

BUKU PANDUAN

BUKU PANDUAN

Pembuatan Aplikasi Monitoring dan Penilaian Kinerja Pengembangan Talent PT. Pos Indonesia (Persero)

Fadila
Informatics Engineering Student



Kreatif Industri Nusantara

Penulis:

Rolly Maulana Awangga

ISBN : 978-602-53897-0-2

Editor:

M. Yusril Helmi Setyawan

Penyunting:

Syafrial Fachrie Pane

Khaera Tunnisia

Diana Asri Wijayanti

Desain sampul dan Tata letak:

Deza Martha Akbar

Penerbit:

Kreatif Industri Nusantara

Redaksi:

Jl. Ligar Nyawang No. 2

Bandung 40191

Tel. 022 2045-8529

Email : awangga@kreatif.co.id

Distributor:

Informatics Research Center

Jl. Sariasisih No. 54

Bandung 40151

Email : irc@poltekpos.ac.id

Cetakan Pertama, 2020

Hak cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara
apapun tanpa ijin tertulis dari penerbit

*'Jika Kamu tidak dapat
menahan lelahnya
belajar, Maka kamu harus
sanggup menahan
perihnya Kebodohan.'*

Imam Syafi'i

CONTRIBUTORS

FADILA, Informatics Engineering Student., Politeknik Pos Indonesia, Bandung, Indonesia

CONTENTS IN BRIEF

1	Codeigniter	1
2	<i>Codeigniter</i>	3
3	Pembangunan Aplikasi	9
4	Penjabaran Aplikasi	103

DAFTAR ISI

Daftar Gambar	xi
Daftar Tabel	xix
Foreword	xxiii
Kata Pengantar	xxv
Acknowledgments	xxvii
Acronyms	xxix
Glossary	xxxi
List of Symbols	xxxiii
Introduction	xxxv
<i>Fadila</i>	
1 Codeigniter	1
2 Codeigniter	3
2.1 Sejarah <i>Codeigniter</i>	3
2.2 Perbedaan <i>Codeigniter V.2</i> dan <i>Codeigniter V.3</i>	5

2.3	Keunggulan <i>Codeigniter</i>	5
2.4	Bahasa Pemrograman Basic <i>Codeigniter</i>	6
3	Pembangunan Aplikasi	9
3.1	Pengenalan Awal Pembuatan Aplikasi	9
3.1.1	Latar Belakang Pembuatan Aplikasi	10
3.2	Landasan Teori Pendukung Pembangunan Aplikasi.	11
3.2.1	Identifikasi Masalah Aplikasi	14
3.2.2	Tujuan Aplikasi	14
3.2.3	Manfaat Aplikasi	14
3.2.4	Ruang Lingkup Pembangunan Aplikasi	14
3.2.5	Kebutuhan Aplikasi	15
3.3	Pembangunan Awal Aplikasi	41
3.3.1	Instalasi Software Pembangun Aplikasi	41
3.3.2	Panduan Penggunaan Awal Software Pendukung Aplikasi	64
4	Penjabaran Aplikasi	103
4.1	Pembangunan Script Aplikasi	103
4.1.1	Script Pembuatan Backend	104
4.1.2	Script Pembuatan Frontend	163
	Daftar Pustaka	227

DAFTAR GAMBAR

2.1	Logo Ellis Lab	4
2.2	Logo BCIT	4
2.3	Contoh Sintaks PHP	6
3.1	Metodelogi Penelitian Waterfall	15
3.2	Perangkat Keras	19
3.3	Perangkat Lunak	19
3.4	Proses Bisnis Pelatihan Sedang Berjalan	20
3.5	Proses Bisnis Target Kegiatan Sedang Berjalan	21
3.6	Proses Bisnis Logbook Sedang Berjalan	22
3.7	Proses Bisnis Work-Class Sedang Berjalan	23
3.8	Proses Bisnis Penilaian Sedang Berjalan	24
3.9	Proses Bisnis Peserta Sedang Berjalan	25
3.10	Proses Bisnis Kelompok Sedang Berjalan	25

3.11	Proses Bisnis Login User Yang Akan Dibangun	26
3.12	Proses Bisnis Login Admin Yang Akan Dibangun	27
3.13	Proses Bisnis Target Kegiatan User Yang Akan Dibangun	28
3.14	Proses Bisnis Logbook User Yang Akan Dibangun	29
3.15	Proses Bisnis Work-Class User Yang Akan Dibangun	30
3.16	Proses Bisnis Target Kegiatan Admin Yang Akan Dibangun	31
3.17	Proses Bisnis Logbook Admin Yang Akan Dibangun	32
3.18	Proses Bisnis Work-Class Admin Yang Akan Dibangun	33
3.19	Proses Bisnis Peserta Admin Yang Akan Dibangun	34
3.20	Proses Bisnis Kelompok Admin Yang Akan Dibangun	35
3.21	Proses Bisnis Penilaian Yang Akan Dibangun	36
3.22	Proses Bisnis Peserta User Yang Akan Dibangun	37
3.23	Proses Bisnis Kelompok User Yang Akan Dibangun	37
3.24	Use Case Diagram	38
3.25	Class Diagram	41
3.26	Tutorial Instalasi XAMPP 01	42
3.27	Tutorial Instalasi XAMPP 02	42
3.28	Tutorial Instalasi XAMPP 03	43
3.29	Tutorial Instalasi XAMPP 04	43
3.30	Tutorial Instalasi XAMPP 05	44
3.31	Tutorial Instalasi XAMPP 06	44
3.32	Tutorial Instalasi XAMPP 07	45
3.33	Tutorial Instalasi XAMPP 08	46
3.34	Tutorial Instalasi XAMPP 09	46
3.35	Tutorial Instalasi XAMPP 10	47
3.36	Tutorial Instalasi XAMPP 11	48
3.37	Tutorial Instalasi XAMPP 12	48
3.38	Tutorial Instalasi Text Editor 01	49

3.39	Tutorial Instalasi Text Editor 02	50
3.40	Tutorial Instalasi Text Editor 03	50
3.41	Tutorial Instalasi Text Editor 04	51
3.42	Tutorial Instalasi Text Editor 05	51
3.43	Tutorial Instalasi Text Editor 06	52
3.44	Tutorial Instalasi Text Editor 07	52
3.45	Tutorial Instalasi Text Editor 08	53
3.46	Tutorial Instalasi Text Editor 09	53
3.47	Tutorial Instalasi Text Editor 10	54
3.48	Tutorial Instalasi Codeigniter 01	55
3.49	Tutorial Instalasi Codeigniter 02	55
3.50	Tutorial Instalasi Codeigniter 03	56
3.51	Tutorial Instalasi Codeigniter 04	56
3.52	Tutorial Instalasi Codeigniter 05	57
3.53	Tutorial Instalasi Bootstrap 01	58
3.54	Tutorial Instalasi Bootstrap 02	58
3.55	Tutorial Instalasi Bootstrap 03	59
3.56	Tutorial Instalasi Bootstrap 04	59
3.57	Tutorial Instalasi Bootstrap 05	60
3.58	Tutorial Instalasi Bootstrap 06	60
3.59	Tutorial Instalasi Bootstrap 07	61
3.60	Tutorial Instalasi Bootstrap 08	61
3.61	Tutorial Instalasi Bootstrap 09	62
3.62	Tutorial Instalasi Bootstrap 10	62
3.63	Tutorial Instalasi Bootstrap 11	63
3.64	Tutorial Instalasi Bootstrap 12	63
3.65	Tutorial Instalasi Bootstrap 13	64
3.66	Penggunaan XAMPP 01	65

3.67	Penggunaan XAMPP 02	66
3.68	Penggunaan XAMPP 03	66
3.69	Penggunaan XAMPP 04	67
3.70	Penggunaan XAMPP 05	68
3.71	Penggunaan XAMPP 06	69
3.72	Penggunaan XAMPP 07	69
3.73	Penggunaan XAMPP 08	70
3.74	Penggunaan XAMPP 09	70
3.75	Penggunaan XAMPP 10	71
3.76	Penggunaan XAMPP 11	71
3.77	Penggunaan XAMPP 12	72
3.78	Penggunaan XAMPP 13	72
3.79	Penggunaan XAMPP 14	73
3.80	Penggunaan XAMPP 15	74
3.81	Penggunaan XAMPP 16	74
3.82	Penggunaan XAMPP 17	75
3.83	Penggunaan XAMPP 18	75
3.84	Penggunaan XAMPP 19	76
3.85	Penggunaan XAMPP 20	76
3.86	Penggunaan XAMPP 21	77
3.87	Penggunaan XAMPP 22	77
3.88	Penggunaan XAMPP 23	78
3.89	Penggunaan XAMPP 24	78
3.90	Penggunaan XAMPP 25	79
3.91	Penggunaan XAMPP 26	79
3.92	Penggunaan XAMPP 27	80
3.93	Penggunaan XAMPP 28	81
3.94	Penggunaan Visual Studio Code 01	83

3.95	Penggunaan Visual Studio Code 02	83
3.96	Penggunaan Visual Studio Code 03	84
3.97	Penggunaan Visual Studio Code 04	84
3.98	Penggunaan Visual Studio Code 05	85
3.99	Penggunaan Visual Studio Code 06	85
3.100	Penggunaan Visual Studio Code 07	86
3.101	Penggunaan Visual Studio Code 08	86
3.102	Penggunaan Visual Studio Code 09	87
3.103	Penggunaan Visual Studio Code 10	87
3.104	Penggunaan Visual Studio Code 11	88
3.105	Penggunaan Visual Studio Code 12	89
3.106	Penggunaan Visual Studio Code 13	90
3.107	Penggunaan Visual Studio Code 14	90
3.108	Penggunaan Visual Studio Code 15	91
3.109	Penggunaan Visual Studio Code 16	91
3.110	Penggabungan Bootstrap dan CI 01	93
3.111	Penggabungan Bootstrap dan CI 02	94
3.112	Penggabungan Bootstrap dan CI 03	94
3.113	Penggabungan Bootstrap dan CI 04	95
3.114	Penggabungan Bootstrap dan CI 05	95
3.115	Penggabungan Bootstrap dan CI 06	96
3.116	Penggabungan Bootstrap dan CI 07	97
3.117	Penggabungan Bootstrap dan CI 08	97
3.118	Penggabungan Bootstrap dan CI 10	98
3.119	Penggabungan Bootstrap dan CI 09	98
3.120	Penggabungan Bootstrap dan CI 11	99
3.121	Penggabungan Bootstrap dan CI 12	99
3.122	Penggabungan Bootstrap dan CI 13	100

3.123	Penggabungan Bootstrap dan CI 14	100
3.124	Penggabungan Bootstrap dan CI 15	101
3.125	Penggabungan Bootstrap dan CI 16	101
4.1	Script Pembangunan Backend 01	105
4.2	Script Pembangunan Backend 02	106
4.3	Script Pembangunan Backend 03	106
4.4	Script Pembangunan Backend 04	107
4.5	Script Pembangunan Backend 05	108
4.6	Script Pembangunan Backend 06	108
4.7	Script Pembangunan Backend 07	109
4.8	Script Pembangunan Backend 08	109
4.9	Script Pembangunan Backend 09	110
4.10	Script Pembangunan Backend 10	110
4.11	Script Pembangunan Backend 11	111
4.12	Script Pembangunan Backend 12	111
4.13	Script Pembangunan Backend 13	112
4.14	Script Pembangunan Backend 14	112
4.15	Script Pembangunan Backend 15	113
4.16	Script Pembangunan Backend 16	113
4.17	Script Pembangunan Backend 17	114
4.18	Script Pembangunan Backend 18	114
4.19	Script Pembangunan Backend 19	115
4.20	Script Pembangunan Backend 20	115
4.21	Script Pembangunan Backend 21	116
4.22	Script Pembangunan Backend 22	116
4.23	Script Pembangunan Backend 23	117
4.24	Script Pembangunan Backend 24	117
4.25	Script Pembangunan Backend 25	118

4.26	Dashboard 01	123
4.27	Dashboard 02	124
4.28	Dashboard 03	126
4.29	Dashboard 04	128
4.30	Dashboard 05	132
4.31	Dashboard 06	132
4.32	Dashboard 07	133
4.33	Dashboard 08	134
4.34	Controller Menu Target Kegiatan 01	147
4.35	Controller Menu Target Kegiatan 02	148
4.36	Controller Menu Target Kegiatan 03	150
4.37	Controller Menu Logbook 01	154
4.38	Controller Menu Logbook 02	155
4.39	Controller Menu Logbook 03	156
4.40	Controller Menu Work-Class 01	160
4.41	Controller Menu Work-Class 02	162
4.42	Controller Menu Work-Class 03	163
4.43	Script Pembangunan Frontend 01	164
4.44	Script Pembangunan Frontend 02	165
4.45	Dashboard 02	170
4.46	Dashboard 03	171
4.47	Dashboard 04	172
4.48	Dashboard 05	175
4.49	Controller Dashboard 01	175
4.50	Controller Dashboard 02	176
4.51	Controller Dashboard 03	177
4.52	Database Target Kegiatan	185
4.53	Controller Menu Target Kegiatan 01	186

4.54	Model Menu Target Kegiatan	192
4.55	Database: Tabel Logbook	201
4.56	Controller Menu Logbook 01	202
4.57	Model Menu Logbook	208
4.58	Database: Tabel Work-Class	218
4.59	Controller Menu Work-Class 01	219
4.60	Model Menu Work-Class	225

DAFTAR TABEL

2.1	perbedaan versi codeigniter	5
2.2	keunggulan codeigniter	5
3.1	Kriteria Penilaian	16

Listings

FOREWORD

Terimakasih saya ucapan kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Buku Panduan Aplikasi ini untuk program Internship 1. Semoga apa yang telah dituangkan dalam buku ini dapat bermanfaat dan diamalkan oleh banyak pihak. Saya selaku penulis akan dengan giat melakukan pengembangan terhadap Buku ini sehingga dapat memberikan informasi yang lebih baik lagi kedepannya.

KATA PENGANTAR

Buku ini diciptakan bagi para pembaca yang ingin mengetahui langkah-langkah dalam membangun sebuah program aplikasi tentunya dalam cakupan codeigniter sesuai dengan pembahasan buku.

FADILA

*Bandung, Jawa Barat
Januari, 2020*

ACKNOWLEDGMENTS

Terima kasih atas semua pihak yang telah memberikan masukan dan juga bantuan sehingga memudahkan penulis dalam membuat buku ini.

Terima kasih ini juga ditujukan khusus untuk pembimbing internal penulis dan seluruh dosen program studi D4 Teknik Informatika yang memberi jalan dan saran dalam membuat buku ini.

Fadila

ACRONYMS

CI	Codeigniter
UML	Unified Modelling Language
VSC	Visual Studio Code

GLOSSARY

code	Merupakan suatu rangkaian pernyataan atau deklarasi yang ditulis dalam bahasa pemrograman komputer.
text editor	Merupakan suatu program komputer yang memungkinkan pengguna untuk membuat, mengubah atau mengedit file teks yang ada berupa plain text. Biasanya digunakan dalam pemrograman.

SYMBOLS

A Amplitude

$\&$ Propositional logic symbol

a Filter Coefficient

B Number of Beats

INTRODUCTION

FADILA

Informatics Engineering Student
Bandung, Jawa Barat, Indonesia

Pada era diskruptif ini codeigniter merupakan sebuah aplikasi sumber terbuka dimana berupa kerangka kerja PHP dengan model MVC (Model-View-Controller) untuk membangun website dinamis dengan menggunakan PHP. Tentunya codeIgniter memudahkan para programmer yaitu pengembang web dalam membuat aplikasi berbasis web dengan cepat mudah dibandingkan dengan membuatnya dari awal. Buku ini diharapkan bisa menjadi pengantar para programmer, analis, IT Operation dan Project Manajer. Dalam melakukan implementasi codeigniter dan pembuatan aplikasi serupa dalam keperluan pribadi, bisnis maupun organisasi.

BAB 1

CODEIGNITER

BAB 2

CODEIGNITER

2.1 Sejarah *Codeigniter*

Codeigniter (CI) merupakan sebuah *web application framework* yang bersifat open source dimana digunakan untuk membangun aplikasi php dinamis [1].*Framework* sendiri merupakan sebuah abstraksi di dalam sebuah perangkat lunak yang menyediakan fungsi yang generic sehingga dapat dirubah oleh kode yang dibuat user sehingga dapat menyediakan perangkat lunak untuk aplikasi tertentu. *Codeigniter* dibuat dan dirilis pada 28 Februari 2006 atas kepemilikan Ellis Lab. Versi pertama dari *Codeigniter* sendiri ditulis oleh **Ellis Lab** dengan penamaan versi stabil 2.0.1 [2].



Gambar 2.1 Logo Ellis Lab

EllisLab didirikan pada November 2018 dimana perusahaan diakuisisi oleh *Digital Locations*. Pada Oktober 2019 perusahaan tersebut dijual kembali kepada pendiri dan CEO Rick Ellis, yang kemudian Rick Ellis menutup perusahaan setelah 17 tahun berada dalam dunia bisnis. Produk perangkat lunak andalan mereka, ExpressionEngine CMS dijual kepada Packet Tide, LLC, sebuah perusahaan pengembangan perangkat lunak yang berkantor pusat di New York.

ExpressionEngine adalah produk perangkat lunak andalan perusahaan. EE adalah sistem manajemen konten dimana tujuan umum yang ditulis dalam PHP berorientasi objek dan menggunakan MySQL untuk penyimpanan data. ExpressionEngine adalah perangkat lunak Gratis dan Sumber Terbuka, dilisensikan di bawah Lisensi Apache, Versi 2.0 Situs yang dibangun dengan ExpressionEngine menggunakan sejumlah saluran khusus, biasanya masing-masing berisi sejumlah bidang yang berbeda.



Gambar 2.2 Logo BCIT

Setelah perkembangan *Codeigniter* dibawah Ellis Lab, pada bulan Oktober 2014 CI secara resmi diambil alih dan dikembangkan oleh **British Columbia Institute of Technology** (BCIT) yang merupakan Sekolah Tinggi Teknologi di Kanada, dan pengembangan tersebut masih berlanjut sampai sekarang dengan versi 3.1.9. *Institut Teknologi British Columbia* adalah lembaga politeknik publik di Burnaby, British Columbia. BCIT pertama kali didirikan sebagai Sekolah Kejuruan British Columbia pada tahun 1960. Sejak didirikan, lembaga ini telah menampung lebih dari 125.000 alumni. Institute ini beroperasi sebagai sekolah kejuruan dan teknis, menawarkan magang untuk perdagangan terampil dan diploma dan gelar dalam pendidikan kejuruan untuk teknisi dan pekerja terampil dalam profesi seperti teknik, akuntansi, administrasi bisnis, komunikasi siaran / media, seni digital, keperawatan, kedokteran, arsitektur, dan hukum.

Berdasarkan pengembangannya, tujuan utama dari *Codeigniter* ialah untuk membantu developer dalam mengerjakan aplikasi lebih cepat dan mudah. *Codeigniter* memberikan berbagai macam library untuk mempermudah dalam pengembangan. *Codeigniter* dibangun menggunakan konsep *Model-View-Controller* (MVC) development pattern. MVC merupakan salah satu arsitektur aplikasi yang memisahkan antarmuka/tampilan (user interface), data, dan proses sehingga memungkinkan untuk melakukan pengembangan atau pemeliharaan aplikasi secara lebih efektif dan efisien. Dalam *Codeigniter*, browser berinteraksi melalui controller. Controller akan menerima dan membalas semua permintaan dari browser. Ketika controller membutuhkan data, maka controller akan meminta ke model. Sedangkan untuk tampilan pada user ditangani oleh view. Jadi otak dari aplikasi ada di controller, maka aplikasi ada di viewed, data berada di model [3].

2.2 Perbedaan *Codeigniter* V.2 dan *Codeigniter* V.3

Ada beberapa perbedaan pada kedua versi berikut dimana dapat dipahami melalui tabel dibawah ini:

No.	Versi 2	Versi 3
1	Berlisensi Open Source	Berlisensi MIT
2	Database drivernya Mysql	Database drivernya sudah dapat dialihkan ke Mysqli
3	Minimum PHP versi 5.1.6	Minimum PHP versi 5.3.7
4	User Agent Yang Terbatas	User Agent yang mempunyai seperti iOS, windows dll

Tabel 2.1 perbedaan versi codeigniter

2.3 Keunggulan *Codeigniter*

Banyak keunggulan yang bisa didapatkan pada penggunaan CI seperti pada tabel berikut ini:

No.	Keunggulan
1	Gratis
2	Cepat
3	Line Weight
4	Berkonsep MVC
5	URL yang baik
6	Extensible
7	Pendokumentasian Menyeluruh

Tabel 2.2 keunggulan codeigniter

2.4 Bahasa Pemrograman Basic Codeigniter

Seperti yang kita ketahui bahwa *Codeigniter* merupakan sebuah aplikasi yang bersifat sumber terbuka atau biasa diistilahkan dengan *open source* yang berupa kerangka kerja PHP dengan model MVC (*Model, View, Controller*) untuk membangun website dinamis. *Basic* bahasa Pemrograman yang digunakan tentu saja PHP. Pada pembahasan kali ini kita akan belajar untuk mengenal lebih jauh mengenai PHP selaku *basic* bahasa pemrograman yang akan kita gunakan dalam pembangunan aplikasi kali ini.

Berikut pengenalan PHP untuk pemahaman yang lebih baik:

1. PHP (*Hypertext Processor*)

PHP merupakan singkatan dari *Hypertext Processor* yang digunakan sebagai bahasa script *server-side* dalam pengembangan web yang disisipkan pada dokumen HTML. Penggunaan PHP memungkinkan web dapat dibuat secara dinamis sehingga *maintenance* situs web akan menjadi lebih mudah dan juga efisien. PHP adalah *software Open-Source* yang disebarluaskan dan dilisensikan secara gratis[4].

2. Sejarah Singkat PHP

Hypertext Processor atau biasa dikenal dengan sebutan PHP diciptakan pertama kali oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1994. Awalnya, PHP digunakan untuk mencatat jumlah serta mengetahui siapa saja pengunjung homepage dari Rasmus Lerdorf. Rasmus Lerdorf sendiri merupakan seorang pendukung *open-source* atau basis terbuka, ia mengeluarkan *Personal Home Page Tools* versi 1.0 secara gratis, kemudian menambah kemampuan PHP 1.0 dan meluncurkan PHP 2.0 kemudian sampailah pengembangan PHP versi 4.0[4].

3. Contoh Sintaks PHP

Pada setiap bahasa pemrograman terdapat sintaks atau script yang akan dijalankan dalam sebuah pemrograman dan script tersebut juga merupakan ciri khas dari bahasa pemrograman yang digunakan. Adapun sintaks program/script yang ditulis dalam apitan tanda khusus PHP terdapat empat macam pasangan tag PHP yang mana dapat digunakan untuk menandai blok script PHP[4]: Adapun contoh Sintaks / Script dari PHP dapat anda cermati pada gambar berikut:

1. <?php.....?>
2. <script
language="PHP">.....</script>
3. <?.....?>
4. <%.....%>.

Gambar 2.3 Contoh Sintaks PHP

4. Keunggulan PHP

Beberapa keunggulan PHP terangkum dalam point-point berikut, dimana menjadi alasan yang kuat mengapa PHP banyak dipilih oleh para pengembang aplikasi *programmer*[5]. Silahkan simak point berikut:

(a) Gratis

PHP tentunya dapat diunduh dan dipergunakan secara gratis oleh para konsumen / pengguna. PHP dikembangkan oleh komunitas *open source* sehingga tentu saja memungkinkan PHP didistribusi secara gratis dan terbuka.

(b) PHP berlisensi GNU General Public Lisense (GPL)

Berdasarkan fakta berikut, tidak diragukan lagi bahwa memang benar PHP didistribusikan secara gratis namun untuk setiap program yang dihasilkan dan dikembangkan menggunakan PHP, pengembangnya sendiri dapat menentukan lisensinya tidak harus berlisensi terbuka.

(c) Performa Handal

PHP walaupun dengan spesifikasi server yang tidak mahal namun sangat efisien dimana dapat melayani jutaan penggunaan perharinya.

(d) Dukungan Basisdata

PHP didukung hampir semua basisdata seperti MySQL, Oracle, Informix, Interbase, Sybase, MariaDB dan SQLite.

(e) Mudah Dipelajari

Script maupun perintah-perintah yang terdapat dalam PHP sangat mudah dipelajar dimana sebagian besar perintahnya diadopsi dari bahasa C++, Java maupun Perl.

BAB 3

PEMBANGUNAN APLIKASI

3.1 Pengenalan Awal Pembuatan Aplikasi

Pada pembangunan aplikasi tentunya memiliki dasar dan juga tujuan pembuatan. Pembahasan kali ini akan mengarah kepada latar belakang maupun penjelasan awal terkait pembangunan aplikasi. Masalah yang muncul dan juga tujuan pencapaian akan dijabarkan sehingga dalam proses pembangunan aplikasi yang akan dilakukan anda dapat memahami maksud dari aplikasi ini. Pada pembangunan sebuah aplikasi sangat membutuhkan adanya pemahaman awal sehingga apa yang dikerjakan dalam lebih terstruktur, efektif dan sesuai tujuan pembuatan. Pembuatan program didasari akan pemahaman seperti itu, jadi diharapkan agar anda dapat memahami terlebih dahulu alasan dibalik pembuatan aplikasi ini sehingga mendapatkan kemudahan dalam mengikuti panduan pembuatan selanjutnya.

Untuk penjelasan lebih jelasnya dapat disimak pada pembahasan dibawah ini :

3.1.1 Latar Belakang Pembuatan Aplikasi

Talent management adalah suatu proses manajemen sumber daya manusia terkait pengembangan dan penguatan karyawan serta pengklasifikasian pegawai. Secara lebih jelas talent management berkaitan dengan tiga proses sumber daya manusia (SDM). Pertama, mengembangkan dan memperkuat karyawan baru. Kedua, mengembangkan bakat karyawan yang ada di perusahaan. Ketiga, menemukan pegawai yang memiliki kompetensi, komitmen dan karakter bekerja pada perusahaan. Proses ini merupakan hal yang wajib dimiliki oleh setiap perusahaan seperti layaknya PT. Pos Indonesia (Persero) dalam menjaga kualitas perusahaan. PT. Pos Indonesia dalam menerapkan proses terkait akan menghasilkan pegawai dengan kompetensi yang baik kemudian ditempatkan pada posisi tertentu sesuai dengan kebutuhan. Pada program tersebut dilakukan penilaian kinerja terhadap pegawai dan untuk menghasilkan penilaian yang objektif maka diterapkan monitoring.

Monitoring merupakan proses analisis dan pengumpulan informasi berdasarkan indikator yang ditetapkan secara sistematis atas kegiatan program sehingga dapat dilakukan tindakan perbaikan untuk penyempurnaan program tersebut sedangkan untuk penilaian kinerja merupakan suatu sistem yang digunakan untuk menilai dan mengetahui sejauh mana seorang karyawan telah melaksanakan pekerjaannya secara keseluruhan. Penilaian tersebut termasuk dalam bentuk evaluasi dimana hasil penilaian akan menjadi dasar pengambilan keputusan tentang tingkat keberhasilan yang telah dicapai pada program yang dijalankan maupun kemampuan karyawan. Proses monitoring akan diimplementasikan pada pelatihan pengembangan talent yang memaksimalkan penilaian kinerja, namun karena proses monitoringnya memiliki berbagai kendala seperti kesulitan dalam untuk perekapan teratur kemudian ketidakefektifan dalam penanganannya maka diperlukan adanya perbaikan.

Dari permasalahan tersebut memunculkan gagasan untuk membuat sistem terkomputerisasi berbasis web yang di dalamnya dapat melakukan pengelolaan, monitoring dan penilaian kinerja talent. Pengelolaan akan mencakup aktifitas yang dilakukan oleh pegawai selama masa pelatihan, dimana akan dituangkan kedalam fitur target kegiatan, logbook serta work-class kemudian admin dapat melakukan pengelolaan kembali terhadap apa yang dilaporkan oleh peserta pelatihan. Aktifitas yang dilakukan oleh peserta nantinya akan dipantau oleh admin terkait (monitoring) dan menjadi dasar dalam pemberian nilai individu dan kelompok pelatihan tersebut. Pembuatan sistem ini menggunakan bahasa pemrograman Codeigneter dan database MySQL. Codeigniter sendiri merupakan sebuah web application framework yang bersifat open source dengan tujuan membantu dan memudahkan developer dalam pembangunan aplikasi. Dengan adanya sistem monitoring terkomputerisasi tersebut diharapkan dapat mempermudah serta mengefisiensikan segala aktifitas terkait pelatihan pengembangan talent dari PT. Pos Indonesia (Persero) baik dari segi admin dan juga karyawan selaku objek penilaian tersebut. Sistem terkomputerisasi yang dibangun ialah **Aplikasi Monitoring dan Penilaian Kinerja** pada PT.Pos Indonesia (Persero).

3.2 Landasan Teori Pendukung Pembangunan Aplikasi.

Pada pembuatan aplikasi diperlukan adanya pemahaman dan pengetahuan dasar terhadap apa yang dikerjakan. Pembahasan kali ini akan membahas teori-teori yang berkaitan dengan maksud dan tujuan pembuatan aplikasi sehingga aplikasi dapat dibuat sesuai rencana dan dapat difungsikan semestinya. Pada pembahasan ini ada 3 teori yang tidak akan dibahas namun akan dibahas pada point selanjutnya, mengapa demikian? hal tersebut didasari oleh keperluan pembahasan lebih lanjut untuk ketiga teori terkait. Anda dapat menyimak penjelasan ketiga teori tersebut pada beberapa point berikutnya untuk saat ini anda dapat fokus pada beberapa teori lainnya. Teori pada pembahasan ini akan berkaitan langsung dengan pembahasan lainnya jadi diharapkan agar anda dapat menyimak dengan baik penjelasan dibawah ini:

1. Aplikasi

Aplikasi merupakan penerapan dari rancangan sistem untuk mengolah data yang menggunakan aturan atau ketentuan bahasa pemrograman tertentu. Aplikasi dapat juga dikatakan sebuah penggunaan dalam suatu komputer, intruksi pernyataan yang disusun sehingga komputer dapat memproses input menjadi output. Untuk aplikasi ada pula yang berbasis web dimana merupakan aplikasi yang dapat diakses melalui internet atau intranet[6]. Aplikasi ini banyak diterapkan dalam perusahaan karena dapat mengatur persediaan fitur maupun monitoring sistem dalam segi tampilan sehingga menciptakan kenyamanan dan kemudahan dalam memanfaatkan aplikasi.

2. Pengembangan Bakat (*Talent Management*)

Talent Management merupakan suatu proses manajemen sumber daya manusia (SDM) terkait tiga proses. Pertama, mengembangkan dan memperkuat karyawan baru. Kedua, mengembangkan bakat karyawan yang ada di perusahaan. Ketiga, menemukan pegawai yang memiliki kompetensi, komitmen dan karakter bekerja pada perusahaan[7].

3. Monitoring

Monitoring merupakan proses analisis dan pengumpulan informasi berdasarkan indikator yang ditetapkan secara sistematis atas kegiatan program sehingga dapat dilakukan tindakan perbaikan untuk penyempurnaan program tersebut. Dalam realisasinya, indikator pada monitoring bisa meliputi pelaksanaan kegiatan, penggunaan output beserta manfaat yang berkelanjutan kemudian perbedaan yang ditangani berkaitan dengan masalah awal pada fokus indikator itu sendiri [6].

4. Penilaian Kinerja

Penilaian kinerja merupakan sebuah sistem yang digunakan untuk menilai dan mengetahui sejauh mana seorang karyawan telah melaksanakan pekerjaannya secara keseluruhan. Penilaian Kinerja memberikan feedback kepada pegawai dalam upaya memperbaiki tampilan kerja, meningkatkan produktivitas, dan sebagai dasar pengambilan berbagai kebijakan terhadap pegawai. Penilaian kin-

erja menjadi suatu pedoman dalam bidang personalia yang diharapkan dapat menunjukkan kepuasan kerja para pegawai secara rutin dan teratur[8].

5. Website

Website atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang berasal dari file-file berisi bahasa pemrograman yang saling berhubungan digunakan untuk menampilkan informasi, gambar bergerak dan tidak bergerak, suara dan atau gabungan dari semuanya itu baik yang bersifat statis maupun dinamis[6].

6. Pengembangan Karir

Pengembangan Karir merupakan proses dalam meningkatkan kemampuan kerja personalia yang dicapai dalam rangka mencapai karir yang diinginkan. Talent management dapat dikatakan sebagai pendekatan formal yang dilakukan oleh organisasi untuk memastikan bahwa individu dengan kualifikasi pengalaman yang tepat tersedia pada saat dibutuhkan[9].

7. Evaluasi

Evaluasi adalah suatu kegiatan yang menilai hasil yang diperoleh selama kegiatan pemantauan dilakukan. Hasil penilaian dari evaluasi akan menjadi dasar pengambilan keputusan tentang tingkat keberhasilan yang telah dicapai pada program yang dijalankan maupun kemampuan karyawan[10].

8. UML Unified Modelling Language

UML merupakan bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berorientasi objek. Konsep dasar UML terdiri dari klasifikasi struktur, perilaku dinamik, dan model manajemen dapat kita pahami konsep utama sebagai term yang akan muncul pada saat membuat diagram dan view merupakan kategori dari diagram tersebut. UML mendefinisikan diagram-diagram sebagai use case diagram, class diagram, statechart diagram, activity diagram, sequence diagram, collaboration diagram, component diagram, and deployment diagram[11]. UML untuk lebih lengkapnya menyediakan 10 macam diagram untuk memodelkan aplikasi berorientasi objek, yaitu:

(a) *Use Case Diagram*

Diagram ini memperlihatkan interaksi antara use case dengan aktor didalam suatu fungsi bisnis. Use case mendefinisikan kemampuan dari sistem secara spesifik. Aktor merupakan orang atau sistem lain yang menyediakan atau menerima informasi kedalam atau dari sistem tersebut.

(b) *Activity Diagram*

Activity diagram mendefinisikan alur kerja (urutan aktivitas) dari fungsi suatu sistem. Penggambaran workflow pada awal suatu aktivitas dimulai sampai aktivitas berakhir, aktivitas apa yang terjadi selama workflow berlangsung, dan di dalam urutan atau proses apa suatu aktivitas tersebut terjadi. Aktivitas merupakan suatu tugas yang dilakukan oleh aktor. Sebuah aktivitas digambarkan dengan simbol persegi panjang, awal (start) dan akhir (end)

menggunakan simbol lingkaran sedangkan statement pilihan menggunakan simbol diamon atau wajik.

(c) *Sequence Diagram*

Sequence diagram digunakan dalam menggambarkan aliran fungsionalitas dari sebuah use case didasarkan atas urutan sesuai waktu.

(d) *Collaboration Diagram*

Diagram ini memperlihatkan hubungan antara aktor dan objek berdasar pada konteks yang terjadi tanpa melihat urutan berdasarkan waktu. Diagram kolaborasi sama dengan diagram sequence, perbedaannya bahwa sequence diagram berdasar pada waktu. Objek digambarkan dengan simbol persegi panjang dan aktor seperti gambar orang / personalia.

(e) *Class Diagram*

Class diagram memperlihatkan interaksi antar class pada sistem. Class berisi informasi dan perilaku yang dimiliki oleh class tersebut.

(f) *Statechart Diagram*

Diagram ini menyediakan suatu cara bagi model sistem dalam menggambarkan berbagai perubahan status (state) objek. Penggambaran model sistem yang memiliki perilaku yang dinamis dari suatu sistem merupakan tugas diagram ini. Tipe diagram ini dapat digunakan untuk membangun sistem secara realtime, sehingga statechart diagram mendeskripsikan perilaku perilaku objek.

(g) *Component Diagram*

Component diagram mendefinisikan pandangan secara fisik dari sebuah model sistem. Diagram komponen memperlihatkan komponen-komponen perangkat lunak pada sistem dan hubungan antar komponen-komponen tersebut untuk sistem perangkat lunak secara menyeluruh. Komponen tersebut terdiri dari dua jenis komponen yaitu:

- Komponen yang dapat dijalankan (*Executable component*).
- Komponen yang berupa pustaka (*Code Libraries*).

Dalam menggambarkan model sistem dengan Rational Rose masing-masing class dalam class diagram dalam model dipetakan untuk suatu komponen di dalam diagram komponen. Jika komponen telah diciptakan maka komponen-komponen ini ditambahkan kedalam diagram komponen.

(h) *Deployment Diagram*

Deployment diagram menampilkan layout dari peralatan jaringan dan menggambarkan dimana komponen-komponen tersebut di tempatkan (disebarluaskan).

(i) *Conceptual Diagram*

Memodelkan perilaku objects di dalam sistem.

(j) *Object Diagram*

Memodelkan object di dalam sistem.

(k) *Struktur Diagram*

Memodelkan struktur object di dalam system.

3.2.1 Identifikasi Masalah Aplikasi

Berdasarkan dari latar belakang tersebut, rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membuat program monitoring dan penilaian kinerja pada pelatihan pengembangan talent PT. Pos Indonesia (Persero).
2. Bagaimana melakukan pemantauan terkomputerisasi terhadap kegiatan peserta selama pelatihan berlangsung.
3. Bagaimana melakukan penilaian kinerja peserta secara sistematis pada pelatihan pengembangan talent PT. Pos Indonesia (Persero).

3.2.2 Tujuan Aplikasi

Berdasarkan dari latar belakang tersebut, tujuan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membuat sebuah sistem terkomputerisasi yang memuat fitur monitoring dan penilaian kinerja yaitu aplikasi pengembangan kinerja talent pada PT. Pos Indonesia (Persero) berbasis web.
2. Membuat sistem monitoring berupa target pelatihan, logbook dan work-class untuk pelatihan pada aplikasi pengembangan talent PT. Pos Indonesia (Persero).
3. Membuat sistem penilaian kinerja terkomputerisasi dengan bantuan fitur-fitur pendukung dalam aplikasi pelatihan pengembangan talent PT. Pos Indonesia (Persero) yang dibangun.

3.2.3 Manfaat Aplikasi

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang berguna diantaranya sebagai berikut:

1. Memudahkan proses dalam kegiatan monitoring dan penilaian kinerja pelatihan pengembangan PT. Pos Indonesia (Persero) dan memunculkan kefektifan kerja.
2. Mengetahui kompetensi dari setiap peserta pelatihan berdasarkan pengontrolan yang dilakukan secara sistematis dan terukur.
3. Memudahkan dalam pemberian informasi berupa hasil kinerja dari peserta pelatihan pengembangan talent PT. Pos Indonesia (Persero).

3.2.4 Ruang Lingkup Pembangunan Aplikasi

Dalam menulis laporan ini, penulis akan membatasi ruang lingkup penelitian dengan menekankan masalah yang akan dibahas. Batasan masalah dalam penelitian ini

yang dimaksudkan untuk menentukan bahan utama yang harus dibahas dalam laporan ini. Agar penelitian ini lebih terarah, fokus dan tidak meluas, penulis membatasi penelitian yaitu hanya membahas tentang membuat sebuah aplikasi untuk monitoring dan penilaian kinerja pada pelatihan pengembangan talent pada PT. Pos Indonesia (Persero) melalui website secara.

3.2.5 Kebutuhan Aplikasi

Pada setiap pembuatan aplikasi ada beberapa kebutuhan yang menjadi pedoman dalam membangun aplikasi itu sendiri. Untuk kebutuhan pembuatan aplikasi ini dapat dilihat dan dipahami sebagai berikut :

3.2.5.1 *Kebutuhan analisis data yang sekiranya diperlukan dalam pembangunan aplikasi.*

Kebutuhan analisis data sebelum penggerjaan aplikasi sangat penting dimana tujuannya untuk menghindari kesalahan sistematis sehingga kita tidak perlu mengulang program apabila ada kesalahan yang muncul akibat data ataupun pemahaman dasar. Untuk itu adapun kebutuhan analisis datanya mencakup hal berikut :

- Pengimplementasian konsep metodologi penelitian pengembangan aplikasi.

Metodologi penelitian merupakan cara atau teknik yang digunakan dalam sebuah penelitian. Metodologi penelitian digunakan sebagai pedoman dalam pelaksanaan penelitian, agar hasil yang dicapai tidak menyimpang dari tujuan yang sebenarnya[12]. Penulis menggunakan metodologi penelitian agar dapat memudahkan proses pemecahan masalah penelitian. Dalam pengembangan sistem informasi, keseluruhan proses yang dilalui harus melalui beberapa tahapan. Tahapan dibawah ini merupakan tahapan yang akan ditempuh dalam penelitian ini yaitu *Waterfall*.



Gambar 3.1 Metodelogi Penelitian Waterfall

Adapun penjelasan tahap-tahap metode Waterfall :

1. Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah didapatkan dari persoalan ini, maka dibutuhkan sistem monitoring dan penilaian kerja pada pelatihan pengembangan talent PT. Pos Indonesia (Persero) untuk melihat, mencermati dan melakukan pengelahan yang lebih efektif terhadap kegiatan yang dilaksanakan oleh divisi Talent Management dimana dengan realisasinya maka dapat menentukan serta mengetahui kompetensi unggul yang dimiliki oleh karyawan se-laku peserta selama pelatihan berlangsung

2. Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data yang berhubungan dengan penelitian dan pembuatan sistem, yaitu observasi, wawancara, dan studi pustaka. Pengumpulan data ini berfungsi untuk mendukung penelitian yang akan dilaksanakan

- Observasi

Observasi merupakan salah satu metode pengumpulan data yang melakukan pengamatan atau peninjauan langsung untuk mencari data-data yang dibutuhkan sesuai dengan permasalahannya yaitu membangun sistem sebagai monitoring dan penilaian kinerja pengembangan talent yang berbasis.

- Wawancara (*Interview*)

Melakukan wawancara (*interview*) kepada pihak-pihak terkait dengan cara berkomunikasi secara langsung untuk mengetahui informasi-informasi yang dibutuhkan seperti kriteria-kriteria untuk sistem monitoring dan penilaian kinerja.

- Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan dengan mengumpulkan data-data yang diperlukan yakni mempelajari buku-buku, jurnal maupun artikel-artikel di internet yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas yang berhubungan dengan sistem monitoring dan penilaian kinerja pengembangan talent yang berbasis web.

3. Analisa Sistem

Setelah menentukan bidang penelitian yang dikaji dan melakukan pengumpulan data terkait pada sistem monitoring dan penilaian kinerja pengembangan talent, maka tahap selanjutnya adalah menganalisa system tersebut. Analisa yang dilakukan dengan menerapkan kriteria-kriteria sebagai proses penilaian kinerja pada pelatihan yang berlangsung, sebagai berikut:

No.	Sistem Penilaian
1	Penilaian Berdasarkan Approval
2	Penilaian Berdasarkan Logbook (Perminggu)
3	Penilaian Berdasarkan Work-Class (Perbulan)

Tabel 3.1 Kriteria Penilaian

4. Perancangan Sistem

Setelah melakukan analisa, kemudian dilanjutkan dengan perancangan sistem berdasarkan analisa permasalahan yang telah dilakukan sebelumnya, yaitu:

- Perancangan UML

Pada tahapan ini akan memanfaatkan Unified Modelling Language (UML) untuk permodelan desain program yang dibangun dimana mendokumentasikan dan menspesifikasikan sistem terkait.

- Perancangan *Flowchart*

Pada tahapan ini akan dibuatkan suatu desain model berupa Flowchart system dimana akan berupa proses penyelesaian ma-salah dengan cara yang sederhana yaitu menginformasikan susunan yang mendetail, terurai rapih dan jelas dengan menggunakan teknik simbol atau gambar standar.

- Perancangan *User Interface*

Pada tahapan ini akan menghasilkan sebuah perancangan struktur menu sistem dan perancangan antar muka yang biasa disebut dengan User Interface (UI). UI berbentuk tampilan grafis yang akan berhubungan langsung dengan pengguna sehingga pengguna dapat terhubung dengan sistem operasi.

5. Implementasi

Merupakan tahap penerapan dari proses analisa dan perancangan sistem, dimana data akan diproses kedalam perangkat lunak sistem apakah sistem dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan. Untuk mengimplementasikan sistem monitoring dan penilaian kinerja pengembangan ini maka dibutuhkan perangkat pendukung, perangkat tersebut berupa perangkat lunak dan perangkat keras.

6. Pengujian

Tahap pengujian diperlukan untuk menjadi ukuran bahwa sistem sebagai monitoring dan penilaian kinerja dapat dijalankan sesuai dengan tujuan, pengujian menggunakan black box. Pengujian black box merupakan pengujian yang bertujuan untuk menunjukkan fungsi perangkat lunak tentang cara beroperasinya, apakah masukan data (input) dan keluaran data (output) telah berjalan sebagaimana yang diharapkan atau tidak.

7. Kesimpulan dan Saran

Tahapan akhir dari penelitian adalah penarikan kesimpulan berdasarkan hasil yang telah diperoleh dari tahapan sebelumnya, serta memberikan saran-saran kepada dosen dan mahasiswa serta untuk menyempurnakan dan mengembangkan penelitian selanjutnya.

3.2.5.2 Kebutuhan fitur yang akan dibangun dalam aplikasi.

Pada pembangunan aplikasi, kita harus mengetahui fitur apa saja yang akan ditampilkan dan digunakan dalam aplikasi sehingga pengimplementasian dan penggu-

naannya sesuai dengan tujuan pembuatan aplikasi terkait.

Adapun fitur yang disediakan dan direalisasikan pada aplikasi ini yaitu sebagai berikut :

▪ **Fitur Target Kegiatan**

Target kegiatan merupakan fitur pertama yang diperlukan sehingga fungsi fitur yang lainnya berjalan dengan semestinya dan sesuai. Fitur ini dimanfaatkan dalam proses monitoring pada pengimplementasian aplikasi untuk pelatihan pengembangan *talent* yang menjadi subjeknya. Proses ini mencakup pula penilaian kinerja peserta selama pelatihan berlangsung yang berkaitan dengan 2 fitur lainnya (akan dijelaskan).

Eksekusi fitur ini dilakukan sebelum fitur lainnya dikarenakan pedoman dalam menyelesaikan dan mengerjakan kebutuhan peserta dalam pelatihan baik itu individual maupun kelompok berpatokan pada target kegiatan ini. Untuk lebih jelasnya pengerjaan target kegiatan dilakukan secara kelompok. Penjelasan yang lebih lengkap mengenai fitur ini dan perealisasianya dalam aplikasi akan dijelaskan di pembahasan berikutnya.

▪ **Fitur Logbook**

Fitur selanjutnya ialah *Logbook*. Logbook merupakan kegiatan mencatat dan mengumpulkan data harian pada sebuah unit layanan dan laporan kegiatan rutin yang dilakukan setiap hari dari kegiatan sedang berlangsung, terlaksana sampai dengan kegiatan menda-tang[13]. *Logbook* dimanfaatkan dalam proses monitoring pada pengimplementasian aplikasi untuk pelatihan pengembangan *talent* yang menjadi subjeknya. Proses ini nantinya akan mengarahkan kepada cakupan dan hasil penilaian kinerja peserta selama pelatihan berlangsung yang disesuaikan dengan ketentuan dan kebutuhan yang telah ditetapkan.

Eksekusi fitur ini dijalankan secara sistematis dan terstruktur sesuai dengan ketentuan kriteria penilaian yang telah dijelaskan sebelumnya. Untuk lebih jelasnya, pengerjaan fitur ini dilakukan secara individual namun tetap dikelompokkan atas kelompok yang sama sesuai dengan kelompok kerja pada program pelatihan sebagai subjek dalam pembangunan aplikasi. Penjelasan yang lebih lengkap mengenai fitur ini dan perealisasianya dalam aplikasi akan dijelaskan di pembahasan berikutnya.

▪ **Fitur Work-Class**

Work-Class merupakan fitur terakhir yang berkaitan satu dengan yang lainnya. Fitur ini dimanfaatkan dalam proses penilaian kinerja peserta selama pelatihan berlangsung yang berkaitan dengan 2 fitur lainnya (telah dijelaskan). Eksekusi fitur ini berupa hasil akhir dari pengerjaan fitur lainnya dikarenakan data yang dimasukkan berpedoman pada target kegiatan yang telah diajukan oleh kelompok dan *logbook* yang merupakan bukti progress individu pada tiap kelompok dalam menyelesaikan tugas mereka yang dimaksudkan sebagai *work-class*.

Walaupun *logbook* dikerjakan secara individu namun hasilnya tetap menopang kinerja kelompok dan tentunya penggeraan *work-class* dilakukan secara kelompok. Penjelasan yang lebih lengkap mengenai fitur ini dan perealisasianya dalam aplikasi akan dijelaskan di pembahasan berikutnya.

3.2.5.3 Kebutuhan perangkat lunak dan perangkat keras pendukung pembangunan aplikasi.

Pada pembahasan aplikasi berikut, kita memiliki kebutuhan atas perangkat lunak dan perangkat keras pendukung pembangunan aplikasi yang dapat memudahkan kita. Untuk pemaparan yang lebih jelas, anda dapat memperhatikan beberapa penjelasan berikut :

1. Kebutuhan Perangkat Keras Aplikasi

Adapun spesifikasi perangkat keras (Hardware) yang digunakan saat pembuatan aplikasi adalah sebagai berikut:

No	Nama Perangkat	Spesifikasi	Keterangan
1	<i>Memory</i>	4 GB	<i>Memory System</i> yang digunakan
2	<i>Processor</i>	<i>Intel® core™ i5-7200U CPU @ 3,18 Hz</i>	Untuk kecepatan transfer data dari sistem yang sangat bergantung pada kecepatan prosesor komputer
3	<i>System Type</i>	64-bit Operating System, x64-Based Processor	

Gambar 3.2 Perangkat Keras

2. Kebutuhan Perangkat Lunak Aplikasi

Adapun spesifikasi perangkat lunak (Software) yang digunakan untuk menjalankan aplikasi adalah sebagai berikut:

No	Tools / Software	Fungsi	Keterangan
1.	<i>Windows, Linux</i>	Sistem Operasi	-
2.	<i>MySQL</i>	Server Basis Data	-
3.	<i>Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer</i>	Browser	-

Gambar 3.3 Perangkat Lunak

3.2.5.4 Perancangan Proses Bisnis Aplikasi.

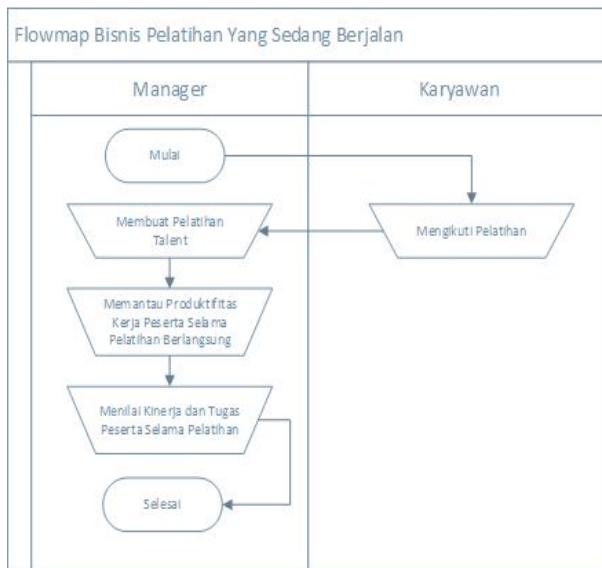
Pada pembahasan berikut, akan digambarkan dan dijelaskan proses bisnis yang sedang berlangsung terkait dengan sistem yang akan dibangun, kemudian peningkatan apa yang dilakukan berdasarkan pemahaman proses bisnis yang sudah ada yang dituangkan dalam bentuk proses bisnis yang akan dibangun. Proses bisnis yang akan dibangun inilah yang akan menjadi tolak ukur dalam pembuatan dan pembangunan aplikasi yang sebenarnya. Mengapa diperlukan perancangan? agar pembangunan aplikasi menjadi lebih terukur, terstruktur dan memiliki fungsionalitas yang baik serta menyelesaikan permasalahan yang timbul sebelumnya bersadarkan pada pemahaman proses bisnis yang sedang berjalan.

Penjelasan lebih lanjut dapat disimak pada pembahasan dibawah:

1. Proses Bisnis Yang Sedang Berjalan

Proses bisnis yang sedang berjalan ialah proses maupun skema yang sedang dipakai oleh pihak yang menjadi subjek penelitian dalam pembangunan aplikasi yang kita bahas. Proses ini menunjukkan proses manual yang dapat diperbarui dan dibuatkan diubah menjadi sistem terkomputerisasi sehingga penggunaan dan realisasinya dapat lebih baik dan mempermudah pihak-pihak terkait.

(a) Proses Bisnis Pelatihan Yang Sedang Berjalan



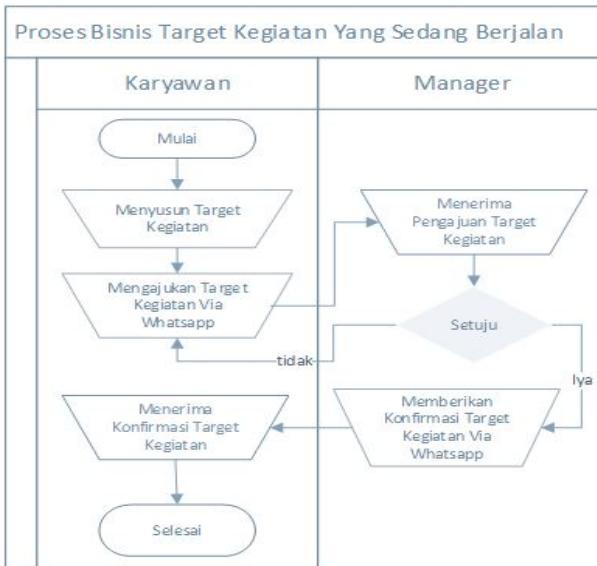
Gambar 3.4 Proses Bisnis Pelatihan Sedang Berjalan

Keterangan :

- Manager melaksanakan pelatihan pengembangan talent dengan karyawan selaku peserta pelatihan yang telah diseleksi.

- Karyawan mengikuti pelatihan pengembangan talent.
- Selama pelatihan, manager meninjau dan memantau produktifitas kerja para peserta.
- Kemudian manager menilai kinerja para peserta sesuai dengan progress dan tugas yang telah diselesaikan selama pelatihan pengembangan talent.
- Setelah semua proses tersebut maka manager akan memahami potensi dari masing-masing peserta pelatihan.

(b) Proses Bisnis Target Kegiatan Yang Sedang Berjalan



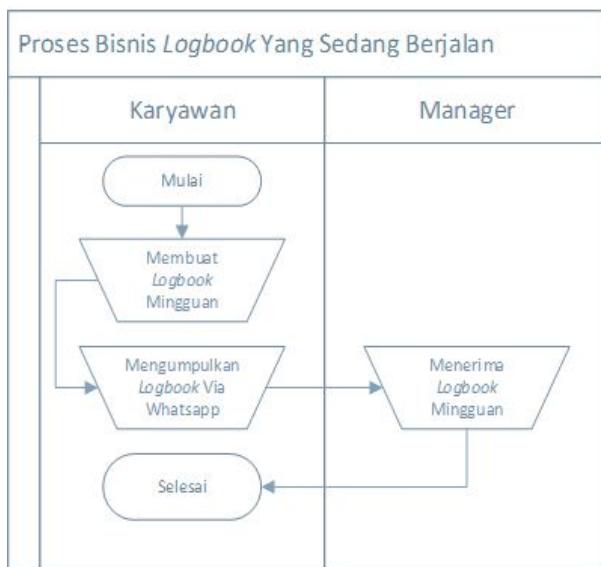
Gambar 3.5 Proses Bisnis Target Kegiatan Sedang Berjalan

Keterangan :

- Karyawan menyusun target kegiatan yang akan dicapai selama sebulan pelatihan berlangsung. Target kegiatan ini diajukan berdasarkan kelompok yang telah ditentukan.
- Selanjutnya, karyawan mengajukan target kegiatan tersebut kepada mentor yaitu manager via whatsapp.
- Pengajuan tersebut diterima oleh Manager.
- Setelah menerima pengajuan target kegiatan maka Manager menentukan apakah setuju atau tidak terhadap target kegiatan yang diajukan.
- Apabila ternyata pengajuan tidak disetujui maka karyawan harus mengajukan kembali target kegiatan yang baru, apabila Manager setuju maka akan dilanjutkan ke proses selanjutnya.

- Setelah persetujuan maka karyawan menerima konfirmasi target kegiatan dan selanjutnya karyawan dapat menjadikan target tersebut sebagai capaian selama sebulan kegiatan berlangsung.

(c) Proses Bisnis Logbook Yang Sedang Berjalan

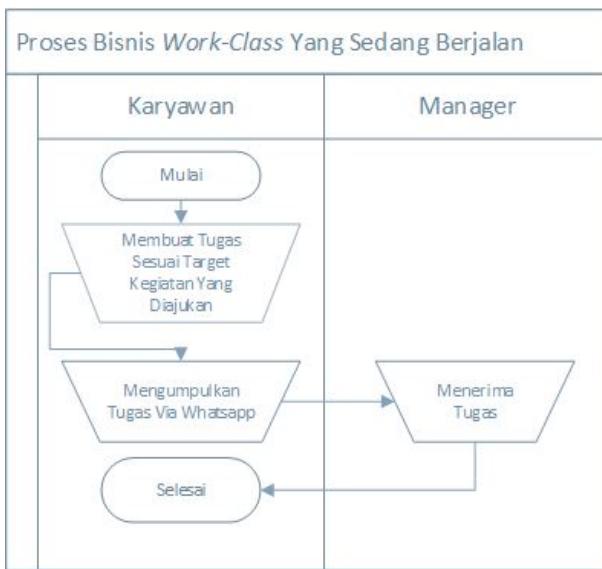


Gambar 3.6 Proses Bisnis Logbook Sedang Berjalan

Keterangan :

- Karyawan membuat Logbook mingguan selama pelatihan berlangsung.
- Logbook sendiri merupakan pendokumentasian kegiatan yang dilakukan peserta selama pelatihan berlangsung baik dari waktu kedatangan dan lain sebagainya.
- Logbook ini wajib dikerjakan oleh setiap peserta dan berbentuk dokumen.
- Selanjutnya, logbook dikumpulkan kepada mentor yaitu Manager via Whatsapp.
- Whatsapp digunakan sebagai wadah pengumpulan logbook dikarenakan masih belum ada wadah yang lebih baik untuk penyimpanan tersebut.
- Manager akan menerima logbook mingguan peserta dan disimpan sebagai dokumentasi kegiatan pelatihan.
- Selain didokumentasikan tentunya ada beberapa kegiatan lainnya yang akan dilakukan terhadap logbook tersebut.

(d) Proses Bisnis Work-Class Yang Sedang Berjalan

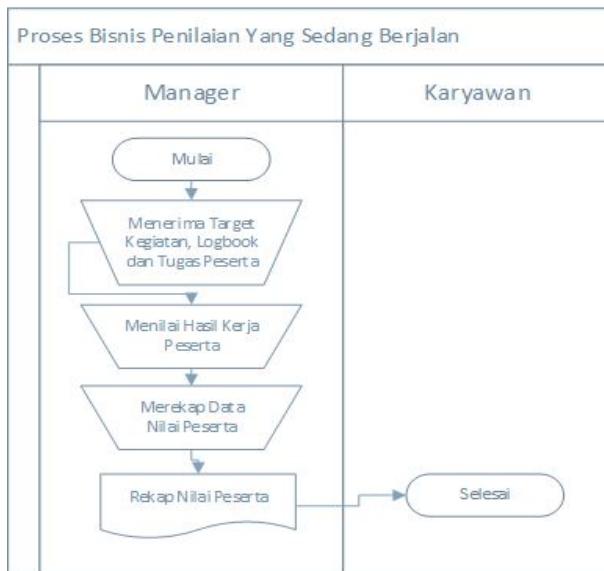


Gambar 3.7 Proses Bisnis Work-Class Sedang Berjalan

Keterangan :

- Karyawan membuat tugas sesuai dengan target kegiatan yang telah diajukan sebelumnya.
- Tugas ini dikerjakan secara berkelompok dan berupa dokumen.
- Tugas tersebut harus mempresentasikan target kegiatan yang telah mereka ajukan untuk sebulan pelatihan berlangsung.
- Tugas ini diistilahkan dengan Work-Class.
- Selanjutnya, peserta dalam kelompok terkait dapat secara bergantian mengumpulkan tugas tersebut kepada mentor yaitu Manager via Whatsapp.
- Whatsapp digunakan sebagai wadah pengumpulan work-class dikarenakan masih belum ada wadah yang lebih baik untuk penyimpanan tersebut.
- Manager akan menerima tugas kelompok yang dikirimkan kemudian disimpan sebagai dokumentasi kegiatan pelatihan.
- Selain didokumentasikan tentunya ada beberapa kegiatan lainnya yang akan dilakukan terhadap work-class tersebut misalnya penilaian.
- Tentu nilai yang didapatkan dari pengumpulan work-class akan menjadi nilai akhir untuk tiap target kegiatan yang sudah diajukan sebelumnya.

(e) Proses Bisnis Penilaian Yang Sedang Berjalan

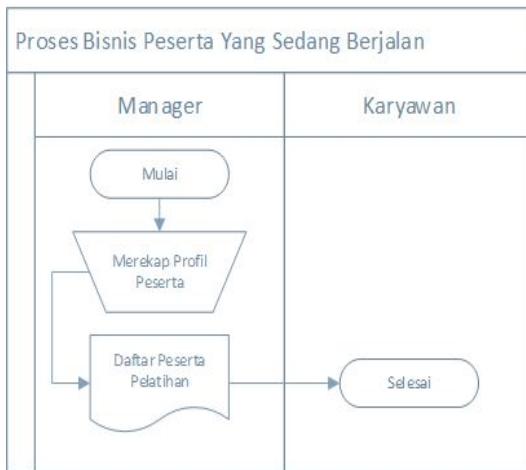


Gambar 3.8 Proses Bisnis Penilaian Sedang Berjalan

Keterangan :

- Manager akan menerima semua data yang dibutuhkan untuk melakukan penilaian terhadap kinerja talent yaitu peserta pelatihan.
- Data yang didapatkan berupa data target kegiatan, logbook, dan juga data work-class.
- Setelah mendapatkan semua data tersebut maka manager akan melakukan penilaian.
- Untuk target kegiatan yang dinilai adalah berapa kali pengajuan yang dilakukan oleh peserta atas target kegiatan, semakin cepat pengajuan diterima maka semakin baik.
- Untuk logbook dan work-class tentunya dinilai berdasarkan target kegiatan yang telah diajukan oleh kelompok dari masing-masing peserta selama sebulan masa pelatihan berlangsung.
- Bedanya, untuk logbook dilakukan 4 kali dalam sebulan.
- Kemudian untuk work-class dilakukan sekali dalam sebulan.
- Manager akan menerima tugas kelompok yang dikirimkan kemudian disimpan sebagai dokumentasi kegiatan pelatihan dan akan dinilai.
- Tentunya penilaian akan selalu dikalkulasikan dengan nilai akhir lainnya.

(f) Proses Bisnis Peserta Yang Sedang Berjalan



Gambar 3.9 Proses Bisnis Peserta Sedang Berjalan

Keterangan :

- Manager akan merekap data dari setiap peserta yang mengikuti pelatihan pengembangan kinerja talent yang diadakan.
- Setelah mendapatkan semua data dari peserta maka manager akan menyimpan data tersebut dalam bentuk dokumen sebagai bentuk dokumentasi pelatihan.

(g) Proses Bisnis Kelompok Yang Sedang Berjalan



Gambar 3.10 Proses Bisnis Kelompok Sedang Berjalan

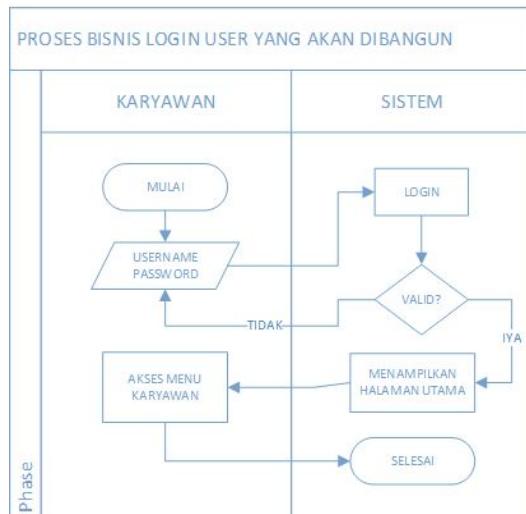
Keterangan :

- Manager membuat kelompok berisikan peserta yang mengikuti pelatihan pengembangan kinerja talent yang diadakan.
- Pembuatan kelompok dilakukan secara acak sesuai dengan keinginan mentor yaitu Manager.
- Setelah membuat kelompok peserta maka manager menginformasikan daftar kelompok tersebut kepada pada pelatihan berlangsung sehingga masing-masing peserta dapat mengetahui partner team mereka.
- Rekapan data tersebut bisa digunakan dalam segala kegiatan yang berkaitan dengan pelatihan yang sedang dijalankan.
- Fungsi pembuatan kelompok kerja agar melatih para karyawan atau personalia untuk selalu bisa mengatasi dan juga mencapai suatu tujuan bersama-sama.
- Dengan memiliki kemampuan tersebut maka dimana diyakinin bahwa perusahaan akan cepat mengalami peningkatan dan kualitas.

2. Proses Bisnis Yang Akan Dibangun

Proses bisnis yang akan dibangun ialah proses maupun skema yang dibuat dalam bentuk sistematik dimana untuk membuat proses yang telah berjalan sebelumnya menjadi lebih baik dan sehingga penggunaan dan realisasinya dapat lebih baik dan mempermudah pihak-pihak terkait.

(a) Proses Bisnis Login User Yang Akan Dibangun

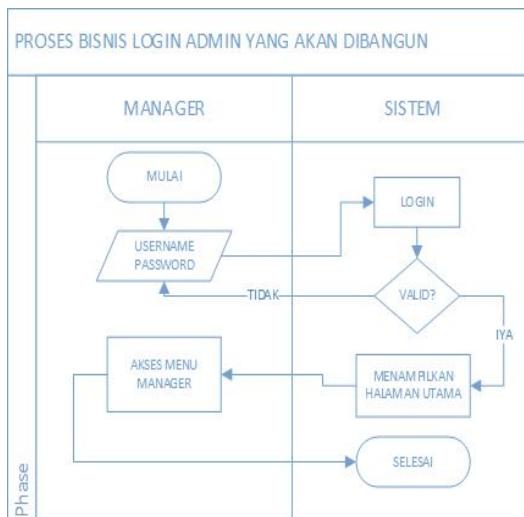


Gambar 3.11 Proses Bisnis Login User Yang Akan Dibangun

Keterangan :

- Karyawan akan bertindak selaku user dalam sistem yang akan dibangun.
- Dalam proses login ini, user akan memasukkan username dan password yang sesuai kemudian akan divalidasi oleh sistem apakah benar atau tidak.
- Apabila login yang dilakukan tidak benar maka user harus memasukkan username dan password kembali
- Apabila login berhasil maka sistem akan menampilkan halaman utama (dashboard).
- Dari halaman utama tersebut, user mendapatkan hak akses menu yang ada dalam halaman Karyawan (khusus user).

(b) Proses Bisnis Login Admin Yang Akan Dibangun



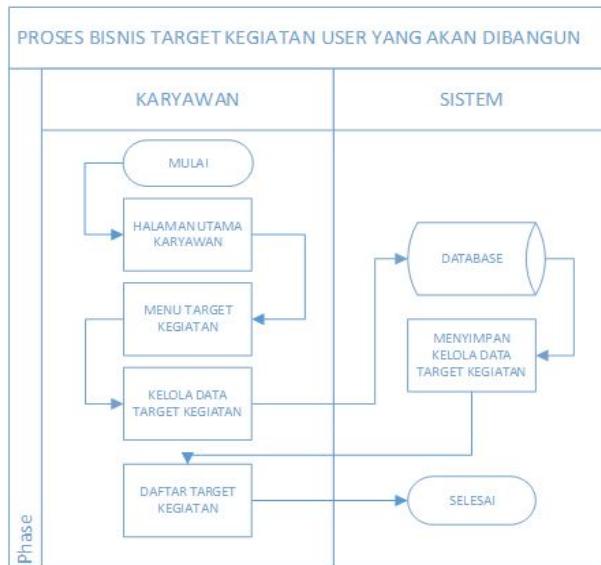
Gambar 3.12 Proses Bisnis Login Admin Yang Akan Dibangun

Keterangan :

- Manager akan bertindak selaku admin dalam sistem yang akan dibangun.
- Dalam proses login ini, user akan memasukkan username dan password yang sesuai kemudian akan divalidasi oleh sistem apakah benar atau tidak.
- Apabila login yang dilakukan tidak benar maka admin harus memasukkan username dan password kembali
- Apabila jika login berhasil maka sistem akan menampilkan halaman utama (dashboard).

- Dari halaman utama tersebut, admin mendapatkan hak akses menu yang ada dalam halaman Manager (khusus admin).

(c) Proses Bisnis Target Kegiatan User Yang Akan Dibangun

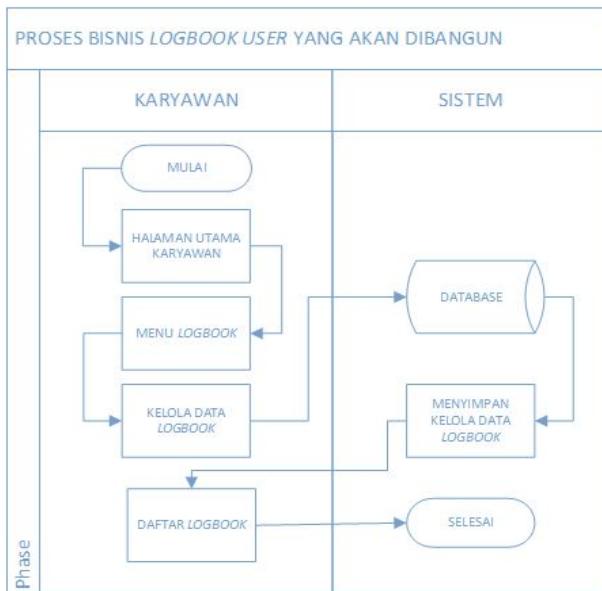


Gambar 3.13 Proses Bisnis Target Kegiatan User Yang Akan Dibangun

Keterangan :

- User dapat mengakses halaman utama karyawan.
- User dapat mengakses menu target kegiatan dalam halaman karyawan.
- User melakukan kelola terhadap data target kegiatan, baik itu berupa inser, delete dan update.
- Kelola ini dilakukan secara personal oleh masing-masing karyawan selaku peserta yang telah memiliki hak akses masing-masing dalam sistem (user).
- Data yang diberikan oleh User akan disimpan kedalam sistem database sehingga dapat didokumentasikan.
- Tentunya untuk penyimpanan data, target kegiatan user memiliki database tersendiri agar memudahkan perekapan data.
- Sistem kemudian akan menampilkan data kelola yang telah disimpan sebelumnya kedalam bentuk daftar target kegiatan sehingga dapat dilihat kembali oleh user.
- Untuk pengumpulan target kegiatan diingatkan kembali bahwa bersifat kelompok.

(d) Proses Bisnis Logbook User Yang Akan Dibangun

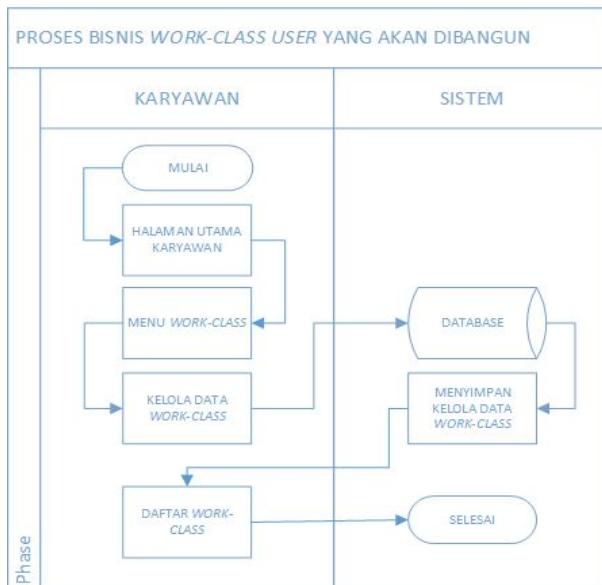


Gambar 3.14 Proses Bisnis Logbook User Yang Akan Dibangun

Keterangan :

- User dapat mengakses halaman utama karyawan.
- User dapat mengakses menu logbook dalam halaman karyawan.
- User melakukan kelola terhadap data logbook, baik itu berupa inser, delete dan update.
- Kelola ini dilakukan secara personal oleh masing-masing karyawan selaku peserta yang telah memiliki hak akses masing-masing dalam sistem (user).
- Data yang diberikan oleh User akan disimpan kedalam sistem database sehingga dapat didokumentasikan.
- Tentunya untuk penyimpanan data, logbook user memiliki database tersendiri agar memudahkan perekapan data.
- Sistem kemudian akan menampilkan data kelola yang telah disimpan sebelumnya kedalam bentuk daftar logbook sehingga dapat dilihat kembali oleh user.
- Untuk pengumpulan logbook diingatkan kembali bahwa bersifat individual dan tidak bisa diwakilkan.
- Logbook juga merupakan bukti progress individu selama prosesengerjaan tugas untuk mencapai target kegiatan yang telah diajukan masing-masing kelompok.

(e) Proses Bisnis Work-Class User Yang Akan Dibangun



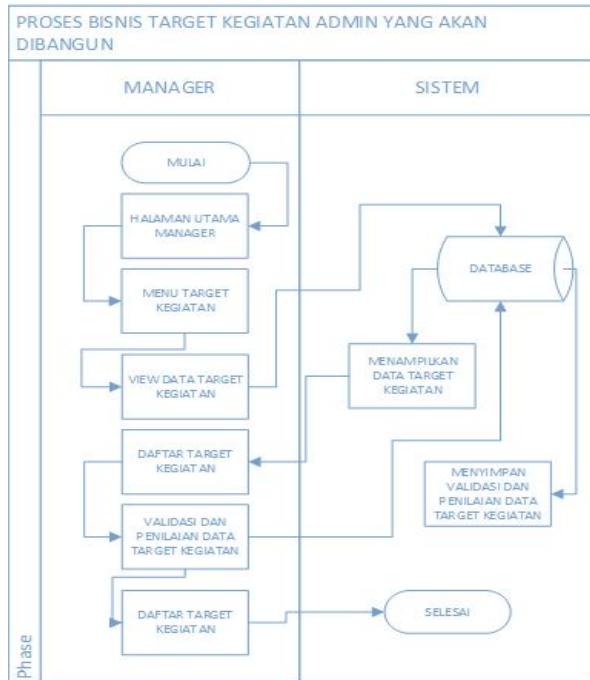
Gambar 3.15 Proses Bisnis Work-Class User Yang Akan Dibangun

Keterangan :

- User dapat mengakses halaman utama karyawan.
- User dapat mengakses menu work-class dalam halaman karyawan.
- User melakukan kelola terhadap data work-class, baik itu berupa inser, delete dan update.
- Kelola ini dilakukan secara personal oleh masing-masing Karyawan selaku peserta yang telah memiliki hak akses masing-masing dalam sistem (user).
- Data yang diberikan oleh User akan disimpan kedalam sistem database sehingga dapat didokumentasikan.
- Tentunya untuk penyimpanan data, work-class user memiliki database tersendiri agar memudahkan perekapan data.
- Sistem kemudian akan menampilkan data kelola yang telah disimpan sebelumnya kedalam bentuk daftar work-class sehingga dapat dilihat kembali oleh user.
- Untuk pengumpulan work-class diingatkan kembali bahwa bersifat kelompok.
- Work-class merupakan tugas atau hasil akhir yang dikerjakan oleh kelompok tiap bulannya.

- Work-class merupakan proses final pencapaian target kegiatan yang diajukan tiap kelompok sebelumnya.

(f) Proses Bisnis Target Kegiatan Admin Yang Akan Dibangun



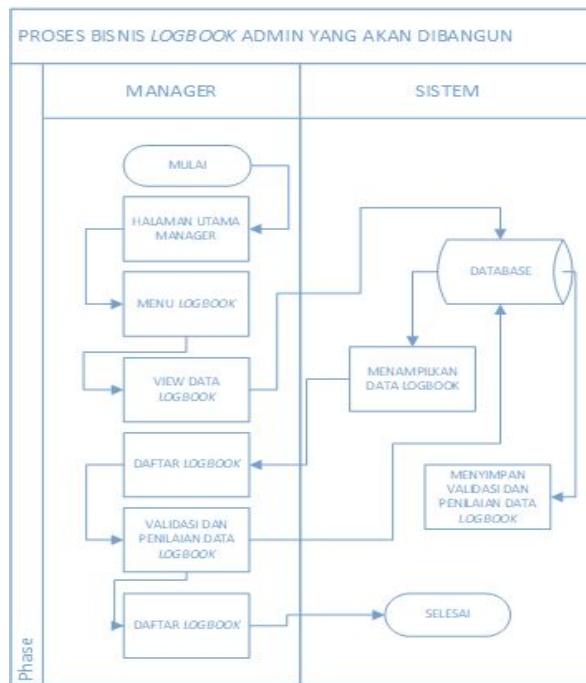
Gambar 3.16 Proses Bisnis Target Kegiatan Admin Yang Akan Dibangun

Keterangan :

- Admin dapat mengakses halaman utama manager.
- Admin dapat mengakses menu target kegiatan dalam halaman manager.
- Admin dapat melakukan view data target kegiatan peserta dengan mengambil data dari database.
- Selanjutnya database akan menampilkan data tersebut dalam bentuk daftar target kegiatan.
- Selain view data, admin dapat melakukan validasi berupa approval terhadap data target yang dikelola oleh peserta.
- Approval sendiri akan berbentuk approved maupun disapproved tergantung penilaian manager selaku mentor.
- Approval akan disimpan dalam database kemudian akan ditampilkan pada daftar target kegiatan.
- Approval tersebut akan merubah keterangan validasi terkait.

- Setelah perubahan keterangan validasi, tentunya karyawan selaku peserta dapat melihat perubahan tersebut sehingga apabila terjadi penolakan dapat segera ditanggulangi.

(g) Proses Bisnis Logbook Admin Yang Akan Dibangun



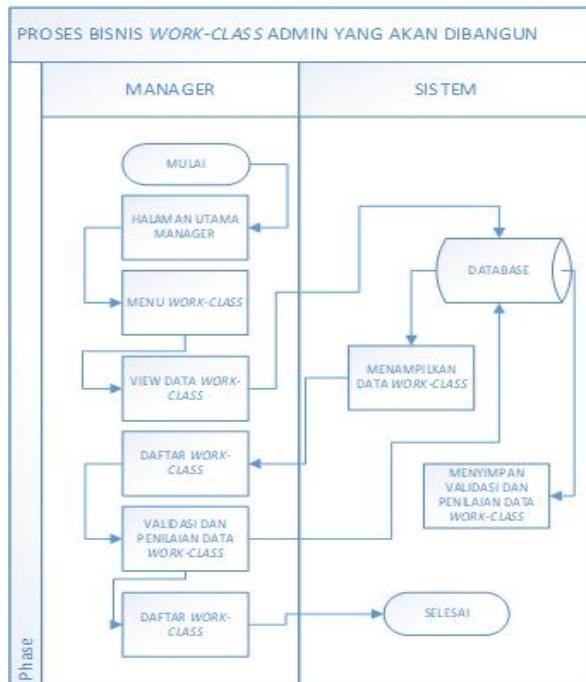
Gambar 3.17 Proses Bisnis Logbook Admin Yang Akan Dibangun

Keterangan :

- Admin dapat mengakses halaman utama Manager.
- Admin dapat mengakses menu logbook dalam halaman Manager.
- Admin dapat melakukan view data logbook peserta dengan mengambil data dari database
- Selanjutnya database akan menampilkan data tersebut dalam bentuk daftar target kegiatan.
- Selain view data, admin dapat melakukan validasi berupa approval terhadap data logbook yang dikelola oleh peserta.
- Approval sendiri akan berbentuk approved maupun disapproved tergantung penilaian manager selaku mentor.
- Approval akan disimpan dalam database kemudian akan ditampilkan pada daftar logbook.
- Approval tersebut akan merubah keterangan validasi terkait.

- Setelah perubahan keterangan validasi, tentunya karyawan selaku peserta dapat melihat perubahan tersebut sehingga apabila terjadi penolakan dapat segera ditanggulangi.

(h) Proses Bisnis Work-Class Admin Yang Akan Dibangun



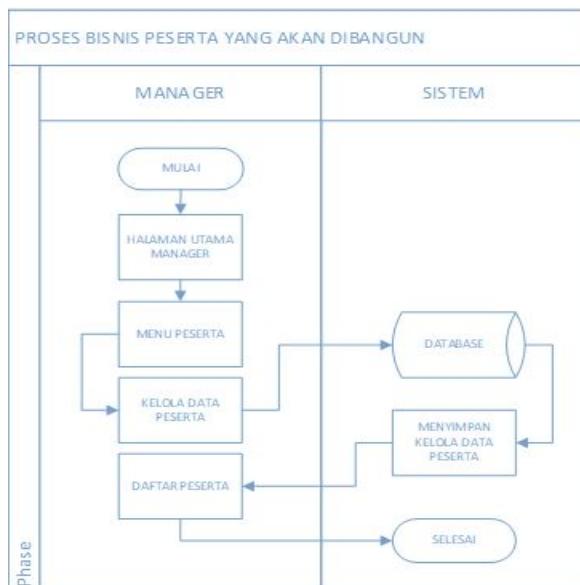
Gambar 3.18 Proses Bisnis Work-Class Admin Yang Akan Dibangun

Keterangan :

- Admin dapat mengakses halaman utama Manager.
- Admin dapat mengakses menu work-class dalam halaman Manager.
- Admin dapat melakukan view data work-class peserta dengan mengambil data dari database.
- Selanjutnya database akan menampilkan data tersebut dalam bentuk daftar target kegiatan.
- Selain view data, admin dapat melakukan validasi berupa approval terhadap data work-class yang dikelola oleh peserta.
- Approval sendiri akan berbentuk approved maupun disapproved tergantung penilaian manager selaku mentor.
- Approval akan disimpan dalam database kemudian akan ditampilkan pada daftar work-class.

- Approval tersebut akan merubah keterangan validasi terkait.
- Setelah perubahan keterangan validasi, tentunya karyawan selaku peserta dapat melihat perubahan tersebut sehingga apabila terjadi penolakan dapat segera ditanggulangi.

(i) Proses Bisnis Peserta Admin Yang Akan Dibangun



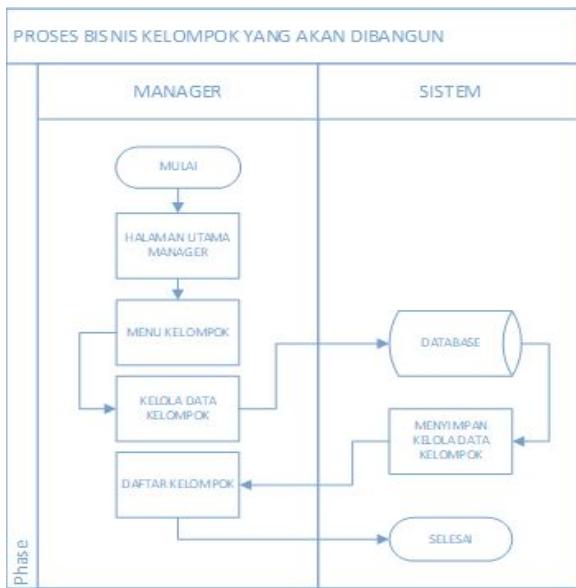
Gambar 3.19 Proses Bisnis Peserta Admin Yang Akan Dibangun

Keterangan :

- Admin dapat mengakses halaman utama Manager.
- Admin dapat mengakses menu peserta dalam halaman Manager.
- Admin dapat melakukan kelola terhadap data peserta seperti insert, update dan delete.
- Data kelola tersebut kemudian akan disimpan dalam database.
- Tentunya terdapat database tersendiri yang digunakan untuk menyimpan data dari kelola peserta admin.
- Selanjutnya di dalam database, data akan terdokumentasikan sehingga dapat ditampilkan kapan saja sesuai dengan kebutuhan.
- Data yang telah disimpan tadi akan ditampilkan berupa daftar peserta dalam halaman Manager (admin).
- Daftar peserta akan berguna dalam pendataan apapun yang berkaitan dengan pelatihan tentunya selain dokumentasi saja.

- Data tersebut bisa dimanfaatkan oleh Manager apabila dibutuhkan pada kepentingan penilaian, pendataan kembali, dan lain sebagainya.

(j) Proses Bisnis Kelompok Admin Yang Akan Dibangun

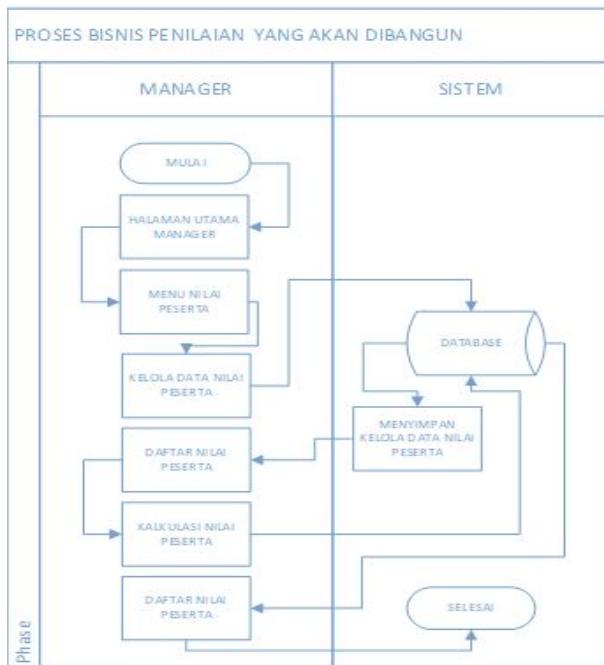


Gambar 3.20 Proses Bisnis Kelompok Admin Yang Akan Dibangun

Keterangan :

- Admin dapat mengakses halaman utama Manager.
- Admin dapat mengakses menu peserta dalam halaman Manager.
- Admin dapat melakukan kelola terhadap data kelompok peserta seperti insert, update dan delete.
- Data kelola tersebut kemudian akan disimpan dalam database.
- Tentunya terdapat database tersendiri yang digunakan untuk menyimpan data dari kelola kelompok admin.
- Selanjutnya di dalam database, data akan terdokumentasikan sehingga dapat ditampilkan kapan saja sesuai dengan kebutuhan.
- Data yang telah disimpan tadi akan ditampilkan berupa daftar kelompok peserta dalam halaman Manager (admin).
- Daftar kelompok akan berguna dalam pendataan apapun yang berkaitan dengan pelatihan tentunya selain dokumentasi saja.
- Data tersebut bisa dimanfaatkan oleh Manager apabila dibutuhkan pada kepentingan penilaian, pendataan kembali, dan lain sebagainya.

(k) Proses Bisnis Penilaian Yang Akan Dibangun

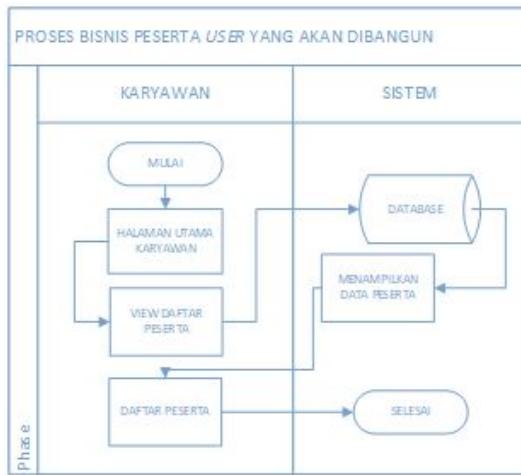


Gambar 3.21 Proses Bisnis Penilaian Yang Akan Dibangun

Keterangan :

- Admin dapat mengakses halaman utama Manager.
- Admin dapat mengakses menu nilai peserta dalam halaman Manager.
- Admin dapat melakukan kelola terhadap data nilai peserta seperti insert, update dan delete.
- Data kelola tersebut kemudian akan disimpan dalam database.
- Tentunya terdapat database tersendiri yang digunakan untuk menyimpan data dari kelola penilaian.
- Selanjutnya, data yang telah disimpan tadi akan ditampilkan berupa daftar nilai peserta dalam halaman Manager (admin).
- Dari daftar nilai tersebut, kita bisa mengkalkulasikan total nilai dari data yang ada seperti target kgiatan, logbook dan work-class.
- Setelah proses kalkulasi tersebut maka data disimpan kembali
- Untuk proses terakhir, data kalkulasi yang telah disimpan akan ditampilkan kembali pada daftar nilai peserta.
- Daftar nilai ini hanya bisa diliat oleh Manager namun tidak untuk peserta karena bersifat tertutup.

(l) Proses Bisnis Peserta User Yang Akan Dibangun

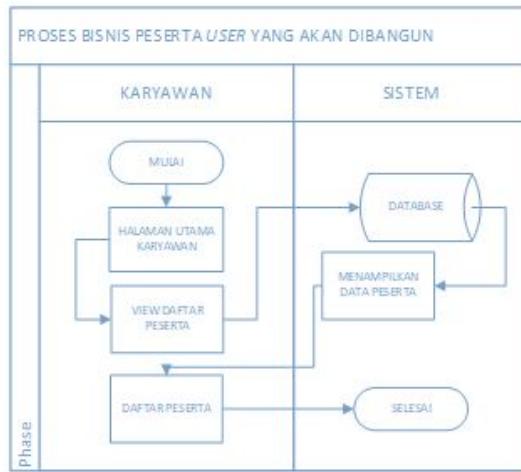


Gambar 3.22 Proses Bisnis Peserta User Yang Akan Dibangun

Keterangan :

- User dapat mengakses halaman utama Karyawan.
- Pada halaman utama, user dapat melakukan view data peserta
- Data akan diambil dari database kemudian akan ditampilkan dihalaman utama berbentuk daftar peserta pelatihan.

(m) Proses Bisnis Kelompok User Yang Akan Dibangun



Gambar 3.23 Proses Bisnis Kelompok User Yang Akan Dibangun

Keterangan :

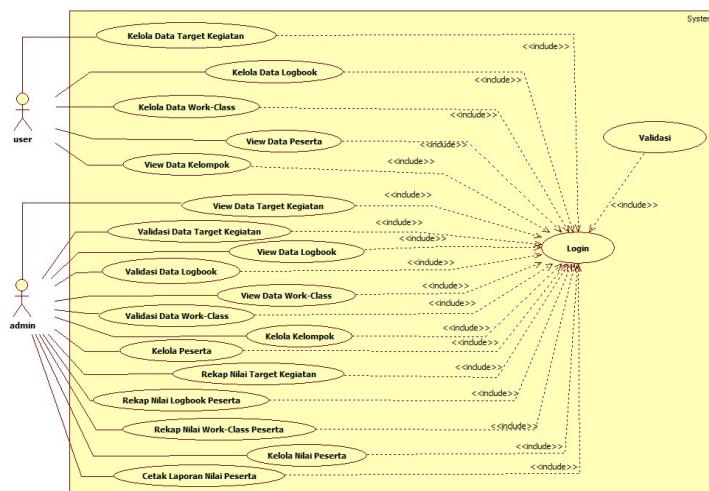
- User dapat mengakses halaman utama Karyawan.
- Pada halaman utama, user dapat melakukan view data kelompok.
- Data akan diambil dari database kemudian akan ditampilkan dihalaman utama berbentuk daftar kelompok pelatihan.

3. Perancangan UML

Pada pembahasan ini akan dimanfaatkan *Unified Modelling Language* (UML) untuk permodelan desain program yang dibangun. Pada panduan ini hanya dijelaskan 2 UML yaitu Use Case dan Class Diagram. Walaupun yang dipaparkan hanya beberapa diagram dari keseluruhan UML namun pemaparan ini sudah bisa mewakilkan maksud dari keseluruhan fungsi yang dibangun pada aplikasi. Silahkan perhatikan penjelasan berikut:

(a) Use Case Diagram

Use case Diagram menggambarkan alur sistem secara ringkas dan menggambarkan kebutuhan fungsionalitas yang diharapkan oleh sebuah sistem. Berikut Usecase Diagram Aplikasi Monitoring dan Penilaian Kinerja Pengembangan Talent PT. Pos Indonesia (Persero):



Gambar 3.24 Use Case Diagram

Dari gambar berikut, terdapat beberapa penjelasan yang dapat anda cermati sehingga bisa mendapatkan pemahaman lebih akan maksud dan tujuan dari Use Case pada pembangunan aplikasi ini:

▪ Definisi Aktor

- **User (Karyawan)** : User adalah orang yang mengikuti pelatihan pengembangan talent dimana melalui sistem user akan

mengisi dan melengkapi kebutuhan dan tugas sebagai peserta selama pelatihan berlangsung.

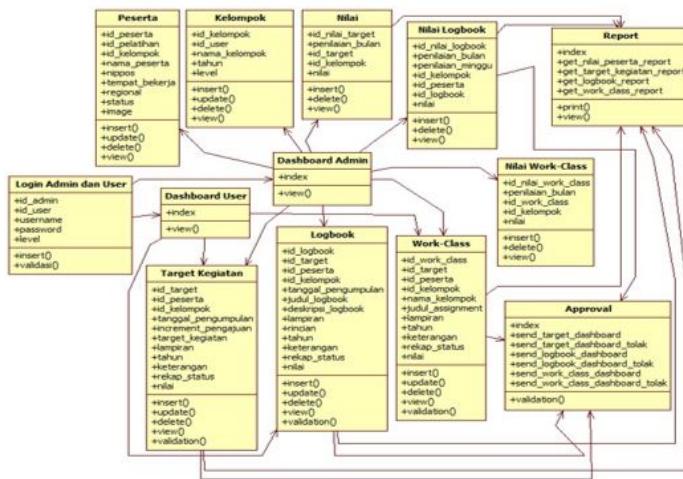
- **Admin (Manager/Mentor)** : Admin adalah orang yang memiliki hak akses untuk melakukan kelola data tertentu yang ada pada sistem.
- **Definisi Use Case**
 - **Login** : Merupakan proses untuk melakukan identifikasi pengguna sistem dengan memasukkan username dan password.
 - **Validasi** : Merupakan proses pengecekan hak akses kepada siapa yang berhak mengakses proses kelola data pelatihan untuk monitoring dan penilaian kinerja serta kelola data selaku peserta dalam sistem yang dalam kasus ini yaitu admin atau user.
 - **Kelola Target Kegiatan** : Mengelola data merupakan generalisasi dari proses menghapus, mencari, menambah, mengubah dan melihat data target kegiatan.
 - **Kelola Data Logbook** : Mengelola data merupakan generalisasi dari proses menghapus, mencari, menambah, mengubah dan melihat data logbook.
 - **Kelola Data Work-Class** : Mengelola data merupakan generalisasi dari proses menghapus, mencari, menambah, mengubah dan melihat data work-class.
 - **View Data Peserta** : Menampilkan data peserta yang ada dalam system.
 - **View Data Kelompok** : Menampilkan data kelompok yang ada dalam system.
 - **View Data Target Kegiatan** : Menampilkan data pengajuan target kegiatan yang ada pada system.
 - **Validasi Target Kegiatan** : Merupakan proses pengecekan terhadap data target kegiatan yang diajukan oleh peserta apakah disetujui atau tidak disetujui bersamaan dengan pemberian nilai (approval).
 - **Cetak Laporan Target Kegiatan** : Output berupa data dalam bentuk laporan yang berisikan data hasil target kegiatan keseluruhan.
 - **View Data Logbook** : Menampilkan data logbook para peserta yang ada dalam system.
 - **Validasi Data Logbook** : Merupakan proses pengecekan terhadap data logbook yang diinputkan oleh peserta apakah disetujui atau tidak disetujui bersamaan dengan pemberian nilai (approval).
 - **Cetak Laporan Logbook** : Output berupa data dalam bentuk laporan yang berisikan data hasil logbook keseluruhan.

- **View Data Work-Class** : Menampilkan data work-class para peserta yang ada dalam system.
- **Validasi Data Work-Class** : Merupakan proses pengecekan terhadap data work-class yang diinputkan oleh peserta apakah disetujui atau tidak disetujui bersamaan dengan pemberian nilai (approval).
- **Cetak Laporan Work-Class** : Output berupa data dalam bentuk laporan yang berisikan data hasil work-class.
- **Rekap Nilai Target Kegiatan** : Perekapan data merupakan generalisasi dari proses menginputkan, mengedit, mengelompokkan, melihat ataupun menghapus daftar rekap nilai target kegiatan.
- **Rekap Nilai Logbook** : Perekapan data merupakan generalisasi dari proses menginputkan, mengedit, mengelompokkan, melihat ataupun menghapus daftar rekap nilai logbook.
- **Rekap Nilai Work-Class** : Perekapan data merupakan generalisasi dari proses menginputkan, mengedit, mengelompokkan, melihat ataupun menghapus daftar rekap nilai work-class.
- **Kelola Peserta** : Mengelola data merupakan generalisasi dari proses menghapus, mencari, menambah, mengubah dan melihat data peserta.
- **Kelola Nilai Peserta** : Mengelola data merupakan generalisasi dari proses menghapus, mencari, menambah, mengubah dan melihat data nilai peserta.
- **Kelola Kelompok** : Mengelola data merupakan generalisasi dari proses menghapus, mencari, mengubah dan melihat data kelompok peserta.
- **Cetak Laporan Nilai Peserta** : Output berupa data dalam bentuk laporan yang berisikan data hasil proses penilaian secara keseluruhan.

Berdasarkan kedua penjelasan diatas, anda dapat memahami perbedaan fungsi dari setiap aksi dan hak yang dimiliki oleh masing-masing aktor yang akan berperan dan difungsikan dalam pembangunan aplikasi nantinya. Aksi diatas merupakan aksi pendukung dari tiga aksi utama yaitu Target kegiatan, Logbook dan juga Work-Class dimana membantu aplikasi agar berjalan lebih baik dan memiliki fungsi yang lebih complete.

(b) Class Diagram

Class Diagram merupakan diagram yang menunjukkan class-class yang terdapat dari sebuah sistem dan hubungannya secara logika. Class Diagram memperlihatkan struktur statis dari sebuah sistem yang dijalankan. Berikut adalah gambar class diagramnya.



Gambar 3.25 Class Diagram

3.3 Pembangunan Awal Aplikasi

Pada pembangunan aplikasi ada beberapa hal yang harus dipersiapkan terlebih dahulu sehingga dalam pembangunannya akan lebih terinci dan tentunya lebih mudah untuk dikerjakan. Penjelasan lengkap akan dimuat pada pembahasan berikut sehingga aplikasi yang dibangun dapat berjalan dengan semestinya.

3.3.1 Instalasi Software Pembangun Aplikasi

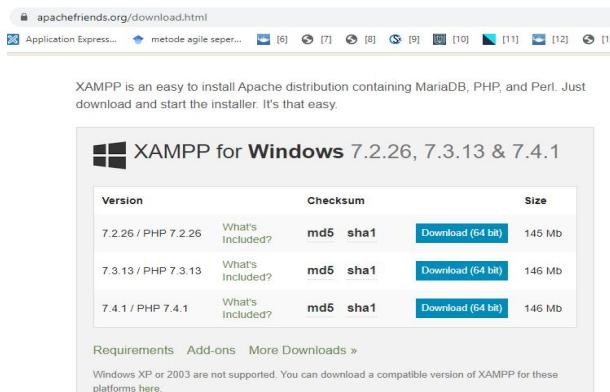
Pada pembahasan ini anda diharuskan untuk melakukan instalasi terhadap beberapa software yang menjadi pendukung dalam pembangunan aplikasi. Instalasi akan dijelaskan secara rinci dan mendetail sehingga anda dapat lebih mudah mengikuti panduan berikut. Software yang dibutuhkan ialah:

1. Instalasi XAMPP

Software pendukung yang pertamakali disediakan ialah XAMPP dimana merupakan distribusi apache kecil dan ringan yang berisi pengembangan web paling umum teknologi dalam satu paket. Isinya berupa ukuran kecil dan mudah dibawa menjadikannya alat yang ideal untuk pengguna mengembangkan dan menguji aplikasi dalam PHP dan MySQL. XAMPP tersedia secara gratis unduh dalam dua paket spesifik: lengkap dan ringan. Database driver yang kita gunakan ialah MySql. Mysql akan digunakan sebagai penyimpanan data selama aplikasi dibangun dan dijalankan baik itu data keperluan seperti master data, ataupun data tambahan lainnya[14].

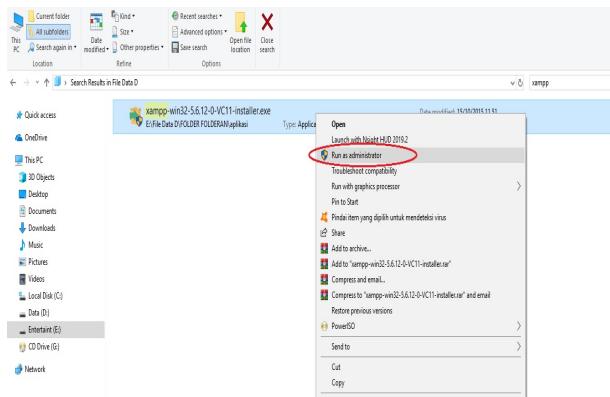
Berikut langkah-langkah instalasi xampp :

- Download software XAMPP (mentahan)
- Anda dapat mendownload software tersebut dari link resmi xampp yaitu: <https://www.apachefriends.org/index.html>.



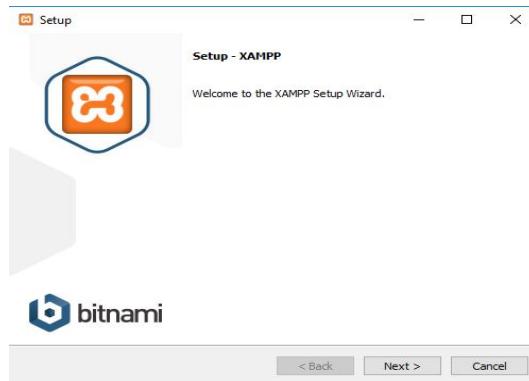
Gambar 3.26 Tutorial Instalasi XAMPP 01

- Pada pembuatan aplikasi ini, kita menggunakan XAMPP versi 3.2.1 silahkan proses download software disesuaikan.
- Setelah selesai mendownload software, maka silahkan lakukan instalasi.
- Instalasi dilakukan dengan cara menekan tombol kanan pada mouse / touchpad (klik kanan)lalu pilih run administrator seperti pada gambar dibawah:



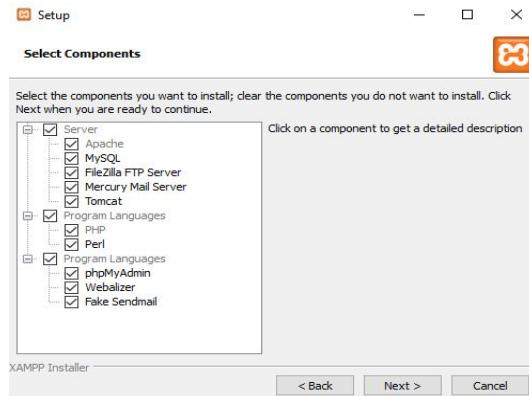
Gambar 3.27 Tutorial Instalasi XAMPP 02

- Setelah dijalankan, maka akan muncul tampilan dengan pilihan yes atau no. Silahkan klik button yes untuk melanjutkan instalasi.
- Selanjutnya untuk kelanjutan instalasi silahkan anda klik button next seperti pada tampilan instalasi berikut:



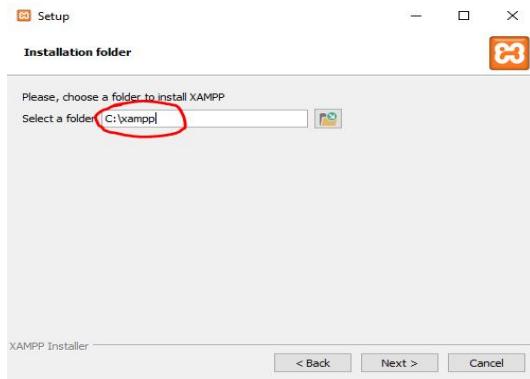
Gambar 3.28 Tutorial Instalasi XAMPP 03

- Setelah anda menekan button next maka proses selanjutnya akan muncul
- Tampilan selanjutnya nampak seperti pada gambar dibawah.
- Pada gambar dibawah terdapat beberapa elemen yang bisa dipilih untuk proses instalasi XAMPP.
- Apabila anda telah pada langkah ini kemudian tidak ada elemen yang tercentang maka anda harus mencentang beberapa elemen agar XAMPP dapat berfungsi dengan baik dan bisa dijalankan.
- Ketika hal tersebut terjadi ketika anda melakukan instalasi cukup centang elemen yang dicontohkan pada gambar jadi anda tidak salah dalam memilih elemen.
- Namun anda tenang saja, biasanya ketika kita telah masuk pada proses instalasi ini, elemennya akan otomatis terpilih dan anda hanya perlu melanjutkan ke proses selanjutnya.
- Proses selanjutnya silahkan anda menekan button next kembali



Gambar 3.29 Tutorial Instalasi XAMPP 04

- Selanjutnya pilih penyimpanan untuk software tersebut.
- Silahkan pilih penyimpanan pada drive C anda.
- Untuk pemilihannya penyimpanannya sebenarnya dapat anda sesuaikan.
- Namun, pada panduan ini kita akan menyimpannya di drive C agar lebih efektif dan sesuai pada tempatnya.
- Penyimpanannya juga berada diluar folder Windows maupun Program Files dari komputer anda.
- Silahkan anda ikuti panduan diatas dan disesuaikan agar menghindari kesalahan yang tidak perlu.
- Setelah pemilihan penyimpanan maka anda dapat menekan button next seperti yang ada pada gambar.



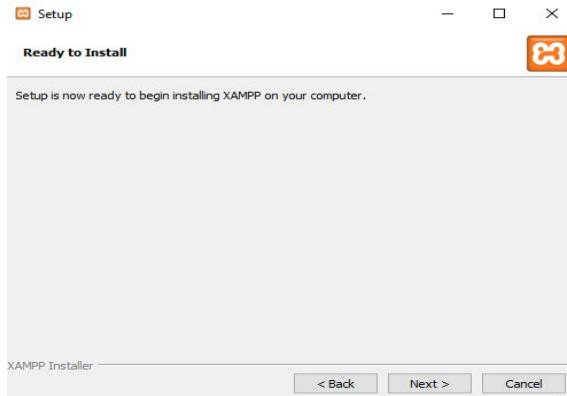
Gambar 3.30 Tutorial Instalasi XAMPP 05

- Pada tampilan instalasi selanjutnya, disini diperlihatkan kerjasama yang dilakukan oleh XAMPP seperti pada gambar dibawah:



Gambar 3.31 Tutorial Instalasi XAMPP 06

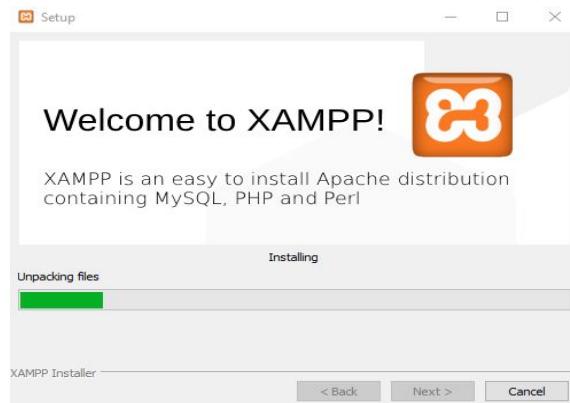
- Tampilan diatas juga memberikan informasi kepada pengguna bahwa XAMPP menyediakan instalasi gratis atas beberapa software.
- Software tersebut berupa Drupal, Joomial, WordPress yang juga berbasis atau bersifat *open-source*.
- Anda juga dapat mengunjungi website resmi yang menaungi Xampp yaitu Bitnami untuk pengalaman yang lebih baik.
- Selanjutnya, anda dapat melanjutkan proses instalasi dengan menekan button next seperti pada gambar diatas.
- Setelah menekan button next, tampilan instalasi selanjutnya akan muncul.
- Tampilan instalasi selanjutnya menunjukkan kesiapan untuk melakukan proses berikutnya
- Apabila anda telah siap maka silahkan menekan button next.
- Setelah menekan button next tentu saja instalasi akan berlanjut sesuai proses.



Gambar 3.32 Tutorial Instalasi XAMPP 07

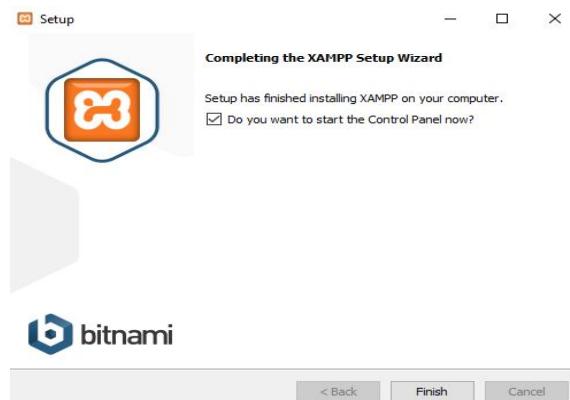
- Progress penginstalan akan tampak seperti gambar dibawah.
- Anda hanya perlu menunggu beberapa saat sampai prosesnya selesai.
- Pada proses yang sedang berjalan seperti pada gambar module-module dan komponen pendukung dari XAMPP sedang disiapkan.
- Komponen-komponen tersebut diinstall juga bersamaan dengan .exe dari XAMPP itu sendiri.
- Contoh komponen yang diinstall ini sudah dijelaskan sebelumnya di panduan awal, namun apabila anda lupa maka akan dipaparkan sedikit.
- komponennya ada Apache, MySQL, phpMyAdmin, FileZilla FTP Server, Tomcat dan lain sebagainya.
- Untuk penjelasan lengkapnya anda dapat melihatnya kembali pada halaman atau pengenalan awal panduan ini.

- Proses ini bisa dibilang agak lama karena ada banyak komponen pendukung yang disiapkan.
- Proses akan berakhir sekitar 10-20 menit.
- Silahkan anda tunggu sampai prosesnya berhasil.



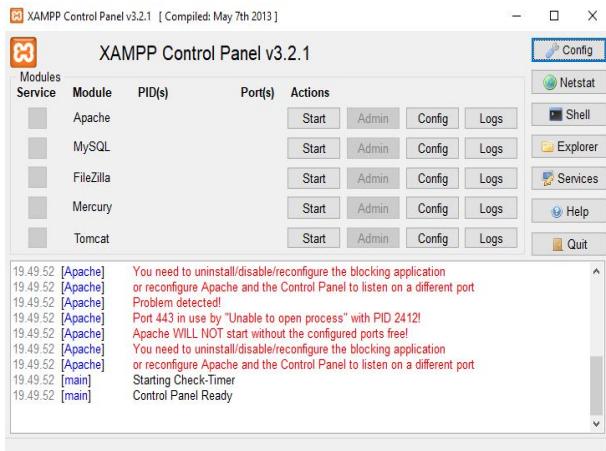
Gambar 3.33 Tutorial Instalasi XAMPP 08

- Setelah menunggu beberapa saat dan penginstalannya telah selesai maka silahkan lanjutkan ke proses berikutnya
- Untuk melanjutkan ke proses berikutnya, silahkan anda menekan button finish dimana dengan menekan button tersebut berarti anda menyudahi proses secara keseluruhan.
- Tentunya menyelesaikan proses secara keseluruhan apabila instalasinya berhasil yah.
- Anda hanya perlu menekan button seperti pada gambar dibawah.



Gambar 3.34 Tutorial Instalasi XAMPP 09

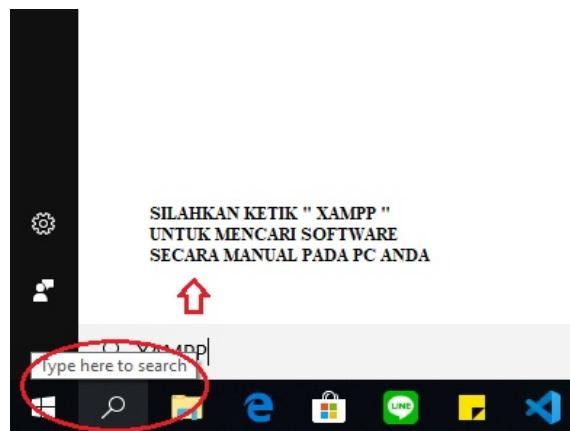
- XAMPP akan otomatis terbuka apabila anda telah menyelesaikan proses instalasi.
- Tampilannya dari XAMPP akan nampak seperti pada gambar:



Gambar 3.35 Tutorial Instalasi XAMPP 10

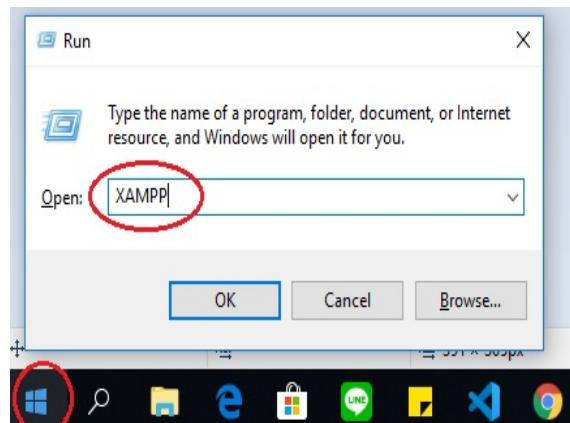
- Dapat dilihat pada gambar diatas, terdapat komponen-komponen yang sudah disebutkan tadi.
- Semuanya disiapkan pada proses instalasi sehingga dapat mendukung penggunaan XAMPP agar lebih efektif, efisien dan tentunya lebih baik.
- Komponen tersebut saling berkaitan satu sama lainnya sehingga apabila ada salah satu diantara komponen yang rusak maka XAMPP tidak dapat digunakan sepenuhnya.
- Kerusakan dapat muncul apabila pada proses instalasi sebelumnya ada yang tidak disiapkan dengan benar atau baik.
- Kerusakan lainnya dapat muncul apabila port yang digunakan oleh XAMPP bertabrakan dengan port lainnya pada komputer anda.
- Untuk tabrakan port dapat diperbaiki dengan menganti port XAMPP atau port software lain yang bertabrakan dengan XAMPP tersebut.
- Untuk Port yang digunakan oleh XAMPP yaitu 8080.
- Dalam merubah port XAMPP anda dapat mengunjungi configurasi yang ada pada XAMPP tinggal menekan button config.
- Contohnya ada pada gambar diatas.
- Apabila XAMPP tidak terbuka secara otomatis anda dapat membukanya secara manual yaitu dengan cara mencari software menggunakan dua cara yaitu:

- (a) Mencari software melalui icon search pada toolbar laptop anda, contoh:



Gambar 3.36 Tutorial Instalasi XAMPP 11

- Anda dapat mengetikkan kata XAMPP seperti pada gambar diatas
 - Apabila pencarian berhasil maka akan muncul icon XAMPP,
 - Anda hanya perlu menekan icon tersebut untuk menjalankan software XAMPP seperti pada panduan sebelumnya.
- (b) Cara selanjutnya, anda dapat mencari melalui windows explorer.
- Melalui windows explorer anda hanya perlu menekan keyboard CTRL+R pada icon windows anda, contoh:



Gambar 3.37 Tutorial Instalasi XAMPP 12

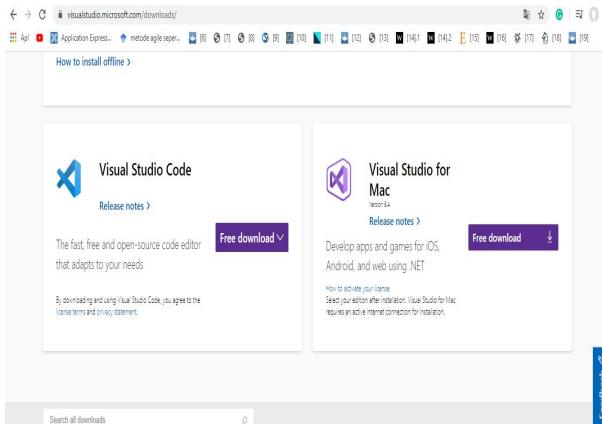
2. Instalasi Text Editor

Software pendukung selanjutnya yang harus disediakan ialah Text Editor. Text editor merupakan suatu software aplikasi atau suatu program komputer yang memungkinkan Anda sebagai pengguna untuk membuat, mengubah atau mengedit file teks yang ada berupa plain text. Text editor ini sebenarnya bisa digunakan untuk membuat program-program komputer dan mengedit source code dari bahasa pemrograman.

Text Editor yang digunakan dalam panduan ini ialah Visual Studio Code. *Visual Studio Code* merupakan sebuah editor kode sumber yang dikembangkan oleh Microsoft untuk Windows, Linux, dan macOS. Fitur ini termasuk untuk debugging, kontrol Git yang tertanam dan GitHub dll. Software ini bersifat open source dan dirilis di bawah Lisensi MIT.

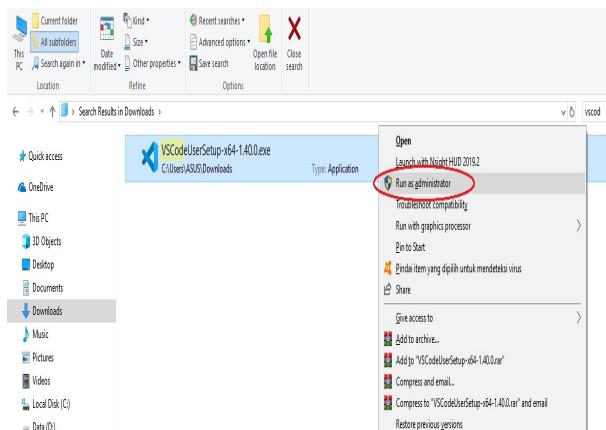
Berikut langkah-langkah instalasi Visual Studio Code :

- Download software Visual Studio Code (mentahan)
- Anda dapat mendownload software tersebut dari link resmi Visual Studio Code yaitu: <https://visualstudio.microsoft.com/downloads/>.



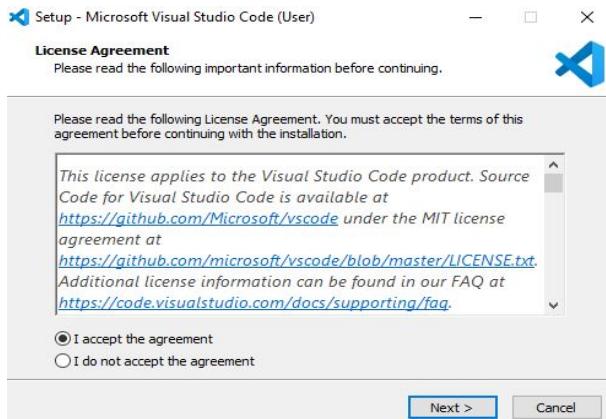
Gambar 3.38 Tutorial Instalasi Text Editor 01

- Pada pembuatan aplikasi ini, kita menggunakan Visual Studio Code versi terbaru. Silahkan proses download software disesuaikan.
- Setelah selesai mendownload software, maka silahkan lakukan instalasi.
- Instalasi dilakukan dengan cara menekan tombol kanan pada mouse / touchpad (klik kanan)
- Selanjutnya pilih run administrator seperti pada gambar dibawah:



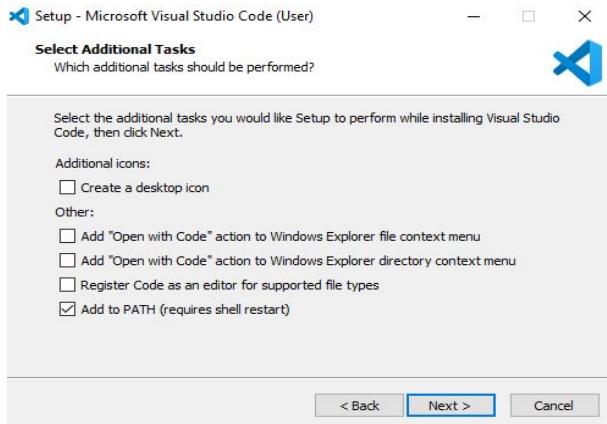
Gambar 3.39 Tutorial Instalasi Text Editor 02

- Setelah dijalankan, maka akan muncul tampilan dengan pilihan yes atau no.
- Silahkan klik button yes untuk melanjutkan instalasi.
- Selanjutnya untuk kelanjutan instalasi silahkan anda menekan radio button *i accept the agreement*
- Apabila anda tidak memilih radio button *i accept the agreement* dan memilih radio button lainnya yaitu *i do not accept the agreement* maka instalasi tidak akan berlanjut.
- Mengapa demikian? hal tersebut dikarenakan anda tidak memenuhi syarat dan anda tidak menerima kebijakan yang disediakan Visual Studio Code.
- Selanjutnya silahkan menekan button next seperti pada tampilan instalasi berikut:



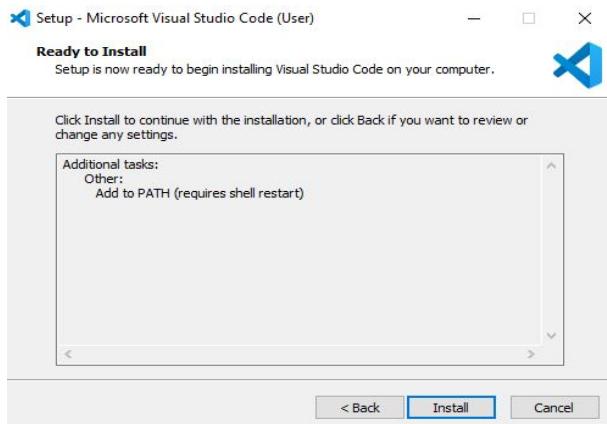
Gambar 3.40 Tutorial Instalasi Text Editor 03

- Selanjutnya, tampilan yang muncul akan nampak seperti pada gambar dibawah
- Pada proses ini anda dapat memilih tugas tambahan yg dapat dilakukan selama menyelesaikan setup dari Visual Studio Code Studio .
- Terdapat beberapa pilihan namun anda juga bisa hanya mengikuti contoh dibawah
- Selanjutnya anda bisa menekan button next untuk proses berikutnya



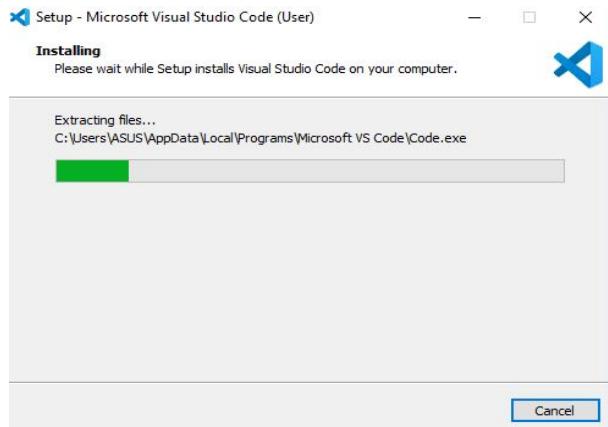
Gambar 3.41 Tutorial Instalasi Text Editor 04

- Silahkan klik button install untuk memulai proses instalasi text editor.



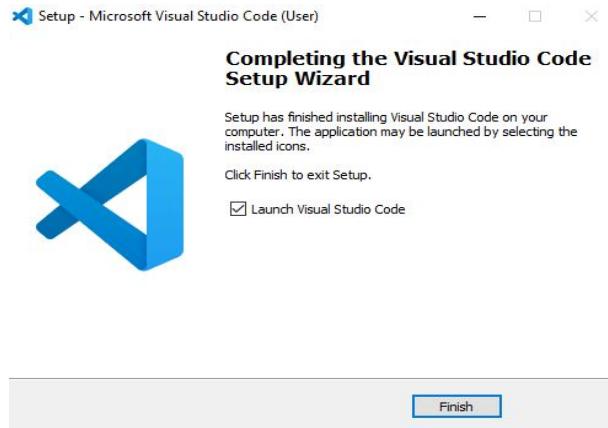
Gambar 3.42 Tutorial Instalasi Text Editor 05

- Progress pengistalan sedang berlangsung dan tampilannya akan nampak seperti pada gambar dibawah. Silahkan anda menunggu proses instalasi sampai selesai.



Gambar 3.43 Tutorial Instalasi Text Editor 06

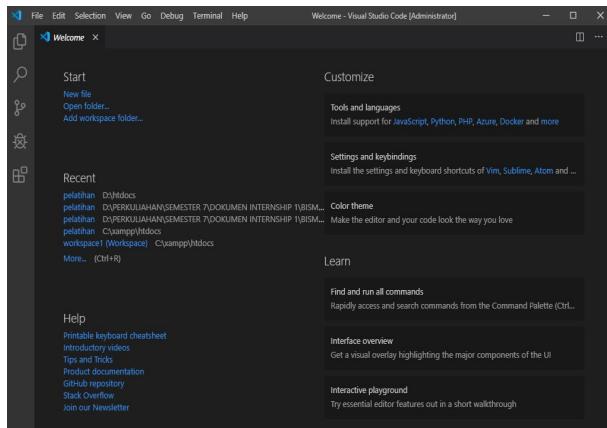
- Ketika proses instalasi selesai dengan baik maka akan muncul tampilan seperti gambar.
- Instalasi yang dilakukan sama seperti instalasi lainnya dimana terdapat module-module serta komponen yang disiapkan agar ketika Visual Studio Code dijalankan, tidak akan terjadi kesalahan dan performanya akan sangat baik dan efektif.
- Setelah instalasi selesai maka anda dapat menekan atau klik button finish.
- Dengan menekan button finish maka anda menyelesaikan proses instalasi dari Visual Code Studio secara keseluruhan.



Gambar 3.44 Tutorial Instalasi Text Editor 07

- Selanjutnya, Visual Studio Code akan otomatis terbuka apabila anda telah menyelesaikan proses instalasi.

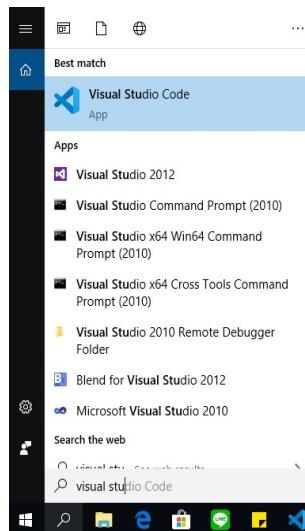
- Untuk tampilan Visual Studio Code sendiri akan nampak seperti pada gambar dibawah:



Gambar 3.45 Tutorial Instalasi Text Editor 08

- Apabila Visual Studio Code tidak terbuka secara otomatis anda dapat membukanya secara manual yaitu dengan cara mencari software menggunakan dua cara yaitu:

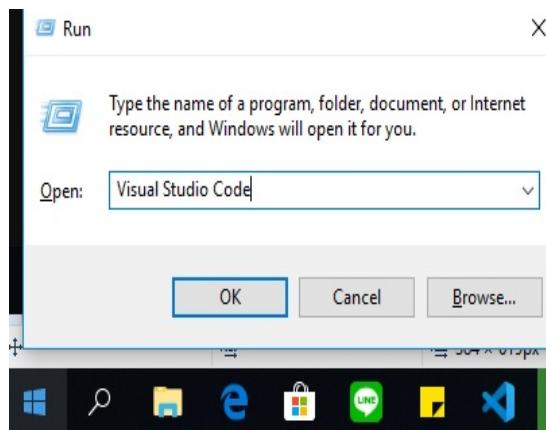
- (a) Mencari software melalui icon search pada toolbar laptop anda, contoh:



Gambar 3.46 Tutorial Instalasi Text Editor 09

- Dengan cara ini, anda hanya perlu mengetikkan kata Visual Studio Code pada komputer anda kemudian komputer anda akan mencari file dengan nama tersebut.
- Apabila proses pencarian telah selesai, maka akan tampil icon dari Visual Studio Code.
- Silahkan anda menekan icon tersebut maka software VSC akan segera terbuka dan dapat digunakan.

(b) Mencari melalui windows explorer:



Gambar 3.47 Tutorial Instalasi Text Editor 10

- Silahkan anda menekan keyboard CTRL+R pada icon windows anda.
- Anda bisa mengetikkan kata Visual Studio Code untuk dicari pada komputer anda.
- Silahkan anda menekan button ok untuk melanjutkan proses pencarian.
- Setelah pencarian maka Visual Studio Code dapat dibuka kemudian dijalankan.
- Tentunya Visual Studio Code nantinya dapat digunakan.

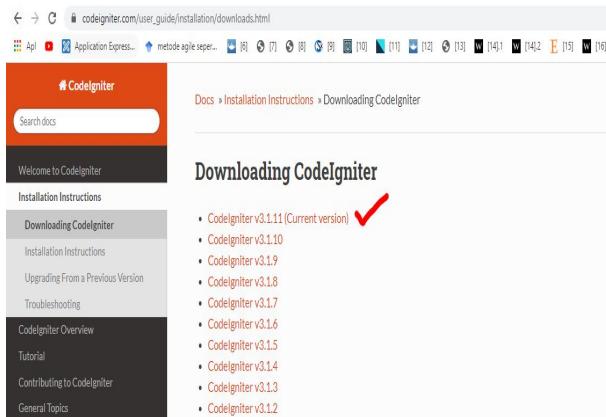
3. Instalasi Codeigniter

Software berikutnya ialah Codeigniter. Codeigniter merupakan framework yang dimanfaatkan pada panduan pembangunan aplikasi ini. Penjelasan mengenai Codeigniter telah dibahas pada bab sebelumnya jadi kita bisa langsung memulai tahap-tahap penginstalan software.

Berikut langkah-langkah instalasi Codeigniter :

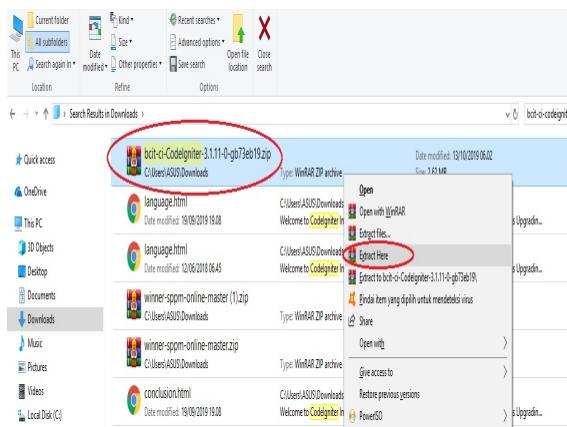
- Download software Codeigniter (mentahan)

- Anda dapat mendownload software tersebut dari link resmi Codeigniter yaitu: https://codeigniter.com/user_guide/installation/downloads.html.



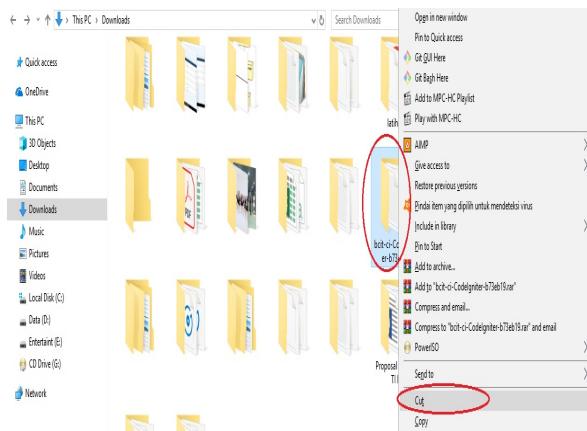
Gambar 3.48 Tutorial Instalasi Codeigniter 01

- Pada pembuatan aplikasi ini, kita menggunakan Codeigniter versi 3.1.11 (*the newest version*). Silahkan proses download software disesuaikan.
- Setelah selesai mendownload software, maka silahkan lakukan proses instalasi.
- Instalasi dilakukan dengan cara menekan tombol kanan pada mouse / touchpad (klik kanan).
- Selanjutnya pilih *extract here* untuk mengekstrak zip menjadi folder biasa sehingga filenya dapat digunakan. Lakukan seperti pada gambar berikut:



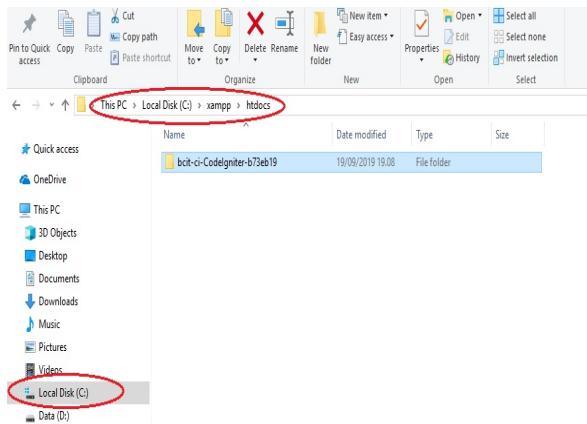
Gambar 3.49 Tutorial Instalasi Codeigniter 02

- Setelah melakukan ekstraksi data zip maka silahkan pindahkan folder kedalam folder htdocs.
 - Folder htdocs yang diinstruksikan berada di dalam folder xampp pada drive C komputer anda



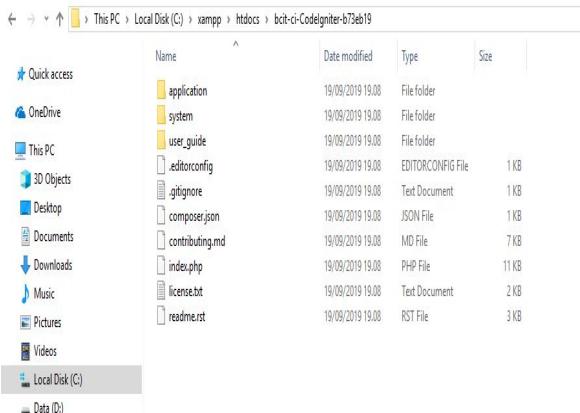
Gambar 3.50 Tutorial Instalasi Codeigniter 03

- Tempatkan folder Codeigniter sesuai dengan gambar dibawah
 - Anda hanya perlu mengikuti arahan folder yang ditunjukkan oleh gambar agar sesuai.



Gambar 3.51 Tutorial Instalasi Codeigniter 04

- Setelah penempatan folder, anda dapat melihat isi folder tersebut dimana berisikan seperti pada gambar berikut :



Gambar 3.52 Tutorial Instalasi Codeigniter 05

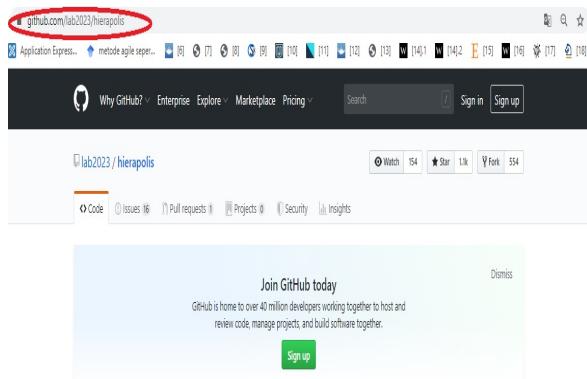
- Proses instalasi Codeigniter telah selesai dan mari beralih ke tahap selanjutnya.

4. Instalasi Boostrap (Template)

Software berikutnya ialah Bootsrap yaitu berupa template yang akan digunakan sebagai tampilan aplikasi berbasis web. Bootstrap merupakan kerangka CSS yang paling populer dalam mengembangkan situs web yang responsif dan bisa digunakan juga dalam mobile mode. Bootstrap merupakan produk open-source yang dibuat oleh Mark Otto dan Jacob T. yang ketika pertama kali dirilis, keduanya adalah karyawan di Twitter. Bootstrap diluncurkan pada Agustus 2011. Bootstrap telah berkembang sepenuhnya menjadi proyek yang digerakkan oleh CSS untuk memasukkan sejumlah plugin JavaScript dan ikon yang sejalan dengan bentuk dan tombol. Versi terbaru dari Boostrap ialah versi 4[15].

Berikut langkah-langkah instalasi Booststrap :

- Download software Booststrap (mentahan).
- Anda dapat mendownload software tersebut dari link atau website yang menyediakan *free-download*. Template yang akan didownload yaitu template Hierapolis yang termasuk Bootstrap Versi 3.
- Ada dua cara yang dapat anda gunakan untuk mendownload software, yaitu:
 - (a) Melalui akun github dengan link berikut : github.com/lab2023/hierapolis.
 - (b) Kunjungi akun github tersebut sesuai dengan contoh gambar dibawah:

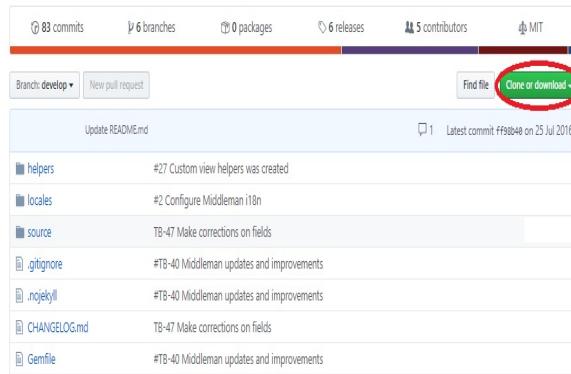


Bootstrap 3 based flat style admin theme <http://lab2023.github.io/hierapolis/>

Gambar 3.53 Tutorial Instalasi Bootstrap 01

- Pada akun github tersebut silahkan lakukan proses clone/download
- Proses clone/download sendiri dilakukan tentunya untuk menyimpan software Hierapolis pada PC anda.
- Ketika softwarenya telah terdownload, anda baru bisa melakukan proses instalasi untuk penggunaannya.

Bootstrap 3 based flat style admin theme <http://lab2023.github.io/hierapolis/>

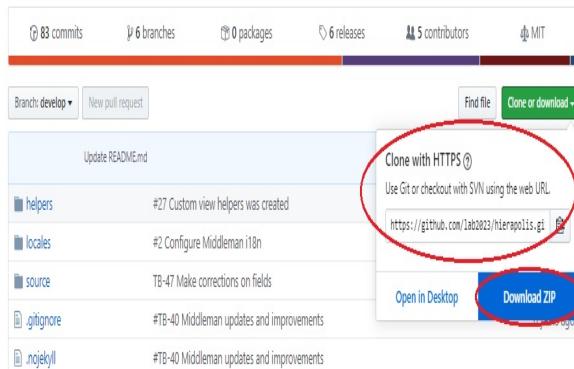


Gambar 3.54 Tutorial Instalasi Bootstrap 02

- Selanjutnya menekan button download zip untuk melanjutkan proses download.
- Untuk lebih jelasnya anda dapat melihat lingkar merah pada gambar yang menunjukkan bahwa button tersebut adalah but-

ton yang dapat anda tekan untuk melanjutkan proses download.

Bootstrap 3 based flat style admin theme <http://lab2023.github.io/hierapolis/>



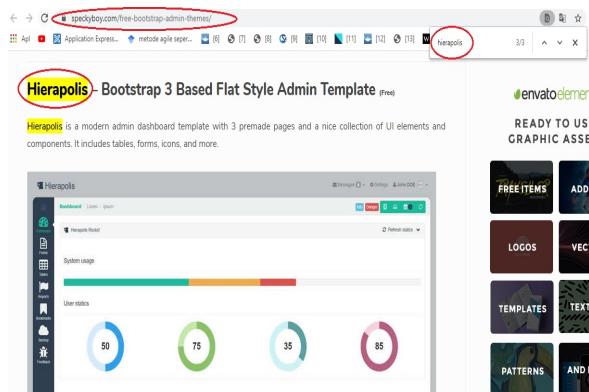
Gambar 3.55 Tutorial Instalasi Bootstrap 03

- Setelah melakukan seluruh proses tersebut maka software Hierapolis akan terdownload dan siap untuk dilakukan proses instalasi.
- (c) Melalui website dengan link berikut : speckyboy.com/free-bootstrap-admin-themes. Kunjungi website tersebut sesuai dengan contoh gambar dibawah:

The screenshot shows a web browser displaying the SpeckyBoy website for free Bootstrap admin themes. The URL in the address bar is circled in red: speckyboy.com/free-bootstrap-admin-themes/. The browser's toolbar and tabs are visible at the top. The main content area features a large heading: '20 Free Bootstrap Admin & Dashboard Templates'. Below the heading, there is a paragraph about the evolution of admin sections and a larger text block explaining why Bootstrap is a good choice for admin panels.

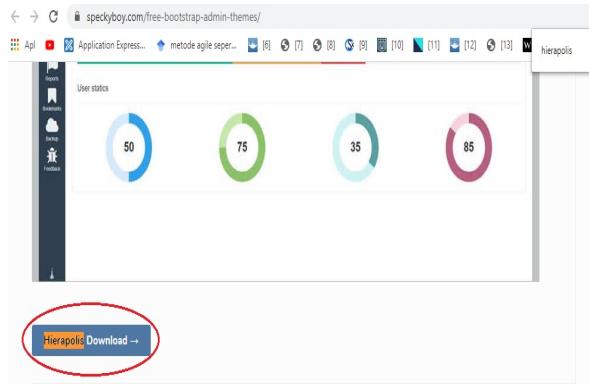
Gambar 3.56 Tutorial Instalasi Bootstrap 04

- Pada website tersebut terdapat beberapa template yang bisa digunakan, namun karena kita hanya menggunakan template Hierapolis maka kita akan mencari template tersebut.
- Silahkan *search* untuk template Hierapolis pada website dan tampilannya akan tampak seperti pada gambar :



Gambar 3.57 Tutorial Instalasi Bootstrap 05

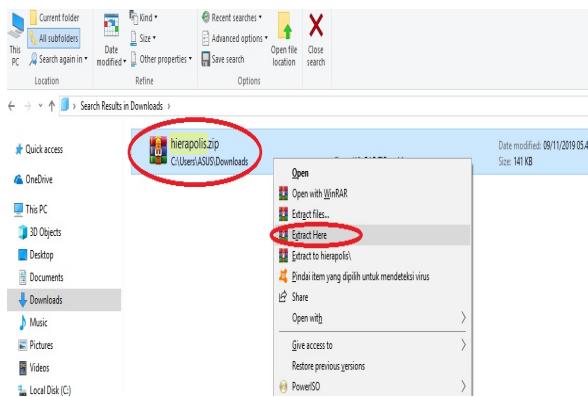
- Setelah template didapatkan silahkan klik button download pada bagian bawah template seperti contoh gambar :



Gambar 3.58 Tutorial Instalasi Bootstrap 06

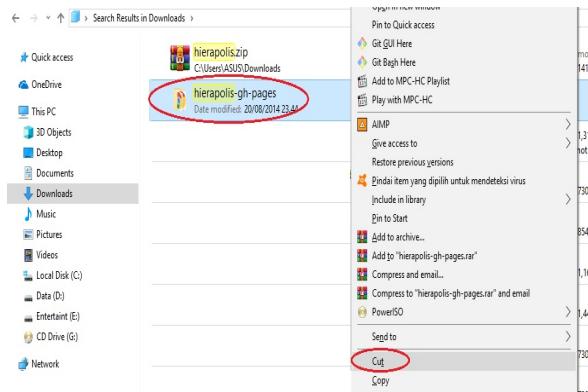
- Setelah melakukan seluruh proses tersebut maka software Hierapolis akan terdownload dan siap untuk dilakukan proses instalasi.
- Diantara kedua cara download diatas, penulis menyarankan untuk mengikuti proses kedua namun semua langkah-langkah yang dijelaskan dapat diikuti sesuai dengan kemudahan anda dalam menerapkannya.

- Proses Instalasi dilakukan dengan cara menekan tombol kanan pada mouse / touchpad (klik kanan) pada file Hierapolis yang telah didownload.
- Selanjutnya Pilih *extract here* untuk mengekstrak zip menjadi folder biasa sehingga filenya dapat digunakan. Lakukan seperti pada gambar berikut:



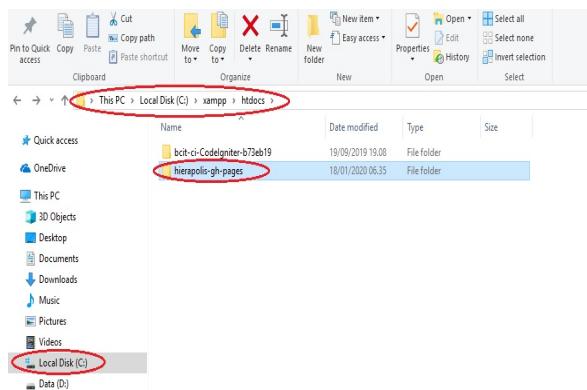
Gambar 3.59 Tutorial Instalasi Bootstrap 07

- Proses selanjutnya yaitu memindahkan folder Hierapolis yang telah di ekstrak ke dalam folder htdocs
- Folder htdocs yang diinstruksikan berada dalam folder xampp pada drive C komputer anda.



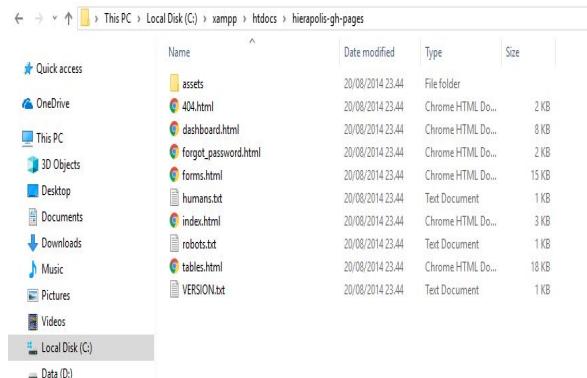
Gambar 3.60 Tutorial Instalasi Bootstrap 08

- Tempatkan folder Hierapolis sesuai dengan gambar dibawah :



Gambar 3.61 Tutorial Instalasi Bootstrap 09

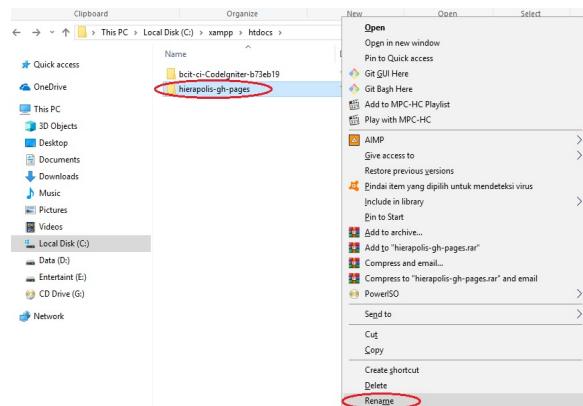
- Setelah penempatan folder, anda dapat melihat isi folder tersebut dimana berisikan seperti pada gambar berikut :



Gambar 3.62 Tutorial Instalasi Bootstrap 10

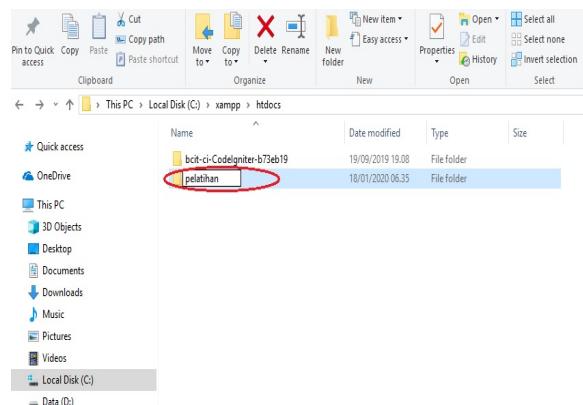
- Selanjutnya setelah semua proses dilakukan kita akan mengubah nama folder Hierapolis menjadi nama folder project yang dikerjakan.
- Nama project yang sedang dikerjakan ialah pelatihan jadi kita harus mengubah nama folder Hierapolis.
- Perubahan nama yang dilakukan juga memudahkan kita dalam pembangunan aplikasi sehingga meminimalkan kesalahan dalam pemanggilan nama folder di panduan selanjutnya.
- Untuk perubahan nama dapat dilakukan dengan mengklik folder secara 2 kali atau dengan klik kanan pada folder
- Kemudian anda dapat memilih *rename*.

- Untuk pilihan *rename* sendiri merupakan untuk merubah nama sebuah file menjadi nama yang baru.
- Anda dapat mengikuti instruktsi sesuai dengan gambar :



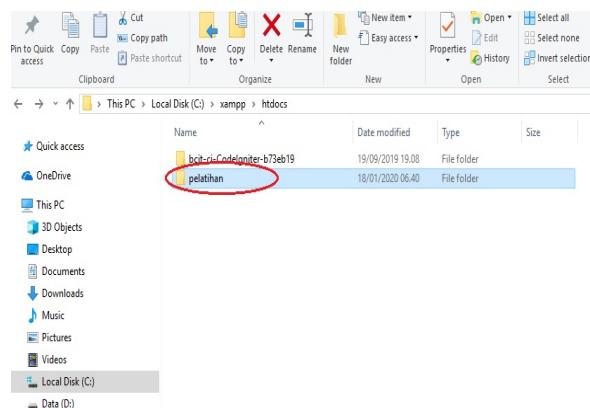
Gambar 3.63 Tutorial Instalasi Bootstrap 11

- Setelah memenekan tombol *rename* anda bisa melakukan proses selanjutnya.
- Ubahlah nama folder dengan nama pelatihan sesuai gambar.
- Mengapa menggunakan nama pelatihan? karena untuk memudahkan kita menandai bahwa folder tersebut adalah folder project untuk pelatihan pada pembangunan aplikasi ini.



Gambar 3.64 Tutorial Instalasi Bootstrap 12

- Setelah perubahan tersebut maka tampilannya akan seperti ini :



Gambar 3.65 Tutorial Instalasi Bootstrap 13

- Proses instalasi Codeigniter telah selesai dan mari beralih ke tahap selanjutnya.

3.3.2 Panduan Penggunaan Awal Software Pendukung Aplikasi

Pada pembahasan ini anda akan dipandu dalam menjalankan software yang telah anda install sebelumnya. Panduan ini berguna untuk memberikan pemahaman tentang cara penggunaan software sehingga pada pembangunan aplikasi ini anda tidak merasa kesulitan dan tentunya menjadi pengalaman juga bagi anda dimana nantinya dapat diterapkan pada aktifitas lain sesuai kebutuhan. Untuk panduan ini akan dijelaskan secara lebih rinci dan mendetail dengan beberapa tahap. Silahkan simak tahapan berikut ini :

1. Penggunaan Awal XAMPP

Panduan pertama ialah penggunaan software XAMPP. XAMPP dijelaskan lebih awal karena software ini merupakan software yang sangat dibutuhkan dalam pembangunan aplikasi. Tanpa software ini, anda tidak dapat membuat *Database* dan tidak bisa menjalankan aplikasi (demo).

Adapun pada panduan XAMPP berikut terdapat beberapa hal yang akan dijelaskan, silahkan simak penjelasan dibawah :

▪ Pengenalan Komponen XAMPP

Pertama-tama kita harus mengenal komponen pada XAMPP sehingga kita dapat menggunakan fitur yang ada pada XAMPP lebih baik. Terdapat beberapa komponen yang harus diperhatikan, yaitu :

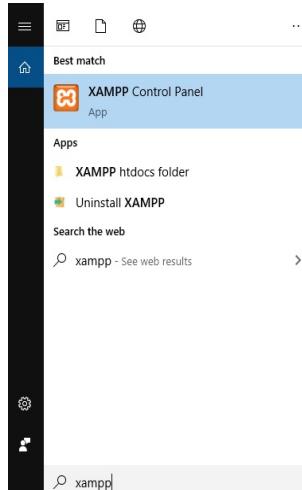
- (a) Apache : aplikasi web server default
- (b) MariaDB : sistem manajemen database
- (c) PHP : server side scripting untuk membuat aplikasi berbasis web
- (d) phpMyAdmin : tool untuk menggunakan MySQL berbasis web

- (e) OpenSSL : implementasi open-source dari dua protokol keamanan populer, yaitu SSL dan TSL
- (f) XAMPP Control Panel : kontrol panel sederhana untuk mengatur komponen berbeda pada XAMPP
- (g) Webalizer : sebuah tool analitik untuk user log dan metrik penggunaan
- (h) Mercury Mail Transport System : email server open source
- (i) FileZilla : berfungsi untuk melakukan transfer file
- (j) Tomcat : java servlet freeware untuk aplikasi Java
- (k) Strawberry Perl 7.0.56 Portable : berfungsi untuk melakukan distribusi Perl.

▪ Cara Menjalankan XAMPP

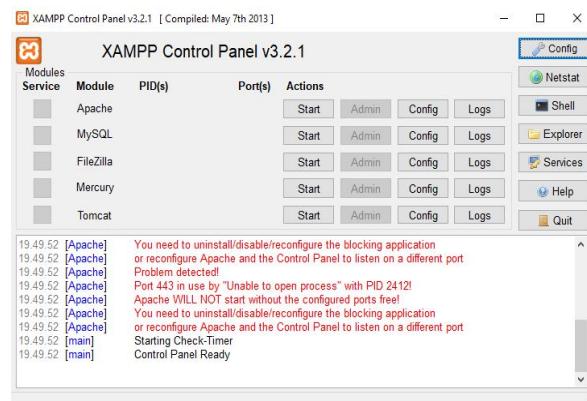
Berikut adalah cara menjalankan software XAMPP pada komputer anda:

- (a) Pertama-tama silahkan buka XAMPP yang telah di install pada pembahasan sebelumnya.
- (b) Jika anda lupa cara untuk membuk software XAMPP yang sudah di install sebelumnya, anda silahkan ikuti instruksi dibawah ini.
- (c) Instruksi yang diberikan dapat membantu anda untuk menemukan software XAMPP pada komputer anda dan siap untuk digunakan.
- (d) Silahkan cari software melalui windows explorer komputer anda selayaknya gambar dibawah :

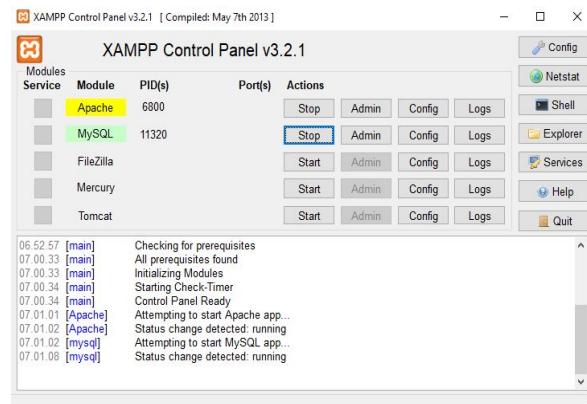


Gambar 3.66 Penggunaan XAMPP 01

- (e) Setelah aplikasi dibuka maka tampilannya akan seperti gambar dibawah:

**Gambar 3.67** Penggunaan XAMPP 02

- (f) Proses selanjutnya anda perlu menyalakan Apache dan MySQL pada XAMPP.
- (g) Kedua fitur tersebut harus dinyalakan sehingga kita bisa melakukan pembangunan aplikasi dengan baik.
- (h) Silahkan menekan button start pada Apache dan MySQL seperti pada gambar dibawah :

**Gambar 3.68** Penggunaan XAMPP 03

- (i) Apabila kedua button telah menyala dengan baik maka XAMPP siap untuk digunakan.
- (j) Apabila hanya Apache yang menyala, anda tidak bisa menjalankan aplikasi anda. Mengapa demikian? dikarenakan dalam pembangunan aplikasi semuanya membutuhkan yang namanya database.

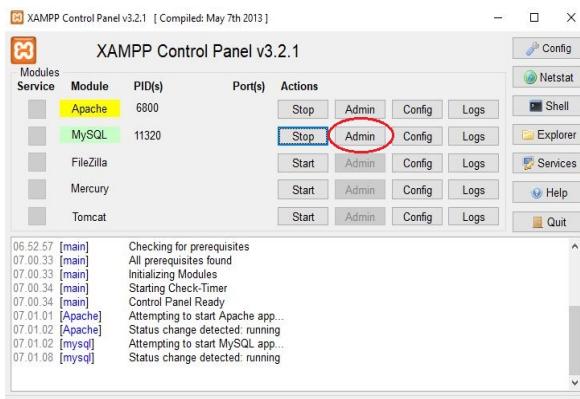
- (k) Tanpa database yang dapat dieksekusi, aplikasi tidak dapat berjalan sesuai dengan yang diinginkan, maka dari itu kita harus memastikan bahwa button MySQL juga dapat berfungsi.
- (l) Apabila hanya button MySQL yang berfungsi, anda tetap bisa mengakses database anda namun tidak dengan aplikasinya, karena walaupun databasenya terdeteksi namun Apachelah yang membantu XAMPP untuk menjalankan sebuah aplikasi.
- (m) Sangat penting bagi anda untuk memastikan XAMPP tidak mengalami kerusakan fungsi maupun port crashed dengan software lainnya, jadi silahkan segera lakukan penanggulangan apabila terjadi kesalahan-kesalahan tersebut.
- (n) Setelah melaksanakan perintah tersebut maka XAMPP dapat digunakan:

▪ Cara Menggunakan MySQL

Penggunaan MySQL sendiri untuk pembuatan *database*. *Database* adalah kumpulan informasi yang disimpan di dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut. Produk basis data seperti data open source MySQL yang digunakan oleh semakin banyak organisasi di dunia lebar. *Database* MySQL adalah pilihan populer untuk pengembangan basis data, administrator (DBAS), dan manajer TI yang menginginkan database kinerja tinggi yang andal, terjangkau, dan mudah menggunakan[16].

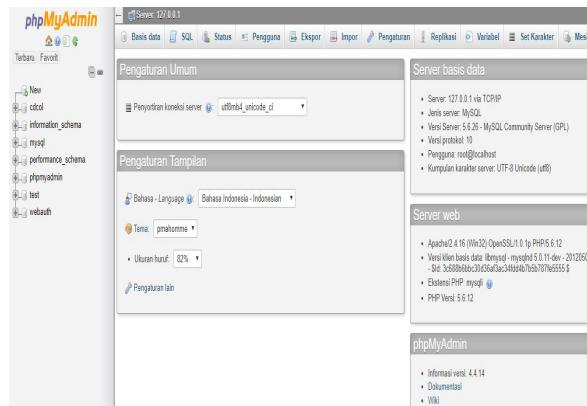
Untuk penjelasan lebih lengkap, simak langkah-langkah berikut ini :

- (a) Pertama-tama silahkan buka kembali XAMPP
- (b) Kemudian jalankan XAMPP
- (c) Apabila tampilan sudah muncul, silahkan klik button seperti gambar dibawah untuk mengarahkan anda kepada phpMyAdmin dimana merupakan tempat untuk pembuatan MySql Database.



Gambar 3.69 Penggunaan XAMPP 04

- (d) Berikut tampilan dari phpMyAdmin tempat dimana anda dapat membuat *database* sesuai dengan kebutuhan aplikasi.
- (e) Pada tampilan sebelah kanan akan ditampilkan penjelasan mengenai komponen-komponen yang dimiliki dan digunakan sehingga pengguna jadi lebih paham dan mengerti.



Gambar 3.70 Penggunaan XAMPP 05

▪ Panduan Penggunaan phpMyAdmin

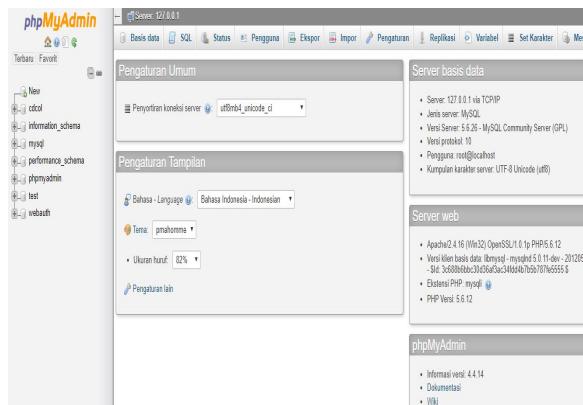
Selanjutnya dari penggunaan MySQL kita beralih ke panduan penggunaan phpMyAdmin. Dalam penggunaan phpMyAdmin tentunya kita bisa membuat beberapa database dimana di dalamnya terdapat *tables* maupun *view*. Perbedaan dari kedua cukup sederhana yaitu untuk tables sendiri merupakan tabel yang didalamnya terdapat field atau kolom yang akan berisikan data yang isinya dapat ditambahkan, dihapus dan diubah sesuai dengan keinginan. Pengisian tabel dapat dilakukan secara langsung maupun melalui program aplikasi yang akan dibangun nantinya. Selanjutnya untuk view sendiri merupakan gabungan antara beberapa tabel yang fungsinya untuk menampilkan data pada tabel-tabel tersebut. View dapat diubah fieldnya namun isi yang ditampilkan tidak bisa diubah melalui view namun harus melalui tabel yang berkaitan.

Untuk contoh dan penjelasan keduanya silahkan simak panduan dan tata cara pembuatan berikut ini :

(a) Membuat Contoh Database

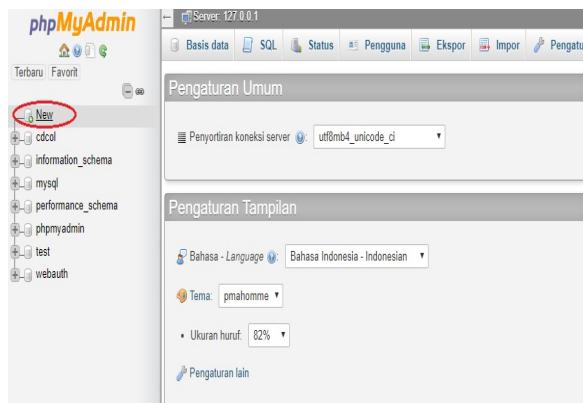
Dalam membuat *database* anda dapat mengikuti panduan berikut :

- Pertama-tama pastikan anda sudah berada pada phpMyAdmin seperti pada gambar dibawah:



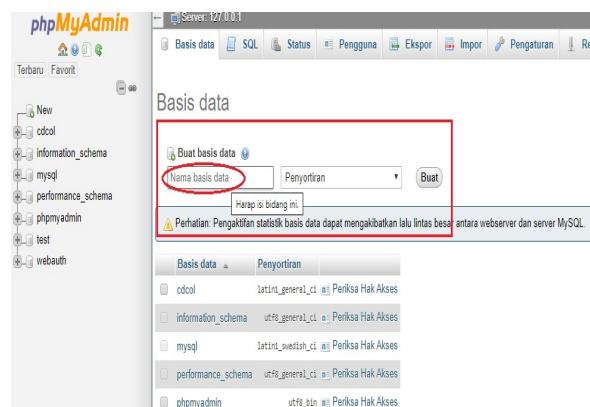
Gambar 3.71 Penggunaan XAMPP 06

- Selanjutnya anda perlu menekan button new untuk membuat *database* baru sesuai dengan kebutuhan anda ataupun aplikasi yang dibangun.
- Button tersebut berada pada bagian kiri layar.
- Anda bisa mengikuti arahan pada gambar dimana button tersebut dilingkari berwarna merah agar memudahkan anda untuk mengikuti instruksi yang diberikan.
- Silahkan anda menekan button tersebut untuk mulai membuat database baru.



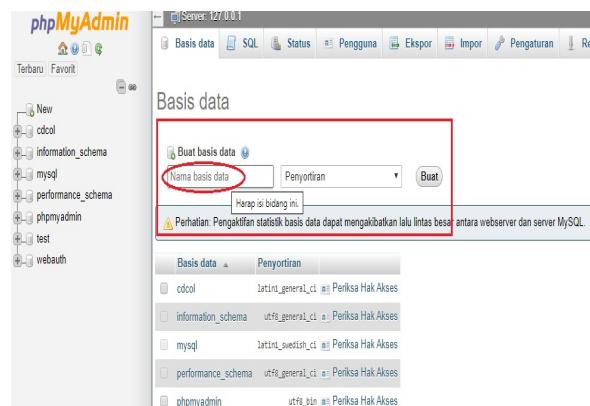
Gambar 3.72 Penggunaan XAMPP 07

- Setelah menekan button *new* maka tampilannya akan seperti berikut:



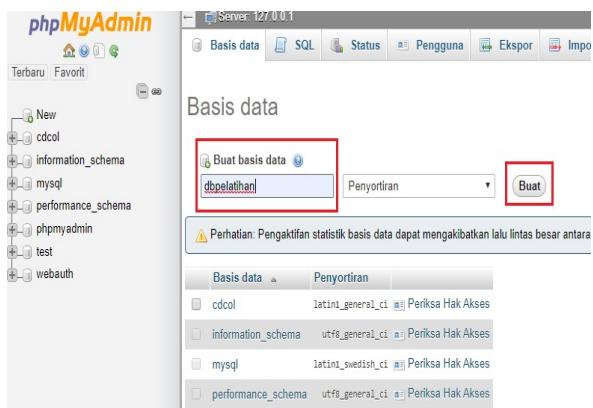
Gambar 3.73 Penggunaan XAMPP 08

- Selanjutnya anda bisa mengisi kolom nama yang tertera.
- Kolom tersebut digunakan untuk memberikan penamaan pada database yang ingin anda buat.
- Silahkan anda isi nama dari yang akan dibuat. Pengisiannya terletak pada kolom berikut :



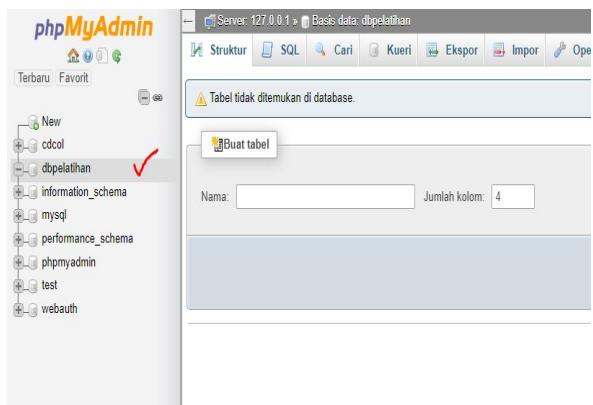
Gambar 3.74 Penggunaan XAMPP 09

- Pengisian nama *database* menggunakan nama dbpelatihan. Kita langsung saja sesuaikan nama database yang akan digunakan dalam pembangunan aplikasi sehingga kita tidak perlu membuat *database* kembali
- Pengisian nama dari telah dibuat maka silahkan klik button buat pada tampilan yang sama:



Gambar 3.75 Penggunaan XAMPP 10

- Selanjutnya setelah pembuatan *database* tersebut maka hasilnya akan nampak seperti gambar:



Gambar 3.76 Penggunaan XAMPP 11

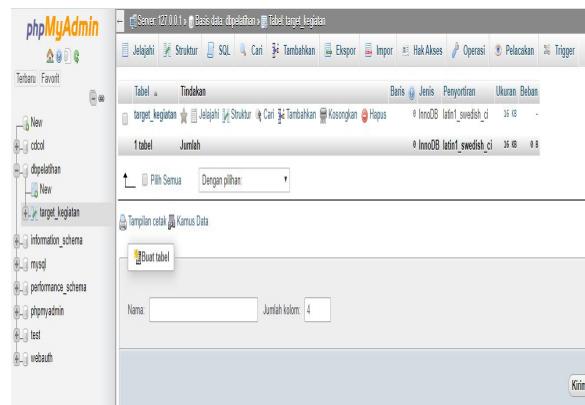
- Apabila tampilan seperti pada gambar telah muncul pada phpMyAdmin anda maka proses yang anda lakukan telah berhasil.
- Proses pembuatan database yang anda lakukan ialah membuat database dengan nama dbpelatihan.
- Tentunya apabila ingin membuat database lainnya anda hanya mengulangi langkah-langkah yang sama.
- Yang menjadi perbedaan pada setiap pembuatan databasenya ialah hanya pada nama database dan juga jumlah kolom yang dibutuhkan.

- Baiklah setelah menyelesaikan proses ini, silahkan lanjutkan ke panduan selanjutnya.

(b) Membuat Contoh Table

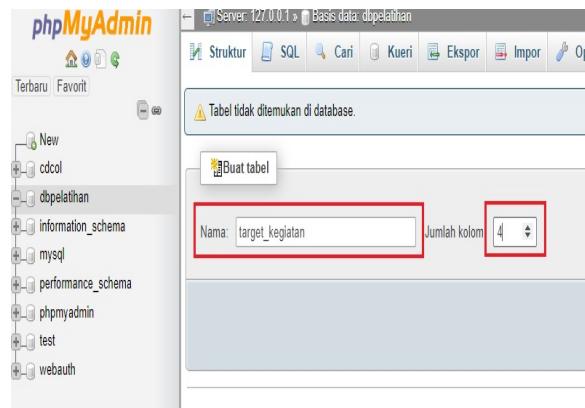
Dalam membuat *tables* anda dapat mengikuti panduan berikut :

- Pertama-tama pastikan anda berada dalam phpMyAdmin sehingga anda bisa melakukan proses selanjutnya.
- Selanjutnya anda klik button dbpelatihan yang telah dibuat sebelumnya



Gambar 3.77 Penggunaan XAMPP 12

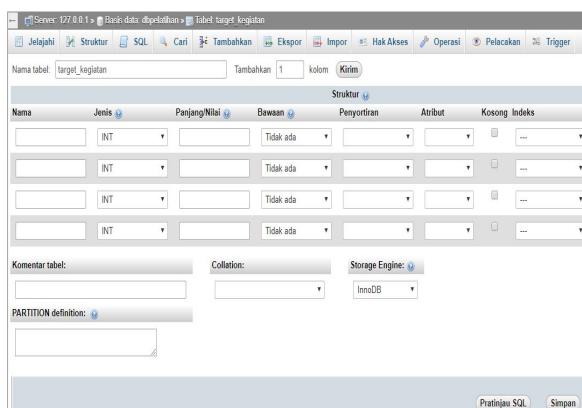
- Silahkan isi kolom yang terdapat pada phpMyAdmin dan sesuaikan seperti gambar dibawah :



Gambar 3.78 Penggunaan XAMPP 13

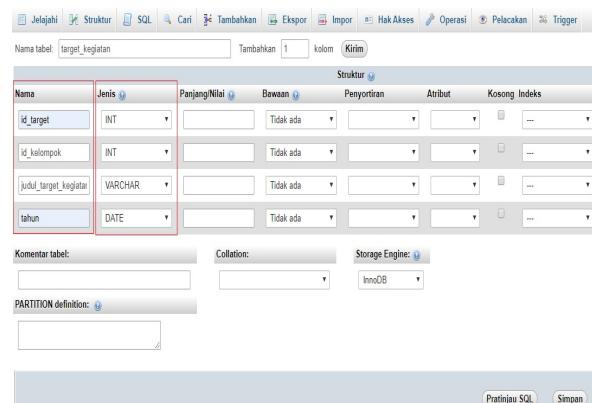
- Pada gambar diatas dapat dilihat bahwa nama tabel yang digunakan ialah target kegiatan.

- Target kegiatan merupakan fitur yang ada dalam pembangunan aplikasi ini dimana telah dijelaskan bahwa target kegiatan merupakan salah satu dari 3 fitur utama yang dibangun dalam aplikasi ini.
- Kita menggunakan nama target kegiatan agar nantinya kita tidak perlu membuat tabel kembali dan hanya tinggal menyesuaikan isi dari tabel tersebut.
- Untuk jumlah kolom dicontohkan menggunakan 4 kolom.
- Kolom ini dapat diganti dan disesuaikan pada pembangunan tabel *database* yang sebenarnya nanti.
- Untuk saat ini kolom pada database yang telah dibuat dijadikan sebagai contoh saja agar anda memiliki pemahaman awal dalam pembuatan tabel *database*.
- Silahkan menekan button simpan dibagian bawah pada halaman yang sama.
- Tentunya dengan menyimpan proses data maka tabel yang dibuat akan muncul pada tampilan.
- Setelah disimpan maka tampilannya akan seperti berikut, yang mana kita diharuskan untuk mengisi field dari tabel tersebut.



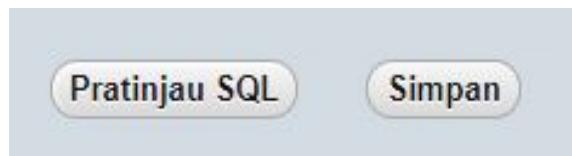
Gambar 3.79 Penggunaan XAMPP 14

- Selanjutnya apabila tampilan anda nampak seperti gambar di atas, silahkan anda lakukan pengisian field.
- Field adalah kolom-kolom yang ada pada tabel.
- Untuk pengisiannya silahkan anda sesuaikan dengan contoh yang ada pada gambar dibawah:



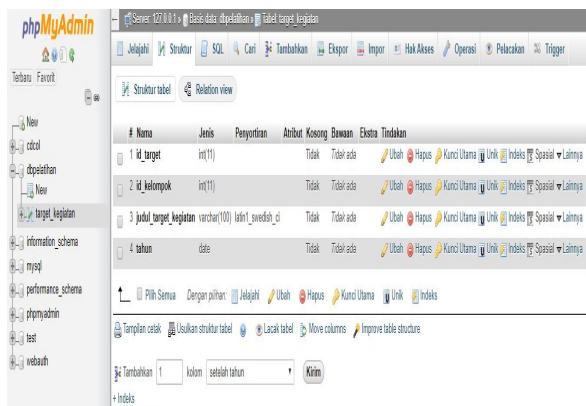
Gambar 3.80 Penggunaan XAMPP 15

- Pada pengisian anda harus selalu mengingat bahwa perlu diperhatikan kolom nama yang merupakan field akan selalu berhubungan dengan codingan pemrograman yang akan dipakai dalam pembangunan aplikasi.
- Selain itu, anda juga harus memperhatikan jenis data dari setiap field yang dibuat apakah dia *varchar*, *date*, *char* dan lain sebagainya.
- Selain jenis data anda juga perlu memperhatikan panjang karakter yang dimiliki oleh setiap field untuk menyimpan data.
- Panjang karakter hanya diperlukan ketika tipe data field anda ialah *varchar*, *date*, *char*, *dll* untuk *integer* bersifat optional karena integer walaupun tidak ditentukan ia akan otomatis mengikuti default yaitu 11 karakter.
- Selanjutnya setelah semuanya dikerjakan silahkan klik button simpan untuk menyimpan field yang telah dibuat.



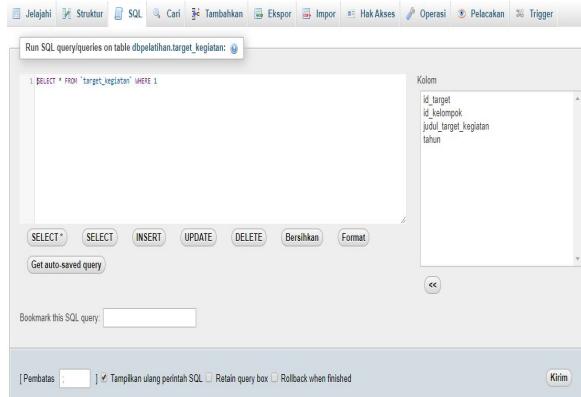
Gambar 3.81 Penggunaan XAMPP 16

- Tampilan dari field yang telah dibuat tadi akan melengkapi tabel seperti pada gambar berikut:



Gambar 3.82 Penggunaan XAMPP 17

- Adapun untuk pengisian dari field pada tabel tersebut dapat dilakukan dengan beberapa cara.
- Yang pertama anda dapat menekan button SQL pada halaman yang sama dimana kita bisa mengisi query untuk eksekusi penambahan data.
- Setelah ditekan maka tampilannya akan nampak seperti berikut:



Gambar 3.83 Penggunaan XAMPP 18

- Tampilan diatas merupakan tampilan untuk pengisian field pada tabel cara yang pertama.
- Untuk cara yang lainnya yaitu dengan menekan button tambahkan pada halaman yang sama.
- Setelah menekan button tambahkan maka tampilannya akan nampak seperti berikut:

The screenshot shows a MySQL Workbench interface. At the top, there are tabs for 'Jelajahi', 'Struktur', 'SQL', 'Cari', 'Tambahkan', 'Ekspor', 'Impor', 'Hak Akses', and a help icon. Below the tabs, there is a table with columns: 'Kolom', 'Jenis', 'Fungsi', 'Kosong', and 'Nilai'. The table rows correspond to the fields in the 'target_kegiatan' table: 'id_target' (int(11)), 'id_kelompok' (int(11)), 'judul_target_kegiatan' (varchar(100)), 'tahun' (date), and an empty row for 'Nilai'. There is also a 'Kirim' button at the bottom right.

Gambar 3.84 Penggunaan XAMPP 19

- Silahkan anda isi field sesuai dengan yang anda inginkan.
- Untuk panduan ini karena hanya bersifat contoh anda bisa mengisi apapun namun apabila anda ingin menyesuaikan seperti panduan, anda dapat mengikuti gambar yang ada.
- Setelah mengikuti mengisi field, silahkan simpan data tersebut dengan menekan button save.
- Selanjutnya akan muncul tampilan seperti gambar dibawah ini:

The screenshot shows the MySQL Workbench results grid. The query displayed is 'SELECT * FROM `target_kegiatan`'. The results show one row of data: id_target: 0, id_kelompok: 1, judul_target_kegiatan: s, tahun: 2020-01-15. The entire result set is highlighted with a red box.

Gambar 3.85 Penggunaan XAMPP 20

- Tahapan selanjutnya ialah pemberian *primary key* untuk salah satu field yang menandakan bahwa field tersebut merupakan field yang unik dan menjadi kunci utama dalam tabel tersebut.
- Untuk *primary key* nantinya dapat digunakan untuk menghubungkan tabel dengan tabel lainnya apabila terdapat konsep join

dan lain sebagainya sesuai dengan kebutuhan pembangunan aplikasi.

- Pembuatan *primary key* nampak seperti pada gambar yang mana anda harus menekan button *primary key* pada tabel terkait.

Gambar 3.86 Penggunaan XAMPP 21

- Setelah menekan button tersebut maka akan muncul tampilan seperti ini.
- Anda hanya perlu menekan button oke untuk mengkonfirmasi eksekusi yang dilakukan.

Gambar 3.87 Penggunaan XAMPP 22

- Setelah konfirmasi maka tampilannya berubah dan telah terdapat *primary key* pada salah satu field dalam tabel tersebut.

MySQL memberikan hasil kosong (atau no baris). (Pencarian dilakukan dalam 1.1671 detik.)

```
ALTER TABLE `target_kegiatan` ADD PRIMARY KEY(`id_target`);
```

[Edit dikotak] [Ubah] [Buat kode PHP]

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Kosong	Bewarnai	Ekstra	Tindakan
1	id_target	int(11)		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Lainnya
2	id_kelompok	int(11)		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Lainnya
3	judul_target_kegiatan	varchar(100)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Lainnya
4	tahun	date		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Kunci Utama Unik Indeks Spasial Lainnya

Pilih Semua Dengan pilihan: Jalajahi Hapus Kunci Utama Unik Indeks

Gambar 3.88 Penggunaan XAMPP 23

- Selain menentukan *primary key* anda juga dapat menentukan yang lain seperti *unique key*, *index*, *foreign key* dll.
- Untuk eksekusinya anda dapat melakukannya dengan field yang memiliki hubungan atau keterkaitan dengan tabel yang lainnya.
- Fungsi dari *unique key*, *foreign key* memang seperti itu, maka sebelum melakukan eksekusi ada baiknya anda memahami dulu maksud dari masing-masing key sehingga ketika dieksekusi datanya dapat anda gunakan dengan baik dan benar.

(c) Membuat Contoh View

Dalam membuat *view* anda dapat mengikuti panduan berikut :

- Pertama-tama silahkan buka tabel target kegiatan yang telah dibuat sebelumnya

Server: 127.0.0.1 > Basis data: dyleaharu > Tabel: target_kegiatan

Jelajahi Struktur SQL Cari Tambahan Eksport Impor Hak Akses Operasi Peleburkan Trigger

Tabel Timbalan Baris Jenis Penyortiran Ukuran Bahan

target_kegiatan Jalajahi Struktur Cari Tambahan Kosongkan Hapus InnoDB latin1_swedish_ci 35 18

1 tabel Jumlah latin1_swedish_ci 35 18

Pilih Semua Dengan pilihan:

Template cetak Kamus Data

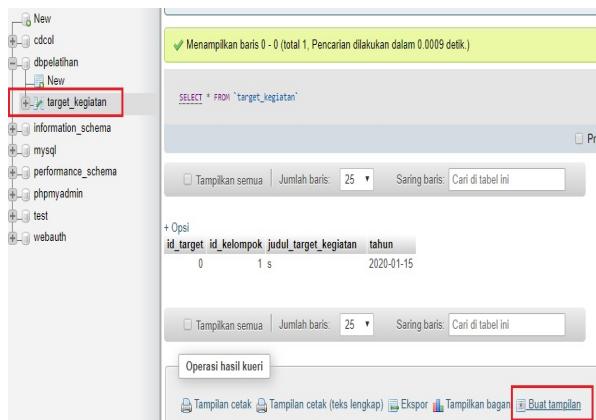
Buat tabel

Nama: Jumlah kolom: 4

Kirim

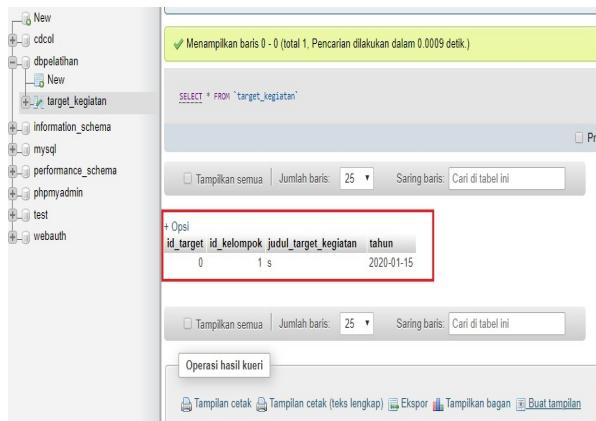
Gambar 3.89 Penggunaan XAMPP 24

- Selanjutnya anda dapat memilih button membuat tampilan pada bagian bawah halaman yang sama. Untuk lebih jelasnya silahkan anda perhatikan gambar berikut :



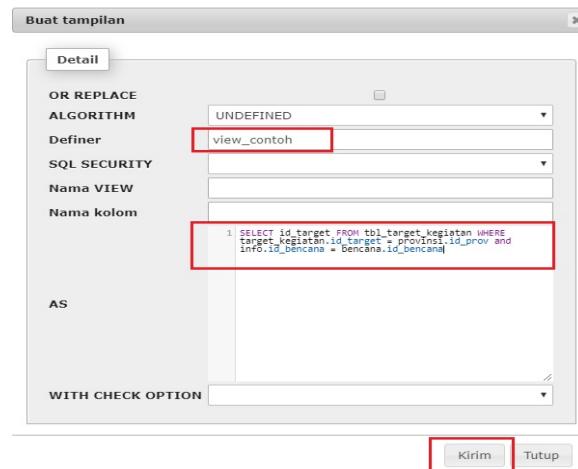
Gambar 3.90 Penggunaan XAMPP 25

- Hal yang harus diperhatikan ialah, button tersebut akan muncul apabila dalam tabel yang dipilih memiliki data sehingga dapat dilakukan eksekusi.
- Berdasarkan hal tersebut, maka kita harus menyediakan data untuk contoh seperti pada gambar dibawah:



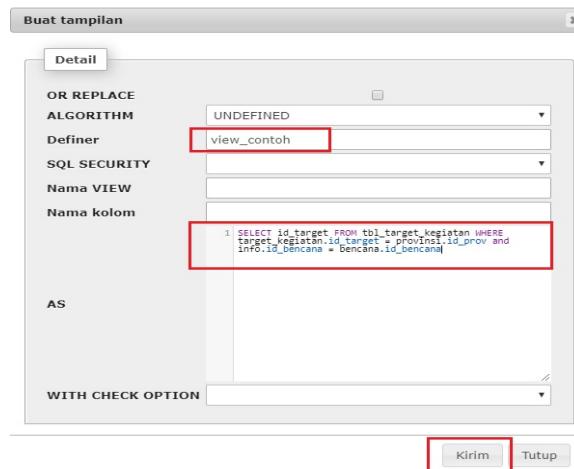
Gambar 3.91 Penggunaan XAMPP 26

- Setelah anda menekan button membuat tampilan maka halaman yang akan muncul nampak seperti ini:



Gambar 3.92 Penggunaan XAMPP 27

- Yang harus diperhatikan ialah kolom definer yang harus diisi.
- kolom definer merupakan nama untuk view yang anda buat.
- Untuk penamaannya bisa anda sesuaikan dengan keinginan anda atau mengikuti panduan.
- Kolom As juga penting untuk diisi dimana di dalamnya akan dimasukkan query yang menerapkan konsep join pada tabel sehingga membuat tampilan sedemikian rupa berdasarkan tabel yang ada.
- Queri contoh yang tertera pada gambar diatas tidak bisa dieksekusi dikarenakan kita hanya memiliki satu tabel apabila ingin menjalankannya.
- Pembuatan view memang memerlukan interaksi antar 2 atau lebih kolom yang digabungkan atau dilakukan join sehingga dapat dieksekusi dan ditampilkan.
- Dikarenakan kita masih memiliki satu tabel, ada baiknya untuk tabel baru lagi untuk eksekusi instruksi ini
- Silahkan untuk pembuatan tabel barunya bisa mengikuti panduan pembuatan tabel sebelumnya dan anda bisa langsung dapat mencoba untuk menggabungkan kedua tabel yang anda miliki.
- Untuk penyelesaian eksekusi silahkan anda menekan button kirim yang ada pada halaman yang sama seperti pada gambar :



Gambar 3.93 Penggunaan XAMPP 28

- (d) Setelah perintah dijalankan maka seluruh proses pembuatan *view* telah selesai.

▪ Manfaat XAMPP

Pada penggunaan XAMPP, ada manfaat yang bisa didapatkan sebagai pendukung pembangunan aplikasi seperti berikut:

- XAMPP tersedia dalam GNU *General Public License* dan bebas dimana merupakan sebuah web server yang mudah digunakan yang menampilkan halaman web yang dinamis. Karena memiliki ketersempurnaan yang baik maka tentu saja XAMPP sangat efektif dan efisien dalam penggunaanya.
- XAMPP memuat server HTTP Apache atau server web/www apache yang mana merupakan server web yang dapat dijalankan di banyak sistem operasi menyerupai (Unix, BSD, Linux, Microsoft Windows dan Novell Netware serta platform lainnya) yang memiliki kegunaan untuk melayani dan memfungsikan situs web. Protokol yang digunakan untuk melayani kemudahan web/www ini menggunakan HTTP. XAMPP dinilai sangat bermanfaat bagi pembuatan program yang lebih luas dan juga dinamis.

2. Penggunaan Awal Text Editor

Panduan selanjutnya ialah penggunaan software Text Editor. Text Editor yang digunakan ialah *Visual Studio Code*. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya pada panduan penginstalan text editor, penggunaan *Visual Studio Code* ini akan sangat membantu dalam pembangunan aplikasi yang dikerjakan. Adapun pada panduan *Visual Studio Code* berikut terdapat beberapa hal yang akan dijelaskan, silahkan simak penjelasan dibawah :

- **Pengenalan Plugins Visual Studio Code**

Pada pembahasan ini, kita akan belajar mengenai plugins apa saja yang dapat digunakan pada text editor VCS yang pastinya akan membantu, mempermudah, mempercantik program yang sedang dibangun. Plugin sendiri merupakan sebuah script tambahan yang dirancang untuk melakukan fungsi tertentu pada data yang sedang anda kerjakan. Plugin juga bisa diistilahkan dengan sebutan *extention*.

Untuk lebih jelasnya silahkan simak penjelasan berikut ini:

- (a) **Plugins Color Info**

Plugins Color Info memberikan informasi seputar kode warna yang ditulis di CSS. Dengan mengarahkan kursor ke kode hexa warna tertentu, akan diberikan *preview* warnanya beserta nilai-nilainya di berbagai format lain seperti rgb, hsl, juga nilai alpha. Hal tersebut jelas mempermudah dalam pemberian informasi pada saat anda mengerjakan program yang dibangun.

- (b) **Plugins TO-DO Highlight**

Plugins TO-DO Highlight saat diaktifkan akan menyeleksi komentar TO-DO pada kode yang dibuat sehingga bagian-bagian mana yang harus dikerjakan berikutnya bisa terlihat dengan jelas.

- (c) **Plugins Change Case**

Plugins Change Case membantu dalam memodifikasi perihal strings, menjadi camelCase, kebab-case dll yang nantinya dapat anda sesuaikan sesuai kebutuhan aplikasi.

- (d) **Plugins Minify**

Plugins Minify berguna dalam melakukan fungsi minifying kode JavaScript, CSS, maupun HTML dengan memanfaatkan clean-css, dan html-minifier. Plugins ini cukup jarang digunakan namun manfaatnya sangat bagus untuk kemudahan pemrograman.

- (e) **Plugins Open In Browser**

Visual Studio Code tidak bisa memiliki interface yang langsung membawa anda untuk membuat file HTML ke browser default. Plugins ini akan menambahkan menu Open with Default Browser saat dipasang yang akan langsung memuat file HTML tertentu ke Firefox, Chrome, atau IE dan lain sebagainya.

- (f) **Plugins Prettier**

Plugins Prettier memformat kode secara otomatis sehingga anda tidak perlu membuat waktu yang untuk memformat dokumen ketika anda melakukan aktifitas *copy and paste* pada lembar kerja anda. Tak hanya mengatur indentasi, plugins ini juga bisa mengatur urutan import, memaksa penggunaan untuk menggantikan tanda petik, mengatur spasi, penulisan parameter, dan lain sebagainya.

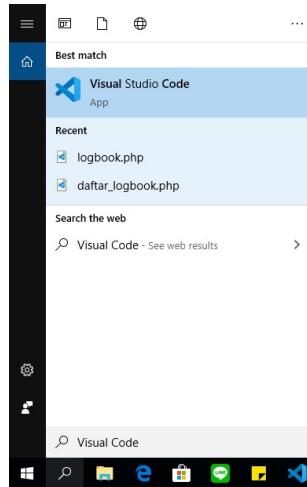
- **Cara Menjalankan Visual Studio Code**

Pada pembahasan ini anda akan belajar cara menggunakan Visual Studio

Code sehingga pada saat penggerjaan aplikasi anda telah lebih paham untuk menggunakannya.

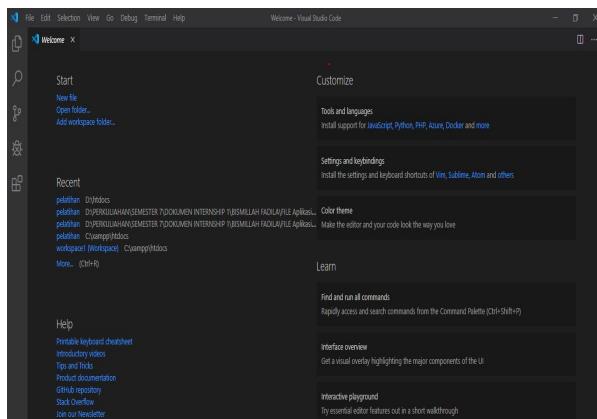
Silahkan simak beberapa penjelasan dibawah ini:

- Pertama-tama silahkan buka software Visual Code Studio pada komputer anda
- Anda dapat membuka software VSC dengan cara seperti ini:



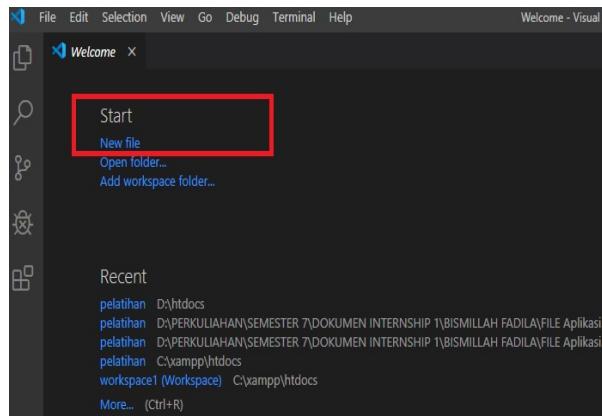
Gambar 3.94 Penggunaan Visual Studio Code 01

- Silahkan klik icon tersebut kemudian akan muncul tampilan seperti ini:



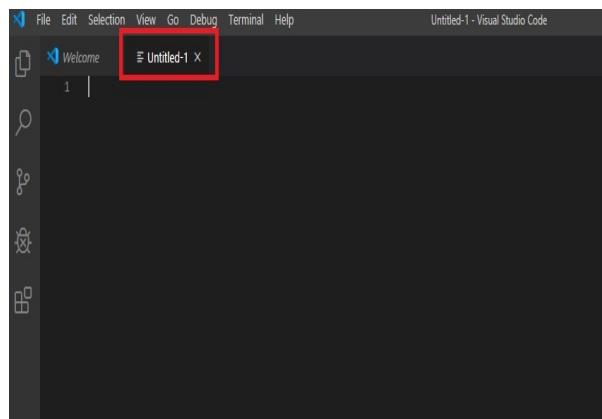
Gambar 3.95 Penggunaan Visual Studio Code 02

- Tampilan yang anda lihat diatas merupakan tampilan awal ketika anda membuka Visual Studio Code apabila anda belum pernah menggunakannya.
- Namun, apabila anda sudah pernah menggunakannya maka yang akan tampil ialah code terakhir yang anda kerjakan pada text editor tersebut.
- Untuk memulai file baru silahkan anda klik hyperlink seperti yang dicontohkan pada gambar yaitu hyperlink *new start*.



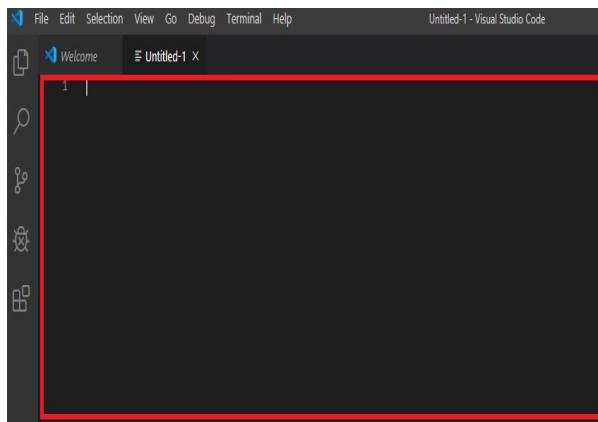
Gambar 3.96 Penggunaan Visual Studio Code 03

- Apabila telah menekan hyperlink tersebut maka tampilannya akan nampak seperti ini:



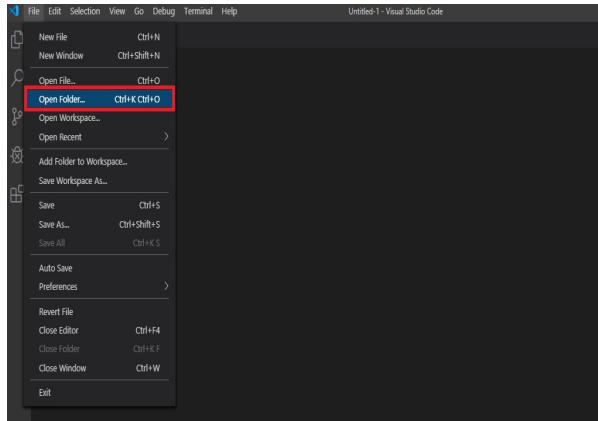
Gambar 3.97 Penggunaan Visual Studio Code 04

- Untuk pengisian code dilakukan pada lembar kerja yang ditunjukkan oleh gambar.
- Untuk itu anda dapat memasukkan script code anda sesuai dengan kebutuhan pembangunan aplikasi:



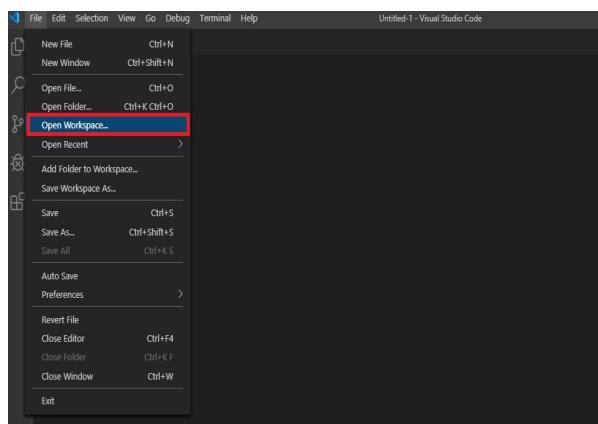
Gambar 3.98 Penggunaan Visual Studio Code 05

- Langkah selanjutnya memperlihatkan cara membuka dan memasukkan folder file apabila anda telah menyediakannya sebelumnya:



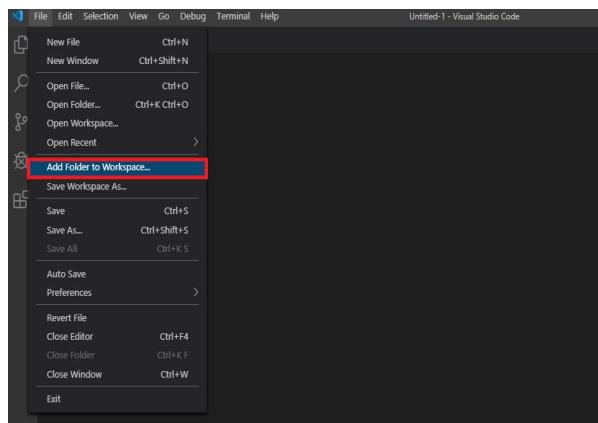
Gambar 3.99 Penggunaan Visual Studio Code 06

- Selanjutnya anda juga bisa membuka dan memasukkan *workspace* atau lembar kerja apabila anda telah menyediakannya sebelumnya.
- Anda hanya perlu menekan pilihan seperti pada gambar dibawah:



Gambar 3.100 Penggunaan Visual Studio Code 07

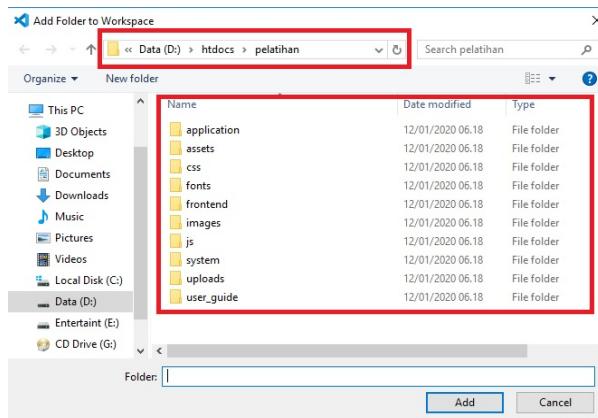
- Anda juga bisa membuka dan membuat *workspace* atau lembar kerja sendiri apabila anda belum memilikinya.
- Anda hanya perlu menekan pilihan seperti pada gambar dibawah:



Gambar 3.101 Penggunaan Visual Studio Code 08

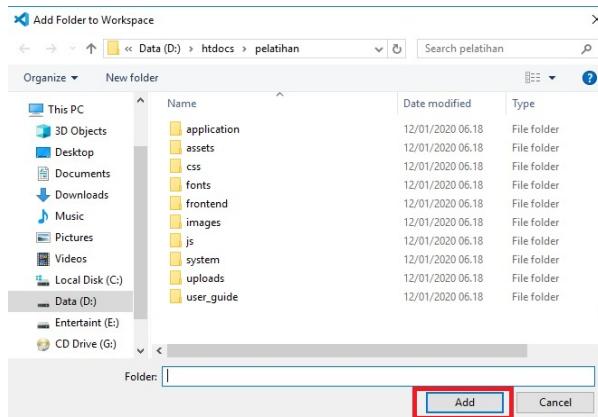
- Untuk membuat workspace baru silahkan anda coba tambahkan folder dimana di dalamnya terdapat script.
- Apabila anda tidak memilikinya tidak apa-apa anda cukup melihat panduan ini saja yang nantinya bisa dipakai pada kondisi yang lain
- Pastikan folder tempat penyimpanan script anda sudah anda masukkan kedalam folder htdocs.
- Folder htdocs yang diinstruksikan berada pada folder XAMPP yang ada di drive C.

- Dari penyimpanan inilah, nantinya script dapat dipanggil dan dijalankan.
- Untuk lebih jelasnya anda bisa melihat contoh gambar dibawah ini:



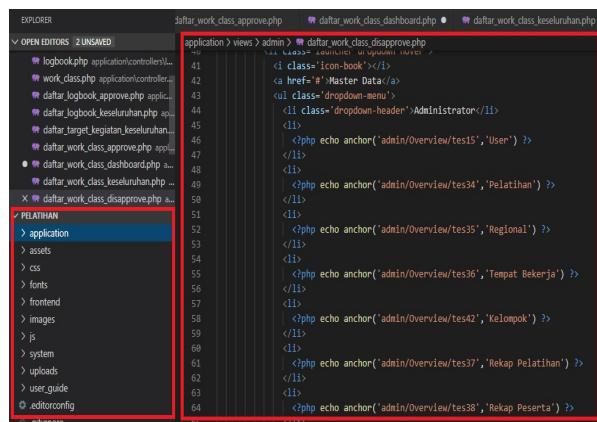
Gambar 3.102 Penggunaan Visual Studio Code 09

- Setelah melakukan instruksi diatas, silahkan lakukan mengikuti instruksi selanjutnya.
- Silahkan anda menekan button add untuk menambahkan folder script yang telah dipilih kedalam *workspace*
- Anda dapat menyamakannya seperti gambar berikut:



Gambar 3.103 Penggunaan Visual Studio Code 10

- Setelah mengikuti instruksi diatas, maka tampilannya akan tampak seperti gambar dimana foldernya telah tersimpan dan terbuka dalam *workspace* yang baru saja anda buat:



Gambar 3.104 Penggunaan Visual Studio Code 11

- Baiklah untuk tahapan selanjutnya, anda bisa menekan CTRL+N pada keyboard untuk memulai file baru. Mengapa demikian? hal tersebut diperlukan untuk memudahkan anda dalam mengikuti panduan selanjutnya yang mana anda akan memasukkan script code.
- Selanjutnya silahkan masukan script berikut kedalam file lembar kerja yang baru saja anda buat.

```

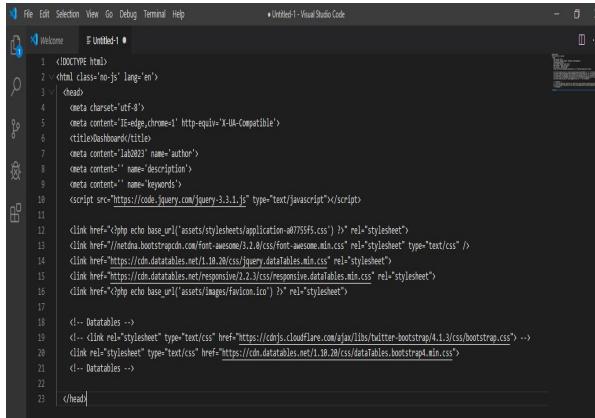
1 <!DOCTYPE html>
2 <html class='no-js' lang='en'>
3   <head>
4     <meta charset='utf-8'>
5     <meta content='IE=edge,chrome=1' http-equiv='X-UA-Compatible'>
6     <title>Dashboard</title>
7     <meta content='lab2023' name='author'>
8     <meta content='' name='description'>
9     <meta content='' name='keywords'>
10    <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.3.1.js" type="text/javascript"></script>
11
12    <link href=<?php echo base_url('assets/stylesheets/application-a07755f5.css') ?> rel="stylesheet">
13    <link href="https://netdna.bootstrapcdn.com/font-awesome/3.2.0/css/font-awesome.min.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
14    <link href="https://cdn.datatables.net/1.10.20/css/jquery.dataTables.min.css" rel="stylesheet">
15    <link href="https://cdn.datatables.net/responsive/2.2.3/css/responsive.dataTables.min.css" rel="stylesheet">
16    <link href=<?php echo base_url('assets/images/favicon.ico') ?> rel="stylesheet">
17
18    <!-- Datatables -->
```

```

19      <!-- <link rel="stylesheet" type="text/css" href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/twitter-bootstrap/4.1.3/css/bootstrap.css"> -->
20      <link rel="stylesheet" type="text/css" href="https://cdn.datatables.net/1.10.20/css/dataTables.bootstrap4.min.css">
21      <!-- Datatables -->
22
23  </head>

```

- Script code diatas merupakan code *header* yang akan digunakan dalam pembangunan aplikasi.
- Pada panduan ini, script tersebut hanya dijadikan contoh agar anda dapat lebih mengerti.
- Setelah memasukkan code tersebut maka tampilannya akan nampak seperti gambar:



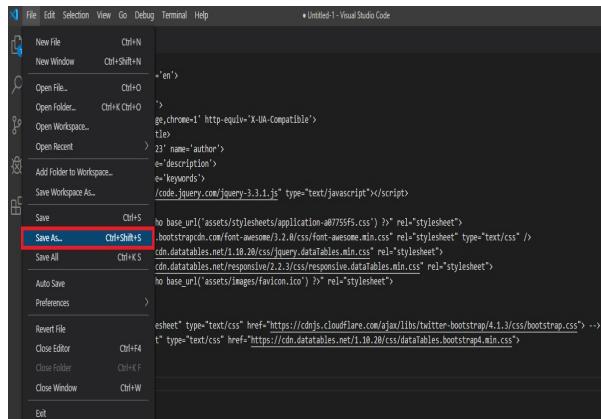
```

File Edit Selection View Go Debug Terminal Help *Untitled-1 - Visual Studio Code
Welcome E Untitled-1
1 <!DOCTYPE html>
2 <html class="no-js lang-en">
3   <head>
4     <meta charset="utf-8">
5     <meta content="IE=edge,chrome=1" http-equiv="X-UA-Compatible">
6     <title>Dashboard</title>
7     <meta content="Lab0203" name="author">
8     <meta content="" name="description">
9     <meta content="" name="keywords">
10    <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.3.1.js" type="text/javascript"></script>
11
12    <link href=<?php echo base_url()>/assets/stylesheets/application-a073f65.css" rel="stylesheet">
13    <link href="https://netdna.bootstrapcdn.com/font-awesome/3.2.0/css/font-awesome.min.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
14    <link href="https://cdn.datatables.net/1.10.20/css/jquery.dataTables.min.css" rel="stylesheet">
15    <link href="https://cdn.datatables.net/responsive/2.2.3/css/responsive.dataTables.min.css" rel="stylesheet">
16    <link href="<?php echo base_url()>/assets/images/favicon.ico" rel="stylesheet">
17
18  <!-- Datatables -->
19  <!-- <link rel="stylesheet" type="text/css" href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/twitter-bootstrap/4.1.3/css/bootstrap.css"> -->
20  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="https://cdn.datatables.net/1.10.20/css/dataTables.bootstrap4.min.css">
21  <!-- Datatables -->
22
23  </head>

```

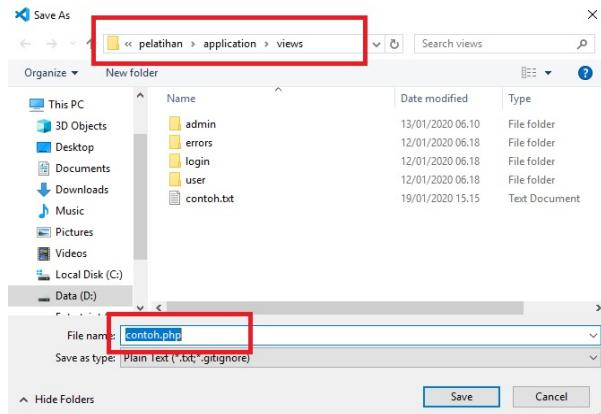
Gambar 3.105 Penggunaan Visual Studio Code 12

- Seperti yang bisa anda lihat, untuk script codenya berwarna putih. Hal tersebut dikarenakan script codenya belum disimpan.
- Apabila disimpan nantinya, tentu warna dari script akan berubah mengikuti warna fungsi dari setiap code sesuai dengan bahasa pemrogramannya.
- Selanjutnya silahkan simpan code sehingga nantinya dapat dijalankan pada eksekusi aplikasi.
- Silahkan menekan button Save As untuk melakukan aksi penyimpanan file.
- Penyimpanan file juga bisa dilakukan dengan cara menekan keyboard anda yaitu CTRL+S.
- Namun, untuk sekarang apabila anda ingin mengikuti sesuai instruksi anda dapat mengikuti gambar berikut:



Gambar 3.106 Penggunaan Visual Studio Code 13

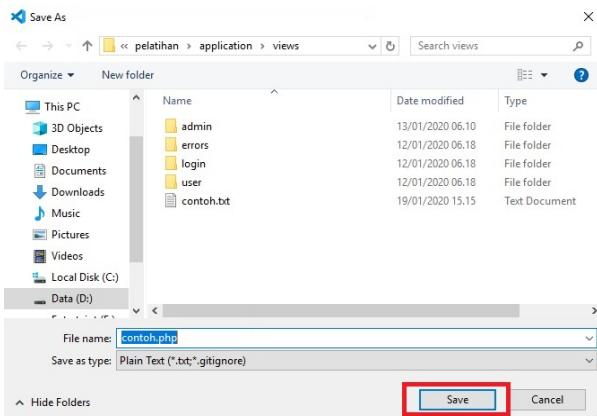
- Silahkan sesuaikan penyimpanan file pada folder yang anda inginkan.
 - Namun pada penyimpanan filenya harus tetap berada pada folder htdocs dalam XAMPP agar dapat dieksekusi.
 - Jangan lupa untuk menyertakan ekstensi file pada file yang disimpan.
 - Untuk ekstensi filenya berupa PHP karena code ini merupakan code PHP.
 - Silahkan anda sesuaikan dengan contoh gambar berikut:



Gambar 3.107 Penggunaan Visual Studio Code 14

- Setelah melakukan instruksi diatas, waktunya untuk menyimpan file.

- Untuk penyimpanan file, silahkan menekan button save.
- Contohnya dapat anda lihat pada gambar berikut :



Gambar 3.108 Penggunaan Visual Studio Code 15

- Setelah melakukan penyimpanan maka dapat dilihat codenya telah berubah warna yang menandakan bahwa penyimpanan telah sesuai dan code dapat dijalankan.
- Seperti yang telah disebutkan sebelumnya, warna dari script akan mengikuti fungsi-fungsi yang dijalankan.
- Misalnya untuk fungsi class maka akan berwarna biru dan untuk fungsi lain akan berwarna berbeda pula.

A screenshot of the Visual Studio Code interface showing the code editor with the file 'contoh.php' open. The code is a PHP script with HTML and CSS links. The code editor uses color coding to highlight different parts of the code, such as class names in blue and other identifiers in green. The status bar at the top right shows 'contoh.php - Visual Studio Code'.

```

<!DOCTYPE html>
<html class="no-js lang:<!--> en">
<head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta content="IE=edge;chrome=1" http-equiv="X-UA-Compatible">
    <title>Dashboard</title>
    <meta content="lab923" name="author">
    <meta content=" " name="description">
    <meta content=" " name="keywords">
    <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.3.1.js" type="text/javascript"></script>
    <link href="<?php echo base_url()>assets/stylesheets/application-a07755f.css" rel="stylesheet">
    <link href="https://netdna.bootstrapcdn.com/font-awesome/4.2.0/css/font-awesome.min.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
    <link href="https://cdn.datatables.net/1.10.20/css/jquery.dataTables.min.css" rel="stylesheet">
    <link href="https://cdn.datatables.net/responsive/2.2.3/css/responsive.dataTables.min.css" rel="stylesheet">
    <link href="<?php echo base_url()>assets/images/favicon.ico" rel="stylesheet">
</head>
<!-- Datatables -->
<!--<link rel="stylesheet" type="text/css" href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/twitter-bootstrap/4.1.3/css/bootstrap.css" -->
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="https://cdn.datatables.net/1.10.20/css/dataTables.bootstrap.min.css" />
<!--<Datatables -->

```

Gambar 3.109 Penggunaan Visual Studio Code 16

- Setelah mengikuti seluruh instruksi diatas, maka selesailah panduan dalam menggunakan text editor Visual Studio Code yang akan digunakan dalam pembangunan aplikasi.
 - Apabila ada tahap yang terlupakan, diharapkan anda memperhatikan langkah-langkah yang telah dijelaskan kembali untuk meminimalkan kesalahan dalam pembangunan aplikasi nantinya.
3. **Menggabungkan Bootstrap Dengan Codeigniter** Pada panduan berikutnya merupakan bagaimana cara menggunakan Bootstrap dengan cara menggabungkan Bootsrtap dengan Codeigniter. Bootstrap merupakan salah satu framework HTML dan CSS yang pada filenya telah terdapat jQuery yaitu framework JavaScript bawaan dari bootstrap itu sendiri. Banyak dari *web designer* yang menggunakan bootstrap sebagai framework yang mereka gunakan karena tampilannya yang elegan dan menarik untuk dilihat. Bootstrap sangat terkenal sehingga tercatat terdapat ribuan website yang menggunakan bootstrap dalam pembangunan dan pengembangan website mereka.

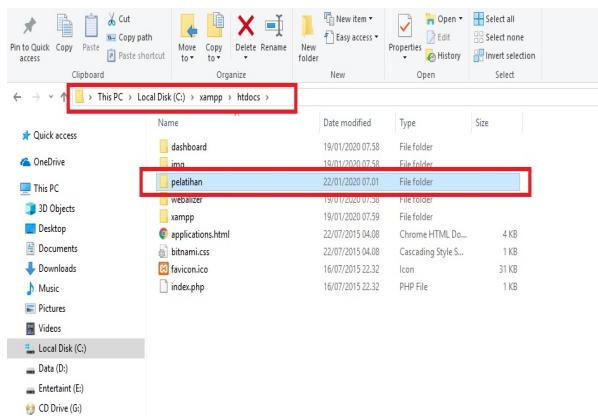
Berdasarkan fakta tersebut, sekarang terdapat banyak template template website yang dibuat oleh web designer baik yang bersifat gratis maupun yang berbayar. Karena berbagai alasan diatas, banyak dari pelajar maupun mahasiswa yang menggunakan *Codeigniter* dan bootstrap, banyak juga orang yang belajar tentang *Codeigniter* yang menggunakan bootstrap untuk tampilannya.

Untuk penjelasan lebih lengkap, silahkan anda simak panduan berikut:

▪ **Langkah-Langkah Penggabungan Bootstrap dan Codeigniter**

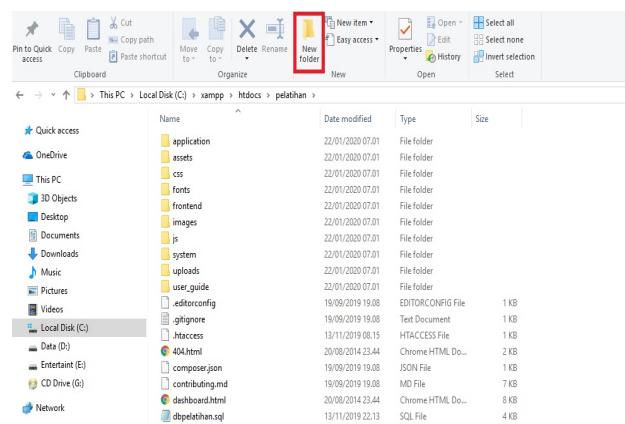
Untuk penggabungan bootstrap dan codeigniter anda hanya perlu mengikuti langkah-langkah berikut. Pastikan anda tidak melewati langkah-langkah yang ada agar bootstrap dapat digabungkan dan digunakan dengan baik dengan framework codeigniter anda.

- Silahkan buka folder codeigniter yang sudah diinstall dan diekstrak pada panduan sebelumnya.
- Folder tersebut berada dalam folder XAMPP.
- Didalam folder XAMPP, silahkan anda masuk ke folder htdocs kemudian anda akan menemukan folder Codeigniter anda dengan nama Pelatihan.
- folder Codeigniter berubah nama menjadi pelatihan karena anda telah melakukan aksi rename pada tutorial sebelumnya.
- Aksi rename tersebut dilakukan untuk menandai bahwa folder tersebut merupakan project pembangunan aplikasi ini.
- Kenapa harus ditandai? untuk mempermudah kita karena nantinya apabila anda sudah mahir isi dari folder htdocs bisa beragam sesuai dengan kebutuhan project yang telah anda selesaikan ataupun kerjakan kedepannya.
- Untuk lebih jelasnya anda dapat melihat gambar berikut :



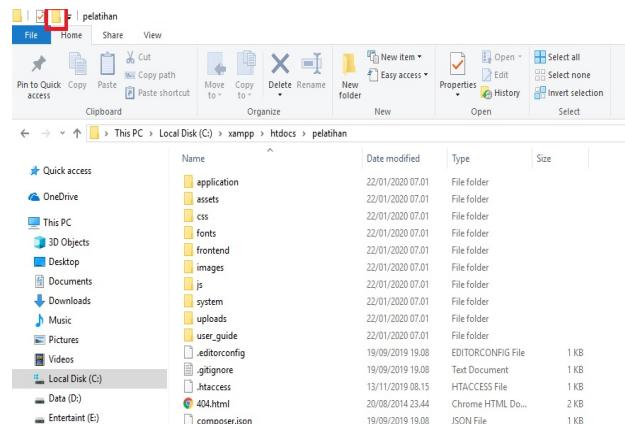
Gambar 3.110 Penggabungan Bootstrap dan CI 01

- Dapat dilihat pada gambar diatas terdapat beberapa tanda merah yang menandakan bahwa kedua hal tersebutlah yang harus diperhatikan dalam eksekusinya.
- Tanda merah pertama menandakan tempat dari folder disimpan.
- Jadi apabila anda kebingungan dalam menemukan letak folder, anda bisa mengikuti instruksi yang ada pada gambar.
- Selanjutnya, untuk tanda merah yang lainnya menandakan bahwa itulah folder yang akan digunakan.
- Pada gambar, terlihat jelas bahwa folder yang digunakan ialah folder pelatihan.
- Sekarang kita beralih ke proses selanjutnya
- Untuk proses selanjutnya ialah membuat folder Assets.
- Folder Assets ini merupakan folder yang digunakan untuk menempatkan beberapa komponen dari folder Bootstrap.
- Komponen-komponen itulah yang nantiya akan digunakan dan digabungkan dengan Codeigniter yaitu folder Pelatihan ini.
- Untuk menambahkan folder baru, anda dapat mengikuti beberapa instruksi berikut:
 - Pertama, anda dapat membuat folder dengan menekan icon folder pada bagian menu yang ada tampilan.
 - * Anda bisa lihat pada gambar dibawah terdapat tulisan New Folder pada sebuah icon folder kosong.
 - * Anda hanya perlu memanfaatkan icon tersebut untuk membuat folder baru kemudian diberi nama Assets.



Gambar 3.111 Penggabungan Bootstrap dan CI 02

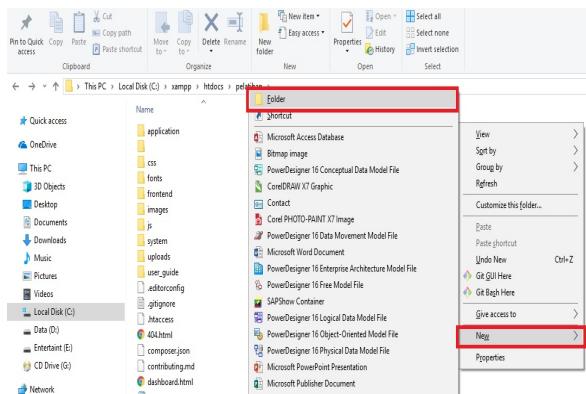
- (b) Cara kedua, anda dapat membuat folder dengan menekan icon folder juga pada bagian menu paling atas yang terdapat di sebelah ujung kiri pada tampilan.
- * Anda bisa lihat pada gambar dibawah terdapat sebuah icon folder kosong kecil diantara 3 icon lainnya.
 - * Anda hanya perlu memanfaatkan icon tersebut untuk membuat folder baru kemudian diberi nama Assets.



Gambar 3.112 Penggabungan Bootstrap dan CI 03

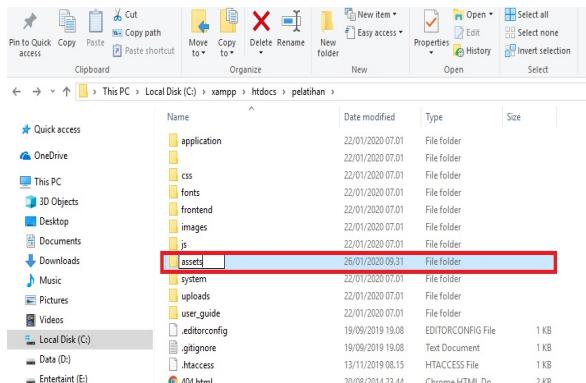
- (c) Cara terakhir yaitu anda dapat membuat folder dengan menekan atau klik kanan pada mouse atau toucpad komputer anda.
- * Setelah anda melakukan klik kanan maka akan muncul beberapa pilihan.

- * Silahkan anda memilih New dimana didalam new sendiri terdapat beberapa pilihan lainnya.
- * Pada new, anda akan melihat pilihan add folder pada bagian atas pilihan.
- * Anda hanya perlu menekan pilihan tersebut maka anda sudah bisa membuat folder baru.
- * Untuk lebih jelasnya anda dapat melihat gambar berikut:



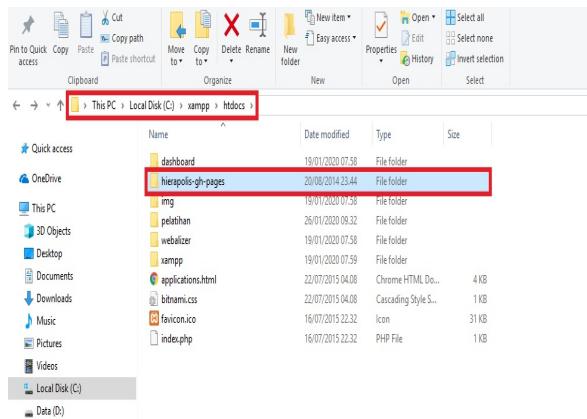
Gambar 3.113 Penggabungan Bootstrap dan CI 04

- Setelah mengikuti seluruh instruksi diatas maka silahkan lanjutkan ke instruksi berikutnya
- Ketika salah satu instruksi yang anda pilih berhasil, maka akan muncul tampilan seperti dibawah
- Anda hanya perlu menuliskan kata assets pada folder baru tersebut dan selesai.



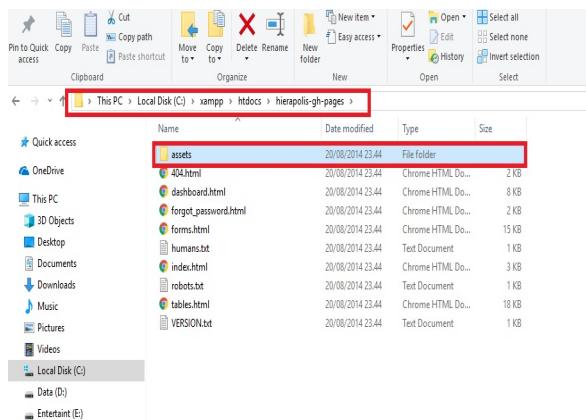
Gambar 3.114 Penggabungan Bootstrap dan CI 05

- Selanjutnya ada mengisi folder assets yang telah anda buat menggunakan kompone-komponen dari bootstrap yang akan digunakan.
- Komponen tersebut berupa css, js dan lain-lain dari Bootstrap.
- Komponen tersebut akan membantu dalam membuat tampilan menjadi lebih baik.
- Apabila bootstrap nantinya bisa diterapkan maka tampilan website akan terkesan elegan dan menarik untuk dilihat.
- Silahkan anda masuk kedalam folder Bootsrap yang sudah diinstall dan disiapkan sebelumnya sesuai dengan panduan yang telah diikuti.
- Apabila anda merasa kesusahan untuk menemukan folder tersebut, silahkan ikuti instruksi pada gambar berikut:



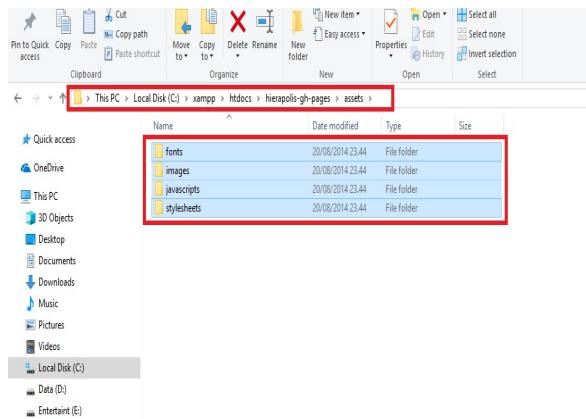
Gambar 3.115 Penggabungan Bootstrap dan CI 06

- Anda hanya perlu membuka folder bootstrap yang dipilih yaitu hierapolis-gh-pages.
- Untuk penempatan foldernya bisa dilihat dari tanda yang ada pada gambar yang fungsinya untuk memperjelas dan mempermudah dalam pemahaman tutorial / panduan.
- Dapat dilihat bahwa folder hierapolis-gh-pages disimpan dalam drive C, folder htdocs yang berada dalam folder xampp.
- Setelah menemukan folder tersebut silahkan lanjutkan ke proses berikutnya.
- Selanjutnya silahkan anda buka folder tersebut untuk masuk ke dalam folder assets bootstrap.



Gambar 3.116 Penggabungan Bootstrap dan CI 07

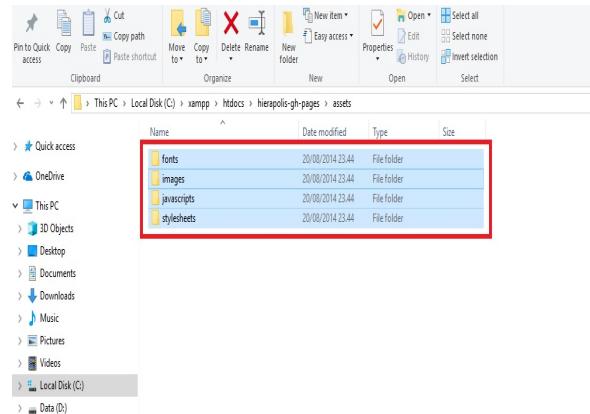
- Setelah masuk kedalam folder assets dari bootstrap maka anda dapat melihat beberapa folder komponen bootstrap.
- Komponen tersebut ada css, js dan lain sebagainya.
- Anda hanya perlu menyalin folder tersebut untuk disimpan di folder assets codeigniter yaitu folder pelatihan.
- Namun sebelum disalin, silahkan anda pastikan file yang anda pilih nampak sama seperti pada gambar dibawah:



Gambar 3.117 Penggabungan Bootstrap dan CI 08

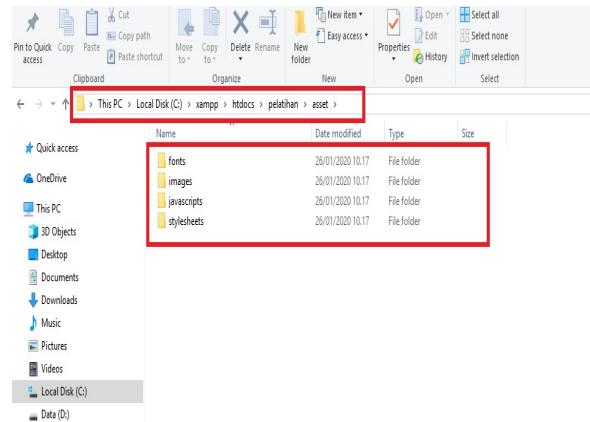
- Apabila folder yang anda pilih sesuai dengan gambar silahkan anda menyalin folder tersebut untuk disimpan di folder assets codeigniter.
- Untuk menyalin folder terdapat dua cara yang bisa diikuti yaitu sebagai berikut:

- (a) Cara pertama dengan menekan CTRL+C pada keyboard komputer anda.



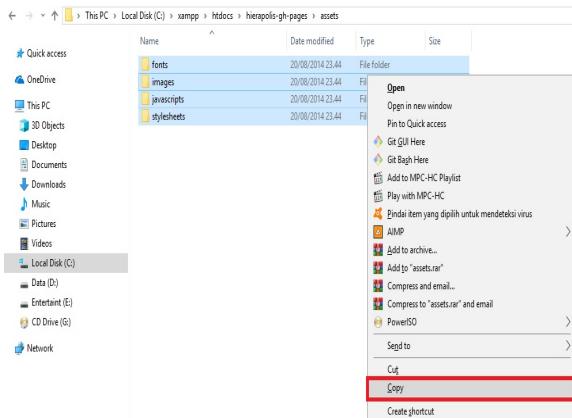
Gambar 3.118 Penggabungan Bootstrap dan CI 10

- * Gunanya ialah untuk menyalin file yang telah dipilih.
- * Setelah di copy, cara anda mencetak file agar benar-benar tersimpan pada folder assets codeigniter yaitu dengan cara CTRL+V.
- * Setelah CTRL+V, maka file akan tersalin dengan baik dan benar seperti pada gambar:



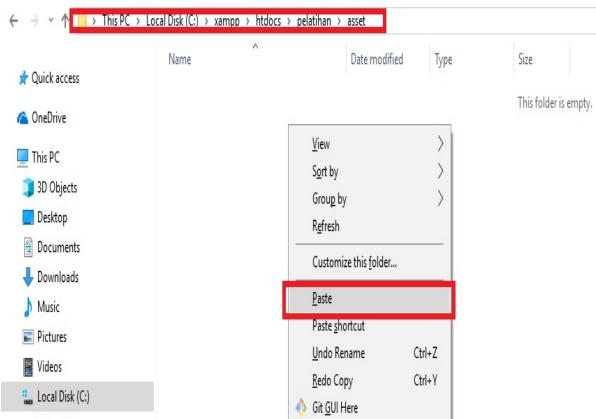
Gambar 3.119 Penggabungan Bootstrap dan CI 09

- (b) Cara berikutnya ialah dengan menekan atau klik kanan pada mouse atau touchpad komputer anda.



Gambar 3.120 Penggabungan Bootstrap dan CI 11

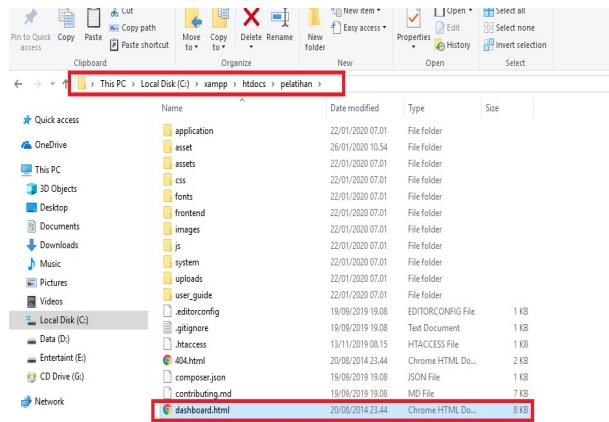
- * Gunanya ialah untuk menyalin file yang telah dipilih.
- * Setelah di copy, cara anda mencetak file agar benar-benar tersimpan pada folder assets codeigniter yaitu dengan klik kanan kembali pada mouse atau touchpad komputer anda.
- * Silahkan memilih pilihan paste untuk menyelesaikan proses salin file.
- * Setelah menekan pilihan paste maka file akan tersalin dengan baik dan benar seperti pada gambar:



Gambar 3.121 Penggabungan Bootstrap dan CI 12

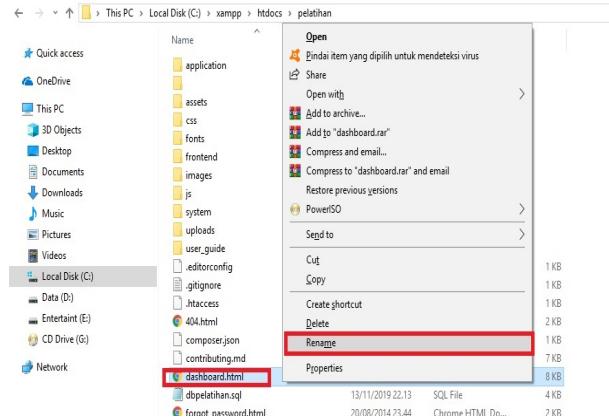
- Selanjutnya, anda perlu menyalin pula file dashboard.html dari folder hierapolis-gh-pages.

- Mengapa demikian? hal tersebut dilakukan untuk membuktikan apakah benar bahwa css dan js yang disalin sebelumnya sudah dapat digunakan dan diterapkan ketika sudah digabungkan dalam satu folder dengan Codeigniter.
- Silahkan salin file dashboard html ke dalam folder pelatihan (codeigniter)
- Silahkan ikuti contoh pada gambar berikut:



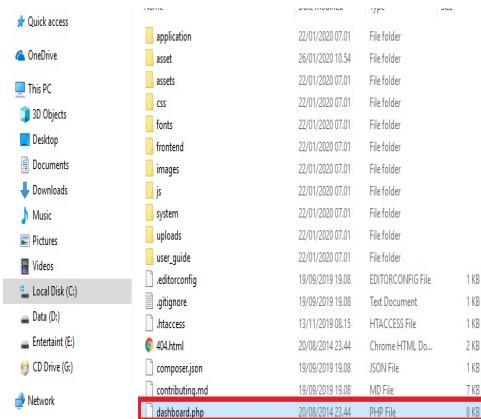
Gambar 3.122 Penggabungan Bootstrap dan CI 13

- Selanjutnya silahkan rename file dashboard html dengan mengikuti gambar berikut:



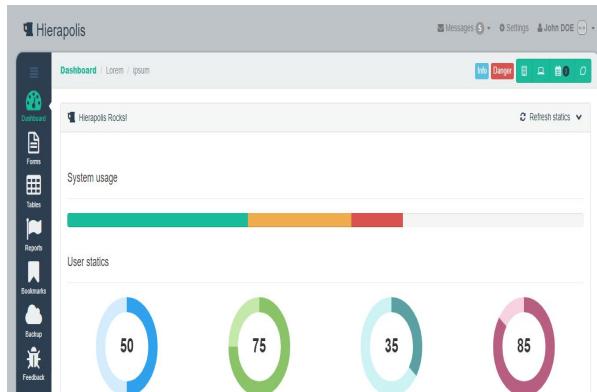
Gambar 3.123 Penggabungan Bootstrap dan CI 14

- Langkah berikut silahkan rename file dashboard html menjadi dashboard.php sama seperti gambar berikut:



Gambar 3.124 Penggabungan Bootstrap dan CI 15

- Apabila rename telah berhasil dan sesuai maka silahkan jalankan aplikasi menggunakan xampp.
- pertama-tama jalankan xampp seperti panduan yang sudah dijelaskan sebelumnya.
- kemudian kunjungi halaman berikut : localhost/pelatihan/index.php/dashboard.php pada chrome anda.
- Tampilan yang muncul akan nampak seperti pada gambar berikut:



Gambar 3.125 Penggabungan Bootstrap dan CI 16

- Apabila tampilan sudah seperti gambar dibawah berarti penggabungan bootstrap dan codeigniter telah berhasil.

BAB 4

PENJABARAN APLIKASI

4.1 Pembangunan Script Aplikasi

Pada pembangunan aplikasi tentunya selain memiliki pemahaman dasar dan juga tujuan pembuatan aplikasi, anda juga harus memiliki pemahaman tentang script yang digunakan dalam membangun aplikasi terkait. Pembahasan kali ini akan mengarah kepada tata cara pembuatan script beserta dengan penjelasan script terkait pembangunan aplikasi. Penjelasan dari script akan dijabarkan dalam panduan sehingga memudahkan anda untuk mengerti maksud dan fungsi dari script tersebut dalam pembangunan aplikasi. Perlu diperhatikan pada panduan ini akan dijelaskan beberapa komponen selain dari 3 fungsionalitas utama yang diperlukan dalam pembangunan aplikasi. Diharapkan anda dapat mengikuti keseluruhan panduan dengan baik sehingga aplikasi yang anda bangun dapat berjalan sesuai kebutuhan.

Untuk penjelasan lebih baik anda dapat menyimak penjabaran pada panduan berikut:

4.1.1 Script Pembuatan Backend

Pada permulaan panduan ini, akan dimulai dengan pembuatan backend. Backend merupakan istilah yang digunakan oleh orang-orang untuk Halaman belakang pada situs bersistem CMS (Content Managemen System). Backend sendiri merupakan bagian belakang layar dari sebuah website dimana secara tampilan, backend merupakan tampilan khusus yang dibuat untuk mengolah dan mengatur website / aplikasi yang dibangun. Pada panduan ini, pembangunan backend akan kita gunakan untuk bagian admin yaitu mentor. Halaman khusus admin ini akan membantu mentor dalam monitoring dan juga penilaian kinerja peserta pelatihan sebagai subjek pembangunan aplikasi yang dijalankan.

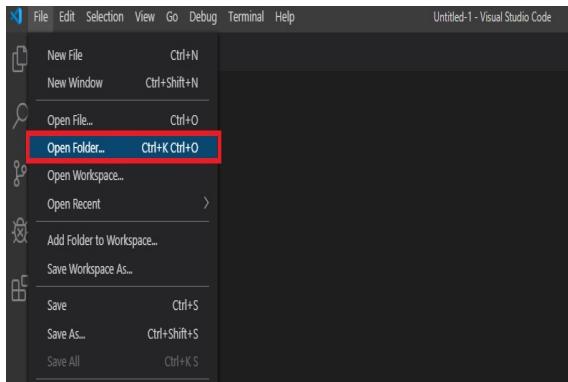
Untuk langkah-langkah dan penjelasan yang lebih baik, silahkan simak cara pem- buatan dan pembangunan backend berikut:

1. Persiapan Awal

Pada bagian ini, akan dijelaskan hal-hal awal yang harus dipersiapkan, sebelum kita mulai memasukkan script pembangun dari Backend itu sendiri. Silahkan anda menyimak panduan berikut:

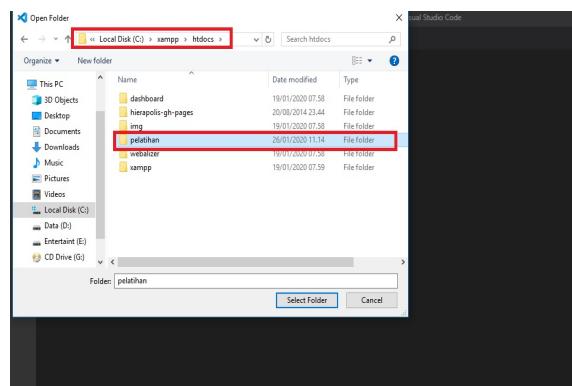
(a) Persiapkan Script Dashboard, Header dan Footer Pada Visual Studio Code

- Pertama-tama anda bisa membuka Visual Code Studio anda
- Anda masih ingatkan cara untuk menjalankan dan membuka Visual Code Studio?
- Silahkan anda menerapkan salah satu dari dua cara yang bisa dilakukan untuk menjalankan Visual Code Studio.
- Bebas anda ingin menggunakan cara yang mana yang anda rasa lebih mudah untuk dilakukan
- Bisa melalui menu windows komputer anda atau dengan memanfaatkan CTRL+R pada keyboard komputer anda.
- Selanjutnya, apabila anda berhasil membuka Visual Code Studio silahkan anda membuka file dari Bootstrap yang telah dibuat di panduan sebelumnya.
- Anda dapat membuka folder yang di dalamnya merupakan file bootstrap yang sudah digabungkan dengan codeigniter sebelumnya.
- Folder tersebut dinamakan folder pelatihan sesuai dengan contoh panduan yang dilakukan sebelumnya
- Cara membuka folder pelatihan tersebut yaitu dengan memanfaatkan menu open folder yang ada pada Visual Code Studio anda
- Untuk penjelasan lebih jelas anda dapat menyimak dan memperhatikan gambar berikut:



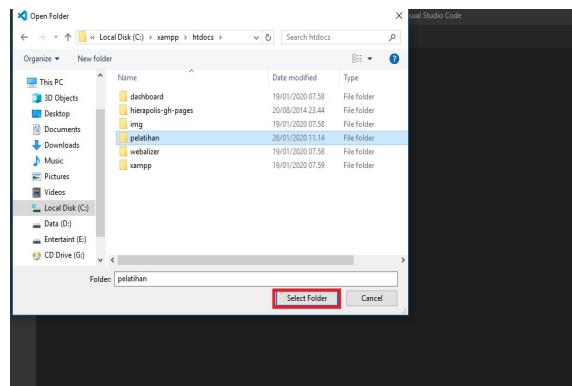
Gambar 4.1 Script Pembangunan Backend 01

- Dapat dilihat pada gambar menunjukkan button open folder yang dapat anda klik untuk memasukkan folder kedalam Visual Code Studio anda.
- Ketika anda menekan button tersebut maka anda dapat memilih folder yang ingin anda masukkan.
- Tentunya folder yang akan dimasukkan ialah folder pelatihan yang ada pada folder xampp anda.
- Masih ingatkah anda penyimpanan folder pelatihan tersebut? apabila tidak maka penyimpanannya terdapat di dalam drive C komputer anda.
- Didalam drive C anda, terdapat folder xampp.
- Didalam folder xampp, terdapat folder htdocs yang memuat semua project aplikasi yang sedang anda bangun, salah satunya ialah folder pelatihan.
- Tapi karena kita hanya menggunakan 1 project aplikasi saja maka folder yang terdapat dalam folder htdocs masih sedikit.
- Setelah anda menemukan folder pelatihan pada penyimpanan yang sudah dijelaskan maka anda dapat memasukkan ke dalam workspace anda di Visual Studio Code.
- Apabila anda tidak memiliki gambaran yang jelas terhadap tata cara yang sudah dijabarkan maka anda dapat memperhatikan atau menyimak tampilan pada gambar sehingga anda memiliki pemahaman yang lebih baik
- Adapun gambarnya sebagai berikut:



Gambar 4.2 Script Pembangunan Backend 02

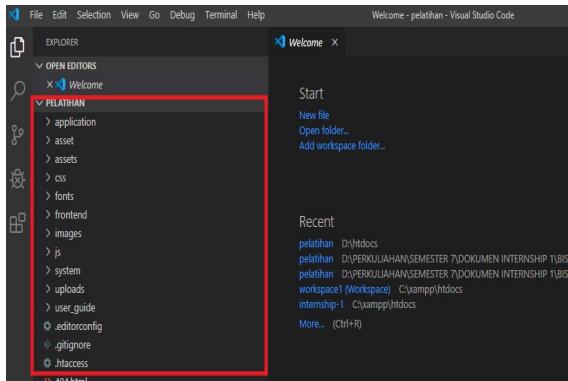
- Anda hanya perlu memperhatikan tanda yang ada pada gambar sehingga anda dapat meminimalkan ataupun menghindari kesalahan dalam mengikuti tata cara pada panduan ini.
- Selanjutnya, tentu untuk memasukkan folder kedalam Visual Studio Code .
- Untuk memasukkan folder anda hanya perlu menekan button Select folder sehingga folder benar-benar dapat digunakan pada workspace Visual Studio Code anda.
- Button select folder tersebut berada pada bagian bawah tampilan pada gambar sebelumnya.
- Namun, apabila anda belum paham, silahkan anda mengikuti gambar berikut:



Gambar 4.3 Script Pembangunan Backend 03

- Apabila anda telah menekan button tersebut maka folder akan berhasil ditambahkan pada workspace Visual Studio Code anda.

- Hasilnya akan nampak seperti gambar berikut:

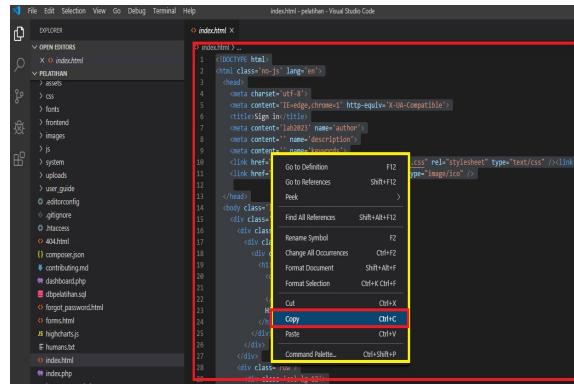


Gambar 4.4 Script Pembangunan Backend 04

- Dapat dilihat pada gambar diatas bahwa folder pelatihan dijabarkan.
- Folder-folder maupun file-file yang dimuat dalam folder pelatihan ditampilkan pada workspace sehingga lebih mudah bagi anda untuk mencari file sesuai kebutuhan.
- Anda hanya perlu membuka folder yang didalamnya terdapat file yang anda ingin gunakan.
- Untuk langkah selanjutnya ialah menyiapkan file dashboard.php
- File dashboard.php didapatkan berdasarkan dari isi dashboard.html
- Dashboard.html merupakan file dari folder template yang telah digabungkan kedalam folder codeigniter yang sudah dibuat pada panduan sebelumnya yaitu folder pelatihan.
- Apabila anda mengingat tata cara pembuatannya anda bisa langsung dapat melanjutkan ke proses berikut.
- Namun, apabila anda ingin mengulang kembali tata cara pembuatannya agar lebih paham dan makin diingat maka anda dapat mengikuti panduan berikut ini sebelum melanjutkan ke proses berikutnya.
- Pertama-tama anda bisa membuka file dashboard.html untuk diubah menjadi dashboard.php
- Pastikan tampilannya seperti pada gambar dibawah:

Gambar 4.5 Script Pembangunan Backend 05

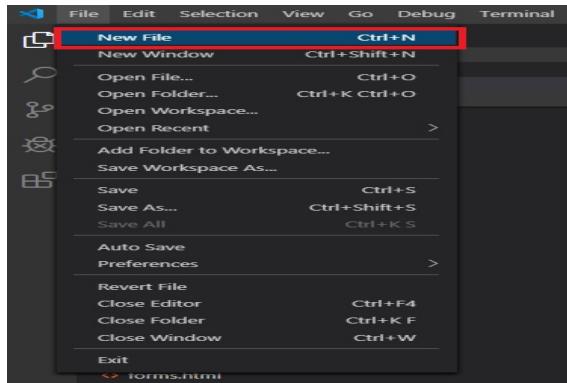
- Selanjutnya anda menyalin script yang ada pada dashboard.html
 - Silahkan anda salin script tersebut kedalam file baru yang akan dinamakan dashboard.php
 - Cara anda dalam menyalin script bisa mengikuti gambar berikut:



Gambar 4.6 Script Pembangunan Backend 06

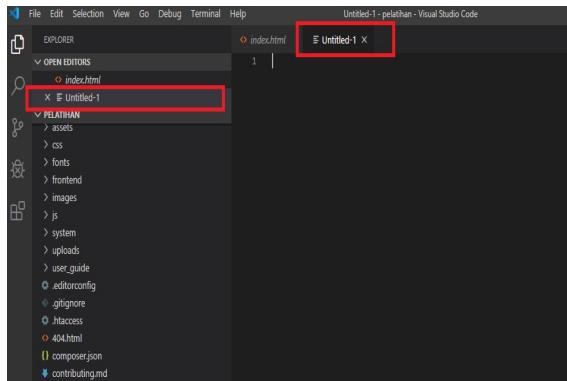
- Pada gambar diperlihatkan bahwa anda cukup memblok semua script yang akan disalin.
 - Kemudian setelah script anda blok maka silahkan klik kanan pada mouse atau touchpad anda untuk menekan button copy.
 - Setelah itu script yang anda blok akan tersalin.
 - Setelah menyalin script anda perlu membuat file baru untuk menyimpan script yang sudah disalin tersebut.
 - Untuk membuat file baru anda dapat menekan button new file pada menu yang ada di Visual Studio Code anda.

- Silahkan anda perhatikan gambar berikut untuk pemahaan yang lebih baik:



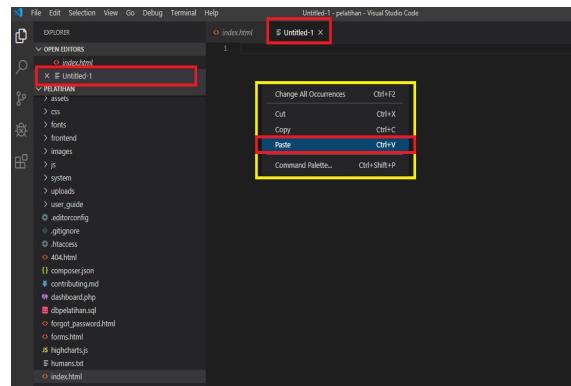
Gambar 4.7 Script Pembangunan Backend 07

- Pada gambar diatas dapat anda lihat bahwa button new file berada pada menu Visual Studio Code anda.
- Silahkan anda menekan button tersebut sehingga anda dapat membuat file baru.
- Untuk pembuatan file baru anda dapat memberikan nama secara langsung sesuai dengan keinginan namun bisa juga menggunakan nama default untuk sementara.
- Pada panduan ini kita menggunakan nama default yang nantinya untuk penamaanya akan dilakukan setelah melakuka penyalinan script.
- Tampilan dari file barunya akan nampak seperti pada gambar dibawah ini:



Gambar 4.8 Script Pembangunan Backend 08

- Silahkan anda menyalin script dashboard.html kedalam file baru tersebut
- Anda dapat melakukan pencetakan terhadap salinan script dengan cara klik kanan pada mouse atau touchpad komputer anda.
- Setelah anda klik kanan pada mouse anda maka akan ada pilihan paste yaitu mencetak.
- Paste digunakan untuk mencetak salinan script yang anda persiapkan sebelumnya.
- Untuk lebih jelasnya silahkan ikuti gambar dibawah ini:



Gambar 4.9 Script Pembangunan Backend 09

- Apabila anda berhasil mengikuti panduan diatas maka tampilan dari file baru akan nampak seperti tampilan berikut:

The screenshot shows the Visual Studio Code interface with a new file named 'Untitled-1.html' open in the code editor. The content of the file is the same as the dashboard.html file from the previous screenshot, containing the structure of a dashboard page with meta tags, a title, and a link to a CSS file. The Explorer sidebar on the left shows other files like 'index.php', 'index.html', and 'index.js'.

```

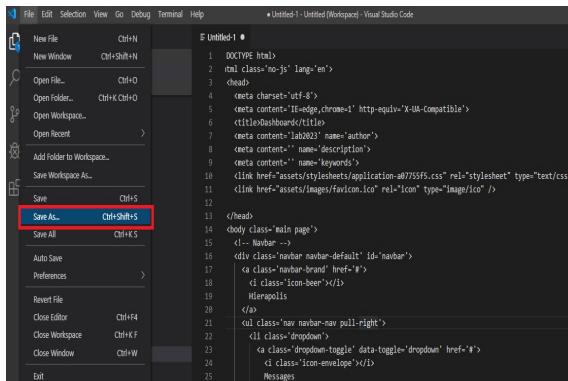
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
<meta charset="utf-8">
<meta content="IE=edge,chrome=1" http-equiv="X-UA-Compatible">
<title>Dashboard</title>
<meta content="lab2023" name="author">
<meta content="" name="description">
<meta content="" name="keywords">
<link href="assets/stylesheets/application-a0775f95.css" rel="stylesheet" type="text/css"/>
<link href="assets/images/favicon.ico" rel="icon" type="image/x-icon" />
</head>
<body class="main_page">
<!-- Navbar -->
<div class="navbar navbar-default" id="navbar">
<a class="navbar-brand" href="#">
<i class="icon-beer"></i>
<div>
<span>Bierpolis</span>
<span>Beer</span>
</div>
</a>
<ul class="nav navbar-nav pull-right">
<li class="dropdown">
<a class="dropdown-toggle" data-toggle="dropdown" href="#">
<span>Messages</span>
<span>Logout</span>
</a>
</li>
</ul>
</div>

```

Gambar 4.10 Script Pembangunan Backend 10

- Selanjutnya silahkan anda menyimpan file baru tersebut.

- Anda dapat menekan button save as pada menu untuk menyimpan file seperti pada gambar:



```

File Edit Selection View Go Debug Terminal Help
Untitled1 - Untitled1 [Workspace] - Visual Studio Code

New File Ctrl+N
New Window Ctrl+Shift+N
Open File... Ctrl+O
Open Folder... Ctrl+Shift+O
Open Workspace...
Open Recent...
Add Folder to Workspace...
Save Workspace As...
Save Ctrl+S
Save As... Ctrl+Shift+S
Save All Ctrl+K+S
Auto Save
Preferences...
Revert File
Close Editor Ctrl+F4
Close Workspace Ctrl+K+F
Close Window Ctrl+K+W
Exit

```

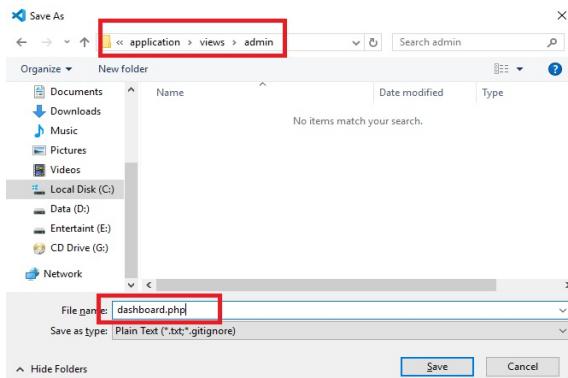
```

1 DOCTYPE html>
2 html class="no-js lang-en">
3 <head>
4   <meta charset="utf-8">
5   <meta content="width=device-width,initial-scale=1, shrink-to-fit=no" name="viewport">
6   <title>Dashboard</title>
7   <meta content="lab2023" name="author">
8   <meta content="" name="description">
9   <meta content="" name="keywords">
10  <link href="assets/styleheets/application-a07735f.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
11  <link href="assets/images/favicon.ico" rel="icon" type="image/x-icon" />
12
13 </head>
14 <body class="main-page">
15   <!-- Navbar -->
16   <div class="navbar navbar-default" id="navbar">
17     <a class="navbar-brand" href="#">
18       <i class="icon-beer"></i>
19       Hierapolis
20     </a>
21     <ul class="nav navbar-nav pull-right">
22       <li class="dropdown">
23         <a class="dropdown-toggle" data-toggle="dropdown" href="#">
24           <i class="icon-envelope"></i>
25           Messages

```

Gambar 4.11 Script Pembangunan Backend 11

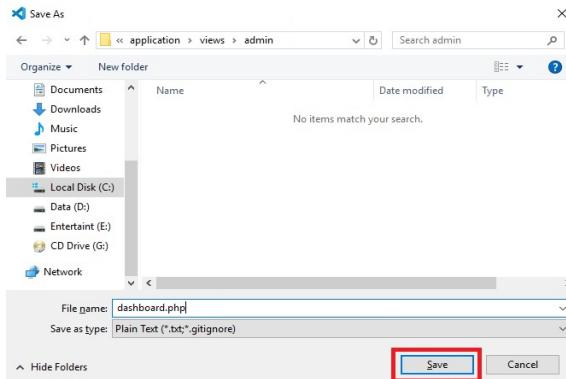
- Setelah menekan button tersebut maka akan muncul tampilan untuk menyimpan file seperti pada gambar :



Gambar 4.12 Script Pembangunan Backend 12

- Pada gambar dapat anda perhatikan tempat penyimpanan file
- Anda perlu menyimpan file kedalam folder views yang ada dalam folder applications
- Kemudian didalam folder view terdapat folder admin.
- Folder admin dibuat untuk membedakan view untuk user yang akan dibuat pada panduan berikutnya.
- Apabila anda belum membuat folder admin silahkan anda buat sesuai dengan tata cara yang telah dijabarkan pada panduan sebelumnya.

- Silahkan pastikan tempat penyimpanan sama dengan gambar kemudian penamaan filenya pun sama dengan ekstensi file yaitu php (dashboard.php).
- Selanjutnya silahkan anda menyimpan file dengan menekan button save sesuai dengan gambar berikut:



Gambar 4.13 Script Pembangunan Backend 13

- Setelah file berhasil disave maka tampilannya akan berubah seperti gambar dibawah:

```

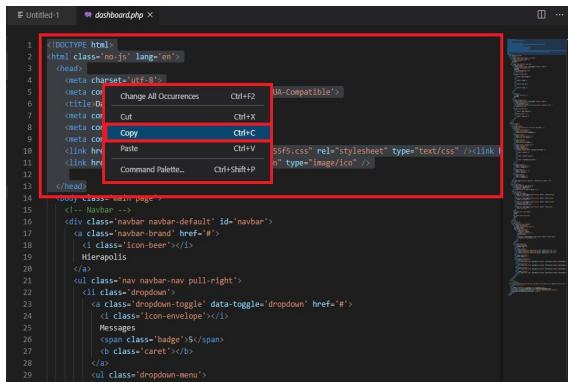
File Edit Selection View Go Debug Terminal Help
E Untitled-1 dashboard.php - Untitled (Workspace) - Visual Studio Code
E Untitled-1 dashboard.php
1 <!DOCTYPE html>
2 <html class="no-js lang-en">
3   <head>
4     <meta charset="utf-8" />
5     <meta content="DNT=1;Eg.Chrome=1;" http-equiv="X-UA-Compatible" />
6     <meta content="Dashboard" title=""/>
7     <meta content="148823" name="author" />
8     <meta content=" " name="description" />
9     <meta content=" " name="keywords" />
10    <link href="assets/styleheets/application-a075f5.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
11    <link href="assets/images/favicon.ico" rel="icon" type="image/ico" />
12
13  </head>
14  <body class="main-page">
15    <!-- Header -->
16    <div class="navbar navbar-default" id="navbar">
17      <a class="navbar-brand" href="#">
18        <i class="icon-beer" />
19        Beeropolis
20      </a>
21      <ul class="nav navbar-nav pull-right">
22        <li class="dropdown">
23          <a class="dropdown-toggle" data-toggle="dropdown" href="#">
24            Messages
25          </a>

```

Gambar 4.14 Script Pembangunan Backend 14

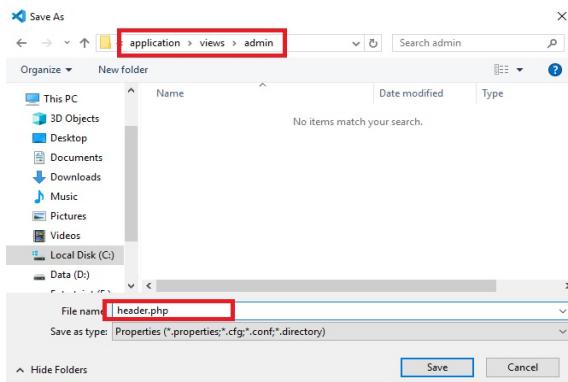
- Langkah selanjutnya kita akan memisahkan header dan juga footer yang ada pada dashboard.
- Pemisahan ini dilakukan untuk memudahkan pada pembangun aplikasi selanjutnya yang akan dilakukan.
- Pertama-tama kita akan memisahkan header terlebih dahulu.

- Silahkan anda melakukan blok pada script dashboard.php seperti pada gambar yang kemudian akan disalin dengan menggunakan button copy:



Gambar 4.15 Script Pembangunan Backend 15

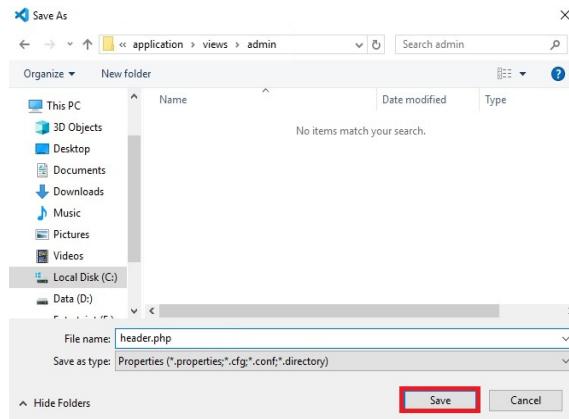
- Silahkan anda membuat file baru dengan header.php sesuai dengan cara pembuatan file baru pada proses sebelumnya.
- Yang harus diperhatikan ialah tempat penyimpanan file jangan sampai tidak sesuai.
- Penamaan dan ekstensi file juga sangat penting.
- Untuk meminimalisir kesalahan, silahkan anda mengikuti gambar berikut untuk pemahaman yang lebih baik (tempat penyimpanan, penamaan dan ekstensi file):



Gambar 4.16 Script Pembangunan Backend 16

- Selanjutnya silahkan menekan button save.
- Button save sendiri berada pada bagian bawah tampilan

- Untuk lebih jelasnya anda dapat mengikuti tampilan berikut:



Gambar 4.17 Script Pembangunan Backend 17

- Pada saat file header.php telah berhasil dibuat silahkan anda mencetak salinan script header yang diambil dari dashboard.php
- Setelah penyalinan berhasil maka tampilannya akan seperti gambar berikut:

```

<!DOCTYPE html>
<html class="no-js" lang="en">
  <head>
    <meta charset="utf-8">
    <meta content="text/html; charset=UTF-8;" http-equiv="Content-Type">
    <title>Dashboard</title>
    <meta content="Lab2021" name="author">
    <meta content=" " name="description">
    <meta content=" " name="keywords">
    <link href="assets/css/stylesheets/application-a9775f5.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
    <link href="assets/images/favicon.ico" rel="icon" type="image/x-icon" />
  </head>

```

Gambar 4.18 Script Pembangunan Backend 18

- Selanjutnya kita beralih pada pembuatan file footer.php
- Silahkan blok kemudian salin script sesuai pada gambar yang ada pada dashboard.php:

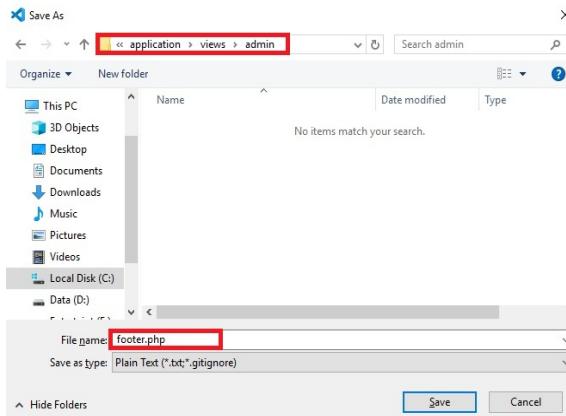
```

187 </div>
188 <div class='col-md-3'>
189 <div class='knob second' data-bgcolor="#f8d2e0" data-fcolor="#b85e80" data-height=1
190 </div>
191 </div>
192 </div>
193 </div>
194 </div>
195 </div>
196 </div>
197 </div>
198 <!-- Footer Scripts -->
199 <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.10.1/jquery.min.js" type="text/javascript">
200 </script>
201 <!-- Google Analytics -->
202 <script>
203 var _gaq = _gaq || [];
204 _gaq.push(['setAccount', 'UA-XXXXX-
205 (function(d,t){var g=d.createElement('script'), s=t.createElement('script');
206 g.src='https://www.google-analytics.com/ga.js';
207 s.parentNode.insertBefore(g,s);})(g);
208 </script>
209 </body>
210 </html>

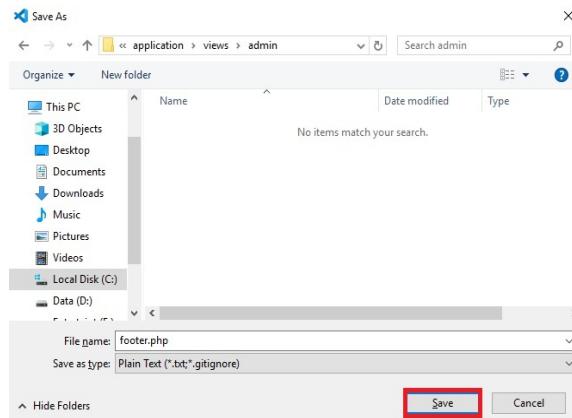
```

Gambar 4.19 Script Pembangunan Backend 19

- Setelah script disalin silahkan anda membuat file baru dengan nama footer.php.
- Yang harus diperhatikan ialah tempat penyimpanan file jangan sampai tidak sesuai.
- Penamaan dan ekstensi file juga sangat penting.
- Untuk meminimalisir kesalahan, silahkan anda mengikuti gambar berikut untuk pemahaman yang lebih baik (tempat penyimpanan, penamaan dan ekstensi file):

**Gambar 4.20** Script Pembangunan Backend 20

- Selanjutnya silahkan menekan button save.
- Button save sendiri berada pada bagian bawah tampilan
- Untuk lebih jelasnya anda dapat mengikuti tampilan berikut:



Gambar 4.21 Script Pembangunan Backend 21

- Pada saat file footer.php telah berhasil dibuat silahkan anda mencetak salinan script header yang diambil dari dashboard.php
- Setelah penyalinan berhasil maka tampilannya akan seperti gambar berikut:

```

<!-- Footer -->
<!-- Toasterjs -->
<script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.10.1/jquery.min.js" type="text/javascript"></script>
<!-- Google Analytics -->
<script>
  var ga = [ { 'setAccount': 'UA-XXXXX-X' }, { 'trackPageview' } ];
  (function(i,s,g){var d=document.createElement('script'),l=g.createElement('link');d.async=1;l.href=(s||location.protocol+'//www')+'google-analytics.com/ga.js';s.parentNode.insertBefore(d,l);}(ga));
</script>
</body>
</html>

```

The screenshot shows the Visual Studio Code interface with the 'Footer.php' file open. The code editor displays the footer.php file's content, which includes a header script and a Google Analytics snippet. A red box highlights the entire code block in the editor.

Gambar 4.22 Script Pembangunan Backend 22

- Setelah file header dan footer berhasil maka silahkan lanjutkan ke proses berikutnya.
- Adapun setelah pembuatan header dan footer maka script yang disalin pada dashboard.php akan dihapus.
- Script tersebut dihapus karena tidak dibutuhkan lagi dan pada dashboard.php hanya disisakan script isi saja.
- Silahkan hapus script header yang diblok seperti pada gambar berikut:

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html class="no-js lang-en">
3 <head>
4   <meta charset="utf-8" />
5   <meta content="width=device-width, initial-scale=1, http-equiv='X-UA-Compatible'>
6   <meta content="Dashboard" title=""/>
7   <meta content="1000x1" name="author" />
8   <meta content=" " name="description" />
9   <meta content=" " name="keywords" />
10  <link href="assets/stylesheets/application-a07735f5.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
11  <link href="assets/images/favicon.ico" rel="icon" type="image/ico" />
12  </head>
13
14  <body class="main-page">
15    <div> ...
16    <div class="navbar navbar-default" id="navbar">
17      <a class="navbar-brand" href="#">
18        <i class="icon-beer" />
19        HiTopolis
20      </a>
21      <ul class="nav navbar-nav pull-right">
22        <li class="dropdown">
23          <a class="dropdown-toggle" data-toggle="dropdown" href="#">
24            <i class="icon-envelope" />
25            Messages
26            <span class="badge" />
27            <span>1</span>
28          </a>
29        <ul class="dropdown-menu">
30        </ul>
31      </li>
32    </ul>
33  </div>
34
35  <div> ...
36  </div>
37
38  <div> ...
39  </div>
40
41  <div> ...
42  </div>
43
44  <div> ...
45  </div>
46
47  <div> ...
48  </div>
49
50  <div> ...
51  </div>
52
53  <div> ...
54  </div>
55
56  <div> ...
57  </div>
58
59  <div> ...
60  </div>
61
62  <div> ...
63  </div>
64
65  <div> ...
66  </div>
67
68  <div> ...
69  </div>
70
71  <div> ...
72  </div>
73
74  <div> ...
75  </div>
76
77  <div> ...
78  </div>
79
80  <div> ...
81  </div>
82
83  <div> ...
84  </div>
85
86  <!-- Footer -->
87  <!-- Javascripts -->
88  <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.10.1/jquery.min.js" type="text/javascript">
89  </script>
90  <!-- Google Analytics -->
91  <script>
92    var _gaq = [ '_setAccount', 'ua-XXXX-X' ], _trackPageview ]];
93    (function(t){var g=d.createElement(t),d.getElementsByTagName('head')[0].appendChild(g);
94    g.src='https://'+location.protocol+'//www.google-analytics.com/ga.js';
95    s.parentNode.insertBefore(g,s)})(document, 'script');
96  </script>
97
98  </body>
99
100 </html>

```

Gambar 4.23 Script Pembangunan Backend 23

- Penghapusan ini dilakukan karena script tersebut telah termuat pada header.php
- Dashboard.php memang difungsikan untuk isi dari aplikasi saja tidak untuk header.
- Header dimuat pada file lain sehingga pada setiap pemanggilannya disetiap file akan lebih mudah dan lebih hemat script pada satu file.
- Tentunya dengan pemisahan tersebut script tidak akan bertumpuk dan membingungkan anda.
- Silahkan anda menghapus juga script dari footer yang diblok seperti pada gambar berikut:

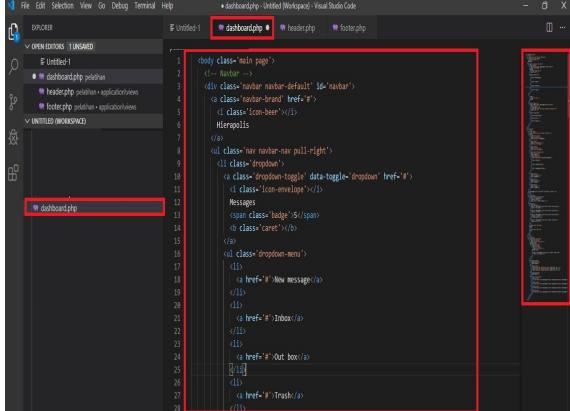
```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html class="no-js lang-en">
3 <head>
4   <meta charset="utf-8" />
5   <meta content="width=device-width, initial-scale=1, http-equiv='X-UA-Compatible'>
6   <meta content="Dashboard" title=""/>
7   <meta content="1000x1" name="author" />
8   <meta content=" " name="description" />
9   <meta content=" " name="keywords" />
10  <link href="assets/stylesheets/application-a07735f5.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
11  <link href="assets/images/favicon.ico" rel="icon" type="image/ico" />
12  </head>
13
14  <body class="main-page">
15    <div> ...
16    <div class="navbar navbar-default" id="navbar">
17      <a class="navbar-brand" href="#">
18        <i class="icon-beer" />
19        HiTopolis
20      </a>
21      <ul class="nav navbar-nav pull-right">
22        <li class="dropdown">
23          <a class="dropdown-toggle" data-toggle="dropdown" href="#">
24            <i class="icon-envelope" />
25            Messages
26            <span class="badge" />
27            <span>1</span>
28          </a>
29        <ul class="dropdown-menu">
30        </ul>
31      </li>
32    <ul>
33    </ul>
34  </div>
35
36  <div> ...
37  </div>
38
39  <div> ...
40  </div>
41
42  <div> ...
43  </div>
44
45  <div> ...
46  </div>
47
48  <div> ...
49  </div>
50
51  <div> ...
52  </div>
53
54  <div> ...
55  </div>
56
57  <div> ...
58  </div>
59
60  <div> ...
61  </div>
62
63  <div> ...
64  </div>
65
66  <div> ...
67  </div>
68
69  <div> ...
70  </div>
71
72  <div> ...
73  </div>
74
75  <div> ...
76  </div>
77
78  <div> ...
79  </div>
80
81  <div> ...
82  </div>
83
84  <div> ...
85  </div>
86
87  <!-- Footer -->
88  <!-- Javascripts -->
89  <script src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/1.10.1/jquery.min.js" type="text/javascript">
90  </script>
91  <!-- Google Analytics -->
92  <script>
93    var _gaq = [ '_setAccount', 'ua-XXXX-X' ], _trackPageview ]];
94    (function(t){var g=d.createElement(t),d.getElementsByTagName('head')[0].appendChild(g);
95    g.src='https://'+location.protocol+'//www.google-analytics.com/ga.js';
96    s.parentNode.insertBefore(g,s)})(document, 'script');
97
98  </script>
99
100 </body>
101
102 </html>

```

Gambar 4.24 Script Pembangunan Backend 24

- Setelah semua script tersebut dihapus maka tampilan dari dashboard.php akan nampak seperti gambar:



```

1 <body class='main_page'>
2   <!-- Navbar -->
3   <div class='navbar navbar-default' id='navbar'>
4     <a class='navbar-brand' href='# '>
5       <i class='icon-beer'></i>
6       Hierapolis
7     </a>
8     <ul class='nav navbar-nav pull-right'>
9       <li class='dropdown'>
10         <a class='dropdown-toggle' data-toggle='dropdown' href='# '>
11           <i class='icon-envelope'></i>
12           Messages
13           <span class='badge'>5</span>
14           <b class='caret'></b>
15         </a>
16         <ul class='dropdown-menu'>
17           <li>
18             <a href='# '>New message</a>
19           </li>
20         </ul>
21       </li>
22     </ul>
23   </div>
24   <ul class='list-group'>
25     <li>
26       <a href='# '>Inbox</a>
27     </li>
28     <li>
29       <a href='# '>Out box</a>
30     </li>
31     <li>
32       <a href='# '>Trash</a>
33     </li>
34   </ul>
35 </body>

```

Gambar 4.25 Script Pembangunan Backend 25

- Untuk lebih jelasnya, script dari semua file yang telah dibuat akan dijabarkan sehingga apabila anda mengalami masalah atau kesalahan anda hanya perlu menyalin script yang ada pada panduan ini.
- Yang pertama ialah script dari dashboard.php
- Kemudian akan disusul dengan script header.php dan footer.php
- Berikut script pada dashboard.php setelah dipisahkan dengan footer dan header:

```

1   <body class='main_page'>
2     <!-- Navbar -->
3     <div class='navbar navbar-default' id='navbar'>
4       <a class='navbar-brand' href='# '>
5         <i class='icon-beer'></i>
6         Hierapolis
7       </a>
8       <ul class='nav navbar-nav pull-right'>
9         <li class='dropdown'>
10           <a class='dropdown-toggle' data-toggle='dropdown' href='# '>
11             <i class='icon-envelope'></i>
12             Messages
13             <span class='badge'>5</span>
14             <b class='caret'></b>
15           </a>
16           <ul class='dropdown-menu'>
17             <li>
18               <a href='# '>New message</a>
19             </li>
20           </ul>
21         </li>
22       </ul>
23     </div>
24     <ul class='list-group'>
25       <li>
26         <a href='# '>Inbox</a>
27       </li>
28       <li>
29         <a href='# '>Out box</a>
30       </li>
31       <li>
32         <a href='# '>Trash</a>
33       </li>
34     </ul>
35   </body>

```

```
23         <a href="#">
24             <i class="icon-cog"></i>
25             Settings
26         </a>
27     </li>
28     <li class="dropdown user">
29         <a class="dropdown-toggle" data-toggle="dropdown" href="#">
30             <i class="icon-user"></i>
31             <strong>John DOE</strong>
32             
33             <b class="caret"></b>
34         </a>
35         <ul class="dropdown-menu">
36             <li>
37                 <a href="#">Edit Profile </a>
38             </li>
39         </ul>
40     </li>
41 </div>
42 <div id="wrapper">
43     <!-- Sidebar -->
44     <section id="sidebar">
45         <i class="icon-align-justify icon-large" id="toggle"></i>
46         <ul id="dock">
47             <li class="active launcher">
48                 <i class="icon-dashboard"></i>
49                 <a href="dashboard.html">Dashboard </a>
50             </li>
51             <li class="launcher">
52                 <i class="icon-file-text-alt"></i>
53                 <a href="forms.html">Forms </a>
54             </li>
55             <li class="launcher">
56                 <i class="icon-table"></i>
57                 <a href="tables.html">Tables </a>
58             </li>
59             <li class="launcher dropdown hover">
60                 <i class="icon-flag"></i>
61                 <a href="#">Reports </a>
62                 <ul class="dropdown-menu">
63                     <li class="dropdown-header">Launcher
64                     description </li>
65                     <li>
66                         <a href="#">Action </a>
67                     </li>
68                     <li>
69                         <a href="#">Another action </a>
70                     </li>
71                     <li>
72                         <a href="#">Something else here </a>
73                     </li>
74                 </ul>
75             </li>
76         </ul>
77     </div>
```

```

75      <li class='launcher'>
76          <i class='icon-bookmark'></i>
77          <a href='#'>Bookmarks</a>
78      </ul>
79      <div data-toggle='tooltip' id='beaker' title='
Made by lab2023'></div>
80      </section>
81      <!-- Tools -->
82      <section id='tools'>
83          <ul class='breadcrumb' id='breadcrumb'>
84              <li class='title'>Dashboard</li>
85              <li><a href="#">Lorem</a></li>
86              <li class='active'><a href="#">ipsum</a></li>
87          </ul>
88          <div id='toolbar'>
89              <div class='btn-group'>
90                  <a class='btn' data-toggle='toolbar-tooltip'
, href='#', title='Building'>
91                      <i class='icon-building'></i>
92                  </a>
93                  <a class='btn' data-toggle='toolbar-tooltip'
, href='#', title='Lemon'>
94                      <i class='icon-lemon'></i>
95                  </a>
96              </div>
97              <div class='label label-danger'>
98                  Danger
99              </div>
100             <div class='label label-info'>
101                 Info
102             </div>
103         </div>
104     </section>
105     <!-- Content -->
106     <div id='content'>
107         <div class='panel panel-default'>
108             <div class='panel-heading'>
109                 <i class='icon-beer icon-large'></i>
110                 Hierapolis Rocks!
111             <div class='panel-tools'>
112                 <div class='btn-group'>
113                     <a class='btn' href='#'>
114                         <i class='icon-refresh'></i>
115                         Refresh statics
116                     </a>
117                     <a class='btn' data-toggle='toolbar-
tooltip', href='#', title='Toggle'>
118                         <i class='icon-chevron-down'></i>
119                     </a>
120                 </div>
121             </div>
122         <div class='panel-body'>
123             <div class='page-header'>
124                 <h4>System usage</h4>
125             </div>
126

```

```

127         <div class='progress'>
128             <div class='progress-bar progress-bar-
success' style='width: 35%'></div>
129         </div>
130         <div class='page-header'>
131             <h4>User statics </h4>
132         </div>
133         <div class='row text-center'>
134             <div class='col-md-3'>
135                 <input class='knob second' data-bgcolor
= '#d4ecfd' data-fgcolor='#30a0c0' data-height='140'
 data-inputcolor='#333' data-thickness='.3' data-
width='140' type='text' value='50'>
136                 </div>
137             </div>
138         </div>
139     </div>
140 </div>
141 </div>
```

- Berikut script pada header.php:

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html class='no-js' lang='en'>
3     <head>
4         <meta charset='utf-8'>
5         <meta content='IE=edge,chrome=1' http-equiv='X-UA-
Compatible'>
6         <title>Dashboard </title>
7         <meta content='lab2023' name='author'>
8         <meta content='' name='description'>
9         <meta content='' name='keywords'>
10        <link href='assets/stylesheets/application-a07755f5
.css' rel='stylesheet' type='text/css' /><link href
='//netdna.bootstrapcdn.com/font-awesome/3.2.0/css/
font-awesome.min.css' rel='stylesheet' type='text/
css' />
11        <link href='assets/images/favicon.ico' rel='icon'
 type='image/ico' />
```

- Berikut script pada footer.php:

```

1 <!-- Footer -->
2 <!-- Javascripts -->
3 <script src='//ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery
/1.10.1/jquery.min.js' type='text/javascript'></
script><script src='//ajax.googleapis.com/ajax/libs/
jqueryui/1.10.3/jquery-ui.min.js' type='text/
javascript'></script><script src='//cdnjs.
cloudflare.com/ajax/libs/modernizr/2.6.2/modernizr.
min.js' type='text/javascript'></script><script src
='assets/javascripts/application-985b892b.js' type=
'text/javascript'></script>
4 <!-- Google Analytics -->
5 <script>
6     var _gaq=[[ '_setAccount', 'UA-XXXXX-X' ],[ '_
trackPageview' ]];
```

```

7      (function(d,t){var g=d.createElement(t),s=d.
8        getElementsByTagName(t)[0];
9        g.src=('https:'==location.protocol?'//ssl':'//www
10       ')+'google-analytics.com/ga.js';
11       s.parentNode.insertBefore(g,s)})(document,'script'
12     );
13   </script>
14 </body>
15 </html>

```

- Setelah semua proses diatas dilakukan, kita bisa melanjutkan ke proses selanjutnya pada panduan ini.

2. Membangun Script Dashboard Dengan Berbagai Macam Menu

Pada proses ini, kita akan memasukkan script yang lebih complete kedalam dashboard.php yang sudah dibuat. Script yang ada pada dashboard.php nantinya akan memuat tampilan pilihan untuk beberapa menu dimana menu tersebut mengarah kepada 3 fungsi utama dan fungsi pendukung yang sudah dijelaskan pada bab sebelumnya yaitu Target Kegiatan, Logbook dan Work-Class.

Penjelasan dan langkah-langkah pada panduan ini akan dijabarkan secara berurutan dan semuanya memiliki keterkaitan dengan pembangunan aplikasi, jadi silahkan anda simak dengan baik dan silahkan diterapkan:

▪ Memasukkan serta Menyisipkan css, js dan Datatables.

css, js dan datatables digunakan untuk mempercantik tampilan baik itu tabel dll yang akan dimuat dalam dashboard.php

- Pertama-tama silahkan anda membuka file dashboard.php anda
- Silahkan anda menghapus semua script pada dashboard.php anda dikarenakan akan digantikan dengan script yang akan dijabarkan pada panduan ini.
- Setelah anda membuka file dashboard.php dan menghapus script yang ada di dalamnya maka silahkan anda mulai masukkan script css, js dan datatables berikut:

```

1 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="//cdn.
2   datatables.net/plug-ins/9dcbeecd42ad/integration/
3     bootstrap/3/dataTables.bootstrap.css">
4   <script type="text/javascript" language="javascript"
5     src="//cdn.datatables.net/1.10.12/js/jquery.
6      .dataTables.min.js"></script>
7   <script type="text/javascript" language="javascript"
8     src="//cdn.datatables.net/plug-ins/9dcbeecd42ad/
9       integration/bootstrap/3/dataTables.bootstrap.js"></
10      script>
11   <script src=<?php echo base_url('assets/js/chart-
12       data-morris.js'); ?>></script>
13   <script>
14     $(document).ready(function() {
15       $('#table_coba').DataTable();
16     } );

```

```
9 </script>
```

- Setelah memasukkan script tersebut, maka tampilan pada dashboard.php anda akan nampak seperti gambar berikut:

```

1 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="//cdn.datatables.net/plug-ins/0dcd42ad1/integration/
2 <script type="text/javascript" language="javascript" src="//cdn.datatables.net/1.10.12/js/jquery-
3 <script type="text/javascript" language="javascript" src="//cdn.datatables.net/plug-ins/0dcd42ad1/integration/
4 <script src=<?php echo base_url('assets/js/chart-data-morris.js'); ?>></script>
5 <script>
6 $(document).ready(function() {
7     $('#table_coba').DataTable();
8 });
9 </script>
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23

```

Gambar 4.26 Dashboard 01

3. Memasukkan script tambahan yang mencakup judul, menu dll pada dashboard.php

- Pertama-tama kita akan membangun menu bagian atas untuk tampilan dashboard.php
- Script ini akan menampilkan nama ataupun judul pada tampilan yang dibuat untuk dashboard.php
- Selain nama dan judul, kita juga akan membuat beberapa menu tambahan.
- Untuk scriptnya silahkan anda memasukkan script dibawah ke dalam dashboard.php anda:

```

1 <body class='main_page'>
2     <!-- Navbar -->
3     <div class='navbar navbar-default' id='navbar'>
4         <a class='navbar-brand' href='#'\>
5             <div class='pull-left image'\>
6                 <img src=<?php echo base_url()>images/kebutuhan/
7                     logo-pos-indonesia.png width='50px'\>
8             </div>
9             Talent Management PT. Pos Indonesia (Persero)
10            </a>
11            <ul class='nav navbar-nav pull-right'\>
12                <li class='dropdown'\>
13                    </a>
14                </li>
15                <li>
16                    <li class='dropdown user'\>
17                        <a class='dropdown-toggle' data-toggle='dropdown'
18                            href='#\>

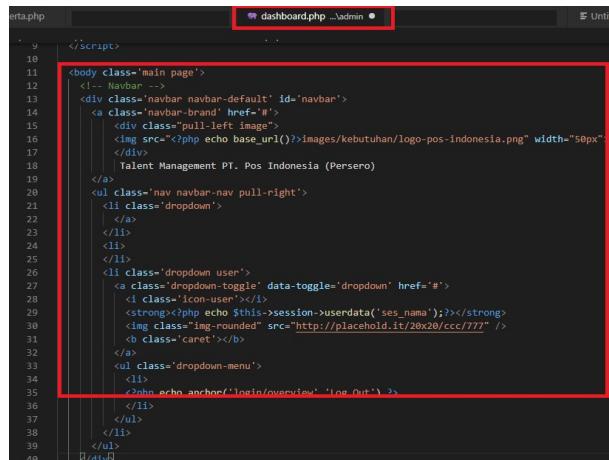
```

```

18     <i class='icon-user'></i>
19     <strong><?php echo $this->session->userdata('
ses_nama');?></strong>
20     
21     <b class='caret'></b>
22   </a>
23   <ul class='dropdown-menu'>
24     <li>
25       <?php echo anchor('login/overview','Log Out') ?>
26     </li>
27   </ul>
28 </li>
29 </ul>
30 </div>
31 <div id='wrapper'>

```

- Setelah memasukkan script tersebut, maka tampilan pada dashboard.php anda akan nampak seperti gambar berikut:



```

1  <!-- Navbar -->
2  <div class="navbar navbar-default" id="navbar">
3    <a class="navbar-brand" href="#">
4      <div class="pull-left image">
5        <img src=<?php echo base_url()>images/kebutuhan/logo-pos-indonesia.png" width="50px">
6      </div>
7      Talent Management PT. Pos Indonesia (Persero)
8    </a>
9    <ul class="nav navbar-nav pull-right">
10      <li class='dropdown'>
11        <a class='dropdown-toggle' data-toggle='dropdown' href="#">
12          <i class='icon-user'></i>
13          <strong><?php echo $this->session->userdata('ses_nama');?></strong>
14          
15          <b class='caret'></b>
16        </a>
17        <ul class='dropdown-menu'>
18          <li>
19            <?php echo anchor('login/overview','Log Out') ?>
20          </li>
21        </ul>
22      </li>
23    </ul>
24  </div>
25 </div>
26 </body>
27 </html>

```

Gambar 4.27 Dashboard 02

- Selanjutnya kita akan membangun menu bagian samping untuk tampilan dashboard.php
- Script ini akan menampilkan menu untuk Target Kegiatan, Logbook dan Work-Class serta Peserta sebagai menu dari fitur pendukung yang ada dalam aplikasi yang dibangun.
- Total dari menu yang dibuat ialah ada 4 menu.
- Untuk scriptnya akan dipisahkan setiap menu.
- Pertama-tama silahkan anda memasukkan script menu peserta dibawah ini ke dalam dashboard.php anda:

```

1 <section id='sidebar'>
2     <i class='icon-align-justify icon-large' id='toggle'>
3     ></i>
4     <ul id='dock'>
5         <li class='active launcher'>
6             <i class='icon-dashboard'></i>
7             <?php echo anchor('admin/Overview/tes', 'Dashboard' ) ?>
8         </li>
9         <li class='launcher dropdown hover'>
10            <i class='icon-user'></i>
11            <a href='#'>Peserta</a>
12            <ul class='dropdown-menu'>
13                <li class='dropdown-header'>Administrator </li >
14                <li>
15                    <?php echo anchor('admin/Overview/tes2', 'Tambah Data Peserta' ) ?>
16                </li>
17            </ul>

```

- Selanjutnya silahkan anda memasukkan script menu target kegiatan dibawah ini ke dalam dashboard.php anda:

```

1 <li class='launcher dropdown hover'>
2     <i class='icon-ok-sign'></i>
3     <a href='#'>Target-Kegiatan </a>
4     <ul class='dropdown-menu'>
5         <li class='dropdown-header'>Administrator </li >
6         <li>
7             <?php echo anchor('admin/Overview/tes7', 'Daftar Target Kegiatan' ) ?>
8             </li>
9             <!-- <li> -->
10            <!-- <?php echo anchor('admin/Overview/tes8', 'Cetak Laporan' ) ?> -->
11            <!-- </li> -->
12            <li>
13                <?php echo anchor('report/report/create_pdf', 'Cetak Laporan' ) ?>
14                </li>
15            </ul>
16            <br>

```

- Selanjutnya silahkan anda memasukkan script menu Logbook dibawah ini ke dalam dashboard.php anda:

```

1 <li class='launcher dropdown hover'>
2     <i class='icon-file-text'></i>
3     <a href='#'>Logbook </a>
4     <ul class='dropdown-menu'>
5         <li class='dropdown-header'>Administrator </li >
6         <li>
7             <?php echo anchor('admin/Overview/tes16', 'Daftar Logbook' ) ?>
8             </li>
9             <!-- <li> -->

```

```

10          <!-- <?php echo anchor('admin/Overview/tes12','
11      Cetak Laporan') ?> -->
12          <!-- </li> -->
13          <li>
14              <?php echo anchor('report/report/
15      create_pdf_logbook','Cetak Laporan') ?>
16          </li>
17      </ul>

```

- Selanjutnya silahkan anda memasukkan script menu Work-Class dibawah ini ke dalam dashboard.php anda:

```

1      <li class='launcher dropdown hover'>
2          <i class='icon-table'></i>
3          <a href='#'>Work-Class </a>
4          <ul class='dropdown-menu'>
5              <li class='dropdown-header'>Administrator </li>
6              <li>
7                  <?php echo anchor('admin/Overview/tes17','
8          Daftar Work-Class') ?>
9                  </li>
10                 <li>
11                     <?php echo anchor('report/report/
12             create_pdf_work_class','Cetak Laporan') ?>
13                     </li>
14                 </ul>
15             </li>
16         </ul>
17         <div data-toggle='tooltip' id='beaker' title='Made by
18             Fadila'></div>
19     </section>

```

- Setelah memasukkan script tersebut, maka tampilan pada dashboard.php anda akan nampak seperti gambar berikut:

```

1      <div id='header'>
2          <div id='Sidebar'>
3              <section id='icon-alignment' icon-large id='toggle'></i>
4              <ul id='dock'>
5                  <li class='active launcher'>
6                      <i class='icon-dashboard'></i>
7                      <?php echo anchor('admin/Overview/tes1','Dashboard') ?>
8                  </li>
9                  <li class='launcher dropdown hover'>
10                     <i class='icon-user'></i>
11                     <a href="#">Peserta</a>
12                     <ul class='dropdown-menu'>
13                         <li class='dropdown-header'>Administrator </li>
14                         <li>
15                             <?php echo anchor('admin/Overview/tes2','Tambah Data Peserta') ?>
16                         </li>
17                     </ul>
18                 <li class='launcher dropdown hover'>
19                     <i class='icon-ok-sign'></i>
20                     <a href="#">Target Kegiatan</a>
21                     <ul class='dropdown-menu'>
22                         <li class='dropdown-header'>Administrator </li>
23                         <li>
24                             <?php echo anchor('admin/Overview/tes7','Daftar Target Kegiatan') ?>
25                         </li>
26                     </ul>
27                 <li>
28                     <?php echo anchor('admin/Overview/tes8','Cetak Laporan') ?> ...
29                 </li>
30             </ul>
31             <?php echo anchor('report/report/create_pdf','Cetak Laporan') ?>
32         </div>

```

Gambar 4.28 Dashboard 03

- Selanjutnya kita akan membuat Tools pada dashboard.php
- Adapun tools tersebut merupakan menu kecil pada tampilan dashboard.php yang menandakan kita sedang berada pada fungsi dan menu seperti apa.
- Selain tools, kita juga akan membuat content dimana content tersebut merupakan judul kecil untuk tampilan dashboard.
- Namun, pertama yang akan dibuat ialah menu kecil untuk dashboard.php
- Untuk scriptnya silahkan anda masukkan script berikut:

```

1  <!-- Tools -->
2   <section id='tools'>
3     <ul class='breadcrumb' id='breadcrumb'>
4       <li class='title'>Dashboard</li>
5       <li class='active'>Pelatihan Pengembangan Kinerja <a></
6       li>
7       </ul>
8     <div id='toolbar'>
9       <div class='btn-group'>
10      </div>
11    </div>
12  </section>
```

- Selanjutnya kita membuat judul untuk tampilan pada dashboard.php
- Adapun script yang digunakan ialah sebagai berikut:

```

1  <!-- Content -->
2   <div id='content'>
3     <div class='panel panel-default'>
4       <div class='panel-heading'>
5         <i class='icon-beer icon-large'></i>
6         Talent Management PT. Pos Indonesia (Persero)
7       <div class='panel-tools'>
8         <div class='btn-group'>
9           <a class='btn' data-toggle='toolbar-tooltip' href='#' title='Toggle'>
10            <i class='icon-chevron-down'></i>
11          </a>
12        </div>
13      </div>
14    </div>
```

- Setelah memasukkan kedua script tersebut, maka tampilan pada dashboard.php anda akan nampak seperti gambar berikut:

```

106     <div data-toggle="tooltip" id="beaker" title="Made by Fadila"></div>
107   </section>
108
109   <section id="tools">
110     <ul class="breadcrumb" id="breadcrumb">
111       <li class="title">Dashboard</li>
112       <li class="active">Pelatihan Pengembangan Kinerja</li>
113       <li class="active">PT Pos Indonesia (Persero)</li>
114     </ul>
115     <div id="toolbar">
116       <div class="btn-group">
117         ...
118       </div>
119     </div>
120   </section>
121
122   <div id="content">
123     <div class="panel panel-default">
124       <div class="panel-heading">
125         <i class="icon icon-large"></i>
126         Talent Management PT. Pos Indonesia (Persero)
127       </div>
128       <div class="panel-tools">
129         <div>
130           <a class="data-toggle" href="#" title="Toggle">
131             <i class="icon-chevron-down"></i>
132           </a>
133         </div>
134       </div>
135       <div class="container">
136         <div class="row">
137           <div class="alert alert-success alert-dismissible">
138             <button type="button" class="close" data-dismiss="alert" aria-hidden="true">&times;;</button>
139           </div>
140         </div>
141       </div>
142     </div>
143   </div>
144 
```

Gambar 4.29 Dashboard 04

- Untuk proses selanjutnya, ialah kita akan membuat beberapa menu tambahan pada tampilan dashboard.php
- Dashboard sendiri merupakan tampilan awal yang akan ditemui oleh mentor ketika membuka halaman backend ini.
- Pada dasarnya, dashboard harus mencakup beberapa data yang berkaitan dengan aplikasi backend yang dibuat.
- Data yang ditampilkan bertujuan untuk memudahkan mentor untuk melihat, mengetahui informasi ataupun mengeksekusi data tanpa harus beralih ke menu lainnya.
- Mengapa demikian? karena di dalam dashboard telah mencakup kemudahan tersebut.
- Adapun menu tambahan yang ditampilkan dalam dashboard ialah menu yang memberikan informasi mengenai banyaknya data yang tersimpan di dalam menu Target Kegiatan, Logbook dan juga Work-Class.
- Selain itu, mentor juga akan mengetahui banyaknya peserta yang berada dalam pelatihan berdasarkan data yang ada pada menu Peserta.
- Untuk pembangunan tampilan tambahan tersebut akan dipisahkan sehingga anda bisa lebih memahaminya.
- Pertama-tama silahkan masukkan script berikut kedalam dashboard.php anda:

```

1  <div class="container">
2    <div class="row">
3      <div class="alert alert-success alert-dismissible">
4        <button type="button" class="close" data-dismiss="alert" aria-hidden="true">&times;;</button>
5        <style type="text/css">
6          .satu {
7            font-size: 15px;
8          }
9        </style>
10       <center>

```

```

11          <p class="satu">Hi, Welcome Admin : <?php echo
12      $this->session->userdata('ses_nama');?></p>
13          </center>
14      </div>
15      <style type="text/css">
16          .satu {
17              font-size: 20px;
18          }
19          .dua {
20              font-size: 20px;
21          }
22          .tiga {
23              font-size: 20px;
24          }
25          .empat {
26              font-size: 20px;
27          }
28      </style>

```

- Selanjutnya silahkan anda masukkan script untuk menentukan fungsi dari setiap shape yang dibuat dari script sebelumnya ke dalam dashboard.php anda.
- Script berikut merupakan fungsi untuk shape menu peserta:

```

1      <div class='panel-body'>
2          <div class='page-header'>
3              <h4>Statistik </h4>
4          </div>
5          <div class='row text-center'>
6              <div class='col-md-3'>
7                  <?php
8                      $koneksi = mysqli_connect("localhost","root","","",
9                      "dbpelatihan");
10
11                     // Check connection
12                     if (mysqli_connect_errno()){
13                         echo "Koneksi database gagal : " .
14                         mysqli_connect_error();
15                     }
16                     $no = 1;
17                     $data = mysqli_query($koneksi , "select count
18                     (*) as hasil from peserta");
19                     while($d = mysqli_fetch_array($data)){
20                         ?
21
22                         <input class='knob second' data-bgcolor="#d4ecfd
23                         ' data-fgcolor="#30a1ec" data-height='140' data-inputcolor
24                         ='#333' data-thickness='3' data-width='140' type='text'
25                         value=<?php echo $d['hasil']; ?>">
26                         <?php
27                         ?
28

```

```

24          <h2><p class="satu"><a class='btn btn-default'>
25      ,<?php echo anchor('peserta/peserta','Data Peserta
      Keseluruhan'); ?><br></p></h2>
      </div>

```

- Script berikutnya merupakan fungsi untuk shape menu target kegiatan:

```

1          <div class='col-md-3'>
2              <?php
3                  $koneksi = mysqli_connect("localhost","root","","",
      "dbpelatihan");
4
5                  // Check connection
6                  if (mysqli_connect_errno()){
7                      echo "Koneksi database gagal : " .
      mysqli_connect_error();
8                  }
9                      $no = 1;
10                     $data = mysqli_query($koneksi,"select count
      (*) as hasil from target_kegiatan");
11                     while($d = mysqli_fetch_array($data)){
12                         ?>
13
14                         <input class='knob second' data-bgcolor="#c4e9aa
      ' data-fgcolor="#8ac368" data-height='140' data-inputcolor
      ='#333' data-thickness=.3' data-width='140' type='text'
      value='<?php echo $d['hasil']; ?>'>
15                         <?php
16                         }
17                     ?>
18
19                     <h2><p class="satu"><a class='btn btn-default'>
20                 ,<?php echo anchor('target/target/index_dashboard','Data
      Target Kegiatan Keseluruhan'); ?><br></p></h2>
      </div>

```

- Script berikutnya merupakan fungsi untuk shape menu logbook:

```

1          <div class='col-md-3'>
2              <?php
3                  $koneksi = mysqli_connect("localhost","root","","",
      "dbpelatihan");
4
5                  // Check connection
6                  if (mysqli_connect_errno()){
7                      echo "Koneksi database gagal : " .
      mysqli_connect_error();
8                  }
9                      $no = 1;
10                     $data = mysqli_query($koneksi,"select count
      (*) as hasil_logbook from logbook");
11                     while($d = mysqli_fetch_array($data)){
12                         ?>
13                         <input class='knob second' data-bgcolor="#
      f8d2e0' data-fgcolor="#b85e80" data-height='140' data-
      inputcolor='#333' data-thickness=.3' data-width='140'
      type='text' value='<?php echo $d['hasil_logbook']; ?>'>

```

```

14          <!-- Jumlah Logbook <?php echo $d['
15 hasil_logbook']; ?> -->
16          <?php
17          }
18      ?>
<h2><p class="satu"><a class='btn btn-default'
, <?php echo anchor('work_class/work_class/index_dashboard',
,'Data Logbook Keseluruhan'); ?></br></p></h2>
```

- Script berikutnya merupakan fungsi untuk shape menu work-class:

```

1 </div><div class='col-md-3'>
2 <?php
3 $koneksi = mysqli_connect("localhost","root","","",
"dbpelatihan");
4
5 // Check connection
6 if (mysqli_connect_errno()){
7     echo "Koneksi database gagal : " .
8 mysqli_connect_error();
9 }
10 $no = 1;
11 $data = mysqli_query($koneksi,"select count
(*) as hasil from work_class");
12
13 <input class='knob second' data-bgcolor="#
f8d2e0" data-fgcolor="#b85e80" data-height='140' data-
inputcolor="#333" data-thickness='.3' data-width='140'
type='text' value='<?php echo $d['hasil']; ?>'>
14 <?php
15 }
16 ?>
17 <h2><p class="satu"><a class='btn btn-default'
, <?php echo anchor('work_class/work_class/index_dashboard',
,'Data Work-Class Keseluruhan'); ?></br></p></h2>
18 </div>
19 </div>
20 </div>
```

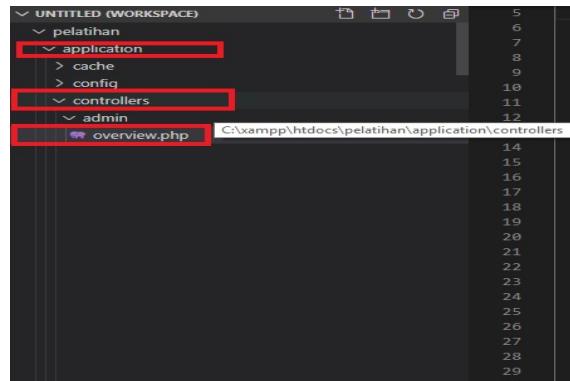
- Setelah memasukkan script tersebut, maka tampilan pada dashboard.php anda akan nampak seperti gambar berikut:

```

162 <div class='panel-body'>
163   <div class='page-header'>
164     | <h4>Statistik</h4>
165   </div>
166   <div class='row text-center'>
167     <div class='col-md-3'>
168       $koneksi = mysqli_connect("localhost","root","","dbpelatihan");
169
170       // Check connection
171       if (mysqli_connect_errno()){
172         echo "Koneksi database gagal : " . mysqli_connect_error();
173       }
174
175       $no = 1;
176       $data = mysqli_query($koneksi,"select count(*) as hasil from peserta");
177       while($d = mysqli_fetch_array($data)){
178         ?
179
180         <input class='knob second' data-bgcolor="#d4ecfd" data-fgcolor="#30a1ec" data-height=181
181           <?php echo anchor('peserta/peserta', $d['hasil']); ?>
182         ?
183       ?
184
185       <h2><p class="satu"><a class='btn btn-default',<?php echo anchor('peserta/peserta', $d['hasil']); ?>
186     </div>
187
188   <div class='col-md-3'>
189     <?php
190     $koneksi = mysqli_connect("localhost","root","","dbpelatihan");
191   
```

Gambar 4.30 Dashboard 05

- Script diatas merupakan script terakhir yang dimasukkan ke dalam dashboard.php.
- Apabila anda telah menyesuaikan dan menerapkan tata cara diatas, maka file dashboard.php anda siap untuk dijalankan.
- Namun, sebelum bisa dijalankan kita harus melakukan pengaturan dan juga membuat controller untuk menjalankan dashboard.php.
- Untuk membuat controller anda bisa masuk ke dalam folder controller pada folder applications.
- Setelah itu silahkan anda membuat folder dengan nama admin pada controller tersebut yang menandakan bahwa file yang ada di dalam folder admin merupakan file controller untuk semua file view admin.
- Setelah membuat folder admin, silahkan anda membuat file baru dengan ekstensi php dengan nama overview.php.
- Setelah menerapkan seluruh langkah tersebut, pastikan tampilannya sesuai dengan gambar berikut:



The screenshot shows a code editor with the following details:

- File Structure:** The workspace contains a folder named "pelatihan" which has a subfolder "application". Inside "application" are "cache", "config", and "controllers" folders. The "controllers" folder contains a subfolder "admin" which holds the file "overview.php".
- File Path:** The status bar at the bottom indicates the path: C:\xampp\htdocs\pelatihan\application\controllers\admin\overview.php
- Code Content:** The code shown is identical to the one in the previous screenshot, starting with the line: <div class='panel-body'>
- Code Editor UI:** The interface includes standard file operations (New, Open, Save, Find, etc.) and a vertical scroll bar on the right side.

Gambar 4.31 Dashboard 06

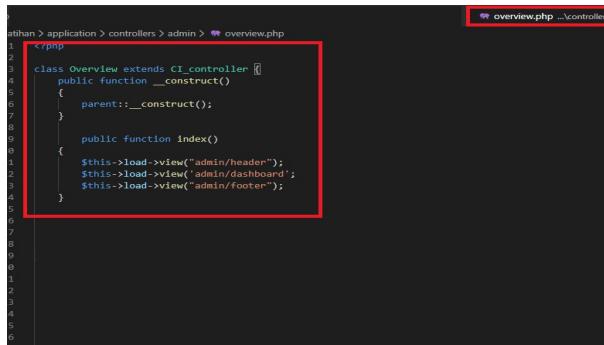
- Selanjutnya anda harus memasukkan script berikut yang berguna untuk pemanggilan file dashboard.php sehingga dapat dijalankan:

```

1 <?php
2
3 class Overview extends CI_controller {
4     public function __construct()
5     {
6         parent::__construct();
7     }
8
9     public function index()
10    {
11        $this->load->view("admin/header");
12        $this->load->view('admin/dashboard');
13        $this->load->view("admin/footer");
14    }

```

- Pada script diatas anda dapat melihat perpaduan antara file header.php, dashboard.php dan footer.php.
- Kedua file tersebut sangat diperlukan untuk membuat tampilan dari dashboard.php dinamis dan cantik jadi apabila tidak disandingkan bersama maka otomatis tampilan dashboard tidak akan dinamis.
- Mengapa demikian? karena pada header dan footer mengandung css dari bootstrap yang digabungkan dalam codeigniter yang membuat tampilan aplikasi menjadi lebih baik.
- Setelah menerapkan langkah-langkah diatas, maka tampilan dari overwrite.php akan nampak seperti berikut:



```

atihan > application > controllers > admin > overview.php
1 <?php
2
3 class Overview extends CI_controller {
4     public function __construct()
5     {
6         parent::__construct();
7     }
8
9     public function index()
10    {
11        $this->load->view("admin/header");
12        $this->load->view('admin/dashboard');
13        $this->load->view("admin/footer");
14    }

```

Gambar 4.32 Dashboard 07

- Setelah semua langkah diatas benar dan sesuai maka silahkan jalankan dashboard.php pada chrome anda.
- Ingat, anda harus menyalakan xampp terlebih dahulu agar aplikasi dapat berjalan.

- Setelah xampp dinyalakan, silahkan masukkan alamat dari file yang disimpan kemudian masukkan fungsi index yang telah dibuat sebelumnya pada alamat yang dituju.
- Untuk lebih mudah, silahkan anda masukkan alamat ini kedalam chrome anda :

<http://localhost/pelatihan/index.php/admin/Overview/index>
- Silahkan jalankan alamat sehingga memunculkan tampilan dari dashboard.php
- Apabila alamat berhasil, maka tampilannya akan nampak seperti pada gambar berikut:



Gambar 4.33 Dashboard 08

4. Membangun Menu Peserta

Pada pembangunan menu peserta, ada beberapa file yang harus dipersiapkan. Pastikan anda untuk mengikuti panduan dan jangan melewatkkan langkah-langkah yang telah dijabarkan sehingga menu peserta dapat dibuat dan dijalankan dengan baik.

- **Pembuatan File Form Tambah Peserta**

- Pertama-tama silahkan anda membuat file baru.
- Pembuatan file baru dapat anda terapkan seperti pada panduan sebelumnya.
- Penamaan file baru yang dibuat ialah form tambah peserta.php.
- Setelah membuat file tersebut silahkan anda masukkan script menu yang ada pada dashboard.php
- Mengapa demikian? hal tersebut diperlukan sehingga ketika kita menjalankan file menu peserta, menu-menu lainnya dapat muncul dihalaman tersebut.
- Dengan munculnya menu-menu yang lain pada tampilan, maka anda dapat dengan mudah berpindah dari menu satu ke menu lainnya sesuai dengan keinginan dan kebutuhan anda.

- Adapun script yang dimasukkan ialah script dari pembuatan judul sampai dengan menu dashboard.php
- Ingat hanya script judul sampai dengan menu bukan sampai dengan menu tambahan shape.
- Selanjutnya silahkan masukkan script berikut pada file form tambah peserta.

```
1 <div id='content'>
2   <div class='panel panel-default'>
3     <div class='panel-heading'>
4       <div class='panel-body'>
5
6         <form action=<?php echo base_url() . 'peserta/peserta/tambah_aksi'; ?> method="post">
7           <form>
8             <fieldset>
9               <tr>
10                 <td><label class='control-label'>Nama Pelatihan</label></td>
11                 <td>
12                   <select name="id_pelatihan" required class="form-control border-input" id="">
13                     <option value="">—Pilih Pelatihan—</option>
14                     <?php
15                       $q = $this->db->get_where('pelatihan', array(
16                         'status' => "Sedang Berlangsung"
17                       ))->result_array();
18                     ?>
19                     <?php foreach ($q as $q) { ?>
20                       <option value=<?= $q['id_pelatihan']?>"><?= $q['nama_pelatihan'];?></option>
21                     <?php } ?>
22                   </select>
23                 </td>
24               <br>
25               <tr>
26                 <td><label class='control-label'>Nama Peserta </label></td>
27                 <td><input class='form-control' name="nama_peserta" placeholder='Silahkan masukkan nama peserta' type='text' required></td>
28               </tr>
29               <br>
30               <tr>
31                 <td><label class='control-label'>Nippos </label></td>
32                 <td><input class='form-control' name="nippos" placeholder='Silahkan masukkan nippos' type='text', required></td>
33               </tr>
34               <br>
35               <tr>
36                 <td><label class='control-label'>Regional </label></td>
```

```

36      <td>
37          <select name="idRegional" required class="form-control border-input" id="idRegional">
38              <option value="">— Pilih Regional —</option>
39          >
40          <?php
41              $q = $this->db->get('regional')->
42              result_array();
43          ?>
44          <?php foreach ($q as $q) { ?>
45              <option value="<?= $q['idRegional'];?>">
46                  ><?= $q['regional'];?></option>
47          <?php } ?>
48          </select>
49      </td>
50      </tr>
51      <br>
52      <tr>
53          <td><label class='control-label'>Tempat Bekerja</label></td>
54          <td>
55              <select name="idTempatBekerja" id="idTempatBekerja" class="form-control border-input">
56                  <option value="">— Pilih Tempat Bekerja —</option>
57          </select>
58      </td>
59      <br>
60      <tr>
61          <td><label class='control-label'>Kelompok</label></td>
62          <td>
63              <select name="idKelompok" required class="form-control border-input" id="idKelompok">
64                  <option value="">— Pilih Kelompok —</option>
65          >
66          <?php
67              $q = $this->db->get('kelompok')->
68              result_array();
69          ?>
70          <?php foreach ($q as $q) { ?>
71              <option value="<?= $q['idKelompok'];?>">
72                  ><?= $q['namaKelompok'];?></option>
73          <?php } ?>
74          </select>
75      </td>
76      <br>
77      <tr>
78          <td><label class='control-label'>Status</label></td>
79          <td>
80              <select class='form-control' name="status">
81                  <option>Aktif</option>
82                  <option>Tidak Aktif</option>
83              </select>

```

```
78      </tr>
79      <br>
80      <tr>
81      <?php
82          $tanggal=getdate();
83          ?>
84          <td><label class='control-label'>Tahun
85          </label></td>
86          <td><input class='form-control' name="tahun"
87          value=<?= $tanggal["year"];?> type='text' required
88          ></td>
89          </tr>
90          <br>
91          <br>
92          <!-- <tr>
93          <td><label class='control-label'>Gambar Peserta
94          </label></td>
95          <td><input class='form-control' name="userfile"
96          placeholder='Silahkan masukkan gambar kegiatan
97          hari ini' type='file' required></td>
98          </tr> -->
99          <br>
100         <tr>
101         <td></td>
102     </fieldset>
103     <div class='form-actions'>
104     <td><p align='right'><button class='btn btn-
105     primary' type="submit">Tambah</button></p></td>
106     </table>
107     </form>
108     </div>
109     </div>
110     </div>
111     </div>
112     </div>
113     <script>
114
115     $(document).ready(function(){
116         $('#idRegional').on('change', function() {
117             console.log('a');
118             console.log($('#idRegional').val());
119             $.ajax({
120                 type: "POST",
121                 data: { idRegional: $('#idRegional').
122                     val() },
123                 url: '<?php echo base_url()."index.php/
124 tempat_bekerja/tempat_bekerja"?>',
125                 dataType: 'text',
126                 success: function(resp) {
127                     var json = JSON.parse(resp.replace(.,.
128                     , ','))
```

```

123     .attr("value", '').text('— Pilih
Tempat Bekerja —'));
124     $.each(json, function(key, value) {
125       $el.append($('</option>')
126         .attr("value", value));
127       id_tempat_bekerja).text(value.tempat_bekerja));
128     });
129   },
130   error: function (jqXHR, exception) {
131     console.log(jqXHR, exception)
132   }
133 });
134 });
135 </script>

```

▪ Pembuatan File Daftar Peserta

- Pertama-tama silahkan anda membuat file baru.
- Pembuatan file baru dapat anda terapkan seperti pada panduan sebelumnya.
- Penamaan file baru yang dibuat ialah daftar_peserta.php.
- Setelah membuat file tersebut silahkan anda masukkan script menu yang ada pada dashboard.php
- Mengapa demikian? hal tersebut diperlukan sehingga ketika kita menjalankan file menu peserta, menu-menu lainnya dapat muncul dihalaman tersebut.
- Dengan munculnya menu-menu yang lain pada tampilan, maka anda dapat dengan mudah berpindah dari menu satu ke menu lainnya sesuai dengan keinginan dan kebutuhan anda.
- Adapun script yang dimasukkan ialah script dari pembuatan judul sampai dengan menu dashboard.php
- Ingat hanya script judul sampai dengan menu bukan sampai dengan menu tambahan shape.
- Selanjutnya silahkan masukkan script berikut pada file daftar peserta.

```

1 <div class='panel-body filters'>
2   <div class='row'>
3     <div class='col-md-9'>
4       <td>
5         <a class='btn btn-primary',<?php echo
anchor('peserta/peserta/tambah','Tambah Data'); ?>
6           </a>
7           <!-- <a class='btn btn-default',<?php
echo anchor('peserta/peserta','Data Keseluruhan'); ?> -->
8           </a>
9       </td>
10    </span>

```

```
12 </div>
13 </div>
14 </div>
15 <div class='container'>
16 <!-- <table class="table table-bordered table-striped" id="myTable"> -->
17 <table id="example" class="display nowrap"
18 style="width:100%">
19 <thead>
20 <tr>
21 <center>
22 <!-- <th width="100px">Id Peserta </th>
23 -->
24 <!-- <th>Id Pelatihan </th> -->
25 <th width="80">No</th>
26 <th>Id Peserta </th>
27 <th>Nama Peserta </th>
28 <th>Regional </th>
29 <th>Tempat Bekerja </th>
30 <th>Kelompok </th>
31 <th>Status </th>
32 <th>Username </th>
33 <th>Password </th>
34 <th>Aksi </th>
35 <center>
36 </tr>
37 </thead>
38 <tbody>
39 <?php
40 $no = 1;
41 foreach($peserta as $u){
42 ?>
43 <tr>
44 <td><?php echo $no++ ?></td>
45 <td><?php echo $u->id_peserta ?></td>
46 <td><?php echo $u->nama_peserta ?></td>
47 <td><?php echo $u->regional ?></td>
48 <td><?php echo $u->tempat_bekerja ?></td>
49 <td><?php echo $u->nama_kelompok ?></td>
50 <td><?php echo $u->status ?></td>
51 <td><?php echo $u->username ?></td>
52 <td><?php echo $u->password ?></td>
53 <td>
54 <a><?php echo anchor('peserta/peserta/edit
55 /', $u->id_peserta, 'Edit', [ 'class'=>'btn btn-info' ]) ;
56 ?></a>
57 <a><?php echo anchor('peserta/peserta/
58 hapus /', $u->id_peserta, 'Hapus', [ 'class'=>'btn btn-
59 danger', 'onclick'=>'return confirm(\`Apakah anda
60 yakin?\`)' ]); ?>
61 <?php if($u->status == 'Aktif') { ?>
62 <?=anchor('approval/approval/send_peserta/
63 ', $u->id_peserta, 'Rampungkan', [ 'class'=>'btn btn-
64 primary', 'onclick'=>'return confirm(\`Apakah anda
65 yakin?\`)' ]) ?>
66 <?php } else{ ?>
```

```

56      <?=anchor('approval/approval/send_peserta/
57      . $u->id_peserta,'Rampungkan',[ 'class'=>'btn btn-
58      primary disabled', 'onclick'=>'return confirm(\'
59      Apakah anda yakin?\')'])?>
60          <?php } ?>
61      </td>
62      </tr>
63      <?php } ?>
64      </tbody>
65      </table>
66      </div>
67      </form>
68      </div>
69      </div>

```

▪ Pembuatan File Form Ubah Peserta

- Pertama-tama silahkan anda membuat file baru.
- Pembuatan file baru dapat anda terapkan seperti pada panduan sebelumnya.
- Penamaan file baru yang dibuat ialah form_ubah_peserta.php.
- Setelah membuat file tersebut silahkan anda masukkan script menu yang ada pada dashboard.php
- Mengapa demikian? hal tersebut diperlukan sehingga ketika kita menjalankan file menu peserta, menu-menu lainnya dapat muncul dihalaman tersebut.
- Dengan munculnya menu-menu yang lain pada tampilan, maka anda dapat dengan mudah berpindah dari menu satu ke menu lainnya sesuai dengan keinginan dan kebutuhan anda.
- Adapun script yang dimasukkan ialah script dari pembuatan judul sampai dengan menu dashboard.php
- Ingat hanya script judul sampai dengan menu bukan sampai dengan menu tambahan shape.
- Selanjutnya silahkan masukkan script berikut pada file form ubah peserta.

```

1  <div id='content'>
2      <div class='panel panel-default'>
3          <div class='panel-heading'>
4              <i class='icon-edit icon-large'></i>
5                  Peserta
6              </div>
7          <div class='panel-body'>
8              <?php foreach($peserta as $u){ ?>
9                  <form action="php echo base_url().'peserta/
10                     /peserta/update'; ?&gt;" method="post"&gt;</pre

```

```
11      <td><label class='control-label'>Nama Pelatihan
12      </label></td>
13      <td>
14          <select name="id_pelatihan" required class="form-control border-input" id="">
15              <option value="">—Pilih Pelatihan --</option>
16              <?php
17                  $q = $this->db->get_where('pelatihan', array(
18                      'status'=>"Sedang Berlangsung"))->result_array();
19                  ?>
20                  <?php foreach ($q as $q) { ?>
21                      <option value="<?= $q['id_pelatihan'];?>">
22                      <?= $q['nama_pelatihan'];?></option>
23                  <?php } ?>
24                  </select>
25          </td>
26      </tr>
27      <br>
28      <tr>
29          <td><label class='control-label'>Nama Peserta </label></td>
30          <td> <input class='form-control' name="nama_peserta" value="<?php echo $u->nama_peserta ?>" required></td>
31      </tr>
32      <br>
33      <tr>
34          <td><label class='control-label'>Nippos </label></td>
35          <td> <input class='form-control' name="nippos" value="<?php echo $u->nippos ?>" required></td>
36      </tr>
37      <br>
38      <tr>
39          <td><label class='control-label'>Regional </label></td>
40          <td>
41              <select name="idRegional" required class="form-control border-input" id="idRegional">
42                  <option value="">—Pilih Kembali Regional --</option>
43                  <?php
44                      $q = $this->db->get('regional')->
45                      result_array();
46                      ?>
47                      <?php foreach ($q as $q) { ?>
48                          <option value="<?= $q['idRegional'];?>">
49                          <?= $q['regional'];?></option>
50                      <?php } ?>
51                      </select>
52          </td>
53          <br>
54          </tr>
55          <td><label class='control-label'>Tempat Bekerja </label></td>
```

```

51      <td>
52          <select name="id_tempat_bekerja" id="id_tempat_bekerja" class="form-control border-input">
53              <option value="">— Pilih Kembali Tempat
54              Bekerja —</option>
55          </select>
56      </td>
57      <br>
58      <tr>
59          <td><label class='control-label'>Kelompok</label></td>
60          <td>
61              <select name="id_kelompok" required class="form-control border-input" id="id_kelompok">
62                  <option value="">—Pilih Kembali Kelompok
63                  —</option>
64                  <?php
65                  $q = $this->db->get('kelompok')->
66                  result_array();
67                  ?>
68                  <?php foreach ($q as $q) { ?>
69                      <option value="<?= $q['id_kelompok'];>?>><?= $q['nama_kelompok'];?></option>
70                      <?php } ?>
71                  </select>
72          </td>
73      </tr>
74      <br>
75      <td><label class='control-label'>Status</label></td>
76          <select class='form-control' name="status" >
77              <option>Aktif</option>
78              <option>Tidak Aktif</option>
79          </select>
80      <br>
81      <br>
82      <!-- <tr>
83          <td><label class='control-label'>Gambar Peserta</label></td>
84          <td><input class='form-control' name="userfile" placeholder='Silahkan masukkan gambar kegiatan hari ini' type='file' required></td>
85          </td> -->
86      <br>
87      <tr>
88          <td></td>
89      </fieldset>
90      <div class='form-actions'>
91          <td>
92              <p align='right'>
93                  <button class='btn btn-primary' type="submit" value="edit">Update</button>

```

```

93             <a class='btn btn-danger',<?php echo anchor
94             (site_url("peserta/peserta") , 'Cancel');?>
95             </p>
96             </td>
97         </tr>
98     </table>
99     </form>
100    <?php } ?>
101        </div>
102    </div>
103    </div>
104    </div>
105  </div>
106  <script>
107
108  $(document).ready(function () {
109      $('#idRegional').on('change', function () {
110          console.log('a');
111          console.log($('#idRegional').val());
112          $.ajax({
113              type: "POST",
114              data: { idRegional: $('#idRegional').
115                  val() },
116              url: '<?php echo base_url()."index.php/
117 tempat_bekerja/tempat_bekerja"?>',
118              dataType: 'text',
119              success: function (resp) {
120                  var json = JSON.parse(resp.replace(',', '
121 , '));
122                  var $el = $('#idTempatBekerja');
123                  $el.empty(); // remove old options
124                  $el.append($('</option>'))
125                  .attr("value", '').text('— Pilih
126 Tempat Bekerja —'));
127                  $.each(json, function (key, value) {
128                      $el.append($('</option>'))
129                      .attr("value", value.
130 idTempatBekerja).text(value.tempat_bekerja));
131                  });
132              },
133              error: function (jqXHR, exception) {
134                  console.log(jqXHR, exception)
135              }
136          });
137      });
138  });
139  </script>

```

5. Membangun Menu Target Kegiatan

Pada pembangunan menu target kegiatan, ada beberapa file yang harus dipersiapkan. Pastikan anda untuk mengikuti panduan dan jangan melewatkkan langkah-langkah yang telah dijabarkan sehingga menu peserta dapat dibuat dan dijalankan dengan baik.

▪ Pembuatan File Daftar Target Kegiatan

- Pertama-tama silahkan anda membuat file baru.
 - Pembuatan file baru dapat anda terapkan seperti pada panduan sebelumnya.
 - Penamaan file baru yang dibuat ialah daftar_peserta.php.
 - Setelah membuat file tersebut silahkan anda masukkan script menu yang ada pada dashboard.php
 - Mengapa demikian? hal tersebut diperlukan sehingga ketika kita menjalankan file menu target kegiatan, menu-menu lainnya dapat muncul dihalaman tersebut.
 - Dengan munculnya menu-menu yang lain pada tampilan, maka anda dapat dengan mudah berpindah dari menu satu ke menu lainnya sesuai dengan keinginan dan kebutuhan anda.
 - Selanjutnya silahkan masukkan script berikut pada file daftar_target_kegiatan.

```
1 <div class='panel-body filters'>
2     <div class='row'>
3         <div class='col-md-9'>
4             <td>
5                 <a class='btn btn-default'><?php echo
6                     anchor('target/target/kembali','Kembali'); ?>
7                         </a>
8                         <!-- <a class='btn btn-default'><?php
9                             echo anchor('target/target/index_target','Tampil
10                            Data Target Kegiatan Keseluruhan'); ?> -->
11
12             </td>
13             <div class='input-group'>
14
15         </td>
16     </span>
17 </div>
18
19     </div>
20     </div>
21     <br>
22     <div class='container'>
23         <!-- <table class="table table-bordered table-
24 striped" id="myTable"> -->
25         <table id="example" class="display nowrap"
26 style="width:100%">
27             <thead>
28                 <tr>
29                     <center>
30                         <!-- <th width="100px">Id Peserta </th>
31                         -->
32                         <th width="80">No.</th>
33
34             </thead>
35             <tbody>
36                 <tr>
37                     <td>
38                         <div class='input-group'>
39                             <input type='text' value='1' />
40                         </div>
41                     </td>
42                     <td>
43                         <div class='input-group'>
44                             <input type='text' value='1' />
45                         </div>
46                     </td>
47                 </tr>
48             </tbody>
49         </table>
50     </div>
51
52     <div class='col-md-3'>
53         <td>
54             <div class='input-group'>
55                 <input type='text' value='1' />
56             </div>
57         </td>
58     </div>
59
60 </div>
```

```

30          <!-- <th>Id Target </th> -->
31          <th>Nama Kelompok</th>
32          <th>Tanggal Pengajuan</th>
33          <th>Increment Pengajuan </th>
34          <th>Target Kegiatan </th>
35          <th>Lampiran </th>
36          <th>Nilai </th>
37          <th>Id Penginput </th>
38          <th>Tahun Kegiatan </th>
39          <th>Status </th>
40          <th>Detail </th>
41          <!-- <th>Action :</th>
42          <th>Action :</th> -->
43          <th>Download :</th>
44          <center>
45          </tr>
46      </thead>
47      <tbody>
48      <?php
49          $no = 1;
50          foreach($target as $u){
51      ?>
52      <tr>
53          <td><?php echo $no++ ?></td>
54          <!-- <td><?php echo $u->id_target
55          ?></td> -->
56          <td><?php echo $u->nama_kelompok
57          ?></td>
58          <td><?php echo $u->tanggal_pengajuan
59          ?></td>
60          <td><?php echo $u->increment_pengajuan
61          ?></td>
62          <td><?php echo $u->target_kegiatan
63          ?></td>
64          <td>: <?php echo $u->lampiran ?></
65          td>
66          <td>: <?php echo $u->nilai ?></td>
67          <td>: <?php echo $u->id_peserta
68          ?></td>
69          <td>: <?php echo $u->tahun ?></td>
70          <td>: <?php echo $u->rekap_status
71          ?></td>
72          <td>: <?php echo $u->keterangan
73          ?></td>
74          <!-- <td> -->
75          <!-- <?php if($u->keterangan == '
76          Menunggu Approval') { ?> -->
77          <!-- <?=anchor('approval/approval/
78          send_target/' . $u->id_target, 'Approve',[ 'class'=>''
79          btn btn-primary btn-sm pull-right ', 'onclick'=>''
80          return confirm(\''Apakah anda yakin?\')' ]) ?> -->
81          <!-- <?php } else{ ?> -->
82          <!-- <?=anchor('approval/approval/
83          send_target/' . $u->id_target, 'Approve',[ 'class'=>''
84          btn btn-primary btn-sm pull-right disabled '' , ''

```

```

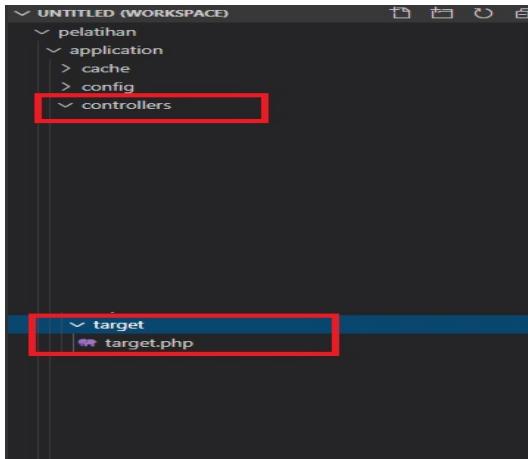
    onclick =>' return confirm(\`Apakah anda yakin?\``)
])?> -->
70      <!-- <?php } ?> -->
71      <!-- </td> -->
72      <!-- <td> -->
73      <!-- <?php if($u->keterangan == ,
Menunggu Approval){ ?> -->
74          <!-- <?=anchor('approval/approval/
send_target_tolak /' . $u->id_target , 'Disappprove' ,[ ,
'class'=>'btn btn-primary btn-sm pull-right' ,
'onclick'=>'return confirm(\`Apakah anda yakin
?\`)' )?> -->
75              <!-- <?php } else{ ?> -->
76                  <!-- <?=anchor('approval/approval/
send_target_tolak /' . $u->id_target , 'Disapprove' ,[ ,
'class'=>'btn btn-primary btn-sm pull-right disabled
' , 'onclick'=>'return confirm(\`Apakah anda yakin
?\`)' ])?> -->
77                      <!-- <?php } ?> -->
78                      <!-- </td> -->
79                      <td><a href=<?php echo base_url()
.'target/target/download/' . $u->id_target; ?>" class
= "btn btn-info btn-sm"><span class="glyphicon
glyphicon-download-alt"></a></td>
80                          </tr>
81                          <?php } ?>
82                      </tbody>
83                  </table>
84                  </div>
85                  </form>
86                  </div>
87                  </div>
88                  </div>
89              </div>
90          </div>

```

▪ Controller Daftar Target Kegiatan

- Pertama-tama silahkan anda membuka folder Controller yang ada di dalam folder Applications.
- Karena anda telah menerapkan pembuatan controller di panduan sebelumnya, pembuatan kali ini pasti sulit lagi bagi anda.
- Pada folder controller silahkan anda membuat folder baru dengan nama target.
- Dengan penamaan folder target dilakukan untuk membedakan controller menu target kegiatan dengan menu lainnya.
- Pembedaan folder tersebut bertujuan untuk mempermudah apabila kita ingin mencari, menambahkan, menghapus maupun mengolah kembali controller sesuai dengan keinginan dan juga kebutuhan dari aplikasi.
- Setelah buat folder, silahkan anda membuat file php dengan nama target juga.

- Anda cukup menerapkan pembuatan file yang sama dengan yang anda terapkan pada panduan sebelumnya.
- Untuk lebih jelasnya, hasil yang didapatkan setelah mengikuti langkah-langkah diatas ialah sebagai berikut:



Gambar 4.34 Controller Menu Target Kegiatan 01

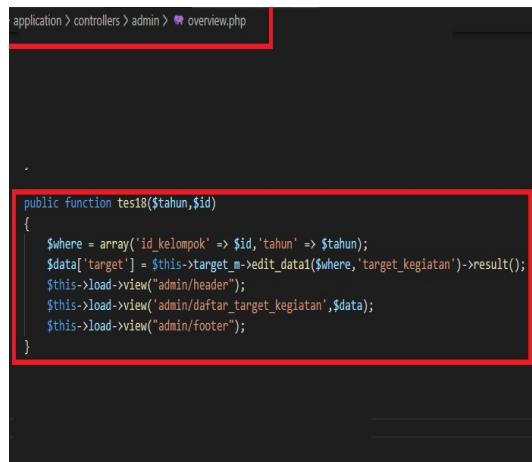
- Setelah melakukan semua tahap-tahap diatas, waktunya memasukkan script untuk dapat menjalankan file daftar target kegiatan dan script untuk menjalankan fungsi yang ada dalam file daftar target kegiatan yaitu menampilkan tabel daftar target kegiatan yang nantinya akan berisikan tugas-tugas yang diinputkan peserta.
- Adapun script yang dibutuhkan ialah:
 - (a) **Script Untuk Menjalankan File Daftar Target Kegiatan Pada Browser**
 - Silahkan anda masukkan script berikut pada file controller overview pada folder admin yang telah anda buat pada panduan sebelumnya.
 - Script dimasukkan kedalam file tersebut karena file overview pada folder admin memang difokuskan untuk menjalankan seluruh file yang dibuat untuk kebutuhan aplikasi.
 - Selanjutnya file controller yang dipisahkan dengan nama masing-masing akan difungsikan untuk menjalankan fungsi-fungsi yang dibuat dalam file php tertentu.
 - Contohnya seperti file controller logbook yang nantinya akan berisikan script untuk menjalankan fungsi-fungsi yang ada pada file daftar target kegiatan yang sudah dibuat.

- Script ini akan menjalankan file daftar logbook anda pada browser, apabila file bisa tampil pada browser maka fungsi-fungsi dalam file daftar target kegiatan juga akan bisa dijalankan.

```

1  public function tes18($tahun,$id)
2  {
3      $where = array('id_kelompok' => $id,'tahun' =>
4          $tahun);
5      $data['target'] = $this->target_m->edit_data1(
6          $where,'target_kegiatan')->result();
7      $this->load->view("admin/header");
8      $this->load->view('admin/daftar_target_kegiatan
9          ', $data);
10     $this->load->view("admin/footer");
11 }
```

- Anda cukup menambahkan potongan script tersebut pada file overview.
- Nama dari fungsi pengeksekusinya ialah tes18.
- Ketika anda memasukkan alamat aplikasi pada browser dan menambahkan fungsi tes18 maka yang akan dijalankan dan dimunculkan oleh browser ialah file yang dieksekusi fungsi tes18 ialah daftar target kegiatan.
- Adapun hasilnya nampak sebagai berikut:



The screenshot shows a terminal window with a red box highlighting the file path: application > controllers > admin > overview.php. Below the path, the code for the controller is displayed. A red box highlights the entire content of the controller file, which contains the PHP code for the tes18 function.

```

application > controllers > admin > overview.php

public function tes18($tahun,$id)
{
    $where = array('id_kelompok' => $id,'tahun' =>
$ t ahun);
    $data['target'] = $this->target_m->edit_data1($where,'target_kegiatan')->result();
    $this->load->view("admin/header");
    $this->load->view('admin/daftar_target_kegiatan',$data);
    $this->load->view("admin/footer");
}

```

Gambar 4.35 Controller Menu Target Kegiatan 02

(b) Script Untuk Menjalankan Fungsi-Fungsi Yang Ada Pada File Daftar Target Kegiatan

- Silahkan anda masukkan script berikut pada file controller target kegiatan yang sudah anda buat.

- Script ini akan menjalankan fungsi file yang ada dalam file daftar target kegiatan anda, tanpa script ini anda tidak akan bisa menjalankan file keseluruhan.

```
1 <?php
2
3 class target extends CI_Controller{
4
5     function __construct(){
6         parent::__construct();
7         $this->load->model('target_m');
8         $this->load->helper('url');
9     }
10
11    function index(){
12        $this->load->view("admin/header");
13        $this->load->view('admin/daftar_target_kegiatan');
14    }
15    $this->load->view("admin/footer");
16 }
```

- Anda cukup menambahkan script itu saja langsung kedalam file controller menu target kegiatan.
 - Mengapa terdapat file model bernama target-m pada script tersebut? dikarenakan itu adalah model yang akan digunakan dan dihubungkan dengan controller menu target kegiatan.
 - Mengapa dimasukkan sekarang? untuk memudahkan saja, sehingga nantinya kita tidak usah menambahkan lagi scriptnya hanya langsung membuat modelnya saja.
 - Untuk pembuatan model akan dilakukan setelah tahap pembuatan controller selesai.
 - Untuk hasilnya akan nampak sebagai berikut:

```

1 <?php
2
3 class target extends CI_Controller{
4
5     function __construct(){
6         parent::__construct();
7         $this->load->model('target_m');
8         $this->load->helper('url');
9     }
10
11     function index(){
12         $this->load->view("admin/header");
13         $this->load->view("admin/daftar_target_kegiatan",$data);
14         $this->load->view("admin/footer");
15     }
16
17
18
19
20
21
22

```

Gambar 4.36 Controller Menu Target Kegiatan 03

6. Membangun Menu Logbook

Pada pembangunan menu logbook, ada beberapa file yang harus dipersiapkan. Pastikan anda untuk mengikuti panduan dan jangan melewatkannya langkah-langkah yang telah dijabarkan sehingga menu peserta dapat dibuat dan dijalankan dengan baik.

▪ Pembuatan File Daftar Logbook

- Pertama-tama silahkan anda membuat file baru.
- Pembuatan file baru dapat anda terapkan seperti pada panduan sebelumnya.
- Penamaan file baru yang dibuat ialah daftar logbook.php.
- Setelah membuat file tersebut silahkan anda masukkan script menu yang ada pada dashboard.php
- Mengapa demikian? hal tersebut diperlukan sehingga ketika kita menjalankan file menu logbook, menu-menu lainnya dapat muncul dihalaman tersebut.
- Dengan munculnya menu-menu yang lain pada tampilan, maka anda dapat dengan mudah berpindah dari menu satu ke menu lainnya sesuai dengan keinginan dan kebutuhan anda.
- Selanjutnya silahkan masukkan script berikut pada file daftar logbook.

```

1 <div class='panel-body filters'>
2     <div class='row'>
3         <div class='col-md-9'>
4             <td>
5                 <td>

```

```
6          <a class='btn btn-default',<?php echo
7          anchor('logbook/logbook/kembali','Kembali'); ?>
8          </a>
9          <!-- <a class='btn btn-default',<?php
10         echo anchor('logbook/logbook/index_logbook','Tampil
11         Data Logbook Keseluruhan'); ?> -->
12         </a>
13         </div>
14     </td>
15     <div class='col-md-3'>
16         <td>
17             <div class='input-group'>
18                 <!-- <?php echo form_open('peserta/
19                 peserta/search') ?>
20                     <input type='text' name="keyword"
21                     placeholder='Quick search... '>
22                     <input type="submit" name="
23                     search_submit" <i class='icon-search' value="Cari">
24                     <?php echo form_close() ?> -->
25             </td>
26         </div>
27         <br>
28         <div class='container'>
29             <!-- <table class="table table-bordered table-
30             striped" id="myTable"> -->
31             <table id="example" class="display nowrap"
32             style="width:100%">
33                 <thead>
34                     <tr>
35                         <center>
36                             <th width="60">No.</th>
37                             <th>Rincian </th>
38                             <th>Nama Peserta </th>
39                             <th>Nama Kelompok </th>
40                             <th>Judul Logbook </th>
41                             <th>Deskripsi Logbook </th>
42                             <th>Lampiran </th>
43                             <th>Nilai </th>
44                             <th>Tanggal Pengumpulan </th>
45                             <th>Tahun </th>
46                             <th>Status </th>
47                             <th>Detail </th>
48                             <th>Action :</th>
49                             <!-- <th>Action :</th> -->
50                             <th>Download </th>
51                     <center>
52                     </tr>
53                 </thead>
54                 <tbody>
55             <?php
```

```

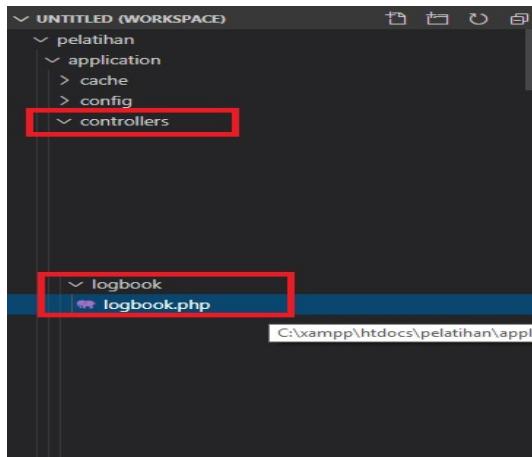
54
55         $no = 1;
56         foreach($logbook as $u){
57             ?>
58             <tr>
59                 <td><?php echo $no++ ?></td>
60                 <td><?php echo $u->rincian ?></td>
61                 <td><?php echo $u->nama_peserta ?></td>
62                 <td><?php echo $u->nama_kelompok ?></td>
63             >
64             <td><?php echo $u->judul_logbook ?></td>
65             >
66             <td><?php echo $u->deskripsi_logbook
67             ?></td>
68             <td>: <?php echo $u->lampiran ?></td>
69             <td>: <?php echo $u->nilai ?></td>
70             <td>: <?php echo $u->
71             tanggal_pengumpulan ?></td>
72             <td>: <?php echo $u->tahun ?></td>
73             <td>: <?php echo $u->rekap_status ?></td>
74             td>
75             <td>: <?php echo $u->keterangan ?></td>
76             <td>
77                 <?php if($u->rekap_status == 'Belum
78                 Terekap') { ?>
79                     <?=anchor('approval/approval/
80                     send_rekap_logbook/' . $u->id_logbook , 'Rekap',['
81                     class'=>'btn btn-warning ','onclick'=>'return
82                     confirm(\`Apakah anda yakin?\``)])?>
83                     <?php } else{ ?>
84                     <?=anchor('approval/approval/
85                     send_rekap_logbook/' . $u->id_logbook , 'Rekap',['
86                     class'=>'btn btn-warning disabled ','onclick'=>',
87                     return confirm(\`Apakah anda yakin?\``)])?>
88                     <?php } ?>
89                     <a class='btn btn-danger ',<?php echo
90                     anchor('logbook/logbook/hapus/' . $u->id_logbook ,
91                     Hapus'); ?>
92                         </a>
93                         <!-- <td>
94                         <?php if($u->keterangan == 'Menunggu
95                         Approval') { ?>
96                             <?=anchor('approval/approval/
97                             send_logbook_dashboard/' . $u->id_logbook , 'Approve
98                             ,[ 'class'=>'btn btn-primary ','onclick'=>'return
99                             confirm(\`Apakah anda yakin?\``)])?>
100                             <?php } else{ ?>
101                             <?=anchor('approval/approval/
102                             send_logbook_dashboard/' . $u->id_logbook , 'Approve
103                             ,[ 'class'=>'btn btn-primary disabled ','onclick'=>',
104                             return confirm(\`Apakah anda yakin?\``)])?>
105                             <?php } ?>
106                             <?php if($u->keterangan == 'Menunggu
107                             Approval') { ?>
108                                 <?=anchor('approval/approval/
109                                 send_logbook_tolak_dashboard/' . $u->id_logbook ,

```

```
86 Disapprove',[ 'class '=>'btn btn-primary' , 'onclick '=>
87 'return confirm(\`Apakah anda yakin?\`)])?>
88 <?php } else{ ?>
89 <?=anchor('approval/approval/
90 send_logbook_tolak_dashboard/' . $u->id_logbook ,
91 Dissaprove',[ 'class '=>'btn btn-primary disabled' ,
92 'onclick '=>'return confirm(\`Apakah anda yakin?\`)' ,
93 ])?>
94 <?php } ?>
95 </td> —>
96 <td><a href="<?php echo base_url() .
97 logbook/logbook/download/' . $u->id_logbook; ?>"
98 class="btn btn-success btn-sm"><span class="
99 glyphicon glyphicon-download-alt"></a></td>
100 </tr>
101 <?php } ?>
102 </tbody>
103 </table>
104 </div>
105 </form>
106 </div>
107 </div>
108 </div>
109 </div>
110 </div>
```

▪ Controller Daftar Logbook

- Pertama-tama silahkan anda membuka folder Controller yang ada di dalam folder Applications.
- Karena anda telah menerapkan pembuatan controller di panduan sebelumnya, pembuatan kali ini pasti tidak sulit lagi bagi anda.
- Pada folder controller silahkan anda membuat folder baru dengan nama logbook.
- Dengan penamaan folder logbook dilakukan untuk membedakan controller menu logbook dengan menu lainnya.
- Pembedaan folder tersebut bertujuan untuk mempermudah apabila kita ingin mencari, menambahkan, menghapus maupun mengolah kembali controller sesuai dengan keinginan dan juga kebutuhan dari aplikasi.
- Setelah buat folder, silahkan anda membuat file php dengan nama logbook juga.
- Anda cukup menerapkan pembuatan file yang sama dengan yang anda terapkan pada panduan sebelumnya.
- Untuk lebih jelasnya, hasil yang didapatkan setelah mengikuti langkah-langkah diatas ialah sebagai berikut:



Gambar 4.37 Controller Menu Logbook 01

- Setelah melakukan semua tahap-tahap diatas, waktunya memasukkan script untuk dapat menjalankan file daftar logbook dan script untuk menjalankan fungsi yang ada dalam file daftar logbook yaitu menampilkan tabel daftar logbook yang nantinya akan berisikan tugas-tugas yang diinputkan peserta.
- Adapun script yang dibutuhkan ialah:

(a) Script Untuk Menjalankan File Daftar Logbook Pada Browser

- Silahkan anda masukkan script berikut pada file controller overview pada folder admin yang telah anda buat pada panduan sebelumnya.
- Script dimasukkan kedalam file tersebut karena file overview pada folder admin memang difokuskan untuk menjalankan seluruh file yang dibuat untuk kebutuhan aplikasi.
- Selanjutnya file controller yang dipisahkan dengan nama masing-masing akan difungsikan untuk menjalankan fungsi-fungsi yang dibuat dalam file php tertentu.
- Contohnya seperti file controller logbook yang nantinya akan berisikan script untuk menjalankan fungsi-fungsi yang ada pada file daftar logbook yang sudah dibuat.
- Script ini akan menjalankan file daftar logbook anda pada browser, apabila file bisa tampil pada browser maka fungsi-fungsi dalam file daftar logbook juga akan bisa dijalankan.

```

1 public function tes24($tahun, $id)
2 {

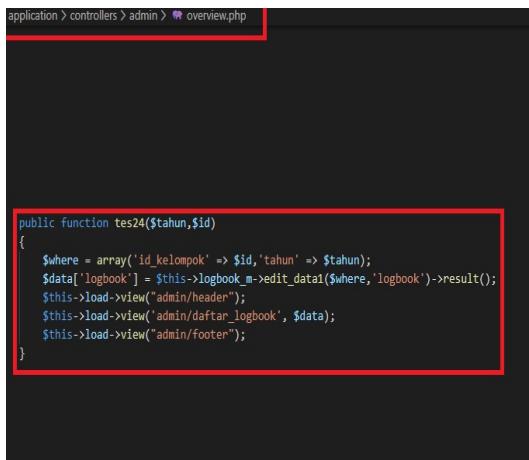
```

```

3   $where = array('id_kelompok' => $id, 'tahun' =>
4     $tahun);
5   $data['logbook'] = $this->logbook_m->edit_data1(
6     ($where, 'logbook')->result());
7   $this->load->view("admin/header");
8   $this->load->view('admin/daftar_logbook', $data
9 );
}

```

- Anda cukup menambahkan potongan script tersebut pada file overview.
- Nama dari fungsi pengeksekusinya ialah tes24.
- Ketika anda memasukkan alamat aplikasi pada browser dan menambahkan fungsi tes24 maka yang akan dijalankan dan dimunculkan oleh browser ialah file yang dieksekusi fungsi tes13 ialah daftar logbook.
- Adapun hasilnya nampak sebagai berikut:



The screenshot shows a terminal window with a black background and white text. At the top, it displays the path: application > controllers > admin > overview.php. Below this, the code for the controller is shown. A red rectangular box highlights the following function definition:

```

public function tes24($tahun,$id)
{
  $where = array('id_kelompok' => $id,'tahun' => $tahun);
  $data['logbook'] = $this->logbook_m->edit_data1($where,'logbook')->result();
  $this->load->view("admin/header");
  $this->load->view('admin/daftar_logbook', $data);
  $this->load->view("admin/footer");
}

```

Gambar 4.38 Controller Menu Logbook 02

(b) Script Untuk Menjalankan Fungsi-Fungsi Yang Ada Pada File Daftar Logbook

- Silahkan anda masukkan script berikut pada file controller logbook yang sudah anda buat.
- Script ini akan menjalankan fungsi file yang ada dalam file daftar logbook anda, tanpa script ini anda tidak akan bisa menjalankan file keseluruhan.

```
<?php
```

```

2
3 class logbook extends CI_Controller{
4
5     function __construct(){
6         parent::__construct();
7         $this->load->model('logbook_m');
8     }
9
10    function index(){
11        $this->load->view("admin/header");
12        $this->load->view('admin/daftar_logbook',$data);
13        $this->load->view("admin/footer");
14    }
15

```

- Anda cukup menambahkan script itu saja langsung kedalam file controller menu logbook.
- Mengapa terdapat file model bernama logbook-m pada script tersebut? dikarenakan itu adalah model yang akan digunakan dan dihubungkan dengan controller menu logbook.
- Mengapa dimasukkan sekarang? untuk memudahkan saja, sehingga nantinya kita tidak usah menambahkan lagi scriptnya hanya langsung membuat modelnya saja.
- Untuk pembuatan model akan dilakukan setelah tahap pembuatan controller selesai.
- Untuk hasilnya akan nampak sebagai berikut:

```

<?php
class logbook extends CI_Controller{
    function __construct(){
        parent::__construct();
        $this->load->model('logbook_m');
    }
    function index(){
        $this->load->view("admin/header");
        $this->load->view('admin/daftar_logbook',$data);
        $this->load->view("admin/footer");
    }
}

```

Gambar 4.39 Controller Menu Logbook 03

7. Membangun Menu Work-Class

Pada pembangunan menu work-class, ada beberapa file yang harus dipersiapkan. Pastikan anda untuk mengikuti panduan dan jangan melewatkannya langkah-

langkah yang telah dijabarkan sehingga menu peserta dapat dibuat dan dijalankan dengan baik.

▪ Pembuatan File Daftar Work-Class

- Pertama-tama silahkan anda membuat file baru.
- Pembuatan file baru dapat anda terapkan seperti pada panduan sebelumnya.
- Penamaan file baru yang dibuat ialah daftar work-class.php.
- Setelah membuat file tersebut silahkan anda masukkan script menu yang ada pada dashboard.php
- Mengapa demikian? hal tersebut diperlukan sehingga ketika kita menjalankan file menu work-class, menu-menu lainnya dapat muncul dihalaman tersebut.
- Dengan munculnya menu-menu yang lain pada tampilan, maka anda dapat dengan mudah berpindah dari menu satu ke menu lainnya sesuai dengan keinginan dan kebutuhan anda.
- Selanjutnya silahkan masukkan script berikut pada file daftar work-class.

```
1 <div class='panel-body filters'>
2     <div class='row'>
3         <div class='col-md-9'>
4             <td>
5                 <td>
6                     <a class='btn btn-default',<?php echo
7                         anchor('work_class/work_class/kembali', 'Kembali');
8                     ?>
9                         </a>
10                    </td>
11                </td>
12                <div class='col-md-3'>
13                    <td>
14                        <div class='input-group'>
15
16                    </td>
17
18                </span>
19
20            </div>
21                </div>
22            </div>
23        <br>
24        <div class='container'>
25            <!-- <table class="table table-bordered table-
26 striped" id="myTable"> -->
27            <table id="example" class="display nowrap"
style="width:100%">
```

```

28 <thead>
29   <tr>
30     <center>
31       <!-- <th>Id Peserta </th> -->
32       <th width="80">No.</th>
33       <th>Nama Peserta </th>
34         <th>Nama Kelompok</th>
35         <th>Judul Assignment</th>
36         <th>Lampiran </th>
37         <th>Nilai </th>
38         <th>Tanggal Pengumpulan </th>
39         <th>Tahun </th>
40         <th>Status </th>
41         <th>Detail </th>
42         <th>Action :</th>
43         <th>Download :</th>
44       <center>
45     </tr>
46   </thead>
47   <tbody>
48   <?php
49     $no = 1;
50     foreach($work_class as $u){
51     ?>
52     <tr>
53       <td><?php echo $no++ ?></td>
54       <td><?php echo $u->nama_peserta ?></td>
55       <td><?php echo $u->nama_kelompok ?></td>
56       <td><?php echo $u->judul_assignment ?></
57     td>
58       <td><?php echo $u->lampiran ?></td>
59       <td><?php echo $u->nilai ?></td>
      <td><?php echo $u->tanggal_pengumpulan
?></td>
60       <td><?php echo $u->tahun ?></td>
61       <td><?php echo $u->rekap_status ?></td>
62       <td><?php echo $u->keterangan ?></td>
63       <td>
64         <?php if ($u->rekap_status == 'Belum
Terekap') { ?>
65           <?=anchor('approval/approval/
send_rekap_work_class/' . $u->id_work_class , 'Rekap',
['class'=>'btn btn-warning' , 'onclick'=>'return
confirm(\`Apakah anda yakin?\``)])?>
66           <?php } else{ ?>
67           <?=anchor('approval/approval/
send_rekap_work.class/' . $u->id_work_class , 'Rekap',
['class'=>'btn btn-warning disabled' , 'onclick'=>',
'return confirm(\`Apakah anda yakin?\``)])?>
68           <?php } ?>
69           <a class='btn btn-primary',<?php echo
anchor('work_class/work_class/edit_nilai/' . $u->
id_work_class , 'Beri Nilai'); ?>
70           </a>

```

```

71          <a class='btn btn-danger',<?php echo
72          anchor('work_class/work_class/hapus/'.$u->
73          id_work_class,'Hapus'); ?>
74          </a>
75          </td>
76          <!-- <td>
77          <?php if($u->keterangan == 'Menunggu
78          Approval'){ ?>
79          <?=anchor('approval/approval/
80          send_work_class/' . $u->id_work_class , 'Approve',['
81          class'=>'btn btn-primary btn-sm pull-right',
82          onclick'=>'return confirm(\`Apakah anda yakin?\')'
83          ])?>
84          <?php } else{ ?>
85          <?=anchor('approval/approval/
86          send_work_class_tolak/' . $u->id_work_class ,
87          Disapprove ,[ 'class'=>'btn btn-primary btn-sm pull-
88          right', 'onclick'=>'return confirm(\`Apakah anda
89          yakin?\')'])?>
90          <?php } else{ ?>
91          <?=anchor('approval/approval/
92          send_work_class_tolak/' . $u->id_work_class ,
93          Disapprove ,[ 'class'=>'btn btn-primary btn-sm pull-
94          right disabled', 'onclick'=>'return confirm(\`Apakah anda
95          yakin?\')'])?>
96          <?php } ?>
97          </td> -->
98          <td><a href=<?php echo base_url().'work_
99          class/work_class/download/'.$u->id_work_class;
?>" class="btn btn-success btn-sm"><span class="glyphicon glyphicon-download-alt"></a></td>
</tr>
<?php } ?>
</tbody>
</table>
</div>
</form>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
```

▪ Controller Daftar Work-Class

- Pertama-tama silahkan anda membuka folder Controller yang ada di dalam folder Applications.

- Karena anda telah menerapkan pembuatan controller di panduan sebelumnya, pembuatan kali ini pasti tidak sulit lagi bagi anda.
- Pada folder controller silahkan anda membuat folder baru dengan nama work-class.
- Dengan penamaan folder Work-Class dilakukan untuk membedakan controller menu work-class dengan menu lainnya.
- Pembedaan folder tersebut bertujuan untuk mempermudah apabila kita ingin mencari, menambahkan, menghapus maupun mengolah kembali controller sesuai dengan keinginan dan juga kebutuhan dari aplikasi.
- Setelah buat folder, silahkan anda membuat file php dengan nama work-class juga.
- Anda cukup menerapkan pembuatan file yang sama dengan yang anda terapkan pada panduan sebelumnya.
- Untuk lebih jelasnya, hasil yang didapatkan setelah mengikuti langkah-langkah diatas ialah sebagai berikut:

The screenshot shows a code editor with the following structure and content:

```

    UNINITIALIZED (WORKSPACE)
    pelatihan
    application
    > cache
    > config
    > controllers
    > views
    > language

    controllers
    > work_class
        work_class.php
        C:\xampp\htdocs\pelatihan\application\controllers\work_class

    307
    308
    309
    310
    311
    312
    313
    314
    315
    316
    317
    318
    319
    320
    321
    322
    323
    324
    325
    326
    327
    328
    329
    330
    331
    332
    333
    334
    335
    336
    337

```

The 'controllers' folder and its subfolder 'work_class' are highlighted with red boxes. The 'work_class.php' file is selected, and its path 'C:\xampp\htdocs\pelatihan\application\controllers\work_class' is visible in the status bar. The code editor shows several lines of PHP code, starting from line 307 and ending at line 337.

Gambar 4.40 Controller Menu Work-Class 01

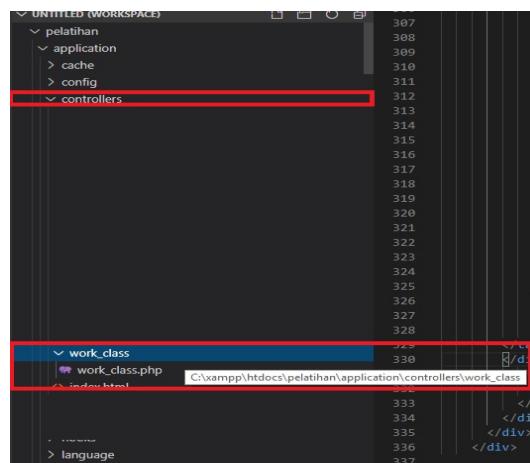
- Setelah melakukan semua tahap-tahap diatas, waktunya memasukkan script untuk dapat menjalankan file daftar work-class dan script untuk menjalankan fungsi yang ada dalam file daftar work-class yaitu menampilkan tabel daftar work-class yang nantinya akan berisikan tugas-tugas yang diinputkan peserta.
- Adapun script yang dibutuhkan ialah:

(a) **Script Untuk Menjalankan File Daftar Work-Class Pada Browser**

- Silahkan anda masukkan script berikut pada file controller overview pada folder admin yang telah anda buat pada panduan sebelumnya.
- Script dimasukkan kedalam file tersebut karena file overview pada folder admin memang difokuskan untuk menjalankan seluruh file yang dibuat untuk kebutuhan aplikasi.
- Selanjutnya file file controller yang dipisahkan dengan nama masing-masing akan difungsikan untuk menjalankan fungsi-fungsi yang dibuat dalam file php tertentu.
- Contohnya seperti file controller work-class yang nantinya akan berisikan script untuk menjalankan fungsi-fungsi yang ada pada file daftar work-class yang sudah dibuat.
- Script ini akan menjalankan file daftar work-class anda pada browser, apabila file bisa tampil pada browser maka fungsi-fungsi dalam file daftar work-class juga akan bisa dijalankan.

```
1 public function tes27($tahun,$id)
2 {
3     $data[ 'work_class' ] = $this->work_class_m->
4         edit_data1($where, 'work_class')->result();
5     $this->load->view("admin/header");
6     $this->load->view('admin/daftar_work_class',
7     $data);
8     $this->load->view("admin/footer");
```

- Anda cukup menambahkan potongan script tersebut pada file overview.
- Nama dari fungsi pengeksekusinya ialah tes27.
- Ketika anda memasukkan alamat aplikasi pada browser dan menambahkan fungsi tes13 maka yang akan dijalankan dan dimunculkan oleh browser ialah file yang dieksekusi fungsi tes13 ialah daftar work-class.
- Adapun hasilnya nampak sebagai berikut:



Gambar 4.41 Controller Menu Work-Class 02

(b) Script Untuk Menjalankan Fungsi-Fungsi Yang Ada Pada File Daftar Work-Class

- Silahkan anda masukkan script berikut pada file controller work-class yang sudah anda buat.
- Script ini akan menjalankan fungsi file yang ada dalam file daftar work-class anda, tanpa script ini anda tidak akan bisa menjalankan file keseluruhan.

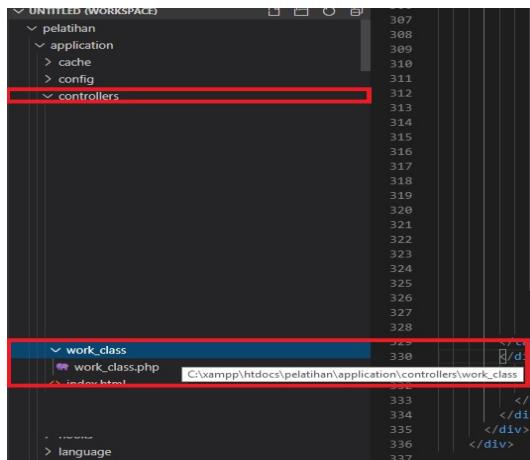
```

1 <?php
2
3 class work_class extends CI_Controller{
4
5     function __construct(){
6         parent::__construct();
7         $this->load->model('work_class_m');
8     }
9
10    function index(){
11        $this->load->view("admin/header");
12        $this->load->view('admin/daftar_work_class');
13        $this->load->view("admin/footer");
14    }
15

```

- Anda cukup menambahkan script itu saja langsung kedalam file controller menu work-class.
- Mengapa terdapat file model bernama work-class-m pada script tersebut? dikarenakan itu adalah model yang akan digunakan dan dihubungkan dengan controller menu work-class.

- Mengapa dimasukkan sekarang? untuk memudahkan saja, sehingga nantinya kita tidak usah menambahkan lagi scriptnya hanya langsung membuat modelnya saja.
- Untuk pembuatan model akan dilakukan setelah tahap pembuatan controller selesai.
- Untuk hasilnya akan nampak sebagai berikut:



Gambar 4.42 Controller Menu Work-Class 03

4.1.2 Script Pembuatan Frontend

Pada panduan ini, kita akan melakukan pembuatan frontend. Frontend merupakan segala macam teknologi yang digunakan dalam menampilkan sebuah website pada sebuah browser. Part ataupun bagian dari frontend dari sebuah website merupakan bagian yang langsung dilihat oleh user. Pada panduan ini, pembangunan frontnd akan kita gunakan untuk bagian peserta. Halaman ini akan dijadikan halaman pengumpulan tugas-tugas peserta yang nantinya akan dipantau dan dinilai oleh mentor.

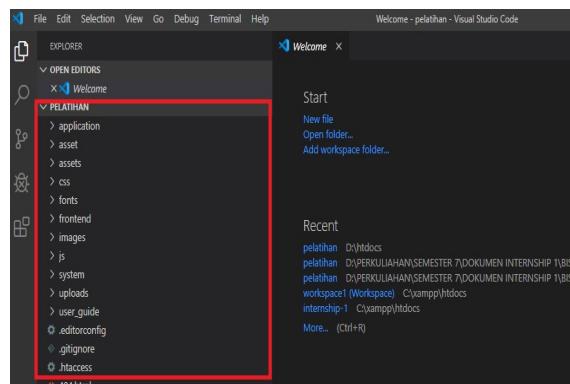
Untuk langkah-langkah dan penjelasan yang lebih baik, silahkan simak cara pem- buatan dan pembangunan backend berikut:

1. Persiapan Awal

Pada bagian ini, akan dijelaskan hal-hal awal yang harus dipersiapkan, sebelum kita mulai memasukkan script pembangun dari Backend itu sendiri. Silahkan anda menyimak panduan berikut:

(a) Persiapkan Script Dashboard, Header dan Footer Pada Visual Studio Code

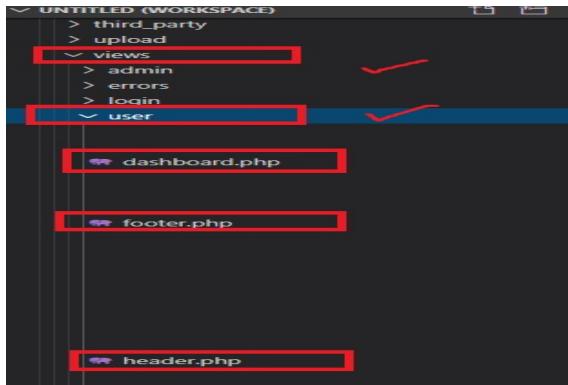
- Pada tutorial ini, langkah-langkah yang diterapkan sama dengan langkah-langkah persiapan script dashboard, header dan footer dari backend.
- Anda cukup mengulang langkah sebelumnya sudah anda terapkan pada pembuatan backend.
- Silahkan anda membuka folder pelatihan yang ada pada folder xampp.
- Folder yang digunakan sama dikarenakan hanya 1 project yang digunakan. Yang menjadi pembeda ialah folder pada setiap Controller, Model dan View yaitu ada yang untuk Admin dan ada yang untuk User.
- Oleh karena itu pada tutorial backend, dibuatkan folder admin untuk membedakan antara fungsi-fungsi user dan admin pada MVC.
- Pastikan tampilannya seperti pada gambar berikut, dimana folder pelatihan telah berhasil masuk kedalam workspace Visual Studio Code anda:



Gambar 4.43 Script Pembangunan Frontend 01

- Dapat dilihat pada gambar diatas bahwa folder pelatihan dijabarkan.
- Folder-folder maupun file-file yang dimuat dalam folder pelatihan ditampilkan pada workspace sehingga lebih mudah bagi anda untuk mencari file sesuai kebutuhan.
- Anda hanya perlu membuka folder yang didalamnya terdapat file yang anda ingin gunakan.
- Untuk langkah selanjutnya ialah menyiapkan file dashboard.php
- File dashboard.php didapatkan berdasarkan dari isi dashboard.html
- Anda tidak perlu lagi membuat ulang file dari dashboard.php anda hanya tinggal menyalin fie tersebut kemudian simpan ke dalam folder User dalam folder View.

- Tentunya sebelum menyalin file dashboard.php anda harus memastikan telah membuat folder User pada folder view.
- Setelah folder user dibuat silahkan salin file dashboard.php.
- Selain file dashboard.php, anda juga perlu menyalin file Header dan Footer.
- Mengapa demikian? karena frontend juga membutuhkan Header dan Footer. Untuk script dari isi kedua file tersebut tinggal diubah dengan script yang nanti akan dijabarkan.
- Pastikan hasilnya seperti gambar berikut setelah menerapkan langkah-langkah diatas:



Gambar 4.44 Script Pembangunan Frontend 02

- Langkah selanjutnya, anda hanya perlu memasukkan script untuk file dashboard, header dan footer.
- Silahkan anda merubah script sebelumnya menjadi script yang akan dijabarkan pada panduan ini.
- Script dari semua file yang telah dibuat akan dijabarkan sehingga apabila anda mengalami masalah atau kesalahan anda hanya perlu menyalin script yang ada pada panduan ini.
- Yang pertama ialah script dari dashboard.php
- Script dashboard.php masih sedikit dikarenakan untuk script tambahannya akan dijelaskan dan dijabarkan pada langkah berikutnya.
- Silahkan anda masukkan script yang dijabarkan terlebih dahulu.
- Kemudian akan disusul dengan script header.php dan footer.php
- Berikut script pada dashboard.php setelah dipisahkan dengan footer dan header:

```
1 <body class='main_page'>
2     <!-- Navbar -->
3     <div class='navbar navbar-default' id='navbar'>
4         <a class='navbar-brand' href='#'>
```

```

5      <div class="pull-left image">
6          
7      </div>
8      Pelatihan Pengembangan Kinerja PT. Pos
9      Indonesia (Persero)
10     </a>
11     <ul class='nav navbar-nav pull-right'>
12         <li class='dropdown'>
13             <a href="#">
14                 
15             <b class='caret'></b>
16         </a>
17         <ul class='dropdown-menu'>
18             <li>
19                 <?php echo anchor('login/ubah_password','Password') ?>
20             </li>
21             <li class='divider'></li>
22             <li>
23                 <?php echo anchor('login/overview/logout','Log Out') ?>
24             </li>
25         </ul>
26     </li>
27 </ul>
28
29
30
31
32
33
34

```

- Berikut script pada header.php:

```

1  <!DOCTYPE html>
2  <html class='no-js' lang='en'>
3      <head>
4          <meta charset='utf-8'>
5          <meta content='IE=edge,chrome=1' http-equiv='X-UA-Compatible'>
6          <title>Dashboard</title>
7          <meta content='lab2023' name='author'>
8          <meta content=' ' name='description'>
9          <meta content=' ' name='keywords'>
10         <script src="https://code.jquery.com/jquery-3.3.1.js" type="text/javascript"></script>
11
12         <link href="=base_url('assets/stylesheets/application-a07755f5.css')?" rel="stylesheet">

```

```

13     <link href="//netdna.bootstrapcdn.com/font-awesome/3.2.0/css/font-awesome.min.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
14     <link href="https://cdn.datatables.net/1.10.20/css/jquery.dataTables.min.css" rel="stylesheet">
15     <link href="https://cdn.datatables.net/responsive/2.2.3/css/responsive.dataTables.min.css" rel="stylesheet">
16     <link href=<?php echo base_url('assets/images/favicon.ico') ?>" rel="stylesheet">
17     <link rel="stylesheet" type="text/css" href="https://cdn.datatables.net/1.10.20/css/dataTables.bootstrap4.min.css">
18
19 </head>

```

- Berikut script pada footer.php:

```

1 <script type="text/javascript">
2     $(document).ready(function() {
3         $('#example').DataTable( {
4             responsive: {
5                 details: {
6                     type: 'column',
7                     target: 'tr'
8                 }
9             },
10            columnDefs: [ {
11                className: 'control',
12                orderable: false,
13                targets: 0
14            }],
15            order: [ 1, 'asc' ]
16        } );
17    } );
18 </script>
19 <script src="https://cdn.datatables.net/1.10.20/js/jquery.dataTables.min.js"></script>
20 <script src="https://cdn.datatables.net/1.10.20/js/dataTables.bootstrap4.min.js"></script>
21 <script src="https://cdn.datatables.net/responsive/2.2.3/js/dataTables.responsive.min.js"></script>
22 <script>
23     var _gaq=[[ '_setAccount' , 'UA-XXXXX-X' ],[ '_trackPageview' ]];
24     (function(d,t){var g=d.createElement(t),s=d.getElementsByTagName(t)[0];
25     g.src=(('https:'==location.protocol)?'//ssl': '//www.')+'google-analytics.com/ga.js';
26     s.parentNode.insertBefore(g,s)})(document,'script');
27   </script>
28   <script src=<?= base_url(); ?>assets/js/myscript.js"></script>
29 </body>
30 </html>

```

- Setelah semua proses diatas dilakukan, kita bisa melanjutkan ke proses selanjutnya pada panduan ini.

2. Membangun Script Dashboard Dengan Berbagai Macam Menu

Pada proses ini, kita akan memasukkan script yang lebih complete kedalam dashboard.php yang sudah dibuat. Script yang ada pada dashboard.php nantinya akan memuat tampilan pilihan untuk beberapa menu dimana menu tersebut mengarah kepada 3 fungsi utama dan fungsi pendukung yang sudah dijelaskan pada bab sebelumnya yaitu Target Kegiatan, Logbook dan Work-Class.

Penjelasan dan langkah-langkah pada panduan ini akan dijabarkan secara berurutan dan semuanya memiliki keterkaitan dengan pembangunan aplikasi, jadi silahkan anda simak dengan baik dan silahkan diterapkan:

▪ Memasukkan serta Menyisipkan css, js dan Datatables.

css, js dan datatables digunakan untuk mempercantik tampilan baik itu tabel dll yang akan dimuat dalam dashboard.php

- Pada pembuatan frontend, untuk css, js dan datatables telah mencakup ke dalam footer dan tidak disimpan di dalam dashboard.php sehingga anda tidak perlu memasukkan css, js dan datatables lagi kedalam dashboard.php dan cukup memanfaatkan yang ada pada footer.
- Karena hanya menggunakan css, js dan datatables yang sudah dimasukkan dalam footer maka tidak ada perubahan pada dashboard.php untuk sementara.
- Silahkan lanjutkan ke langkah berikutnya.

3. Memasukkan script tambahan yang mencakup judul, menu dll pada dashboard.php

- Script yang dijabarkan pada panduan ini, selain menjelaskan secara lebih rinci maksud dari script yang sudah ada pada dashboard, tapi juga merupakan script tambahan yang belum ada di dalam dashboard.php
- Silahkan anda simak dan cermati script yang dijabarkan pada panduan ini.
- Apabila ada script yang perlu ditambahkan silahkan ditambahkan.
- Baiklah, untuk langkah pertama kita akan bangun menu bagian atas untuk tampilan dashboard.php
- Script ini akan menampilkan nama ataupun judul pada tampilan yang dibuat untuk dashboard.php
- Selain nama dan judul, kita juga akan membuat beberapa menu tambahan.
- Untuk scriptnya silahkan anda memasukkan script dibawah ke dalam dashboard.php anda:

```
1 <body class='main_page'>
2     <!-- Navbar -->
3     <div class='navbar navbar-default' id='navbar'>
4         <a class='navbar-brand' href='#'>
5             <div class="pull-left image">
6                 <img src=<?php echo base_url() ?>images/kebutuhan/
7                     logo-pos-indonesia.png" width="50px">
8             Pelatihan Pengembangan Kinerja PT. Pos Indonesia (
9                 Persero)
10            </a>
11            <ul class='nav navbar-nav pull-right'>
12                <li class='dropdown'>
13                    </a>
14                </li>
15                <li>
16                    </li>
17                    <li class='dropdown user'>
18                        <a class='dropdown-toggle' data-toggle='dropdown' href='#'>
19                            <i class='icon-user'></i>
20                            <strong><?php echo $this->session->userdata('
21                                username') ?></strong>
22                            
24                            <b class='caret'></b>
25                        </a>
26                        <ul class='dropdown-menu'>
27                            <li>
28                                <?php echo anchor('login/ubah_password', 'Password
29                                ') ?>
30                                </li>
31                                <li class='divider'></li>
32                                <li>
33                                    <?php echo anchor('login/overview/logout', 'Log Out
34                                ') ?>
35                                </li>
36                            </ul>
37                        </li>
38                    </ul>
39                </div>
```

- Setelah memasukkan script tersebut, maka tampilan pada dashboard.php anda akan nampak seperti gambar berikut:

```

1 <body class="main-page">
2   <!-- Navbar -->
3   <div class="navbar navbar-default" id="navbar">
4     <a class="navbar-brand" href="#">
5       <div class="pull-left image">
6         
7       </div>
8       Pelatihan Pengembangan Kinerja PT. Pos Indonesia (Persero)
9     </a>
10    <ul class="nav navbar-nav pull-right">
11      <li class="dropdown">
12        </li>
13      <li>
14      </li>
15      <li class="dropdown user">
16        <a class="dropdown-toggle" data-toggle='dropdown' href="#">
17          <i class="icon-user"></i>
18          <strong>=php echo $this-&gt;session-&gt;userdata('username');?</strong>
19          
20          <b class="caret"></b>
21        </a>
22        <ul class="dropdown-menu">
23          <li>
24            <?php echo anchor('/login/ubah_password', 'Password') ?>
25          </li>
26          <li class="divider"></li>
27          <li>
28            <?php echo anchor('/logout/logout', 'Logout') ?>

```

Gambar 4.45 Dashboard 02

- Selanjutnya kita akan membangun menu bagian samping untuk tampilan dashboard.php
- Script ini akan menampilkan menu untuk Dashboard, Target Kegiatan, Log-book dan Work-Class yang ada dalam aplikasi yang dibangun.
- Total dari menu yang dibuat ialah ada 4 menu.
- Untuk scriptnya akan dipisahkan setiap menu.
- Pertama-tama silahkan anda masukkan script menu peserta dibawah ini ke dalam dashboard.php anda:

```

1   <div id='wrapper'>
2     <!-- Sidebar -->
3     <section id='sidebar'>
4       <i class='icon-align-justify icon-large' id='toggle'>
5     </i>
6       <ul id='dock'>
7         <li class='active launcher'>
8           <i class='icon-dashboard'></i>
9           <?php echo anchor('user/admin/Overview/tes', 'Dashboard') ?>

```

- Selanjutnya silahkan anda masukkan script menu target keg-iatan dibawah ini ke dalam dashboard.php anda:

```

1   <li class='launcher'>
2     <i class='icon-ok-sign'></i>
3     <?php echo anchor('user/admin/Overview/tes6', 'Target-Kegiatan') ?>
4   </li>
5   <br>

```

- Selanjutnya silahkan anda masukkan script menu Logbook dibawah ini ke dalam dashboard.php anda:

```

1      <li class='launcher'>
2          <i class='icon-file-text'></i>
3              <?php echo anchor('user/admin/Overview/tes3','
4                  Logbook') ?>
    
```

- Selanjutnya silahkan anda masukkan script menu Work-Class dibawah ini ke dalam dashboard.php anda:

```

1      <li class='launcher'>
2          <i class='icon-table'></i>
3              <?php echo anchor('user/admin/Overview/tes4','Work
4                  -Class') ?>
    
```

5
6
7
8
9 <div data-toggle='tooltip' id='beaker' title='Made by

Fadila'></div>

- Setelah memasukkan script tersebut, maka tampilan pada dashboard.php anda akan nampak seperti gambar berikut:

```


36      <div id='wrapper'>
37          <div id='sidebar'>
38              <section id='sidebar'>
39                  <i class='icon-align-justify icon-large' id='toggle'></i>
40                  <ul id='dock'>
41                      <li class='active launcher'>
42                          <i class='icon-dashboard'></i>
43                          <?php echo anchor('user/admin/Overview/tes','Dashboard') ?>
44                      </li>
45                      <li class='launcher'>
46                          <i class='icon-ok-sign'></i>
47                          <?php echo anchor('user/admin/Overview/tes6','Target-Kegiatan') ?>
48                      </li>
49                      <br>
50                      <li class='launcher'>
51                          <i class='icon-file-text'></i>
52                          <?php echo anchor('user/admin/Overview/tes3','Logbook') ?>
53                      </li>
54                      <li class='launcher'>
55                          <i class='icon-table'></i>
56                          <?php echo anchor('user/admin/Overview/tes4','work-Class') ?>
57                      </li>
58                  </ul>
59              </div>
60          </div>
61      <div data-toggle='tooltip' id='beaker' title='Made by Fadila'></div>
62  

```

Gambar 4.46 Dashboard 03

- Selanjutnya kita akan membuat Tools pada dashboard.php
- Adapun tools tersebut merupakan menu kecil pada tampilan dashboard.php yang menandakan kita sedang berada pada fungsi dan menu seperti apa.
- Selain tools, kita juga akan membuat content dimana content tersebut merupakan judul kecil untuk tampilan dashboard.
- Namun, pertama yang akan dibuat ialah menu kecil untuk dashboard.php
- Untuk scriptnya silahkan anda masukkan script berikut:

```

1 <!-- Tools -->
2   <section id='tools'>
3     <ul class='breadcrumb' id='breadcrumb'>
4       <li class='title'>Dashboard</li>
5       <li class='active'>Pelatihan Pengembangan Kinerja <a>
6     </li>
7     <li class='active'>PT. Pos Indonesia (Persero)</a></li>
8   </ul>
9   <div id='toolbar'>
10    <div class='btn-group'>
11      </div>
12    </div>
13  </section>

```

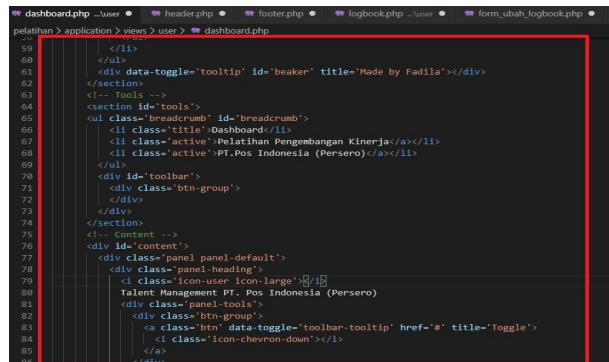
- Selanjutnya kita membuat judul untuk tampilan pada dashboard.php
- Adapun script yang digunakan ialah sebagai berikut:

```

1 <!-- Content -->
2   <div id='content'>
3     <div class='panel panel-default'>
4       <div class='panel-heading'>
5         <i class='icon-user icon-large'></i>
6         Talent Management PT. Pos Indonesia (Persero)
7       <div class='panel-tools'>
8         <div class='btn-group'>
9           <a class='btn' data-toggle='toolbar-tooltip' href='#' title='Toggle'>
10            <i class='icon-chevron-down'></i>
11          </a>
12        </div>
13      </div>
14    </div>

```

- Setelah memasukkan kedua script tersebut, maka tampilan pada dashboard.php anda akan nampak seperti gambar berikut:



```

59   |   </li>
60   | <div data-toggle='tooltip' id='beaker' title='Made by Fadila'></div>
61   </section>
62   <!-- Tools -->
63   <section id='tools'>
64     <ul class='breadcrumb' id='breadcrumb'>
65       <li class='title'>Dashboard</li>
66       <li class='active'>Pelatihan Pengembangan Kinerja <a>
67       <li class='active'>PT. Pos Indonesia (Persero)</a></li>
68     </ul>
69   <div id='toolbar'>
70     <div class='btn-group'>
71       </div>
72     </div>
73   </div>
74 </section>
75 <!-- Content -->
76 <div id='content'>
77   <div class='panel panel-default'>
78     <div class='panel-heading'>
79       <i class='icon-user icon-large'></i>
80       Talent Management PT. Pos Indonesia (Persero)
81     <div class='panel-tools'>
82       <div class='btn-group'>
83         <a class='btn' data-toggle='toolbar-tooltip' href='#' title='Toggle'>
84           <i class='icon-chevron-down'></i>
85         </a>
86       </div>

```

Gambar 4.47 Dashboard 04

- Untuk proses selanjutnya, ialah kita akan membuat beberapa menu tambahan pada tampilan dashboard.php
- Dashboard sendiri merupakan tampilan awal yang akan ditemui oleh peserta ketika membuka halaman backend ini.
- Pada dasarnya, dashboard harus mencakup beberapa data yang berkaitan dengan aplikasi backend yang dibuat.
- Data yang ditampilkan bertujuan untuk memudahkan peserta untuk melihat, mengetahui informasi terkait pelatihan.
- Adapun menu tambahan yang ditampilkan dalam dashboard ialah menu yang memberikan informasi mengenai banyaknya data peserta dan kelompok dari peserta tersebut
- Untuk pembangunan tampilan tambahan tersebut akan dipisahkan sehingga anda bisa lebih memahaminya.
- Pertama-tama silahkan masukkan script berikut kedalam dashboard.php anda:

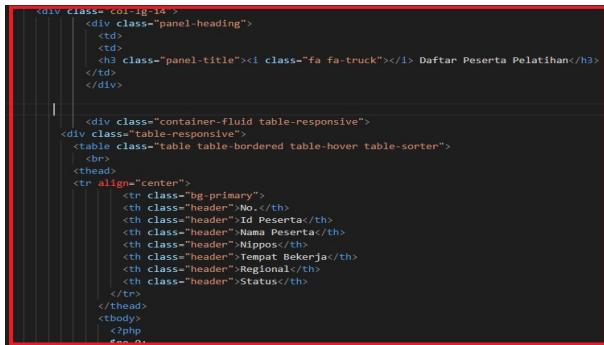
```
1 <div class="col-lg-14">
2   <div class="panel-heading">
3     <td>
4     <td>
5       <h3 class="panel-title"><i class="fa fa-truck"></i> Daftar
6         Peserta Pelatihan </h3>
7     </td>
8   </div>
9   <div class="container-fluid table-responsive">
10    <div class="table-responsive">
11      <table class="table table-bordered table-hover table-sorter">
12        >
13        <br>
14        <thead>
15          <tr align="center">
16            <tr class="bg-primary">
17              <th class="header">No.</th>
18              <th class="header">Id Peserta</th>
19              <th class="header">Nama Peserta</th>
20              <th class="header">Nippos</th>
21              <th class="header">Tempat Bekerja</th>
22              <th class="header">Regional</th>
23              <th class="header">Status</th>
24            </tr>
25          </thead>
26          <tbody>
27            <?php
28              $no=0;
29              foreach($peserta as $r) :
30                $no++;
31              ?>
32              <tr><?= $no ?></td>
33              <td><?= $r->id_peserta ?></td>
34              <td><?= $r->nama_peserta ?></td>
35              <td><?= $r->nippos ?></td>
```

```

35   <td><?=$r->tempat_bekerja?></td>
36   <td><?=$r->regional?></td>
37   <td><?=$r->status?></td>
38   </tr>
39   <?php endforeach; ?>
40   </tbody>
41   </table>
42   </div>
43   </div>
44 <div class="col-lg-14">
45   <div class="panel-heading">
46     <td>
47       <td>
48         <h3 class="panel-title"><i class="fa fa-truck"></i> Daftar
          Kelompok Pelatihan </h3>
        </td>
      </div>
      <br>
    <div class="container-fluid table-responsive">
      <div class="table-responsive">
        <table class="table table-bordered table-hover table-
        sorter">
          <thead>
            <tr>
              <th class="header">No.</th>
              <th class="header">Nama Peserta </th>
              <th class="header">Id Kelompok</th>
            </tr>
          </thead>
          <tbody>
            <?php
              $no=0;
              foreach($peserta as $r) :
                $no++;
            ?>
            <tr>
              <td><?=$no?></td>
              <!— <td><?=$r->id_kelompok?></td> —>
              <td><?=$r->nama_peserta?></td>
              <td><?=$r->nama_kelompok?></td>
            </tr>
            <?php endforeach; ?>
          </tbody>
        </table>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
</div>
</div>
</div>

```

- Setelah memasukkan script tersebut, maka tampilan pada dashboard.php anda akan nampak seperti gambar berikut:



```

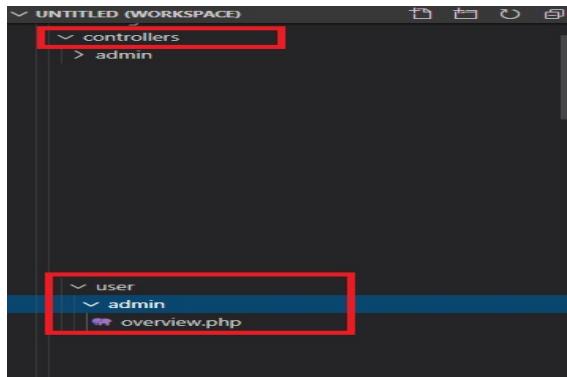
<div class="col-lg-12">
    <div class="panel-heading">
        <td>
        <td>
        <h3 class="panel-title"><i class="fa fa-truck"></i> Daftar Peserta Pelatihan</h3>
        </td>
    </div>

    <div class="container-fluid table-responsive">
        <div class="table-responsive">
            <table class="table table-bordered table-hover table-sorter">
                <thead>
                    <tr align="center">
                        <th class="bg-primary">No.</th>
                        <th class="header">Id Peserta</th>
                        <th class="header">Nama Peserta</th>
                        <th class="header">Nippos</th>
                        <th class="header">Tempat Bekerja</th>
                        <th class="header">Tanggal Daftar</th>
                        <th class="header">Status</th>
                    </tr>
                </thead>
                <tbody>
                    <tr>
                        <td>1</td>
                        <td>PESERTA001</td>
                        <td>Dwi Suryadi</td>
                        <td>1234567890</td>
                        <td>PT. ABC</td>
                        <td>2023-09-01</td>
                        <td>Aktif</td>
                    </tr>
                </tbody>
            </table>
        </div>
    </div>
</div>

```

Gambar 4.48 Dashboard 05

- Script diatas merupakan script terakhir yang dimasukkan ke dalam dashboard.php.
- Apabila anda telah menyesuaikan dan menerapkan tata cara diatas, maka file dashboard.php anda siap untuk dijalankan.
- Namun, sebelum bisa dijalankan kita harus melakukan pengaturan dan juga membuat controller untuk menjalankan dashboard.php.
- Untuk membuat controller anda bisa masuk ke dalam folder controller pada folder applications.
- Setelah itu silahkan anda membuat folder dengan nama user pada controller tersebut yang menandakan bahwa file yang ada di dalam folder user merupakan file controller untuk semua file view admin.
- Setelah membuat folder user, silahkan anda membuat file baru dengan ekstensi php dengan nama overview.php.
- Setelah menerapkan seluruh langkah tersebut, pastikan tampilannya sesuai dengan gambar berikut:



Gambar 4.49 Controller Dashboard 01

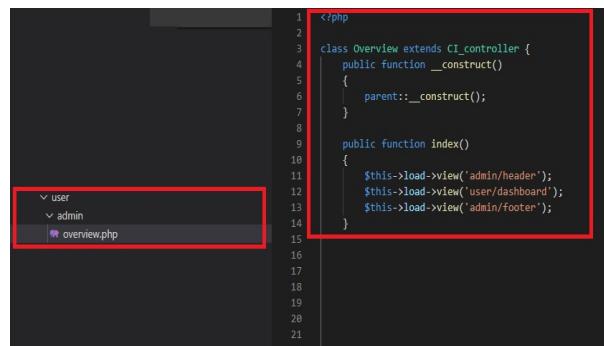
- Selanjutnya anda harus memasukkan script berikut yang berguna untuk pemanggilan file dashboard.php sehingga dapat dijalankan:

```

1 <?php
2 class Overview extends CI_controller {
3     public function __construct()
4     {
5         parent::__construct();
6     }
7     public function index()
8     {
9         $this->load->view('admin/header');
10    $this->load->view('user/dashboard');
11    $this->load->view('admin/footer');
12 }

```

- Pada script diatas anda dapat melihat perpaduan antara file header.php, dashboard.php dan footer.php.
- Kedua file tersebut sangat diperlukan untuk membuat tampilan dari dashboard.php dinamis dan cantik jadi apabila tidak disandingkan bersama maka otomatis tampilan dashboard tidak akan dinamis.
- Mengapa demikian? karena pada header dan footer mengandung css dari bootstrap yang digabungkan dalam codeigniter yang membuat tampilan aplikasi menjadi lebih baik.
- Setelah menerapkan langkah-langkah diatas, maka tampilan dari overwrite.php akan nampak seperti berikut:



```

<?php
class Overview extends CI_controller {
    public function __construct()
    {
        parent::__construct();
    }
    public function index()
    {
        $this->load->view('admin/header');
        $this->load->view('user/dashboard');
        $this->load->view('admin/footer');
    }
}

```

The screenshot shows a terminal window with a dark background. On the left, there is a file tree showing a directory structure with 'user' and 'admin' folders, and a file named 'overview.php'. On the right, the content of 'overview.php' is displayed in a code editor-like interface. The code is highlighted in red, matching the code block above. The terminal window has a red border around its main area.

Gambar 4.50 Controller Dashboard 02

- Setelah semua langkah diatas benar dan sesuai maka silahkan jalankan dashboard.php pada chrome anda.
- Ingat, anda harus menyalakan xampp terlebih dahulu agar aplikasi dapat berjalan.
- Setelah xampp dinyalakan, silahkan masukkan alamat dari file yang disimpan kemudian masukkan fungsi index yang telah dibuat sebelumnya pada alamat yang dituju.

- Untuk lebih mudah, silahkan anda masukkan alamat ini kedalam chrome anda :

http://localhost/pelatihan/index.php/admin/Overview/index
- Silahkan jalankan alamat sehingga memunculkan tampilan dari dashboard.php
- Apabila alamat berhasil, maka tampilannya akan nampak seperti pada gambar berikut:

The screenshot shows a web-based application interface. At the top, there's a header with the title 'Pelatihan Pengembangan Kinerja PT. Pos Indonesia (Persero)' and a user icon. Below the header is a navigation bar with several items: 'Dashboard' (which is highlighted in green), 'Pelatihan Pengembangan Kinerja / PT Pos Indonesia (Persero)', 'Talent Management PT. Pos Indonesia (Persero)', and a search bar. On the left side, there's a vertical sidebar with icons for 'Dashboard', 'Target Kegiatan' (with a checkmark), 'Logistik', and 'Work-Class'. The main content area is titled 'Daftar Peserta Pelatihan' and contains a table with the following data:

No.	Id Peserta	Nama Peserta	Nippos	Tempat Bekerja	Regional	Status
1	1-984397152	Andhika Agirandy	984397152	KP Sumedang	Regional 5	Aktif
2	1-988418484	Binsar Papanda	988418484	KP Bengkulu	Regional 3	Aktif
3	1-988418850	Iqbal Fahmi	988418850	KP Ganjar	Regional 8	Aktif
4	1-990405576	Naufal Ibu Sofyan	990405576	KP Semarang	Regional 6	Aktif
5	1-993407251	Yoga Wanda Pratama	993407251	KPC Rembang	Regional 6	Aktif

Gambar 4.51 Controller Dashboard 03

4. Membangun Menu Target Kegiatan

Pada pembangunan menu peserta, ada beberapa file yang harus dipersiapkan. Pastikan anda untuk mengikuti panduan dan jangan melewatkkan langkah-langkah yang telah dijabarkan sehingga menu peserta dapat dibuat dan dijalankan dengan baik.

- **Pembuatan File Form Tambah Target Kegiatan**

- Pertama-tama silahkan anda membuat file baru.
- Pembuatan file baru dapat anda terapkan seperti pada panduan sebelumnya.
- Penamaan file baru yang dibuat ialah form tambah target kegiatan.php.
- Setelah membuat file tersebut silahkan anda masukkan script menu yang ada pada dashboard.php
- Mengapa demikian? hal tersebut diperlukan sehingga ketika kita menjalankan file menu target kegiatan, menu-menu lainnya dapat muncul dihalaman tersebut.
- Dengan munculnya menu-menu yang lain pada tampilan, maka anda dapat dengan mudah berpindah dari menu satu ke menu lainnya sesuai dengan keinginan dan kebutuhan anda.
- Selanjutnya silahkan masukkan script berikut pada file form tambah target kegiatan.

```

1 <div id='content'>
2   <div class='panel panel-default'>
3     <div class='panel-heading'>
4       <i class='icon-edit icon-large'></i>
5       <?php echo anchor(site_url('user/target/
target')) , <i class="fa fa-plus">Daftar Target</i> ,
6       'class="btn btn-primary"');?>
7     </div>
8     <div class='panel-body'>
9
10    <!-- <form action="<?php echo base_url() .
11      'user/target/target/tambah_aksi'; ?> method="post
12    > -->
13      <?php echo form_open_multipart('user/
14        target/target/tambah_aksi'); ?>
15      <form>
16        <fieldset>
17          <tr>
18            <td><label class='control-label'>Nama Peserta </
19              label></td>
20            <td>
21              <select name="id_peserta" required class="
22                form-control border-input" id="id_peserta">
23                <option value="">—Pilih Nama—</option>
24                <?php
25                  $q = $this->db->get('peserta')->
26                  result_array();
27                ?>
28                <?php foreach ($q as $q) { ?>
29                  <option value="<?= $q['id_peserta'];?>"><?=
30                  $q[ 'nama_peserta '];?></option>
31                  <?php } ?>
32                </select>
33            </td>
34            </tr>
35            <br>
36            <tr>
37              <td><label class='control-label'>Kelompok </label
38              ></td>
39              <td>
40                <select name="id_kelompok" required class="
41                  form-control border-input" id="id_kelompok">
42                  <option value="">—Pilih Kelompok—</option>
43                >
44                <?php
45                  $q = $this->db->get('kelompok')->
46                  result_array();
47                ?>
48                <?php foreach ($q as $q) { ?>
49                  <option value="<?= $q['id_kelompok'];?>">
50                  <?php $q[ 'nama_kelompok '];?></option>
51                  <?php } ?>
52                </select>
53            </td>
54            </tr>
55            <br>

```

```
43     <tr>
44         <td><label class='control-label'>Tanggal
45 Pengajuan</label></td>
46         <td><input class='form-control' name="
47 tanggal_pengajuan" placeholder='Silahkan masukkan
48 detail target kegiatan anda' type='date' required></
49 td>
50     </tr>
51     <br>
52     <tr>
53         <td><label class='control-label'>Tanggal
54 Pemeriksaan</label></td>
55         <td><input class='form-control' name="
56 tanggal_pemeriksaan" placeholder='Silahkan masukkan
57 tanggal pemeriksaan target kegiatan anda' type='
58 date' required></td>
59     </tr>
60     <br>
61     <tr>
62         <td><label class='control-label'>Target
63 Kegiatan</label></td>
64         <td><textarea class='form-control' name="
65 target_kegiatan" placeholder='Silahkan masukkan
66 detail target kegiatan anda' type='text' required></
67 textarea></td>
68     </tr>
69     <br>
70     <tr>
71         <td><label class='control-label'>Lampiran</
72 label></td>
73         <td><input class='form-control' name="lampiran"
74 placeholder='Silahkan lampirkan assignment
75 kelompok anda' type='file' required></td>
76     </tr>
77     <br>
78     <tr>
79         <td><label class='control-label'>Tahun
80 </label></td>
81         <td><input class='form-control' name="tahun"
82 value=<?= $tanggal["year"] ;?> type='text' required
83 ></td>
84     </tr>
85     <br>
86     <tr>
87         <td><label class='control-label'>Status </label
88 ></td>
89         <select class='form-control' name="
90 rekap_status">
91             <option>Belum Terekap</option>
92         </select>
93     </tr>
94     <br>
95     <tr>
```

```

79      <td><label class='control-label'>Keterangan</
80      label></td>
81          <select class='form-control' name="
82          keterangan">
83              <option>Menunggu Approval </option>
84          </select>
85      </tr>
86      <td></td>
87  </fieldset>
88      <div class='form-actions'>
89          <td><p align='right'><button class='btn btn-
90          primary' type="submit">Tambah</button></p></td>
91      </tr>
92  </table>
93  </form>
94      </div>
95  </div>

```

▪ Pembuatan File Daftar Target Kegiatan

- Pertama-tama silahkan anda membuat file baru.
- Pembuatan file baru dapat anda terapkan seperti pada panduan sebelumnya.
- Penamaan file baru yang dibuat ialah daftar target kegiatan.php.
- Setelah membuat file tersebut silahkan anda masukkan script menu yang ada pada dashboard.php
- Mengapa demikian? hal tersebut diperlukan sehingga ketika kita menjalankan file menu target kegiatan, menu-menu lainnya dapat muncul dihalaman tersebut.
- Dengan munculnya menu-menu yang lain pada tampilan, maka anda dapat dengan mudah berpindah dari menu satu ke menu lainnya sesuai dengan keinginan dan kebutuhan anda.
- Selanjutnya silahkan masukkan script berikut pada file daftar target kegiatan.

```

1 <div class='container'>
2     <table id="example" class="display nowrap"
3         style="width:100%">
4             <thead>
5                 <tr>
6                     <center>
7                         <th width="80">No</th>
8                         <th>Id Target </th>
9                             <th>Nama Kelompok </th>
10                            <th>Tanggal Pengajuan </th>
11                            <th>Tanggal Pemeriksaan </th>
12                            <th>Jenis Pengajuan </th>
13                            <th>Target Kegiatan </th>

```

```
13 <th>Nama Penginput </th>
14 <th>Lampiran </th>
15 <th>Tahun </th>
16 <th>Status </th>
17 <th>Detail </th>
18 <th>Keterangan </th>
19 <center>
20 </tr>
21 </thead>
22 <tbody>
23 <?php
24 $no = 1;
25 foreach($target as $u){
26 ?>
27 <tr>
28 <td><?php echo $no++ ?></td>
29 <td><?php echo $u->id_target ?></td>
30 <td><?php echo $u->nama_kelompok ?></td>
31 <td><?php echo $u->tanggal_pengajuan ?></td>
32 <td><?php echo $u->tanggal_pemeriksaan ?></td>
33 <td>Pengajuan Ke - <?php echo $u->
increment_pengajuan ?></td>
34 <td><?php echo $u->target_kegiatan ?></td>
35 <td><?php echo $u->nama_peserta ?></td>
36 >
37 <td><?php echo $u->lampiran ?></td>
38 <td><?php echo $u->tahun ?></td>
39 <td><?php echo $u->rekap_status ?></td>
40 >
41 <td><?php echo $u->keterangan ?></td>
42 <td>
43 <a class='btn btn-info',<?php echo
anchor('user/target/target/edit/'. $u->id_target , 'Edit') ; ?>
44 </a>
45 <a class='btn btn-danger',<?php echo
anchor('user/target/target/hapus/'. $u->id_target , 'Hapus') ; ?>
46 </a>
47 <?php } ?>
48 </tbody>
49 </table>
50 </div>
51 </form>
52 </div>
53 </div>
54 </div>
55 </div>
56 </div>
```

▪ Pembuatan File Form Ubah Target Kegiatan

- Pertama-tama silahkan anda membuat file baru.
- Pembuatan file baru dapat anda terapkan seperti pada panduan sebelumnya.
- Penamaan file baru yang dibuat ialah form_ubah_target_kegiatan.php.
- Setelah membuat file tersebut silahkan anda masukkan script menu yang ada pada dashboard.php
- Mengapa demikian? hal tersebut diperlukan sehingga ketika kita menjalankan file menu target kegiatan, menu-menu lainnya dapat muncul dihalaman tersebut.
- Dengan munculnya menu-menu yang lain pada tampilan, maka anda dapat dengan mudah berpindah dari menu satu ke menu lainnya sesuai dengan keinginan dan kebutuhan anda.
- Selanjutnya silahkan masukkan script berikut pada file form ubah target kegiatan.

```

1 <div id='content'>
2   <div class='panel panel-default'>
3     <div class='panel-heading'>
4       <i class='icon-edit icon-large'></i>
5         Target Kegiatan
6     </div>
7     <div class='panel-body'>
8       <?php foreach($target as $u){ ?>
9         <?php echo form_open_multipart('user/target/
10           target/update'); ?>
11         <tr>
12           <td><input class='form-control' name="id_target"
13             value=<?php echo $u->id_target ?>" type="hidden"
14             required></td>
15           <td><input class='form-control' name="
16             keterangan_awal" value=<?php echo $u->keterangan
17             ?>" type="hidden" required></td>
18         </tr>
19         <tr>
20           <td><label class='control-label'>Nama Peserta </
21             label></td>
22             <td>
23               <select name="id_peserta" required class="form-
24                 control border-input" id="id_peserta">
25                 <option value="">—Pilih Nama—</option>
26                 <?php
27                   $q = $this->db->get('peserta')->
28                   result_array();
29                 ?>
30                 <?php foreach ($q as $q) { ?>
31                   <option value=<?php echo $q['id_peserta'];
32                     ?>><?php } ?>
33                   </option>
34                 <?php } ?>
35               </select>
36             </td>

```

```
27          </tr>
28          <br>
29          <tr>
30          <td><label class='control-label'>Kelompok</label>
31          </td>
32          <td>
33              <select name="id_kelompok" required class="form-control border-input" id="id_kelompok">
34                  <option value="">—Pilih Kelompok—</option>
35              >
36              <?php
37                  $q = $this->db->get('kelompok')->
38                  result_array();
39                  ?>
40                  <?php foreach ($q as $q) { ?>
41                      <option value=<?php echo $q['id_kelompok'];?>">
42                      <?php } ?>
43                  </select>
44          </td>
45          </tr>
46          <br>
47          <tr>
48              <td><label class='control-label'>Tanggal Pengajuan</label></td>
49              <td><input class='form-control' name="tanggal_pengajuan" value=<?php echo $u->
50                  tanggal_pengajuan ?>" type='date' required></td>
51              <br>
52              <td><input class='form-control' name="increment_pengajuan" value=<?php echo $u->
53                  increment_pengajuan ?>" type='hidden' required></td>
54              <br>
55              <tr>
56                  <td><label class='control-label'>Target Kegiatan</label></td>
57                  <td><input class='form-control' name="target_kegiatan" value=<?php echo $u->
58                      target_kegiatan ?>" type='text' required></td>
59                  <br>
60                  <br>
61                  <tr>
62                      <td><label class='control-label'>Lampiran</label></td>
63                      <td><input class='form-control' name="lampiran" value=<?php echo $u->lampiran ?>" type='file' required></td>
64                      <br>
65                      <br>
66                      <tr>
67                          <td><label class='control-label'>Status</label></td>
68                          <select class='form-control' name="rekap_status">
69                              <option>Belum Terekap</option>
70                          </select>
```

```

65      </tr>
66      <br>
67      <tr>
68      <?php
69          $tanggal=getdate();
70          ?>
71          <td><label class='control-label'>Tahun
72          </label></td>
73          <td><input class='form-control' name="tahun"
74          value=<?= $tanggal["year"];?> type='text' required
75          ></td>
76          </tr>
77          <br>
78          <tr>
79          <td><label class='control-label'>Keterangan </
80          label></td>
81          <select class='form-control' name="
82          keterangan">
83              <option>Menunggu Approval</option>
84              </select>
85          </tr>
86          <td></td>
87      </fieldset>
88      <div class='form-actions'>
89          <td>
90              <p align='right'>
91                  <button class='btn btn-primary' type="submit"
92                  value="edit">Update </button>
93                  <a class='btn btn-danger',<?php echo anchor(
94                      site_url("user/target/target"), 'Cancel');?>
95                  </p>
96          </td>
97      </tr>
98  </table>
99  </form>
<?php } ?>
        </div>
        </div>
        </div>
        </div>
    </div>
</div>

```

5. Membangun Kebutuhan Fungsi Target Kegiatan

Pada pembangunan kebutuhan fungsi target kegiatan, ada beberapa file yang harus dipersiapkan. Pastikan anda untuk mengikuti panduan dan jangan melewatkkan langkah-langkah yang telah dijabarkan sehingga menu target kegiatan dapat dibuat dan dijalankan dengan baik.

- **Database: Tabel Target Kegiatan**

Untuk tabel target kegiatan yang digunakan merupakan tabel yang sama dengan tabel yang digunakan pada backend. Anda hanya perlu mengecek dan memastikan bahwa tabel target kegiatan nampak dan sesuai seperti pada gambar yang akan diperlihatkan pada panduan berikut:

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut Kosong	Bawaan	Ekstra	Tindakan
1	id_target	int(100)		Tidak	Tidak ada	AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya
2	id_peserta	varchar(100) latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya
3	id_kelompok	int(100)		Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya
4	tanggal_pengajuan	date		Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya
5	tanggal_pemeriksaan	date		Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya
6	increment_pengajuan	int(11)		Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya
7	target_kegiatan	varchar(100) latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya
8	lampiran	mediumtext latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya
9	tahun	varchar(100) latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya
10	keterangan	varchar(100) latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya
11	rekap_status	varchar(30) latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya
12	nilai	int(10)		Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya

Gambar 4.52 Database Target Kegiatan

- Apabila tabel target kegiatan nampak seperti pada gambar maka anda bisa melanjutkan ketahap selanjutnya yaitu pembuatan controller dan model untuk target kegiatan

▪ Controller Target Kegiatan

(a) Isi Dari Controller Overview.php Untuk Menu Target Kegiatan

Controller ini digunakan untuk menjalankan file target kegiatan pada browser sehingga bisa memunculkan tampilan yang sudah dibuat sebelumnya.

- Silahkan anda masukkan script berikut pada file controller overview pada folder admin dalam folder user yang telah anda buat pada panduan sebelumnya.
- Script dimasukkan kedalam file tersebut karena file overview pada folder admin memang difokuskan untuk menjalankan seluruh file yang dibuat untuk kebutuhan aplikasi.
- Selanjutnya file controller yang dipisahkan dengan nama masing-masing akan difungsikan untuk menjalankan fungsi-fungsi yang dibuat dalam file php tertentu.
- Contohnya seperti file controller target kegiatan yang nantinya akan berisikan script untuk menjalankan fungsi-fungsi yang ada pada file form tambah target kegiatan yang sudah dibuat.
- Script ini akan menjalankan file form tambah target kegiatan anda pada browser, apabila file bisa tampil pada browser maka fungsi-fungsi dalam file form tambah target kegiatan juga akan bisa dijalankan.

```

1 public function tes6()
2 {
3     // load view admin/counseling.php
4     $this->load->view("admin/header");
5     $this->load->view('user/
      form_tambah_target_kegiatan');
```

```

6     $this->load->view("admin/footer");
7 }
8

```

- Anda cukup menambahkan potongan script tersebut pada file overview.
- Nama dari fungsi pengeksekusinya ialah tes16.
- Ketika anda memasukkan alamat aplikasi pada browser dan menambahkan fungsi tes16. maka yang akan dijalankan dan dimunculkan oleh browser ialah file yang dieksekusi fungsi tes18 ialah form tambah target kegiatan dimana nantinya dari halaman itu bisa menghubungkan kita dengan halaman lainnya.
- Adapun hasilnya nampak sebagai berikut:

```

public function tes6()
{
    // load view admin/counseling.php
    $this->load->view("admin/header");
    $this->load->view('user/target_kegiatan');
    $this->load->view("admin/footer");
}

```

Gambar 4.53 Controller Menu Target Kegiatan 01

(b) Script Dari Controller Target Kegiatan

- Pertama-tama silahkan anda membuka folder Controller yang ada di dalam folder Applications.
- Karena anda telah menerapkan pembuatan controller di panduan sebelumnya, pembuatan kali ini pasti tidak sulit lagi bagi anda.
- Silahkan anda buat folder user terlebih dahulu pada controller yang kemudian didalamnya terdapat folder dengan nama target.
- Apabila folder user sudah ada maka silahkan langsung membuat folder dengan nama target
- Dengan penamaan folder target dilakukan untuk membedakan controller menu target kegiatan dengan menu lainnya.
- Pembedaan folder tersebut bertujuan untuk mempermudah apabila kita ingin mencari, menambahkan, menghapus maupun

mengolah kembali controller sesuai dengan keinginan dan juga kebutuhan dari aplikasi.

- Setelah buat folder, silahkan anda membuat file php dengan nama target juga.
- Anda cukup menerapkan pembuatan file yang sama dengan yang anda terapkan pada panduan sebelumnya.
- Langkah selanjutnya silahkan anda masukkan script-script berikut ke dalam file controller target kegiatan.
- Script yang dijabarkan merupakan script yang mengeksekusi fungsi yang ada didalam file view untuk target kegiatan yang dibuat sebelumnya. Ada yang untuk form tambah, daftar dan juga form ubah target kegiatan.
- Untuk lebih jelasnya silahkan masukkan script kemudian cermati dan pahami kegunaan script berikut:

* **Script Index Target Kegiatan**

Digunakan untuk menampilkan form tambah target kegiatan yang fungsinya sama seperti fungsi yang dideklarasikan pada controller overview untuk tampilan yang muncul pertamakali ketika kita menggunakan menu target kegiatan.

- Adapun scriptnya sebagai berikut:

```
1 <?php
2 class target extends CI_Controller{
3     function __construct(){
4         parent::__construct();
5         $this->load->model('user/target_m');
6         $this->load->helper('url');
7     }
8     function index(){
9         $data['target'] = $this->target_m->
10            tampil_data()->result();
11         $this->load->view("user/header");
12         $this->load->view('user/form_tambah_target-
13           kegiatan', $data);
14         $this->load->view("user/footer");
15     }
16 }
```

- Dapat dilihat pada script terdapat model yaitu target-m
- Untuk target-m memang difungsikan untuk mengeksekusi file dengan baik dimana memiliki keterkaitan antara controller dan juga view dari file yang dieksekusi.
- Untuk model sendiri akan dijelaskan pada panduan berikutnya, untuk saat ini silahkan masukkan saja dulu pada file controller target kegiatan.

* **Script Tambah Target Kegiatan**

Digunakan untuk mengeksekusi fungsi penambahan data yang diterapkan pada file view form tambah target kegiatan. Script

ini merupakan fungsi yang akan menghubungkan file view dengan database yang telah dibuat sebelumnya. Silahkan masukkan dan cermati script yang akan dijabarkan.

- Adapun scriptnya sebagai berikut:

```

1  function tambah() {
2      $this->load->view("user/header");
3      $this->load->view('user/target_kegiatan');
4      $this->load->view("user/footer");
5  }
6  function tambah_aksi(){
7      $id_target = $this->input->post('id_target');
8      $id_peserta = $this->input->post('id_peserta',
9          );
10     $id_kelompok = $this->input->post(
11         'id_kelompok');
12     $tanggal_pengajuan = $this->input->post(
13         'tanggal_pengajuan');
14     $tanggal_pemeriksaan = $this->input->post(
15         'tanggal_pemeriksaan');
16     // $in = $this->input->post('jenis_pengajuan',
17         );
18     $target_kegiatan= $this->input->post(
19         'target_kegiatan');
20     // $lampiran= $this->input->post('lampiran');
21     $tahun= $this->input->post('tahun');
22     $rekap_status= $this->input->post(
23         'rekap_status');
24     $keterangan= $this->input->post('keterangan')
25         ;
26
27     $config[ 'max_size' ]=0;
28     $config[ 'allowed_types' ]='jpg|pdf|xlsx';
29     $config[ 'remove_spaces' ]=TRUE;
30     $config[ 'overwrite' ]=TRUE;
31     $config[ 'upload_path' ]=FCPATH. '/uploads/
32     berkas/';
33
34     $this->load->library('upload');
35     $this->upload->initialize($config);
36
37     // ambil data image
38     $this->upload->do_upload('lampiran');
39     $data_image=$this->upload->data('file_name'
40         );
41     // $location=base_url().'uploads/berkas';
42     $pict=$location.$data_image;
43
44     $data = array(
45         // 'id_target' => $id_target,
46         'id_peserta' => $id_peserta,
47         'id_kelompok' => $id_kelompok,
48         'tanggal_pengajuan' => $tanggal_pengajuan,
49         'tanggal_pemeriksaan' =>
50             $tanggal_pemeriksaan,
51         'increment_pengajuan' => 1,
52     );
53 }
```

```

41   'target_kegiatan' => $target_kegiatan ,
42   'lampiran' => $pict ,
43   'tahun' => $tahun ,
44   'rekap_status' => $rekap_status ,
45   'keterangan' => $keterangan
46 );
47 $this->target_m->input_data($data ,
48   'target_kegiatan');
49 redirect('user/target/target');
50 }
```

* Script Hapus Target Kegiatan

Digunakan untuk mengeksekusi fungsi hapus terhadap data yang ditambahkan. Fungsi ini berkaitan langsung dengan file daftar target kegiatan dimana pada file tersebut terdapat fungsi hapus yang terhubung dengan fungsi pada controller target kegiatan. Tentunya fungsi ini juga menghubungkan antara file view dan juga database target kegiatan. Silahkan masukkan dan cermati script yang akan dijabarkan.

- Adapun scriptnya sebagai berikut:

```

1 function hapus($id){
2   $where = array('id_target' => $id);
3   $this->target_m->hapus_data($where ,
4     'target_kegiatan');
5   redirect('user/target/target');
6 }
```

* Script Edit Target Kegiatan

Digunakan untuk mengeksekusi fungsi ubah data yang diterapkan pada file view form ubah target kegiatan. Script ini merupakan fungsi yang akan menghubungkan file view dengan database yang telah dibuat sebelumnya. Silahkan masukkan dan cermati script yang akan dijabarkan.

- Adapun scriptnya sebagai berikut:

```

1 function edit($id){
2   $where = array('id_target' => $id);
3   $data[ 'target' ] = $this->target_m->edit_data(
4     $where , 'target_kegiatan')->result();
5   $this->load->view("user/header");
6   $this->load->view('user/
7     form_ubah_target_kegiatan' , $data);
8   $this->load->view("user/footer");
9 }
10 function update(){
11   $id_target = $this->input->post('id_target');
12   $keterangan = $this->input->post(
13     'keterangan_awal');
14   // print_r($keterangan); die;
```

```
12 $verifikasiData = $this->db->get_where('
13   target_kegiatan',[ 'id_target' => $id_target
14 ])->row();
15
16 if ($keterangan == 'Disapproved') {
17   if($verifikasiData->increment_pengajuan
18 == 1){
19     $increment_pengajuan= $this->input->post(
20       'increment_pengajuan');
21     $increment_pengajuan += 1;
22   } else {
23     $increment_pengajuan = 2;
24   }
25 } else {
26   $increment_pengajuan= $this->input->post(
27     'increment_pengajuan');
28 }
29
30 $id_peserta = $this->input->post('id_peserta
31 ');
32 $id_kelompok = $this->input->post('
33   id_kelompok');
34 $tanggal_pengajuan = $this->input->post(
35   'tanggal_pengajuan');
36 $target_kegiatan= $this->input->post(
37   'target_kegiatan');
38 $tahun= $this->input->post('tahun');
39 $rekap_status= $this->input->post(
40   'rekap_status');
41 $keterangan= $this->input->post('keterangan
42 ';
43
44 $config[ 'max_size' ]=0;
45 $config[ 'allowed_types' ]='jpg | pdf | xlsx';
46 $config[ 'remove_spaces' ]=TRUE;
47 $config[ 'overwrite' ]=TRUE;
48 $config[ 'upload_path' ]=FCPATH. '/uploads/
49   berkas/';
50
51 $this->load->library('upload');
52 $this->upload->initialize($config);
53
54 //ambil data image
55 $this->upload->do_upload('lampiran');
56 $data_image=$this->upload->data('file_name');
57 $pict=$location.$data_image;
58
59 $data = array(
60   'id_target' => $id_target ,
61   'id_peserta' => $id_peserta ,
62   'id_kelompok' => $id_kelompok ,
63   'tanggal_pengajuan' => $tanggal_pengajuan ,
64   'target_kegiatan' => $target_kegiatan ,
65   'increment_pengajuan' =>
66   $increment_pengajuan ,
67   'lampiran' => $pict ,
```

```

55     'tahun' => $tahun ,
56     'rekap_status' => $rekap_status ,
57     'keterangan' => $keterangan
58 );
59
60     $where = array(
61         'id_target' => $id_target
62     );
63
64     $this->target_m->update_data($where,$data,'
65         target_kegiatan');
66     redirect('user/target/target');
67 }
68

```

▪ Model Target Kegiatan

Model yang dibuat ini akan berhubungan langsung dengan database yang ingin digunakan jadi silahkan anda pastikan bahwa database telah tersedia. Apabila belum, maka silahkan ikuti langkah pada panduan pembuatan database di tutorial sebelumnya sehingga dapat melanjutkan ke tutorial berikut.

- Pertama-tama, silahkan anda membuat folder user pada folder models di dalam folder applications.
- Selanjutnya buatlah file dengan nama target-m di dalam folder user tersebut.
- Setelah membuat file target-m silahkan masukkan script berikut:

```

1 <?php
2 class target_m extends CI_Model{
3     function tampil_data(){
4         $id_kelompok = $this->session->userdata('
5             id_kelompok');
6         $this->db->join('peserta','peserta.id_peserta =
7             target_kegiatan.id_peserta');
8         $this->db->join('kelompok','kelompok.id_kelompok =
9             target_kegiatan.id_kelompok');
10        return $this->db->get_where('target_kegiatan',['
11            target_kegiatan.id_kelompok' => $id_kelompok]);
12    }
13    function input_data($data,$table){
14        $this->db->insert($table,$data);
15    }
16    function hapus_data($where,$table){
17        $this->db->where($where);
18        $this->db->delete($table);
19    }
20    function edit_data($where,$table){
21        return $this->db->get_where($table,$where);
22    }
23    function update_data($where,$data,$table){
24        $this->db->where($where);
25        $this->db->update($table,$data);
26    }

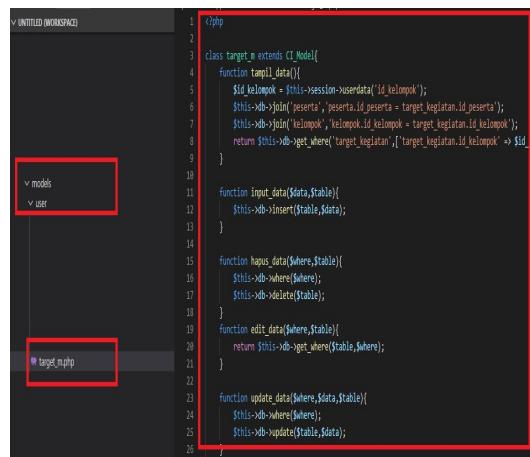
```

```

22 }
23 }
24

```

- (d) Silahkan anda perhatikan bahwa script diatas tersebut fungsinya untuk memanggil database yang digunakan sehingga bisa ditampilkan dan diolah.
- (e) Untuk setiap eksekusinya menggunakan fungsi yang berbeda.
- (f) Contohnya yaitu untuk menampilkan database difungsikan dalam fungsi tampil data.
- (g) Untuk mengedit databse menggunakan fungsi edit data dan lain sebagainya.
- (h) Pastikan anda mengikuti langkah-langkah diatas dengan benar sehingga tampilannya nampak seperti gambar berikut:



```

<?php
class Target_m extends CI_Model{
    function tampil_data(){
        $id_kelompok = $this->session->userdata('id_kelompok');
        $this->db->join('peserta', 'peserta.id_peserta = target_kegiatan.id_peserta');
        $this->db->join('kelompok', 'kelompok.id_kelompok = target_kegiatan.id_kelompok');
        return $this->db->get_where("target_kegiatan","target_kegiatan.id_kelompok" => $id_kelompok);
    }

    function input_data($data,$table){
        $this->db->insert($table,$data);
    }

    function hapus_data($where,$table){
        $this->db->where($where);
        $this->db->delete($table);
    }

    function edit_data($where,$table){
        return $this->db->get_where($table,$where);
    }

    function update_data($where,$data,$table){
        $this->db->where($where);
        $this->db->update($table,$data);
    }
}

```

Gambar 4.54 Model Menu Target Kegiatan

- (i) Seperti itulah hasil dari script yang dimasukkan kedalam file target-m.
- (j) file target-m juga difungsikan didalam file controller dimana antara controller,view dan models memang sangat berhubungan sehingga fungsi yang dijalankan sesuai dan tersimpan pada database terkait.
- (k) Tentunya penerapan target-m pada controller sudah dicontohkan pada panduan pembuatan controller diatas.
- (l) Apabila anda belum memiliki pemahaman yang baik disarankan untuk mencermati kembali panduan controller sehingga anda tidak mengalami kesulitan dalam pembangunan models seperti pada panduan ini.

6. Membangun Menu Logbook

Pada pembangunan menu logbook, ada beberapa file yang harus dipersiapkan. Pastikan anda untuk mengikuti panduan dan jangan melewatkkan langkah-langkah yang telah dijabarkan sehingga menu peserta dapat dibuat dan dijalankan dengan baik.

▪ Pembuatan File Form Tambah Logbook

- Pertama-tama silahkan anda membuat file baru.
- Pembuatan file baru dapat anda terapkan seperti pada panduan sebelumnya.
- Penamaan file baru yang dibuat ialah form tambah logbook.php.
- Setelah membuat file tersebut silahkan anda masukkan script menu yang ada pada dashboard.php
- Mengapa demikian? hal tersebut diperlukan sehingga ketika kita menjalankan file menu logbook, menu-menu lainnya dapat muncul dihalaman tersebut.
- Dengan munculnya menu-menu yang lain pada tampilan, maka anda dapat dengan mudah berpindah dari menu satu ke menu lainnya sesuai dengan keinginan dan kebutuhan anda.
- Selanjutnya silahkan masukkan script berikut pada file form tambah logbook.

```
1 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="//cdn.datatables.net/plug-ins/9dcbeecd42ad/integration/bootstrap/3/dataTables.bootstrap.css">
2 <script type="text/javascript" language="javascript" src="//cdn.datatables.net/1.10.12/js/jquery.dataTables.min.js"></script>
3 <script type="text/javascript" language="javascript" src="//cdn.datatables.net/plug-ins/9dcbeecd42ad/integration/bootstrap/3/dataTables.bootstrap.js"></script>
4 <script>
5     $(document).ready(function () {
6         $('#myTable').DataTable();
7     });
8 </script>
9
10 <div id='content'>
11     <div class='panel panel-default'>
12         <div class='panel-heading'>
13             <i class='icon-edit icon-large'></i>
14             <?php echo anchor(site_url("user/logbook"), '<i class="fa fa-plus">Daftar Logbook</i>', 'class="btn btn-primary"');?>
15             </div>
16         <div class='panel-body'>
```

```

18         <!-- <form action="<?php echo base_url() .
19           'user/logbook/logbook/tambah_aksi'; ?>” method=”
20           post”> —>
21             <?php echo form_open_multipart('user/
22               logbook/logbook/tambah_aksi'); ?>
23               <form>
24                 <fieldset>
25                   <tr>
26                     <td><label class='control-label'>Id Target
27                       Kegiatan </label></td>
28                     <td><input class='form-control' name="
29                       input_id_target" placeholder='Silahkan masukkan id
30                       target kegiatan kelompok anda' type='text' required
31                       ></td>
32                   </tr>
33                   <br>
34                   <tr>
35                     <td><label class='control-label'>Nama Peserta </
36                       label></td>
37                     <td>
38                       <?php
39                         $koneksi = mysqli_connect("localhost", "root"
40                           , "", "dbpelatihan");
41
42                         // Check connection
43                         if (mysqli_connect_errno()){
44                           echo "Koneksi database gagal : " .
45                           mysqli_connect_error();
46                         }
47                         $data = mysqli_query($koneksi, "SELECT
48                           id_peserta , nama_peserta , nama_pelatihan from
49                           v_peserta WHERE id_peserta='$welcome' ");
50                         while($d = mysqli_fetch_array($data)){
51
52                           ?>
53                           <input class='form-control' name="
54                             id_peserta" placeholder='Silahkan masukkan nama
55                             peserta' type='hidden' value=<?php echo $d['
56                             id_peserta ']; ?>">
57                           <td><input class='form-control' name="
58                             nama_peserta" readonly placeholder='Silahkan
59                             masukkan nama peserta' type='text' value=<?php
60                             echo $d['nama_peserta ']; ?>"></td>
61                           <?php } ?>
62                         </tr>
63                         <br>
64                         <tr>
65                           <td><label class='control-label'>Kelompok </label
66                           ></td>
67                           <td>
68                             <select name="id_kelompok" required class="
69                               form-control border-input" id="id_kelompok">
70                               <option value="">— Pilih Kelompok —</option
71                               >
72                             <?php

```

```
52          $q = $this->db->get('kelompok')->
53  result_array();
54  ?>
55      <?php foreach ($q as $q) { ?>
56      <option value="<?= $q['id_kelompok'];?>?>"
57      ><?= $q['nama_kelompok'];?></option>
58      <?php } ?>
59      </select>
60      </td>
61  </tr>
62      <br>
63  <tr>
64      <td><label class='control-label'>Tanggal
65 Pengumpulan</label></td>
66      <td><input class='form-control' name='
67 tanggal_pengumpulan' placeholder='Silahkan masukkan
68 tanggal pengumpulan logbook anda' type='date'
69 required></td>
70      <br>
71  <tr>
72      <td><label class='control-label'>Judul Logbook
73 </label></td>
74      <td><input class='form-control' name='
75 judul_logbook' placeholder='Silahkan masukkan judul
76 logbook anda' type='text' required></td>
77      <br>
78  <tr>
79      <td><label class='control-label'>Deskripsi
80 Logbook</label></td>
81      <td><textarea class='form-control' name='
82 deskripsi_logbook' placeholder='Silahkan masukkan
83 deskripsi singkat tentang kegiatan anda selama
84 sepekan' rows='2' type='text' required></textarea
85 ></td>
86      <br>
87  <tr>
88      <td><label class='control-label'>Lampiran </
89 label></td>
90      <td><input class='form-control' name="lampiran"
91 placeholder='Silahkan masukkan lampiran berupa
92 rangkuman kegiatan anda selama sepekan' type='file'
93 required></input></td>
94      <br>
95  <tr>
96      <td><label class='control-label'>Rincian </label
97 ></td>
98      <select class='form-control' name="rincian"
99      >
100         <option>Pilih Rincian </option>
101         <option>Minggu-Pertama </option>
102         <option>Minggu-Kedua </option>
```

```

88             <option>Minggu–Ketiga </option>
89             <option>Minggu–Keempat</option>
90         </select>
91     </tr>
92     <br>
93     <tr>
94     <?php
95         $tanggal=getdate();
96     ?>
97         <td><label class='control-label'>Tahun
98     </label></td>
99         <td><input class='form-control' name="tahun"
100        value=<?= $tanggal["year"];?> type='text' required
101    ></td>
102    </tr>
103    <br>
104    <tr>
105        <td><label class='control-label'>Status </label
106    ></td>
107        <select class='form-control' name="rekap_status">
108            <option>Belum Terekap </option>
109        </select>
110    </tr>
111    <br>
112    <tr>
113        <td><label class='control-label'>Keterangan </
114    label></td>
115        <select class='form-control' name="keterangan">
116            <option>Menunggu Approval </option>
117        </select>
118    </tr>
119    <td></td>
120 </fieldset>
121     <div class='form-actions'>
122         <td><p align='right'><button class='btn btn-
123         primary' type="submit">Tambah</button></p></td>
124     </tr>
125 </table>
126 </form>
127     </div>
128     </div>
129     </div>
130     </div>
131 </div>

```

▪ Pembuatan File Daftar Logbook

- Pertama-tama silahkan anda membuat file baru.
- Pembuatan file baru dapat anda terapkan seperti pada panduan sebelumnya.
- Penamaan file baru yang dibuat ialah daftar logbook.php.

- Setelah membuat file tersebut silahkan anda masukkan script menu yang ada pada dashboard.php
- Mengapa demikian? hal tersebut diperlukan sehingga ketika kita menjalankan file menu logbook, menu-menu lainnya dapat muncul dihalaman tersebut.
- Dengan munculnya menu-menu yang lain pada tampilan, maka anda dapat dengan mudah berpindah dari menu satu ke menu lainnya sesuai dengan keinginan dan kebutuhan anda.
- Selanjutnya silahkan masukkan script berikut pada file daftar logbook.

```
1 <div class='container'>
2 <table id="example" class="display nowrap" style="width:100%">
3   <thead>
4     <tr>
5       <center>
6         <th width="70">No</th>
7         <th>Id Target Kegiatan </th>
8         <th>Rincian </th>
9         <th>Id Peserta </th>
10        <th>Nama Peserta </th>
11        <th>Nama Kelompok </th>
12        <th>Judul Logbook </th>
13        <th>Deskripsi Logbook </th>
14        <th>Tanggal Pengumpulan </th>
15        <th>Lampiran </th>
16        <th>Tahun </th>
17        <th>Status </th>
18        <th>Detail </th>
19        <th>Keterangan </th>
20       <center>
21     </tr>
22   </thead>
23   <tbody>
24   <?php
25     $no = 1;
26     foreach($logbook as $u){
27       ?>
28     <tr>
29       <td><?php echo $no++ ?></td>
30       <td><?php echo $u->id_target ?></td>
31       <td><?php echo $u->rincian ?></td>
32       <td><?php echo $u->id_peserta ?></td>
33       <td><?php echo $u->nama_peserta ?></td>
34       <td><?php echo $u->nama_kelompok ?></td>
35       <td><?php echo $u->judul_logbook ?></td>
36       <td><?php echo $u->deskripsi_logbook ?></td>
37       <td><?php echo $u->tanggal_pengumpulan ?></td>
38       <td><?php echo $u->lampiran ?></td>
39       <td><?php echo $u->tahun ?></td>
40       <td><?php echo $u->rekap_status ?></td>
41       <td><?php echo $u->keterangan ?></td>
42     <td>
```

```

43     <a class='btn btn-info',<?php echo anchor('user/
44         logbook/logbook/edit/'.$u->id_logbook , 'Edit'); ?>
45     </a>
46     <a class='btn btn-danger',<?php echo anchor('user/
47         logbook/logbook/hapus/'.$u->id_logbook , 'Hapus'); ?>
48     </a>
49     </td>
50     </tr>
51     <?php } ?>
52 </tbody>
53 </table>
54 </div>
55     </form>
56 </div>
57 </div>
58 </div>

```

▪ Pembuatan File Form Ubah Logbook

- Pertama-tama silahkan anda membuat file baru.
- Pembuatan file baru dapat anda terapkan seperti pada panduan sebelumnya.
- Penamaan file baru yang dibuat ialah form ubah logbook.php.
- Setelah membuat file tersebut silahkan anda masukkan script menu yang ada pada dashboard.php
- Mengapa demikian? hal tersebut diperlukan sehingga ketika kita menjalankan file menu logbook, menu-menu lainnya dapat muncul dihalaman tersebut.
- Dengan munculnya menu-menu yang lain pada tampilan, maka anda dapat dengan mudah berpindah dari menu satu ke menu lainnya sesuai dengan keinginan dan kebutuhan anda.
- Selanjutnya silahkan masukkan script berikut pada file form ubah logbook.

```

1 <div class='panel-body'>
2     <?php foreach($logbook as $u){ ?>
3         <?php echo form_open_multipart(base_url().'user/
4             logbook/logbook/update'); ?>
5         <tr>
6             <td><input class='form-control' name='
7                 id_logbook' value=<?php echo $u->id_logbook ?>
8                 type='hidden' required></td>
9             </tr>
10            <tr>
11                <td><label class='control-label'>Id Target
12                    Kegiatan </label></td>
13                <td><input class='form-control' name='
14                     input_id_target' value=<?php echo $u->id_target
15                     ?> type='text' required></td>

```

```
10      </tr>
11      <tr>
12          <?php
13              $q = $this->db->get('peserta')->
14              result_array();
15          ?>
16          <?php foreach ($q as $q) { ?>
17              <option value="<?= $q['id_peserta'];?>"><?=
18                  $q['nama_peserta'];?></option>
19              <?php } ?>
20              <?php
21                  $q = $this->db->get('kelompok')->
22                  result_array();
23              ?>
24              <?php foreach ($q as $q) { ?>
25                  <option value="<?= $q['id_kelompok'];?>"><?=
26                      $q['nama_kelompok'];?></option>
27                  <?php } ?>
28      </tr>
29      <br>
30      <tr>
31          <td><label class='control-label'>Tanggal
32              Pengumpulan</label></td>
33          <td><input class='form-control' name="
34              tanggal_pengumpulan" value=<?php echo $u->
35              tanggal_pengumpulan ?>" type='date' required></td>
36      </tr>
37      <br>
38      <tr>
39          <td><label class='control-label'>Judul Logbook
40              </label></td>
41          <td><input class='form-control' name="
42              judul_logbook" value=<?php echo $u->judul_logbook
43              ?>" type='text' required></td>
44      </tr>
45      <br>
46      <tr>
47          <td><label class='control-label'>Deskripsi
48              Logbook</label></td>
49          <td><input class='form-control' name="
50              deskripsi_logbook" value=<?php echo $u->
51              deskripsi_logbook ?>" rows='2' type='text' required
52              ></td>
53      </tr>
54      <br>
55      <tr>
56          <td><label class='control-label'>Lampiran</
57              label></td>
58          <td><input class='form-control' name="lampiran"
59              value=<?php echo $u->lampiran ?>" type='file'
60              required></td>
61      </tr>
62      <br>
63      <tr>
64          <td><label class='control-label'>Rincian</label
65              ></td>
```

```

48          <select class='form-control' name="rincian">
49          >
50          <option><?php echo $u->rincian ?>>Pilih Rincian</option>
51          <option>Minggu-Pertama</option>
52          <option>Minggu-Kedua</option>
53          <option>Minggu-Ketiga</option>
54          <option>Minggu-Keempat</option>
55          </select>
56      </tr>
57      <br>
58      <tr>
59          <td><label class='control-label'>Status </label>
60      </td>
61          <select class='form-control' name="rekap_status">
62              <option>Belum Terekap</option>
63          </select>
64      </tr>
65      <br>
66      <?php
67          $tanggal=getdate();
68          ?>
69          <td><label class='control-label'>Tahun </label>
70      </td>
71          <td><input class='form-control' name="tahun" value=<?= $tanggal["year"];?> type='text' required>
72      </td>
73      </tr>
74      <br>
75      <tr>
76          <td><label class='control-label'>Keterangan </label></td>
77          <select class='form-control' name="keterangan">
78              <option><?php echo $u->keterangan ?>>Menunggu Approval</option>
79          </select>
80      </tr>
81      </fieldset>
82          <div class='form-actions'>
83              <td>
84                  <p align='right'>
85                      <button class='btn btn-primary' type="submit" value="edit">Update</button>
86                      <a class='btn btn-danger',<?php echo anchor(site_url("user/logbook/logbook"), 'Cancel');?>
87                      </p>
88                  </td>
89          </tr>
90      </table>
91      </form>
92      <?php } ?>
93          </div>
94          </div>
95      </div>

```

```

92 </div>
93 </div>
94 </div>
```

7. Membangun Kebutuhan Fungsi Logbook

Pada pembangunan kebutuhan fungsi logbook, ada beberapa file yang harus dipersiapkan. Pastikan anda untuk mengikuti panduan dan jangan melewatkannya langkah-langkah yang telah dijabarkan sehingga menu logbook dapat dibuat dan dijalankan dengan baik.

▪ Database: Tabel Logbook

Untuk tabel logbook yang digunakan merupakan tabel yang sama dengan tabel yang digunakan pada backend. Anda hanya perlu mengecek dan memastikan bahwa tabel logbook nampak dan sesuai seperti pada gambar yang akan diperlihatkan pada panduan berikut:

#	Name	Jenis	Penyortiran	Atribut Kosong	Bawaan	Ekstra	Tindakan
1	id_logbook	int(100)		Tidak	Tidak ada	AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Kunci Utama Unik ▾ Lainnya
2	id_target	int(100)		Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Kunci Utama Unik ▾ Lainnya
3	id_peserta	varchar(15)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Kunci Utama Unik ▾ Lainnya
4	nama_peserta	varchar(100)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Kunci Utama Unik ▾ Lainnya
5	id_kelompok	int(11)		Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Kunci Utama Unik ▾ Lainnya
6	nama_kelompok	varchar(100)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Kunci Utama Unik ▾ Lainnya
7	tanggal_pungkulan	date		Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Kunci Utama Unik ▾ Lainnya
8	judul_logbook	varchar(100)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Kunci Utama Unik ▾ Lainnya
9	deskripsi_logbook	varchar(100)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Kunci Utama Unik ▾ Lainnya
10	lempiran	varchar(100)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Kunci Utama Unik ▾ Lainnya
11	rincian	varchar(100)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Kunci Utama Unik ▾ Lainnya
12	tahun	varchar(100)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Kunci Utama Unik ▾ Lainnya
13	keterangan	varchar(100)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Kunci Utama Unik ▾ Lainnya
14	rekap_status	varchar(30)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Kunci Utama Unik ▾ Lainnya
15	nilai	int(11)		Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Kunci Utama Unik ▾ Lainnya

Gambar 4.55 Database: Tabel Logbook

- Apabila tabel logook nampak seperti pada gambar maka anda bisa melanjutkan ketahap selanjutnya yaitu pembuatan controller dan model untuk logbook.

▪ Controller Logbook

(a) Isi Dari Controller Overview.php Untuk Menu Logbook

Controller ini digunakan untuk menjalankan file target kegiatan pada browser sehingga bisa memunculkan tampilan yang sudah dibuat sebelumnya.

- Silahkan anda masukkan script berikut pada file controller overview pada folder admin dalam folder user yang telah anda buat pada panduan sebelumnya.
- Script dimasukkan kedalam file tersebut karena file overview pada folder admin memang difokuskan untuk menjalankan seluruh file yang dibuat untuk kebutuhan aplikasi.

- Selanjutnya file controller yang dipisahkan dengan nama masing-masing akan difungsikan untuk menjalankan fungsi-fungsi yang dibuat dalam file php tertentu.
- Contohnya seperti file controller target kegiatan yang nantinya akan berisikan script untuk menjalankan fungsi-fungsi yang ada pada file form tambah logbook yang sudah dibuat.
- Script ini akan menjalankan file form tambah logbook anda pada browser, apabila file bisa tampil pada browser maka fungsi-fungsi dalam file form tambah logbook juga akan bisa dijalankan.

```

1 public function tes3()
2 {
3     // load view admin logbook.php
4     $this->load->view("admin/header");
5     $data['welcome']=$this->session->userdata(
6         'id_peserta');
7     $this->load->view("user/logbook",$data);
8     $this->load->view("admin/footer");
9 }
```

- Anda cukup menambahkan potongan script tersebut pada file overview.
- Nama dari fungsi pengeksekusinya ialah tes3.
- Ketika anda memasukkan alamat aplikasi pada browser dan menambahkan fungsi tes3, maka yang akan dijalankan dan dimunculkan oleh browser ialah file yang dieksekusi fungsi tes3 ialah form tambah logbook dimana nantinya dari halaman itu bisa menghubungkan kita dengan halaman lainnya.
- Adapun hasilnya nampak sebagai berikut:

```

public function tes3()
{
    // load view admin/logbook.php
    $this->load->view("admin/header");
    $data['welcome']=$this->session->userdata('id_peserta');
    $this->load->view("user/logbook",$data);
    $this->load->view("admin/footer");
}
```

Gambar 4.56 Controller Menu Logbook 01

(b) Script Dari Controller Logbook

- Pertama-tama silahkan anda membuka folder Controller yang ada di dalam folder Applications.

- Karena anda telah menerapkan pembuatan controller di panduan sebelumnya, pembuatan kali ini pasti tidak sulit lagi bagi anda.
- Silahkan anda buat folder user terlebih dahulu pada controller yang kemudian didalamnya terdapat folder dengan nama logbook.
- Apabila folder user sudah ada maka silahkan langsung membuat folder dengan nama logbook
- Dengan penamaan folder logbook dilakukan untuk memberikan controller menu logbook dengan menu lainnya.
- Pembedaan folder tersebut bertujuan untuk mempermudah apabila kita ingin mencari, menambahkan, menghapus maupun mengolah kembali controller sesuai dengan keinginan dan juga kebutuhan dari aplikasi.
- Setelah buat folder, silahkan anda membuat file php dengan nama logbook juga.
- Anda cukup menerapkan pembuatan file yang sama dengan yang anda terapkan pada panduan sebelumnya.
- Langkah selanjutnya silahkan anda masukkan script-script berikut ke dalam file controller logbook.
- Script yang dijabarkan merupakan script yang mengeksekusi fungsi yang ada didalam file view untuk logbook yang dibuat sebelumnya. Ada yang untuk form tambah, daftar dan juga form ubah logbook.
- Untuk lebih jelasnya silahkan masukkan script kemudian cermati dan pahami kegunaan script berikut:

* **Script Index Logbook**

Digunakan untuk menampilkan form tambah logbook yang fungsinya sama seperti fungsi yang dideklarasikan pada controller overview untuk tampilan yang muncul pertamakali ketika kita menggunakan menu logbook.

- Adapun scriptnya sebagai berikut:

```
1 <?php
2 class logbook extends CI_Controller{
3     function __construct(){
4         parent::__construct();
5         $this->load->model('user/logbook_m');
6         $this->load->helper('url');
7     }
8     function index(){
9         $data['logbook'] = $this->logbook_m->
10            tampil_data()->result();
11         $this->load->view("user/header");
12         $this->load->view('user/form_tambah_logbook',
13             ,$data);
14         $this->load->view("user/footer");
```

```

13    }
14

```

- Dapat dilihat pada script terdapat model yaitu logbook-m
- Untuk logbook-m memang difungsikan untuk mengeksekusi file dengan baik dimana memiliki keterkaitan antara controller dan juga view dari file yang dieksekusi.
- Untuk model sendiri akan dijelaskan pada panduan berikutnya, untuk saat ini silahkan masukkan saja dulu pada file controller .

* Script Tambah Logbook

Digunakan untuk mengeksekusi fungsi penambahan data yang diterapkan pada file view form tambah logbook. Script ini merupakan fungsi yang akan menghubungkan file view dengan database yang telah dibuat sebelumnya. Silahkan masukkan dan cermati script yang akan dijabarkan.

- Adapun scriptnya sebagai berikut:

```

1  function tambah () {
2      $this->load->view("user/header");
3      $this->load->view('user/logbook');
4      $this->load->view("user/footer");
5  }
6  function tambah_aksi(){
7      $id_target = $this->input->post(
8          'input_id_target');
9      $id_peserta = $this->input->post('id_peserta',
10         );
11     $id_kelompok = $this->input->post(
12         'id_kelompok');
13     $nama_kelompok = $this->input->post(
14         'nama_kelompok');
15     $tanggal_pengumpulan = $this->input->post(
16         'tanggal_pengumpulan');
17     $judul_logbook = $this->input->post(
18         'judul_logbook');
19     $deskripsi_logbook= $this->input->post(
20         'deskripsi_logbook');
21     $rincian = $this->input->post('rincian');
22     $stahun = $this->input->post('tahun');
23     $rekap_status = $this->input->post(
24         'rekap_status');
25     $keterangan = $this->input->post('keterangan',
26         );
27
28     $config[ 'max_size' ]=0;
29     $config[ 'allowed_types' ]='jpg | pdf | xlsx ';
30     $config[ 'remove_spaces' ]=TRUE;
31     $config[ 'overwrite' ]=TRUE;
32     $config[ 'upload_path' ]=FCPATH. '/uploads/
33         berkas/';
34
35     $this->load->library ('upload');

```

```

26     $this->upload->initialize($config);
27
28     //ambil data image
29     $this->upload->do_upload('lampiran');
30     $data_image=$this->upload->data('file_name')
31     );
32     $pict=$location.$data_image;
33
34     $data = array(
35         'id_target' => $id_target ,
36         'id_peserta' => $id_peserta ,
37         'id_kelompok' => $id_kelompok ,
38         'tanggal_pengumpulan' =>
39             $tanggal_pengumpulan ,
40         'judul_logbook' => $judul_logbook ,
41         'deskripsi_logbook' => $deskripsi_logbook ,
42         'lampiran' => $pict ,
43         'rincian' => $rincian ,
44         'tahun' => $tahun ,
45         'rekap_status' => $rekap_status ,
46         'keterangan' => $keterangan
47     );
48     $this->logbook_m->input_data($data , 'logbook
49     ');
    redirect('user/logbook/logbook');
}

```

* Script Hapus Logbook

Digunakan untuk mengeksekusi fungsi hapus terhadap data yang ditambahkan. Fungsi ini berkaitan langsung dengan file daftar logbook dimana pada file tersebut terdapat fungsi hapus yang terhubung dengan fungsi pada controller logbook. Tentunya fungsi ini juga menghubungkan antara file view dan juga database logbook. Silahkan masukkan dan cermati script yang akan dijabarkan.

- Adapun scriptnya sebagai berikut:

```

1 function hapus($id){
2     $where = array('id_logbook' => $id);
3     $this->logbook_m->hapus_data($where , 'logbook
4     ');
5     redirect('user/logbook/logbook');
6 }

```

* Script Edit Logbook

Digunakan untuk mengeksekusi fungsi ubah data yang diterapkan pada file view form ubah logbook. Script ini merupakan fungsi yang akan menghubungkan file view dengan database yang telah dibuat sebelumnya. Silahkan masukkan dan cermati script yang akan dijabarkan.

- Adapun scriptnya sebagai berikut:

```

1  function edit($id){
2      $where = array('id_logbook' => $id);
3      $data[ 'logbook' ] = $this->logbook_m->
4          edit_data($where , 'logbook')->result();
5      $this->load->view("user/header");
6      $this->load->view('user/form_ubah_logbook' ,
7          $data);
8      $this->load->view("user/footer");
9  }
10
11 function update(){
12     $id_logbook = $this->input->post('id_logbook'
13         );
14     $id_target = $this->input->post(
15         'input_id_target');
16     $tanggal_pengumpulan = $this->input->post(
17         'tanggal_pengumpulan');
18     $judul_logbook = $this->input->post(
19         'judul_logbook');
20     $deskripsi_logbook= $this->input->post(
21         'deskripsi_logbook');
22     $rincian = $this->input->post('rincian');
23     $tahun = $this->input->post('tahun');
24     $rekap_status = $this->input->post(
25         'rekap_status');
26     $keterangan = $this->input->post('keterangan'
27         );
28
29     $config[ 'max_size' ]=0;
30     $config[ 'allowed_types' ]='jpg|pdf|xlsx';
31     $config[ 'remove_spaces' ]=TRUE;
32     $config[ 'overwrite' ]=TRUE;
33     $config[ 'upload_path' ]=FCPATH. '/uploads/
34         berkas/';
35
36     $this->load->library('upload');
37     $this->upload->initialize($config);
38
39     // ambil data image
40     $this->upload->do_upload('lampiran');
41     $data_image=$this->upload->data('file_name');
42     $pict=$location . $data_image;
43
44     $data = array(
45         'id_logbook' => $id_logbook ,
46         'id_target' => $id_target ,
47         'tanggal_pengumpulan' =>
48             $tanggal_pengumpulan ,
49         'judul_logbook' => $judul_logbook ,
50         'deskripsi_logbook' => $deskripsi_logbook ,
51         'lampiran' => $pict ,
52         'rincian' => $rincian ,
53         'tahun' => $tahun ,
54         'rekap_status' => $rekap_status ,
55         'keterangan' => $keterangan
56     );
57
58 }
```

```

46     $where = array(
47         'id_logbook' => $id_logbook
48     );
49
50     $this->logbook_m->update_data($where, $data, '
51         logbook');
52     redirect('user/logbook/logbook');
53 }
54

```

▪ Model Logbook

Model yang dibuat ini akan berhubungan langsung dengan database yang ingin digunakan jadi silahkan anda pastikan bahwa database telah tersedia. Apabila belum, maka silahkan ikuti langkah pada panduan pembuatan database di tutorial sebelumnya sehingga dapat melanjutkan ke tutorial berikut.

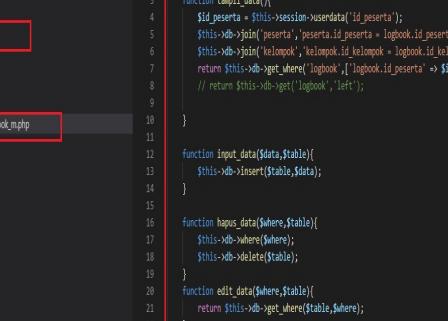
- Pertama-tama, silahkan anda membuat folder user pada folder models di dalam folder applications.
- Selanjutnya buatlah file dengan nama logbook-m di dalam folder user tersebut.
- Setelah membuat file logbook-m silahkan masukkan script berikut:

```

1 <?php
2 class logbook_m extends CI_Model{
3     function tampil_data(){
4         $id_peserta = $this->session->userdata('id_peserta');
5         $this->db->join('peserta', 'peserta.id_peserta =
6             logbook.id_peserta');
7         $this->db->join('kelompok', 'kelompok.id_kelompok =
8             logbook.id_kelompok');
9         return $this->db->get_where('logbook',[ 'logbook.
10             id_peserta' => $id_peserta]);
11     }
12     function input_data($data, $table){
13         $this->db->insert($table, $data);
14     }
15     function hapus_data($where, $table){
16         $this->db->where($where);
17         $this->db->delete($table);
18     }
19     function edit_data($where, $table){
20         return $this->db->get_where($table, $where);
21     }
22     function update_data($where, $data, $table){
23         $this->db->where($where);
24         $this->db->update($table, $data);
25     }
26 }

```

- (d) Silahkan anda perhatikan bahwa script diatas tersebut fungsinya untuk memanggil database yang digunakan sehingga bisa ditampilkan dan diolah.
 - (e) Untuk setiap eksekusinya menggunakan fungsi yang berbeda.
 - (f) Contohnya yaitu untuk menampilkan database difungsikan dalam fungsi tampil data.
 - (g) Untuk mengedit database menggunakan fungsi edit data dan lain sebagainya.
 - (h) Pastikan anda mengikuti langkah-langkah diatas dengan benar sehingga tampilannya nampak seperti gambar berikut:



The screenshot shows a code editor with a sidebar on the left containing project navigation and file lists. The main area displays a PHP script named `logbook.m.php`. The code includes several functions: `list`, `input_data`, `hapus_data`, `edit_data`, and `update_data`. These functions interact with a database table named `logbook` using the `CI_Model` class.

```
<?php  
class Logbook_m extends CI_Model{  
  
    function tampil_data(){  
        $id_peserta = $this->session->userdata('id_peserta');  
        $this->db->join('peserta', 'peserta.id_peserta = logbook.id_peserta');  
        $this->db->join('kelompok', 'kelompok.id_kelompok = logbook.id_kelompok');  
        return $this->db->get_where('logbook', ['logbook.id_peserta' => $id_peserta]);  
        // return $this->db->get('logbook', 'left');  
    }  
  
    function input_data($data,$table){  
        $this->db->insert($table,$data);  
    }  
  
    function hapus_data($where,$table){  
        $this->db->where($where);  
        $this->db->delete($table);  
    }  
  
    function edit_data($where,$table){  
        return $this->db->get_where($table,$where);  
    }  
  
    function update_data($where,$data,$table){
```

Gambar 4.57 Model Menu Logbook

- (i) Seperti itulah hasil dari script yang dimasukkan kedalam file logbook-m.
 - (j) file logbook-m juga difungsikan didalam file controller dimana antara controller,view dan models memang sangat berhubungan sehingga fungsi yang dijalankan sesuai dan tersimpan pada database terkait.
 - (k) Tentunya penerapan logbook-m pada controller sudah dicontohkan pada panduan pembuatan controller diatas.
 - (l) Apabila anda belum memiliki pemahaman yang baik disarankan untuk mencermati kembali panduan controller sehingga anda tidak mengalami kesulitan dalam pembangunan models seperti pada panduan ini.

8. Membangun Menu Work-Class

Pada pembangunan menu work-class, ada beberapa file yang harus dipersiapkan. Pastikan anda untuk mengikuti panduan dan jangan melewatkkan langkah-langkah yang telah dijabarkan sehingga menu peserta dapat dibuat dan dijalankan dengan baik.

▪ Pembuatan File Form Tambah Work-Class

- Pertama-tama silahkan anda membuat file baru.
- Pembuatan file baru dapat anda terapkan seperti pada panduan sebelumnya.
- Penamaan file baru yang dibuat ialah form_tambah_work-class.php.
- Setelah membuat file tersebut silahkan anda masukkan script menu yang ada pada dashboard.php
- Mengapa demikian? hal tersebut diperlukan sehingga ketika kita menjalankan file menu work-class, menu-menu lainnya dapat muncul dihalaman tersebut.
- Dengan munculnya menu-menu yang lain pada tampilan, maka anda dapat dengan mudah berpindah dari menu satu ke menu lainnya sesuai dengan keinginan dan kebutuhan anda.
- Selanjutnya silahkan masukkan script berikut pada file form tambah work-class.

```
1 <div id='content'>
2     <div class='panel panel-default'>
3         <div class='panel-heading'>
4             <i class='icon-edit icon-large'></i>
5             <?php echo anchor(site_url('user/work-class/
6 /work_class'), '<i class="fa fa-plus">Daftar Work-
7 Class</i>', 'class="btn btn-primary"');?>
8             </div>
9         <div class='panel-body'>
10
11             <!-- <form action="<?php echo base_url() . '
12 user/work-class / work_class / tambah_aksi ' ; ?>" method
13 = "post"> -->
14                 <?php echo form_open_multipart('user/work-
15 class / work_class / tambah_aksi'); ?>
16                 <form>
17                     <fieldset>
18                         <tr>
19                             <tr>
20                                 <?php
21                                     $q = $this->db->get('kelompok')->
22                                     result_array();
23                                 ?>
24                                 <?php foreach ($q as $q) { ?>
25                                     <option value="<?= $q['id_kelompok
26 '] ;?>><?= $q['nama_kelompok '];?>></option>
27                                     <?php } ?>
28                         <tr>
29                             <td><label class='control-label'>Target
30 Kegiatan </label></td>
31                             <td>
32                                 <select name="id_target" required
33 class="form-control border-input" id="id_target">
34                                     <option value="">— Pilih Target
35 Kegiatan —</option>
```

```

26 <?php
27     $q = $this->db->get('
28         target_kegiatan')->result_array();
29     ?>
30     <?php foreach ($q as $q) { ?>
31         <option value="<?= $q['id_target'
32             '];?>"><?= $q[ 'target_kegiatan'];?></option>
33
34         <?php
35             $target= $q['id_target'];
36             ?>
37             </select>
38             </td>
39             <br>
40             <tr>
41                 <td><label class='control-label'>Nama
42 Peserta </label></td>
43                 <td>
44                     <select name="id_peserta" required
45                     class="form-control border-input" id="id_peserta">
46                         <option value="">— Pilih Peserta
47                         --</option>
48                     <?php
49
50                         $q = $this->db->get_where('
51                             target_kegiatan', array('id_target'=>$target))->
52                             result_array();
53                         ?>
54                         <?php foreach ($q as $q) { ?>
55                             <option value="<?= $q['id_peserta'
56                                 '];?>"><?= $q[ 'id_peserta'];?></option>
57                             <?php } ?>
58                         </select>
59                         </td>
60                     </tr>
61                     <br>
62                     <tr>
63                         <td><label class='control-label'>Kelompok
64                         </label></td>
65                         <td>
66                             <select name="id_kelompok" required
67                             class="form-control border-input" id="id_kelompok">
68                                 <option value="">— Pilih Kelompok
69                                 --</option>
70                                 <?php
71                                     $q = $this->db->get_where('
72                                         target_kegiatan', array('id_target'=>$target))->
73                                         result_array();
74                                     ?>
75                                     <?php foreach ($q as $q) { ?>
76                                         <option value="<?= $q['id_kelompok'
77                                             '];?>"><?= $q[ 'id_kelompok'];?></option>
78                                         <?php } ?>
79                                         </select>
80                                         </td>
81                                     </tr>
82                                     <br>

```

```
68          <tr>
69              <td><label class='control-label'>Judul
Assignment</label></td>
70          <td><input class='form-control' name='
judul_assignment' placeholder='Silahkan masukkan
judul assignment' type='text' required></td>
71          </tr>
72          <br>
73          <tr>
74              <td><label class='control-label'>Tanggal
Pengumpulan</label></td>
75          <?php
76              $q = $this->db->get_where('
target_kegiatan', array('id_target'=>$target))->
result_array();
77          ?>
78          <?php foreach ($q as $q) { ?>
79              <td><input class='form-control' name='
tanggal_pengumpulan' placeholder='Silahkan masukkan
tanggal pengumpulan logbook anda' type='text'
value='<?= $q['tanggal_pengajuan'];?>'></td>
80          <?php } ?>
81          </tr>
82          <tr>
83              <td><label class='control-label'>Tanggal
Pemeriksaan</label></td>
84          <?php
85              $q = $this->db->get_where('
target_kegiatan', array('id_target'=>$target))->
result_array();
86          ?>
87          <?php foreach ($q as $q) { ?>
88              <td><input class='form-control' name='
tanggal_pemeriksaan' placeholder='Silahkan masukkan
tanggal pengumpulan logbook anda' type='text'
value='<?= $q['tanggal_pemeriksaan'];?>'></td>
89          <?php } ?>
90          </tr>
91
92          <br>
93          <tr>
94              <td><label class='control-label'>
Lampiran</label></td>
95              <td><input class='form-control' name='
lampiran' placeholder='Silahkan lampirkan
assignment kelompok anda' type='file' required></td>
96              </tr>
97              <br>
98              <tr>
99                  <?php
100                     $tanggal=getdate();
101                 ?>
102                     <td><label class='control-label'>Tahun
</label></td>
```

```

103      <td><input class='form-control' name="tahun"
104      value=<?= $tanggal["year"] ;?> type='text' required
105      ></td>
106      </tr>
107      <br>
108      <tr>
109      <td><label class='control-label'>Status </label>
110      ><select class='form-control' name="rekap_status">
111          <option>Belum Terekap </option>
112          </select>
113      </tr>
114      <br>
115      <tr>
116      <td><label class='control-label'>Keterangan </label></td>
117          <select class='form-control' name="keterangan">
118              <option>Menunggu Approval </option>
119              </select>
120      </tr>
121      <td></td>
122      </fieldset>
123          <div class='form-actions'>
124              <td><p align='right'><button class='btn
125      btn-primary' type="submit">Tambah</button></p></td>
126          </tr>
127          </table>
128          </form>
129          </div>
130          </div>
131      </div>
132      <script>
133      $(document).ready(function(){
134          $('#id_kelompok').on('change', function() {
135              console.log('a');
136              console.log($('#id_kelompok').val());
137              $.ajax({
138                  type: "POST",
139                  data: { idRegional: $('#id_kelompok').val()
140 () },
141                  url: '<?php echo base_url()."index.php/user
142 /target/target/index_coba" ?>',
143                  dataType: 'text',
144                  success: function(resp) {
145                      var json = JSON.parse(resp.replace( , , ,
146 , ))
```

```

147     .attr("value", '').text('— Pilih Target
148 Kegiatan —'));
149     $.each(json, function(key, value) {
150       $el.append($('</option>'))
151         .attr("value", value.id_target).text(
152           value.target_kegiatan));
153     },
154     error: function (jqXHR, exception) {
155       console.log(jqXHR, exception)
156     }
157   });
158 });
159 </script>

```

▪ Pembuatan File Daftar Work-Class

- Pertama-tama silahkan anda membuat file baru.
- Pembuatan file baru dapat anda terapkan seperti pada panduan sebelumnya.
- Penamaan file baru yang dibuat ialah daftar work-class.php.
- Setelah membuat file tersebut silahkan anda masukkan script menu yang ada pada dashboard.php
- Mengapa demikian? hal tersebut diperlukan sehingga ketika kita menjalankan file menu work-class, menu-menu lainnya dapat muncul dihalaman tersebut.
- Dengan munculnya menu-menu yang lain pada tampilan, maka anda dapat dengan mudah berpindah dari menu satu ke menu lainnya sesuai dengan keinginan dan kebutuhan anda.
- Selanjutnya silahkan masukkan script berikut pada file daftar work-class.

```

1 <div class='container'>
2 <table id="example" class="display nowrap" style="width
3   :100%">
4   <thead>
5     <tr>
6       <center>
7         <th width="200">No.</th>
8         <th>Id Target </th>
9         <th>Nama Kelompok</th>
10        <th>Judul Assignment </th>
11        <th>Nama Penginput </th>
12        <th>Lampiran </th>
13        <th>Tanggal Pengumpulan </th>
14        <th>Tanggal Pemeriksaan </th>
15        <th>Tahun </th>
16        <th>Status </th>
17        <th>Detail </th>
18        <th>Keterangan : </th>

```

```

18     <th>Download : </th>
19     <center>
20     </tr>
21     </thead>
22 <tbody>
23 <?php
24     $no = 1;
25     foreach($work_class as $u){
26     ?>
27     <tr>
28     <td><?php echo $no++ ?></td>
29     <td><?php echo $u->id_target ?></td>
30     <td><?php echo $u->nama_kelompok ?></td>
31     <td><?php echo $u->judul_assignment ?></td>
32     <td><?php echo $u->nama_peserta ?></td>
33     <td><?php echo $u->lampiran ?></td>
34     <td>: <?php echo $u->tanggal_pengumpulan ?></td>
35     <td>: <?php echo $u->tanggal_pemeriksaan ?></td>
36     <td>: <?php echo $u->tahun ?></td>
37     <td>: <?php echo $u->rekap_status ?></td>
38     <td>: <?php echo $u->keterangan ?></td>
39     <td>
40     <a class='btn btn-info',<?php echo anchor('user/
41     work-class/work_class/edit/'.$u->id_work_class , '
42     Edit'); ?>
43     </a>
44     <a class='btn btn-danger',<?php echo anchor('user/
45     work-class/work_class/hapus/'.$u->id_work_class , '
46     Hapus'); ?>
47     </a>
48     </td>
49     <td><a href="<?php echo base_url().'user/work-class/
50     /work_class/download/'.$u->id_work_class; ?>" class=
51     ='btn btn-success btn-sm'><span class="glyphicon
52     glyphicon-download-alt"></a></td>
53     </tr>
54 <?php } ?>
55 </tbody>
56 </table>
57 </div>
58     </form>
59     </div>
60     </div>
61     </div>
62 </div>

```

▪ Pembuatan File Form Ubah Work-Class

- Pertama-tama silahkan anda membuat file baru.
- Pembuatan file baru dapat anda terapkan seperti pada panduan sebelumnya.
- Penamaan file baru yang dibuat ialah form ubah work-class.php.

- Setelah membuat file tersebut silahkan anda masukkan script menu yang ada pada dashboard.php
- Mengapa demikian? hal tersebut diperlukan sehingga ketika kita menjalankan file menu work-class, menu-menu lainnya dapat muncul dihalaman tersebut.
- Dengan munculnya menu-menu yang lain pada tampilan, maka anda dapat dengan mudah berpindah dari menu satu ke menu lainnya sesuai dengan keinginan dan kebutuhan anda.
- Selanjutnya silahkan masukkan script berikut pada file form ubah work-class.

```
1 <div class='panel-body'>
2     <?php foreach($work_class as $u){ ?>
3         <?php echo form_open_multipart('user/work-class/
4             work_class/update'); ?>
5         <tr>
6             <td><input class='form-control' name="
7                 id_work_class" value=<?php echo $u->id_work_class
8             ?>" type="hidden" required></td>
9             </tr>
10            <tr>
11                <td><label class='control-label'>Id
12                    Target</label></td>
13                <td><input class='form-control' name="
14                    id_target" value=<?php echo $u->id_target ?>" type=
15                    'text' required></td>
16                </tr>
17                <br>
18                <tr>
19                    <td><label class='control-label'>Nama
20                        Peserta </label></td>
21                    <td>
22                        <select name="id_peserta" required
23                            class="form-control border-input" id="id_peserta">
24                            <option value="">— Pilih Peserta
25                            --</option>
26                            <?php
27                                $q = $this->db->get('peserta')->
28                                result_array();
29                            ?>
30                            <?php foreach ($q as $q) { ?>
31                                <option value=<?php echo $q['id_peserta
32                                ']; ?>><?= $q['nama_peserta']; ?></option>
33                                <?php } ?>
34                            </select>
35                        </td>
36                    </tr>
37                    <br>
38                    <tr>
39                        <td><label class='control-label'>Kelompok
40                            </label></td>
41                        <td>
42                            <select name="id_kelompok" required
43                                class="form-control border-input" id="id_kelompok">
```

```

31                               <option value="">— Pilih Kelompok
32 --</option>
33                               <?php
34                               $q = $this->db->get('kelompok')->
35                               result_array();
36                               ?>
37                               <?php foreach ($q as $q) { ?>
38                               <option value="<?= $q['id_kelompok']
39                               '];?>><?= $q['nama_kelompok'];?></option>
40                               <?php } ?>
41                               </select>
42                               </td>
43                               </tr>
44                               <br>
45                               <tr>
46                               <td><label class='control-label'>Judul
47 Assignment</label></td>
48                               <td><input class='form-control' name='
49 judul_assignment' value="<?php echo $u->
50 judul_assignment ?>" type='text' required></td></td>
51                               </tr>
52                               <br>
53                               <tr>
54                               <td><label class='control-label'>
55 Tanggal Pengumpulan</label></td>
56                               <td><input class='form-control' name='
57 tanggal_pengumpulan' value="<?php echo $u->
58 tanggal_pengumpulan ?>" type='date' required></td></
59 td>
60                               </tr>
61                               <br>
62                               <tr>
63                               <td><label class='control-label'>Lampiran
64 </label></td>
65                               <td><input class='form-control' name='
66 lampiran' value="<?php echo $u->lampiran ?>" type='
67 file' required></td></td>
68                               </tr>
69                               <br>
70                               <tr>
71                               <td><label class='control-label'>Status
72 </label></td>
73                               <select class='form-control' name='
74 rekap_status'>
75                               <option>Belum Terekap</option>
76                               </select>
77                               </tr>
78                               <br>
79                               <tr>
80                               <?php
81                               $tanggal= getdate();
82                               ?>
83                               <td><label class='control-label'>Tahun
84 </label></td>

```

```
69      <td><input class='form-control' name="tahun"
70      value=<?= $tanggal["year"] ;?> type='text' required
71      ></td>
72      </tr>
73      <br>
74      <tr>
75          <td><label class='control-label'>Keterangan</label></td>
76          <select class='form-control' name="keterangan">
77              <option>Menunggu Approval </option>
78              </select>
79          </tr>
80          <td></td>
81      </fieldset>
82      <div class='form-actions'>
83          <td>
84              <p align='right'>
85                  <button class='btn btn-primary' type='submit'
86                  value="edit">Update </button>
87                  <a class='btn btn-danger',<?php echo anchor(
88                      site_url("work-class/work-class"), 'Cancel') ;?>
89                  </p>
90          </td>
91          </tr>
92      </table>
93  </form>
94  <?php } ?>
95      </div>
96  </div>
```

9. Membangun Kebutuhan Fungsi Work-Class

Pada pembangunan kebutuhan fungsi work-class, ada beberapa file yang harus dipersiapkan. Pastikan anda untuk mengikuti panduan dan jangan melewatkannya langkah-langkah yang telah dijabarkan sehingga menu work-class dapat dibuat dan dijalankan dengan baik.

▪ Database: Tabel work-class

Untuk tabel work-class yang digunakan merupakan tabel yang sama dengan tabel yang digunakan pada backend. Anda hanya perlu mengecek dan memastikan bahwa tabel work-class nampak dan sesuai seperti pada gambar yang akan diperlihatkan pada panduan berikut:

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Kosong	Bawaan	Ekstra	Tindakan
1	<code>id_work_class</code>	int(100)		Tidak	Tidak ada	AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya	
2	<code>id_target</code>	int(100)		Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya	
3	<code>id_peserta</code>	varchar(20)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya	
4	<code>id_kelompok</code>	int(11)		Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya	
5	<code>nama_kelompok</code>	varchar(200)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya	
6	<code>judul_assignment</code>	varchar(100)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya	
7	<code>tanggal_pengumpulan</code>	date		Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya	
8	<code>lampiran</code>	varchar(10000)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya	
9	<code>tahun</code>	varchar(100)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya	
10	<code>keterangan</code>	varchar(100)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya	
11	<code>rekap_status</code>	varchar(30)	latin1_swedish_ci	Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya	
12	<code>nilai</code>	int(11)		Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Kunci Utama Unik Lainnya	

Gambar 4.58 Database: Tabel Work-Class

- Apabila tabel work-class nampak seperti pada gambar maka anda bisa melanjutkan ketahap selanjutnya yaitu pembuatan controller dan model untuk work-class.

▪ Controller Work-Class

(a) Isi Dari Controller Overview.php Untuk Menu Work-Class

Controller ini digunakan untuk menjalankan file work-class pada browser sehingga bisa memunculkan tampilan yang sudah dibuat sebelumnya.

- Silahkan anda masukkan script berikut pada file controller overview pada folder admin dalam folder user yang telah anda buat pada panduan sebelumnya.
- Script dimasukkan kedalam file tersebut karena file overview pada folder admin memang difokuskan untuk menjalankan seluruh file yang dibuat untuk kebutuhan aplikasi.
- Selanjutnya file controller yang dipisahkan dengan nama masing-masing akan difungsikan untuk menjalankan fungsi-fungsi yang dibuat dalam file php tertentu.
- Contohnya seperti file controller work-class yang nantinya akan berisikan script untuk menjalankan fungsi-fungsi yang ada pada file form tambah work-class yang sudah dibuat.
- Script ini akan menjalankan file form tambah work-class anda pada browser, apabila file bisa tampil pada browser maka fungsi-fungsi dalam file form tambah work-class juga akan bisa dijalankan.

```

1  public function tes4()
2  {
3      // load view user work-class.php
4      $this->load->view("admin/header");
5      $this->load->view("user/work-class");
6      $this->load->view("admin/footer");

```

```
7 }  
8 }
```

- Anda cukup menambahkan potongan script tersebut pada file overview.
- Nama dari fungsi pengeksekusinya ialah tes4.
- Ketika anda memasukkan alamat aplikasi pada browser dan menambahkan fungsi tes4. maka yang akan dijalankan dan dimunculkan oleh browser ialah file yang dieksekusi fungsi tes4 ialah form tambah work-class dimana nantinya dari halaman itu bisa menghubungkan kita dengan halaman lainnya.
- Adapun hasilnya nampak sebagai berikut:

```
public function tes4()  
{  
    // load view admin/work-class.php  
    $this->load->view("admin/header");  
    $this->load->view("user/work-class");  
    $this->load->view("admin/footer");  
}
```

Gambar 4.59 Controller Menu Work-Class 01

(b) Script Dari Controller Work-Class

- Pertama-tama silahkan anda membuka folder Controller yang ada di dalam folder Applications.
- Karena anda telah menerapkan pembuatan controller di panduan sebelumnya, pembuatan kali ini pasti tidak sulit lagi bagi anda.
- Silahkan anda buat folder user terlebih dahulu pada controller yang kemudian didalamnya terdapat folder dengan nama work-class.
- Apabila folder user sudah ada maka silahkan langsung membuat folder dengan nama work-class.
- Dengan penamaan folder work-class dilakukan untuk membedakan controller menu work-class dengan menu lainnya.
- Pembedaan folder tersebut bertujuan untuk mempermudah apabila kita ingin mencari, menambahkan, menghapus maupun mengolah kembali controller sesuai dengan keinginan dan juga kebutuhan dari aplikasi.

- Setelah buat folder, silahkan anda membuat file php dengan nama work-class juga.
- Anda cukup menerapkan pembuatan file yang sama dengan yang anda terapkan pada panduan sebelumnya.
- Langkah selanjutnya silahkan anda masukkan script-script berikut ke dalam file controller work-class.
- Script yang dijabarkan merupakan script yang mengeksekusi fungsi yang ada didalam file view untuk work-class yang dibuat sebelumnya. Ada yang untuk form tambah, daftar dan juga form ubah work-class.
- Untuk lebih jelasnya silahkan masukkan script kemudian cermati dan pahami kegunaan script berikut:

* **Script Index Work-Class**

Digunakan untuk menampilkan form tambah work-class yang fungsinya sama seperti fungsi yang dideklarasikan pada controller overview untuk tampilan yang muncul pertama kali ketika kita menggunakan menu work-class.

- Adapun scriptnya sebagai berikut:

```

1 <?php
2 class work_class extends CI_Controller{
3     function __construct(){
4         parent::__construct();
5         $this->load->model('user/work_class_m');
6         $this->load->helper('url');
7     }
8     function index(){
9         $data['work_class'] = $this->work_class_m->
10            tampil_data()->result();
11         $this->load->view("user/header");
12         $this->load->view('user/
13             form_tambah_work_class',$data);
14         $this->load->view("user/footer");
15     }
16 }
```

- Dapat dilihat pada script terdapat model yaitu work-class-m
- Untuk work-class-m memang difungsikan untuk mengeksekusi file dengan baik dimana memiliki keterkaitan antara controller dan juga view dari file yang dieksekusi.
- Untuk model sendiri akan dijelaskan pada panduan berikutnya, untuk saat ini silahkan masukkan saja dulu pada file controller.

* **Script Tambah Work-Class**

Digunakan untuk mengeksekusi fungsi penambahan data yang diterapkan pada file view form tambah work-class. Script ini merupakan fungsi yang akan menghubungkan file view

dengan database yang telah dibuat sebelumnya. Silahkan masukkan dan cermati script yang akan dijabarkan.

- Adapun scriptnya sebagai berikut:

```
1 function tambah() {
2     $this->load->view("user/header");
3     $this->load->view('user/work-class');
4     $this->load->view("user/footer");
5 }
6
7 function tambah_aksi(){
8     $id_target = $this->input->post('id_target');
9     $id_peserta = $this->input->post('id_peserta',
10        );
11    $id_kelompok = $this->input->post(
12        'id_kelompok');
13    $judul_assignment = $this->input->post(
14        'judul_assignment');
15    $tanggal_pengumpulan = $this->input->post(
16        'tanggal_pengumpulan');
17    // $lampiran = $this->input->post('lampiran')
18    ;
19    $tahun = $this->input->post('tahun');
20    $rekap_status= $this->input->post(
21        'rekap_status');
22    $keterangan = $this->input->post('keterangan'
23        );
24
25    $config[ 'max_size' ]=0;
26    $config[ 'allowed_types' ]='jpg|pdf|xlsx|doc|
27        docx';
28    $config[ 'remove_spaces' ]=TRUE;
29    $config[ 'overwrite' ]=TRUE;
30    $config[ 'upload_path' ]=FCPATH. '/uploads/
31        berkas/';
32
33    $this->load->library('upload');
34    $this->upload->initialize($config);
35
36    // ambil data image
37    $this->upload->do_upload('lampiran');
38    $data_image=$this->upload->data('file_name'
39        );
40    // $location=base_url().'uploads/berkas';
41    $pict=$location.$data_image;
42
43    $data = array(
44        'id_target' => $id_target ,
45        'id_peserta' => $id_peserta ,
46        'id_kelompok' => $id_kelompok ,
47        'judul_assignment' => $judul_assignment ,
48        'tanggal_pengumpulan' =>
49            $tanggal_pengumpulan ,
50        'lampiran' => $pict ,
51        'tahun' => $tahun ,
52        'rekap_status' => $rekap_status ,
```

```

42     'keterangan' => $keterangan
43 );
44 $this->work_class_m->input_data($data , '
45   work_class');
46 redirect('user/work-class/work_class');
47 }

```

* Script Hapus Work-Class

Digunakan untuk mengeksekusi fungsi hapus terhadap data yang ditambahkan. Fungsi ini berkaitan langsung dengan file daftar work-class dimana pada file tersebut terdapat fungsi hapus yang terhubung dengan fungsi pada controller work-class. Tentunya fungsi ini juga menghubungkan antara file view dan juga database work-class. Silahkan masukkan dan cermati script yang akan dijabarkan.

- Adapun scriptnya sebagai berikut:

```

1 function hapus($id){
2   $where = array('id_work_class' => $id);
3   $this->work_class_m->hapus_data($where ,
4     work_class);
5   redirect('user/work-class/work_class');
6 }

```

* Script Edit Work-Class

Digunakan untuk mengeksekusi fungsi ubah data yang diterapkan pada file view form ubah work-class. Script ini merupakan fungsi yang akan menghubungkan file view dengan database yang telah dibuat sebelumnya. Silahkan masukkan dan cermati script yang akan dijabarkan.

- Adapun scriptnya sebagai berikut:

```

1 function edit($id){
2   $where = array('id_work_class' => $id);
3   $data['work_class'] = $this->work_class_m->
4     edit_data($where , 'work_class')->result();
5   $this->load->view("user/header");
6   $this->load->view('user/form_ubah_work_class',
7     $data);
8   $this->load->view("user/footer");
9 }
10 function update(){
11   $id_work_class = $this->input->post(
12     'id_work_class');
13   $id_target = $this->input->post('id_target');
14   $id_peserta = $this->input->post('id_peserta',
15     );
16   $id_kelompok = $this->input->post(
17     'id_kelompok');
18   $judul_assignment = $this->input->post(
19     'judul_assignment');

```

```

14 $tanggal_pengumpulan = $this->input->post('
15   tanggal_pengumpulan');
16 // $lampiran = $this->input->post('lampiran')
17   ;
18 $tahun = $this->input->post('tahun');
19 $rekap_status= $this->input->post('
20   rekap_status');
21 $keterangan = $this->input->post('keterangan',
22   );
23
24 $config[ 'max_size' ]=0;
25   $config[ 'allowed_types' ]='jpg | pdf | xlsx | doc |
26     docx';
27   $config[ 'remove_spaces' ]=TRUE;
28   $config[ 'overwrite' ]=TRUE;
29   $config[ 'upload_path' ]=FCPATH. '/uploads /
30     berkas/';
31
32 $this->load->library('upload');
33 $this->upload->initialize($config);
34
35 //ambil data image
36 $this->upload->do_upload('lampiran');
37 $data_image=$this->upload->data('file_name',
38   );
39 // $location=base_url().'uploads/berkas';
40 $pict=$location.$data_image;
41
42 $data = array(
43   'id_work_class' => $id_work_class ,
44   'id_target' => $id_target ,
45   'id_peserta' => $id_peserta ,
46   'id_kelompok' => $id_kelompok ,
47   'judul_assignment' => $judul_assignment ,
48   'tanggal_pengumpulan' =>
49     $Stanggal_pengumpulan ,
50   'lampiran' => $pict ,
51   'tahun' => $tahun ,
52   'rekap_status' => $rekap_status ,
53   'keterangan' => $keterangan
54 );
55 $where = array(
56   'id_work_class' => $id_work_class
57 );
58 $this->work_class_m->update_data($where , $data
59   , 'work_class');
60 redirect('user/work-class/work_class');
61 }
62
63

```

▪ Model Work-Class

Model yang dibuat ini akan berhubungan langsung dengan database yang ingin digunakan jadi silahkan anda pastikan bahwa database telah tersedia. Apabila belum, maka silahkan ikuti langkah pada panduan pembu-

atan database di tutorial sebelumnya sehingga dapat melanjutkan ke tutorial berikut.

- Pertama-tama, silahkan anda membuat folder user pada folder models di dalam folder applications.
- Selanjutnya buatlah file dengan nama work-class-m di dalam folder user tersebut.
- Setelah membuat file work-class-m silahkan masukkan script berikut:

```

1 <?php
2 class work_class_m extends CI_Model{
3     function tampil_data(){
4         $id_kelompok = $this->session->userdata('
5             id_kelompok');
6         $this->db->join('peserta','peserta.id_peserta =
7             work_class.id_peserta');
8         $this->db->join('kelompok','kelompok.id_kelompok =
9             work_class.id_kelompok');
10        return $this->db->get_where('work_class',['
11            work_class.id_kelompok' => $id_kelompok]);
12    }
13    function input_data($data,$table){
14        $this->db->insert($table,$data);
15    }
16    function hapus_data($where,$table){
17        $this->db->where($where);
18        $this->db->delete($table);
19    }
20    function edit_data($where,$table){
21        return $this->db->get_where($table,$where);
22    }
23    function update_data($where,$data,$table){
24        $this->db->where($where);
25        $this->db->update($table,$data);
26    }
27 }
```

- Silahkan anda perhatikan bahwa script diatas tersebut fungsinya untuk memanggil database yang digunakan sehingga bisa ditampilkan dan diolah.
- Untuk setiap eksekusinya menggunakan fungsi yang berbeda.
- Contohnya yaitu untuk menampilkan database difungsikan dalam fungsi tampil data.
- Untuk mengedit database menggunakan fungsi edit data dan lain sebagainya.
- Pastikan anda mengikuti langkah-langkah diatas dengan benar sehingga tampilannya nampak seperti gambar berikut:

```

1 Copip
2
3 class work_class_m extends CI_Model{
4
5     function tampil_data(){
6         $id_kelompok = $this->session->userdata('id_kelompok');
7         $this->db->join('peserta', 'peserta.id_peserta = work_class.id_peserta');
8         $this->db->join('kelompok', 'kelompok.id_kelompok = work_class.id_kelompok');
9         return $this->db->get_where('work_class',['work_class.id_kelompok' => $id_kelompok]);
10    }
11
12    function input_data($data,$table){
13        $this->db->insert($table,$data);
14    }
15
16    function hapus_data($where,$table){
17        $this->db->where($where);
18        $this->db->delete($table);
19    }
20
21    function edit_data($where,$table){
22        return $this->db->get_where($table,$where);
23    }
24
25    function update_data($where,$data,$table){
26        $this->db->where($where);
27        $this->db->update($table,$data);
28    }
29
30    public function get_work()
31    {
32    }

```

Gambar 4.60 Model Menu Work-Class

- Seperiitulah hasil dari script yang dimasukkan kedalam file work-class-m.
- file work-class-m juga difungsikan didalam file controller dimana antara controller,view dan models memang sangat berhubungan sehingga fungsi yang dijalankan sesuai dan tersimpan pada database terkait.
- Tentunya penerapan work-class-m pada controller sudah dicontohkan pada panduan pembuatan controller diatas.
- Apabila anda belum memiliki pemahaman yang baik disarankan untuk mencermati kembali panduan controller sehingga anda tidak mengalami kesulitan dalam pembangunan models seperti pada panduan ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. P. D. Astuti, “Perancangan sistem informasi penjualan obat pada apotek jati farma arjosari,” in *Seruni-Seminar Riset Unggulan Nasional Informatika dan Komputer*, vol. 2, no. 1, 2013.
2. S. Rofiah, “Pembelajaran php dengan codeigniter berbasis project based learning,” *Bina Insani ICT Journal*, vol. 5, no. 2, pp. 183–192, 2018.
3. D. Rahmadiansyah, D. Irwan, D. Sekolah, and T. Teknik, “Implementasi metode model view controller menggunakan framework code igniter dalam pengembangan aplikasi manajemen depo petikemas pada unit usaha belawan logistics center,” in *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi (SNASTIKOM 2012)*, 2012, pp. 1–11.
4. M. Suhartanto, “pembuatan website sekolah menengah pertama negeri 3 delanggu dengan menggunakan php dan mysql,” *Speed-Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*, vol. 4, no. 1, 2017.
5. A. Solichin, *Pemrograman web dengan PHP dan MySQL*. Penerbit Budi Luhur, 2016.
6. A. Hendini, “Pemodelan uml sistem informasi monitoring penjualan dan stok barang (studi kasus: distro zhezha pontianak),” *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, vol. 4, no. 2, 2016.
7. H. Harmen, “Pengaruh talent management dan knowledge management terhadap kinerja karyawan pt. perkebunan nusantara ii (survei pada kantor direksi tanjung morawa),” *Jkbm (Jurnal Konsep Bisnis Dan Manajemen)*, vol. 4, no. 2, 2018.

8. C. I. Januari, "Pengaruh penilaian kinerja terhadap kepuasan kerja dan prestasi kerja (studi pada karyawan pt. telekomunikasi indonesia, tbk wilayah malang)," *Jurnal Administrasi Bisnis*, vol. 24, no. 2, 2015.
9. N. Ayudiarini, "Pengaruh iklim organisasi dan pengembangan karir terhadap kepuasan kerja," 2012.
10. I. D. M. A. B. Joni and M. Nurudin, "Penerapan olap untuk monitoring kinerja perusahaan," *SESINDO 2013*, vol. 2013, 2013.
11. S. Sutejo, "Pemodelan uml sistem informasi geografis pasar tradisional kota pekanbaru," *Digital Zone: Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. 7, no. 2, pp. 89–99, 2016.
12. I. A. Susila and R. Taufiq, "Penerapan metode analytical heirarchy process (ahp) dalam sistem pendukung keputusan (spk) pemensiunan pada badan kepegawaian dan pengembangan sumber daya manusia kota tangerang," 2018.
13. O. M. Febriani and T. Wahyuni, "Perancangan sistem e-document administrasi logbook penelitian pada unit layanan di bandar lampung," in *Prosiding Seminar Nasional Darmajaya*, vol. 1, no. 1, 2017, pp. 187–194.
14. D. D. Dvorski, "Installing, configuring, and developing with xampp," *Skills Canada*, 2007.
15. A. Magno, *Mobile-first Bootstrap*. Packt Publishing Ltd, 2013.
16. A. Pareek, M. Lakshminarayanan, A. Dubey, and S. Corbin, "Mysql database heterogeneous log based replication," Aug. 13 2013, uS Patent 8,510,270.