

BUKU TUTORIAL PEMBUATAN APLIKASI ODOL (*ONE DESA ONE PRODUCT ONLINE*)

“PERANCANGAN APLIKASI ODOL (*ONE DESA ONE PRODUCT ONLINE*) UNTUK MENINGKATKAN PERGERAKAN EKONOMI SETIAP DESA”

Buku ini dibuat untuk memenuhi persyaratan kelulusan
matakuliah Program Internship I



**Dibuat Oleh,
1.16.4.054 Teduh Sanubari**

**PROGRAM DIPLOMA IV TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK POS INDONESIA
BANDUNG
2019**

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan praktek kerja lapangan dengan judul ” Perancangan Aplikasi ODOL (One Desa One Online Product) Untuk Meningkatkan Pergerakan Ekonomi Setiap Desa”. Penulisan laporan Internship I ini dan penulis menyadari bahwa penyusunan laporan ini masih belum sempurna. Ini mengingat keterbatasan pengetahuan, pengalaman serta kemampuan penulis. Penulis megharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari pembaca. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah S.W.T yang telah melimpahkan karunia-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan tugas ini;
2. Kedua orang tua dan keluarga saya yang telah memberi motivasi kepada saya;
3. Rayadin selaku pembimbing eksternal yang telah membantu selama kegiatan intership.
4. Ibu Noviana Riza, S.Si., M.T. selaku dosen pembimbing internship 1.
5. Ibu Nisa Hanum Harani, S.T., M.T.I selaku Koordinator Internship I.
6. Bapak M. Yusril Helmi Setyawan, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Prodi D4 Teknik Informatika.

Pihak desa/keluahan yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan;

Bandung, 17 Januari 2020

Penulis

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	3
BAB I	1
1.1 PENGENALAN WEB PROGRAMMING	1
1.1.1 Pengantar Web Programming	1
1.1.2 SEJARAH.....	5
1.1.3 BAHASA PEMROGRAMAN	9
1.1.4 FRAMEWORK.....	30
BAB II	37
1.1 PENGENALAN ALGORITMA BOYER MOORE STRING MATHCING	37
1.1.1 Pengertian String Matching	Error! Bookmark not defined.
1.1.2 Pengantar Algoritma Boyer Moore	Error! Bookmark not defined.
BAB III.....	38
1.1 PENJELASAN TOOLS DAN BAHASA PEMOGRAMAN YANG DIGUNAKAN	38
1.1.1 Tools Yang Digunakan	38
1.1.2 Framework codeigniter	41
BAB IV.....	45
4.1 INSTALASI TOOLS YANG DIGUNAKAN	45
4.1.1 Tools Yang Digunakan.....	45
BAB V	58
BAB VI.....	158

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR TABEL

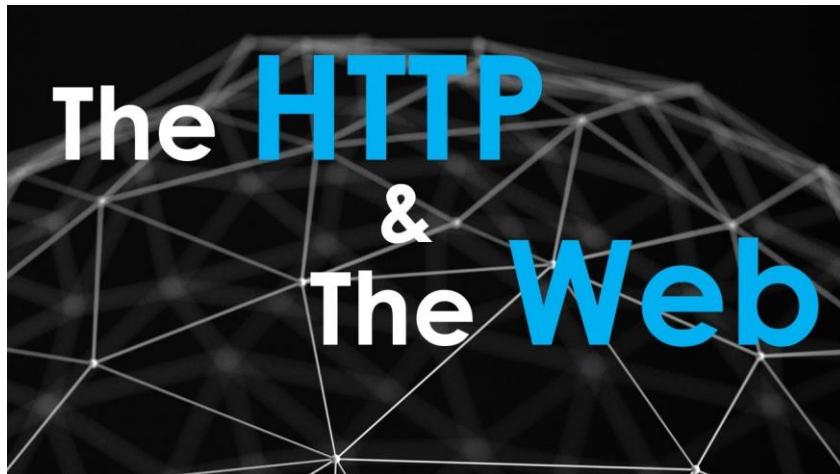
BAB I

1.1 PENGENALAN WEB PROGRAMMING

Web programming, Pada buku ini penulis akan memaparkan materi tentang teknologi tersebut dengan penerapan teknologi pembuatan aplikasi berbasis Web Programming.

1.1.1 Pengantar Web Programming

1.1.1.1 HTTP & WEB



Web Programming atau biasa disebut Pemrograman Web, Web programming terdiri dari 2 kata yaitu web dan programming, programming dapat di artikan sebagai proses pembuatan suatu program. Sedangkan web dapat di artika sebagai jaringan computer atau biasa disebut *website* yang terdiri dari situs jaringan internet yang menawarkan fitur dengan berbagai jenis seperti text, grafik, suara, Serta memelihara kode untuk membuat suatu pemrograman computer, kode ini ditulis dalam berbagai Bahasa pemrograman yang bertujuan untuk membuat suatu program yang dapat melakukan suatu perhitungan atau proses sesuai dengan keinginan pemrogram yang di akses melalui protocol HTTP.

Apa itu HTTP? HTTP Merupakan protocol lapisan aplikasi (application layer) yang dikembangkan untuk membantu suatu proses transfer antar computer. Protokol ini berfungsi untuk melakukan transfer dokumen, file, gambar, dan video antar computer, Protokol HTTP menyediakan kumpulan suatu perintah didalam komunikasi antar suatu jaringan. Komunikasi tersebut

Fungsi HTTP yaitu mengatur Format dan bagaimana suatu data di transmisikan. HTTP juga berfungsi untuk mengatur bagaimana web server dan web browser saling terhubung dan memproses berbagai suatu perintah yang masuk. Fungsi lain dari HTTP ialah mengamankan data dari suatu pencurian dan hacker. Hal ini ditandai dengan munculnya HTTPS (Hypertext transfer Protocol Secure).

Jadi secara singkat untuk Web Programming adalah suatu proses pembuatan program yang memiliki output disajikan oleh web browser yang di akses melalui HTTP dan Bahasa yang digunakan adalah Bahasa HTML.

1.1.2 HTML



HTML merupakan turunan atau pengembangan dari SGML (Standar Generalized Markup Language). HTML sendiri dikembangkan oleh Tim Berners-Lee sewaktu masih bekerja di CERN yang pertama kali dipopulerkan oleh browser Mosaic yang dikembangkan NCSA. Selama awal tahun 1990an, HTML semakin memiliki perkembangan yang sangat cepat. Akan tetapi pengembangan resmi HTML baru dikeluarkan oleh Internet Engineering Task Force (IETF) yang dikeluarkan pada tahun 1995. HTML2 yang dikembangkan ini merupakan turunan dari HTML+ pada tahun 1993. HTML3 yang juga dirilis pada tahun 1995 mempunyai kemampuan yang jauh lebih bagus dari versi sebelumnya. Merupakan hasil dari usaha yang dikembangkan oleh World Wide Web Consortium's (W3C) yang kemudian menghasilkan HTML3 di tahun 1996 dan rilislah HTML4 pada akhir taun tersebut yaitu 1997 dan 1998.

Secara Umum Pemrograman Web dibagi menjadi 2 bagian yaitu :

1. Client Side Scripting (CSS)

Client Side Scripting digunakan ketika browser (pengguna) klien memiliki semua kode dan halaman tersebut diubah berdasarkan informasi klien (pengguna). Browser Web mengeksekusi skrip sisi klien yang terletak di dalam komputer pengguna. Skrip sisi klien juga dikenal sebagai skrip tertanam (karena mereka sering disematkan dalam dokumen HTML atau XHTML).

Browser mendapatkan halaman yang dikirim oleh server & mengeksekusi skrip sisi klien. Skrip sisi klien tidak dapat digunakan untuk bergabung dengan database di server web. Skrip sisi klien tidak bisa mendapatkan sistem file yang terletak di server web.

Catatan dan pengaturan yang bersifat lokal di komputer klien (pengguna) dapat didekati menggunakan bahasa skrip sisi Klien. Secara umum diamati bahwa respons dari skrip sisi klien lebih cepat bila dibandingkan dengan bahasa skrip sisi server saat skrip disiapkan di komputer lokal.

Contoh Script Paling Populer

1. Java Script
2. XML
3. CSS

2. Server Side Scripting (SSS)

Server Side Scripting adalah teknik yang digunakan dalam pengembangan web yang melibatkan penggunaan skrip pada server web yang menghasilkan respons yang disesuaikan untuk permintaan setiap pengguna (klien) ke situs web. Alternatifnya adalah untuk server web itu sendiri untuk memberikan halaman web statis. Skrip dapat ditulis dalam salah satu dari sejumlah bahasa skrip sisi server yang tersedia (lihat di bawah). Skrip sisi server dibedakan dari skrip sisi klien di mana skrip tertanam, seperti JavaScript, dijalankan sisi klien dalam browser web, tetapi kedua teknik ini sering digunakan bersama.

Server Side Scripting sering digunakan untuk menyediakan antarmuka yang disesuaikan untuk pengguna. Skrip ini dapat mengumpulkan karakteristik klien untuk digunakan dalam menyesuaikan respons berdasarkan karakteristik tersebut, persyaratan pengguna, hak akses, dll. Skrip sisi server juga memungkinkan pemilik situs web untuk menyembunyikan kode sumber yang menghasilkan antarmuka, sedangkan dengan sisi klien scripting, pengguna memiliki akses ke semua kode yang diterima oleh klien. Sisi buruk dari penggunaan skrip sisi server adalah bahwa klien harus membuat permintaan lebih lanjut melalui jaringan ke server untuk menunjukkan informasi baru kepada pengguna melalui browser web. Permintaan ini dapat memperlambat pengalaman bagi pengguna, menempatkan lebih banyak beban di server, dan mencegah penggunaan aplikasi saat pengguna terputus dari server.

Ketika server menyajikan data dengan cara yang umum digunakan, misalnya sesuai dengan protokol HTTP atau FTP, pengguna dapat memilih sejumlah program klien (sebagian besar browser web modern dapat meminta dan menerima data menggunakan kedua protokol tersebut). Dalam hal aplikasi yang lebih khusus, pemrogram dapat menulis sendiri server, klien, dan protokol komunikasi mereka, yang hanya dapat digunakan satu sama lain.

Contoh Script Paling Populer:

- 1.PHP
- 2.ASP
- 3.JSP

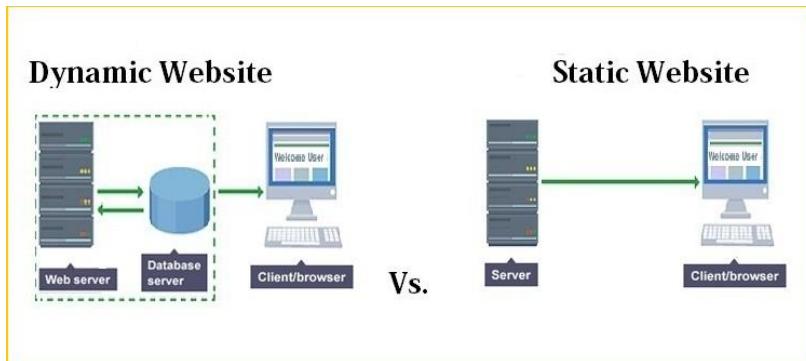
1.1.1.3 HUBUNGAN PHP DAN HTML

Halaman web biasanya disusun dari kode-kode html yang disimpan dalam sebuah file berekstensi .html. File html ini dikirimkan oleh server (atau file) ke browser, Kemudian browser menerjemahkan kode-kode tersebut sehingga menghasilkan suatu tampilan yang indah. Lain halnya dengan program php, program ini harus diterjemahkan oleh web-server sehingga menghasilkan kode html yang dikirim ke browser agar dapat ditampilkan. Program ini dapat berdiri sendiri ataupun disisipkan di antara kode-kode html sehingga dapat langsung ditampilkan bersama dengan kode-kode html tersebut. Program php dapat ditambahkan dengan mengapit program tersebut diantara tanda. Tanda-tanda tersebut biasanya disebut tanda untuk escaping (kabur) dari kode html. File html yang telah dibubuhinya program php harus diganti ekstensi-nya menjadi .php3 atau php. Php merupakan bahasa pemrograman web yang bersifat server-side HTML=embedded scripting, di mana script-nya menyatu dengan HTML dan berada si server. Artinya adalah sintaks dan perintah-perintah yang kita berikan akan sepenuhnya dijalankan di server tetapi disertakan HTML biasa. PHP dikenal sebagai bahasa scripting yang menyatu dengan tag HTML, dieksekusi di server dan digunakan untuk membuat halaman web yang dinamis seperti ASP (Active Server Pages) dan JSP (Java Server Pages).

1.1.1.4 Maksud Permrograman Web Dan Jenisnya

Web adalah fasilitas dari Hypertext yang memiliki fungsi untuk menampilkan data berupa text, gambar, suara, animasi dan data multimedia dan jika ingin dapat menguasai web maka diperlukan mengenal Bahasa pemrograman Web yaitu HTML dan PHP. HTML termasuk kedalam kategori Script Client Side sedangkan PHP termasuk Kedalam Script Server Side yang akan dimasukan perintah perintah didalam suatu pemrograman web.

Web mengalami perkembangan yang sangat pesat mulai dari situs web E-commerce sampai dengan non profit situs. Dan dapat dikategorikan menjadi 2 yaitu:



1. Web Statis

Web statis ialah web yang berisi tentang informasi informasi yang memiliki sifat statis (tetap) atau pengguna tidak dapat berinteraksi dengan website tersebut, web statis dapat dilihat dari tampilan website tersebut jika suatu web hanya berhubungan dengan halaman web lain yang berisi informasi tetap maka web tersebut termasuk kedalam kategori web statis, pada web statis pengguna hanya dapat melihat isi web tersebut dan jika di klik hanya akan berpindah pada halaman lainnya. Dalam web statis interaksi pengguna sangatlah terbatas

2. Web Dinamis

Web dinamis adalah web yang dapat menampilkan informasi serta dapat membuat pengguna berinteraksi seperti dengan form input, button sehingga dapat mengolah informasi yang di tampilkan pada web tersebut, web dinamis bersifat tidak kaku dan terlihat lebih enak dipandang.

1.1.5 BASIS DATA

Secara sederhana *Database* (basis data) bisa artikan sebagai suatu pengorganisasian suatu data dengan bantuan komputer yang membuat data dapat diakses dengan mudah dan cepat. Dalam hal ini, pengertian akses dapat mencakup pemerolehan data maupun pemanipulasi data, seperti menambah dan menghapus data. Manajemen modern mengikutsertakan informasi sebagai sumber daya penting yang setara dengan sumber daya manusia, uang, mesin, dan material. Informasi adalah suatu bentuk penyajian data yang melalui mekanisme pemrosesan, yang berguna bagi pihak tertentu, misalnya manajer. Bagi pihak manajemen, informasi merupakan bahan untuk pengambilan keputusan

1.1.2 SEJARAH

Cabang ilmu Pemrograman cukup luas, dan erat kaitannya dengan disiplin ilmu yang lainnya. Hal ini bisa dilihat dari berbagai aplikasi yang merupakan hasil kombinasi dari berbagai ilmu.

1.1.2.1 Sejarah MySql



MySQL:Machine Learning bermula di awal abad 20, seorang penemu Spanyol, Torres y Quevedo, membuat sebuah mesin learning setelah ditemukannya komputer digital. Machine Learning pada dasarnya merupakan proses komputer untuk belajar dari data (Learn from data). Sejak pertama kali komputer diciptakan manusia sudah memikirkan bagaimana caranya agar komputer dapat belajar dari pengalaman. Gagasan ini terbukti yaitu pada tahun 1952, Arthur Samuel menciptakan sebuah program, game of checkers, pada sebuah komputer IBM.

Program tersebut dapat mempelajari gerakan untuk memenangkan permainan checkers dan menyimpan gerakan tersebut kedalam memorinya. Istilah teknologi machine learning pada dasarnya adalah proses komputer untuk belajar dari data (learn from data). Jika tidak ada data, maka komputer tidak akan bisa belajar apa-apa. Maka dari itu ketika kita ingin belajar machine learning, pasti akan terus berinteraksi dengan data. Semua pengetahuan machine learning pasti akan melibatkan data. Data bisa saja sama, akan tetapi algoritma dan pendekatannya berbeda-beda untuk mendapatkan hasil yang optimal.

1.1.2.2 Sejarah PHP



PHP adalah singkatan dari “PHP: Hypertext Preprocessor”, yaitu bahasa pemrograman disisi server yang digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah situs web dan bisa digunakan bersamaan dengan HTML. Ketika Anda mengakses sebuah URL, maka web browser akan melakukan request ke sebuah web server.

Pada awalnya PHP merupakan kependekan dari Personal Home Page (Situs personal). PHP pertama kali dibuat oleh Rasmus Lerdorf pada tahun 1995. Pada waktu itu PHP masih bernama Form Interpreted (FI), yang wujudnya berupa sekumpulan skrip yang digunakan untuk mengolah data formulir dari web.

Selanjutnya Rasmus merilis kode sumber tersebut untuk umum dan menamakannya PHP/FI. Dengan perilisan kode sumber ini menjadi sumber terbuka, maka banyak pemrogram yang tertarik untuk ikut mengembangkan PHP.

Pada November 1997, dirilis PHP/FI 2.0. Pada rilis ini, interpreter PHP sudah diimplementasikan dalam program C. Dalam rilis ini disertakan juga modul-modul ekstensi yang meningkatkan kemampuan PHP/FI secara signifikan.

Pada tahun 1997, sebuah perusahaan bernama Zend menulis ulang interpreter PHP menjadi lebih bersih, lebih baik, dan lebih cepat. Kemudian pada Juni 1998, perusahaan tersebut merilis interpreter baru untuk PHP dan meresmikan rilis tersebut sebagai PHP 3.0 dan singkatan PHP diubah menjadi akronim berulang PHP: Hypertext Preprocessing.

Pada pertengahan tahun 1999, Zend merilis interpreter PHP baru dan rilis tersebut dikenal dengan PHP 4.0. PHP 4.0 adalah versi PHP yang paling banyak dipakai pada awal abad ke-21. Versi ini banyak dipakai disebabkan kemampuannya

untuk membangun aplikasi web kompleks tetapi tetap memiliki kecepatan dan stabilitas yang tinggi.

Pada Juni 2004, Zend merilis PHP 5.0. Dalam versi ini, inti dari interpreter PHP mengalami perubahan besar. Versi ini juga memasukkan model pemrograman berorientasi objek ke dalam PHP untuk menjawab perkembangan bahasa pemrograman ke arah paradigma berorientasi objek. Server web bawaan ditambahkan pada versi 5.4 untuk mempermudah pengembang menjalankan kode PHP tanpa menginstall software server.

Versi terbaru dan stabil dari bahasa pemograman PHP saat ini adalah versi 7.0.16 dan 7.1.2 yang resmi dirilis pada tanggal 17 Februari 2017.

1.1.2.3 Sejarah CSS



Pada tanggal 17 Agustus 1996, World Wide Web Consortium (W3C) menjadikan CSS sebagai bahasa pemrograman standart dalam pembuatan dokumen web. Tujuannya adalah mengurangi pembuatan tag-tag baru oleh Netscape dan Internet Explorer, karena kedua browser pada saat itu bersaing mengembangkan TAG sendiri untuk mengatur tampilan web.

CSS level 1 mendukung pengaturan tampilan dalam hal:

1. Font (jenis, ketebalan)
2. Warna, teks, background dan elemen lainnya
3. Text attributes, misalnya spasi antar baris, kata dan huruf
4. Posisi teks, gambar, table dan elemen lainnya
5. Marjin, border dan padding.

Selanjutnya di tahun 1998, W3c menyempurnakan CSS awal dengan menciptakan standar CSS2 (CSS level 2) yang menjadi standar hingga saat ini. Pada CSS level 2 ini, di masukkan semua atribut dari CSS1, serta diperluas dengan penekanan pada Internasional accessibility and capability khususnya media-specific CSS. Bahkan pada tahun 2000, tidak lama setelah CSS2 diimplementasikan. CSS2 ini sampai sekarang masih terus dikembangkan, spesifikasinya dibagi pada beberapa topik atau modul.

1.1.3 BAHASA PEMROGRAMAN

1.1.3.1 Pemrograman Web



Seperti yang sudah di sebutkan bahwa ada 2 kategori didalam pemrograman web, yaitu pemrograman Server Side dan Client side. Dalam pemrograman server side terdapat perintah program yang dijalankan pada server web lalu hasil akan dikirimkan dalam bentuk HTML biasa. Adapun pada Client Side program dijalankan pada browser web dari sever kemudian akan dijalankan oleh browser yang bersangkutan

A. Mengenal Script Client Side

Program web yang tergolong dalam Client Side Seperti Java Script, VB , HTML dll. Hasil dari parshing script pemrograman Client Side yang berupa Html dari web server dapat dilihat dengan menu view >

source code dapat terlihat bahwa script program yang ditulis ditampilkan pada halaman source code.

B. Java Script

JavaScript diperkenalkan pertama kali oleh Netscape di tahun 1995.pada mulanya Bahasa ini memiliki nama Livescript dan memiliki fungsi sebagai Bahasa sederhana untuk browser NetScope Navigator2. Pada masa pertama kali rilis Bahasa ini memiliki sangat banyak kritikan karena kurang aman, tidak ada pesan kesalahan dari setiap script program yang ditampilkan. Kemudian dengan kerja sama dengan Netscape dengan SUN (pengembang Bahasa pemrograman) maka Netscape merubah nama menjadi javascript pada tanggal 4 desember 1995.

Java Script adalah Bahasa pemrograman yang sederhana karena Bahasa yang digunakan tidak dapat membuat aplikasi, java script dapat dengan mudah kita temukan dalam suatu program yang sudah interaktif . program java script dituliskan pada file HTML. Dengan kata lain tidak perlu menuliskan program java script pada file terpisah. Bahasa ini adalah Bahasa pemrograman untuk memberikan kemampuan tambahan terhadap Bahasa HTML. Dengan mengizinkan menjalankan perintah dari sisi Klien. Yang artinya disisi browser bukan disisi server web javascript bergantung kepada browser memanggil pada halaman web yang berisi script java script tidak memerlukan penerjemah khusus untuk menjalankan script tersebut.

1.1.3.2 Keistimewaan MySql

Sebagai database server yang memiliki konsep database modern, MySQL memiliki banyak sekali keistimewaan. Berikut ini beberapa keistimewaan yang dimiliki oleh :

a. Portability

MySQL dapat berjalan stabil pada berbagai OS seperti Windows, Linux, Unix, Mac OS, Solaris, Unix, Amiga, HP-UX, Symbian.

b. Open Source "limited

Dahulu MySQL didistribusikan secara open source (gratis), dibawah lisensi GPL sehingga kita dapat menggunakan secara cuma-cuma tanpa dipungut biaya. Namun, saat ini karena MySQL telah dibeli oleh SUN, maka kita tidak dapat lagi menikmati fitur-fitur baru yang ada di MySQL, karena SUN akan membatasi fitur-fitur baru ini hanya untuk user yang membeli lisensinya. Sehingga MySQL tidak lagi sebuah opensource yang benar-benar gratis lagi. MySQL sekarang hanya

menyediakan fitur-fitur "dasar" saja yang saat ini sudah menggunakan versi 5.1. Untuk mendownloadnya silahkan download di sini dan dicari versi MySQL dengan OS kita.

c. Multiuser

MySQL dapat digunakan oleh beberapa user dalam waktu yang bersamaan tanpa mengalami konflik. Hal ini memungkinkan sebuah database server MySQL dapat diakses klien secara bersamaan.

d. Performance Tuning

MySQL memiliki kecepatan yang menakjubkan dalam menangani query sederhana, dengan kata lain dapat memproses lebih banyak SQL per satuan waktu

e. Column Types

MySQL memiliki tipe kolom yang sangat kompleks, seperti signed/unsigned integer, float, double, char, varchar, text, blob, date, time, datetime, timestamp, year, set serta enum.

f. Command dan Functions

MySQL memiliki operator dan fungsi secara penuh yang mendukung perintah SELECT dan WHERE dalam query.

g. Security

MySQL memiliki beberapa lapisan sekuritas seperti level subnetmask, nama host, dan izin akses user dengan sistem perizinan yang mendetail serta password terenkripsi.

h. Scalability dan Limits

MySQL mampu menangani database dalam skala besar dengan jumlah records lebih dari 50 juta dan 60 ribu tabel serta 5 miliar baris. Selain itu, batas index yang dapat ditampung mencapai 32 indeks pada tiap tabelnya.

i. Connectivity

MySQL dapat melakukan koneksi dengan klien menggunakan TCP/IP, Unix soket (Unix), atau Named Pipes (NT).

j. Localisation

MySQL dapat mendeteksi pesan kesalahan (error code) pada klien dengan menggunakan lebih dari dua puluh bahasa

k. Interface

MySQL memiliki interface terhadap berbagai aplikasi dan bahasa pemrograman dengan menggunakan fungsi API (Application Programming Interface).

l. Clients dan Tools

MySQL dilengkapi dengan berbagai tool yang dapat digunakan untuk administrasi database, dan pada setiap tool yang ada disertakan petunjuk online.

m. Struktur Tabel

MySQL memiliki struktur tabel yang lebih fleksibel dalam menangani ALTER TABLE dibandingkan database lainnya.

1.1.3.3 PHP

PHP Merupakan singkatan dari "PHP: Hypertext Preprocessor", yang merupakan sebuah bahasa scripting (kode untuk membangun suatu program) yang dikombinasikan pada HyperText Markup Language (HTML). Tujuan utama penggunaan bahasa ini adalah untuk memungkinkan perancang web menulis halaman web dinamik dengan cepat

1. Memiliki Community yang besar

Programmer Web mana yang tidak mengetahui PHP, semua web programmer paling tidak pasti pernah mencoba PHP. Banyak sekali website yang menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman untuk membuat aplikasi web atau website nya. Facebook, Yahoo, Wikipedia, WordPress adalah contoh website terkenal yang menggunakan PHP. Forum untuk membahas dan juga saling bertukar pikiran dalam pemrograman PHP juga telah banyak muncul di berbagai situs. Kebanyakan kuliah di bidang IT mengajarkan PHP sebagai bahasa pemrograman awal untuk mahasiswanya yang berkuliah di jurusan website development (baca juga: Daftar Mata Kuliah Teknik Informatika)

2. Mudah Dipelajari

PHP mudah di install dan dikonfigurasi. membuatnya menjadi bahasa pemrograman tingkat entry level yang mudah dipelajari bagi seseorang yang baru memulai belajar pengembangan web. Tutorial untuk memulai belajar pemrograman PHP dapat diperoleh dengan mudah secara online, di toko buku, ataupun di lembaga bimbingan kursus pengembangan website.

3. Pengembangan Cepat

Membuat Aplikasi menggunakan PHP jauh lebih cepat daripada mengembangkan aplikasi web menggunakan bahasa pemrograman lain. banyak sekali tools, boiler yang tersedia secara open source untuk bahasa pemrograman PHP. hal ini mempercepat proses dari start sampai dengan finish sebuah projek pembuatan aplikasi web.

4. Ringkas

Bagi Programmer web yang pernah mencoba bahasa ASP maupun java pasti mengetahui betul satu kelebihan ini. Mulai dari proses install yang tidak perlu setting berlebihan, konfigurasi dengan database yang mudah. hingga proses pengembangan yang tidak memerlukan waktu kompilasi. membuat PHP terasa sangat ringkas dan praktis berbeda dengan bahasa pemrograman lain yang membutuhkan proses kompilasi untuk dapat melihat website yang telah diselesaikan pembuatan kodennya. Bahkan, bahasa pemrograman php dapat digunakan didalam dokumen html, hmm ringkas bukan. (baca juga: Dasar Dasar HTML)

5. Maintenance mudah

Sekali web yang menggunakan PHP berjalan, programmer dapat dengan mudah melakukan update dari software PHP dengan mudah jika memang diperlukan. karena sifat PHP yang merupakan interpreter. Aplikasi web yang dibuat dengan menggunakan PHP dapat dengan mudah diupgrade versi PHP tanpa harus melakukan kompilasi ulang source code. berbeda sekali dengan bahasa pemrograman lain yang membutuhkan kompilasi ulang jika melakukan upgrade versi dari bahasa pemrograman. PHP juga dapat berjalan pada berbagai macam web server seperti apache, nginx, dan IIS. (baca juga : Pengertian Web Server Menurut Para Ahli)

6. Open Source

PHP merupakan sebuah projek Open source dengan license yang dikeluarkan oleh PHP group yaitu PHP license V3.01. Inti dari license ini adalah setiap pengguna program PHP bebas menggunakan PHP secara gratis tanpa harus memberikan royalty apapun ke PHP group namun tetap wajib mencantumkan licensi atas PHP yang dimiliki PHP Group. Dengan kata lain selama pemakai program PHP tidak mengakui produk PHP adalah buatannya maka perjual belian program yang menggunakan PHP diperbolehkan tanpa harus membayar licensi apapun.

7. Perkembangan Pesa

Karena sifat PHP yang open source, banyak sekali bermunculan projek projek open source besar yang menggunakan PHP seperti Prestashop, WordPress, Drupal, dan lain lain. Hal ini menjadi keunggulan yang sangat besar bagi orang yang menguasai

pemrograman PHP. Dengan sangat luasnya perkembangan PHP, maka kesempatan untuk bisnis ataupun kerja pada bidang pemrograman PHP sangatlah luas

1.1.3.4 Definisi CSS

CSS adalah singkatan dari Cascading Style-Sheet, sebuah pengembangan atas kode HTML yang sudah ada sebelumnya. Dengan CSS, kita bisa menentukan sebuah struktur dasar halaman web secara lebih mudah dan cepat, serta irit size. CSS juga membantu kita untuk menyeragamkan seluruh halaman website dengan tampilan yang konsisten. Misalnya, kita mau seluruh font yang ada di website kita adalah font "Tahoma", maka dengan bantuan CSS kita bisa bikin proses itu menjadi otomatis tanpa harus mengganti-ganti font secara manual di setiap halaman.

Dahulu kala, sebelum CSS menjadi standar untuk mendesain halaman web seperti sekarang, halaman web di desain menggunakan <table>. jadi dibuat dulu desainnya, dalam format .psd atau jpeg, lalu di slice atau di potong potong menjadi bagian – bagian terpisah. setelah itu dibuat table dengan ukuran yang sesuai, lalu desain tadi di “tempel” pada table sebagai image yang melekat pada tabel, atau sebagai background. Kelemahan dari cara seperti ini adalah, halaman web menjadi berat karena kolom – kolom penyusun table <tr> dan <td> diberi tambahan atribut image source. Side effect dari hal ini adalah halaman web menjadi padat dan tidak SEO friendly.

Pada perkembangannya CSS sudah masuk level 3 untuk sekarang, dimana dimulai CSS level 1 atau yang sering di sebut CSS aja, kemudian level 2 yang merupakan Penyempurnaan dari CSS level sebelumnya, yaitu CSS level 1. CSS merupakan alternatif bahasa pemrograman web masa yang akan datang, dimana mempunyai banyak keuntungan, diantaranya :

- a. Ukuran file lebih kecil
- b. Load file lebih cepat
- c. Dapat berkolaborasi dengan Javascript
- d. Pasangan setia XHTML
- e. Menghemat pekerjaan tentunya, dimana hanya membuat 1 halaman CSS.
- f. Mudah mengganti-ganti tampilan dengan hanya merubah file CSS nya saja.

1.1.3.5 Definisi Bahasa Pemrograman C

Bahasa Pemrograman C adalah sebuah bahasa pemrograman komputer yang bisa digunakan untuk membuat berbagai aplikasi (general-purpose programming language), mulai dari sistem operasi (seperti Windows atau Linux), antivirus, software pengolah gambar (image processing), hingga compiler untuk bahasa pemrograman, dimana C banyak digunakan untuk membuat bahasa pemrograman lain yang salah satunya adalah PHP.

Meskipun termasuk general-purpose programming language, yakni bahasa pemrograman yang bisa membuat berbagai aplikasi, bahasa pemrograman C paling cocok merancang aplikasi yang berhubungan langsung dengan Sistem Operasi dan hardware. Ini tidak terlepas dari tujuan awal bahasa C dikembangkan.

Bahasa pemrograman C dibuat pertama kali oleh Dennis M. Ritchie pada tahun 1972. Saat itu Ritchie bekerja di Bell Labs, sebuah pusat penelitian yang berlokasi di Murray Hill, New Jersey, Amerika Serikat. Ritchie membuat bahasa pemrograman C untuk mengembangkan sistem operasi UNIX. Sebelumnya, sistem operasi UNIX dibuat menggunakan bahasa assembly (assembly language). Akan tetapi bahasa assembly sendiri sangat rumit dan susah untuk dikembangkan.

Dengan tujuan mengganti bahasa assembly, peneliti di Bell Labs membuat bahasa pemrograman B. Namun bahasa pemrograman B juga memiliki beberapa kekurangan, yang akhirnya dilengkapi oleh bahasa pemrograman C. Dengan bahasa C inilah sistem operasi UNIX ditulis ulang. Pada gilirannya, UNIX menjadi dasar dari banyak sistem operasi modern saat ini, termasuk Linux, Mac OS (iOS), hingga sistem operasi Android.

1.1.3.5.1 Fitur dan Keunggulan Bahasa Pemrograman C

Berikut beberapa fitur serta keunggulan bahasa pemrograman C jika dibandingkan dengan bahasa pemrograman lain:

1. C Sebagai Bahasa pemrograman procedural.

Konsep pemrograman prosedural adalah sebuah metode pemrograman yang setiap baris perintah diproses secara berurutan dari baris paling atas hingga baris paling bawah. Selain itu bisa terdapat fungsi tambahan (*function*) yang digunakan untuk menyelesaikan berbagai tugas. Bahasa pemrograman C termasuk ke dalam kelompok ini.

Selain konsep prosedural, terdapat juga konsep pemrograman object (*object-oriented programming*). Di dalam bahasa pemrograman object, setiap tugas akan dijalankan menggunakan *class* dan *object*. Contoh bahasa pemrograman object adalah JAVA.

Bagi pemula, sangat disarankan untuk mempelajari bahasa pemrograman prosedural terlebih dahulu baru kemudian masuk ke dalam bahasa pemrograman object. Ini juga menjadi alasan untuk belajar bahasa C sebelum masuk ke bahasa pemrograman object seperti JAVA.

Beberapa bahasa pemrograman ada yang mendukung konsep prosedural dan object sekaligus, contohnya bahasa pemrograman C++, Python dan PHP.

2. Bahasa C sangat efisien.

Aplikasi yang dibuat menggunakan bahasa C bisa dieksekusi dengan sangat cepat serta berukuran kecil. Ini karena C bisa langsung berkomunikasi dengan hardware, sebuah fitur yang jarang tersedia di bahasa pemrograman modern seperti JAVA, PHP, maupun Python. Akan tetapi, hal ini juga memiliki

kelemahan. Bahasa C relatif sederhana dan tidak memiliki fitur-fitur modern seperti garbage collection dan dynamic typing.

3. C adalah portable language.

Maksudnya, bahasa pemrograman C bisa di-compile ulang supaya berjalan di berbagai sistem operasi tanpa perlu mengubah kode-kode yang ada. Aplikasi yang dibuat di Windows dengan bahasa C, bisa dipindahkan ke Linux dengan sedikit atau tanpa modifikasi.

4. C merupakan induk dari Bahasa pemrograman modern.

Bahasa pemrograman C banyak menginspirasi bahasa pemrograman lain, seperti C++, C#, Objective C, PHP, JAVA, JavaScript dan masih banyak lagi. Dengan mempelajari bahasa C, anda akan familiar dan lebih mudah saat berpindah ke bahasa pemrograman lain yang merupakan turunan dari bahasa C.

1.1.3.6 Definisi Bahasa Pemrograman Java

Java adalah bahasa pemrograman tingkat tinggi yang berorientasi objek dan program java tersusun dari bagian yang disebut kelas. Kelas terdiri atas metode-metode yang melakukan pekerjaan dan mengembalikan informasi setelah melakukan tugasnya. Para pemrogram Java banyak mengambil keuntungan dari kumpulan kelas di pustaka kelas Java, yang disebut dengan *Java Application Programming Interface* (API). Kelas-kelas ini diorganisasikan menjadi sekelompok yang disebut paket (package). Java API telah menyediakan fungsionalitas yang memadai untuk menciptakan applet dan aplikasi canggih. Jadi ada dua hal yang harus dipelajari dalam Java, yaitu mempelajari bahasa Java dan bagaimana mempergunakan kelas pada Java API. Kelas merupakan satu-satunya cara menyatakan bagian eksekusi program, tidak ada cara lain. Pada Java program javac untuk mengkompilasi file kode sumber Java menjadi kelas-kelas bytecode. File kode sumber mempunyai ekstensi *.java. Kompilator javac menghasilkan file bytecode kelas dengan ekstensi *.class. Interpreter merupakan modul utama sistem Java yang digunakan aplikasi Java dan menjalankan program bytecode Java.

Beberapa keunggulan java yaitu java merupakan bahasa yang sederhana. Java dirancang agar mudah dipelajari dan digunakan secara efektif. Java tidak menyediakan fitur-fitur rumit bahasa pemrograman tingkat tinggi, serta banyak pekerjaan pemrograman yang mulanya harus dilakukan manual, sekarang digantikan dikerjakan Java secara otomatis seperti dealokasi memori. Bagi pemrogram yang sudah mengenal bahasa C++ akan cepat belajar susunan bahasa Java namun harus waspada karena mungkin Java mengambil arah (semantiks) yang berbeda dibanding C++.

Java merupakan bahasa berorientasi objek (OOP) yaitu cara ampuh dalam pengorganisasian dan pengembangan perangkat lunak. Pada OOP, program komputer

sebagai kelompok objek yang saling berinteraksi. Deskripsi ringkas OOP adalah mengorganisasikan program sebagai kumpulan komponen, disebut objek. Objek-objek ini ada secara independen, mempunyai aturan-aturan berkomunikasi dengan objek lain dan untuk memerintahkan objek lain guna meminta informasi tertentu atau meminta objek lain mengerjakan sesuatu. Kelas bertindak sebagai modul sekaligus tipe. Sebagai tipe maka pada saat jalan, program menciptakan objek-objek yang merupakan instan-instan kelas. Kelas dapat mewarisi kelas lain. Java tidak mengijinkan pewarisan jamak namun menyelesaikan kebutuhan pewarisan jamak dengan fasilitas antarmuka yang lebih elegan.

Seluruh objek diprogram harus dideklarasikan lebih dulu sebelum digunakan. Ini merupakan keunggulan Java yaitu Statically Typed. Pemaksaan ini memungkinkan kompilator Java menentukan dan melaporkan terjadinya pertentangan (ketidakkompatibelan) tipe yang merupakan barikade awal untuk mencegah kesalahan yang tidak perlu (seperti mengurangkan variabel bertipe integer dengan variabel bertipe string). Pencegahan sedini mungkin diharapkan menghasilkan program yang bersih. Kebaikan lain fitur ini adalah kode program lebih dapat dioptimasi untuk menghasilkan program berkinerja tinggi.

Java menggunakan model pengamanan tiga lapis (three-layer security model) untuk melindungi sistem dari untrusted Java code. Pertama, bytecode verifier membaca bytecode sebelum dijalankan dan menjamin bytecode memenuhi aturan-aturan dasar bahasa Java. Kedua, class loader menangani pemuatan kelas Java ke runtime interpreter. Ketiga, manajer keamanan menangani keamanan tingkat aplikasi dengan mengendalikan apakah program berhak mengakses sumber daya seperti sistem file, port jaringan, proses eksternal dan sistem window.

Platform independence adalah kemampuan program bekerja di sistem operasi yang berbeda. Bahasa Java merupakan bahasa yang secara sempurna tidak bergantung platform. Tipe variabel Java mempunyai ukuran sama di semua platform sehingga variabel bertipe integer berukuran sama tidak peduli dimana program java dikompilasi. Begitu telah tercipta file .class dengan menggunakan kompilator Java di platform manapun, maka file .class tersebut dapat dijalankan di platform manapun. Jadi “dimanapun dibuat, dimanapun dapat dijalankan”. Slogan ini biasa diringkas sebagai Write Once, Run Anywhere (WORA).

Java termasuk bahasa Multithreading. Thread adalah untuk menyatakan program komputer melakukan lebih dari satu tugas di satu waktu yang sama. Java menyediakan kelas untuk menulis program multithreaded, program mempunyai lebih dari satu thread eksekusi pada saat yang sama sehingga memungkinkan program menangani beberapa tugas secara konkuren. Program Java melakukan garbage collection yang berarti program tidak perlu menghapus sendiri objek-objek yang tidak digunakan lagi. Fasilitas ini mengurangi beban pengelolaan memori oleh pemrogram

dan mengurangi atau mengeliminasi sumber kesalahan terbesar yang terdapat di bahasa yang memungkinkan alokasi dinamis.

Java mempunyai mekanisme exception-handling yang ampuh. Exception-handling menyediakan cara untuk memisahkan antara bagian penanganan kesalahan dengan bagian kode normal sehingga menuntun ke struktur kode program yang lebih bersih dan menjadikan aplikasi lebih tegar. Ketika kesalahan yang serius ditemukan, program Java menciptakan exception. Exception dapat ditangkap dan dikelola program tanpa resiko membuat sistem menjadi turun. Program Java mendukung native method yaitu fungsi ditulis di bahasa lain, biasanya C/C++. Dukungan native method memungkinkan pemrogram menulis fungsi yang dapat dieksekusi lebih cepat dibanding fungsi ekivalen di java. Native method secara dinamis akan di-link ke program java, yaitu diasosiasikan dengan program saat berjalan.

Selain itu keuntungan menggunakan bahasa pemrograman Java antara lain. Memori pada Java secara otomatis dilengkapi garbage collector yang berfungsi mendealokasi memori yang tidak diperlukan. Tidak ada lagi upaya yang dilakukan pemrogram untuk melakukan dispose(). Kita tidak lagi dibebani urusan korupsi memori. Java menerapkan array sebenarnya, menghilangkan keperluan aritmatika pointer yang berbahaya dan mudah menjadi salah. Menghilangkan pewarisan jamak (multiple inheritance) diganti fasilitas antarmuka. Dan mudah dijalankan diberbagai platform.

Grafical User Interface (GUI) adalah salah satu kemampuan Java dalam mendukung dan manajemen antarmuka berbasis grafis. Tampilan grafis yang akan ditampilkan terhubung dengan program serta tempat penyimpanan data. Elemen dasar di Java untuk penciptaan tampilan berbasis grafis adalah dua paket yaitu AWT dan Swing. Abstract Windowing Toolkit (AWT), atau disebut juga “Another Windowing Toolkit”, adalah pustaka windowing bertujuan umum dan multiplatform serta menyediakan sejumlah kelas untuk membuat GUI di Java. Dengan AWT, dapat membuat window, menggambar, manipulasi gambar, dan komponen seperti Button, Scrollbar, Checkbox, TextField, dan menu pull-down.

Penggunaan komponen AWT ditandai dengan adanya instruksi : import java.awt.*; Swing merupakan perbaikan kelemahan di AWT. Banyak kelas swing menyediakan komponen alternatif terhadap AWT. Contohnya kelas JButton swing menyediakan fungsionalitas lebih banyak dibanding kelas Button. Selain itu komponen swing umumnya diawali dengan huruf “J”, misalnya JButton, JTextField, JFrame, JLabel, JTextArea, JPanel, dan sebagainya. Teknologi swing menggunakan dan memperluas gagasan-gagasan AWT. Sementara, penggunaan komponen Swing ditandai dengan adanya instruksi : import javax.swing.*;

Beberapa perbedaan AWT dan Swing, AWT merupakan komponen heavyweight (kelas berat) sedangkan Swing lightweight (kelas ringan). Swing

memiliki lebih banyak komponen. Fasilitas Swing Look and Feel : Metal, Windows, Motif. Komponen Swing berdasar model-view, yaitu suatu cara pengembangan komponen dengan pemisahan penyimpanan dan penanganan data dari representasi visual data.

Bahasa pemrograman Java merupakan salah satu bahasa pemrograman yang umum digunakan untuk mengembangkan aplikasi basis data yang dibuat menggunakan MySQL.

1.1.3.7 Definisi Bahasa Pemrograman Python

Python adalah bahasa pemrograman yang populer. Bahasa pemrograman ini dibuat oleh Guido van Rossum dan dikenalkan sejak tahun 1991. Sebelum memulai untuk belajar Python dasar, akan lebih baik untuk memahami dulu apa itu Python dan bagaimana cara kerjanya. Python termasuk bahasa pemrograman yang mudah untuk dipelajari. Sampai saat ini bahasa pemrograman Python hampir dipakai di segala bidang seperti game, sistem berbasis web, dan bahkan dapat membuat mesin pencari sendiri. Jadi secara umum, bahasa pemrograman ini dipakai dalam pengembangan website, pengembangan software, matematika, dan system scripting.

1.1.3.7.1 Hal-hal yang dapat dilakukan dengan python.

Sebelum belajar Phyton lebih jauh, Anda harus mengetahui apa saja yang bisa dilakukan dengan bahasa pemrograman ini.

Berikut ini beberapa hal yang dapat Anda lakukan menggunakan Python:

1. Python dapat menjadi salah satu bahasa pemrograman untuk membangun server ketika Anda membuat website.
2. Ketika Anda membutuhkan proses pembuatan prototipe atau pengembangan perangkat lunak siap produksi, Python dapat Anda andalkan.
3. Python dapat digunakan untuk membuat workflow di dalam pengembangan perangkat lunak.
4. Python dimanfaatkan untuk membaca dan memodifikasi sebuah file di dalam pembangunan sistem database.
5. Python memungkinkan Anda untuk menangani big data dan menjalankan pemrosesan matematika yang komplek.

1.1.3.7.2 Manfaat belajar python

Meskipun ada banyak sekali bahasa pemrograman di luar sana, akan tetapi saya merekomendasikan Anda untuk belajar Python. Tentu juga ada beberapa kelebihan yang perlu Anda ketahui. Jika dibandingkan dengan bahasa pemrograman lain, berikut kelebihan bahasa pemrograman Python:

1. Python memiliki sintaksis yang sederhana dan lebih mirip dengan Bahasa Inggris.
2. Python dapat berjalan di berbagai macam sistem operasi.

3. Python berjalan di dalam sistem interpreter, artinya bahasa baris kode bahasa pemrograman ini akan segera dieksekusi setelah ditulis.
4. Python dapat diperlakukan dengan cara prosedural, cara berorientasi objek atau cara fungsional.
5. Python memiliki sintaks yang memungkinkan pengembang untuk menulis program dengan ringkas daripada bahasa pemrograman lain.

1.1.3.7.3 Komponen Python

Sesudah Anda memastikan Python sudah terinstall dengan baik di perangkat. Langkah selanjutnya adalah melakukan percobaan beberapa eksekusi program Python. Namun sebelum itu akan lebih baik jika mengetahui terlebih dahulu apa saja komponen yang terdapat di dalam Python.

1. Sintaks

Python sintaks dapat dieksekusi langsung dengan mengetikkannya di Command Line. Selain itu, Anda dapat membuat file Python di dalam server menggunakan ekstensi .py dan menjalankannya menggunakan Command Line.

```
>>> print("Hello, World!")Hello, World!
```

2. Komentar

Sama seperti bahasa pemrograman lainnya, Python juga memiliki kode untuk menjadikan baris program menjadi komentar. Anda dapat menggunakan tanda pagar '#' untuk menjadikan baris kode di Python menjadi komentar.

```
# Ini adalah baris komentar di Python.print("Hello, World!")
```

3. Python Identitations

Berbeda dengan bahasa pemrograman lainnya, jika Anda menulis dalam bahasa Python, indentasi –penempatan kalimat atau baris kode– sangat diperhatikan. Python menggunakan indentasi untuk mengindikasikan baris kode.

```
if 9 > 2:    print("Sembilan lebih besar daripada dua!")
```

Namun ketika baris kode dituliskan menjadi satu kolom atau dalam tab yang sama, maka program akan menjadi error. Di bawah ini adalah contoh penulisan yang menghasilkan error.

```
if 9 > 2:print("Sembilan lebih besar daripada dua!")
```

4. Variable

Python juga memiliki Variabel, tidak berbeda dengan bahasa pemrograman lainnya. Variabel ini digunakan untuk proses penyimpanan dan bekerja dengan berbagai tipe data.

Python sendiri punya standar pendeklarasian variabel. Variabel di Python dapat berupa nama singkat (seperti x dan y tadi) atau nama yang lebih mendeskripsikan seperti umur, nama, alamat, dan lain sebagainya. Aturan penamaan variabel di Python seperti:

- Variabel tidak bisa diawali dengan angka,
- Variabel harus diawali dengan huruf, atau karakter garis bawah (underscore),
- Variabel hanya bisa mengandung karakter alfa-numerik dan karakter garis bawah,
- Variabel di *Python case-sensitive*

Namun berbeda dengan bahasa pemrograman lainnya, Python tidak memerlukan inisiasi variabel untuk mendeklarasikan variabel. Ini berarti sebuah variabel terbuat ketika pertama kali Anda menambahkan nilai ke dalamnya.

Contohnya ketika Anda ingin membuat variabel ‘x’ dan ‘y’, Anda tinggal memasukkan nilainya langsung seperti di bawah ini:

```
x = 10y = "Budi"  
print(x)print(y)
```

Perintah di atas akan mengisi variabel ‘x’ dengan nilai ‘5’ dan ‘y’ dengan nilai ‘Budi’. Jadi proses penyusunan baris kode lebih ringkas.

Kemudahan lainnya, Anda tidak perlu mendefinisikan tipe variabel. Python secara otomatis akan memberikan tipe variabel sesuai dengan nilai yang diberikan pada variabel tersebut. Misalnya pada contoh di bawah ini:

```
x = 10 # x bertipe integery = "Budi" # y bertipe string
```

5. Booleans

Setelah mempelajari variabel bekerja, di bagian ini Anda akan belajar tentang Booleans. Jika Variabel dapat menyimpan bilangan dengan satu tipe data, booleans juga digunakan untuk menyimpan sebuah tipe data, tapi tipe data yang berbeda.

Tipe data di Booleans hanya ‘benar’ atau ‘salah’. Jadi ini mirip dengan saklar lampu, hanya memiliki dua nilai. Anda dapat menggunakan booleans seperti contoh di bawah ini:

```
a = Trueb = False
```

6. Number

Ketika Anda belajar Python number, ada tiga tipe numerik variabel di Python, yaitu int, float, dan complex. Anda mungkin tidak akan pernah menuliskan tipe variabel di setiap pendeklarasianya, karena (seperti yang sudah dijelaskan di atas) Python sudah menginisiasi tipe variabel ketika Anda menambahkan nilai ke dalamnya.

Int, float, dan complex mempunyai range yang berbeda. Int atau bilangan integer adalah bilangan bulat positif atau negatif, tanpa desimal, dengan panjang tak terbatas. Float atau ‘angka floating point’ adalah angka, positif atau negatif, yang mengandung satu atau lebih desimal. Sedangkan complex adalah bilangan kompleks yang ditulis dengan “j” sebagai bagian dari imajiner.

Sebagai contoh, di bawah ini adalah tiga tipe numerik variabel yang berbeda:

```
x = 1 # inty = 2.8 # floatz = 1j # complex
```

Jadi Python akan mengenali dan membedakan tipe setiap variabel pada saat Anda mengisinya dengan sebuah nilai. Sedangkan untuk mengetahui tipe setiap variabel Anda dapat menggunakan fungsi type():

```
print(type(x))print(type(y))print(type(z))
```

7. String

Ketika ingin belajar Python string, Anda hanya perlu menambahkan tanda kutip tunggal atau tanda kutip ganda di antara nilai variabel yang ingin ditambahkan. Misalnya saja ketika Anda ingin menambahkan string “Budi” ke dalam variabel x maka yang perlu Anda lakukan adalah mendeklarasikannya seperti di bawah ini:

```
x = "Budi"# Atau x = 'Budi'  
# "Budi" sama artinya dengan 'Budi'.
```

Sama seperti bahasa pemrograman lainnya, string dalam Python adalah array byte yang mewakili karakter unicode. Namun, Python tidak memiliki tipe data karakter sehingga satu karakter hanyalah string dengan panjang 1. Ketika Anda ingin mengakses satu karakter di dalam string, yang perlu Anda gunakan adalah menggunakan tanda kurung kotak.

Di bawah ini adalah contoh mengambil karakter kedua pada sebuah string.

```
a = "Hello, World!"print(a[1])
```

8. Operator

Bagian terakhir dari pengenalan komponen Python adalah Operator. Selama melakukan proses coding Anda pasti akan membutuhkan operator untuk membuat sebuah alur logika, penghitungan angka, atau yang lainnya.

Operator ini bekerja untuk melakukan operasi pada variabel dan nilai. Dalam bahasa pemrograman Python, terdapat beberapa grup dari operator, seperti operator aritmatika, penugasan (assignment), pembandingan (comparison), logika (logical), identitas (identity), keanggotaan (membership), dan bitwise.

Di antara operator lainnya, operator aritmatika sering digunakan. Operator aritmatika ini mengandung beberapa operator. Di bawah ini adalah daftar operator aritmatika secara lengkapnya:

Operator	Nama	Contoh
+	Penambahan	$x + y$
-	Pengurangan	$x - y$
*	Perkalian	$x * y$
/	Pembagian	x / y
%	Modulus	$x \% y$
**	Exponensian (Pangkat)	$x ** y$
//	Floor division	$x // y$

Selain itu, beberapa proses pengembangan juga sering membutuhkan operator yang dapat menetapkan suatu nilai ke dalam variabel. Berikut ini adalah daftar operator assignment yang dapat Anda gunakan di dalam Python:

Operator	Contoh	Persamaan
=	x = 5	x = 5
+=	x += 3	x = x + 3
-=	x -= 3	x = x - 3
*=	x *= 3	x = x * 3
/=	x /= 3	x = x / 3
%=	x %= 3	x = x % 3
//=	x // = 3	x = x // 3
**=	x **= 3	x = x ** 3
&=	x &= 3	x = x & 3
=	x = 3	x = x 3
^=	x ^= 3	x = x ^ 3
>>=	x >>= 3	x = x >> 3
<<=	x <<= 3	x = x << 3

Sedangkan ketika Anda ingin membandingkan antara satu atau beberapa variabel, biasanya membutuhkan operator perbandingan di antaranya. Operator ini terdiri dari enam jenis. Berikut ini adalah operator perbandingan yang digunakan untuk membandingkan dua nilai:

Operator	Nama	Contoh
==	Sama dengan	x == y
!=	Tidak sama dengan	x != y
>	Lebih besar dari	x > y
<	Kurang dari	x < y
>=	Lebih besar atau sama dengan	x >= y
<=	Lebih kecil atau sama dengan	x <= y

9. Python if else

Ketika Anda membutuhkan perbandingan antara kondisi satu dengan yang lain, Python dapat Anda gunakan untuk mendukung kondisi logis dari matematika. Aturan logika ini biasanya digunakan untuk memberikan syarat sebelum sebuah baris program diambil.

Sesuai dengan tabel perbandingan yang sudah dibahas pada bagian sebelumnya, ada enam kondisi logis yang dapat digunakan di Python;

sama dengan ($a == b$), tidak sama dengan ($a != b$), kurang dari ($a < b$), kurang dari atau sama dengan ($a <= b$), lebih besar dari ($a > b$), lebih besar atau sama dengan ($a >= b$).

Kondisi ini dapat digunakan dengan beberapa modifikasi, lebih sering digunakan untuk “pernyataan If” dan perulangan. Ketika digunakan untuk “pernyataan If”, contohnya seperti di bawah ini:

```
a = 8b = 10if a > a: print("b lebih besar dari a")
```

Selain penggunaan “If”, Anda dapat menggunakan “Elif dan Else”. Elif berarti “jika kondisi sebelumnya tidak benar, maka coba kondisi ini. Sedangkan Else menyatakan “lakukan perintah berikut jika semua kondisi tidak sesuai”.

Di bawah ini adalah contoh penggunaan If, Elif, dan Else dalam satu logika.

```
a = 8b = 10if a > a: print("b lebih besar dari a")elif a == b: print("a sama dengan b")Else: print( lebih besar  
dari b")
```

1.1.3.8 Definisi Bahasa Pemrograman Ruby

Bahasa Ruby merupakan sebuah bahasa pemrograman yang dinamis, reflektif, general-purposed, dan berbasis objek. Bahasa ini dirancang dan dikembangkan oleh Yukihiro “Matz” Matsumoto di Jepang. Sebelum menentukan namanya, Yukihiro memiliki dua nama untuk digunakan bahasa ini yaitu Rubi dan Coral. Akan tetapi, Yukihiro lebih memilih menggunakan Ruby karena sama dengan batu kelahiran dari salah satu koleganya.

Meskipun mudah dipelajari, bahasa ini memiliki fungsi yang sangat luar biasa diantaranya yaitu dapat digunakan untuk membangun Desktop GUI (Graphic User Interfaces), membuat aplikasi web, atau mengembangkan web itu sendiri. Telah banyak platform yang dibangun menggunakan bahasa ini mulai dari Hulu, Groupon, Airbnb, dan bahkan Twitter. Hal ini tentunya disebabkan karena kelebihan bahasa pemrograman Ruby tersebut.

Seperti yang dijelaskan sebelumnya, salah satu kelebihan bahasa pemrograman Ruby adalah mudah untuk dipelajari. Bahkan, dalam infografis bahasa pemrograman ini, bahasa pemrograman Ruby dinyatakan sebagai bahasa pemrograman awal terbaik ketika kamu pertama kali belajar pemrograman.

Oleh Yukihiro, bahasa pemrograman ini dikembangkan agar dapat digunakan secara natural dan mudah untuk dimengerti oleh penggunanya. Selain itu, telah terdapat berbagai macam situs yang telah membahas Ruby, yang dapat digunakan sebagai referensi saat mempelajari bahasa ini. Selain mudah untuk dipelajari, kelebihan bahasa pemrograman Ruby lainnya juga memiliki kesamaan

dengan kelebihan yang dimiliki bahasa Phyton. Bahasa pemrograman Ruby juga menawarkan berbagai macam library perlengkapan yang menakjubkan serta fungsionalitas yang sangat luas.

Dengan kelebihan ini, para developer dapat menggunakan bahasa pemrograman Ruby dengan sangat mudah dalam membangun berbagai macam hal. Para developer tidak harus membuat segala sesuatunya dari awal, mereka dapat menggunakan beberapa library yang sudah ada sebelumnya dalam membangun sebuah kode.

1.1.3.9 Definisi Bahasa Pemrograman COBOL

COBOL (Common Business Oriented Language) adalah suatu bahasa computer awam (High Level language) yang berorientasi langsung kepada permasalahan bisnis. Cobol diciptakan pada tahun 1959. pengembangan bahasa cobol selanjutnya dilakukan oleh suatu group yang disebut CODASYL, Singkatan dari Conference On Data System Langguage.

Bahasa Cobol pertama – kali diperkenalkan secara formal pada bulan Januari tahun 1960, versi dari bahasa COBOL ini disebut dengan COBOL -60, dan diperbarui pada tahun 1965 untuk mengatasi hal ini, pada tahun 1968 dan 1974, bahasa cobol dikembangkan dan disempurnakan lebih lanjut dan standarisasi dengan nama Ansi Cobol (American National Standards Institute).

Program bahasa COBOL merupakan Program terstruktur, yaitu program yang strukturnya jelas, mudah dibaca, dan mudah dipelajari, dan baik untuk didokumentasikan , Struktur Utama dari suatu program Cobol terdiri dari 4 divisi yaitu:

- IDENTIFICATION DIVISION
- ENVIRONMENT DIVISION
- DATA DIVISION
- PROCEDURE DIVISION

Kalau diinginkan Informasi mengenai Identitas program (nama Program, Si pembuat, tanggal dibuat, tanggal dikompilasi, dan lainnya) dapat dilihat pada *identification division* Informasi mengenai Keadaan Komputer dan alat – alat lain yang dipergunakan, dapat dilihat pada *environment division*, Informasi mengenai bentuk, jenis dari data apa saja yang dipergunakan dalam program bersangkutan dapat terlihat pada *data division*, *procedure division* memuat prosedur pemrosesan data yang datanya tampak pada data division untuk dihasilkan outputnya.

1.1.3.9.1 Yang dapat dikerjakan COBOL

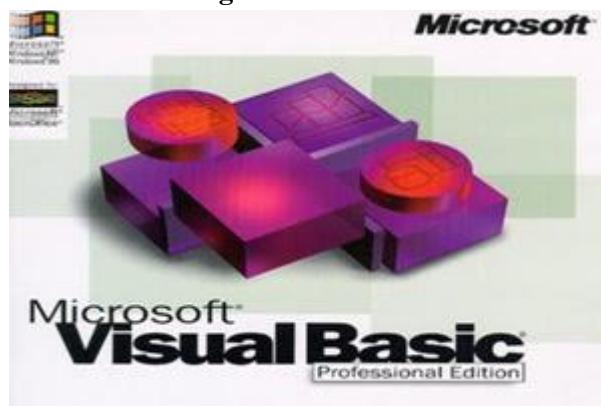
- COBOL dibuat untuk operasi yang mencakup langkah dasar Pengolahan

- data, yaitu membaca data menghasilkan output informasi didalam program COBOL, dua bagian yang utama adalah data division dan Procedure division
- Dari apa yang dapat dikerjakan oleh cobol, konsep COBOL Orientasinya pada permasalahan yang berhubungan dengan pengolahan data.

1.1.3.9.2 Keuntungan Bahasa pemrograman cobol

- Program COBOL dibuat dalam instruksi bahasa inggris, sehingga lebih mudah dipelajari dan dibuat .
- program COBOL sesuai untuk pengolahan data, yang banyak diterapkan pada permasalahan bisnis.
- program COBOL sifatnya standard, sehingga dapat dipergunakan pada computer – computer yang berbeda, tanpa banyak perbedaan.
- struktur program COBOL jelas, sehingga dapat dimengerti oleh orang seperti akuntan, auditor atau manajer – manajer yang hanya mempunyai pengetahuan pengolahan data yang sedikit.
- COBOL menyediakan fasilitas listing program , bila mana perlu dapat diperiksa oleh orang lain selain programmernya.
- mudah didokumentasikan dan dikembangkan bilamana perlu.

1.1.3.10 Definisi Bahasa Pemrograman Microsoft visual basic



Microsoft Visual Basic adalah suatu paket Bahasa Pemrograman tingkat tinggi yang berbasis Under Windows dengan Orientasi Objek Programming (OOP). Maksudnya, program dapat aktif bila ada respon dari pemakai berupa event atau kejadian tertentu.

Setiap Bahasa Pemrograman yang berbasis objek mempunyai IDE, yaitu suatu tampilan Visual tempat bekerja atau membuat program dalam menyelesaikan suatu proyek.

Visual Basic dikembangkan oleh Microsoft sejak tahun 1991, merupakan pengembangan dari pendahulunya yaitu Bahasa Pemrograman Basic (Beginner of All Purpose Symbol) sebagai alat bantu untuk membuat berbagai macam program komputer, khususnya menggunakan sistem operasi Windows.

1.1.3.10.1 Komponen *Microsoft Visual Basic*

Ketika program Visual Basic telah terbuka, maka akan ditemui banyak komponen yang terdapat di dalamnya, yaitu sebagai berikut :

1. Control Menu

Menu yang digunakan untuk memanipulasi jendela Bahasa Pemrograman, dari menu ini kita bisa mengubah ukuran-ukuran, memudahkan menutup jendela Bahasa Pemrograman.

2. Toolbar

Tombol-tombol yang mewakili suatu perintah tertentu.

3. Toolbox

Komponen-komponen yang akan digunakan dalam perancangan program, terdiri dari :

- a. Label, digunakan untuk menampilkan teks yang tidak dapat diedit oleh user.
- b. Text Box, digunakan untuk memasukan dan mengedit teks.
- c. Option button, merupakan bagian dari Optiongroup, digunakan untuk menampilkan beberapa pilhan dimana user hanya dapat memilih satu.
- d. Image, digunakan untuk menampilkan bitmap, Ikon,file JPG atau GIF.
- e. Chek box, digunakan untuk memilih satu pilhan atau lebih secara bersamaan yang disediakan pada program.
- f. ComboBox, digunakan untuk memilih satu pilhan yang disediakan pada program yang menampilkan seluruh pilhan yang tersedia saat objek tersebut diklik.
- g. Command Button, digunakan untuk membuat suatu aksi saat objek tersebut diklik.
- h. List box,digunakan untuk menampilkan dafatar item dimana user dapat memilih dirinya.
- i. Frame, digunakan sebagai wadah Control atau Toolbox yang lain.
- j. Timer, digunakan untuk mengeksekusi event timer dalam interval waktu tertentu.
- k. Data, digunakan untuk menghubungkan dengan sebuah database dan menampilkan informasinya pada form.

4. Form Windows

Daerah kerja utama pada saat membuat suatu program aplikasi akan otomatis tersedia.

5. Properties Windows

Jendela yang digunakan untuk melihat semua informasi objek yang terdapat pada aplikasi Bahasa Pemrograman Berbasis Objek. Properties adalah sifat dari sebuah objek.

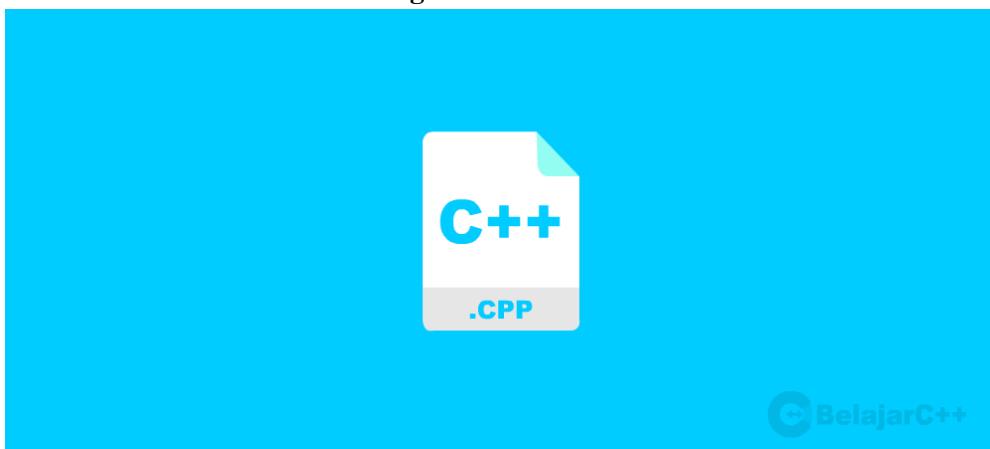
6. Project Explorer

Jendela yang digunakan untuk melihat sebuah informasi tentang tampilan form atau tampilan jendela kode.

7. Code Windows

Jendela tempat menulis perintah yang akan dilaksanakan jika suatu objek dijalankan, jendela berbasis kode-kode yang merupakan instruksi Bahasa Pemrograman Visual Basic.

1.1.3.11 Definisi Bahasa Pemrograman C++



Bahasa Pemrograman C++ adalah bahasa Pemrograman Komputer Tingkat Tinggi (High Level Language), tapi C++ juga dimungkinkan untuk menulis Bahasa Pemrograman Tingkat Rendah (Low Level Language) di dalam pengkodingan. karena C++ merupakan peluasan dari Bahasa Pemrograman C yang tergolong dalam Bahasa Pemrograman Tingkat Menengah (Middle Level Language), yang berarti Bahasa Pemrograman C++ memiliki semua fitur dan kelebihan yang bahasa pemrograman C miliki, termasuk kelebihan Bahasa C yaitu kita dimungkinkan untuk menggunakan Bahasa Pemrograman Assembly di dalam pengkodingan C, dan juga menyediakan fasilitas untuk memanipulasi memori tingkat rendah.

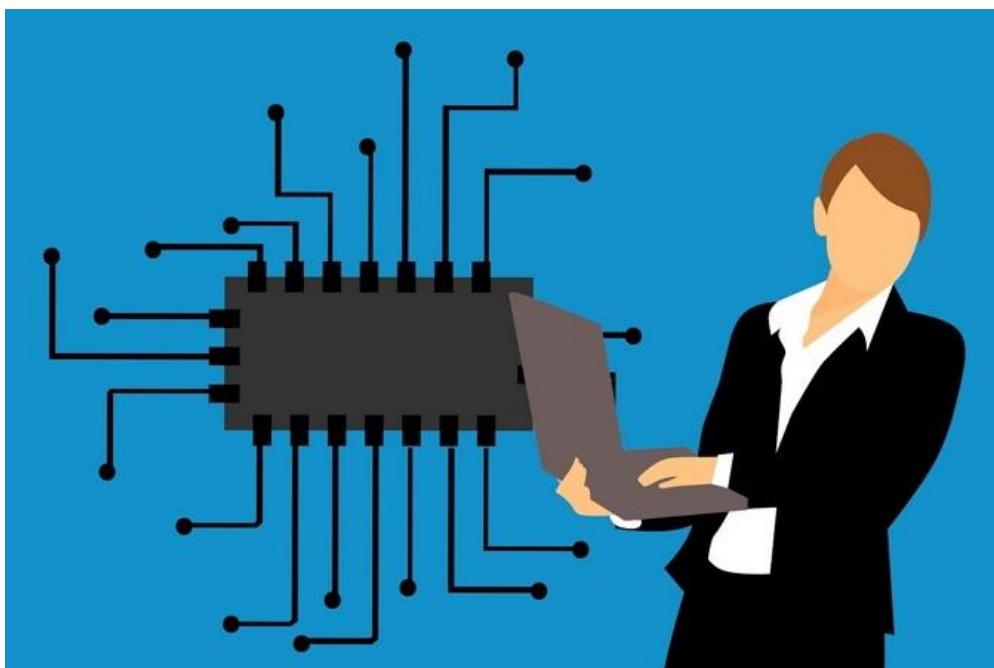
C++ adalah peluasan dan penyempurnaan dari bahasa pemrograman sebelumnya yaitu bahasa C, oleh Bjarne Stroustrup pada tahun 1980. Awal C++

mempunyai nama yaitu “C with Classes” dan berganti nama menjadi C++ pada tahun 1983. Bjarne Stroustrup membuat bahasa pemrograman C++ dengan tambahan fasilitas, yang sangat berguna pada tahun itu sampai sekarang, yaitu bahasa pemrograman yang mendukung OOP (Object Oriented Programming).

C++ dirancang sebagai bias terhadap sistem pemrograman dan embedded sistem, dengan mengutamakan kinerja, kecepatan, efisiensi dan fleksibilitas penggunaan. C++ telah dan sangat berguna dalam banyak hal, seperti pembuatan aplikasi desktop, server dan performance-critical (misalnya switch telepon dan pesawat luar angkasa).

1.1.4 FRAMEWORK

Secara sederhana, framework disebut sebagai kerangka kerja. Para developer menggunakan framework untuk memudahkan mereka dalam membuat dan mengembangkan aplikasi atau software. Pada framework itu sendiri berisi kumpulan fungsi-fungsi dasar atau perintah yang biasa digunakan dalam mengembangkan suatu software, dengan harapan agar software yang dibangun menjadi lebih cepat dan terstruktur.



Selain itu, ada juga yang mengatakan bahwa framework adalah komponen-komponen yang sudah siap dipakai oleh developer untuk menangani berbagai permasalahan dalam pemrograman, seperti pemanggilan variabel, file, koneksi ke database dan sebagainya. Dengan begitu, developer akan lebih fokus dan mampu menyelesaikan software menjadi lebih cepat dan efektif.

1.1.4.1 Fungsi Framework

Berdasarkan pengertian framework diatas, sudah tampak bahwa framework memiliki fungsi utama untuk membantu dan memudahkan para developer dalam menyelesaikan suatu proyek pengembangan software atau aplikasi. Selain itu, ada beberapa fungsi framework yang bisa Anda ketahui dibawah ini.

- **Menghemat Waktu Pengembangan**

Penggunaan framework dalam pengembangan suatu software akan mengurangi beban kerja developer, sehingga tidak ada waktu yang terbuang untuk memikirkan fungsi-fungsi umum yang akan digunakan. Selain itu, developer akan lebih fokus pada alur cerita pada aplikasi seperti yang dibutuhkan oleh pengguna. Dengan begitu, waktu pengembangan software akan berjalan lebih cepat dan dapat diserahkan kepada pengguna sesuai dengan waktu yang telah disepakati bersama.

- **Pemrograman Lebih Menjadi Terstruktur**

Ketika developer menghadapi suatu proyek pengembangan software yang besar, maka akan terdapat banyak program yang ditulis didalamnya. Terkadang, semakin banyaknya program akan menjadikan proses debugging semakin lambat. Selain itu, untuk mengecek kode program yang menjadi penyebab terjadinya error akan semakin sulit karena program tidak terstruktur dengan baik.



Oleh karena itu, penggunaan framework dapat menjadikan pemrograman menjadi lebih terstruktur sehingga Anda dapat dengan mudah menemukan bagian-bagian dari kode yang perlu diperbaiki. Apalagi, ada framework yang menerapkan konsep MVC (Model View Control) yang memudahkan developer untuk memisahkan dan menyusun program berdasarkan bagiannya, yaitu Model, View ataupun Control.

- **Pengulangan Kode**
Seperti yang sudah disinggung pada poin pertama bahwa pembuatan software membutuhkan waktu yang lama, apalagi Anda berperan sebagai programmer tunggal. Maka Anda dapat menggunakan framework untuk mengurangi beban tersebut. Sebab, framework sudah menanamkan berbagai fungsi-fungsi umum yang bisa Anda gunakan tanpa harus mengulangi pembuatan kode dari awal. Pastinya, akan memudahkan Anda juga untuk menggunakan kembali di proyek-proyek berikutnya.
- **Meningkatkan Keamanan**
Keamanan menjadi suatu hal yang sangat vital dalam pengembangan software atau aplikasi. Apalagi, software yang memuat data pengguna yang privasinya harus dilindungi. Disini, framework terus memperbarui versinya yaitu menawarkan fitur yang handal dalam menangani berbagai jenis ancaman yang menyerang sistem keamanan.

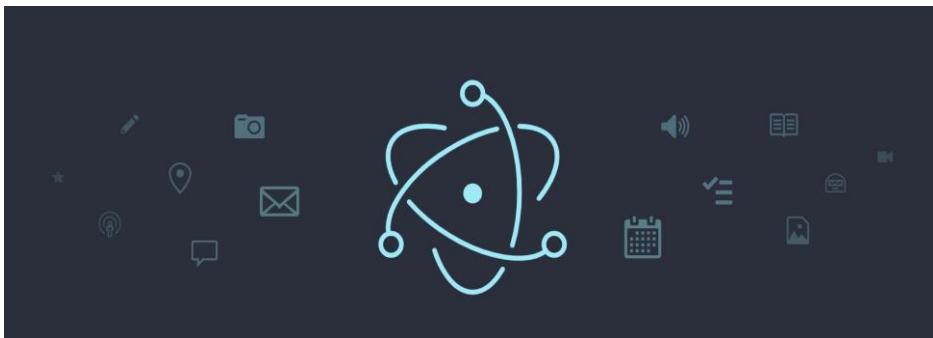
1.1.4.2 Macam Macam Framework

Pada umumnya, terdapat dua jenis framework yaitu Desktop Framework dan Web Framework. Kedua jenis framework tersebut memiliki kegunaannya masing-masing. Desktop framework merupakan framework yang digunakan untuk membangun aplikasi berbasis desktop, sedangkan web framework merupakan framework yang digunakan untuk membangun aplikasi berbasis web. Berikut ini akan dijelaskan mengenai contoh-contoh dari kedua jenis framework.



1.1.4.2.1 Dekstop Framework

1. Electron



Electron merupakan suatu framework JavaScript yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi berbasis desktop. Pada umumnya, JavaScript identik dengan pembuatan website. Oleh karena itu, JavaScript yang digunakan electron ini dirancang dengan menggunakan teknologi HTML, CSS dan JavaScript. Padahal sebenarnya, electron juga dapat ditulis dengan menggunakan bahasa C++. Beberapa aplikasi desktop populer yang dibangun oleh Electron seperti Atom, Slack, WordPress, Skype dan Github desktop.

2. Proton Native



Proton Native merupakan framework JavaScript yang dikembangkan oleh Gustav Hansen untuk merancang aplikasi berbasis desktop. Proton Native memiliki fitur native tools yang mempunyai ukuran yang kecil dan penggunaan sumber kekuatan yang lebih sedikit.

1.1.4.2.2 Web Framework

1. Django



Django merupakan suatu framework yang berbasis Python dengan menggunakan pola MTV, yaitu Model, Template dan View. Django menawarkan berbagai fitur untuk mengembangkan aplikasi web yang berkualitas, terutama bagian keamanan yang digunakan untuk mencegah terjadinya eksekusi program dilapisan Template. Web framework ini sudah banyak digunakan oleh perusahaan besar seperti Disqus, Pinterest, Instagram dan Quora.

2. Angular Js



Angular JS merupakan framework JavaScript yang sengaja dirilis oleh Google dalam mengembangkan aplikasi web. Bahkan, angular dapat membangun halaman web di sisi client dengan kinerja yang tinggi. Framework ini memiliki konsep MVC (Model, View, Controller). Web framework ini sudah banyak digunakan oleh perusahaan besar seperti Youtube on PS3, Weather dan Netflix.

3. Laravel



Laravel merupakan framework MVC yang dibuat oleh Taylor Otwell pada 2011 dengan menggunakan PHP. Framework ini adalah pengembangan website berbasis MVP yang dirancang untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak, yaitu dengan mengurangi biaya pengembangan awal dan biaya pemeliharaan, meningkatkan pengalaman bekerja dengan aplikasi yang menyediakan sintaks ekspresif, jelas dan menghemat waktu. Web framework ini sudah banyak digunakan oleh perusahaan seperti Deltanet Travel dan Neighbourhood Lender.

4. Rails



Rails adalah web framework Model-View-Controller yang ditulis oleh David Heinemeier Hansson. Selain itu, Rails mencakup semua yang diperlukan untuk membuat aplikasi web berbasis database menggunakan Ruby. Web framework ini sudah banyak digunakan oleh perusahaan seperti AirBnB, GitHub, UrbanDictionary, GroupOn dan Shopify.

5. Spring



SPRING

Framework

Spring adalah web framework Model-View-Controller yang dikembangkan oleh Pivotal Software. Framework ini dirancang untuk menciptakan aplikasi web berbasis JVM yang sederhana, portabel, cepat dan fleksibel. Web framework ini sudah banyak digunakan oleh perusahaan seperti Mascus dan Allocine.

6. Codeigniter

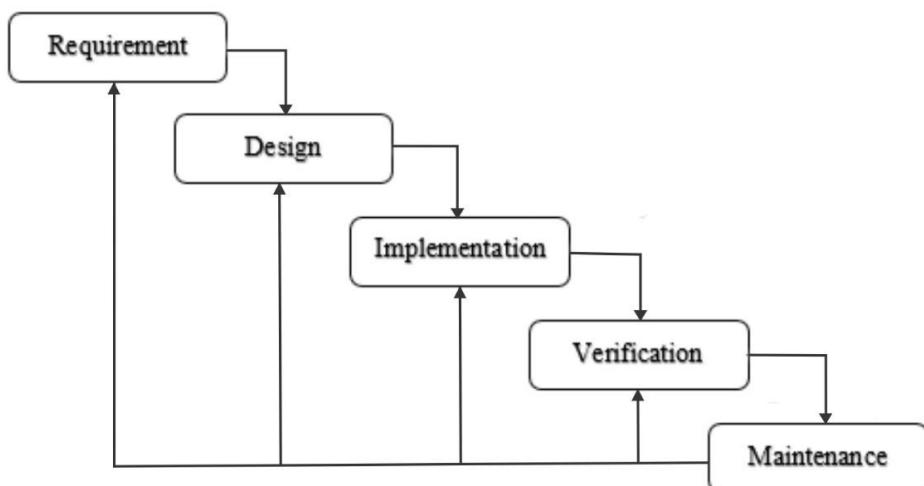


CodeIgniter merupakan framework yang memiliki konsep MVC (Model, View, Controller) untuk membangun sebuah website yang dinamis menggunakan PHP. Dengan menggunakan codeIgniter, developer akan semakin cepat dalam membangun aplikasi web, walaupun memulainya dari awal. Web framework ini sudah banyak digunakan oleh perusahaan seperti Bufferapp dan The Mail and Guardian.

BAB II

2.1 PENGENALAN METODOLOGI WATERFALL

Pengertian Metode Waterfall – Metode air terjun atau yang sering disebut metode waterfall sering dinamakan siklus hidup klasik (classic life cycle), dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (planning), permodelan (modeling), konstruksi (construction), serta penyerahan sistem ke para pelanggan/pengguna (deployment), yang diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan (Pressman, 2012). Tahapan metode waterfall dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



2.1.1 Tahapan Metodologi Waterfall

Dalam pengembangannya metode waterfall memiliki beberapa tahapan yang berurut yaitu: requirement (analisis kebutuhan), design system (desain sistem), Coding (pengkodean) & Testing (pengujian), Penerapan Program, pemeliharaan. Tahapan tahapan dari metode waterfall adalah sebagai berikut :

- *Requirement Analisis*
Tahap ini pengembang sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.
- *System Design*
Spesifikasi kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain Sistem membantu dalam menentukan

perangkat keras(hardware) dan sistem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

- *Implementation*

Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut unit, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap unit dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai unit testing.

- *Integration & Testing*

Seluruh unit yang dikembangkan dalam tahap implementasi diintegrasikan ke dalam sistem setelah pengujian yang dilakukan masing-masing unit. Setelah integrasi seluruh sistem diuji untuk mengecek setiap kegagalan maupun kesalahan.

- *Operation & Maintenance*

Tahap akhir dalam model waterfall. Perangkat lunak yang sudah jadi, dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

2.1.2 Kelebihan Metodologi Waterfall

Kelebihan menggunakan metode air terjun (waterfall) adalah metode ini memungkinkan untuk departementalisasi dan kontrol proses pengembangan model fase one by one, sehingga meminimalis kesalahan yang mungkin akan terjadi. Pengembangan bergerak dari konsep, yaitu melalui desain, implementasi, pengujian, instalasi, penyelesaian masalah, dan berakhir di operasi dan pemeliharaan.

2.1.3 Kekurangan Metodologi Waterfall

Kekurangan menggunakan metode waterfall adalah metode ini tidak memungkinkan untuk banyak revisi jika terjadi kesalahan dalam prosesnya. Karena setelah aplikasi ini dalam tahap pengujian, sulit untuk kembali lagi dan mengubah sesuatu yang tidak terdokumentasi dengan baik dalam tahap konsep sebelumnya.

BAB III

2.2 PENJELASAN TOOLS DAN BAHASA PEMOGRAMAN YANG DIGUNAKAN

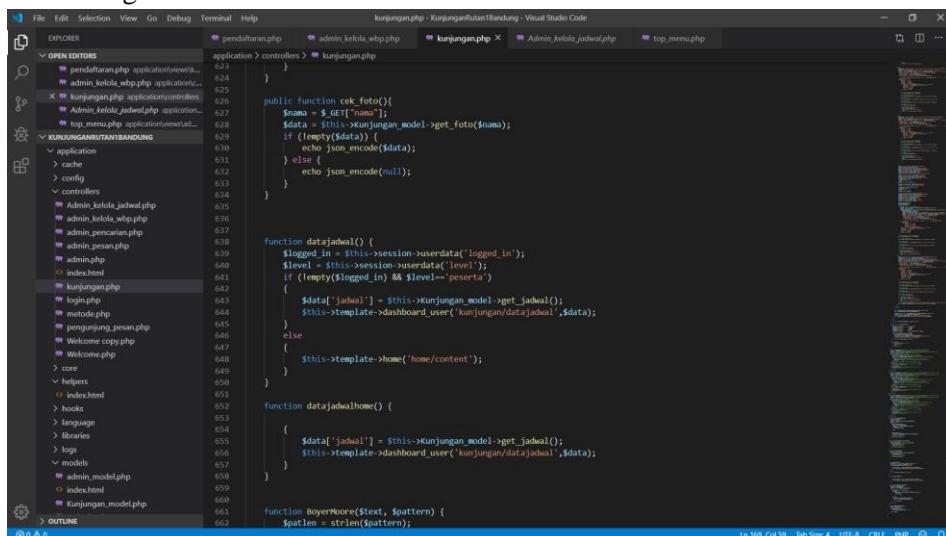
2.2.1 Tools Yang Digunakan

2.2.1.1 Visual Studio Code

Aplikasi Visual Studio Code Text merupakan aplikasi editor yang digunakan untuk kode dan teks yang dapat berjalan di berbagai platform operating system dengan menggunakan teknologi Phyton API. Aplikasi ini diciptakan karena terinspirasi dari

aplikasiVim, Aplikasi ini sangatlah fleksibel dan powerfull. Aplikasi ini dapat dikembangkan dengan menggunakan Visual Studio Code-packages.

Visual Studio Code Text bukanlah aplikasi opensource dan juga aplikasi yang dapat digunakan dan didapatkan secara gratis, namun beberapa fitur pengembangan fungsionalitas (packages) dari aplikasi ini merupakan hasil dari temuan dan memperoleh dukungan penuh dari komunitas serta memiliki lisensi aplikasi gratis. Aplikasi ini mendukung berbagai bahasa pemrograman dan mampu menyajikan fitur syntax highlight hampir di semua bahasa pemrogramman yang didukung ataupun dikembangkan oleh komunitas.



The screenshot shows the Visual Studio Code interface with the following details:

- File Explorer:** Shows the project structure under "OPEN EDITORS".
 - application/controllers/kunjungan.php
 - application/controllers/pendafataran.php
 - application/controllers/admin_kelola_jadwal.php
 - application/controllers/admin_kelola_whp.php
 - application/controllers/admin_pencarian.php
 - application/controllers/admin_pesan.php
 - application/controllers/admin.php
 - application/controllers/kunjungan.php
 - application/controllers/login.php
 - application/controllers/metode.php
 - application/controllers/pengunjung_pesan.php
 - application/controllers>Welcome_copy.php
 - application/controllers>Welcome.php
 - application/controllers/index.html
 - application/controllers/admin_model.php
 - application/controllers/Kunjungan_model.php
- Code Editor:** Displays the "kunjungan.php" file with PHP code. The code includes functions like `cek_foto()`, `datajadwal()`, and `datajadwalhome()`. It also contains a Boyer-Moore string search algorithm implementation.
- Terminal:** Shows the command "ln 169 Col 59 Tab Size 4 UTF-8 CR LF PHP".

Gambar 3. 1 Tampilan Visual Studio Code

Berikut beberapa fitur yang diunggulkan dari aplikasi Visual Studio Code Text:

- **Goto Anything**
Fitur yang sangat membantu dalam membuka file ataupun menjelajahi isi dari file hanya dengan beberapa keystrokes.
- **Multiple Selections**
Fitur ini memungkinkan user untuk mengubah secara interaktif banyak baris sekaligus, mengubah nama variabel dengan mudah, dan memanipulasi file lebih cepat dari sebelumnya.
- **Command Palette**
Dengan hanya beberapa keystrokes, user dapat dengan cepat mencari fungsi yang diinginkan, tanpa harus menavigasi melalui menu.
- **Distraction Free Mode**
- **Bila user memerlukan fokus penuh pada aplikasi ini, fitur ini dapat membantu user dengan memberikan tampilan layar penuh.**
- **Split Editing**

- Dapatkan hasil yang maksimal dari monitor layar lebar dengan dukungan editing perpecahan. Melakukan editing di sisi file dengan sisi, atau mengedit dua lokasi di satu file. Anda dapat mengedit dengan banyak baris dan kolom yang user inginkan.
- Instant Project Switch
Mengambil seluruh file yang dimasukkan kedalam project pada aplikasi ini terhubung dengan fitur Goto Anything untuk menjelajahi semua file yang ada ataupun untuk beralih ke file dalam project lainnya dengan cepat.
- Plugin API
Aplikasi ini memiliki plugin API berbasis Phyton sehingga membuat aplikasi ini sangat tangguh.
- Customize Anything
Aplikasi Visual Studio Code mempunyai dan memberikan user fleksibilitas dalam hal pengaturan fungsional dalam aplkasi ini.
- Cross Platform
Aplikasi ini dapat berjalan hampir disemua operating system modern seperti Windows, OS X, dan Linux based operating system.

2.2.1.2 Xampp

XAMPP adalah sebuah paket perangkat lunak (software) komputer yang sistem penamaannya diambil dari akronim kata Apache, MySQL (dulu) / MariaDB (sekarang), PHP, dan Perl. Sementara imbuhan huruf “X” yang terdapat pada awal kata berasal dari istilah cross platform sebagai simbol bahwa aplikasi ini bisa dijalankan di empat sistem operasi berbeda, seperti OS Linux, OS Windows, Mac OS, dan juga Solaris.

Sejarah mencatat, software XAMPP pertama kali dikembangkan oleh tim proyek bernama Apache Friends dan sampai saat ini sudah masuk dalam rilis versi 7.3.9 yang bisa didapatkan secara gratis dengan label GNU (General Public License). Jika dijabarkan secara gamblang, masing-masing huruf yang ada di dalam nama XAMPP memiliki arti sebagai berikut ini:

X = Cross Platform

Merupakan kode penanda untuk software cross platform atau yang bisa berjalan di banyak sistem operasi.

A = Apache

Apache adalah aplikasi web server yang bersifat gratis dan bisa dikembangkan oleh banyak orang (open source).

M = MySQL / MariaDB

MySQL atau MariaDB merupakan aplikasi database server yang dikembangkan oleh orang yang sama. MySQL berperan dalam mengolah, mengedit, dan menghapus daftar melalui database.

P = PHP

Huruf “P” yang pertama dari akronim kata XAMPP adalah inisial untuk menunjukkan eksistensi bahasa pemrograman PHP. Bahasa pemrograman ini biasanya digunakan untuk membuat website dinamis, contohnya dalam website berbasis CMS WordPress.

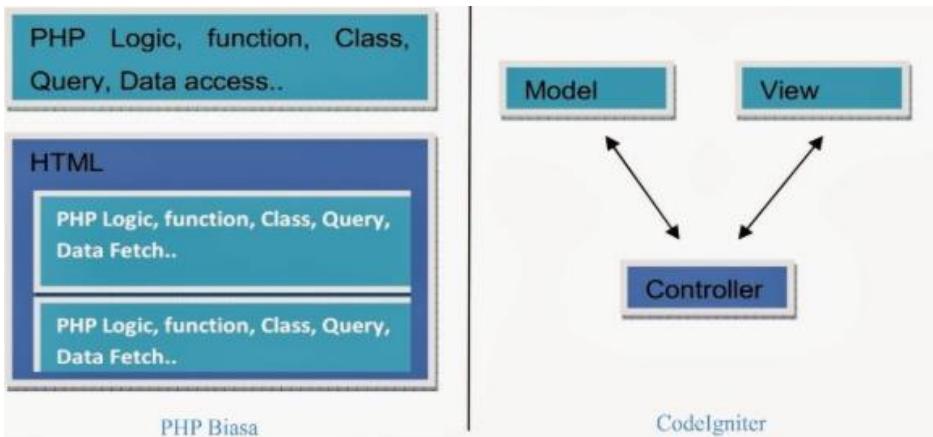
Program aplikasi XAMPP berfungsi sebagai server lokal untuk mengampu berbagai jenis data website yang sedang dalam proses pengembangan. Dalam prakteknya, XAMPP bisa digunakan untuk menguji kinerja fitur ataupun menampilkan konten yang ada didalam website kepada orang lain tanpa harus terkoneksi dengan internet, atau istilahnya website offline. XAMPP bekerja secara offline layaknya web hosting biasa namun tidak bisa diakses oleh banyak orang. Maka dari itu, XAMPP biasanya banyak digunakan oleh para mahasiswa maupun pelajar untuk melihat hasil desain website sebelum akhirnya dibuat online menggunakan web hosting yang biasa dijual dipasaran.

2.2.2 Framework codeigniter

CodeIgniter adalah sebuah web application network yang bersifat open source yang digunakan untuk membangun aplikasi php dinamis.

CodeIgniter menjadi sebuah framework PHP dengan model MVC (Model, View, Controller) untuk membangun website dinamis dengan menggunakan PHP yang dapat mempercepat pengembang untuk membuat sebuah aplikasi web. Selain ringan dan cepat, CodeIgniter juga memiliki dokumentasi yang super lengkap disertai dengan contoh implementasi kodennya. Dokumentasi yang lengkap inilah yang menjadi salah satu alasan kuat mengapa banyak orang memilih CodeIgniter sebagai framework pilihannya. Karena kelebihan-kelebihan yang dimiliki oleh CodeIgniter, pembuat PHP Rasmus Lerdorf memuji CodeIgniter di frOSCon (Agustus 2008) dengan mengatakan bahwa dia menyukai CodeIgniter karena “it is faster, lighter and the least like a framework.”

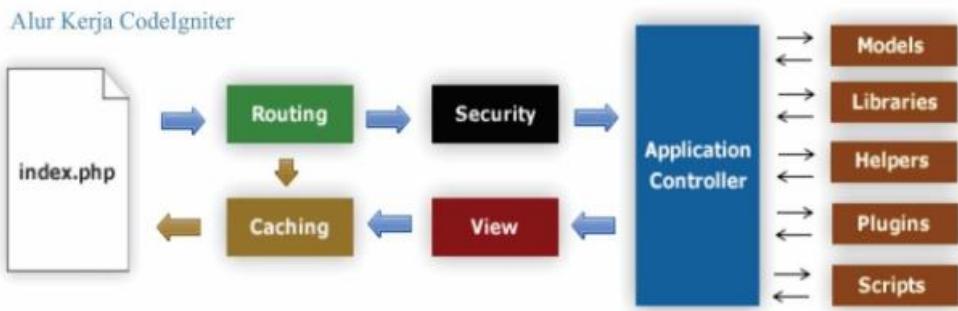
CodeIgniter pertamakali dikembangkan pada tahun 2006 oleh Rick Ellis. Dengan logo api yang menyala, CodeIgniter dengan cepat “membakar” semangat para web developer untuk mengembangkan web dinamis dengan cepat dan mudah menggunakan framework PHP yang satu ini.



Gambar 3. 2 MVC

2.2.2.1 Cara Kerja

Alur Kerja Framework Codeigniter



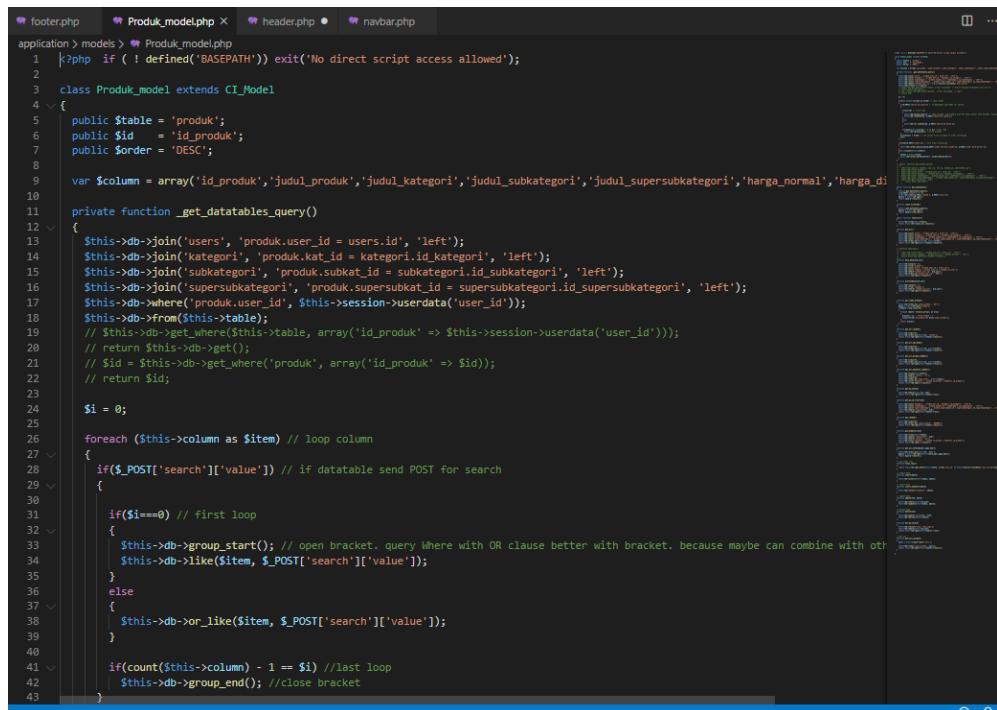
Gambar 3. 3 Alur kerja Codeigniter

- Index.php: Index.php disini berfungsi sebagai file pertama dalam program yang akan dibaca oleh program.
- The Router: Router akan memeriksa HTTP request untuk menentukan hal apa yang harus dilakukan oleh program.
- Cache File: Apabila dalam program sudah terdapat “cache file” maka file tersebut akan langsung dikirim ke browser. File cache inilah yang dapat membuat sebuah website dapat di buka dengan lebih cepat. Cache file dapat melewati proses yang sebenarnya harus dilakukan oleh program codeigniter.
- Security: Sebelum file controller di load keseluruhan, HTTP request dan data yang disubmit oleh user akan disaring terlebih dahulu melalui fasilitas security yang dimiliki oleh codeigniter.

- Controller: Controller akan membuka file model, core libraries, helper dan semua resources yang dibutuhkan dalam program tersebut.
- View: Hal yang terakhir akan dilakukan adalah membaca semua program yang ada dalam view file dan mengirimkannya ke browser supaya dapat dilihat. Apabila file view sudah ada yang di “cache” maka file view baru yang belum ter-cache akan mengupdate file view yang sudah ada.

Contoh File untuk Model, View dan Controller:

1. Model/Produk_model.php



```

1  <?php if ( ! defined('BASEPATH')) exit('No direct script access allowed');
2
3  class Produk_model extends CI_Model
4  {
5      public $table = 'produk';
6      public $id   = 'id_produk';
7      public $order = 'DESC';
8
9      var $column = array('id_produk','judul_produk','judul_kategori','judul_subkategori','judul_supersubkategori','harga_normal','harga_dijual','diskon','jumlah_stok','gambar','deskripsi','status','created_at','updated_at');
10
11     private function _get_datatables_query()
12     {
13         $this->db->join('users', 'produk.user_id = users.id', 'left');
14         $this->db->join('kategori', 'produk.kat_id = kategori.id_kategori', 'left');
15         $this->db->join('subkategori', 'produk.subkat_id = subkategori.id_subkategori', 'left');
16         $this->db->join('supersubkategori', 'produk.supersubkat_id = supersubkategori.id_supersubkategori', 'left');
17         $this->db->where('produk.user_id', $this->session->userdata('user_id'));
18         $this->db->from($this->table);
19         // $this->db->get_where($this->table, array('id_produk' => $this->session->userdata('user_id')));
20         // return $this->db->get();
21         // $id = $this->db->get_where('produk', array('id_produk' => $id));
22         // return $id;
23
24         $i = 0;
25
26         foreach ($this->column as $item) // loop column
27         {
28             if($_POST['search']['value']) // if datatable send POST for search
29             {
30
31                 if($i==0) // first loop
32                 {
33                     $this->db->group_start(); // open bracket. query Where with OR clause better with bracket. because maybe can combine with other WHERE with AND.
34                     $this->db->like($item, $_POST['search']['value']);
35                 }
36                 else
37                 {
38                     $this->db->or_like($item, $_POST['search']['value']);
39                 }
40
41                 if(count($this->column) - 1 == $i) //last loop
42                     $this->db->group_end(); //close bracket
43             }
        
```

Gambar 3. 4 Alur kerja Codeigniter

2. Views/back/produk_list.php

```

application > views > back > produk > produk_list.php
1  <?php $this->load->view('back/meta') ?>
2  <div class="wrapper">
3    <?php $this->load->view('back/navbar') ?>
4    <?php $this->load->view('back/sidebar') ?>
5    <!-- Content Wrapper. Contains page content -->
6    <div class="content-wrapper">
7      <!-- Content Header (Page header) -->
8      <section class="content-header">
9        <h1>?php echo $title ?</h1>
10       <ol class="breadcrumb">
11         <li><a href="#">?php echo fa('fa-dashboard')?</a> Home</li>
12         <li><a href="#">?php echo fa('fa-table')?</a> Produk</li>
13         <li class="active"><?php echo $title ?></li>
14       </ol>
15     </section>
16     <!-- Main content -->
17     <section class="content">
18       <!-- Small boxes (Stat box) -->
19       <div class="row">
20         <div class="col-lg-12">
21           <div class="box box-primary">
22             <div class="box-body">
23               <a href="?php echo base_url('admin/produk/create') ?>" class="btn btn-primary"><i class="fa fa-plus"></i> Tambah Data
24               <a href="#" class="btn btn-default" onclick="reload_table()"><i class="fa fa-refresh"></i> Refresh</a>
25             <br>
26             <?php echo $this->session->userdata('message') ?> '' ? $this->session->userdata('message') : '' ; ?>
27             <div class="table-responsive no-padding">
28               <table id="datatable" class="table table-striped">
29                 <thead>
30                   <tr>
31                     <th style="text-align: center">No.</th>
32                     <th style="text-align: center">Judul produk</th>
33                     <th style="text-align: center">Kategori</th>
34                     <th style="text-align: center">SubKategori</th>
35                     <th style="text-align: center">SuperSubKategori</th>
36                     <th style="text-align: center">Harga Normal</th>
37                     <th style="text-align: center">Harga Diskon</th>
38                     <th style="text-align: center">Aksi</th>
39                   </tr>
40                 </thead>
41                 <tbody></tbody>
42               </table>
43             </div>

```

Gambar 3. 5 View

3. Controller/Produk

```

application > controllers > admin > Produk.php
1  <?php if (!defined('BASEPATH')) exit('No direct script access allowed');
2
3  class Produk extends CI_Controller
4  {
5    function __construct()
6    {
7      parent::__construct();
8      $this->load->model('Produk_model');
9      $this->load->model('Kategori_model');
10
11      $this->data['module'] = 'Produk';
12
13      if (!$this->ion_auth->logged_in()) redirect('admin/auth/login', 'refresh');
14    }
15
16    public function index()
17    {
18      $this->data['title'] = 'Data ' . $this->data['module'];
19      $this->load->view('back/produk/produk_list', $this->data);
20    }
21
22    public function ajax_list()
23    {
24      //get_datatables terletak di model
25      $data = $this->session->userdata('user_id');
26      $list = $this->produk_model->get_datatables();
27      $data = array();
28      $no = $POST['start'];
29
30      // Membuat loop/ perulangan
31      foreach ($list as $data_produk) {
32        $no++;
33        $row = array();
34        $row[] = '<p style="text-align: center">' . $no . '</p>';
35        $row[] = '<p style="text-align: left">' . $data_produk->judul_produk . '</p>';
36        $row[] = '<p style="text-align: center">' . $data_produk->judul_kategori . '</p>';
37        $row[] = '<p style="text-align: center">' . $data_produk->judul_subkategori . '</p>';
38        $row[] = '<p style="text-align: center">' . number_format($data_produk->harga_normal) . '</p>';
39        $row[] = '<p style="text-align: center">' . number_format($data_produk->harga_diskon) . '</p>';
40
41        // Penambahan tombol edit dan hapus
42        $row[] = '';
43      }

```

Gambar 3. 6 controller

BAB IV

4.1 INSTALASI TOOLS YANG DIGUNAKAN

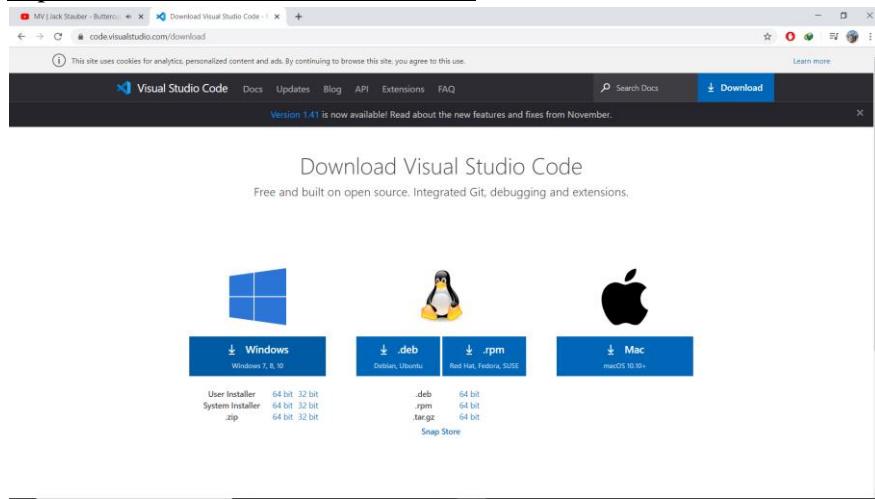
4.1.1 Tools Yang Digunakan

4.1.1.1 Instalasi Visual Studio Code

Berikut adalah langkah-langkah untuk melakukan instalasi Visual Studio Code:

1. Tahapan yang pertama untuk melakukan instalasi maka download dahulu file .exe pada link berikut :

<https://code.visualstudio.com/download>



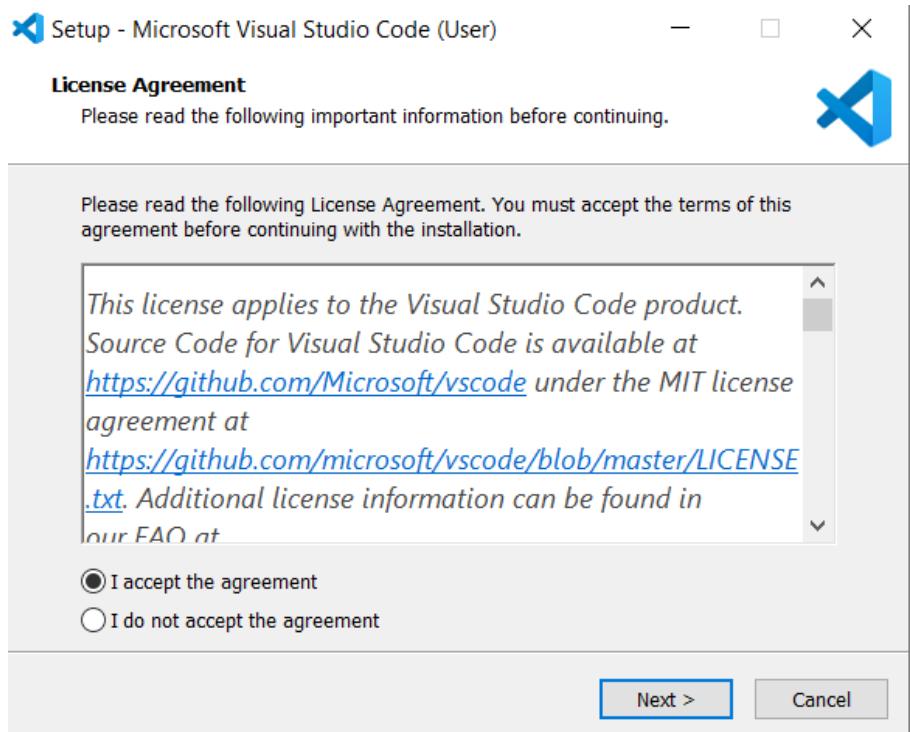
Gambar 4. 1 Download file .exe

2. Tahapan yang kedua setelah selesai mendownload maka buka directory dimana file .exe tersimpan, kemudian Double klik file .exe hasil download tadi :

C > Local Disk (C:) > Users > wildan > Downloads > Programs				
Name	Date modified	Type	Size	
gamedownload_i18n_900205157_Special...	1/14/2020 7:21 PM	Application	9,205 KB	
OriginThinSetup	1/11/2020 1:32 PM	Application	62,320 KB	
powerdesigner161_dmr	1/3/2020 1:22 PM	Application	344,780 KB	
python-3.7.5	1/14/2020 3:53 PM	Application	25,163 KB	
SetupEscribe2_SP17_US	1/4/2020 5:28 PM	Application	77,862 KB	
VSCodeUserSetup-x64-1.41.1	1/16/2020 5:43 PM	Application	58,143 KB	

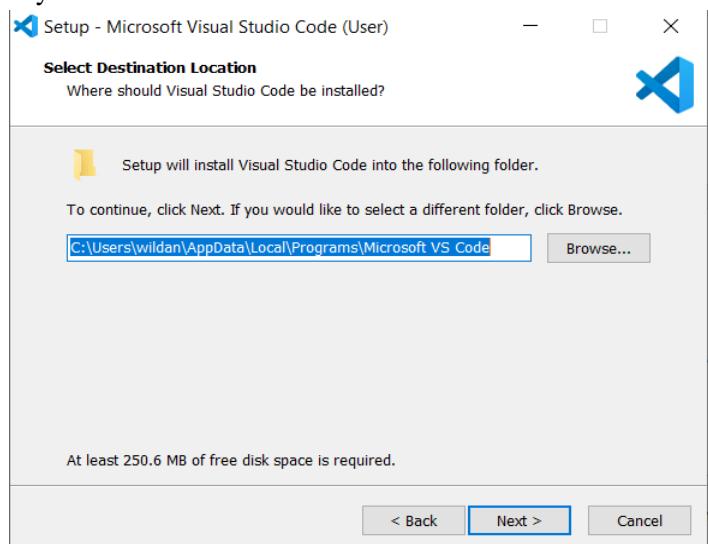
Gambar 4. 2 Double Klik File .exe

3. Tahapan ketiga jika sudah double klik file .exe maka akan muncul tampilan berikut kemudian klik next :



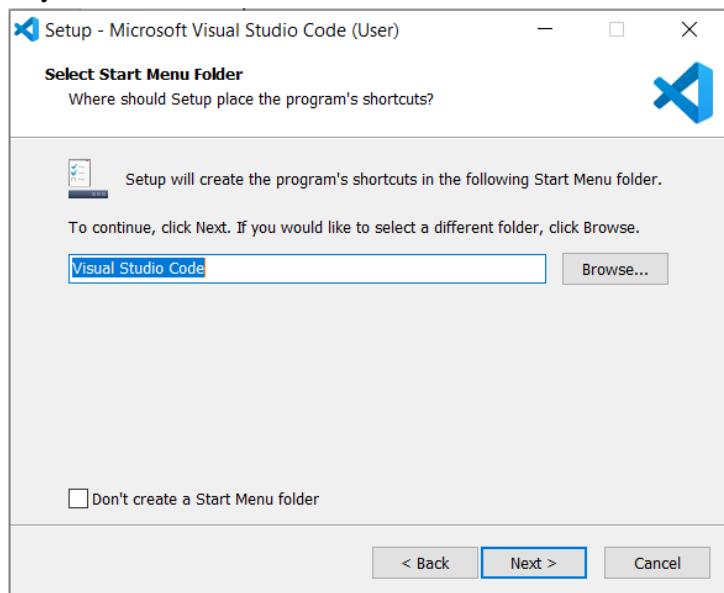
Gambar 4. 3 Proses Instalasi Visual Studio Code

4. Selanjutnya klik next



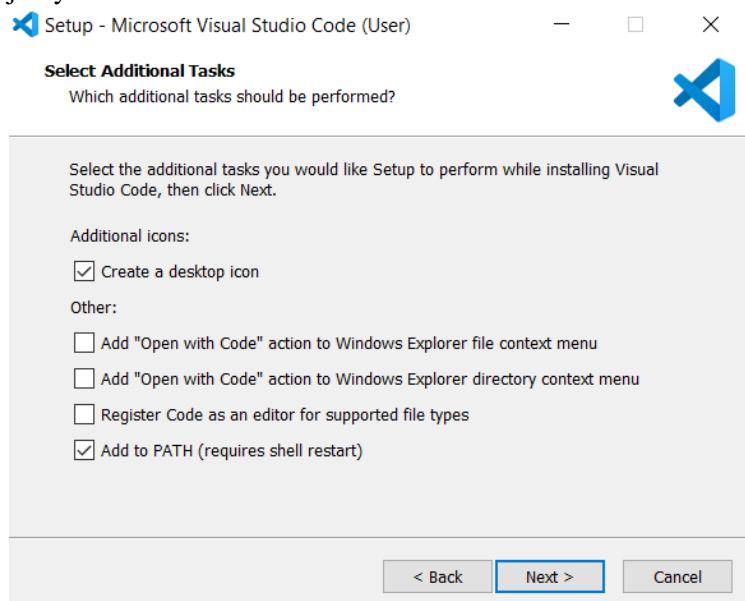
Gambar 4. 4 Proses Instalasi Visual Studio Code

5. Selanjutnya klik next



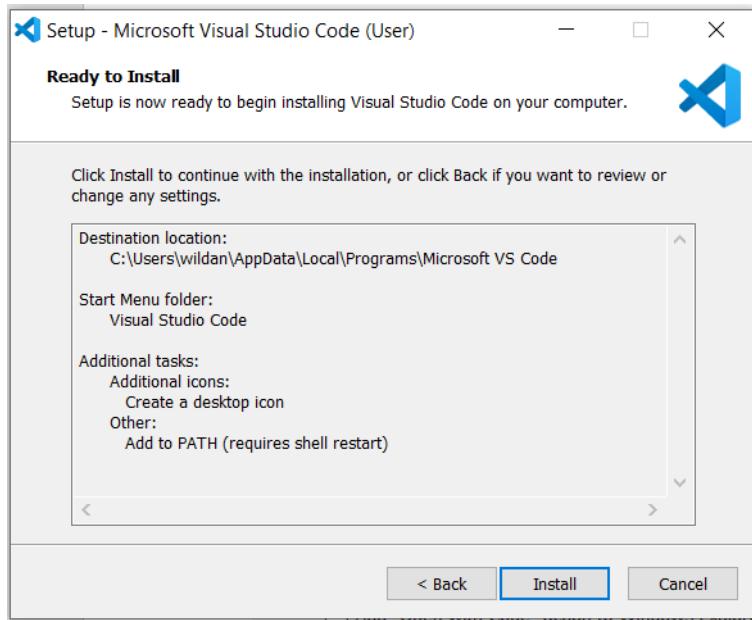
Gambar 4. 5 Proses Instalasi Visual Studio Code

6. Selanjutnya klik next



Gambar 4. 6 Proses Instalasi Visual Studio Code

7. Tekan Install lalu Tunggu sampai proses instalasi selesai, Setelah proses ini selesai maka Visual Studio Code telah bisa digunakan.



Gambar 4. 7 Proses Instalasi Visual Studio Code

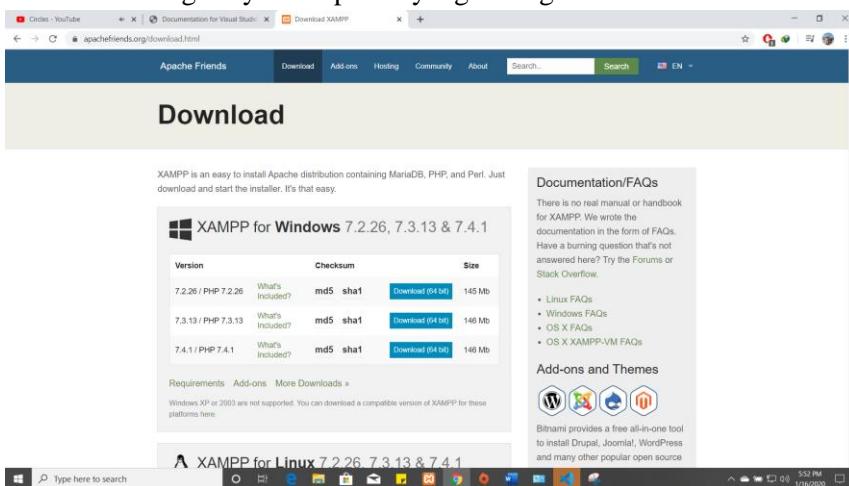
4.1.1.2 Xampp

Berikut adalah langkah-langkah untuk melakukan instalasi Xampp :

1. Untuk melakukan instalasi Xampp maka pertama-tama melakukan download file .exe pada link berikut ini :

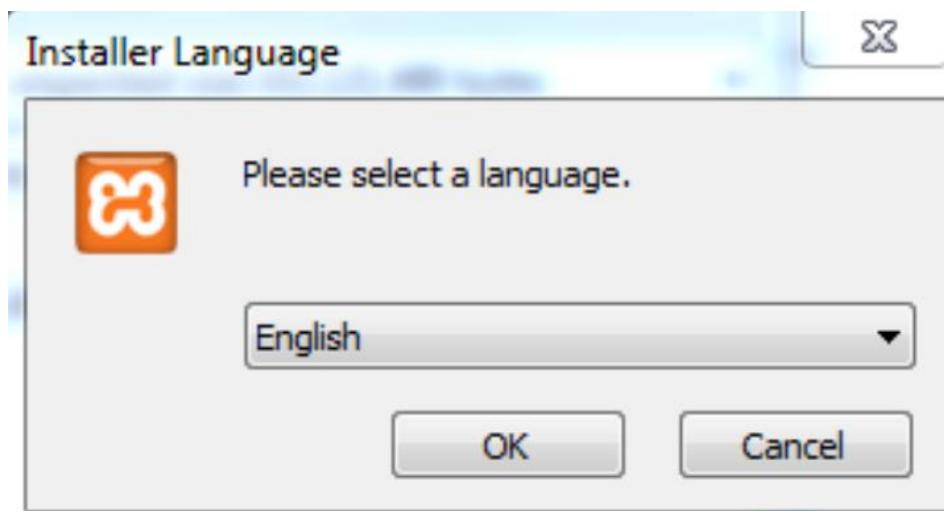
<https://www.apachefriends.org/download.html>

Sesuai kan dengan system operasi yang anda gunakan .



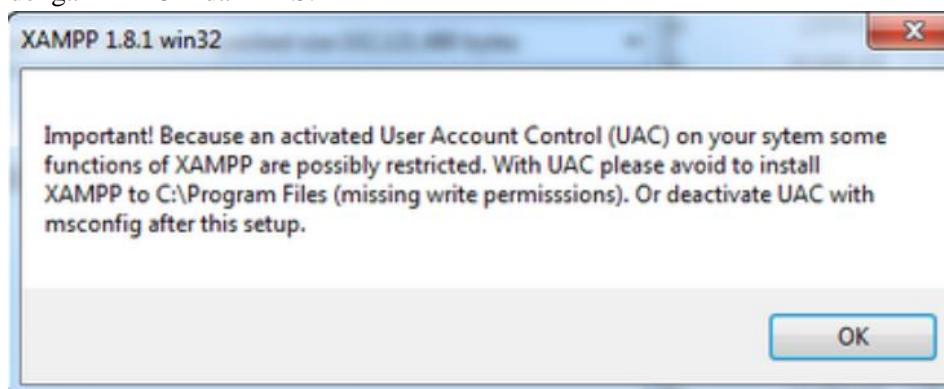
Gambar 4. 8 Instalasi Xampp

2. Dobel klik file XAMPP yang baru saja Anda download, nanti selanjutnya akan muncul jendela “installer language” seperti di bawah ini lalu pilih English dan tekan ok:



Gambar 4. 9 Instalasi Xampp

3. Kadang pada proses ini muncul pesan error. Jika ada, abaikan saja dan lanjutkan dengan klik OK dan YES.



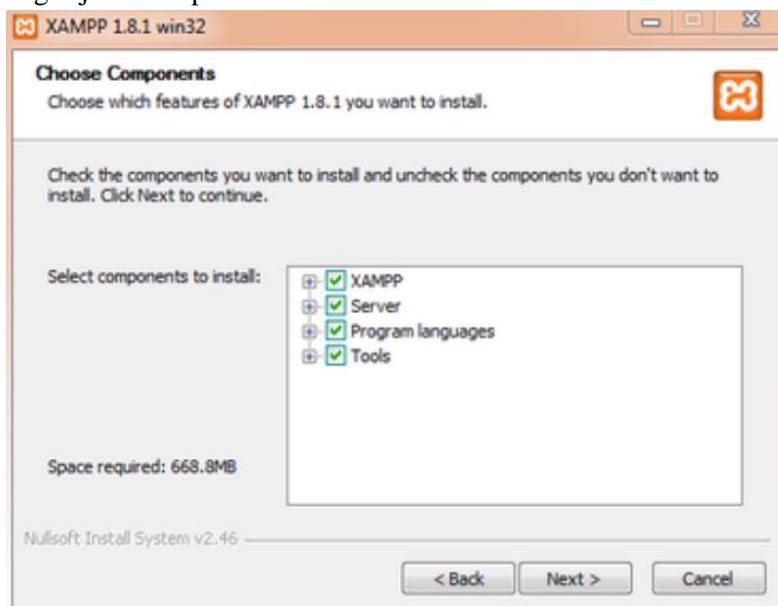
Gambar 4. 10 Instalasi Xampp

4. Berikutnya akan muncul jendela yang isinya meminta Anda menutup semua aplikasi yang sedang berjalan. Jika semua aplikasi sudah ditutup, maka klik tombol Next.



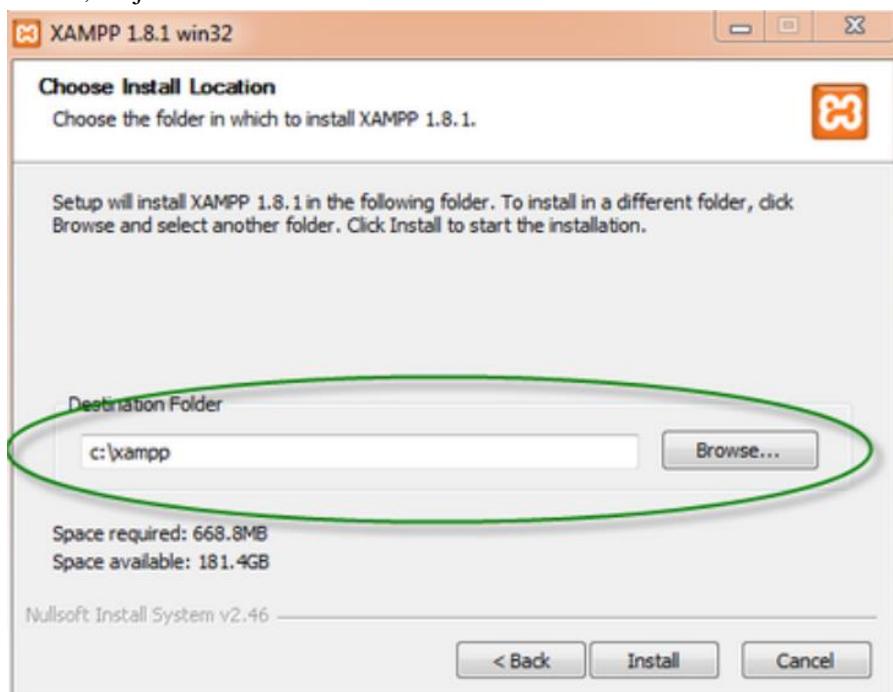
Gambar 4. 11 Instalasi Xampp

5. Selanjutnya Anda akan diminta untuk memilih aplikasi yang mau diinstal. Centang saja semua pilihan dan klik tombol Next.



Gambar 4. 12 Instalasi Xampp

6. Kemudian Anda akan diminta untuk menentukan lokasi folder penyimpanan file-file dan folder XAMPP. Secara default akan diarahkan ke lokasi c:\xampp. Namun jika Anda ingin menyimpannya di folder lain bisa klik browse dan tentukan secara manual folder yang ingin digunakan. Jika sudah selesai, lanjutkan dan klik tombol Install.



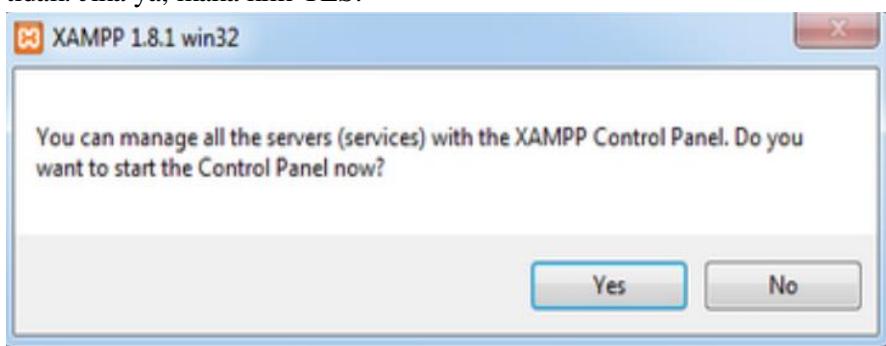
Gambar 4. 13 Instalasi Xampp

7. Tunggu beberapa menit hingga proses instalasi selesai. Jika sudah muncul jendela seperti di bawah ini, klik tombol Finish untuk menyelesaikannya.



Gambar 4. 14 Instalasi Xampp

8. Berikutnya, akan muncul jendela dialog seperti gambar di bawah ini yang menanyakan Anda apakah mau langsung menjalankan aplikasi XAMPP atau tidak. Jika ya, maka klik YES.

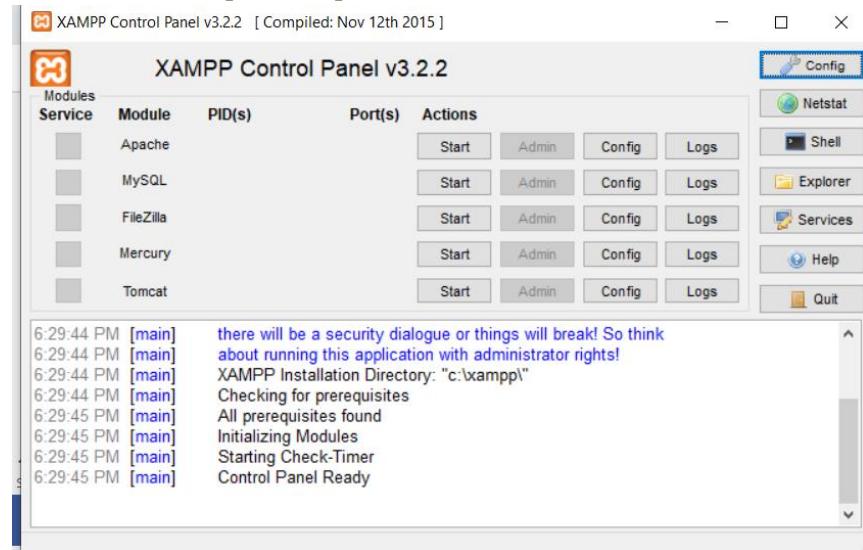


Gambar 4. 15 Instalasi Xampp

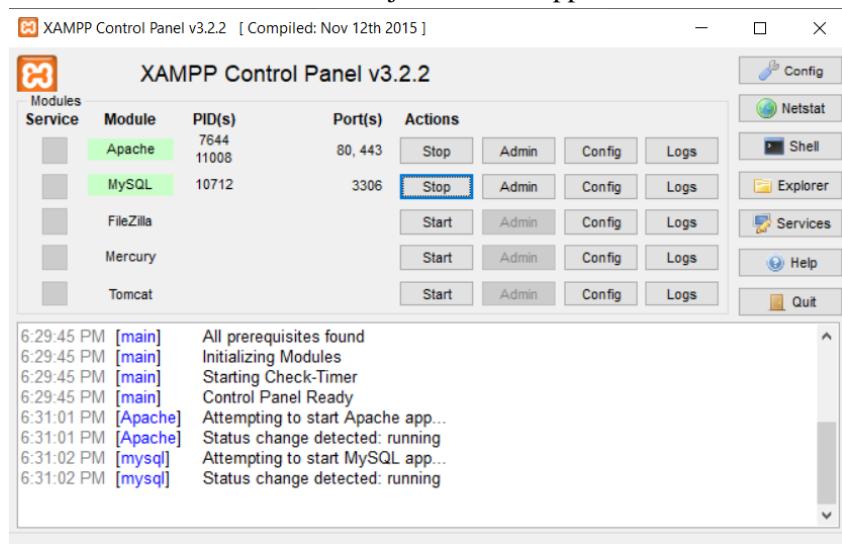
4.1.1.3 Cara Menjalankan Xampp

1. Bukalah aplikasi XAMPP, bisa melalui Start Menu atau Desktop, dan klik icon XAMPP. Atau, jika Anda membukanya begitu proses instalasi selesai maka klik Yes seperti yang terlihat pada gambar di atas.
2. Setelah terbuka, silahkan klik tombol Start pada kolom Action sehingga tombol tersebut berubah menjadi Stop. Dengan mengklik tombol tersebut, artinya itulah aplikasi yang dijalankan. Biasanya jika saya menggunakan

XAMPP, yang saya start hanyalah aplikasi Apache dan MySQL, karena saya tidak memerlukan aplikasi seperti Filezilla, dan lain-lain.



Gambar 4. 16 Menjalankan Xampp



Gambar 4. 17 Menjalankan Xampp

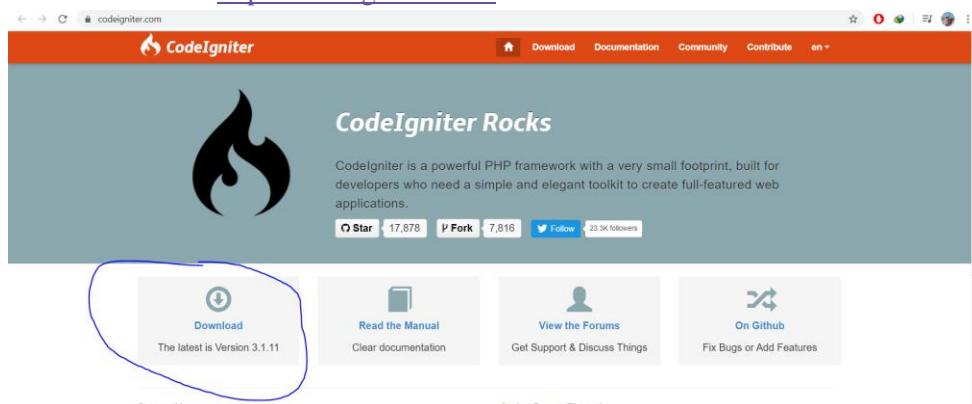
3. Sekarang bukalah browser kesukaan Anda, dan coba ketikkan `http://localhost/dashboard` di address bar. Jika muncul tampilan seperti gambar di bawah ini, instalasi telah berhasil.



Gambar 4. 18 Menjalankan Xampp

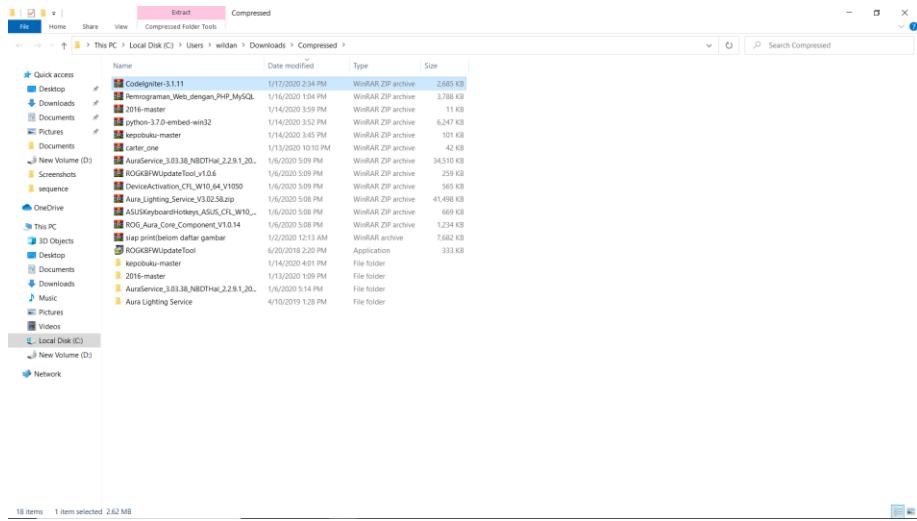
4.1.1.4 Instalasi CodeIgniter

1. Bukalah website <https://codeigniter.com/>.



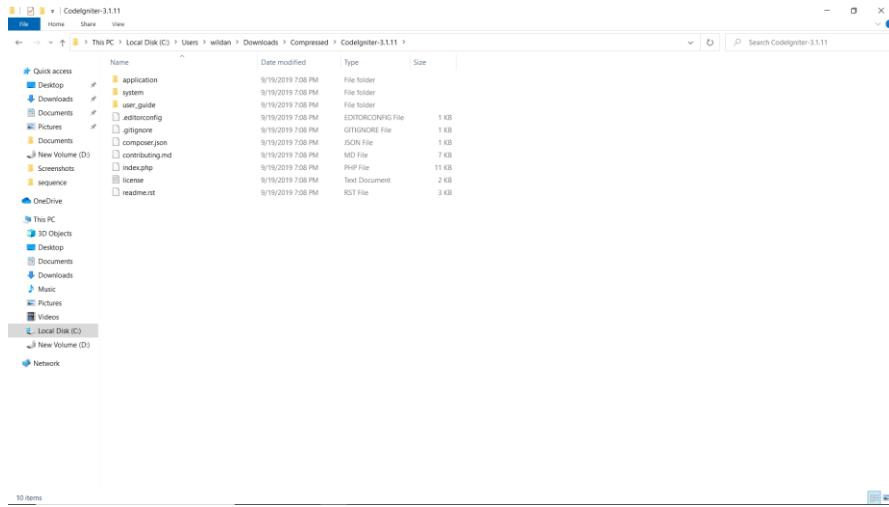
Gambar 4. 19 Instal Codeigniter

2. Setelah download, extract file codeigniter.



Gambar 4. 20 Extract file Codeigniter

3 Hasil dari extract file codeigniter



Gambar 4. 21 Extract file Codeigniter

4 Pindahkan file tersebut kedalam folder C:\xampp\htdocs

PC > Local Disk (C) > xampp > htdocs			
Name	Date modified	Type	Size
KunjunganRutan1Bandung	1/6/2020 5:23 PM	WinRAR archive	68,739 KB
vellariza	12/30/2019 12:44 AM	WinRAR ZIP archive	34,677 KB
surat kecil untuk midun(revisi)	12/27/2019 12:02 AM	Microsoft Word D...	218 KB
vellariza(1)	12/26/2019 10:15 PM	WinRAR archive	32,649 KB
KunjunganRutan1Bandung (10)	12/26/2019 7:51 AM	WinRAR ZIP archive	67,116 KB
KunjunganRutan1Bandung (H-1 SIDANG ...	12/25/2019 10:09 PM	WinRAR ZIP archive	66,691 KB
CONTROLLER SUDAH DI PISAH	12/24/2019 3:20 PM	WinRAR archive	63,899 KB
siapsidang	12/24/2019 12:39 AM	WinRAR archive	63,657 KB
KunjunganRutan1Bandung (minggu sida...	12/23/2019 12:05 AM	WinRAR ZIP archive	63,522 KB
vellariza	12/18/2019 2:14 PM	WinRAR archive	30,090 KB
KunjunganRutan1Bandung etek terbaru 1...	12/16/2019 12:06 AM	WinRAR ZIP archive	52,179 KB
paling baru db kunjungan.sql	12/16/2019 12:05 AM	SQL File	10 KB
applications	2/27/2017 4:36 PM	HTML File	4 KB
bitnami	2/27/2017 4:36 PM	Cascading Style Sh...	1 KB
favicon	7/16/2015 10:32 PM	Icon	31 KB
index.php	7/16/2015 10:32 PM	PHP File	1 KB
vellariza	12/30/2019 12:45 AM	File folder	
KunjunganRutan1Bandung	12/26/2019 10:37 PM	File folder	
img	12/26/2019 7:57 AM	File folder	
h-1	12/25/2019 10:09 PM	File folder	
UJICOBA	12/23/2019 12:06 AM	File folder	
dashboard	12/15/2019 4:32 PM	File folder	
xampp	12/15/2019 4:32 PM	File folder	
webalizer	12/15/2019 4:32 PM	File folder	
CodeIgniter-3.1.11	9/19/2019 7:08 PM	File folder	

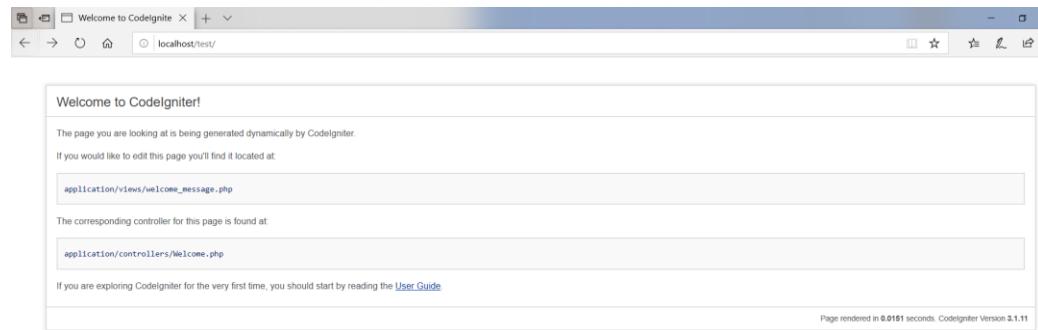
Gambar 4. 22 Extract file Codeigniter

5 Lalu rename dengan sesuai kebutuhan, disini saya merubah menjadi “test”

Name	Date modified	Type	Size
KunjunganRutan1Bandung	1/6/2020 5:23 PM	WinRAR archive	68,739 KB
vellariza	12/30/2019 12:44 AM	WinRAR ZIP archive	34,677 KB
surat kecil untuk midun(revisi)	12/27/2019 12:02 AM	Microsoft Word D...	218 KB
vellariza(1)	12/26/2019 10:15 PM	WinRAR archive	32,649 KB
KunjunganRutan1Bandung (10)	12/26/2019 7:51 AM	WinRAR ZIP archive	67,116 KB
KunjunganRutan1Bandung (H-1 SIDANG ...	12/25/2019 10:09 PM	WinRAR ZIP archive	66,691 KB
CONTROLLER SUDAH DI PISAH	12/24/2019 3:20 PM	WinRAR archive	63,899 KB
siapsidang	12/24/2019 12:39 AM	WinRAR archive	63,657 KB
KunjunganRutan1Bandung (minggu sida...	12/23/2019 12:05 AM	WinRAR ZIP archive	63,522 KB
vellariza	12/18/2019 2:14 PM	WinRAR archive	30,090 KB
KunjunganRutan1Bandung etek terbaru 1...	12/16/2019 12:06 AM	WinRAR ZIP archive	52,179 KB
paling baru db kunjungan.sql	12/16/2019 12:05 AM	SQL File	10 KB
applications	2/27/2017 4:36 PM	HTML File	4 KB
bitnami	2/27/2017 4:36 PM	Cascading Style Sh...	1 KB
favicon	7/16/2015 10:32 PM	Icon	31 KB
index.php	7/16/2015 10:32 PM	PHP File	1 KB
vellariza	12/30/2019 12:45 AM	File folder	
KunjunganRutan1Bandung	12/26/2019 10:37 PM	File folder	
img	12/26/2019 7:57 AM	File folder	
h-1	12/25/2019 10:09 PM	File folder	
UJICOBA	12/23/2019 12:06 AM	File folder	
dashboard	12/15/2019 4:32 PM	File folder	
xampp	12/15/2019 4:32 PM	File folder	
webalizer	12/15/2019 4:32 PM	File folder	
test	9/19/2019 7:08 PM	File folder	

Gambar 4. 23 Extract file Codeigniter

6 Lalu buka browser dan masukan <http://localhost/test/>



Gambar 4. 23 Extract file Codeigniter

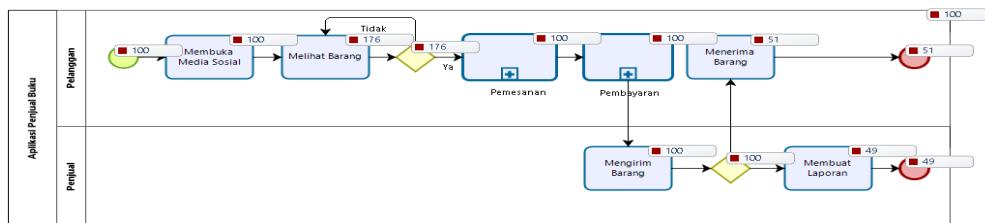
BAB V

5.1 PERANCANGAN APLIKASI

Dalam membangun suatu program sangat diperlukan suatu perancangan aplikasi, supaya aplikasi yang di buat sesuai dengan yang di inginkan, maka dari itu diperlukan suatu perancangan system seperti berikut :

5.1.1 Analisis Yang Sedang Berjalan

Sistem yang berjalan saat ini terdiri dari satu proses dan dua sub proses yaitu sub proses pemesanan barang dan sub proses pembayaran barang. Proses pertama Pelanggan melihat barang yang akan dibeli, jika tidak tertarik Pelanggan bisa melihat lagi barang yang akan dibeli dan jika Konsumen tertarik dengan barang yang akan dibeli maka Pelanggan melakukan proses pemesanan barang, setelah itu Pelanggan melakukan proses pembayaran barang, lalu Penjual mengirim barang kepada Pelanggan.



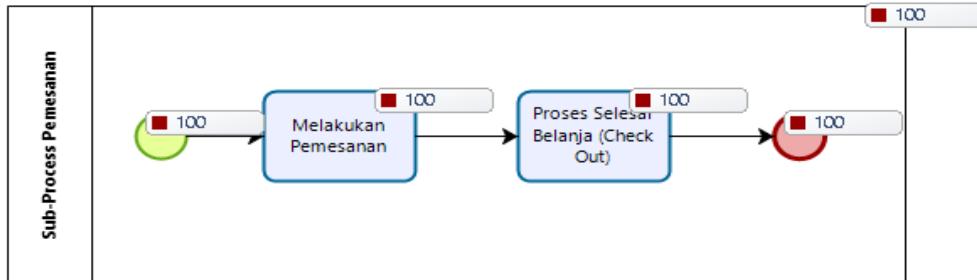
Gambar

Table hasil simulasi :

Name	Type	Instances completed
Aplikasi Penjual Produk	Process	100
Membuka Media Sosial	Task	100
Melihat Barang	Task	176
Exclusive Gateway	Gateway	176
Mengirim Barang	Task	100
Exclusive Gateway	Gateway	100
Menerima Barang	Task	51
Membuat Laporan	Task	49
None End	End event	51
None End	End event	49
NoneStart	Start event	100
Pemesanan	Task	100
Pembayaran	Task	100

5.1.2 Analisis Yang Sedang Berjalan Pada Sub Proses Pemesanan Barang

Konsumen melakukan pemesanan barang dan setelah itu Pelanggan melakukan proses check out. Adapun Bizagi Modeler pemesanan barang sebagai berikut :



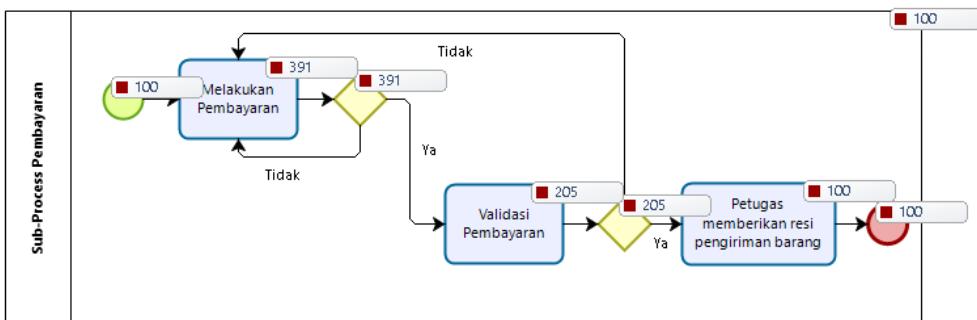
Gambar

Tabel hasil simulasi :

Name	Type	Instances completed
Sub-Process Pemesanan	Process	100
NoneStart	Start event	100
Melakukan Pemesanan	Task	100
Proses Selesai Belanja (Check Out)	Task	100
None End	End event	100

5.1.3 Analisis Yang Sedang Berjalan Pada Sub Proses Pembayarab Barang

Konsumen melakukan pembayaran secara tunai, kemudian Penjual mengecek pembayaran, jika tidak sesuai Konsumen melakukan pembayaran lagi dan jika sesuai Penjual akan memberikan struk pembayaran barang kepada Konsumen. Adapun Bizagi Modeler pembayaran barang sebagai berikut :



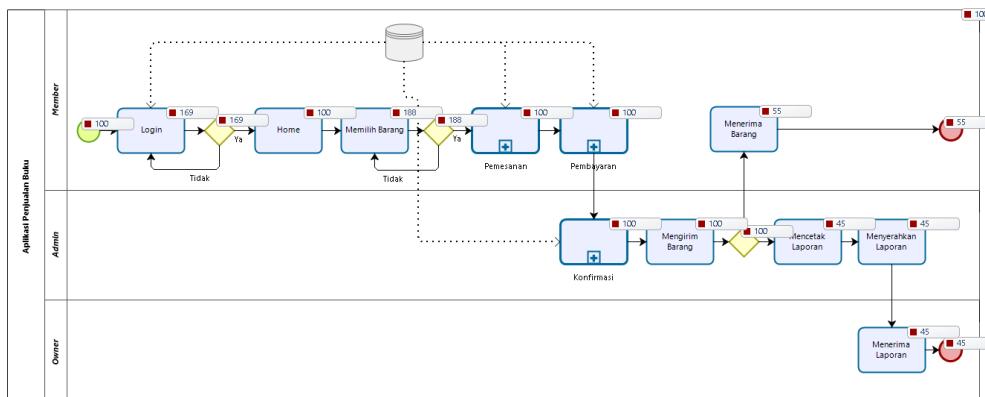
Gambar

Tabel hasil simulasi :

Name	Type	Instances completed
Sub-Process Pembayaran	Process	100
NoneStart	Start event	100
Melakukan Pembayaran	Task	391
Exclusive Gateway	Gateway	391
Validasi Pembayaran	Task	205
Exclusive Gateway	Gateway	205
Penjual memberikan resi pengiriman barang	Task	100
None End	End event	100

5.1.4 Analisis Sistem yang akan dibangun

Analisis kebutuhan yang dimaksud disini berupa analisis Bizagi Modeler mengenai sistem yang akan dibangun meliputi sub proses pemesanan barang dan sub proses pembayaran barang. Adapun Bizagi Modeler yang akan dibangun adalah sebagai berikut:



Gambar

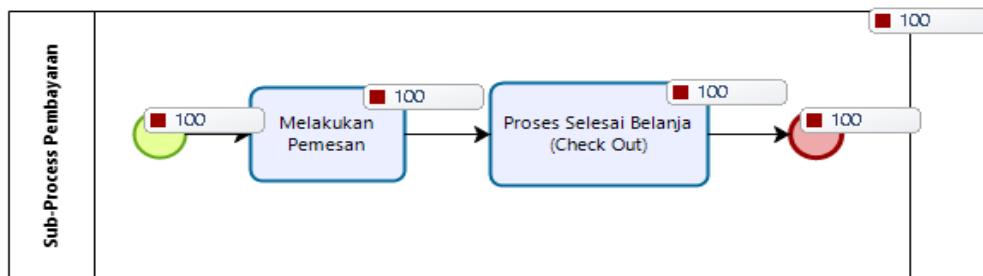
Tabel hasil simulasi :

Name	Type	Instances completed
Aplikasi Penjualan	Process	100
NoneStart	Start event	100
Login	Task	169
Exclusive Gateway	Gateway	169
Home	Task	100
Memilih Barang	Task	188

Exclusive Gateway	Gateway	188
Mengirim Barang	Task	100
Exclusive Gateway	Gateway	100
Menerima Barang	Task	55
Mencetak Laporan	Task	45
Menyerahkan Laporan	Task	45
Menerima Laporan	Task	45
None End	End event	45
None End	End event	55
Pemesanan	Task	100
Pembayaran	Task	100
Konfirmasi	Task	100

5.1.5 Analisis Sistem Yang Akan Dibangun Pada Sub Proses Pemesanan Barang

Konsumen melakukan pemesanan barang dan setelah itu Konsumen melakukan proses check out. Adapun Bizagi Modeler pemesanan barang sebagai berikut :



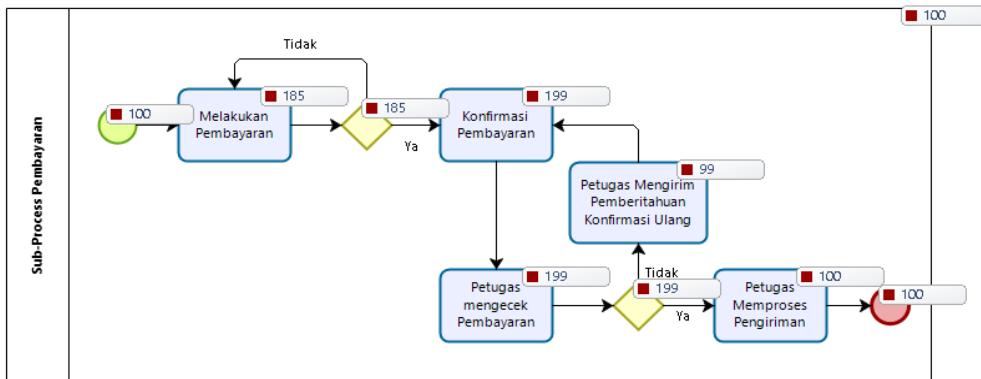
Gambar

Tabel hasil simulasi :

Name	Type	Instances completed
Sub-Process Pembayaran	Process	100
NoneStart	Start event	100
Melakukan Pemesan	Task	100
Proses Selesai Belanja (Check Out)	Task	100
None End	End event	100

5.1.6 Analisis Sistem Yang Akan Dibangun Pada Sub Proses Pembayaran Barang

Member melakukan pembayaran, lalu melakukan konfirmasi pembayaran (Transfer), kemudian Admin mengecek pembayaran, jika tidak sesuai Admin akan mengirim pemberitahuan konfirmasi ulang kepada Member dan jika sesuai Admin akan mengirim barang kepada Member. Adapun Bizagi Modeler pembayaran barang sebagai berikut :



Gambar

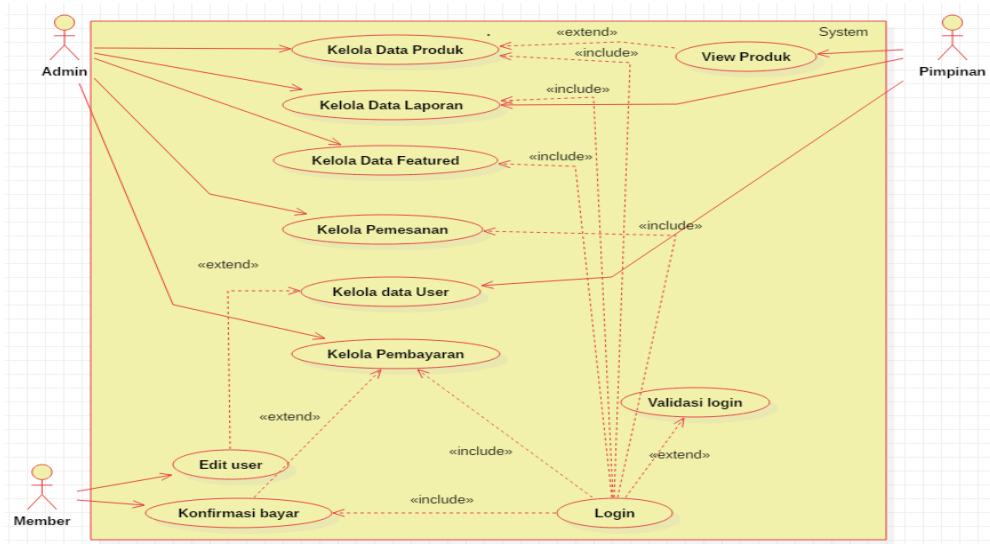
Tabel hasil simulasi :

Name	Type	Instances completed
Sub-Process Pembayaran	Process	100
NoneStart	Start event	100
Melakukan Pembayaran	Task	185
Exclusive Gateway	Gateway	185
Konfirmasi Pembayaran	Task	199
Admin mengecek Pembayaran	Task	199
Exclusive Gateway	Gateway	199
Admin Mengirim Pemberitahuan Konfirmasi Ulang	Task	99
Admin Memproses Pengiriman	Task	100
None End	End event	100

5.1.7 Use Case Diagram

Use Case Diagram yang akan dibangun pada Aplikasi ODOL (*One Desa One Product Online*) ini mendeskripsikan hubungan yang terjadi antara *Admin*, dan pimpinan dengan aktivitas yang terdapat pada sistem. Berikut

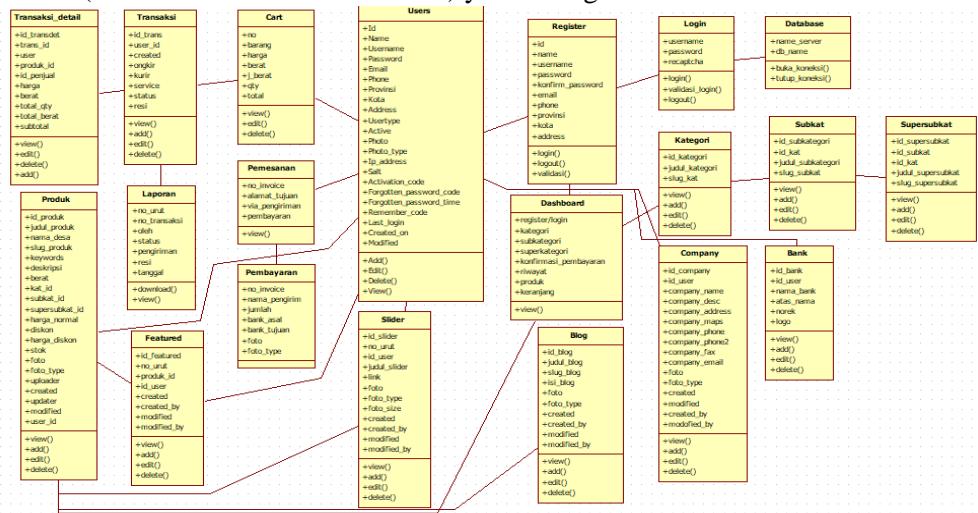
Use Case Diagram pada aplikasi Aplikasi ODOL (*One Desa One Product Online*) yaitu sebagai berikut :



Gambar

5.1.8 Class Diagram

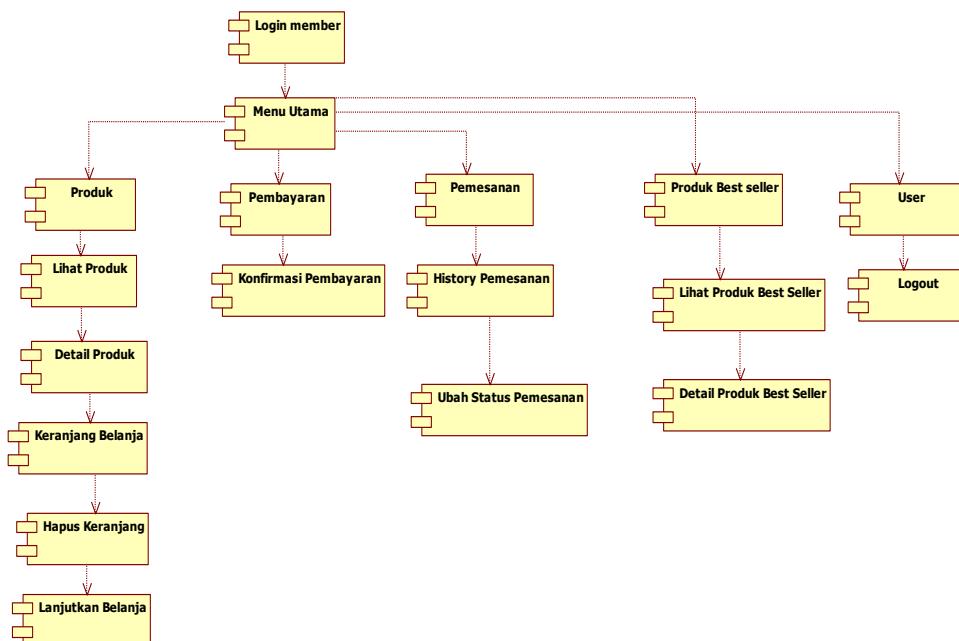
Class diagram berikut menggambarkan struktur dan hubungan antar objek-objek yang ada pada sistem yang akan dibangun pada proyek ini. Struktur-strukturnya meliputi atribut-atribut dan method-method yang ada pada masing-masing kelas. Adapun Class Diagram pada aplikasi penjualan Online di Aplikasi ODOL (*One Desa One Product Online*) yaitu sebagai berikut:



Gambar

5.1.9 Component Diagram

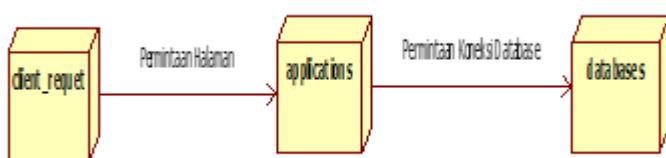
Component diagram adalah diagram yang digunakan untuk menggambarkan organisasi dan ketergantungan komponen-komponen software sistem. Component diagram berguna untuk memodelkan komponen objek. Adapun Component Diagram pada aplikasi penjualan Aplikasi ODOL (One Desa One Product Online) yaitu sebagai berikut :



Gambar

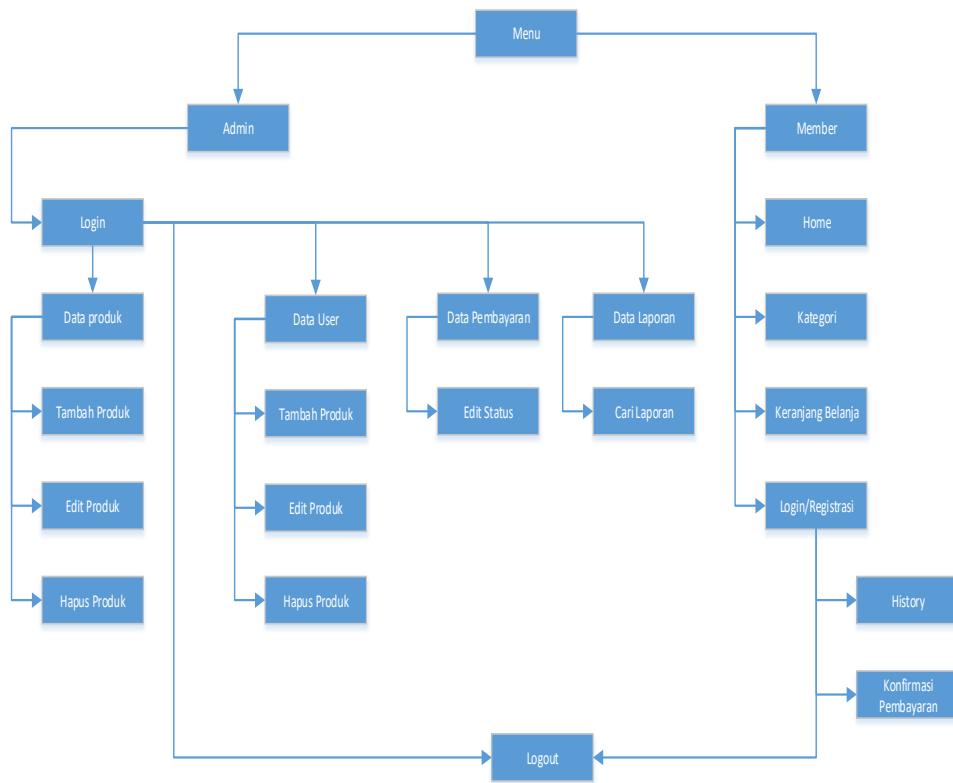
5.1.10 Deployment Diagram

Deployment diagram menunjukkan tata letak sebuah sistem secara fisik, menampilkan bagian-bagian software yang berjalan pada bagian-bagian hardware yang digunakan untuk mengimplementasikan sebuah sistem dan keterhubungan antara komponen-komponen hardware tersebut. Deployment diagram dapat digunakan pada bagian-bagian awal proses perancangan sistem untuk mendokumentasikan arsitektur fisik sebuah sistem. Berikut deployment diagram yang menggambarkan susunan fisik dan perangkat lunak dan sistem.



Gambar

5.1.11 Struktur Menu



Gambar

5.2 TUTORIAL PEMBUATAN APLIKASI

Sebelum melakukan tutorial penulis akan menjelaskan sedikit pemaparan latar belakang Aplikasi One Desa One Product Online (ODOL) sama hal nya dengan perkumpulan Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM). UMKM mempunyai peran penting dan strategis dalam pembangunan ekonomi nasional. Dari hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa UMKM itu sendiri memiliki peranan yang sangat penting dan strategis dalam pembangunan ekonomi yang ada di Indonesia, diantaranya penyerapan tenaga kerja supaya jumlah pengangguran yang ada di Indonesia berkurang dan dapat mengembangkan kegiatan ekonomi lokal serta memberdayakan masyarakat sekitar di berbagai desa. ODOL ini memiliki usaha antara lain aneka makanan kuliner dan aneka kerajinan ataupun suatu product khas tiap desa. Besarnya minat pasar untuk produk yang dihasilkan ODOL adalah salah satu peluang bisnis yang menguntungkan.

5.2.1 Mempersiapkan Tools

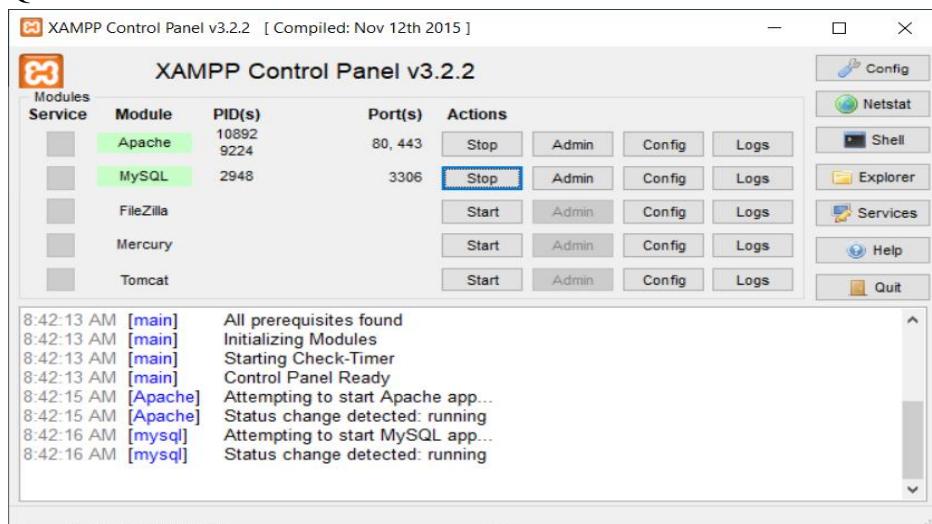
Untuk membuat Aplikasi One Desa One Product Online (ODOL) maka diperlukan beberapa tools yang dapat mendukung dalam pembuatannya dan tools ini

sudah dibahas pada bab sebelumnya, berikut tools yang harus dipersiapkan dalam pembuatan system object deteksi :

- XAMPP
- VISUAL STUDIO CODE
- CODEIGNITER

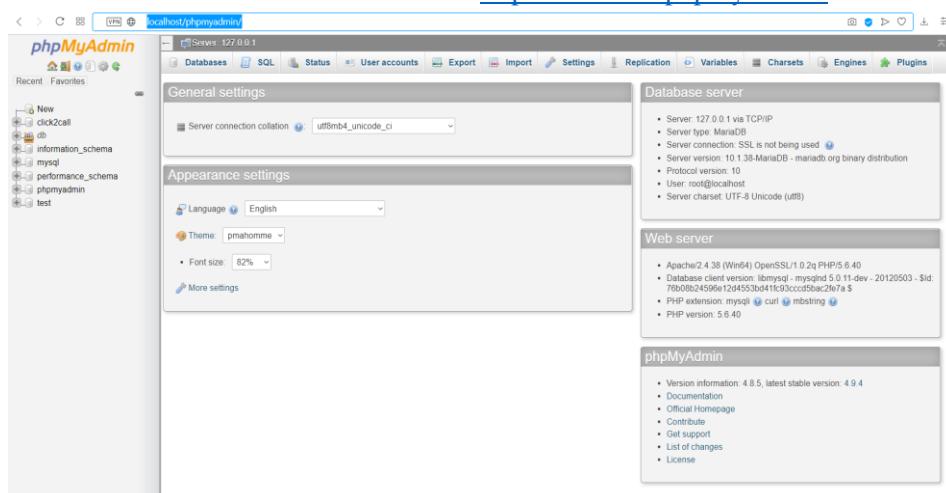
5.2.2 Membuat database

Langkah awal ialah membuka aplikasi Xampp dan menjalankan APACHE dan MySQL.



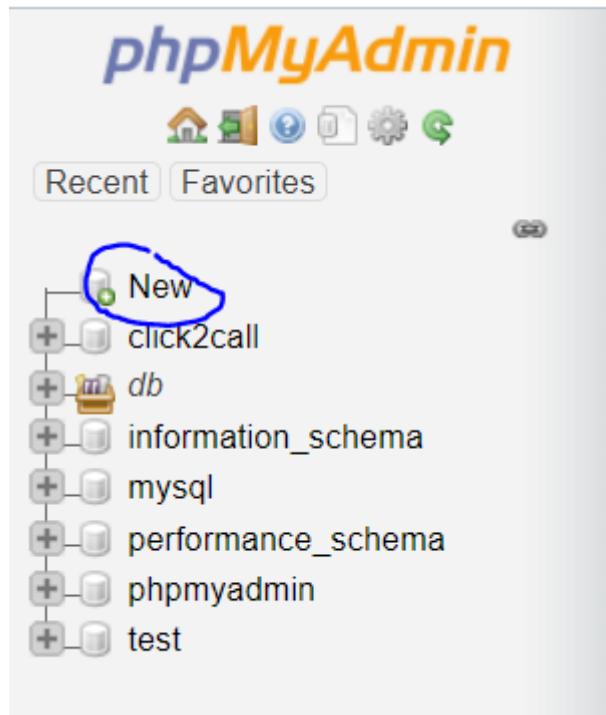
Gambar

Setelah itu buka web browser lalu ketik <http://localhost/phpmyadmin/>



Gambar

Lalu klik new untuk membuat database baru



gambar

Untuk kasus pada kali ini saya memberikan nama database dengan ecommerce

Basis data

A screenshot of the "Basis data" creation form. At the top, there is a button labeled "Buat basis data". Below it, there are input fields: one for the database name containing "ecommerce" and another for the character set containing "utf8mb4_general_ci". At the bottom right, there is a "Buat" button. Below the form, there is a navigation bar with tabs: "Basis data", "Penyortiran", and "Tindakan". The "Basis data" tab is selected. Underneath the tabs, there is a table with two rows: one for "click2call" and one for "utf8mb4_general_ci". There is also a "Check privileges" link.

gambar

Pada ecommerce terdapat 19 tabel yaitu :

- Bank
- Blog
- Company

- Featured
- Kategori
- Kontak
- Kota
- Login_attempts
- Pembayaran
- Produk
- Provinsi
- Slider
- Subkategori
- Supersubkategori
- Transaksi
- Transaksi_detail
- Users
- User_group
- Validasi

The screenshot shows the MySQL Workbench interface with the following details:

- Server:** 127.0.0.1 > Basis data: ecommerce
- Struktur:** Tab selected.
- Filters:** Search bar with placeholder "Mengandung kata:".
- Tabel:** List of tables in the database.
- Columns:** Headers for columns: Tabel, Tindakan, Baris, Jenis, Penyortiran, Ukuran, Beban.
- Data:** List of 20 tables with their respective details. Key entries include:
 - bank: 4 MyISAM latin1_swedish_ci 2,2 KB
 - blog: 2 InnoDB latin1_swedish_ci 48 KB
 - company: 3 InnoDB latin1_swedish_ci 32 KB
 - featured: 0 InnoDB latin1_swedish_ci 48 KB
 - kategori: 2 InnoDB latin1_swedish_ci 16 KB
 - kontak: 1 InnoDB latin1_swedish_ci 16 KB
 - kota: 501 InnoDB latin1_swedish_ci 64 KB
 - login_attempts: 0 InnoDB utf8_general_ci 16 KB
 - pembayaran: 0 InnoDB utf8mb4_general_ci 16 KB
 - produk: 5 InnoDB latin1_swedish_ci 88 KB
 - provinsi: 34 InnoDB latin1_swedish_ci 16 KB
 - slider: 1 InnoDB latin1_swedish_ci 16 KB
 - subkategori: 2 InnoDB latin1_swedish_ci 32 KB
 - supersubkategori: 1 InnoDB latin1_swedish_ci 48 KB
 - transaksi: 0 InnoDB latin1_swedish_ci 32 KB
 - transaksi_detail: 0 InnoDB latin1_swedish_ci 64 KB
 - users: 9 InnoDB utf8_general_ci 64 KB
 - users_group: 3 InnoDB latin1_swedish_ci 16 KB
 - validasi: 2 InnoDB utf8mb4_general_ci 16 KB
 - Total:** Jumlah 570 InnoDB utf8mb4_general_ci 642.2 KB 0 B

Gambar

Struktur data table “bank“

The screenshot shows the MySQL Workbench interface with the 'bank' table selected. The table has 5 columns: id_bank, nama_bank, atas_nama, norek, and logo. The 'id_bank' column is defined as int(11) and is the primary key (indicated by a yellow key icon). The other columns are varchar(100) with latin1_swedish_ci collation.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id_bank	int(11)			Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Lainnya	
2	nama_bank	varchar(100)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Lainnya	
3	atas_nama	varchar(100)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Lainnya	
4	norek	varchar(100)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Lainnya	
5	logo	varchar(100)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		Ubah Hapus Lainnya	

Gambar

Struktur data table “blog“

The screenshot shows the MySQL Workbench interface with the 'blog' table selected. The table has 10 columns: id_blog, judul_blog, slug_blog, isi_blog, foto, foto_type, created, created_by, modified, and modified_by. The 'id_blog' column is defined as int(11) and is the primary key (indicated by a yellow key icon). The 'created' and 'modified' columns have default values of current_timestamp() and ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP() respectively. The 'foto' column is defined as text.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id_blog	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
2	judul_blog	varchar(100)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
3	slug_blog	varchar(100)	latin1_swedish_ci		Tidak	0			Ubah Hapus Lainnya
4	isi_blog	text	latin1_swedish_ci			Ya			Ubah Hapus Lainnya
5	foto	text	latin1_swedish_ci			Ya			Ubah Hapus Lainnya
6	foto_type	char(10)	latin1_swedish_ci			Ya	NULL		Ubah Hapus Lainnya
7	created	datetime			Tidak	current_timestamp()			Ubah Hapus Lainnya
8	created_by	char(20)	latin1_swedish_ci			Ya	NULL		Ubah Hapus Lainnya
9	modified	datetime				Ya	NULL	ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP()	Ubah Hapus Lainnya
10	modified_by	char(20)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar

Struktur data table “company“

The screenshot shows the MySQL Workbench interface with the 'company' table selected. The table has 16 columns: id_company, id_user, company_name, company_desc, company_address, company_maps, company_phone, company_phone2, company_fax, company_email, foto, foto_type, created, modified, created_by, and modified_by. The 'id_company' column is defined as int(11) and is the primary key (indicated by a yellow key icon). The 'created' and 'modified' columns have default values of current_timestamp() and ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP() respectively. The 'foto' column is defined as text.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id_company	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
2	id_user	varchar(10)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
3	company_name	varchar(100)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
4	company_desc	text	latin1_swedish_ci						Ubah Hapus Lainnya
5	company_address	text	latin1_swedish_ci						Ubah Hapus Lainnya
6	company_maps	text	latin1_swedish_ci						Ubah Hapus Lainnya
7	company_phone	char(30)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
8	company_phone2	char(30)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
9	company_fax	char(30)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
10	company_email	char(30)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
11	foto	text	latin1_swedish_ci		Tidak				Ubah Hapus Lainnya
12	foto_type	char(10)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
13	created	datetime			Tidak	current_timestamp()			Ubah Hapus Lainnya
14	modified	datetime				Ya	NULL		Ubah Hapus Lainnya
15	created_by	char(50)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
16	modified_by	char(50)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

gambar

Struktur data table “featured“

The screenshot shows the 'Struktur tabel' (Table Structure) tab in MySQL Workbench. The table 'Tabel: featured' has 8 columns:

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	<code>id_featured</code>	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus ▾
2	<code>no_urut</code>	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus ▾
3	<code>produk_id</code>	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus ▾
4	<code>id_user</code>	varchar(10)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus ▾
5	<code>created</code>	datetime			Tidak	current_timestamp()			Ubah Hapus ▾
6	<code>created_by</code>	char(10)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus ▾
7	<code>modified</code>	datetime			Ya	NULL		ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP()	Ubah Hapus ▾
8	<code>modified_by</code>	char(10)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus ▾

gambar

Struktur data table “kategori“

The screenshot shows the 'Struktur tabel' (Table Structure) tab in MySQL Workbench. The table 'Tabel: kategori' has 3 columns:

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	<code>id_kategori</code>	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus ▾ Lainnya
2	<code>judul_kategori</code>	varchar(20)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus ▾ Lainnya
3	<code>slug_kat</code>	varchar(20)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus ▾ Lainnya

gambar

Struktur data table “kontak”

The screenshot shows the 'Struktur tabel' (Table Structure) tab in MySQL Workbench. The table 'Tabel: kontak' has 3 columns:

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	<code>id_kontak</code>	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus ▾ Lainnya
2	<code>nama</code>	char(50)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus ▾ Lainnya
3	<code>nohp</code>	char(50)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus ▾ Lainnya

Below the table, there are several buttons and links for managing columns:

- Pilih Semua
- Dengan pilihan: Jelajahi Ubah Hapus Utama Unik Indeks Teks penuh Add to central columns
-

Gambar

Struktur data table “kota”

The screenshot shows the 'Struktur tabel' (Table Structure) tab in MySQL Workbench. The table 'Tabel: kota' has 3 columns:

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	<code>id_kota</code>	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus ▾ Lainnya
2	<code>provinsi_id</code>	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus ▾ Lainnya
3	<code>nama_kota</code>	varchar(100)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus ▾ Lainnya

Gambar

Struktur data table “login_attempts”



The screenshot shows the MySQL Workbench interface with the following details:

- Server:** 127.0.0.1 > Basis data: ecommerce > Tabel: login_attempts
- Toolbar:** Jelajahi, Struktur, SQL, Cari, Tambahan, Eksport, Impor, Hak Akses, Operasi, Lainnya.
- Panel:** Struktur tabel, Tampilan hubungan.
- Table Structure:**

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
2	ip_address	varchar(15)	utf8_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
3	login	varchar(100)	utf8_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
4	time	int(11)		UNSIGNED	Ya	NULL			Ubah Hapus Lainnya
- Buttons:** Pilih Semua, Dengan pilihan: Jelajahi, Ubah, Hapus, Utama, Unik, Indeks, Teks penuh, Add to central columns.

Gambar

Struktur data table “pembayaran”



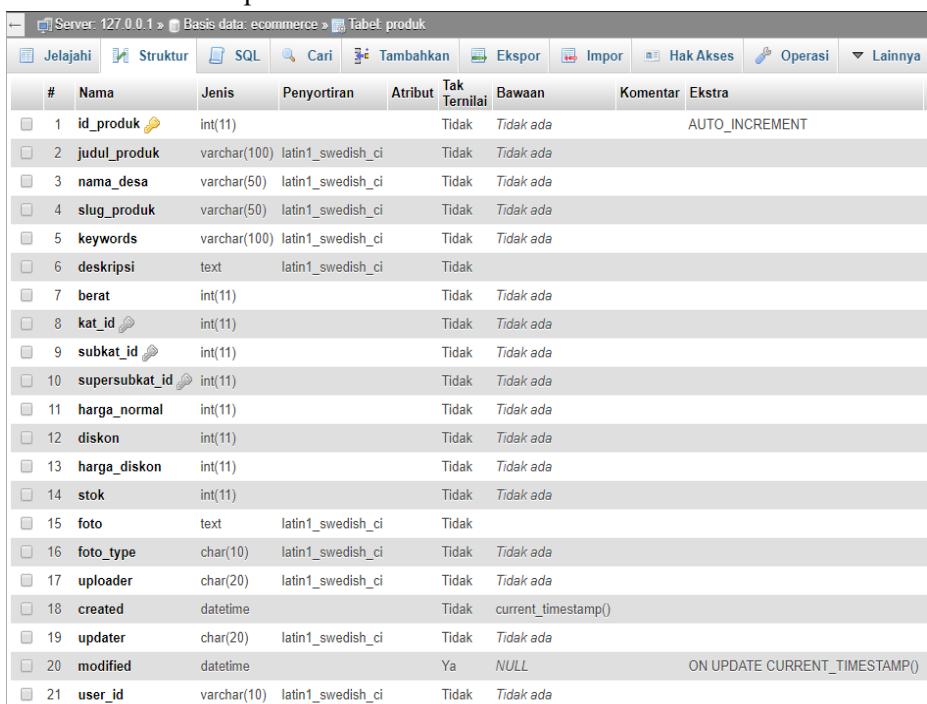
The screenshot shows the MySQL Workbench interface with the following details:

- Server:** 127.0.0.1 > Basis data: ecommerce > Tabel: pembayaran
- Toolbar:** Jelajahi, Struktur, SQL, Cari, Tambahan, Eksport, Impor, Hak Akses, Operasi, Lainnya.
- Panel:** Struktur tabel, Tampilan hubungan.
- Table Structure:**

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id_bayar	int(10)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
2	nama_lengkap	varchar(25)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
3	invoice	varchar(15)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
4	jumlah	varchar(15)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
5	image	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
- Buttons:** Pilih Semua, Dengan pilihan: Jelajahi, Ubah, Hapus, Utama, Unik, Indeks, Teks penuh, Add to central columns.

Gambar

Struktur data table “produk”



The screenshot shows the MySQL Workbench interface with the following details:

- Server:** 127.0.0.1 > Basis data: ecommerce > Tabel: produk
- Toolbar:** Jelajahi, Struktur, SQL, Cari, Tambahan, Eksport, Impor, Hak Akses, Operasi, Lainnya.
- Panel:** Struktur tabel.
- Table Structure:**

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra
1	id_produk	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT
2	judul_produk	varchar(100)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		
3	nama_desa	varchar(50)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		
4	slug_produk	varchar(50)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		
5	keywords	varchar(100)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		
6	deskripsi	text	latin1_swedish_ci		Tidak			
7	berat	int(11)			Tidak	Tidak ada		
8	kat_id	int(11)			Tidak	Tidak ada		
9	subkat_id	int(11)			Tidak	Tidak ada		
10	supersubkat_id	int(11)			Tidak	Tidak ada		
11	harga_normal	int(11)			Tidak	Tidak ada		
12	diskon	int(11)			Tidak	Tidak ada		
13	harga_diskon	int(11)			Tidak	Tidak ada		
14	stok	int(11)			Tidak	Tidak ada		
15	foto	text	latin1_swedish_ci		Tidak			
16	foto_type	char(10)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		
17	uploader	char(20)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		
18	created	datetime			Tidak	current_timestamp()		
19	update	char(20)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		
20	modified	datetime			Ya	NULL		ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP()
21	user_id	varchar(10)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada		

Gambar

Struktur data table “provinsi”

The screenshot shows the 'Struktur tabel' (Table Structure) tab in MySQL Workbench. The table 'Tabel: provinsi' has two columns: 'id_provinsi' (int(11)) and 'nama_provinsi' (varchar(50)). Both columns have a 'Jenis' (Type) of 'int(11)' and 'latin1_swedish_ci' respectively. The 'Penyortiran' (Sort Order) is 'Atribut'. The 'Bawaan' (Default Value) is 'Tidak ada' for both. The 'Komentar' (Comment) is empty. The 'Ekstra' (Extra) column shows 'AUTO_INCREMENT' for 'id_provinsi' and 'ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP()' for 'modified_by'. The 'Tindakan' (Actions) column includes 'Ubah', 'Hapus', and 'Lainnya' buttons.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id_provinsi	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
2	nama_provinsi	varchar(50)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar

Struktur data table “slider”

The screenshot shows the 'Struktur tabel' (Table Structure) tab in MySQL Workbench. The table 'Tabel: slider' has eleven columns: 'id_slider', 'no_urut', 'judul_slider', 'link', 'foto', 'foto_type', 'foto_size', 'created', 'created_by', 'modified', and 'modified_by'. The 'Jenis' (Type) for most columns is 'int(11)', except for 'link' which is 'varchar(100)', 'foto' which is 'text', and 'modified' which is 'datetime'. The 'Penyortiran' (Sort Order) is 'Atribut'. The 'Bawaan' (Default Value) is 'Tidak ada' for all columns. The 'Komentar' (Comment) is empty. The 'Ekstra' (Extra) column shows 'AUTO_INCREMENT' for 'id_slider', 'current_timestamp()' for 'created', and 'ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP()' for 'modified'. The 'Tindakan' (Actions) column includes 'Ubah', 'Hapus', and 'Lainnya' buttons.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id_slider	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
2	no_urut	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
3	judul_slider	varchar(100)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
4	link	varchar(100)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
5	foto	text	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
6	foto_type	char(10)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
7	foto_size	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
8	created	datetime			Tidak	current_timestamp()			Ubah Hapus Lainnya
9	created_by	char(50)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
10	modified	datetime			Ya	NULL		ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP()	Ubah Hapus Lainnya
11	modified_by	char(50)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar

Struktur data table “subkategori”

The screenshot shows the 'Struktur tabel' (Table Structure) tab in MySQL Workbench. The table 'Tabel: subkategori' has four columns: 'id_subkategori', 'id_kat', 'judul_subkategori', and 'slug_subkat'. The 'Jenis' (Type) for 'id_subkategori' and 'id_kat' is 'int(11)', while 'judul_subkategori' and 'slug_subkat' are 'char(50)'. The 'Penyortiran' (Sort Order) is 'Atribut'. The 'Bawaan' (Default Value) is 'Tidak ada' for all columns. The 'Komentar' (Comment) is empty. The 'Ekstra' (Extra) column shows 'AUTO_INCREMENT' for 'id_subkategori' and 'current_timestamp()' for 'modified'. The 'Tindakan' (Actions) column includes 'Ubah', 'Hapus', and 'Lainnya' buttons.

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id_subkategori	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
2	id_kat	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
3	judul_subkategori	char(50)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
4	slug_subkat	char(50)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Gambar

Struktur data table “supersubkategori”

The screenshot shows the MySQL Workbench interface with the title bar "Server: 127.0.0.1 > Basis data: ecommerce > Tabel supersubkategori". Below the title bar is a toolbar with buttons for Jelajahi, Struktur, SQL, Cari, Tambahan, Eksport, Impor, Hak Akses, Operasi, and Lainnya. The main area displays the table structure:

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	<code>id_supersubkategori</code>	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
2	<code>id_subkat</code>	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
3	<code>id_kat</code>	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
4	<code>judul_supersubkategori</code>	char(50) latin1_swedish_ci			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
5	<code>slug_supersubkat</code>	char(50) latin1_swedish_ci			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Below the table are several buttons: Pilih Semua, Dengan pilihan:, Jelajahi, Ubah, Hapus, Utama, Unik, Indeks, Teks penuh, and Add to central columns.

Gambar

Struktur data table “transaksi”

The screenshot shows the MySQL Workbench interface with the title bar "Server: 127.0.0.1 > Basis data: ecommerce > Tabel transaksi". Below the title bar is a toolbar with buttons for Jelajahi, Struktur, SQL, Cari, Tambahan, Eksport, Impor, Hak Akses, Operasi, and Lainnya. The main area displays the table structure:

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	<code>id_transaksi</code>	int(10)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
2	<code>user_id</code>	int(11)			Ya	NULL			Ubah Hapus Lainnya
3	<code>created</code>	datetime			Tidak	current_timestamp()			Ubah Hapus Lainnya
4	<code>ongkir</code>	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
5	<code>kurir</code>	char(20) latin1_swedish_ci			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
6	<code>service</code>	char(50) latin1_swedish_ci			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
7	<code>status</code>	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
8	<code>resi</code>	char(50) latin1_swedish_ci			Ya	NULL			Ubah Hapus Lainnya

Below the table are several buttons: Pilih Semua, Dengan pilihan:, Jelajahi, Ubah, Hapus, Utama, Unik, Indeks, Teks penuh, and Add to central columns.

Gambar

Struktur data table “transaksi_detail”

The screenshot shows the MySQL Workbench interface with the title bar "Server: 127.0.0.1 > Basis data: ecommerce > Tabel transaksi_detail". Below the title bar is a toolbar with buttons for Jelajahi, Struktur, SQL, Cari, Tambahan, Eksport, Impor, Hak Akses, Operasi, and Lainnya. The main area displays the table structure:

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	<code>id_transaksi_det</code>	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus Lainnya
2	<code>trans_id</code>	varchar(20) latin1_swedish_ci			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
3	<code>no_pesanan</code>	varchar(25) latin1_swedish_ci			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
4	<code>user</code>	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
5	<code>produk_id</code>	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
6	<code>id_penjual</code>	varchar(10) latin1_swedish_ci			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
7	<code>harga</code>	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
8	<code>berat</code>	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
9	<code>total_qty</code>	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
10	<code>total_berat</code>	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya
11	<code>subtotal</code>	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus Lainnya

Below the table are several buttons: Pilih Semua, Dengan pilihan:, Jelajahi, Ubah, Hapus, Utama, Unik, Indeks, Teks penuh, and Add to central columns.

Gambar

Struktur data table “users”

The screenshot shows the 'Struktur' (Structure) tab for the 'users' table in phpMyAdmin. The table has 21 columns:

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus
2	name	varchar(50)	utf8_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus
3	username	varchar(100)	utf8_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus
4	password	varchar(255)	utf8_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus
5	email	varchar(100)	utf8_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus
6	phone	varchar(20)	utf8_general_ci		Ya	NULL			Ubah Hapus
7	provinsi	int(11)			Ya	NULL			Ubah Hapus
8	kota	int(11)			Ya	NULL			Ubah Hapus
9	address	text	utf8_general_ci		Tidak				Ubah Hapus
10	usertype	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus
11	active	tinyint(1)		UNSIGNED	Ya	NULL			Ubah Hapus
12	photo	text	utf8_general_ci		Ya				Ubah Hapus
13	photo_type	varchar(10)	utf8_general_ci		Ya	NULL			Ubah Hapus
14	ip_address	varchar(45)	utf8_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus
15	salt	varchar(255)	utf8_general_ci		Ya	NULL			Ubah Hapus
16	activation_code	varchar(40)	utf8_general_ci		Ya	NULL			Ubah Hapus
17	forgotten_password_code	varchar(40)	utf8_general_ci		Ya	NULL			Ubah Hapus
18	forgotten_password_time	int(11)		UNSIGNED	Ya	NULL			Ubah Hapus
19	remember_code	varchar(40)	utf8_general_ci		Ya	NULL			Ubah Hapus
20	last_login	int(11)			Ya	NULL			Ubah Hapus
21	created_on	int(11)			Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus
	modified	datetime			Ya	NULL		ON UPDATE CURRENT_TIMESTAMP()	Ubah Hapus

Gambar

Struktur data table “users_group”

The screenshot shows the 'Struktur' (Structure) tab for the 'users_group' table in phpMyAdmin. The table has 2 columns:

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id_group	int(11)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus
2	name_group	varchar(20)	latin1_swedish_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus

Gambar

Struktur data table “validasi”

The screenshot shows the 'Struktur' (Structure) tab for the 'validasi' table in phpMyAdmin. The table has 7 columns:

#	Nama	Jenis	Penyortiran	Atribut	Tak Ternilai	Bawaan	Komentar	Ekstra	Tindakan
1	id_v	int(10)			Tidak	Tidak ada		AUTO_INCREMENT	Ubah Hapus
2	nama	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus
3	nama_desa	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus
4	alamat_desa	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus
5	produk	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus
6	image	varchar(100)	utf8mb4_general_ci		Tidak	Tidak ada			Ubah Hapus

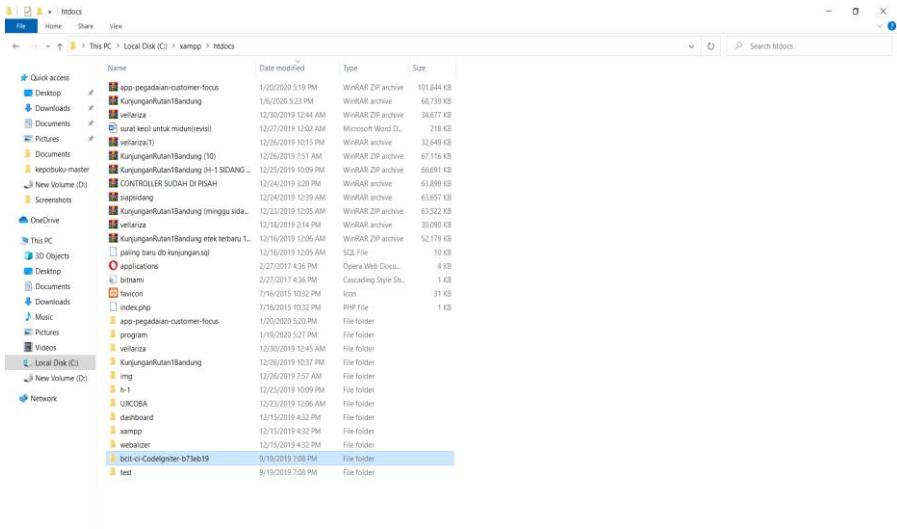
Gambar

Pada gambar diatas merupakan struktur database yang terdapat pada aplikasi One Desa One Product Online (ODOL) dan akan dilanjutkan kedalam tahap selanjutnya yaitu configurasi Codeigniter sesuai dengan kebutuhan program yang akan dibuat.

5.2.3 Konfigurasi Codeigniter

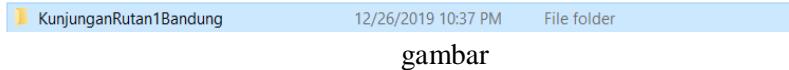
Pada setiap pembuatan aplikasi harus melakukan configurasi terlebih dahulu supaya program yang kita buat dapat terhubung dengan database dari aplikasi tersebut, berikut merupakan konfigurasi Codeigniter:

1. Copykan folder Codeigniter yang sudah di download di <https://codeigniter.com/en/download> kedalam folder C:\xampp\htdocs



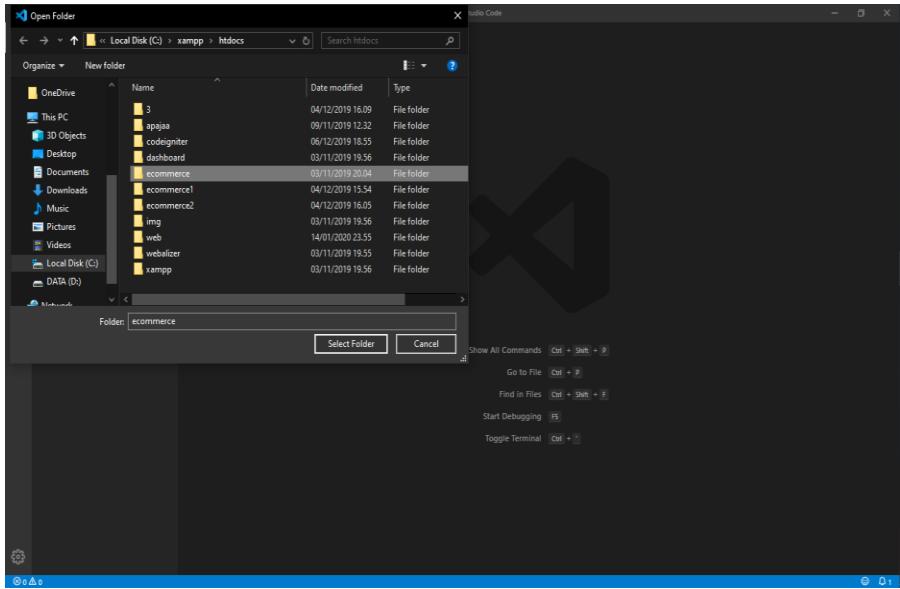
gambar

2. Rename folder codeginitier yang sudah di download menjadi sesuai dengan nama aplikasi yang akan dibangun.



gambar

3. Buka tools visual Studio Code, open folder codeigniter yang sudah di rename tadi



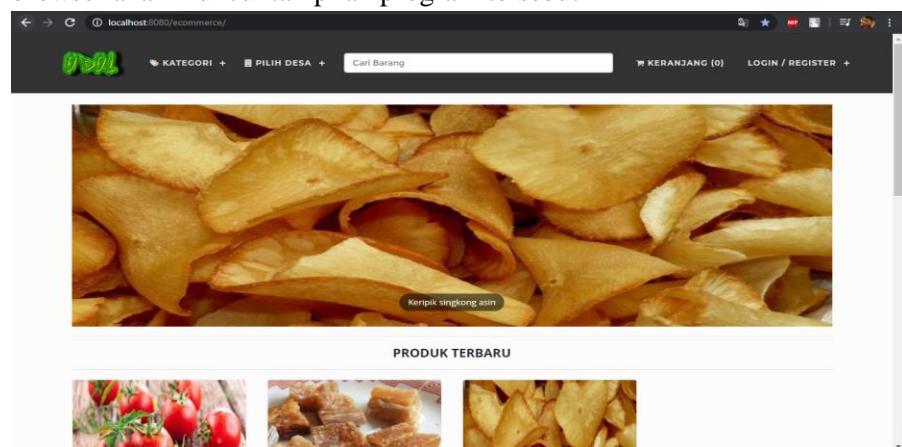
Gambar

4. Lalu buka config>config.php, pada bagian :
 \$config['base_url'] =
 isikan menjadi sesuai nama folder codeigniter
 \$config['base_url'] = 'http://localhost:8080/ecommerce /';
 Yang berfungsi sebagai base url yang akan di panggil pada web browser

```
config.php X
application > config > config.php
1  <?php
2  defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed');
3  date_default_timezone_set("Asia/Jakarta");
4
5  /*
6  |-----|
7  | Base Site URL
8  |
9  |
10 | URL to your CodeIgniter root. Typically this will be your base URL,
11 | WITH a trailing slash:
12 |
13 | http://example.com/
14 |
15 | WARNING: You MUST set this value!
16 |
17 | If it is not set, then CodeIgniter will try guess the protocol and path
18 | your installation, but due to security concerns the hostname will be set
19 | to $_SERVER['SERVER_ADDR'] if available, or localhost otherwise.
20 | The auto-detection mechanism exists only for convenience during
21 | development and MUST NOT be used in production!
22 |
23 | If you need to allow multiple domains, remember that this file is still
24 | a PHP script and you can easily do that on your own.
25 |
26 */
27 $config['base_url'] = 'http://localhost:8080/ecommerce';
```

Gambar

5. Dan hasilnya jika kita memanggil localhost/ecommerce/ pada aplikasi web browser akan muncul tampilan program tersebut



Gambar

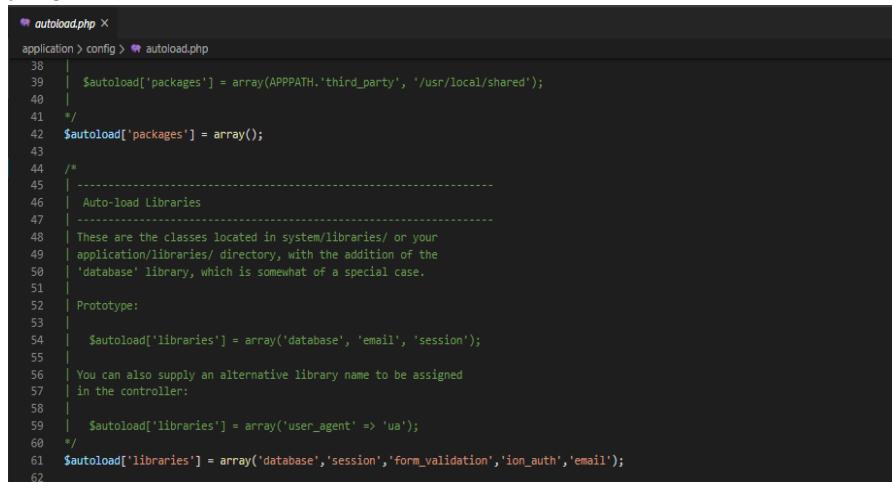
6. Buka config>config.php, pada bagian:

autoload['libraries']

isikan menjadi :

```
$autoload['libraries'] = array('database', 'session',
'form_validation','ion_auth','email');
```

Konfigurasi pada file ini bertujuan untuk mementukan sumber daya apa yang akan diload secara otomatis.



```
application > config > autoload.php
38 | $autoload['packages'] = array(APPPATH.'third_party', '/usr/local/shared');
40 |
41 */
42 $autoload['packages'] = array();
43
44 /**
45 | -----
46 | Auto-load Libraries
47 | -----
48 | These are the classes located in system/libraries/ or your
49 | application/libraries/ directory, with the addition of the
50 | 'database' library, which is somewhat of a special case.
51 |
52 | Prototype:
53 |
54 | $autoload['libraries'] = array('database', 'email', 'session');
55 |
56 | You can also supply an alternative library name to be assigned
57 | in the controller:
58 |
59 | $autoload['libraries'] = array('user_agent' => 'ua');
60 */
61 $autoload['libraries'] = array('database','session','form_validation','ion_auth','email');
```

Gambar

7. Buka config>config.php, pada bagian:

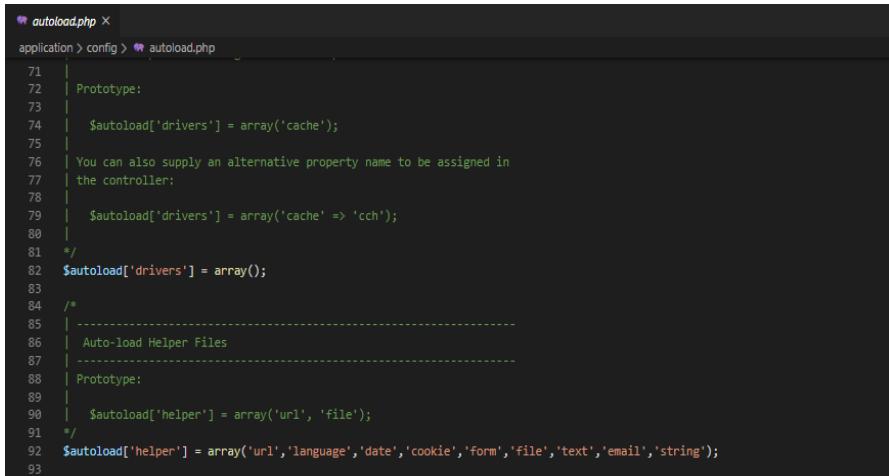
autoload['helper'] =

isikan menjadi :

autoload['helper'] =

```
array('url','language','date','cookie','form','file','text','email','string');
```

Konfigurasi pada file ini bertujuan untuk mementukan sumber daya apa yang akan diload secara otomatis.



```
autoload.php X
application > config > autoload.php
71 |
72 | Prototype:
73 |
74 | $autoload['drivers'] = array('cache');
75 |
76 | You can also supply an alternative property name to be assigned in
77 | the controller:
78 |
79 | $autoload['drivers'] = array('cache' => 'cch');
80 |
81 */
82 $autoload['drivers'] = array();
83
84 /**
85 | -----
86 | Auto-load Helper Files
87 | -----
88 | Prototype:
89 |
90 | $autoload['helper'] = array('url', 'file');
91 */
92 $autoload['helper'] = array('url', 'language', 'date', 'cookie', 'form', 'file', 'text', 'email', 'string');
```

gambar

8. Setelah itu pergi ke config>database, pada bagian :

```
$db['default'] = array(
    'dsn'      => '',
    'hostname' => 'localhost',
    'username' => '',
    'password' => '',
    'database' => '',
    'dbdriver' => 'mysqli',
```

Rubah menjadi :

```
$db['default'] = array(
    'dsn'      => '',
    'hostname' => 'localhost',
    'username' => 'root',
    'password' => '',
    'database' => 'ecommerce',
    'dbdriver' => 'mysqli',
```

Yang berfungsi untuk menghubungkan koneksi database yang sudah dibuat kedalam aplikasi web yang akan dibuat

```
application > config > database.php
67 |     | The $active_group variable lets you choose which connection group to
68 |     | make active. By default there is only one group (the 'default' group).
69 |
70 |     | The $query_builder variables lets you determine whether or not to load
71 |     | the query builder class.
72 */
73 $active_group = 'default';
74 $query_builder = TRUE;
75
76 $db['default'] = array(
77     'dsn' => '',
78     'hostname' => 'localhost',
79     'username' => 'root',
80     'password' => '',
81     'database' => 'ecommerce',
82     'dbdriver' => 'mysql',
83     'dbprefix' => '',
84     'pconnect' => FALSE,
85     'db_debug' => (ENVIRONMENT !== 'production'),
86     'cache_on' => FALSE,
87     'cachedin' => '',
88     'char_set' => 'utf8',
89     'dbcollat' => 'utf8_general_ci',
90     'swap_pre' => '',
91     'encrypt' => FALSE,
92     'compress' => FALSE,
93     'stricton' => FALSE,
94     'failover' => array(),
95     'save_queries' => TRUE
96 );
97 |
```

gambar

9. Buka config>routes.php, pada bagian:

```
$route['default_controller'] = 'welcome';
```

Konfigurasi pada file ini bertujuan untuk mementukan default controller yang nantinya akan dipanggil, isikan menjadi :

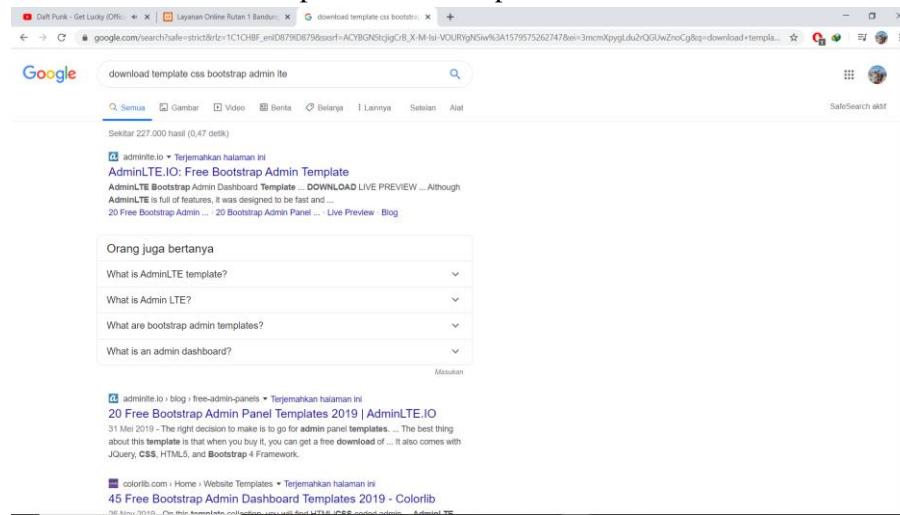
```
application > config > routes.php
44 | controller and method names that contain dashes. '-' isn't a valid
45 | class or method name character, so it requires translation.
46 | When you set this option to TRUE, it will replace ALL dashes in the
47 | controller and method URI segments.
48 |
49 | Examples: my-controller/index -> my_controller/index
50 |           my-controller/my-method -> my_controller/my_method
51 */
52 $route['default_controller'] = 'home';
53 $route['404_override'] = '';
54 $route['translate_uri_dashes'] = FALSE;
55
56 $route['profil'] = 'page/company';
57 $route['lacak_pengiriman'] = 'page/lacak_pengiriman';
58 $route['konfirmasi_pembayaran'] = 'page/konfirmasi_pembayaran';
59 $route['konfirmasi_kirim'] = 'page/konfirmasi_kirim';
60
61 $route['produk/cari_produk'] = 'produk/cari_produk';
62 $route['produk/katalog'] = 'produk/katalog';
63
64 $route['produk/(:any)'] = 'produk/read/$1';
65
```

gambar

5.2.4 Konfigurasi Template CSS Bootstrap

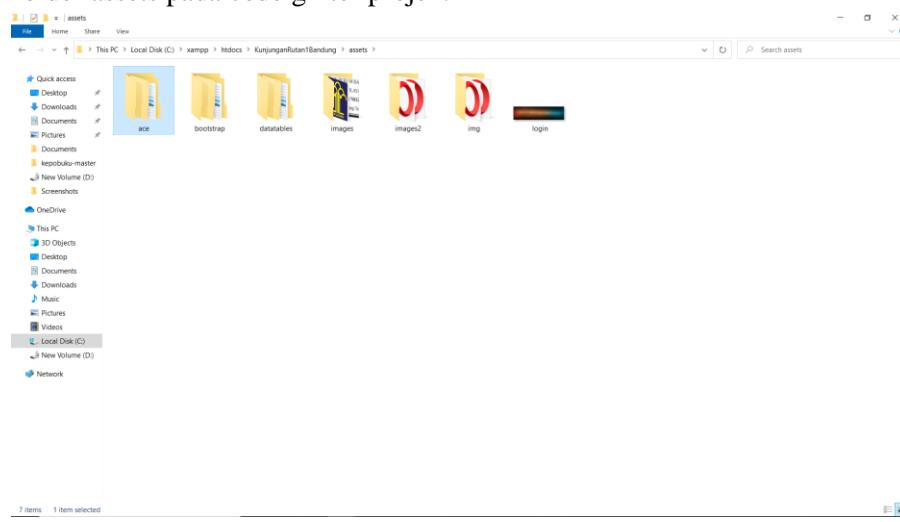
Pada setiap pembuatan aplikasi Tentunya harus memiliki tampilan yang menarik, maka dari itu diwajibkan untuk melakukan setting template pada codeigniter untuk mempermudah pemanggilan VIEW yaitu seperti:

1. Pilih template yang sesuai dengan keinginan atau sesuai dengan kebutuhan aplikasi yang dapat di unduh melalui web browser dengan mengetikan katakunci download template css bootstrap



Gambar

2. Jika sudah di download extract bootstrap tersebut dan masukan kedalam folder assets pada codeigniter projek.



Gambar

3. Buka visual studio code pergi ke bagian views dan buat 1 file bernama header.php

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="en">
3 <head>
4 <title><?php echo $title;?> | <?php echo $company_data->company_name;?></title>
5 <meta charset="utf-8">
6 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
7 <?php if($this->uri->segment('1') == 'produk' and $this->uri->segment('2') != 'katalog' and $this->uri->segment('2') != 'cari_produk') {
8 | <!-- Open Graph data -->
9 | <!-- <meta property="og:title" content=<?php echo $produk->judul_produk ?> | <?php echo $company_data->company_name ?>" /> -->
10 | <!-- <meta property="og:type" content="product" />
11 | <meta property="og:url" content=<?php echo current_url() ?>" />
12 | <meta property="og:image" content=<?php echo base_url('assets/images/produk/').$produk->foto.$produk->foto_type ?>" />
13 | <meta property="og:description" content=<?php echo character_limiter($produk->deskripsi, '50') ?>" /> -->
14 } ></?php >
15 <!-- core ui -->
16 <link href=<?php echo base_url()>assets/template/frontend/css/theme/simplex.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
17 <link href=<?php echo base_url()>assets/template/frontend/css/custom.css" rel="stylesheet">
18 <script src=<?php echo base_url()>assets/plugins/jquery/jquery-3.3.1.js" rel="stylesheet"></script>
19 <script src=<?php echo base_url()>assets/template/frontend/js/bootstrap.min.js" rel="stylesheet"></script>
20 <!-- Font Awesome 4.3.0 -->
21 <link href=<?php echo base_url()>assets/plugins/font-awesome/css/font-awesome.min.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
22 <!-- SLIDER -->
23 <script src=<?php echo base_url('assets/plugins/slider/slipprry-1.4.0/src/')>slipprry.js"></script>
24 <link rel="stylesheet" href=<?php echo base_url('assets/plugins/slider/slipprry-1.4.0/dist/')>slipprry.css" />
25 <!-- dropdown menu plugin -->
26 <link href=<?php echo base_url('assets/plugins/cssmenu/') ?>styles.css" rel="stylesheet">
27 <script src=<?php echo base_url('assets/plugins/cssmenu/') ?>script.js"></script>
28 <!-- Favicon -->
29 <link rel="shortcut icon" href=<?php echo base_url() ?>assets/images/fav.png" />
30 <!-- Global site tag (gtag.js) - Google Analytics -->
31 <script async src="https://www.googletagmanager.com/gtag/js?id=UA-114929317-1"></script>
32 <script>
33   window.dataLayer = window.dataLayer || [];
34   function gtag(){dataLayer.push(arguments);}
35   gtag('js', new Date());
36
37   gtag('config', 'UA-114929317-1');
38 </script>
39 </head>
40 <body>
41
42

```

Gambar

4. Lalu buka Isikan Source code untuk memanggil perbagian dari header pada aplikasi.

Header.php
<pre> <!DOCTYPE html> <html lang="en"> <head> <title><?php echo \$title;?> <?php echo \$company_d ata->company_name;?></title> <meta charset="utf-8"> <meta name="viewport" content="width=device- width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no"> <?php if(\$this->uri- >segment('1') == 'produk' and \$this->uri- >segment('2') != 'katalog' and \$this->uri- >segment('2') != 'cari_produk'){ ?> </pre>

```

<?php } ?>
<!-- core ui -->
<link href=<?php echo base_url()?>assets/template/
frontend/css/theme/simplex.css" rel="stylesheet" type
="text/css" />
<link href=<?php echo base_url()?>assets/template/
frontend/css/custom.css" rel="stylesheet">
<script src=<?php echo base_url()?>assets/plugins/
jquery/jquery-3.3.1.js" rel="stylesheet"></script>
<script src=<?php echo base_url()?>assets/template/
frontend/js/bootstrap.min.js" rel="stylesheet"></scr
ipt>
<!-- FontAwesome 4.3.0 -->
<link href=<?php echo base_url()?>assets/plugins/f
ont-awesome/css/font-
awesome.min.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
<!-- SLIDER -->
<script src=<?php echo base_url('assets/plugins/sl
ider/slippry-1.4.0/src/')?>slippry.js"></script>
<link rel="stylesheet" href=<?php echo base_url('a
ssets/plugins/slider/slippry-
1.4.0/dist/')?>slippry.css" />
<!-- dropdown menu plugin -->
<link href=<?php echo base_url('assets/plugins/css
menu/') ?>styles.css" rel="stylesheet">
<script src=<?php echo base_url('assets/plugins/cs
smenu/') ?>script.js"></script>
<!-- Favicon -->
<link rel="shortcut icon" href=<?php echo base_url
() ?>assets/images/fav.png" />
<!-- Global site tag (gtag.js) - Google Analytics -
->
<script async src="https://www.googletagmanager.com
/gtag/js?id=UA-114929317-1"></script>
<script>
    window.dataLayer = window.dataLayer || [];
    function gtag(){dataLayer.push(arguments);}
    gtag('js', new Date());
    gtag('config', 'UA-114929317-1');
</script>

```

```
</head>
<body>
```

5.2.1.1 Memasukan code kedalam codingan View User

Untuk dapat menampilkan hasil dari CSS bootsrap harus dimasukan kedalam kodingan view pertemplate yang akan dipanggil, supaya dapat dengan mudah untuk memenggil tampilan tersebut ketika membangun tampilan view pada program yaitu dengan cara seperti berikut:

1. BOOTSRAP TOP MENU USER

Membuat file dalam folder view>front>navbar.php



gambar

```
navbar.php

<div id='cssmenu' class="align-center">
  <ul>
    <!--
    - <li><a href='<?php echo base_url() ?>'>company_name ?>" title="<?php echo $company_data-
>company_name ?>"></a></li> -->
    <li><a href='<?php echo base_url() ?>'></a></li>
    <li class='active'><a href='#'><i class="fa fa-
tags"></i> Kategori</a>
      <ul>
        <li><a href="<?php echo base_url('produk/katalo
g') ?>">Semua Produk</a></li>
          <?php
          $sql = $this->db-
>query("SELECT * FROM kategori ORDER BY judul_kategori"
); // Memanggil kategori/ top kategori
          $data = $sql->result();
          foreach($data as $row)
          {
```

```

$id_kat = $row->id_kategori;
echo '
<li><a href="'.base_url('kategori/read/').$row->slug_kat.'">'.$row->judul_kategori.'</a>
<ul>';

$sql2 = $this->db->query("SELECT * FROM subkategori WHERE id_kat = '$id_kat' ORDER BY judul_subkategori "); // Memanggil subkategori/ middle kategori
$data2 = $sql2->result();
foreach($data2 as $row2)
{
    $id_sub = $row2->id_subkategori;
    echo '
        <li><a href="'.base_url('kategori/read/').$row->slug_kat.'/'.$row2->slug_subkat.'">'.$row2->judul_subkategori.'</a>';

    $sql3 = $this->db->query("SELECT * FROM supersubkategori WHERE id_subkat = '$id_sub' ORDER BY judul_supersubkategori "); // Memanggil subkategori/ middle kategori
    $data3 = $sql3->result();
    if($sql3->row() == TRUE)
    {
        echo '<ul>';
        foreach($data3 as $row3)
        {
            $id_supersub = $row3->id_supersubkategori;
            echo '
                <li><a href="'.base_url('kategori/read/').$row->slug_kat.'/'.$row2->slug_subkat.'/'.$row3->slug_supersubkat.'">'.$row3->judul_supersubkategori.'</a></li>';
        }
        echo '
            </ul>
        </li>';
    }
}

```

```

    }
    else
    {
        foreach($data3 as $row3)
        {
            $id_supersub = $row3-
>id_supersubkategori;
            echo '<li><a href="'.base_url('kategori
/read/'.$row->slug_kat.'/'.$row2-
>slug_subkat.'/'.$row3->slug_supersubkat.'">'.$row3-
>judul_supersubkategori.'</a></li>';
        }
    }
    echo '
</ul>';
}
echo '
</li>';
?>
</ul>
</li>
<!-- produk desa --&gt;
&lt;li class='active'&gt;&lt;a href="#"&gt;&lt;i class="fa fa-
building"&gt;&lt;/i&gt; Pilih Desa&lt;/a&gt;
&lt;ul&gt;
    &lt;li&gt;&lt;a href=&lt;?php echo base_url('produk/katalo
g') ?&gt;"&gt;Semua Desa&lt;/a&gt;&lt;/li&gt;
    &lt;?php
        $sql = $this-&gt;db-
&gt;query("SELECT * FROM produk ORDER BY nama_desa"); // M
emanggil kategori/ top kategori
        $data = $sql-&gt;result();
        foreach($data as $row)
        {
            $id_kat = $row-&gt;id_produk;
            echo '
                &lt;li&gt;&lt;a href="'.base_url('produk/read/'.$row-
&gt;slug_produk.'"&gt;'.$row-&gt;nama_desa.' &lt;/a&gt;
                &lt;ul&gt;';
</pre>

```

```

        $sql2    = $this->db-
>query("SELECT * FROM produk WHERE id_produk = '$id_kat
' ORDER BY nama_desa "); // Memanggil subkategori/ middle kategori
        $data2   = $sql2->result();
        foreach($data2 as $row2)
        echo '
        </ul>';
    }
    echo '
    </li>';
    ?>
    </ul>
</li>
<li>
    <a href="#">
        <?php echo form_open('produk/cari_produk') ?>
            <input class="form-control mr-md-
2" type="text" name="cari" size="50" placeholder="Cari
Barang">
            <?php echo form_close() ?>
        </a>
    </li>
    <li><a href="<?php echo base_url('cart') ?>"><i cla
ss="fa fa-shopping-
cart"></i> Keranjang (<?php echo $total_cart_navbar ?>)
</a></li>
    <?php if(isset($_SESSION['identity']) && $_SESSION[
'usertype'] == '5'){ ?>
        <li>
            <a href="#" id="navbarDropdown" role="button" dat
a-toggle="dropdown" aria-haspopup="true" aria-
expanded="false">
                <i class="fa fa-
user"></i> Hi, <?php echo $this->session-
>userdata('username') ?>
            </a>
            <ul>
                <li><a href="<?php echo base_url('cart/history/
')?>">Riwayat Transaksi</a></li>

```

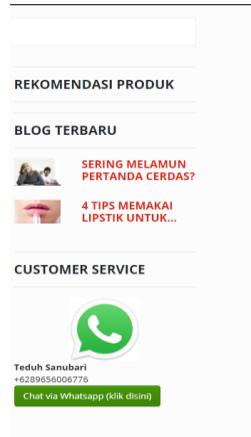
```

        <li><a href=<?php echo base_url('auth/profil') ?>">Profil Saya</a></li>
            <li><a href=<?php echo base_url('auth/edit_profil/'.$this->session->userdata('user_id')) ?>">Edit Profil</a></li>
                <li><a href=<?php echo base_url('auth/logout') ?>">Logout</a></li>
            </ul>
        </li>
    <?php } else { ?>
        <li>
            <a href="#" id="navbarDropdown" role="button" data-toggle="dropdown" aria-haspopup="true" aria-expanded="false">
                <i class=""></i> Login / Register
            </a>
            <ul>
                <li><a href=<?php echo base_url('auth/register') ?>"><i class=""></i> Register </a></li>
                    <li><a href=<?php echo base_url('auth/login') ?>"><i class=""></i> Login </a></li>
                </ul>
            </li>
        <!--
        -      <li><a href=<?php echo base_url('auth/login') ?>"><i class="fa fa-user"></i> Register / Login</a></li> -->
            <?php } ?>
        </ul>
    </div>
    <br>

```

2. BOOTSRAP SIDEBAR USER

Membuat file dalam folder view>front>sidebar.php



Gambar

Sidebar.php

```
<div class="col-lg-3">
<hr><h4>Rekomendasi Produk</h4><hr>
<?php $this->load-
>view('front/modul/mod_rekomen') ?>

<hr><h4>Blog Terbaru</h4><hr>
<?php $this->load->view('front/modul/mod_blog') ?>

<!-- <hr><h4>Facebook</h4><hr>
<?php $this->load-
>view('front/modul/mod_facebook') ?> -->

<hr><h4>Customer Service</h4><hr>
<?php $this->load->view('front/modul/mod_cs') ?>
</div>
```

3. BOOTSRAP FOOTER USER

Membuat file dalam folder view>front>footer.php

Berfungsi sebagai main content yang akan menampilkan data data berupa data gambar,table dll yang akan di panggil dari database

SOCMED	HALAMAN	KONTAK
<ul style="list-style-type: none"> • Facebook • Twitter • Instagram 	<ul style="list-style-type: none"> • Home • Blog • Katalog Produk • Profil • Konfirmasi Pembayaran 	<p>Teduh Sanubari +6289656006776 Chat via Whatsapp</p>

Coded by Teduh Sanubari [Kembali ke atas](#)

Gambar

```

<footer>
    <div class="container">
        <div class="row">
            <div class="col-lg-2">
                <hr><h5>SocMed</h5><hr>
                <li><a href="https://facebook.com">Facebook</a></li>
                <li><a href="https://twitter.com">Twitter</a></li>
                <li><a href="https://instagram.com">Instagram</a></li>
            </div>
            <div class="col-lg-3">
                <hr><h5>Halaman</h5><hr>
                <li><a href="php echo base_url('') ?&gt;"Home</a></li>
                <li><a href="php echo base_url('blog/arsip') ?&gt;"Blog</a></li>
                <li><a href="php echo base_url('produk/katalog') ?&gt;"Katalog Produk</a></li>
                <li><a href="php echo base_url('profil') ?&gt;"Profil</a></li>
                <li><a href="php echo base_url('Page/konfirmasi_pembayaran') ?&gt;"Konfirmasi Pembayaran</a></li>
            </div>
            <div class="col-lg-2">
                <hr><h5>Kontak</h5><hr>
                <?php foreach($kontak as $kontak){?>
                    <b><?php echo $kontak->nama ?></b><br>
                    +<?php echo $kontak->nohp ?><br>
                    <a href="https://api.whatsapp.com/send?phone=+<?php echo $kontak->nohp ?>&text=Hi%20Gan,%20Saya%20minat%20dengan%20barangnya%20yang%20di%20website">
                        <button class="btn btn-sm btn-

```

```

success" type="submit" name="button">Chat via Whatsapp<
/button>
                </a><br><br>
            <?php } ?>
        </div>
        <!-- <div class="col-md-3">
            <hr><h5>Lokasi/ Map</h5><hr>
            <?php echo $company_data->company_maps;?>
        </div> -->
        <div class="col-lg-12"><hr>
            <div class="row">
                <div class="col-md-9">
                    Coded by <a href="#">Te
duh Sanubari</a>
                </div>
                <div class="col-md-
3"><a href="#top">Kembali ke atas</a></div>
            </div>
        </div>
    </div>
    </div>
</body>
</html>

```

5.2.1.2 Memasukan code kedalam codingan View ADMIN

Untuk dapat menampilkan hasil dari CSS bootstrap harus dimasukan kedalam kodingan pertemplate yang akan dipanggil, supaya dapat dengan mudah untuk memenggil tampilan tersebut ketika membangun tampilan view pada program yaitu dengan cara seperti berikut:

1. CSS ADMIN

Membuat file dalam folder view/back/navbar.php



```

<header class="main-header">
    <a href=<?php echo base_url('admin/dashboard') ?>" class
    ="logo">
        <span class="logo-mini"><b>E-COMMERCE</b></span>
        <span class="logo-lg"><b>O D O L</b></span></a>

```

```

<nav class="navbar navbar-static-top" role="navigation">
    <a href="#" class="sidebar-toggle" data-
    toggle="offcanvas" role="button">
        <span class="sr-only">Toggle navigation</span>
    </a>
    <div class="navbar-custom-menu">
        <ul class="nav navbar-nav">
            <li class="dropdown user user-menu">
                <a href="#" class="dropdown-toggle" data-
                toggle="dropdown"></a>
                </li>
            <li class="dropdown user user-menu">
                <a href="#" class="dropdown-toggle" data-
                toggle="dropdown">
                    
                    <span class="hidden-xs">
                        Halo, <?php echo $this->session-
                    >userdata('name') ?>
                    </span>
                </a>
                <ul class="dropdown-menu">
                    <li class="user-header">
                        
                        <p>
                            <?php echo $this->session-
                        >userdata('identity') ?>
                        </p>
                    </li>
                    <li class="user-body">
                        <div class="col-xs-6 text-center">
                            <a href='<?php $user_id = $this->session-
                        >userdata('user_id'); echo base_url('admin/auth/edit_user/'
```

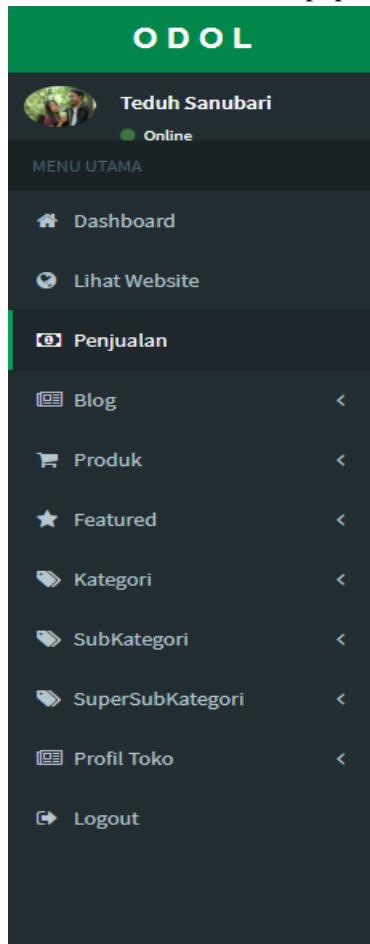
```

        .}{$user_id.'')} ?>' class='btn btn-default btn-flat'>Edit Profil</a>
            </div>
            <div class="col-xs-6 text-center">
                <a href='<?php echo base_url() ?>admin/auth/logout' class='btn btn-default btn-flat'>Logout</a>
            </div>
        </li>
    </ul>
</li>
</ul>
</div>
</nav>

```

2. BOOTSRAP SIDEBAR ADMIN

Membuat file dalam folder view>back>sidebar.php



Gambar

Sidebar.php

```
<aside class="main-sidebar">
    <section class="sidebar">
        <!-- Sidebar user panel -->
        <div class="user-panel">
            <div class="pull-
left image"><img src=<?php echo base_url()?>assets/images/us
er/<?php echo $this->session->userdata('photo').$this-
>session->userdata('photo_type') ?>" class="img-
circle" alt="User Image"/></div>
            <div class="pull-left info">
                <p><?php echo $this->session-
>userdata('name'); ?></p>
                <a href="#"><i class="fa fa-circle text-
success"></i> Online</a>
            </div>
        </div>

        <ul class="sidebar-menu">
            <li class="header">MENU UTAMA</li>
            <li <?php if($this->uri-
>segment(2)=="dashboard"){echo "class='active'"; } ?>>
                <a href=<?php echo base_url('admin/dashboard') ?>">
                    <i class="fa fa-home"></i> <span>Dashboard</span>
                </a>
            </li>
            <li class="treeview">
                <a href=<?php echo base_url() ?>" target="_blank">
                    <i class="fa fa-
globe"></i> <span>Lihat Website</span>
                </a>
            </li>
            <li <?php if($this->uri-
>segment(2)=="penjualan"){echo "class='active'"; } ?>>
                <a href=<?php echo base_url('admin/penjualan') ?>">
                    <i class="fa fa-money"></i> <span>Penjualan</span>
                </a>
            </li>
            <!-- <li <?php if($this->uri-
>segment(2)=="pembayaran"){echo "class='active'"; } ?>>
        
```

```

<a href=<?php echo base_url('admin/pembayaran') ?>">
    <i class="fa fa-money"></i> <span>Pembayaran</span>
</a>
</li> -->
<li <?php if($this->uri-
>segment(2) == "blog"){echo "class='active'";} ?>>
    <a href='#'><i class='fa fa-newspaper-
o'><span> Blog </span><i class='fa fa-angle-left pull-
right'></i></a>
        <ul class='treeview-menu'>
            <li <?php if($this->uri-
>segment(2) == "blog" && $this->uri-
>segment(3) == "create"){echo "class='active'";} ?>><a href='
<?php echo base_url('admin/blog/create') ?>'><i class='fa fa-
circle-o'></i> Tambah Blog </a></li>
            <li <?php if($this->uri-
>segment(2) == "blog" && $this->uri-
>segment(3) == ""){echo "class='active'";} ?>><a href='<?php
echo base_url('admin/blog') ?>'><i class='fa fa-circle-
o'></i> Data Blog </a></li>
        </ul>
    </li>
    <li <?php if($this->uri-
>segment(2) == "produk"){echo "class='active'";} ?>>
        <a href='#'><i class='fa fa-shopping-
cart'><span> Produk </span><i class='fa fa-angle-
left pull-right'></i></a>
            <ul class='treeview-menu'>
                <li <?php if($this->uri-
>segment(2) == "produk" && $this->uri-
>segment(3) == "create"){echo "class='active'";} ?>><a href='
<?php echo base_url('admin/produk/create') ?>'><i class='fa f
a-circle-o'></i> Tambah Produk </a></li>
                <li <?php if($this->uri-
>segment(2) == "produk" && $this->uri-
>segment(3) == ""){echo "class='active'";} ?>><a href='<?php
echo base_url('admin/produk') ?>'><i class='fa fa-circle-
o'></i> Data Produk </a></li>
            </ul>
    </li>
</li>

```

```

<li <?php if($this->uri-
>segment(2) == "featured"){echo "class='active''";} ?>>
    <a href='#'><i class='fa fa-
star'></i><span> Featured </span><i class='fa fa-angle-
left pull-right'></i></a>
        <ul class='treeview-menu'>
            <li <?php if($this->uri-
>segment(2) == "featured" && $this->uri-
>segment(3) == "create"){echo "class='active''";} ?>><a href='
<?php echo base_url('admin/featured/create') ?>'><i class='fa
fa-circle-o'></i> Tambah Featured </a></li>
            <li <?php if($this->uri-
>segment(2) == "featured" && $this->uri-
>segment(3) == ""){echo "class='active''";} ?>><a href='<?php
echo base_url('admin/featured') ?>'><i class='fa fa-circle-
o'></i> Data Featured </a></li>
        </ul>
    </li>
    <li <?php if($this->uri-
>segment(2) == "kategori"){echo "class='active''";} ?>>
        <a href='#'><i class='fa fa-
tags'></i><span> Kategori </span><i class='fa fa-angle-
left pull-right'></i></a>
            <ul class='treeview-menu'>
                <li <?php if($this->uri-
>segment(2) == "kategori" && $this->uri-
>segment(3) == "create"){echo "class='active''";} ?>><a href='
<?php echo base_url('admin/kategori/create') ?>'><i class='fa
fa-circle-o'></i> Tambah Kategori </a></li>
                <li <?php if($this->uri-
>segment(2) == "kategori" && $this->uri-
>segment(3) == ""){echo "class='active''";} ?>><a href='<?php
echo base_url('admin/kategori') ?>'><i class='fa fa-circle-
o'></i> Data Kategori </a></li>
            </ul>
        </li>
        <li <?php if($this->uri-
>segment(2) == "subkategori"){echo "class='active''";} ?>>

```

```

        <a href="#"><i class='fa fa-
tags'></i><span> SubKategori </span><i class='fa fa-angle-
left pull-right'></i></a>
        <ul class='treeview-menu'>
            <li <?php if($this->uri-
>segment(2) == "subkategori" && $this->uri-
>segment(3) == "create"){echo "class='active'" ;} ?>><a href='
<?php echo base_url('admin/subkategori/create') ?>'><i class=
'fa fa-circle-o'></i> Tambah SubKategori </a></li>
            <li <?php if($this->uri-
>segment(2) == "subkategori" && $this->uri-
>segment(3) == ""){echo "class='active'" ;} ?>><a href='<?php
echo base_url('admin/subkategori') ?>'><i class='fa fa-
circle-o'></i> Data SubKategori </a></li>
        </ul>
    </li>
    <li <?php if($this->uri-
>segment(2) == "supersubkategori"){echo "class='active'" ;} ?>
        <a href="#"><i class='fa fa-
tags'></i><span> SuperSubKategori </span><i class='fa fa-
angle-left pull-right'></i></a>
        <ul class='treeview-menu'>
            <li <?php if($this->uri-
>segment(2) == "supersubkategori" && $this->uri-
>segment(3) == "create"){echo "class='active'" ;} ?>><a href='
<?php echo base_url('admin/supersubkategori/create') ?>'><i c
lass='fa fa-circle-o'></i> Tambah SuperSubKategori </a></li>
            <li <?php if($this->uri-
>segment(2) == "supersubkategori" && $this->uri-
>segment(3) == ""){echo "class='active'" ;} ?>><a href='<?php
echo base_url('admin/supersubkategori') ?>'><i class='fa fa-
circle-o'></i> Data SuperSubKategori </a></li>
        </ul>
    </li>
    <?php if ($this->ion_auth->is_superadmin()): ?>
        <li <?php if($this->uri-
>segment(2) == "slider"){echo "class='active'" ;} ?>>
```

```

        <a href="#"><i class='fa fa-newspaper-o'></i><span> Slider </span><i class='fa fa-angle-left pull-right'></i></a>
            <ul class='treeview-menu'>
                <li <?php if($this->uri-
>segment(2) == "slider" && $this->uri-
>segment(3) == "create"){echo "class='active''"; } ?>><a href='
<?php echo base_url('admin/slider/create') ?>'><i class='fa fa-circle-o'></i> Tambah Slider </a></li>
                <li <?php if($this->uri-
>segment(2) == "slider" && $this->uri-
>segment(3) == ""){echo "class='active''"; } ?>><a href='<?php
echo base_url('admin/slider') ?>'><i class='fa fa-circle-o'></i> Data Slider </a></li>
            </ul>
        </li>
        <?php endif ?>
        <li <?php if($this->uri-
>segment(2) == "company"){echo "class='active''"; } ?>>
            <a href="#"><i class='fa fa-newspaper-o'></i><span> Profil Toko </span><i class='fa fa-angle-left pull-right'></i></a>
            <ul class='treeview-menu'>
                <!-- <li <?php if($this->uri-
>segment(2) == "company" && $this->uri-
>segment(3) == "create"){echo "class='active''"; } ?>><a href='
<?php echo base_url('admin/company/create') ?>'><i class='fa fa-circle-o'></i> Tambah Toko </a></li> -->
                <li <?php if($this->uri-
>segment(2) == "company" && $this->uri-
>segment(3) == ""){echo "class='active''"; } ?>><a href='<?php
echo base_url('admin/Company') ?>'><i class='fa fa-circle-o'></i> Data Toko </a></li>
            </ul>
        </li>
        <?php if ($this->ion_auth->is_superadmin()): ?>
        <li <?php if($this->uri-
>segment(2)=="laporan"){echo "class='active''"; } ?>>
            <a href="<?php echo base_url('admin/laporan') ?>">
                <i class="fa fa-file"></i> <span>Laporan</span>

```

```

        </a>
    </li>
    <?php endif ?>
    <?php if ($this->ion_auth->is_superadmin()): ?>
    <li class="header">SETTING</li>
    <li><a href='<?php echo base_url() ?>admin/company/update/1'> <i class="fa fa-building"></i> <span>Profil Toko</span> </a> </li>
        <li class='treeview'>
            <a href='<?php $user_id = $this->session->userdata('user_id'); echo base_url('Superadmin/auth/edit_user/'.$user_id.'') ?>'>
                <i class='fa fa-edit'></i><span> Edit Akun </span>
            </a>
        </li>
        <?php endif ?>
        <?php if ($this->ion_auth->is_superadmin()): ?>
        <li <?php if($this->uri->segment(2) == "kontak"){echo "class='active'";} ?>>
            <a href='#'><i class='fa fa-phone'></i><span> Kontak </span><i class='fa fa-angle-left pull-right'></i></a>
            <ul class='treeview-menu'>
                <li <?php if($this->uri->segment(2) == "kontak" && $this->uri->segment(3) == "create"){echo "class='active'";} ?>><a href='<?php echo base_url('admin/kontak/create') ?>'><i class='fa fa-circle-o'></i> Tambah Kontak </a></li>
                <li <?php if($this->uri->segment(2) == "kontak" && $this->uri->segment(3) == ""){echo "class='active'";} ?>><a href='<?php echo base_url('admin/kontak') ?>'><i class='fa fa-circle-o'></i> Data Kontak </a></li>
            </ul>
        </li>
        <?php endif ?>
        <!-- <li <?php if($this->uri->segment(2) == "auth"){echo "class='active'";} ?>>

```

```

        <a href="#"><i class='fa fa-
user'></i><span> User </span><i class='fa fa-angle-left pull-
right'></i></a>
        <ul class='treeview-menu'>
            <li <?php if($this->uri-
>segment(2) == "auth" && $this->uri-
>segment(3) == "create_user"){echo "class='active''; } ?>><a h
ref='<?php echo base_url() ?>admin/auth/create_user'><i class
='fa fa-circle-o'></i> Tambah User</a></li>
            <li <?php if($this->uri-
>segment(2) == "auth" && $this->uri-
>segment(3) == ""){echo "class='active''; } ?>><a href='<?php
echo base_url() ?>admin/auth/'><i class='fa fa-circle-
o'></i> Data User</a></li>
        </ul>
    </li> -->
    <li> <a href='<?php echo base_url() ?>admin/auth/logout
'> <i class="fa fa-sign-
out"></i> <span>Logout</span> </a> </li>
</ul>

</section>
</aside>
```

3. BOOTSRAP TOP META ADMIN

Membuat file dalam folder view>back>meta.php

Meta.php

```

<!DOCTYPE html>
<html>
    <head>
        <title><?php echo $title;?></title>
        <meta charset="UTF-8">
        <meta content='width=device-width, initial-
scale=1, maximum-scale=1, user-scalable=no' name='viewport'>
        <!-- Bootstrap 3.3.4 -->
        <link href="<?php echo base_url('assets/template/backend/
')?>bootstrap/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" type="t
ext/css" />
        <!-- FontAwesome 4.3.0 -->
```

```

<link href=<?php echo base_url('assets/plugins/')?>font-
awesome/css/font-
awesome.min.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
<!-- Jquery -->
<script src=<?php echo base_url('assets/plugins/')?>jque
ry/jquery-3.3.1.js"></script>
<!-- Theme style -->
<link href=<?php echo base_url('assets/template/backend/
')?>dist/css/AdminLTE.min.css" rel="stylesheet" type="text/cs
s" />
<!-- AdminLTE Skins. Choose a skin from the css/skins folder ins
tead of downloading all of them to reduce the load. -->
<link href=<?php echo base_url('assets/template/backend/
')?>dist/css/skins/skin-
green.min.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
<!-- Favicon -->
<link rel="shortcut icon" href=<?php echo base_url('asse
ts/images/fav.png') ?>" />
</head>
<body class="skin-green sidebar-mini">
```

4. BOOTSRAP FOOTER ADMIN

Membuat file dalam folder view>back>footer.php

Copyright © 2019 [Teduh Sanubari](#). All rights reserved. Theme by [Time to witness the handsome](#)

Template Version 2.0

Gambar

Footer.php

```

<footer class="main-footer no-print">
  <div class="pull-right hidden-
xs"><b>Template Version</b> 2.0</div>
  <strong>Copyright &copy; 2019 <a>Teduh Sanubari</a>.</strong
> All rights reserved.
  Theme by <a>Time to witness the handsome</a>
</footer>
```

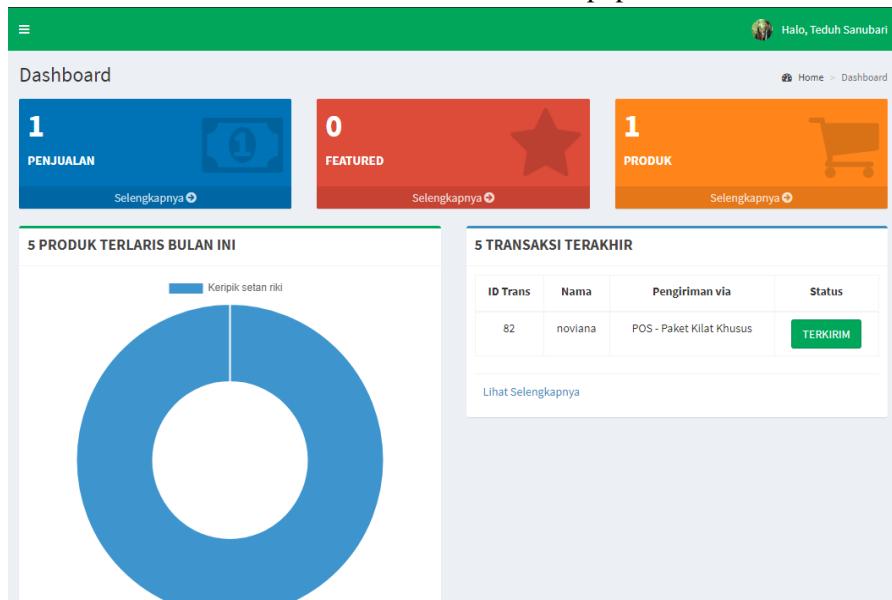
5. BOOTSRAP JS ADMIN

Membuat file dalam folder view/back/js.php

```
<!-- Jquery -->
<script src=<?php echo base_url('assets/plugins/')?>jquery/jquery-3.3.1.js"></script>
<!-- Bootstrap 3.3.2 JS -->
<script src=<?php echo base_url('assets/template/backend/')?>bootstrap/js/bootstrap.min.js" type="text/javascript"></script>
<!-- AdminLTE App -->
<script src=<?php echo base_url('assets/template/backend/')?>dist/js/app.min.js" type="text/javascript"></script>
```

6. BOOTSRAP DASHBOARD ADMIN

Membuat file dalam folder view/back/dashboard.php



Gambar

Dashboard.php

```
<?php $this->load->view('back/meta') ?>
<?php $this->load->view('back/navbar') ?>
<?php $this->load->view('back/sidebar') ?>
<div class="wrapper">
    <!-- Content Wrapper. Contains page content -->
    <div class="content-wrapper">
```

```

<!-- Content Header (Page header) -->
<section class="content-header">
    <h1><?php echo $title ?></h1>
    <ol class="breadcrumb">
        <li><a href="#"><i class="fa fa-
dashboard"></i> Home</a></li>
        <li class="active"><?php echo $title ?></li>
    </ol>
</section>
<!-- Main content -->
<section class="content">
    <!-- penampilan total record -->
    <div class="row">
        <div class='col-lg-4'>
            <div class='small-box bg-blue'>
                <div class='inner'><h3> <?php echo $total_trans
aksi ?> </h3><p><b>PENJUALAN</b></p></div>
                <div class='icon'><i class='fa fa-
money'></i></div>
                <a href='<?php echo base_url('admin/penjualan') ?>' class='small-box-footer'>Selengkapnya <i class='fa fa-
arrow-circle-right'></i></a>
            </div>
        </div>
        <div class='col-lg-4'>
            <div class='small-box bg-red'>
                <div class='inner'><h3> <?php echo $total_featu
red ?> </h3><p><b>FEATURED</b></p></div>
                <div class='icon'><i class='fa fa-
star'></i></div>
                <a href='<?php echo base_url('admin/featured') ?>' class='small-box-footer'>Selengkapnya <i class='fa fa-
arrow-circle-right'></i></a>
            </div>
        </div>
        <div class='col-lg-4'>
            <div class='small-box bg-orange'>
                <div class='inner'><h3> <?php echo $total_produ
k ?> </h3><p><b>PRODUK</b></p></div>

```

```

        <div class='icon'><i class='fa fa-shopping-
cart'></i></div>
            <a href='<?php echo base_url('admin/produk/') ? 
>' class='small-box-footer'>Selengkapnya <i class='fa fa-
arrow-circle-right'></i></a>
        </div>
    </div>
</div>
<div class="row">
    <!-- produk terlaris bulanan -->
    <div class="col-lg-6">
        <div class="box box-success">
            <div class="box-header with-border">
                <h3 class="box-
title"><label>5 PRODUK TERLARIS BULANINI</label></h3>
            </div>
            <div class="box-body">
                <script src="<?php echo base_url('assets/plug
ins/chartjs/Chart.min.js') ?>"></script>
                <canvas id="pie-chart" height="400"></canvas>
                <?php foreach($get_bulan as $laporan){ 
                    $json[] = $laporan->judul_produk;
                    $json2[] = $laporan->total_qty;
                }?>

                <script type="text/javascript">
                    new Chart(document.getElementById("pie-
chart"), {
                        type: 'doughnut',
                        data: {
                            labels: <?php echo json_encode($json); ?>
,
                            datasets: [{
                                backgroundColor: ["#3e95cd", "#8e5ea2",
                                "#3cba9f", "#e8c3b9", "#c45850"],
                                data: <?php echo json_encode($json2); ?>
}
],
                        },
                        options: {

```

```

        maintainAspectRatio: false,
    }
});
</script>
</div>
</div>
</div>
<!-- 5 transaksi terakhir -->
<div class="col-lg-6">
    <div class="box box-primary">
        <div class="box-header with-border">
            <h3 class="box-
title"><label>5 TRANSAKSI TERAKHIR</label></h3>
        </div>
        <div class="box-body">
            <div class="table-responsive">
                <table class="table table-bordered">
                    <thead>
                        <tr>
                            <td align="center"><label>ID Trans</l
abel></td>
                            <td align="center"><label>Nama</label
></td>
                            <td align="center"><label>Pengiriman
via</label></td>
                            <td align="center"><label>Status</lab
el></td>
                        </tr>
                    </thead>
                    <tbody>
                        <?php foreach($top5_transaksi as $top5)
{ ?>
                        <tr>
                            <td align="center"><?php echo $top5-
>id_trans ?></td>
                            <td align="center"><?php echo $top5-
>name ?></td>
                            <td align="center"><?php echo strtoup
per($top5->kurir). ' - ' . $top5->service ?></td>
                            <td align="center">

```

```

        <?php if($top5->status == '0'){ ?>
            <button type="button" name="status"
s" class="btn btn-danger">BELUM CHECKOUT</button>
        <?php }elseif($top5-
>status == '1'){ ?>
            <button type="button" name="status"
s" class="btn btn-warning">CHECKOUT</button>
        <?php } elseif($top5-
>status == '2'){ ?>
            <button type="button" name="status"
s" class="btn btn-success">TERKIRIM</button>
        <?php } ?>
        </td>
    </tr>
    <?php } ?>
</tbody>
</table>
</div>
<div class="box-footer">
    <!--
- <button type="button" name="button" class="btn btn-primary">Lihat Selengkapnya</button> -->
    <a href=<?php echo base_url('admin/penjualan') ?>">Lihat Selengkapnya</a>
    </div>
    </div>
    </div>
    </div>
    </div>
    </div>
</section><!-- /.content -->
</div><!-- /.content-wrapper -->
<?php $this->load->view('back/footer') ?>
</div><!-- ./wrapper -->
<?php $this->load->view('back/js') ?>
</body>
</html>

```

5.2.5 Source Code Controller Pembuatan Halaman user

1. Controller Auth

Controller Auth disini berfungsi untuk melakukan login user, register user, lupa password, dan yang berkaitan dengan data user. Buat file dengan format .php pada folder controller dengan nama Auth.php kemudian isikan dengan code berikut.

```
<?php defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access al-
lowed');
class Auth extends CI_Controller {
    public function __construct(){
        parent::__construct();
        $this->form_validation->set_error_delimiters($this-
>config->item('error_start_delimiter', 'ion_auth'), $this-
>config->item('error_end_delimiter', 'ion_auth'));
        $this->lang->load('auth');
        $this->load->model('Cart_model');
        $this->load->model('Company_model');
        $this->load->model('Kategori_model');
        $this->load->model('Kontak_model');
        $this->load->model('Ion_auth_model');
        $this->load->model('Wilayah_model');
        $this->data['company_data'] = $this->Company_model-
>get_by_company();
        $this->data['kategori_data'] = $this->Kategori_model-
>get_all();
        $this->data['kontak'] = $this->Kontak_model-
>get_all();
        $this->data['total_cart_navbar'] = $this->Cart_model-
>total_cart_navbar();
        $this->data['module'] = 'Customer';
    }
    public function register()
    {
        $this->data['title'] = 'Register/ Login';

        // Cek sudah/ belum login
        if ($this->ion_auth-
>logged_in()){redirect(base_url());}
        /* setting bawaan ionauth */
        $tables = $this->config->item('tables', 'ion_auth');
```

```

$identity_column = $this->config-
>item('identity','ion_auth');
$this->data['identity_column'] = $identity_column;

// validasi form input
$this->form_validation-
>set_rules('name', 'Nama', 'required|trim|is_unique[users.nam
e]');
$this->form_validation-
>set_rules('username', 'Username', 'required|trim|is_unique[u
sers.username]');
$this->form_validation-
>set_rules('email', 'Email', 'required|valid_email|is_unique[
users.email]');
$this->form_validation-
>set_rules('phone', 'No. HP', 'trim|numeric');
$this->form_validation-
>set_rules('password', 'Password', 'required|min_length[' . $
this->config-
>item('min_password_length', 'ion_auth') . ']|max_length[' . 
$this->config-
>item('max_password_length', 'ion_auth') . ']|matches[passwor
d_confirm]');
$this->form_validation-
>set_rules('password_confirm', 'Konfirmasi Password', 'requir
ed');
// set pesan
$this->form_validation-
>set_message('required', '{field} mohon diisi');
$this->form_validation-
>set_message('valid_email', 'Format email tidak benar');
$this->form_validation-
>set_message('numeric', 'No. HP harus angka');
$this->form_validation-
>set_message('matches', 'Password baru dan konfirmasi harus s
ama');
$this->form_validation-
>set_message('is_unique', '%s telah terpakai, silahkan ganti
dengan yang lain');
// cek form_validation dan register ke db

```

```

        if ($this->form_validation->run() == true)
        {
            $email      = strtolower($this->input-
>post('email'));
            $identity   = ($identity_column=='email') ? $email
 : $this->input->post('identity');
            $password   = $this->input->post('password');
            // data tambahan yang untuk dimasukkan pada tabel
            $additional_data = array(
                'name'          => $this->input-
>post('name'),
                'username'       => $this->input-
>post('username'),
                'phone'         => $this->input-
>post('phone'),
                'address'        => $this->input-
>post('alamat'),
                'provinsi'       => $this->input-
>post('provinsi_id'),
                'kota'           => $this->input-
>post('kota_id'),
                'usertype'        => '5',
            );
            // mengirimkan data yang sudah disediakan diatas
            $additional_data $email, $identity $password
            $this->ion_auth-
>register($identity, $password, $email, $additional_data);

            // check to see if we are creating the user | red
            irect them back to the admin page
            $this->session->set_flashdata('message', '
<div class="col-lg-12">
                <div class="alert alert-
success alert">Registrasi Berhasil, silahkan login untuk mula
i berbelanja.</div>
            </div>');
            redirect(base_url());
        }
        else
    {

```

```

        // display the create user form | set the flash data error message if there is one
        $this->
>data['message'] = ($validation_errors() ? validation_errors()
 : ($this->ion_auth->errors() ? $this->ion_auth-
>errors() : $this->session->flashdata('message')));

        $this->data['name'] = array(
            'name' => 'name',
            'id' => 'name',
            'type' => 'text',
            'class' => 'form-control',
            'value' => $this->form_validation-
>set_value('name'),
        );
        $this->data['username'] = array(
            'name' => 'username',
            'id' => 'username',
            'class' => 'form-control',
            'value' => $this->form_validation-
>set_value('username'),
        );
        $this->data['email'] = array(
            'name' => 'email',
            'id' => 'email',
            'class' => 'form-control',
            'value' => $this->form_validation-
>set_value('email'),
        );
        $this->data['phone'] = array(
            'name' => 'phone',
            'id' => 'phone',
            'class' => 'form-control',
            'value' => $this->form_validation-
>set_value('phone'),
        );
        $this->data['password'] = array(
            'name' => 'password',
            'id' => 'password',
            'class' => 'form-control',

```

```

        'value' => $this->form_validation-
>set_value('password'),
    );
    $this->data['password_confirm'] = array(
        'name' => 'password_confirm',
        'id' => 'password_confirm',
        'class' => 'form-control',
        'value' => $this->form_validation-
>set_value('password_confirm'),
    );
    $this->data['alamat'] = array(
        'name' => 'alamat',
        'id' => 'alamat',
        'class' => 'form-control',
        'cols' => '2',
        'rows' => '2',
        'value' => $this->form_validation-
>set_value('alamat'),
    );
    $this->data['provinsi_id'] = array(
        'name' => 'provinsi_id',
        'id' => 'provinsi_id',
        'class' => 'form-control',
        'onChange' => 'tampilKota()',
        'required' => '',
    );
    $this->data['kota_id'] = array(
        'name' => 'kota_id',
        'id' => 'kota_id',
        'class' => 'form-control',
        'required' => '',
    );
    $this->data['ambil_provinsi'] = $this-
>Wilayah_model->get_provinsi();
    $this->load-
>view('front/auth/register', $this->data);
}
}

public function register2()
{

```

```

        $this-
>data['title']                      = 'Register/ Login'
;
        // Cek sudah/ belum login
        if ($this->ion_auth-
>logged_in()){redirect(base_url());}
        /* setting bawaan ionauth */
        $tables                         = $this->config-
>item('tables','ion_auth');
        $identity_column                 = $this->config-
>item('identity','ion_auth');
        $this->data['identity_column'] = $identity_column;
        // validasi form input
        $this->form_validation-
>set_rules('name', 'Nama', 'required|trim|is_unique[users.nam
e]');
        $this->form_validation-
>set_rules('username', 'Username', 'required|trim|is_unique[u
sers.username]');
        $this->form_validation-
>set_rules('email', 'Email', 'required|valid_email|is_unique[
users.email]');
        $this->form_validation-
>set_rules('phone', 'No. HP', 'trim|numeric');
        $this->form_validation-
>set_rules('password', 'Password', 'required|min_length[' . $
this->config-
>item('min_password_length', 'ion_auth') . ']|max_length[' . 
$this->config-
>item('max_password_length', 'ion_auth') . ']|matches[passwor
d_confirm]');
        $this->form_validation-
>set_rules('password_confirm', 'Konfirmasi Password', 'requir
ed');
        // set pesan
        $this->form_validation-
>set_message('required', '{field} mohon diisi');
        $this->form_validation-
>set_message('valid_email', 'Format email tidak benar');

```

```

        $this->form_validation-
>set_message('numeric', 'No. HP harus angka');
        $this->form_validation-
>set_message('matches', 'Password baru dan konfirmasi harus sama');
        $this->form_validation-
>set_message('is_unique', '%s telah terpakai, silahkan ganti dengan yang lain');
        // cek form_validation dan register ke db
        if ($this->form_validation->run() == true)
        {
            $email      = strtolower($this->input-
>post('email'));
            $identity   = ($identity_column==='email') ? $email
: $this->input->post('identity');
            $password   = $this->input->post('password');
            // data tambahan yang untuk dimasukkan pada tabel
            $additional_data = array(
                'name'          => $this->input-
>post('name'),
                'username'       => $this->input-
>post('username'),
                'phone'          => $this->input-
>post('phone'),
                'address'         => $this->input-
>post('alamat'),
                'provinsi'        => $this->input-
>post('provinsi_id'),
                'kota'           => $this->input-
>post('kota_id'),
                'usertype'        => '2',
            );
            // mengirimkan data yang sudah disediakan diatas
            $additional_data $email, $identity $password
            $this->ion_auth-
>register($identity, $password, $email, $additional_data);
            // check to see if we are creating the user | redirect them back to the admin page
            $this->session->set_flashdata('message', '
<div class="col-lg-12">

```

```

        <div class="alert alert-
success alert">Registrasi Berhasil, silahkan lengkapi form be
rikut !.</div>
    </div>');
    redirect(base_url('Validasi/index'));
}
else
{
    // display the create user form | set the fla
sh data error message if there is one
    $this-
>data['message'] = (validation_errors() ? validation_errors()
: ($this->ion_auth->errors() ? $this->ion_auth-
>errors() : $this->session->flashdata('message')));
    $this->data['name'] = array(
        'name' => 'name',
        'id' => 'name',
        'type' => 'text',
        'class' => 'form-control',
        'value' => $this->form_validation-
>set_value('name'),
    );
    $this->data['username'] = array(
        'name' => 'username',
        'id' => 'username',
        'class' => 'form-control',
        'value' => $this->form_validation-
>set_value('username'),
    );
    $this->data['email'] = array(
        'name' => 'email',
        'id' => 'email',
        'class' => 'form-control',
        'value' => $this->form_validation-
>set_value('email'),
    );
    $this->data['phone'] = array(
        'name' => 'phone',
        'id' => 'phone',
        'class' => 'form-control',

```

```

        'value' => $this->form_validation-
>set_value('phone'),
    );
    $this->data['password'] = array(
        'name' => 'password',
        'id' => 'password',
        'class' => 'form-control',
        'value' => $this->form_validation-
>set_value('password'),
    );
    $this->data['password_confirm'] = array(
        'name' => 'password_confirm',
        'id' => 'password_confirm',
        'class' => 'form-control',
        'value' => $this->form_validation-
>set_value('password_confirm'),
    );
    $this->data['alamat'] = array(
        'name' => 'alamat',
        'id' => 'alamat',
        'class' => 'form-control',
        'cols' => '2',
        'rows' => '2',
        'value' => $this->form_validation-
>set_value('alamat'),
    );
    $this->data['provinsi_id'] = array(
        'name' => 'provinsi_id',
        'id' => 'provinsi_id',
        'class' => 'form-control',
        'onChange' => 'tampilKota()', 
        'required' => '',
    );
    $this->data['kota_id'] = array(
        'name' => 'kota_id',
        'id' => 'kota_id',
        'class' => 'form-control',
        'required' => '',
    );

```

```

        $this->data['ambil_provinsi'] = $this-
>Wilayah_model->get_provinsi();

        $this->load-
>view('front/auth/register2', $this->data);
    }
}

public function pilih_kota()
{
    $this->data['kota']=$this->Wilayah_model-
>get_kota($this->uri->segment(3));
    $this->load->view('front/auth/kota',$this->data);
}

public function login()
{
    $this-
>data['title'] = 'Login';

    // cek sudah login/belum
    if($this->ion_auth-
>logged_in()){redirect(base_url());}

    // panggil library recaptcha
    $this->load->library('Recaptcha');

    // siapkan data recaptcha
    $this->data['captcha'] = $this->recaptcha-
>getWidget();
    $this->data['script_captcha'] = $this->recaptcha-
>getScriptTag();
    $recaptcha = $this->input->post('g-recaptcha-
response');
    $response = $this->recaptcha-
>verifyResponse($recaptcha);

    //validate form input
}

```

```

        $this->form_validation-
>set_rules('identity', 'Identity', 'callback_identity_check')
;
        $this->form_validation-
>set_rules('password', str_replace(':', '', $this->lang-
>line('login_password_label')), 'required');
        $this->form_validation->set_rules('g-recaptcha-
response', 'Captcha', 'required');
        $this->form_validation-
>set_message('required', '{field} mohon diisi');

        // jika form_validation gagal dijalankan dan response
        // recaptcha juga gagal maka akan diarahkan kembali ke halaman
        // login
        if ($this->form_validation-
>run() == FALSE || !isset($response['success']) || $response[
'success'] <> TRUE)
{
    // set pesan error dari ion_auth
    $this-
>data['message'] = (validation_errors()) ? validation_errors(
) : $this->session->flashdata('message');

        // email atau username yang diatur pada config io
        n_auth
        $this->data['identity'] = array(
            'name'  => 'identity',
            'id'    => 'identity',
            'class' => 'form-control',
            'value' => $this->form_validation-
>set_value('identity'),
        );
        $this->data['password'] = array(
            'name'  => 'password',
            'id'    => 'password',
            'class' => 'form-control',
        );

        // _render_page == view

```

```

        $this->_render_page('front/auth/login', $this-
>data);
    }
    else
    {
        // cek user login dan menekan tombol remember
        me
        $remember = (bool) $this->input-
>post('remember');

        // cek keberhasilan login dengan function log
        in_front
        if ($this->ion_auth->login_front($this-
>input->post('identity'), $this->input-
>post('password'), $remember))
        {
            //set message dan redirect ke home apabila
            a berhasil login
            $this->session-
>set_flashdata('message', '<div class="col-lg-
12"><div class="alert alert-block alert-
success"><i class="ace-icon fa fa-
bullhorn green"></i> Login Berhasil</div></div>');
            redirect(base_url(), 'refresh');
        }
        else
        {
            //set message dan redirect ke form lo
            gin apabila gagal login
            $this->session-
>set_flashdata('message', $this->ion_auth->errors(''));
            redirect('auth/login', 'refresh');
        }
    }
}

public function logout()
{
    $logout = $this->ion_auth->logout();
}

```

```

        redirect(base_url(), 'refresh');
    }

// cek identity
public function identity_check($str){
    $this->load->model('Ion_auth_model');
    if ($this->ion_auth_model->identity_check($str)){
        return TRUE;
    }
    else{
        $this->form_validation-
>set_message('identity_check','Username tidak ditemukan');
        return FALSE;
    }
}

public function profil()
{
    $this->data['title'] = 'Profil Saya';

    $this->data['profil'] = $this->Ion_auth_model-
>profil();

    $this->load->view('front/auth/profil', $this->data);
}

public function edit_profil($id)
{
    $this->data['title'] = 'Edit Data User';

    $user = $this->ion_auth->user($id)->row();

    // cek validitas sudah login/belum dan mencegah edit
    // data orang lain
    if (!$this->ion_auth->logged_in() || !($this-
>ion_auth->user()->row()->id == $id)){
        redirect(base_url(), 'refresh');
    }
    // cek ketersediaan user di tabel
    if($user == FALSE){

```

```

        $this->session->set_flashdata('message', '
            <div class="alert alert-block alert-
danger"><button type="button" class="close" data-
dismiss="alert"><i class="ace-icon fa fa-times"></i></button>
                <i class="ace-icon fa fa-
bullhorn green"></i> Data tidak ditemukan
            </div>');
            redirect(base_url(), 'refresh');
    }

    // validate form input
    $this->form_validation-
>set_rules('name', 'name', 'required|trim');
    $this->form_validation-
>set_rules('username', 'Username', 'required|trim');
    $this->form_validation-
>set_rules('email', 'Email', 'required|valid_email');
    $this->form_validation-
>set_rules('phone', 'No. HP', 'trim|numeric');

    // Validasi form
    $this->form_validation-
>set_message('required', '{field} mohon diisi');
    $this->form_validation-
>set_message('numeric', 'No. HP harus angka');
    $this->form_validation-
>set_message('valid_email', 'Format email salah');
    $this->form_validation-
>set_message('min_length', 'Password minimal 8 huruf');
    $this->form_validation-
>set_message('max_length', 'Password maksimal 20 huruf');
    $this->form_validation-
>set_message('matches', 'Password baru dan konfirmasi harus s
ama');

    // cek tombol submit ditekan atau tidak/ berisi
    if (isset($_POST) && !empty($_POST))
    {
        // mengecek validitas request update data

```

```

        if ($this-
>_valid_csrf_nonce() === FALSE || $id != $this->input-
>post('id')){
            show_error($this->lang->line('error_csrf'));
        }

        // update password jika dimasukkan/ diisi
        if ($this->input->post('password')){
            $this->form_validation-
>set_rules('password', $this->lang-
>line('edit_user_validation_password_label'), 'required|min_l
ength[' . $this->config-
>item('min_password_length', 'ion_auth') . ']|max_length[' .
$this->config-
>item('max_password_length', 'ion_auth') . ']|matches[passwor
d_confirm]');
            $this->form_validation-
>set_rules('password_confirm', $this->lang-
>line('edit_user_validation_password_confirm_label'), 'requir
ed');
        }

        // jalankan form_validation
        if ($this->form_validation->run() === TRUE)
        {
            // siapkan data
            $data = array(
                'name'          => $this->input-
>post('name'),
                'username'     => $this->input-
>post('username'),
                'email'         => strtolower($this->input-
>post('email')),
                'address'       => $this->input-
>post('address'),
                'phone'         => $this->input-
>post('phone'),
            );
        }

        // jika password terisi
    }
}

```

```

        if ($this->input->post('password')){
            $data['password'] = $this->input-
>post('password');
        }

        // apabila berhasil update data maka diarahka
n ke halaman profil
        if($this->ion_auth->update($user->id, $data))
        {
            $this->session-
>set_flashdata('message', '
                <div class="alert alert-block alert-
success"><button type="button" class="close" data-
dismiss="alert"><i class="ace-icon fa fa-times"></i></button>
                    <i class="ace-icon fa fa-
bullhorn green"></i> Update Data Berhasil
                </div>');
            redirect(site_url('auth/profil')));
        }
        else{
            // Set pesan
            $this->session-
>set_flashdata('message', '
                <div class="alert alert-block alert-
danger"><button type="button" class="close" data-
dismiss="alert"><i class="ace-icon fa fa-times"></i></button>
                    <i class="ace-icon fa fa-
bullhorn green"></i> Update Data Gagal
                </div>');
            redirect(site_url(base_url())));
        }
    }

    // perintah security csrf dari ion_auth, detailnya bi
sa baca di https://www.owasp.org/index.php/Cross-
Site_Request_Forgery_(CSRF)
    $this->data['csrf'] = $this->_get_csrf_nonce();

    // mengatur pesan/ flashdata eror

```

```

$this-
>data['message'] = (validation_errors() ? validation_errors()
: ($this->ion_auth->errors() ? $this->ion_auth-
>errors() : $this->session->flashdata('message')));

// melempar data $user ke view supaya bisa digunakan
$this->data['user'] = $user;

$this->data['name'] = array(
    'name' => 'name',
    'id' => 'name',
    'class' => 'form-control',
    'value' => $this->form_validation-
>set_value('name', $user->name),
);
$this->data['username'] = array(
    'name' => 'username',
    'id' => 'username',
    'class' => 'form-control',
    'readonly' => '',
    'value' => $this->form_validation-
>set_value('username', $user->username),
);
$this->data['email'] = array(
    'name' => 'email',
    'id' => 'email',
    'class' => 'form-control',
    'value' => $this->form_validation-
>set_value('email', $user->email),
);
$this->data['address'] = array(
    'name' => 'address',
    'id' => 'address',
    'class' => 'form-control',
    'rows' => '2',
    'cols' => '2',
    'value' => $this->form_validation-
>set_value('address', $user->address),
);
$this->data['usertype'] = array(

```

```

        'name' => 'usertype',
        'id'   => 'usertype',
        'type' => 'text',
        'class' => 'form-control',
    );
$this->data['phone'] = array(
    'name' => 'phone',
    'id'   => 'phone',
    'class' => 'form-control',
    'value' => $this->form_validation-
>set_value('phone', $user->phone),
);
$this->data['password'] = array(
    'name' => 'password',
    'id'   => 'password',
    'class' => 'form-control',
    'placeholder' => 'diisi jika mengubah password'
);
$this->data['password_confirm'] = array(
    'name' => 'password_confirm',
    'id'   => 'password_confirm',
    'class' => 'form-control',
    'placeholder' => 'diisi jika mengubah password'
);

// mengambil data group atau usertype dan ditampilkan
// pada halaman edit/ update
$this->data['get_all_users_group'] = $this-
>Ion_auth_model->get_all_users_group();

$this->_render_page('front/auth/edit_profil', $this-
>data);
}

// Lupa Password
public function forgot_password()
{
    // cek identity nya apakah email atau username untuk
    // dijadikan bagian lupa password
}

```

```

        if($this->config-
>item('identity', 'ion_auth') != 'email' )
{
    $this->form_validation-
>set_rules('identity', $this->lang-
>line('forgot_password_username_label'), 'required');
}
else
{
    $this->form_validation-
>set_rules('identity', $this->lang-
>line('forgot_password_validation_email_label'), 'required|va
lid_email');
}

if ($this->form_validation->run() == FALSE)
{
    $this->data['type'] = $this->config-
>item('identity','ion_auth');
    // setup the input
    $this-
>data['identity'] = array('name' => 'identity',
                           'id' => 'identity',
                           );
}

echo "<script>alert('Email harus diisi!');history
.go(-1)</script>";
}
else
{
    // perintah bawaan ion_auth untuk identity (j
angan diotak-atik)
    $identity_column = $this->config-
>item('identity','ion_auth');
    // siapkan identity
    $identity = $this->ion_auth-
>where($identity_column, $this->input->post('identity'))-
>users()->row();
}

```

```

        // cek ketersediaan data akun $identity di ta-
bel
        if(empty($identity))
        {
            echo "<script>alert('Email tidak ditemuka-
n!');history.go(-1)</script>";
        }
        else
        {
            // jalankan method forgotten_password
            untuk lanjut ke proses lupa password
            $forgotten = $this->ion_auth-
>forgotten_password($identity->{$this->config-
>item('identity', 'ion_auth')});
            // jika berhasil
            if ($forgotten)
            {
                echo "<script>alert('Reset Passwo-
rd berhasil, silahkan cek email Anda!');history.go(-
1)</script>";
            }
            else
            {
                echo "<script>alert('Reset Pa-
ssword gagal, silahkan dicoba kembali!');history.go(-
1)</script>";
            }
        }
    }

    // Tahap lanjutan dari lupa password -> reset password
    public function reset_password($code = NULL){
        // cek kode reset_password apakah ada/tidak di tabel
        if (!$code)
        {
            show_404();
        }
    }
}

```

```

        $user = $this->ion_auth-
>forgotten_password_check($code);

        // cek akun yang punya kode reset menggunakan $user diatas dengan function forgotten_password_check
        if ($user)
        {
            //siapkan form_validation bagian password baru dan ulangi password
            $this->form_validation->set_rules('new', $this-
>lang-
>line('reset_password_validation_new_password_label'), 'requi
red|min_length[' . $this->config-
>item('min_password_length', 'ion_auth') . ']|max_length[' .
$this->config-
>item('max_password_length', 'ion_auth') . ']|matches[new_
confirm]');
            $this->form_validation-
>set_rules('new_confirm', $this->lang-
>line('reset_password_validation_new_password_confirm_label')
, 'required');

            if ($this->form_validation->run() == false)
            {
                // set the flash data error message if there
is one
                $this-
>data['message'] = (validation_errors()) ? validation_errors(
) : $this->session->flashdata('message');

                // tampilkan settingan panjang minimum password
                $this->data['min_password_length'] = $this-
>config->item('min_password_length', 'ion_auth');

                // siapkan data untuk insert password baru
                $this->data['new_password'] = array(
                    'name' => 'new',
                    'id'   => 'new',
                    'type' => 'password',

```

```

        'class' => 'form-control',
        'pattern' => '^.{'.$this-
>data['min_password_length'].'}.*$',
    );
    $this->data['new_password_confirm'] = array(
        'name'      => 'new_confirm',
        'id'        => 'new_confirm',
        'type'      => 'password',
        'class'     => 'form-control',
        'pattern'   => '^.{'.$this-
>data['min_password_length'].'}.*$',
    );
    $this->data['user_id'] = array(
        'name'      => 'user_id',
        'id'        => 'user_id',
        'type'      => 'hidden',
        'value'     => $user->id,
    );

        // perintah csrf bawaan dari ion_auth(jangan
diotak-atik)
        $this->data['csrf'] = $this-
>_get_csrf_nonce();
        // code reset password yang ada di db dan url
        $this->data['code'] = $code;

        $this-
>_render_page('front/auth/reset_password', $this->data);
    }
    else
    {
        // cek validitas request data yang diminta
        if ($this-
>_valid_csrf_nonce() === FALSE || $user->id != $this->input-
>post('user_id'))
        {
            // hapus forgotten_password_code di tabel
            $this->ion_auth-
>clear_forgotten_password_code($code);

```

```

        show_error($this->lang-
>line('error_csrf'));
    }
    else
    {
        // siapkan $identity untuk dimasukkan pad
a bagian $change
        $identity = $user->{$this->config-
>item('identity', 'ion_auth')};

        // siapkan $change untuk mereset password
yang sudah final dan sebagai pengecekan berhasil/tidaknya pa
ssword baru
        $change = $this->ion_auth-
>reset_password($identity, $this->input->post('new'));
        if ($change)
        {
            $this->session-
>set_flashdata('message', '<div class="alert alert-
success alert">Reset Password Berhasil</div>');
            redirect("auth/login", 'refresh');
        }
        else
        {
            $this->session-
>set_flashdata('message', $this->ion_auth->errors());
            redirect('auth/reset_password/' . $co
de, 'refresh');
        }
    }
}
else
{
    // jika tidak ditemukan/ invalid
    $this->session->set_flashdata('message', $this-
>ion_auth->errors());
    redirect("auth/forgot_password", 'refresh');
}
}
}

```

```

// Aktivasi user
public function activate($id, $code=false){
    if ($code !== false)
    {
        $activation = $this->ion_auth->activate($id, $code);
    }
    if($activation)
    {
        // jika berhasil aktivasi akun
        $this->session->set_flashdata('message', '
            <div class="alert alert-block alert-success"><button type="button" class="close" data-dismiss="alert"><i class="ace-icon fa fa-times"></i></button>
                <i class="ace-icon fa fa-bullhorn green"></i> Akun berhasil diaktifkan
            </div>');
        redirect("auth/login", 'refresh');
    }
    else
    {
        $this->session->set_flashdata('message', '
            <div class="alert alert-block alert-warning"><button type="button" class="close" data-dismiss="alert"><i class="ace-icon fa fa-times"></i></button>
                <i class="ace-icon fa fa-bullhorn green"></i> Akun gagal diaktifkan
            </div>');
        redirect("auth/login", 'refresh');
    }
}

public function _get_csrf_nonce(){
    $this->load->helper('string');
    $key   = random_string('alnum', 8);
    $value = random_string('alnum', 20);
    $this->session->set_flashdata('csrfkey', $key);
    $this->session->set_flashdata('csrfvalue', $value);
}

```

```

        return array($key => $value);
    }

    public function _valid_csrf_nonce(){
        if ($this->input->post($this->session-
>flashdata('csrfkey')) !== FALSE &&
            $this->input->post($this->session-
>flashdata('csrfkey')) == $this->session-
>flashdata('csrfvalue'))
        {
            return TRUE;
        }
        else
        {
            return FALSE;
        }
    }

    // sama seperti view
    public function _render_page($view, $data=null, $returnht
ml=false){

        $this->viewdata = (empty($data)) ? $this-
>data: $data;

        $view_html = $this->load->view($view, $this-
>viewdata, $returnhtml);

        if ($returnhtml) return $view_html;//This will return
        html on 3rd argument being true
    }
}

```

2. Controller Blog

Pada controller blog disini berfungsi untuk menampilkan dan melihat detail blog yang terdapat pada halaman user. Buat file dengan format php kemudian masuk pada folder controller buat file dengan nama Blog.php lalu ketikan kode berikut.

```

<?php
defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed'
);

class Blog extends CI_Controller {

    function __construct()
    {
        parent::__construct();
        /* memanggil model untuk ditampilkan pada masing2 modul */
    }

    $this->load->model('Blog_model');
    $this->load->model('Cart_model');
    $this->load->model('Company_model');
    $this->load->model('Featured_model');
    $this->load->model('Kategori_model');
    $this->load->model('Kontak_model');
    $this->load->model('Produk_model');

    /* memanggil function dari masing2 model yang akan digunakan */
    $this->data['blog_data'] = $this-
    >Blog_model->get_all_sidebar();
    $this->data['company_data'] = $this-
    >Company_model->get_by_company();
    $this->data['featured_data'] = $this-
    >Featured_model->get_all_front();
    $this->data['kategori_data'] = $this-
    >Kategori_model->get_all();
    $this->data['kontak'] = $this-
    >Kontak_model->get_all();
    $this->data['total_cart_navbar'] = $this-
    >Cart_model->total_cart_navbar();
}

public function read($id)
{
    /* mengambil data berdasarkan id */
    $row = $this->Blog_model->get_by_id_front($id);
}

```

```

        /* melakukan pengecekan data, apabila ada maka akan ditambahkan */
        if ($row)
        {
            /* memanggil function dari masing2 model yang akan digunakan */
            $this->data['blog']           = $this->Blog_model->get_by_id_front($id);
            $this->data['blog_lainnya']   = $this->Blog_model->get_all_random();

            $this->data['title'] = $row->judul_blog;

            /* memanggil view yang telah disiapkan dan passing data dari model ke view*/
            $this->load->view('front/blog/body', $this->data);
        }
        else
        {
            $this->session->set_flashdata('message', '
                <div class="col-lg-12">
                    <div class="alert alert-dismissible alert-danger">
                        <button type="button" class="close" data-dismiss="alert">&times;</button>Blog tidak ditemukan</b>
                    </div>
                </div>
            ');
            redirect(base_url());
        }
    }
}

```

3. Controller Cart

Controller Cart disini adalah salah satu fitur perangkat lunak e-commerce pada server web yang memungkinkan pengunjung untuk memilih item dan melakukan pembelian yang terdapat pada halaman user. Buat file dengan format php kemudian masuk pada folder controller buat file dengan nama Cart.php lalu ketikan kode berikut.

```

<php>
defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed');

class Cart extends CI_Controller {

    function __construct()
    {
        parent::__construct();
        $this->load->helper('berat_helper');
        $this->load->helper('string');

        $this->load->model('Bank_model');
        $this->load->model('Cart_model');
        $this->load->model('Company_model');
        $this->load->model('Kontak_model');
        $this->load->model('Produk_model');
        $this->load->model('Ion_auth_model');

        $this->data['company_data'] = $this-
>Company_model->get_by_company();
        $this->data['kontak'] = $this-
>Kontak_model->get_all();
        $this->data['total_cart_navbar'] = $this-
>Cart_model->total_cart_navbar();
    }

    public function index()
    {
        $this-
>data['title'] = 'Keranjang Belanja';
        // ambil data keranjang
        $this->data['cart_data'] = $this-
>Cart_model->get_cart_per_customer();
        // ambil total_berat_dan_subtotal
        $this->data['total_berat_dan_subtotal'] = $this-
>Cart_model->get_total_berat_dan_subtotal();
        // ambil data customer
        $this->data['customer_data'] = $this-
>Cart_model->get_data_customer();
    }
}

```

```

$this->load->view('front/cart/body', $this->data);
}

public function random($length = 10)
{
    $characters = '0123456789ABCDEFGHIJKLMNPQRSTUVWXYZ';
    $randomString = 'ODL-';
    for ($i = 0; $i < $length; $i++) {
        $randomString .= $characters[rand(0, strlen($characters) - 1)];
    }
    return $randomString;
}

public function buy($id)
{
    if (!$this->session->userdata('username'))
    {
        redirect('auth/login/');
    }
    // ambil data produk
    $row = $this->Produk_model->get_by_id($id);

    // cek id produk
    if ($row)
    {
        // cek transaksi per user sedang login
        $cek_transaksi = $this->Cart_model->cek_transaksi();
        $id_trans = $cek_transaksi->id_trans;

        // cek data barang yang dibeli dan masuk ke tabel transaksi_detail
        $notransdet = $this->Cart_model->get_notransdet($id);

        // jika transaksi sudah ada
        if ($cek_transaksi)
        {

```

```

        // jika barang yang dibeli sudah ada di cart ==
update
        if($notransdet)
        {
            $jmllama           = $notransdet-
>total_qty;
            $qty_new           = $jmllama + 1;
            $subtotaltambah   = $qty_new * $row-
>harga_diskon;

            $jmlberatlama     = $row->berat;
            $jmlberattambah   = $jmlberatlama * $qty_-
new;

            $data = array(
                'total_qty'      => $qty_new,
                'total_berat'    => $jmlberattambah,
                'subtotal'       => $subtotaltambah,
            );
        }

        // update transaksi
        $this->Cart_model-
>update_transdet($id,$data);

        // set pesan data berhasil dibuat
        $this->session-
>set_flashdata('message', '<div class="alert alert-
success alert">Barang berhasil ditambahkan</div>');
        redirect(site_url('cart'));
    }
    // jika barang yang dibeli belum ada di car
t == tambahkan
    else
    {
        $data2 = array(
            'trans_id'         => $id_trans,
            'user'             => $this-
>session->userdata('user_id'),
            'produk_id'       => $id,

```

```

        'harga'          => $row-
>harga_diskon,
        'berat'          => $row->berat,
        'total_qty'       => '1',
        'total_berat'    => $row->berat,
        'subtotal'        => $row-
>harga_diskon,
        // 'id_penjual'   => $row->id,
    );

        $this->Cart_model-
>insert_detail($data2);

        // set pesan data berhasil dibuat
        $this->session-
>set_flashdata('message', '<div class="alert alert-
success alert">Barang berhasil ditambahkan</div>');
        redirect(site_url('cart'));
    }
}

// jika belum ada transaksi
else
{
    $data = array(
        'user_id'  => $this->session-
>userdata('user_id'),
    );

        // eksekusi query INSERT
        $this->Cart_model->insert($data);

        $cek_transaksi = $this->Cart_model-
>cek_transaksi();

        $data2 = array(
            'trans_id'        => $cek_transaksi-
>id_trans,
            'no_pesanan'     => $this->random(),
            'user'           => $this->session-
>userdata('user_id'),

```

```

        'produk_id'          => $id,
        'harga'              => $row-
>harga_diskon,
        'berat'               => $row->berat,
        'total_qty'           => '1',
        'total_berat'         => $row->berat,
        'subtotal'            => $row-
>harga_diskon,
        'id_penjual'          => $row->user_id
    );
}

$this->Cart_model->insert_detail($data2);

// set pesan data berhasil dibuat
$this->session-
>set_flashdata('message', '<div class="alert alert-
success alert">Barang berhasil ditambahkan</div>');
redirect(site_url('cart'));
}

}
else
{
    $this->session->set_flashdata('message', ' 
<div class="alert alert-block alert-
warning"><button type="button" class="close" data-
dismiss="alert"><i class="ace-icon fa fa-times"></i></button>
          <i class="ace-icon fa fa-
bullhorn green"></i> Data tidak ditemukan
      </div>');
    redirect(base_url());
}
}

public function update($id)
{
    $id = $this->input->post('produk_id');

    $row             = $this->Produk_model->get_by_id($id);

    if(isset($_POST['update']))
}

```

```

{
    $qty_new           = $this->input->post('qty');
    $subtotaltambah   = $qty_new * $row-
>harga_diskon;
    $jmlberatlama     = $row->berat;
    $jmlberattambah   = $jmlberatlama * $qty_new;

    $data = array(
        'total_qty'      => $this->input->post('qty'),
        'total_berat'    => $jmlberattambah,
        'subtotal'        => $subtotaltambah,
    );
}

$this->Cart_model->update_transdet($id,$data);

// set pesan data berhasil dibuat
$this->session-
>set_flashdata('message', '<div class="alert alert-
success alert">Berhasil Update Keranjang</div>');
    redirect(site_url('cart'));
}
elseif(isset($_POST['delete']))
{
if ($row)
{
    $cek_transaksi      = $this->Cart_model-
>cek_transaksi();
    $id_trans            = $cek_transaksi->id_trans;

    $this->Cart_model->delete($id,$id_trans);
    $this->session-
>set_flashdata('message', '<div class="alert alert-
success alert">Barang berhasil dihapus</div>');
    redirect(site_url('cart'));
}
// Jika data tidak ada
else
{

```

```

        $this->session-
>set_flashdata('message', '<div class="alert alert-
warning alert">Barang tidak ditemukan</div>');
    redirect(site_url('cart'));
}
}

public function empty_cart($id_trans)
{
    $id_trans = $this->uri->segment(3);

    $this->Cart_model->kosongkan_keranjang($id_trans);

    $this->session-
>set_flashdata('message', '<div class="alert alert-block alert-
success"><i class="ace-icon fa fa-
bullhorn green"></i> Keranjang Anda telah dikosongkan</div>');

    redirect(site_url('cart'));
}

public function checkout()
{
    $this-
>data['title'] = 'Transaksi Selesai';
;

    $id_trans = $this->input->post('id_trans');

    $data = array(
        'kurir'      => $this->input->post('kurir'),
        'ongkir'     => $this->input->post('ongkir'),
        'service'    => $this->input->post('service'),
        'status'     => '1',
    );
;

    $this->Cart_model->checkout($id_trans,$data);

```

```

        $this-
>data['cart_finished']           = $this->Cart_model-
>get_cart_per_customer_finished($id_trans);
        $this-
>data['customer_data']          = $this->Cart_model-
>get_data_customer();
        $this-
>data['total_berat_dan_subtotal'] = $this->Cart_model-
>get_total_berat_dan_subtotal_finished($id_trans);
        $this-
>data['data_bank']               = $this->Bank_model-
>get_all();

        $this->session->set_flashdata('message', '
<div class="col-lg-12">
    <div class="alert alert-block alert-
success"><i class="ace-icon fa fa-
bullhorn green"></i> Transaksi Selesai</div>
</div>');

        $this->load->view('front/cart/finished', $this->data);

    }

    public function download_invoice($id)
    {
        $row           = $this->Cart_model->get_by_id($id);

        if ($row)
        {
            ob_start();

            $this-
>data['cart_finished']           = $this-
>Cart_model->get_cart_per_customer_finished($id);
            $this-
>data['total_berat_dan_subtotal'] = $this-
>Cart_model->get_total_berat_dan_subtotal_finished($id);

```

```

        $this-
>data['customer_data'] = $this-
>Cart_model->get_data_customer();
        $this-
>data['data_bank'] = $this-
>Bank_model->get_all();

        $this->load->view('front/cart/download_invoice', $this-
>data);

        $html = ob_get_contents();
        $html = '<title style="font-
family: freeserif">'.nl2br($html).'
</title>';
        ob_end_clean();

        require_once('application/libraries/html2pdf/html2pdf.cla-
ss.php');
        $pdf = new HTML2PDF('P', 'A4', 'en', true, 'UTF-
8', array(10, 0, 10, 0));
        $pdf->setDefaultFont('Arial');
        $pdf->setTestTdInOnePage(false);
        $pdf->WriteHTML($html);
        $pdf->Output('download_invoice.pdf');
    }
    else
    {
        $this->session-
>set_flashdata('message', "<script>alert('Data tidak ditemukan'-
);</script>");
        redirect(site_url());
    }
}

public function history()
{
    $this-
>data['title'] = 'Daftar Transaksi';
    $this->data['cek_cart_history'] = $this-
>Cart_model->cart_history()->row();
}

```

```

        $this->data['cart_history']           = $this-
>Cart_model->cart_history()->result();

        $this->load->view('front/cart/history', $this->data);
    }

    public function history_detail($id)
    {
        $this-
>data['title']                  = 'Detail Riwayat Transaksi';
        $this->data['history_detail']      = $this-
>Cart_model->history_detail($id)->result();
        $this->data['history_detail_row'] = $this-
>Cart_model->history_detail($id)->row();
        $this->data['history_total_berat'] = $this-
>Cart_model->history_total_berat($id);
        $this->data['subtotal_history']   = $this-
>Cart_model->subtotal_history($id);

        $this->load->view('front/cart/history_detail', $this-
>data);
    }

    public function kurirdata()
    {
        $this->load->library('rajaongkir');
        $tujuan     = $this->input->get('kota');
        $dari       = '327';
        $berat      = $this->input->get('berat');
        $kurir      = $this->input->get('kurir');
        $dc         = $this->rajaongkir-
>cost($dari,$tujuan,$berat,$kurir);
        $data        = json_decode($dc,TRUE);
        $o          = '';
        if(!empty($data['rajaongkir']['results']))
        {
            $data['data']=$data['rajaongkir']['results'][0]['co
sts'];
            $this->load->view('front/cart/datakurir',$data);
        }
    }

```

```
    }  
}
```

4. Controller Home

Controller Home disini adalah untuk menampilkan halaman utama user dari aplikasi e-commerce. Buat file dengan format php kemudian masuk pada folder controller buat file dengan nama Home.php lalu ketikan kode berikut.

```
<?php  
defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed'  
);  
  
class Home extends CI_Controller {  
  
    public function index()  
    {  
        $this->load->model('Blog_model');  
        $this->load->model('Cart_model');  
        $this->load->model('Company_model');  
        $this->load->model('Kategori_model');  
        $this->load->model('Kontak_model');  
        $this->load->model('Produk_model');  
        $this->load->model('Slider_model');  
  
        $this->data[ 'title' ] = 'Home';  
  
        $this->data[ 'company_data' ] = $this->Company_model->get_by_company();  
        $this->data[ 'produk_new_data' ] = $this->Produk_model->get_all_new_home();  
        $this->data[ 'blog_new_data' ] = $this->Blog_model->get_all_new_home();  
        $this->data[ 'slider_data' ] = $this->Slider_model->get_all_home();  
        $this->data[ 'kontak' ] = $this->Kontak_model->get_all();  
        $this->data[ 'total_cart_navbar' ] = $this->Cart_model->total_cart_navbar();  
        $this->load->view('front/home/body', $this->data);  
    }  
}
```

5. Controller Kategori

Buat file dengan format php kemudian masuk pada folder controller buat file dengan nama Kategori.php lalu ketikan kode berikut.

```
<?php
defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed');
class Kategori extends CI_Controller {

    function __construct()
    {
        parent::__construct();

        $this->load->model('Blog_model');
        $this->load->model('Cart_model');
        $this->load->model('Company_model');
        $this->load->model('Featured_model');
        $this->load->model('Kategori_model');
        $this->load->model('Kontak_model');
        $this->load->model('Produk_model');

        $this->data['company_data']      = $this->Company_model-
>get_by_company();
        $this->data['blog_data']        = $this->Blog_model-
>get_all_sidebar();
        $this->data['featured_data']   = $this-
>Featured_model->get_all_front();
        $this->data['kategori_data']   = $this-
>Kategori_model->get_all();
        $this->data['kontak']          = $this->Kontak_model-
>get_all();
        $this->data['total_cart_navbar'] = $this->Cart_model-
>total_cart-navbar();
    }

    private $limit = 9;

    public function read($id)
    {
        $this->load->helper(array('clean'));
    }
}
```

```

$this->data['segment'] = count($this->uri-
>segment_array());

$segment = count($this->uri->segment_array());
$segments = $this->uri->segment_array();

$offset = 0;

if($segment==3 || ($segment==4 && is_numeric($segments[4]
)))
{
    $this->data['title'] = strtoupper(clean2($this->uri-
>segment(3)));
    if($segment==4)
        $offset = $segments[4];

    $this->data['produk_row'] = $this->Kategori_model-
>get_list_by_kategori($segments[3], $this->limit, $offset)-
>row();

    $this->data['produk'] = $this->Kategori_model-
>get_list_by_kategori($segments[3], $this->limit, $offset);

    $this->data['pagination'] = $this-
>generate_paging($this->Kategori_model-
>get_by_kategori_nr($segments[3]), base_url() . 'kategori/re-
ad/' . $segments[3], 4);

}
else if($segment==4 || ($segment==5 && is_numeric($segmen-
ts[5])))
{
    $this->data['title'] = strtoupper(clean2($this->uri-
>segment(4)));

    if($segment==5)
        $offset = $segments[5];

```

```

        $this->data['produk_row'] = $this->Kategori_model-
>get_list_by_subkategori($segments[4], $this-
>limit, $offset)->row();

        $this->data['produk'] = $this->Kategori_model-
>get_list_by_subkategori($segments[4], $this-
>limit, $offset);

        $this->data['pagination'] = $this-
>generate_paging($this->Kategori_model-
>get_by_subkategori_nr($segments[4]), base_url() . 'kategori/
read/' . $segments[3] . '/' . $segments[4], 5);

    }

    else if($segment==5 || ($segment==6 && is_numeric($segmen
ts[6])))
    {
        $this->data['title'] = strtoupper(clean2($this->uri-
>segment(5)));

        if($segment==6)
        $offset = $segments[6];

        $this->data['produk_row'] = $this->Kategori_model-
>get_list_by_superskategori($segments[5], $this-
>limit, $offset)->row();

        $this->data['produk'] = $this->Kategori_model-
>get_list_by_superskategori($segments[5], $this-
>limit, $offset);

        $this->data['pagination'] = $this-
>generate_paging($this->Kategori_model-
>get_by_superskategori_nr($segments[5]), base_url() . 'katego
ri/read/' . $segments[3] . '/' . $segments[4] . '/' . $segmen
ts[5], 6);

    }

    $this->load->view('front/kategori/body', $this->data);
}

```

```

        function generate_paging($numRows, $url, $uriSegment, $suffix='')
        {
            $this->load->library('Pagination');

            $config['full_tag_open']      = '<nav><ul class="pagination
">';
            $config['full_tag_close']     = '</ul></nav>';
            $config['num_tag_open']       = '<li class="page-
item"><span class="page-link">';
            $config['num_tag_close']      = '</span></li>';
            $config['cur_tag_open']       = '<li class="page-
item active"><span class="page-link">';
            $config['cur_tag_close']      = '<span class="sr-
only">(current)</span></span></li>';
            $config['next_link']         = "Selanjutnya";
            $config['next_tag_open']      = '<li class="page-
item"><span class="page-link">';
            $config['next_tagl_close']    = '<span aria-
hidden="true">&raquo;</span></span></li>';
            $config['prev_link']          = "Sebelumnya";
            $config['prev_tag_open']      = '<li class="page-
item"><span class="page-link">';
            $config['prev_tagl_close']    = '</span></li>';
            $config['first_link']         = "Awal";
            $config['first_tag_open']      = '<li class="page-
item"><span class="page-link">';
            $config['first_tagl_close']   = '</span></li>';
            $config['last_link']          = "Terakhir";
            $config['last_tag_open']       = '<li class="page-
item"><span class="page-link">';
            $config['last_tagl_close']    = '</span></li>';
            $config['base_url']           = $url;
            $config['total_rows']          = $numRows;
            $config['per_page']           = $this->limit;
            $config['uri_segment']        = $uriSegment;
            $config['suffix']              = $suffix;
            $config['first_url']           = $config['base_url'] . $config['suf
fix'];
        }
    
```

```

        $this->pagination->initialize($config);
        return $this->pagination->create_links();
    }
}

```

6. Controller Produk

Pada Controller produk ini berfungsi untuk menampilkan seluruh data produk yang dijual oleh penjual dan lain sebagainya. Buat file dengan format php kemudian masuk pada folder controller buat file dengan nama Kategori.php lalu ketikan kode berikut.

```

<?php
defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed');

class Produk extends CI_Controller
{
    function __construct()
    {
        parent::__construct();

        /* memanggil model untuk ditampilkan pada masing2 modul */
        / 
        $this->load->model('Blog_model');
        $this->load->model('Cart_model');
        $this->load->model('Company_model');
        $this->load->model('Featured_model');
        $this->load->model('Kategori_model');
        $this->load->model('Kontak_model');
        $this->load->model('Produk_model');

        /* memanggil function dari masing2 model yang akan digunakan */
        $this->data['blog_data'] = $this->Blog_model->get_all_sidebar();
        $this->data['company_data'] = $this->Company_model->get_by_company();
        $this->data['featured_data'] = $this->Featured_model->get_all_front();
        $this->data['kategori_data'] = $this->Kategori_model->get_all();
    }
}

```

```

        $this->data['kontak'] = $this-
>Kontak_model->get_all();
        $this->data['total_cart_navbar'] = $this-
>Cart_model->total_cart_navbar();
    }

    public function baca_desa($id_user)
    {
        $this->data['produk'] = $this-
>Produk_model->baca_desa($id_user);
        $this->data['lainnya'] = $this-
>Produk_model->profileDesa($id_user);
        $this->data['title'] = '';

        /* memanggil view yang telah disiapkan dan passing da-
ta dari model ke view*/
        $this->load->view('front/produk/profile_desa', $this-
>data);
    }

    public function read($id)
    {
        /* mengambil data berdasarkan id */
        $row = $this->Produk_model->get_by_id_front($id);

        /* melakukan pengecekan data, apabila ada maka akan ditam-
pilkkan */
        if ($row)
        {
            /* memanggil function dari masing2 model yang akan digu-
nakan */
            $this->data['produk'] = $this-
>Produk_model->get_by_id_front($id);
            $this->data['produk_lainnya'] = $this-
>Produk_model->get_random();

            $this->data['title'] = $row->judul_produk;

            /* memanggil view yang telah disiapkan dan passing data
dari model ke view*/
        }
    }
}

```

```

        $this->load->view('front/produk/body', $this-
>data);
    }
    else
    {
        echo "<script>alert('Produk tidak ditemukan')</script>";
        location.replace('".base_url()."');
    }
}

public function cari_produk()
{
    /* menyiapkan data yang akan disertakan/ ditampilkan pada
view */
    $this->data['title'] = 'Hasil Pencarian Anda';

    /* memanggil function dari model yang akan digunakan */
    $this->data['hasil_pencarian'] = $this->Produk_model-
>get_cari_produk();

    /* memanggil view yang telah disiapkan dan passing data d
ari model ke view*/
    $this->load->view('front/produk/hasil_pencarian', $this-
>data);
}

public function katalog()
{
    /* menyiapkan data yang akan disertakan/ ditampilkan pada
view */
    $this->data['title'] = "Katalog Produk";

    /* memanggil library pagination (membuat halaman) */
    $this->load->library('pagination');

    /* menghitung jumlah total data */
    $jumlah = $this->Produk_model->total_rows();

    // Mengatur base_url

```

```

$config['base_url'] = base_url().'produk/katalog/halaman/
';
//menghitung total baris
$config['total_rows'] = $jumlah;
//mengatur total data yang tampil per halamannya
$config['per_page'] = 9;
// tag pagination bootstrap

$config['full_tag_open']          = '<nav><ul class="pa-
gination">';
$config['full_tag_close']         = '</ul></nav>';
$config['num_tag_open']           = '<li class="page-
item"><span class="page-link">';
$config['num_tag_close']          = '</span></li>';
$config['cur_tag_open']           = '<li class="page-
item active"><span class="page-link">';
$config['cur_tag_close']          = '<span class="sr-
only">(current)</span></span></li>';
$config['next_link']              = "Selanjutnya";
$config['next_tag_open']           = '<li class="page-
item"><span class="page-link">';
$config['next_tagl_close']         = '<span aria-
hidden="true">&raquo;</span></span></li>';
$config['prev_link']              = "Sebelumnya";
$config['prev_tag_open']           = '<li class="page-
item"><span class="page-link">';
$config['prev_tagl_close']         = '</span></li>';
$config['first_link']              = "Awal";
$config['first_tag_open']           = '<li class="page-
item"><span class="page-link">';
$config['first_tagl_close']         = '</span></li>';
$config['last_link']               = "Terakhir";
$config['last_tag_open']            = '<li class="page-
item"><span class="page-link">';
$config['last_tagl_close']          = '</span></li>';
// mengambil uri segment ke-4
$dari = $this->uri->segment('4');
/* eksekusi library pagination ke model penampilan data */
/

```

```

    $this->data['katalog_data'] = $this->Produk_model-
>get_all_katalog($config['per_page'],$dari);

    $this->pagination->initialize($config);

    /* memanggil view yang telah disiapkan dan passing data d
ari model ke view*/
    $this->load->view('front/produk/katalog', $this->data);
}
}

```

7. Controller Company

Buat file dengan format php kemudian masuk pada folder controller buat file dengan nama Company.php lalu ketikan kode berikut.

```

<?php
defined('BASEPATH') OR exit('No direct script access allowed');

class Company extends CI_Controller
{
    function __construct()
    {
        parent::__construct();

        /* memanggil model untuk ditampilkan pada masing2 modul */
        /$this->load->model('Blog_model');
        $this->load->model('Cart_model');
        $this->load->model('Company_model');
        $this->load->model('Featured_model');
        $this->load->model('Kategori_model');
        $this->load->model('Kontak_model');
        $this->load->model('Produk_model');

        /* memanggil function dari masing2 model yang akan diguna
kan */
        $this->data['blog_data']          = $this->Blog_model-
>get_all_sidebar();
        $this->data['company_data']      = $this-
>Company_model->get_by_company();
    }
}

```

```

    $this->data['featured_data']          = $this-
>Featured_model->get_all_front();
    $this->data['kategori_data']         = $this-
>Kategori_model->get_all();
    $this->data['kontak']                = $this-
>Kontak_model->get_all();
    $this->data['total_cart_navbar']     = $this->Cart_model-
>total_cart-navbar();
}

public function read($id)
{
    /* mengambil data berdasarkan id */
    $row = $this->Company_model->get_by_id_front($id);

    /* melakukan pengecekan data, apabila ada maka akan ditam-
pilkkan */
    if ($row)
    {
        /* memanggil function dari masing2 model yang akan digu-
nakan */
        $this->data['produk']          = $this->Company_model-
>get_by_id_front($id);
        $this->data['produk_lainnya'] = $this->Company_model-
>get_random();

        $this->data['title'] = $row->company_name;

        /* memanggil view yang telah disiapkan dan passing data
dari model ke view*/
        $this->load->view('front/company/body', $this->data);
    }
    else
    {
        echo "<script>alert('company tidak ditemukan');locati-
on.replace('".base_url()."')</script>";
    }
}

public function cari_produk()

```

```

{
    /* menyiapkan data yang akan disertakan/ ditampilkan pada
view */
    $this->data['title'] = 'Hasil Pencarian Anda';

    /* memanggil function dari model yang akan digunakan */
    $this->data['hasil_pencarian'] = $this->Company_model-
>get_cari_produk();

    /* memanggil view yang telah disiapkan dan passing data d
ari model ke view*/
    $this->load->view('front/company/hasil_pencarian', $this-
>data);
}

public function katalog()
{
    /* menyiapkan data yang akan disertakan/ ditampilkan pada
view */
    $this->data['title'] = "Katalog company";

    /* memanggil library pagination (membuat halaman) */
    $this->load->library('pagination');

    /* menghitung jumlah total data */
    $jumlah = $this->Company_model->total_rows();

    // Mengatur base_url
    $config['base_url'] = base_url().'company/katalog/halaman
';
    //menghitung total baris
    $config['total_rows'] = $jumlah;
    //mengatur total data yang tampil per halamannya
    $config['per_page'] = 9;
    // tag pagination bootstrap

    $config['full_tag_open']      = '<nav><ul class="pagination
">';
    $config['full_tag_close']     = '</ul></nav>';
}

```

```

$config['num_tag_open']      = '<li class="page-
item"><span class="page-link">';
$config['num_tag_close']     = '</span></li>';
$config['cur_tag_open']      = '<li class="page-
item active"><span class="page-link">';
$config['cur_tag_close']     = '<span class="sr-
only">(current)</span></span></li>';
$config['next_link']         = "Selanjutnya";
$config['next_tag_open']     = '<li class="page-
item"><span class="page-link">';
$config['next_tagl_close']   = '<span aria-
hidden="true">&raquo;</span></span></li>';
$config['prev_link']         = "Sebelumnya";
$config['prev_tag_open']     = '<li class="page-
item"><span class="page-link">';
$config['prev_tagl_close']   = '</span></li>';
$config['first_link']        = "Awal";
$config['first_tag_open']    = '<li class="page-
item"><span class="page-link">';
$config['first_tagl_close']  = '</span></li>';
$config['last_link']         = "Terakhir";
$config['last_tag_open']     = '<li class="page-
item"><span class="page-link">';
$config['last_tagl_close']   = '</span></li>';

// mengambil uri segment ke-4
$dari = $this->uri->segment('4');

/* eksekusi library pagination ke model penampilan data */
/
$this->data['katalog_data'] = $this->Company_model-
>get_all_katalog($config['per_page'],$dari);

$this->pagination->initialize($config);

/* memanggil view yang telah disiapkan dan passing data d
ari model ke view*/
$this->load->view('front/company/katalog', $this->data);
}
}

```

8. Controller Upload Bukti Pembayaran

Buat file dengan format php kemudian masuk pada folder controller buat file dengan nama Company.php lalu ketikan kode berikut.

```
<?php
class Upload extends CI_Controller{
    function __construct()
    {
        parent::__construct();
        $this->load->model('Upload_model');
        $this->load->library('upload');
    }
    function index()
    {
        $this->load-
>view('front/page/konfirmasi_pembayaran');
    }
    function upload_image()
    {
        $config['upload_path'] = './assets/images/bukti/' // path folder
        $config['allowed_types'] = 'gif|jpg|png|jpeg|bmp'; // type yang dapat diakses bisa anda sesuaikan
        $id = $this->input->post('id_bayar');
        $this->load->library('upload', $config);
        if (! $this->upload->do_upload('image')) {
        }else{
            $image = $this->upload->data();
            $data = array(
                'nama_lengkap' => $this->input-
>post('nama_lengkap'),
                'invoice' => $this->input-
>post('invoice'),
                'jumlah' => $this->input-
>post('jumlah'),
                'image' => $image['file_name']);
            $this->Upload_model->upload($id,$data);
            redirect('page/konfirmasi_pembayaran', $data);
        }
    }
}
```

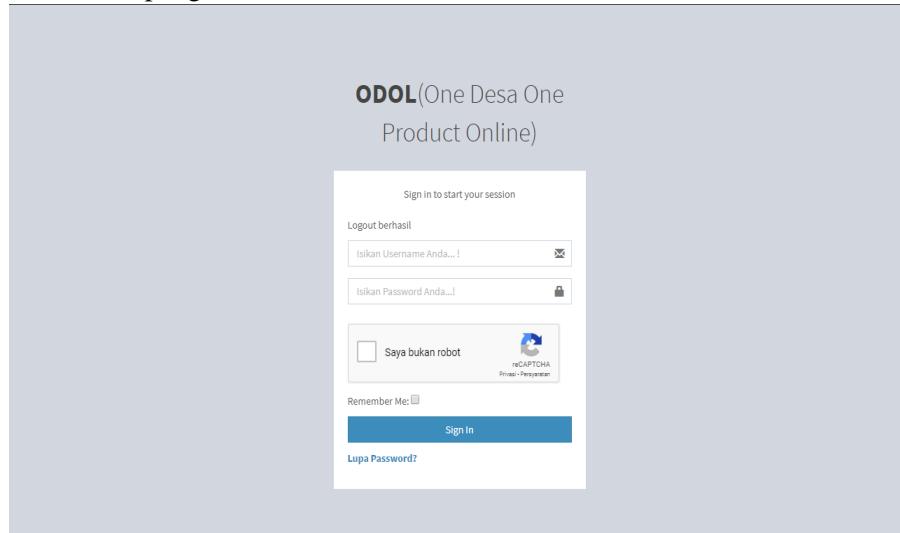
BAB VI

6.1 HASIL ANTARMUKA APLIKASI

6.1.1 Halaman Antarmuka Admin

1. Halaman Login Admin

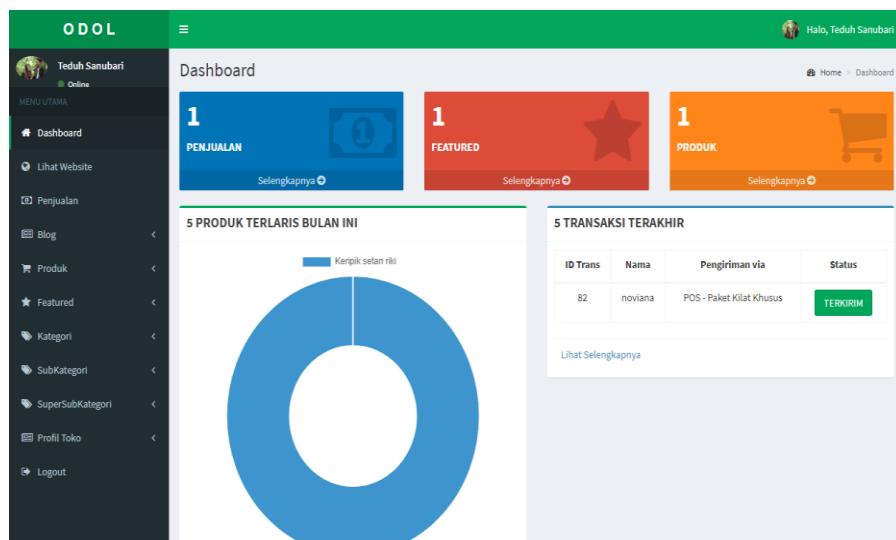
Dihalaman ini Admin melakukan login dan apabila berhasil login dapat melakukan pengecekan data.



Gambar 6.1 Halaman Login Admin

2. Halaman Dashboard Admin

Dihalaman ini Admin dapat melihat data penjualan, data featured best seller, data produk, produk terlaris dan transaksi terakhir.



Gambar 6.2 Halaman Dashboard Admin

3. Halaman Penjualan

Dihalaman ini admin dapat melihat penjualan barang dan dapat mengubah.

The screenshot shows the 'Data Penjualan' section of the admin panel. On the left is a sidebar with a user profile (Teduh Sanubari, Online), a 'MENU UTAMA' section (Dashboard, Lihat Website, Penjualan, Blog, Produk, Featured, Kategori, SubKategori, SuperSubKategori, Profil Toko), and a Logout link. The main area has a header 'Data Penjualan' with a 'Lihat Pembayaran' button. Below is a table with one row:

No. Transaksi	Pembeli	Status	Resi	Aksi
ODL-V84P808Q4	noviana	TERKIRIM	JD-298424	

At the bottom, it says 'Showing 1 to 1 of 1 entries' and has navigation buttons for Previous, Next, and a page number '1'. The footer includes 'Copyright © 2019 Teduh Sanubari. All rights reserved. Theme by Time to witness the handsome' and 'Template Version 2.0'.

Gambar 6.3 Halaman Penjualan admin

4. Halaman Detail Penjualan

Dihalaman ini admin dapat melihat detail penjualan barang berdasarkan pembeli yang sudah melakukan pembelian kepada penjual.

The screenshot shows a detailed purchase receipt. At the top, there's a note: 'Halaman ini bisa langsung diprint dengan cara menekan tombol ctrl + p di keyboard'. The receipt header includes:

Dari
ODOL
Jl. Kademangan No.25, Setiamanah, Kec. Cimahi Tengah, Kota Cimahi, Jawa Barat 40524

Kepada
roni andarsyah
Pangandaran, Pangandaran, Jawa Barat

Tanggal Pemesanan: 2020-01-17 13:49:42

The main table shows the purchase details:

No.	Judul Produk	Harga	Berat	Jumlah Berat (gram)	Qty	Total
1	Jambal Roti	57,000	2	2	1	57,000

Below the table are summary lines:

Total Berat: 2 (gram) / 0.002 (kg)

SubTotal: 57,000

Ongkos Kirim: Via: 0

Grand Total: Subtotal + Total Ongkir 57,000

At the bottom is a 'Print' button.

Gambar 6.4 Halaman Detail Penjualan

5. Halaman Input Resi

Dihalaman ini admin menginputkan nomor resi ketika sudah menerima informasi penjualan.

The screenshot shows a web application interface. At the top, there is a green header bar with the text "Halo, Teduh Sanubari". Below the header, the main content area has a title "Update Status Penjualan". Underneath the title is a form field labeled "No. Resi" containing the value "JD-298424". At the bottom of the form are two buttons: "Submit" (blue) and "Reset" (red). In the background, a Snipping Tool window is open, displaying a message about its future update and migration to a new home. The copyright notice "Copyright © 2019 Teduh Sanubari. All rights reserved. Theme by Time to witness the handsome" and the template version "Template Version 2.0" are visible at the bottom of the page.

Gambar 6.5 Halaman Input Resi

6. Halaman Blog

Dihalaman ini admin dapat menginputkan data blog apabila memiliki berita menarik dan lain sebagainya.

The screenshot shows a table-based data entry interface for blogs. The header row includes columns for "No.", "Judul Blog", and "Aksi". There are two entries listed: "1 Sering Melamun Pertanda Cerdas?" and "2 4 Tips Memakai Lipstik untuk Bibir Tebal, Yuk Coba Praktekin!". Each entry has a pair of orange and red edit/delete buttons under the "Aksi" column. At the bottom of the table, it says "Showing 1 to 2 of 2 entries". Navigation buttons for "Previous", "1", and "Next" are also present. The copyright notice "Copyright © 2019 Teduh Sanubari. All rights reserved. Theme by Time to witness the handsome" and the template version "Template Version 2.0" are visible at the bottom of the page.

Gambar 6.6 Halaman Data Blog

7. Halaman Tambah Data Blog

Dihalaman ini admin dapat menginputkan data blog dan penambahan data blog sudah termasuk session.

Gambar 6.7 Halaman Tambah Data Blog

8. Halaman Edit Blog

Dihalaman ini admin dapat mengedit blog sesuai admin yang login.

Gambar 6.8 Halaman Edit Data Blog

9. Halaman Data Produk

Dihalaman ini admin dapat melihat data produk berdasarkan admin yang login.

The screenshot shows a table with the following data:

No.	Judul produk	Kategori	SubKategori	SuperSubKategori	Harga Normal	Harga Diskon	Aksi
1	Keripik setan riki	Makanan	daftar makanan	makanan ringan	40,000	38,800	

Below the table, it says "Showing 1 to 1 of 1 entries (filtered from 3 total entries)". At the bottom right, there are "Previous" and "Next" buttons, with the number "1" in the center.

Gambar 6.9 Halaman Data Produk

10. Halaman Tambah Data Produk

Dihalaman ini admin dapat menambahkan data produk dan penginputannya berdasarkan admin yang login.

The screenshot shows a form with the following fields:

- Nama Produk**: A text input field containing placeholder text "Silahkan isi judul/nama produk".
- Nama Desa**: A text input field containing placeholder text "Silahkan isi judul/nama produk".
- Keywords**: A text input field containing placeholder text "Ex: makanan, peralatan dll".
- Deskripsi Produk**: A rich text editor with a toolbar at the top containing buttons for File, Edit, Insert, View, Format, Table, Tools, and various styling options like bold, italic, underline, and alignment.

Harga Normal	Diskon (%)	Harga Diskon
Isikan angka saja	Isikan angka saja	Isikan angka saja
Stok	Berat	
Isikan angka saja	Ex: 1 = 1 kg	
Kategori	Sub Kategori	SuperSubKategori
- Silahkan Pilih -	- Pilih Kategori Dulu -	- Pilih SubKategori Dulu -
Gambar	<input type="button" value="Choose File"/> No file chosen	
Preview Gambar 		
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Reset"/>		

Copyright © 2019 [Teduh Sanubari](#). All rights reserved. Theme by [Time to witness the handsome](#)

Template Version 2.0

Gambar 6.10 Halaman Tambah Data Produk

11. Halaman Edit Data Produk

Dihalaman ini admin dapat mengedit data produk berdasarkan admin yang login.

≡
Halo, Teduh Sanubari

Ubah Data Produk

Home > Produk > Ubah Data Produk

Nama Produk

Nama Desa

Keywords

Deskripsi Produk

File
Edit
Insert
View
Format
Table
Tools

Keripik singkong adalah makanan yang terbuat dari [singkong](#) yang diiris tipis kemudian digoreng dengan menggunakan minyak goreng. Biasanya rasanya adalah asin dengan aroma bawang yang gurih. Perkembangan sekarang banyak memunculkan variasi rasa keripik singkong, tidak hanya asin gurih tetapi juga asin pedas dan manis pedas atau dikenal sebagai bumbu balado.

p

Harga Normal: 40000
Diskon (%): 3
Harga Diskon: 38800

Stok: 12
Berat: 1

Kategori: Makanan
SubKategori: Daftar Makanan
SuperSubKategori: Makanan Ringan

Gambar Sebelumnya:

Gambar: Choose File (No file chosen)

Preview Gambar

Buttons: Simpan (Green), Reset (Red)

Copyright © 2019 Teduh Sanubari. All rights reserved. Theme by Time to witness the handsome

Template Version 2.0

Gambar 6.11 Halaman Edit Data Produk

12. Halaman Data Featured

Dihalaman ini admin dapat menginputkan data featured dan data tersebut dapat tampil berdasarkan admin yang login.

Tambah Data | **Refresh**

Show: 10 entries | Search:

No. Urut	Judul Produk	Aksi
No data available in table		

Showing 0 to 0 of 0 entries | Previous | Next

Copyright © 2019 Teduh Sanubari. All rights reserved. Theme by Time to witness the handsome

Template Version 2.0

Gambar 6.12 Halaman Data Featured Best Seller

13. Halaman Tambah Data Featured

Dihalaman ini admin dapat menambahkan data featured kemudian apabila sudah di tambahkan maka yang akan tampil yaitu berdasarkan admin yang login.

The screenshot shows a form titled 'Tambah Data Featured'. It contains two input fields: 'No. Urut' with the value '1' and 'Judul Produk' with the value '- Pilih Produk -'. Below the form are two buttons: 'Simpan' (Save) in green and 'Reset' in red. At the top right, there is a user profile icon and the text 'Halo, Teduh Sanubari'. At the bottom left, it says 'Copyright © 2019 Teduh Sanubari. All rights reserved. Theme by Time to witness the handsome' and at the bottom right 'Template Version 2.0'.

Gambar 6.13 Halaman Tambah Data Featured

14. Halaman Edit Data Featured

Dihalaman ini admin dapat mengedit data featured

The screenshot shows a form titled 'Ubah Data Featured'. It contains two input fields: 'No. Urut' with the value '2' and 'Nama Produk' with the value 'Jambal Roti'. Below the form are two buttons: 'Simpan' (Save) in green and 'Reset' in red. At the top right, there is a user profile icon and the text 'Halo, Teduh Sanubari'. At the bottom left, it says 'Copyright © 2019 Teduh Sanubari. All rights reserved. Theme by Time to witness the handsome' and at the bottom right 'Template Version 2.0'.

Gambar 6.14 Halaman Edit Featured

15. Halaman Data Kategori

Dihalaman ini admin dapat melihat data kategori

The screenshot shows a table with two entries:

No.	Judul Kategori	Aksi
1	Makanan	
2	Peralatan	

Below the table, it says "Showing 1 to 2 of 2 entries". At the top, there are buttons for "Tambah Data" and "Refresh". At the bottom, there are links for "Home", "Kategori", "Data Kategori", and "Template Version 2.0".

Gambar 6.15 Halaman Data Kategori

16. Halaman Tambah Kategori

Dihalaman ini admin dapat menambahkan data kateori

The screenshot shows a form with a single input field labeled "Judul Kategori" and two buttons at the bottom: "Simpan" (green) and "Reset" (red).

Below the form, it says "Showing 1 to 2 of 2 entries". At the top, there are links for "Home", "Kategori", "Tambah Data Kategori", and "Template Version 2.0".

Gambar 6.16 Halaman Tambah Kategori

17. Halaman Edit Kategori

Dihalaman ini admin dapat mengubah data

The screenshot shows a 'Ubah Data Kategori' (Edit Category Data) form. It has a single input field containing the text 'Makanan'. Below the input field are two buttons: a green 'Simpan' (Save) button and a red 'Reset' button. At the top right, there is a user profile icon and the text 'Halo, Teduh Sanubari'. In the top right corner of the main content area, there is a breadcrumb navigation: 'Home > Kategori > Ubah Data Kategori'. At the bottom left, there is a copyright notice: 'Copyright © 2019 Teduh Sanubari. All rights reserved. Theme by Time to witness the handsome'. At the bottom right, it says 'Template Version 2.0'.

Gambar 6.17 Halaman Edit Kategori

18. Halaman Data Subkategori

Dihalaman ini admin dapat melihat data subkategori dan berikut adalah tampilan nya.

The screenshot shows a 'Data SubKategori' table. The table has columns: 'No.', 'Judul SubKategori', 'Judul Kategori', and 'Aksi'. There are two entries: '1 pertanian Peralatan' and '2 daftar makanan Makanan'. Each entry has edit and delete icons in the 'Aksi' column. At the top left, there are buttons for '+ Tambah Data' and 'Refresh'. At the top right, there is a user profile icon and the text 'Halo, Teduh Sanubari'. In the top right corner of the main content area, there is a breadcrumb navigation: 'Home > SubKategori > Data SubKategori'. At the bottom left, there is a copyright notice: 'Copyright © 2019 Teduh Sanubari. All rights reserved. Theme by Time to witness the handsome'. At the bottom right, it says 'Template Version 2.0'.

No.	Judul SubKategori	Judul Kategori	Aksi
1	pertanian	Peralatan	
2	daftar makanan	Makanan	

Gambar 6.18 Halaman Data Subkategori

19. Halaman Tambah Subkategori

Dihalaman ini admin dapat menambahkan data subkategori dan berikut adalah tampilan nya.

Tambah Data SubKategori

Judul Kategori

- Silahkan Pilih -

Judul SubKategori

pertanian

Simpan Reset

Copyright © 2019 [Teduh Sanubari](#). All rights reserved. Theme by [Time to witness the handsome](#)

Template Version 2.0

Gambar 6.19 Halaman Tambah Subkategori

20. Halaman Edit Subkатегорi

Dihalaman ini admin dapat melakukan edit data.

Ubah Data SubKategori

Judul Kategori

Peralatan

Judul SubKategori

pertanian

Simpan Reset

Copyright © 2019 [Teduh Sanubari](#). All rights reserved. Theme by [Time to witness the handsome](#)

Template Version 2.0

Gambar 6.20 Halaman Edit Subkategorii

21. Halaman Data Supersubkategori

Dihalaman ini admin dapat melihat data supersubkategori dan berikut adalah tampilan nya.

The screenshot shows a table with four columns: No., Judul SuperSubKategori, Judul SubKategori, and Judul Kategori. There is one entry: No. 1, Judul SuperSubKategori: makanan ringan, Judul SubKategori: daftar makanan, and Judul Kategori: Makanan. Below the table, it says 'Showing 1 to 1 of 1 entries'. At the top, there are buttons for 'Tambah Data' and 'Refresh'. On the right, there are edit and delete icons. At the bottom, there are navigation buttons for 'Previous', '1', and 'Next'.

No.	Judul SuperSubKategori	Judul SubKategori	Judul Kategori	Aksi
1	makanan ringan	daftar makanan	Makanan	

Copyright © 2019 [Teduh Sanubari](#). All rights reserved. Theme by [Time to witness the handsome](#)

Template Version 2.0

Gambar 6.21 Halaman Data Supersubkategori

22. Halaman Tambah Supersubkategori

Dihalaman ini admin dapat menambahkan data supersubkategori

The screenshot shows a form with three dropdown menus: 'Judul Kategori' (selected item: - Silahkan Pilih -), 'Judul SubKategori' (selected item: - Pilih Kategori Dulu -), and 'Judul SuperSubKategori' (empty). At the bottom, there are 'Simpan' and 'Reset' buttons.

Judul Kategori
- Silahkan Pilih -

Judul SubKategori
- Pilih Kategori Dulu -

Judul SuperSubKategori

Copyright © 2019 [Teduh Sanubari](#). All rights reserved. Theme by [Time to witness the handsome](#)

Template Version 2.0

Gambar 6.22 Halaman Tambah Supersubkategori

23. Halaman Edit Supersubkategori

Dihalaman ini admin dapat melakukan edit data supersubkategori

Ubah Data SuperSubKategori

Judul Kategori
Makanan

Judul SubKategori
Daftar Makanan

Judul SuperSubKategori
makanan ringan

Simpan Reset

Copyright © 2019 Teduh Sanubari. All rights reserved. Theme by Time to witness the handsome

Template Version 2.0

Gambar 6.23 Halaman Edit Supersubkategori

24. Halaman Data Company

Dihalaman ini admin dapat melihat data company kemudian data tersebut akan tampil sesuai dengan admin yang login.

Data Company

+ Tambah Data Refresh

No.	Judul Company	Description	Address	Phone	Fax	Email	Created	Aksi
1	ODOL	Keripik Riki	Jl. Kademangan No.25, Setiamanah, Kec. Cimahi Tengah, Kota Cimahi, Jawa Barat 40524	08122388647	24141	toko@gmail.com	2017-11-09 06:45:34	

Showing 1 to 1 of 1 entries (filtered from 3 total entries)

Previous 1 Next

Copyright © 2019 Teduh Sanubari. All rights reserved. Theme by Time to witness the handsome

Template Version 2.0

Gambar 6.24 Halaman Data Company

25. Halaman Tambah Data Company

Dihalaman ini admin wajib menambahkan data company, company disini merupakan suatu identitas.

The screenshot shows a web-based form titled 'Tambah Data Company'. At the top right, there is a user profile icon and the text 'Halo, Teduh Sanubari'. Below the title, there are several input fields:

- Nama Perusahaan/Kelurahan**: A text input field containing placeholder text 'Silahkan isi nama kelurahan'.
- Deskripsi**: A text input field containing placeholder text 'Ex: bahan, ukuran, benang, spesifikasi lengkap barang'.
- Alamat**: A rich text editor with a toolbar at the top. The text area contains the letter 'p'.
- Nomor Telpon**: A text input field containing placeholder text 'silahkan isi nomor telpon pertama'.
- Nomor Telpon Darurat**: A text input field containing placeholder text 'Silahkan isi nomor telpon darurat'.
- Fax**: A text input field containing placeholder text 'Silahkan isi fax'.

Gambar 6.25 Halaman Tambah Data Company

26. Halaman Edit Company

Dihalaman ini admin dapat mengubah data apabila terjadi kesalahan penginputan data company.

The screenshot shows a web-based form titled 'Update Company'. At the top right, there is a user profile icon and the text 'Halo, Teduh Sanubari'. Below the title, there are several input fields:

- Nama Perusahaan/ Organisasi**: A text input field containing 'ODOL'.
- Deskripsi**: A text input field containing 'Keripik Riki'.
- No. HP**: A text input field containing '08122388647'.
- Telp**: A text input field containing '0711412402'.
- Email**: A text input field containing 'toko@gmail.com'.
- Fax**: A text input field containing '24141'.
- Alamat**: A text input field containing 'Jl. Kademangan No.25, Setiamanah, Kec. Cimahi Tengah, Kota Cimahi, Jawa Barat 40524'.

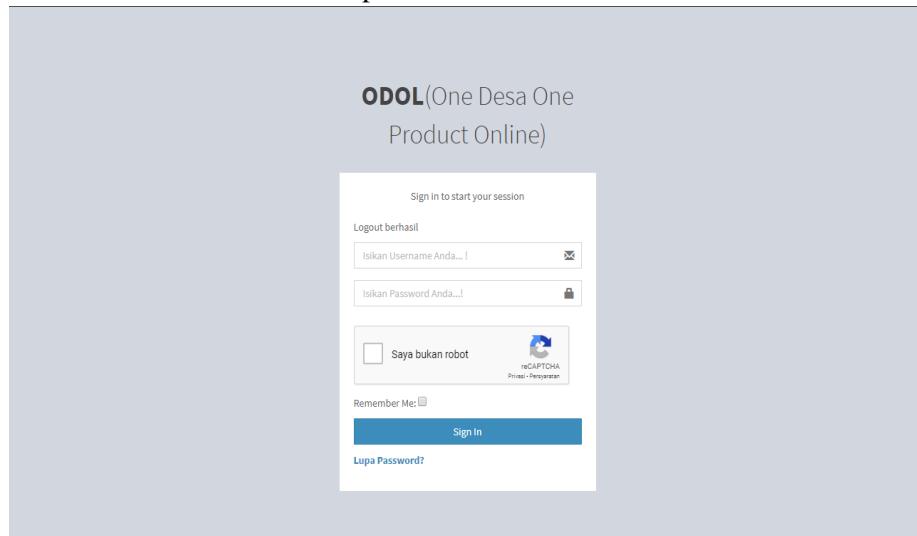
Below the address field, there is a section labeled 'Logo Sebelumnya' with the placeholder text 'LOGO ANDA'.

Gambar 6.26 Halaman Edit Company

6.1.2 Halaman Antarmuka Superadmin

1. Halaman Login Superadmin

Dihalaman ini superadmin wajib melakukan login terlebih dahulu sebelum melakukan aksi di halaman superadmin.



Gambar 6.27 Halaman login Superadmin

2. Halaman Dashboard Superadmin

Dihalaman ini superadmin dapat melihat produk yang dijual setiap desa, produk terlaris, dan lain sebagainya.

The dashboard has a green header with the Odol logo and "Halo, Super Admin". On the left is a sidebar with "MENU UTAMA" containing links like "Dashboard", "Lihat Website", "Penjualan", "Validasi Desa", "Blog", "Produk", "Featured", "Kategori", "SubKategori", "SuperSubKategori", "Slider", and "Laporan". The main area has three cards: "PENJUALAN" (4), "FEATURED" (1), and "PRODUK" (3). Below these are sections for "5 PRODUK TERLARIS BULAN INI" and "5 TRANSAKSI TERAKHIR". The "TRANSAKSI TERAKHIR" table has columns for ID Trans, Nama, Pengiriman via, and Status. Data rows include: ID 84 (roni andarsyah, -, BELUM CHECKOUT); ID 83 (roni andarsyah, JNE - OKE, CHECKOUT); ID 82 (noviana, POS - Paket Kilot Khusus Barang, TERKIRIM); and ID 81 (noviana, POS - Express Next Day Barang, CHECKOUT).

Gambar 6.28 Halaman Dashboard Superadmin

3. Halaman Data Penjualan Superadmin

Dihalaman ini superadmin mempunyai hak akses untuk menecek seluruh data penjualan setiap member yang memesan produk desa.

No. Transaksi	Oleh	Status	Resi	Aksi
84	roni andarsyah	BELUM CHECKOUT		
83	roni andarsyah	CHECKOUT		
82	noviana	TERKIRIM	JD-298424	
81	noviana	CHECKOUT		

Gambar 6.29 Halaman Data Penjualan Superadmin

4. Halaman Detail Penjualan

Dihalaman ini Superadmin dapat melihat detail penjualan yang telah dilakukan oleh member.

INVOICE #84

Note:
Halaman ini bisa langsung diprint dengan cara menekan tombol **ctrl + p** di keyboard

ODOL

Dari **ODOL**
Jl. Kademanan No.25, Setiamanah, Kec. Cimahi Tengah, Kota Cimahi, Jawa Barat 40524

Kepada **roni andarsyah**
Pangandaran, Pangandaran, Jawa Barat

Tanggal Pemesanan: 2020-01-17 13:49:42

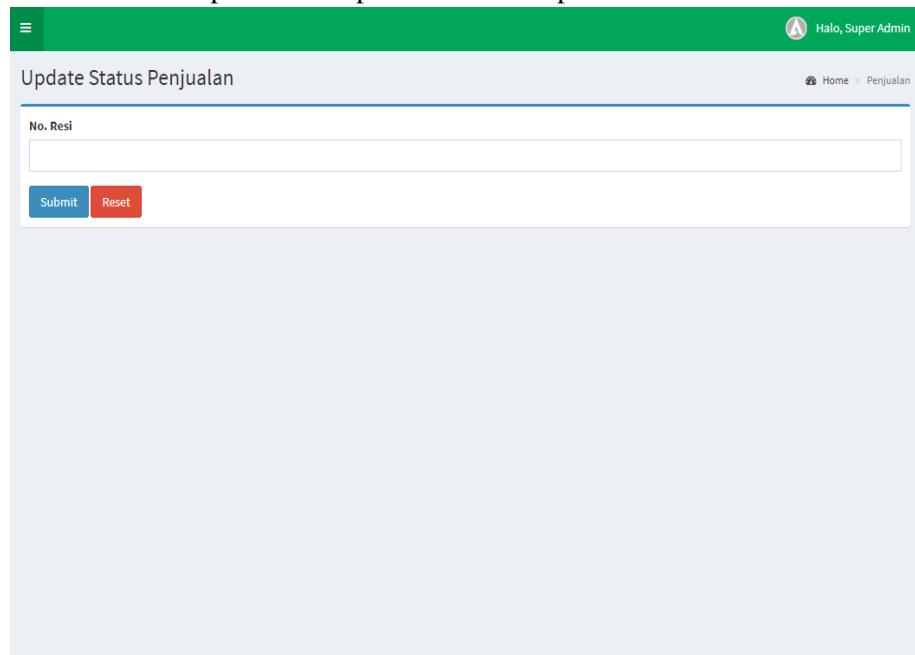
No.	Judul Produk	Harga	Berat	Jumlah Berat (gram)	Qty	Total
1	Jambal Roti	57,000	2	2	1	57,000

Total Berat 2 (gram) / 0.002 (kg)
SubTotal 57,000
Ongkos Kirim 0
Grand Total Subtotal + Total Ongkir 57,000

Gambar 6.30 Halaman Detail Penjualan

5. Halaman Input Resi Penjualan

Dihalaman ini superadmin dapat melakukan input resi



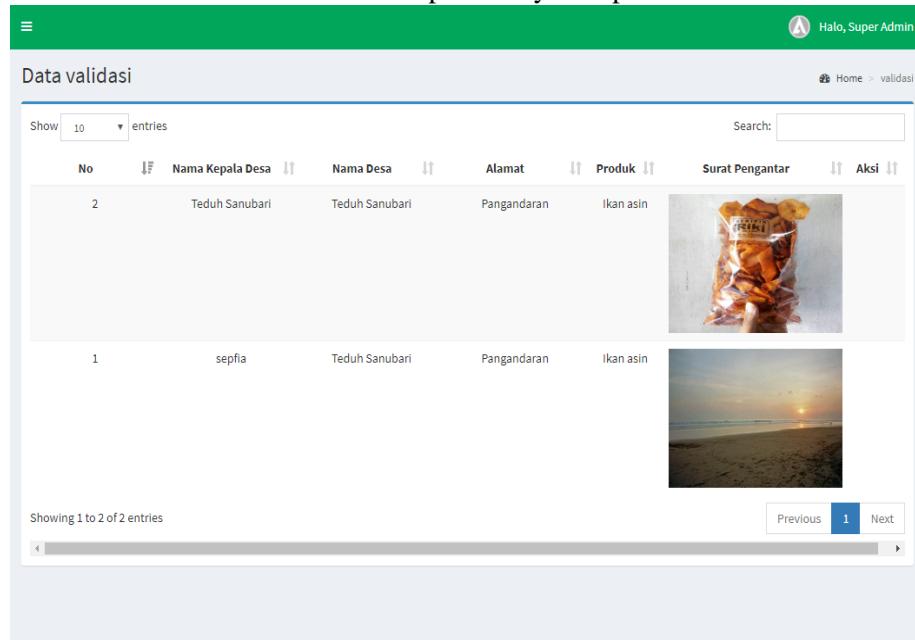
No. Resi

Submit Reset

Gambar 6.31 Halaman Input Resi

6. Halaman Validasi Desa

Dihalaman ini superadmin dapat melihat data desa yang telah melakukan validasi sebelum desa memasarkan produk nya di aplikasi ODOL



No	Nama Kepala Desa	Nama Desa	Alamat	Produk	Surat Pengantar	Aksi
2	Teduh Sanubari	Teduh Sanubari	Pangandaran	Ikan asin		
1	sepzia	Teduh Sanubari	Pangandaran	Ikan asin		

Show 10 entries Search:

Showing 1 to 2 of 2 entries

Previous 1 Next

Gambar 6.32 Halaman Validasi Desa

7. Halaman Data Blog

Dihalaman ini superadmin hanya mempunyai akses untuk melihat data blog saja.

The screenshot shows a table with two rows of blog posts. The columns are labeled 'No.', 'Judul Blog', and 'Content'. Row 1: No. 1, Judul Blog: 'Sering Melamun Pertanda Cerdas?'. Row 2: No. 2, Judul Blog: '4 Tips Memakai Lipstik untuk Bibir Tebal, Yuk Coba Praktekin!'. The table has a header row with column titles and a footer row indicating 'Showing 1 to 2 of 2 entries'.

No.	Judul Blog
1	Sering Melamun Pertanda Cerdas?
2	4 Tips Memakai Lipstik untuk Bibir Tebal, Yuk Coba Praktekin!

Gambar 6.33 Halaman Data Blog

8. Halaman Data Produk

Dihalaman ini Superadmin hanya dapat melihat data produk yang telah di daftarkan oleh setiap desa.

The screenshot shows a table with three rows of product data. The columns are labeled 'No.', 'Judul produk', 'Kategori', 'SubKategori', 'SuperSubKategori', 'Harga Normal', and 'Harga Diskon'. Row 1: No. 1, Judul produk: 'Tomat', Kategori: 'Makanan', SubKategori: 'daftar makanan', SuperSubKategori: 'makanan ringan', Harga Normal: 5,000, Harga Diskon: 5,000. Row 2: No. 2, Judul produk: 'Jambal Roti', Kategori: 'Makanan', SubKategori: 'daftar makanan', SuperSubKategori: 'makanan ringan', Harga Normal: 60,000, Harga Diskon: 57,000. Row 3: No. 3, Judul produk: 'Keripik setan riki', Kategori: 'Makanan', SubKategori: 'daftar makanan', SuperSubKategori: 'makanan ringan', Harga Normal: 40,000, Harga Diskon: 38,800. The table has a header row with column titles and a footer row indicating 'Showing 1 to 3 of 3 entries'.

No.	Judul produk	Kategori	SubKategori	SuperSubKategori	Harga Normal	Harga Diskon
1	Tomat	Makanan	daftar makanan	makanan ringan	5,000	5,000
2	Jambal Roti	Makanan	daftar makanan	makanan ringan	60,000	57,000
3	Keripik setan riki	Makanan	daftar makanan	makanan ringan	40,000	38,800

Gambar 6.34 Halaman Data Produk

9. Halaman Data Featured

Dihalaman ini superadmin dapat melihat data featured best seller dari setiap produk yang dijual oleh berbagai desa.

The screenshot shows a table with one row of data. The columns are labeled 'No. Urut' and 'Judul Produk'. The first row contains the number '2' and the product title 'Jambal Roti'. At the bottom left, it says 'Showing 1 to 1 of 1 entries'. On the right, there are buttons for 'Previous', a page number '1', and 'Next'.

No. Urut	Judul Produk
2	Jambal Roti

Gambar 6.35 Halaman Data Featured

10. Halaman Data Kategori

Dihalaman ini superadmin dapat melihat data kategori

The screenshot shows a table with two rows of data. The columns are labeled 'No.', 'Judul Kategori', and 'Aksi'. The first row has the number '1' and the category 'Makanan', with edit and delete icons. The second row has the number '2' and the category 'Peralatan', also with edit and delete icons. At the bottom left, it says 'Showing 1 to 2 of 2 entries'. On the right, there are buttons for 'Previous', a page number '1', and 'Next'.

No.	Judul Kategori	Aksi
1	Makanan	
2	Peralatan	

Gambar 6.36 Halaman Data Kategori

11. Halaman Tambar Kategori

Dihalaman ini superadmin dapat melakukan input data untuk kategori yang akan dijual suatu desa.

Tambah Data Kategori

Judul Kategori

Simpan Reset

Gambar 6.37 Halaman Tambah Kategori

12. Halaman Edit Kategori

Dihalaman ini superadmin dapat melakukan edit data apabila ada data yang tidak sesuai dan lain sebagainya.

Ubah Data Kategori

Judul Kategori

Makanan

Simpan Reset

Gambar 6.38 Halaman Edit Kategori

13. Halaman Data Subkategori

Dihalaman ini superadmin dapat melihat data.

The screenshot shows a table with two rows of data. The columns are labeled 'No.', 'Judul SubKategori', 'Judul Kategori', and 'Aksi'. The first row has 'No.' 1, 'Judul SubKategori' 'pertanian', 'Judul Kategori' 'Peralatan', and 'Aksi' edit and delete icons. The second row has 'No.' 2, 'Judul SubKategori' 'daftar makanan', 'Judul Kategori' 'Makanan', and 'Aksi' edit and delete icons. At the top left, there are buttons for '+ Tambah Data' and 'Refresh'. At the top right, it says 'Halo, Super Admin'. Below the table, it says 'Showing 1 to 2 of 2 entries' and has navigation buttons for 'Previous', '1', and 'Next'.

No.	Judul SubKategori	Judul Kategori	Aksi
1	pertanian	Peralatan	
2	daftar makanan	Makanan	

Gambar 6.39 Halaman Data Subkategori

14. Halaman Tambah Data Subkategori

Dihalaman ini superadmin juga berhak untuk menambahkan data subkategori

The screenshot shows a form with two input fields. The first field is labeled 'Judul Kategori' and contains a dropdown menu with the placeholder '- Silahkan Pilih -'. The second field is labeled 'Judul SubKategori' and is an empty text input. At the bottom, there are two buttons: a green 'Simpan' button and a red 'Reset' button. At the top right, it says 'Halo, Super Admin'. Below the form, it says 'Home > SubKategori > Tambah Data SubKategori'.

Judul Kategori
- Silahkan Pilih -

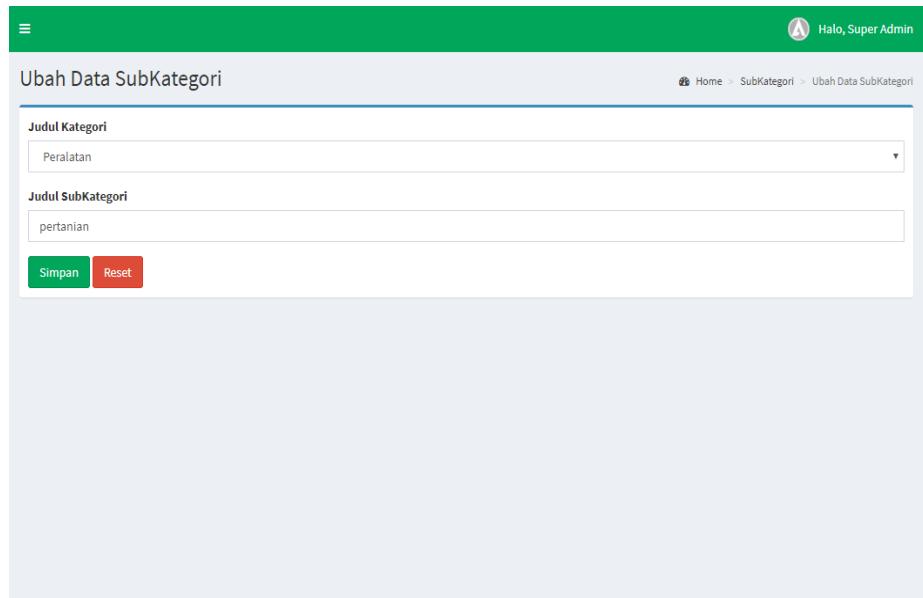
Judul SubKategori

Simpan **Reset**

Gambar 6.40 Halaman Tambah Subkategori

15. Halaman Edit Subkategori

Dihalaman ini superadmin dapat mengubah data apabila ada data yang tidak sesuai



Ubah Data SubKategori

Judul Kategori
Peralatan

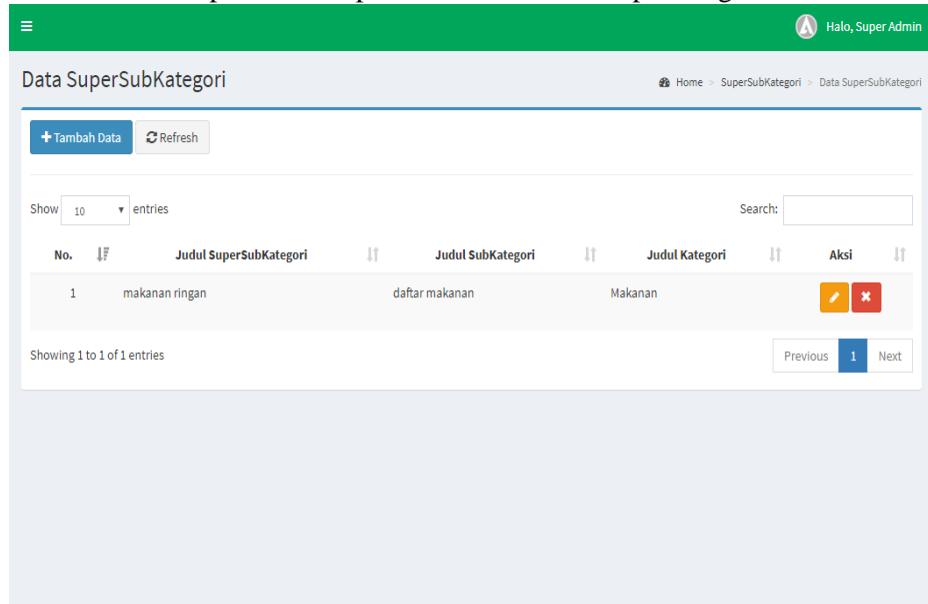
Judul SubKategori
pertanian

Simpan **Reset**

Gambar 6.41 Halaman Edit Subkategori

16. Halaman Data Superkategori

Dihalaman ini superadmin dapat melihat data data superkategori



Data SuperSubKategori

+ Tambah Data Refresh

No.	Judul SuperSubKategori	Judul SubKategori	Judul Kategori	Aksi
1	makanan ringan	daftar makanan	Makanan	

Show 10 entries Search:

Showing 1 to 1 of 1 entries

Previous 1 Next

Gambar 6.42 Halaman Data Superkategori

17. Halaman Tambah Superkategori

Dihalaman ini superadmin juga dapat menginputkan berbagai data superkategori

The screenshot shows a web page titled 'Tambah Data SuperSubKategori'. At the top right, there is a user icon labeled 'Halo, Super Admin'. Below the title, there are three input fields: 'Judul Kategori' (with placeholder '- Silahkan Pilih -'), 'Judul SubKategori' (with placeholder '- Pilih Kategori Dulu -'), and 'Judul SuperSubKategori' (empty). At the bottom are two buttons: 'Simpan' (green) and 'Reset' (red).

Gambar 6.43 Halaman Tambah Superkategori

18. Halaman Edit Superkategori

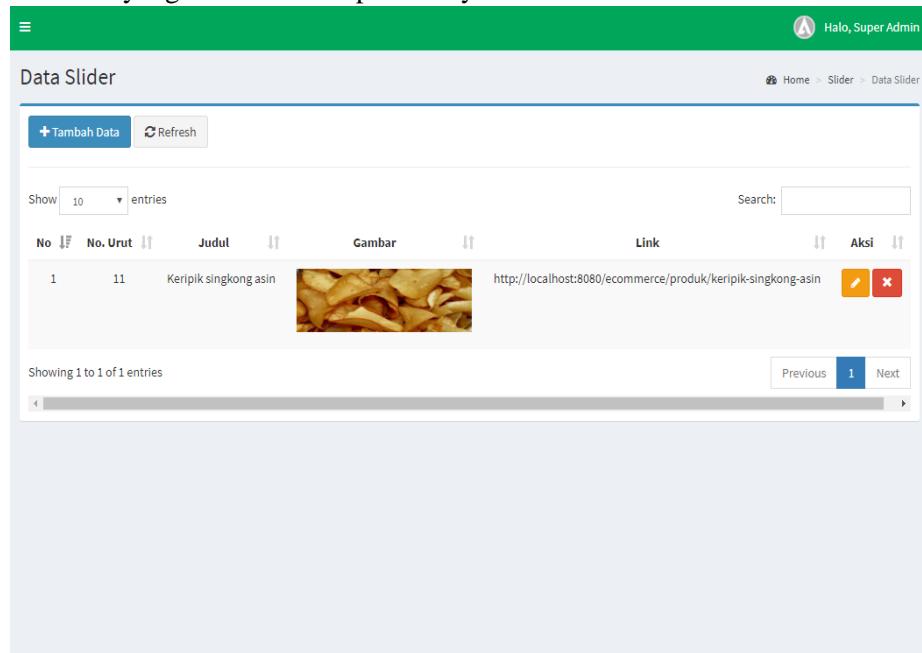
Dihalaman ini superadmin dapat melakukan edit data jika terdapat data yang tidak sesuai dengan kebutuhan

The screenshot shows a web page titled 'Ubah Data SuperSubKategori'. At the top right, there is a user icon labeled 'Halo, Super Admin'. Below the title, there are three input fields: 'Judul Kategori' (containing 'Makanan'), 'Judul SubKategori' (containing 'Daftar Makanan'), and 'Judul SuperSubKategori' (containing 'makanan ringan'). At the bottom are two buttons: 'Simpan' (green) and 'Reset' (red).

Gambar 6.44 Halaman Edit Superkategori

19. Halaman Data Slider

Dihalaman ini superadmin dapat melihat data slider para penjual produk yaitu dari desa yang memasarkan produk nya di website ODOL.



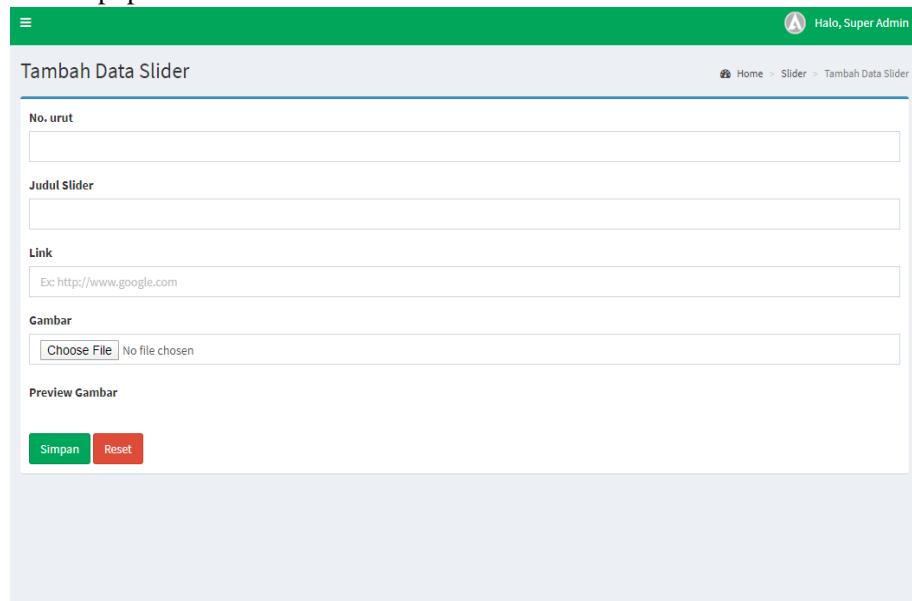
The screenshot shows a table with one row of data. The columns are labeled 'No', 'No. Urut', 'Judul', 'Gambar', 'Link', and 'Aksi'. The first row contains the values 1, 11, 'Keripik singkong asin', an image of fried cassava chips, 'http://localhost:8080/ecommerce/produk/keripik-singkong-asin', and two action buttons (edit and delete).

No	No. Urut	Judul	Gambar	Link	Aksi
1	11	Keripik singkong asin		http://localhost:8080/ecommerce/produk/keripik-singkong-asin	 

Gambar 4.45 Halaman Data Slider

20. Halaman Tambah Slider

Dihalaman ini superadmin berhak menambahkan data slider apabila produk tersebut populer.



The screenshot shows a form with several input fields and buttons. The fields are labeled 'No. urut', 'Judul Slider', 'Link', 'Gambar', and 'Preview Gambar'. Below the 'Gambar' field is a file upload button labeled 'Choose File'. At the bottom are two buttons: 'Simpan' (green) and 'Reset' (red).

No. urut	<input type="text"/>
Judul Slider	<input type="text"/>
Link	<input type="text"/> Ex: http://www.google.com
Gambar	<input type="file"/> Choose File No file chosen
Preview Gambar	
<input type="button" value="Simpan"/>	<input type="button" value="Reset"/>

Gambar 4.46 Halaman Tambah Slider

21. Halaman Edit Slider

Dihalaman ini superadmin dapat melakukan ubah data apabila data slider tidak sesuai dengan kebutuhan

Ubah Data Slider

No. Urut
11

Judul
Keripik singkong asin

Link
http://localhost:8080/ecommerce/produk/keripik-singkong-asin

Gambar Sebelumnya

Gambar Baru

Choose File | No file chosen

Preview Gambar

Simpan Reset

Gambar 6.47 Halaman Edit Slider

22. Halaman Laporan Penjualan Superadmin

Dihalaman ini superadmin dapat mendownload data penjualan per periode dan dapat melakukan pencarian data penjualan melalui tanggal.

Laporan Penjualan

Keseluruhan

Download

Per Periode

Isi tanggal mulai

Isi tanggal akhir

Download Reset

Gambar 6.48 Halaman Laporan Penjualan

23. Halaman Profil Toko

Dihalaman ini superadmin dapat melihat data toko atau data desa yang sudah mendaftar di aplikaso ODOL ini

The screenshot shows a table with the following columns: No., Judul Company, Description, Address, Phone, Fax, Email, Created, and Aksi. The table is currently empty, displaying the message "No matching records found". At the top left, there are buttons for "Tambah Data" (Add Data) and "Refresh". At the top right, it shows "Halo, Super Admin". Below the table, there is a search bar and a message indicating 0 entries found from 3 total entries. Navigation buttons for "Previous" and "Next" are also present.

Gambar 6.49 Halaman Profil Toko

24. Halaman Edit Data Superadmin

Dihalaman ini superadmin dapat melakukan edit data superadmin jika terdapat data yang tidak sesuaia

The screenshot shows an "Edit Data User" form. It includes fields for "Nama Lengkap" (Super Admin), "Email" (teduhsanubari1998@gmail.com), "No. HP" (081228289766), "Alamat" (asdasdasds), and a "Foto Lama" section featuring a placeholder image of a large letter 'A'. There are tabs for "UMUM" and "LOGIN", with "LOGIN" being active. At the bottom left, there are buttons for "Dashboard" and "Baru". At the top right, it shows "Halo, Super Admin".

Gambar 6.50 Halaman Edit Superadmin

25. Halaman Data Kontak

Dihalaman data kontak ini , kontak yang dimaksud adalah kontak yang dijadikan sebagai customer service.

The screenshot shows a table with one row of data. The columns are labeled 'No.', 'Nama Kontak', 'No. HP', and 'Aksi'. The first row contains the value '1' under 'No.', 'Tediuh Sanubari' under 'Nama Kontak', '+6289656006776' under 'No. HP', and two small icons under 'Aksi' (a pencil and a delete sign).

No.	Nama Kontak	No. HP	Aksi
1	Tediuh Sanubari	+6289656006776	

Gambar 6.51 Halaman Data Kontak

26. Halaman Edit Kontak

Dihalaman ini superadmin dapat mengubah data kontak jika terdapat data yang tidak sesuai dengan kebutuhan.

The screenshot shows a form with fields for 'Nama Kontak' (containing 'Tediuh Sanubari') and 'No. HP' (containing '+6289656006776'). Below the fields is a note: 'Catatan: Isi No.HP dengan format seperti: 62812xxxx atau ganti 0 dengan 62'. At the bottom are two buttons: 'Simpan' (green) and 'Reset' (red).

Gambar 6.52 Halaman Edit Kontak

27. Halaman Data User

Dihalaman ini superadmin mempunyai hak akses secara penuh dalam menangani data user, superadmin berhak menhapus, mengedit, menambahkan bahkan menonaktifkan data user.

No.	Nama	Username	Email	Last Login	Usertype	Status	Aksi
1	Super Admin	superadmin	teduhsanubari1998@gmail.com	2020-02-01 22:33:17	superadmin	ACTIVE	
2	Teduh Sanubari	teduh1402	teduh@ymail.com	2020-02-01 22:23:58	admin	ACTIVE	
3	Teduh Sanubari	teduh1998	teduhsanubari554@gmail.com	2020-01-09 07:48:30	admin	ACTIVE	
4	Wahlul	teduh1234	teduhsanub@gmail.com	2020-01-09 07:45:50	admin	ACTIVE	
5	Umiyati	umi1234	teduhsanubar112@gmail.com	2020-01-09 07:37:21	admin	ACTIVE	
6	Sardi K	sardi1234	sardi@gmail.com	2020-01-09 07:45:09	admin	ACTIVE	
7	Riandaka	rian1234	rian@gmail.com		admin	ACTIVE	
8	wildan	kaustara1	k@gmail.com		admin	ACTIVE	
9	Amelia Ledyanti	amelia2807	a@gmail.com	2020-01-08 07:56:54	buyer	ACTIVE	

Gambar 6.53 Halaman Data User

28. Halaman Tambah User

Dihalaman ini superadmin dapat melakukan penambahan data sesuai dengan kebutuhan.

The form consists of two tabs: **UMUM** and **LOGIN**. The **UMUM** tab contains fields for **Nama Lengkap**, **Email**, **No. HP**, **Alamat**, **Foto** (with a file input field), and **Preview**. The **LOGIN** tab is currently inactive. At the bottom are **Submit** and **Reset** buttons.

Gamabar 6.54 Halaman Tambah User

29. Halaman Edit User

Dihalaman ini superadmin dapat melakukan edit data user apabila terdapat data user baik lupa password, data tidak valid dan lain sebagainya.

UMUM LOGIN

Nama Lengkap
noviana

Email
z@gmail.com

No. HP
123456789012

Alamat
Bandung

Foto Lama

Foto Baru
Choose File No file chosen

Preview

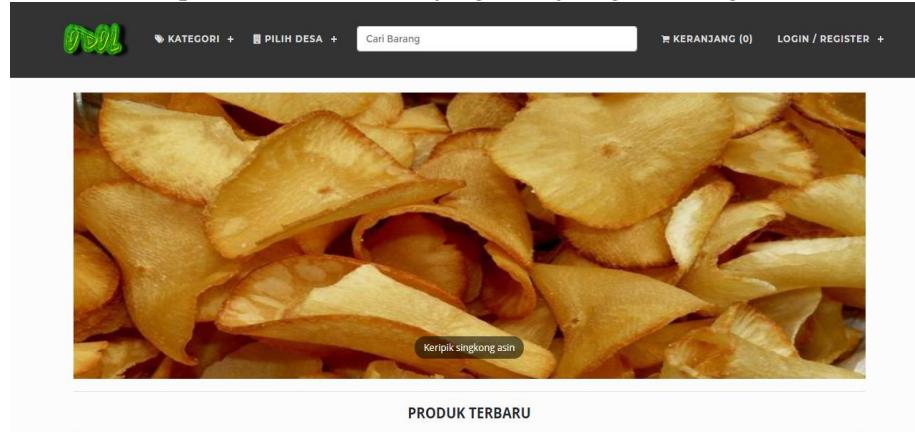
Submit Reset

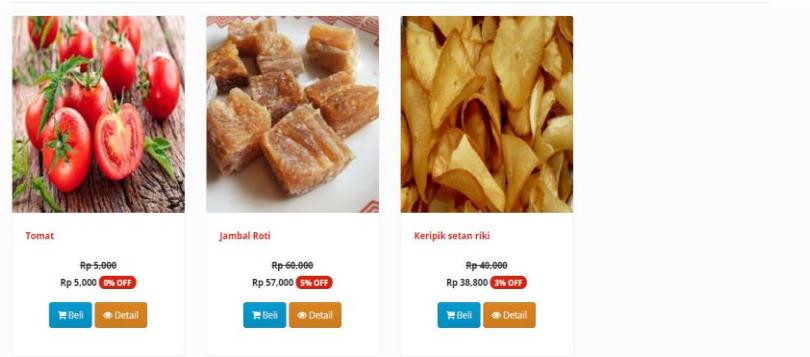
Gambar 6.55 Halaman Edit User

6.1.3 Halaman Antarmuka User

1. Halaman Home User

Dihalaman ini user dapat memilih kategori produk, memilih berbagai produk desa, mencari produk, melihat keranjang belanja login dan register.





BLOG



SERING MELAMUN PERTANDA CERDAS?

• Teduh sanubari | 9 December 2019

Orang dengan pikiran kerap mengembarnya kemungkinan mempunyai otak lebih tajam. Sebuah studi menunjukkan bahwa orang yang terus menerus "tergantung" ternyata mempunyai "memori kerja" lebih banyak. Hal tersebut membuat mereka bisa melakukan dua hal bersamaan dalam satu waktu. Partisipan dalam penelitian ini harus menebak tombol sebagai respons terhadap...

[Selengkapnya](#)



4 TIPS MEMAKAI LIPSTIK UNTUK BIBIR TEBAL, YUK COBA PRAKTEKIN!

• Teduh sanubari | 16 December 2019

Bagi kalian yang memiliki bibir tebal, cobain dulu deh 4 tips memakai lipstik untuk bibir tebal berikut ini. Menggunakan cara yang tepat saat memakai lipstik bisa menyamarakan bibir kalian yang tebal lho.

Memiliki bibir yang tebal memang tak selamanya membuat para pemiliknya bangga. Ada juga yang merasa tak percaya diri sehingga...

[Selengkapnya](#)

SOCMED	HALAMAN	KONTAK
<ul style="list-style-type: none"> • Facebook • Twitter • Instagram 	<ul style="list-style-type: none"> • Home • Blog • Katalog Produk • Profil • Konfirmasi Pembayaran 	<p>Teduh Sanubari +6289656006776 Chats via WhatsApp</p>

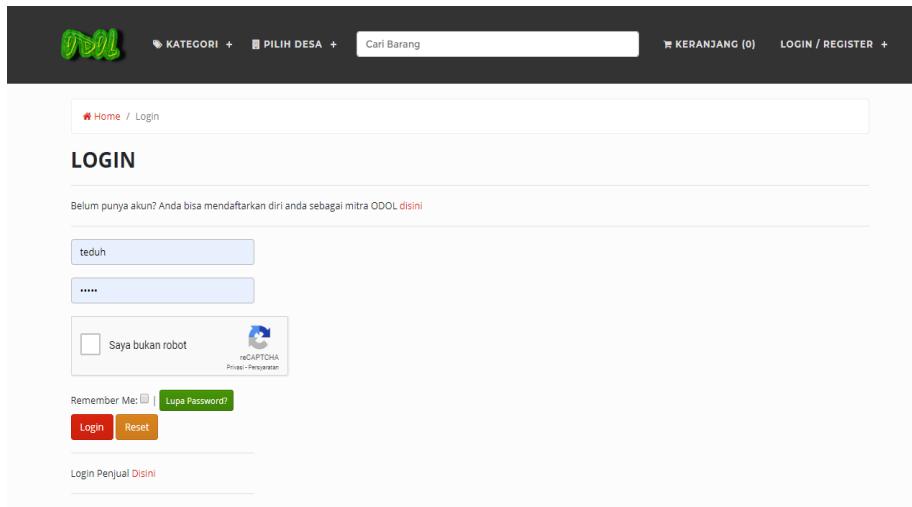
Coded by Teduh Sanubari

[Kembali ke atas](#)

Gambar 6.56 Halaman Home User

2. Halaman Login User

Dihalaman ini user wajib login terlebih dahulu sebelum melakukan belanja ataupun transaksi.



Gmabar 6.57 Halaman Login User

3. Halaman Register User

Dihalaman ini untuk user harus daftar terlebih dahulu dengan mengisi form yang tersedia di halaman register sebelum melakukan pemesanan ataupun transaksi.

SOCMED	HALAMAN	KONTAK
<ul style="list-style-type: none"> • Facebook • Twitter • Instagram 	<ul style="list-style-type: none"> • Home • Blog • Katalog Produk • Profil • Konfirmasi Pembayaran 	Teduh Sanubari +6289656005776 Chat via Whatsapp

Coded by Teduh Sanubari Kembali ke atas

Gambar 6.58 Halaman Register User

4. Halaman Detail Produk

Dihalaman ini user dapat melihat detail produk yang dijual oleh desa, halaman detail tersebut terdapat judul produk, spesifikasi, rekomendasi produk, blog terbaru, customer service, deskripsi produk dan lain-lain.

The screenshot shows a product detail page for 'TOMAT' (Tomato). At the top, there is a navigation bar with 'KATEGORI', 'PILIH DESA', a search bar, 'KERANJANG (0)', and 'LOGIN / REGISTER'. Below the navigation is a breadcrumb trail: Home / Produk / Tomat. The main title is 'TOMAT', with a social sharing sidebar on the left. The product image shows several ripe red tomatoes on a wooden surface. The 'SPESIFIKASI PRODUK' section includes: Berat: 1 kg, Harga: Rp 5,000 | Rp 5,000 0% OFF, Stok: Tersedia, Kategori: Makanan / daftar makanan / makanan ringan, Produk Desa: Wangunharja, and two buttons: 'Profil Toko' and 'Beli'. To the right, under 'REKOMENDASI PRODUK', is 'JAMBAL ROTI' (Roti) at Rp 60,000. Below it, under 'BLOG TERBARU', are 'SERING MELAMUN PERTANDA CERDAS?' and '4 TIPS MEMAKAI LIPSTIK UNTUK...'. Under 'CUSTOMER SERVICE', there is a contact section for 'Teduh Sanubari' with a phone icon, a WhatsApp icon, and a button to 'Chat via Whatsapp (klik disini)'.

TOMAT

SPESIFIKASI PRODUK

Berat: 1 kg
Harga: Rp 5,000 | Rp 5,000 0% OFF
Stok: Tersedia
Kategori: Makanan / daftar makanan / makanan ringan
Produk Desa: Wangunharja

DESKRIPSI PRODUK

Tomat (*Solanum lycopersicum* syn. *Lycopersicum esculentum*) adalah tumbuhan dari keluarga Solanaceae, tumbuhan asli Amerika Tengah dan Selatan, dan Meksiko sampai Peru. Tomat merupakan tumbuhan sirkus hidup singkat, dapat tumbuh setinggi 1 sampai 3 meter. Tumbuhan ini memiliki buah berwarna hijau, kuning, dan merah yang bisa dipakai sebagai sayur dalam masakan atau dimakan secara langsung tanpa diproses. Tomat memiliki batang dan daun yang tidak dapat dikonsumsi karena masih sekeluarga dengan Kentang dan Terung yang mengandung Alkaloid.

PRODUK LAINNYA

Tomat Rp 5,000 Rp 5,000 0% OFF	Keripik setan riki Rp 40,000 Rp 38,800 3% OFF	Jambal Roti Rp 60,000 Rp 57,000 5% OFF
Beli Detail	Beli Detail	Beli Detail

Gambar 6.59 Halaman Deatil Produk

5. Halaman Profil Toko / Penjual

User dapat melihat profil toko / penjual yang memasarkan produk nya di aplikasi e-commerce ODOL.

The screenshot displays the Odol e-commerce platform's profile page for 'WANGUNHARJA'. At the top, there is a navigation bar with a logo, categories, search bar, cart count (0), and login/register options. Below the navigation, the page title 'WANGUNHARJA' is centered above a large image of a modern building. To the left of the image, there is a section titled 'PROFIL DESA' containing basic information: Name (Nama Desa: Wangunharja), Description (Deskripsi: Desa), Address (Alamat: Jalan. Cikawari No.33 RT.03/RW.04, Wangunharja, Lembang, Bandung Barat), Phone Number (Nomor Telepon: 082320841315), and Email (Email: wangunharja@gmail.com). A 'Lihat Produk' button is located at the bottom of this section. To the right of the main content area, there are three columns: 'REKOMENDASI PRODUK' featuring a product card for 'JAMBAL ROTI' (Rp 60,000, Rp 57,000, 5% OFF), 'BLOG TERBARU' with a thumbnail for 'SERING MELAMUN PERTANDA CERDAS?', and 'CUSTOMER SERVICE' with a contact icon for 'Teduh Sanubari' (Phone number +6289656006776, Chat via Whatsapp button).

SOCMED	HALAMAN	KONTAK
<ul style="list-style-type: none">FacebookTwitterInstagram	<ul style="list-style-type: none">HomeBlogKatalog ProdukProfilKonfirmasi Pembayaran	<p>Teduh Sanubari +6289656006776</p> <p>Chat via Whatsapp</p>

Coded by [Teduh Sanubari](#) [Kembali ke atas](#)

Gambar 6.60 Halaman Profil Toko / Penjual

6. Halaman Keranjang Belanja

Ketika user sudah melakukan login, ia dapat memesan barang kedalam keranjang belanja kemudian dihalaman keranjang belanja user dapat menyesuaikan pesanan nya, memilih kurir dan sudah termasuk pajak 10%.

KERANJANG BELANJA

Barang berhasil ditambahkan

No.	Barang	Harga	Berat	J.Berat	Qty	Total	Aksi
1	Tomat	5,000	1	1	1	5,000	

Total Berat	1 (gram) / 0.001 (kg)
SubTotal	5000
Ongkos Kirim	Via: --Silahkan Pilih-- ▾ 0
Total	Harga sudah termasuk ppn 5500

ALAMAT TUJUAN

Nama	No. HP	Alamat
noviana	123456789012	Bandung, Bandung, Jawa Barat

PERHATIAN

- Apabila terdapat kesalahan pada data diatas, harap mengubahnya pada halaman edit profil pada menu berikut ini, [klik disini](#)
- Ongkos kirim **JNE** dibawah 1.4kg akan dianggap 1kg (toleransi 300gram), sedangkan **TIKI** dan **POS** dibawah 1.3kg akan dianggap 1kg (toleransi 200gram)

[Kosongkan Keranjang](#) [Lanjut Belanja](#) [Selesai Belanja](#)

Coded by [Teduh Sanubari](#) [Kembali ke atas](#)

Gambar 6.61 Halaman Keranjang Belanja

7. Halaman Transaksi Selesai

Ketika user selesai belanja maka akan diarahkan pada halaman checkout kemudian terdapat produk yang telah dipesan.

TRANSAKSI SELESAI

INVOICE NO. 85

[Download Invoice](#)

No.	Daftar Produk	Harga	Berat	Jumlah Berat (gram)	Qty	Total
1	Tomat	5,000	1	1	1	5,000

Total Berat	1 (gram) / 0.001 (kg)
SubTotal	5,000
Ongkos Kirim	Via: POS Express Next Day Barang
Grand Total	Subtotal + Total Ongkir 41.000

ALAMAT TUJUAN

Nama	No. HP	Alamat
noviana	123456789012	Bandung, Jawa Barat, Bandung

PEMBAYARAN			
No.	Bank	Atas Nama	No. Rekening
1	BNI	Microtron	12345678
2	BRI	Microtron	87873412323
3	Mandiri	Microtron	778734098
4	BCA	Microtron	999980342487

PERHATIAN			
<ul style="list-style-type: none"> • Silahkan melakukan konfirmasi pembayaran ke halaman berikut ini, klik disini atau langsung menghubungi kami ke customer service yang telah disediakan dan melampirkan foto bukti bayar. • Kami akan segera memproses pemesanan Anda setelah mendapatkan konfirmasi pembayaran segera mungkin. 			

Terima kasih telah berbelanja bersama kami.

Gambar 6.62 Halaman Transaksi Selesai

8. Halaman Riwayat Transaksi

User dapat melihat riwayat transaksi yang telah dilakukan pada aplikasi odol ini, selain itu juga user dapat melihat detail transaksi dan mengecek keberadaan barang ketika sudah di kirim oleh penjual.

No.	Invoice	Dibuat	Pengiriman	Status	No. Resi	Aksi
1	81	2020-01-16 21:40:59	POS Express Next Day Barang	BELUM DIKIRIM	Belum ada	<button>Detail</button>
2	82	2020-01-16 21:49:32	POS Paket Klat Khusus	TERKIRIM	JD-298424	<button>Detail</button>
3	85	2020-02-02 00:48:58	POS Express Next Day Barang	BELUM DIKIRIM	Belum ada	<button>Detail</button>

Gambar 6.63 Halaman Riwayat Transaksi

9. Halaman Detail Riwayat Transaksi

User dapat melihat detail riwayat transaksi, transaksi ini sesuai dengan produk yang dipesan.

The screenshot shows the 'DETAIL RIWAYAT TRANSAKSI' section. At the top, there's a navigation bar with 'KATEGORI', 'PILIH DESA', a search bar 'Cari Barang', 'KERANJANG (0)', and a user profile 'HI, NOVII234'. Below the navigation is a breadcrumb 'Home / Detail Riwayat Transaksi'. The main content area has a title 'DETAI RIWAYAT TRANSAKSI' and a subtitle 'NO PESANAN : ODL-OLRP9FHNM9'. It displays a table of the purchase details:

No.	Produk	Harga	Berat	Jumlah Berat (gram)	Qty	Total
1	Tomat	5000	1	1	1	5000

Below this is another table for shipping costs:

Total Berat	1 (gram) / 0.001 (kg)
SubTotal	5,000
Ongkos Kirim	Via: POS Express Next Day Barang
Grand Total	Harga sudah termasuk ongkir dan pajak
	41,000

At the bottom, there are tabs for 'SOCMED', 'HALAMAN', and 'KONTAK'.

Gambar 6.64 Halaman Detail Riwayat Transaksi

10. Halaman Profile User

User dapat melihat profil nya di halaman pada gambar di bawah ini.

The screenshot shows the 'PROFIL SAYA' section. At the top, there's a navigation bar with 'KATEGORI', 'PILIH DESA', a search bar 'Cari Barang', 'KERANJANG (0)', and a user profile 'HI, NOVII234'. Below the navigation is a breadcrumb 'Home / Profil Saya'. The main content area displays user information:

Nama	Username
noviana	novi1234
No. HP	Email
123456789012	z@gmail.com
Alamat	
Bandung	

Below this is a note: 'Apakah anda sebagai pengusaha Desa? Anda bisa daftarkan sebagai desa [Klik disini](#)'.

At the bottom, there are tabs for 'SOCMED', 'HALAMAN', and 'KONTAK'. The 'SOCMED' tab is active, showing links to Facebook, Twitter, Instagram, Home, Blog, Katalog Produk, Profil, and Konfirmasi Pembayaran. The 'KONTAK' tab shows contact information for Teduh Sanubari, including phone number +6289656006776 and a 'Chat via Whatsapp' button.

Gambar 6.65 Halaman Profile User

11. Halaman Edit Profile User

Dihalaman ini user dapat edit data jika terdapat data yang tidak sesuai dengan kebutuhan.

Gambar 6.66 Halaman Edit Profile User

12. Halaman Katalog Produk

Gambar 6.67 Halaman Katalog Produk

13. Halaman Blog User

User dapat membaca blog baik itu blog berita, pengetahuan dain lain sebagainya.

The screenshot shows a user blog page. At the top, there is a navigation bar with a logo, categories, search bar, cart count (0), and a user profile (HI, NOV1234). Below the navigation, a breadcrumb trail shows 'Home / Blog / Sering Melamun Pertanda Cerdas?'. The main title of the post is 'SERING MELAMUN PERTANDA CERDAS?'. The post features a large image of a woman with blonde hair resting her chin on her hand, looking thoughtful. To the right of the post, there is a sidebar with a section titled 'REKOMENDASI PRODUK' showing a product thumbnail for 'JAMBAL ROTI' with a price reduction from Rp 66,000 to Rp 57,000. Below this is a 'BLOG TERBARU' section with two more post thumbnails and titles: 'SERING MELAMUN PERTANDA CERDAS?' and '4 TIPS MEMAKAI LIPSTIK UNTUK...'. At the bottom of the sidebar is a 'CUSTOMER SERVICE' section.

14.