**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN**

**(PKL)**

**APLIKASI PEMBELAJARAN *PENTAHO DASAR* MENGGUNAKAN *VISUAL STUDIO CODE* DAN *LARAGON* BERBASIS *WEBSITE***

**DI PT NEURONWORKS INDONESIA, JAKARTA**



**Nama : Talitha Evania Larissa**

**NIS : 222310113**

**Kompetensi Keahlian : Rekayasa Perangkat Lunak**

**BIDANG KEAHLIAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI**

**SMK TELEKOMUNIKASI TELESANDI BEKASI**

**2025**

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**UNTUK MENGIKUTI UJI PRAKERIN**

Siswa dengan identitas di bawah ini :

Nama : Talitha Evania Larissa

NIS : 222310113

Kompetensi Keahlian : Rekaya Perangkat Lunak

Judul Laporan : Aplikasi Pembelajaran *Pentaho Dasar*

menggunakan *Visual Studio Code* dan *Laragon*

Berbasis *Website* di PT Neuronworks Indonesia, Jakarta.

Dinyatakan telah selesai melaksanakan penulisan Laporan Praktik Kerja Industri (Prakerin), sehingga yang bersangkutan diizinkan mengikuti Uji Prakerin.

Bekasi, Januari 2025

Ketua Konsentrasi Keahlian Pembimbing Sekolah

NPK. 2015 0148 NPK. 2008 0008

**LEMBAR PENGESAHAN UJI PRAKERIN**

Laporan Praktik Kerja Industri (Prakerin) ini telah disidangkan pada :

Hari/ Tanggal : Jumat, 24 Januari 2025

Pukul : 09.30 – 10.00 WIB

Ruang : 14

Hasil : **LULUS / TIDAK LULUS**

Keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Bekasi, Januari 2025

Penguji Nama Tanda Tangan

1. Penguji 1 ……….. …………………
2. Penguji 2 ……….. …………………

Mengetahui

Kepala Sekolah Wakabid. Hubin

**Guruh Wijanarko, S.T.** **Syarif Hidayatulloh, S.Sos.** NPK. 2008 0002 NPK. 2008 0028

**MOTTO**

"Dengan pendidikan kamu bisa mengubah dunia."

**KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas karunia dan hidayah-Nya, penulis masih diberikan kesempatan untuk dapat menyelesaikan laporan ini yang berjudul “Aplikasi Pembelajaran *Pentaho Dasar* menggunakan *Visual Studio Code* dan *Laragon* Berbasis *Website* di PT Neuronworks Indonesia, Jakarta”. Penulis mengikuti Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT Neuronworks Indonesia, Jakarta yang bertempat di Jl. Kramat Baru No.2C, RT.2/RW.2, Kramat, Kec. Senen, Kota Jakarta Pusat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 10450 selama enam bulan yang dimulai pada tanggal 22 Juli sampai 24 Desember 2024. Dari semua yang telah penulis pelajari, penulis dapat mengetahui beberapa pekerjaan yang berhubungan dengan segala hal tentang aplikasi P*embelajaran Pentaho Dasar*. Salah satu tujuan penulis membuat laporan ini adalah sebagai syarat bahwa penulis telah menyelesaikan PKL. Penulis yakin bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangannya oleh karena itu masukan dan saran sangat penulis harapkan untuk perbaikan selanjutnya. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Guruh Wijanarko, S.T. selaku Kepala SMK Telekomunikasi Telesandi yang telah memberikan izin dan hal-hal yang berhubungan dengan pelaksanaan Praktik Industri PT Neuronworks Indonesia.
2. Syarif Hidayatullah, S.Sos. selaku Wakil Kepala Sekolah Hubungan Industri yang telah menyalurkan penulis ke dunia industri.
3. Tiara Kusuma Dewi, S.Tr selaku Ketua Konsentrasi Keahlian Rekayasa Perangkat Lunak yang telah membimbing dan memberikan pengarahan penulis.
4. Nani Nur Aeni, S.Pd. selaku pembimbing sekolah yang telah membimbing dan memberikan pengarahan kepada penulis dalam pembuatan laporan.
5. Rendi Vidiansyah selaku instruktur yang telah membimbing penulis selama melaksanakan PKL di industri.
6. Kedua orang tua, adik penulis yang telah memberikan dukungan secara moril maupun materiil.
7. Pihak-pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, atas bantuan dan doa restu yang berhubungan dengan kegiatan PKL.

Akhirnya penulis hanya dapat berharap semoga laporan ini dapat diterima dan bermanfaat bagi para pembaca untuk menambah pengetahuan atau sebagai acuan untuk membuat laporan selanjutnya serta memperluas wawasan.

Bekasi, Januari 2025

Penulis

**DAFTAR ISI**

COVER LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING LEMBAR PENGESAHAN UJI PRAKERIN MOTTO KATA PENGANTAR DAFTAR ISI DAFTAR GAMBAR DAFTAR TABLE BAB I PENDAHULUAN. A. Latar Belakang   
B. Tujuan Penulisan   
C. Pokok Masalah   
D. Batasan Masalah

BAB II URAIAN UMUM A. Sejarah Perusahaan

B. Struktur Organisasi   
C. Uraian Tugas Kepegawaian   
D. Tata Tertib Pelaksanaan Prakerin

BAB III JURNAL PRAKERIN

A. Teori Dasar   
B. Gambaran Umum   
C. Gambar Kerja   
D. Alat dan Bahan

E. Langkah Kerja   
F. Hasil Kerja   
BAB IV PENUTUP

A. Kesimpulan   
B. Saran   
DAFTAR PUSTAKA LAMPIRAN

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. *Logo Neouron*

Gambar 2. *Laptop*

Gambar 3. Xampp

Gambar 4. *Visual Studio Code*

Gambar 5. Tampilan Awal *XAMPP versi 3.2.4*

Gambar 6. Tampilan *XAMPP Start Apache* dan *MYSQL*

Gambar 7. Tampilan *XAMPP Action Admin* pada *Module MYSQL*

Gambar 8. Tampilan Tambah table baru

Gambar 9. Tampilan *Folder Jurnal>Image*

Gambar 10. Tampilan awal *Visual Studio Code*

Gambar 11. Membuka Folder “Jurnal” Gambar 12. Mengambil Folder “Jurnal”

Gambar 13. Tampilan *Navbar* & *Header ,Fitur Home*

Gambar 14. Tampilan *Fitur Tentang Kami*

Gambar 15. Tampilan *Fitur Produk Kami*

Gambar 16. Tampilan *Fitur Fitur Saran Komentar*

Gambar 17. Tampilan *Fitur Location*

Gambar 15. Tampilan *Fitur Login*

**DAFTAR TABEL**

Tabel 1. *Struktur Organisasi*

Tabel 2. *Flowchart User*

Tabel 3. *Flowchart Admin*

**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang**

Era teknologi canggih seperti saat ini, sudah banyak software yang bisa digunakan sebagai penunjang kebutuhan business intelligence seperti mengolah data, menganalisis data, dan menampilkan *dashboard* hasil analisis data. *Pentaho* adalah salah satu *software* yang sering digunakan di berbagai lini industri untuk membantu memecahkan masalah pada bisnis.

*Pentaho Data Integration* atau *Kettle* merupakan software yang digunakan untuk melakukan tugas *ETL* (*Extraction*, *Transformation*, dan *Loading*). Keunggulan yang dimiliki oleh Pentaho yakni tersedia graphical user interface dan drag-drop komponen memudahkan *user*.

Oleh karena itu, *Pentaho* sering digunakan untuk menganalisis data, mengolah data dan dipelajari secara luas untuk memperluas wawasan dan kemampuan dalam bidang teknologi informasi .

Dengan adanya *Website* Pembelajaran *Pentaho Dasar*, para pemula dapat mempelajari dasar-dasar *Pentaho* dengan mudah dan cepat. *Website* ini menyediakan materi belajar yang sistematis sehingga para pemula dapat mempelajari dasar-dasar *Pentaho* dengan mudah dan cepat. Maka dengan ini dibuat *Websit*e Pembelajaran *Pentaho Dasar* Menggunakan *Visual Studio Cod*e, *Laragon* dengan *fitur Home*, *Informasi*, Fitur, *Tutorial study kasus*, *Tutorial Install Pentaho*, *Quiz*, *Sign up*, *Login*,  *Hasil*, *Log Out*, *Feedback*,dan memiliki fitur admin *Login*, *Home*, *Data User*, *Data Quiz*, *Data Hasil Quiz*, *Data Soal Quiz,* *Data Feedback* dan *Log Out*.agar dapat membantu para pemula dalam belajar dasar-dasar *Pentaho*.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis membuat Laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini dengan judul **“Aplikasi Pembelajaran *Pentaho Dasar* Menggunakan *Visual Studio Code* dan *Laragon* Berbasis *Website* di PT Neuronworks Indonesia, Jakarta“**.

1. **Tujuan Penulisan**

Tujuan penulisan laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) adalah :

1. Agar dapat menjelaskan tentang aplikasi Pembelajaran *Pentaho Dasar*.
2. Agar dapat menjelaskan Langkah-langkah membuat aplikasi Pembelajaran *Pentaho Dasar.*
3. Agar dapat menjelaskan Pengunaan *Visual Studio Code* dan *Laragon* untuk membuat aplikasi Pembelajaran *Pentaho Dasar*.
4. **Pokok Masalah**
5. Apakah aplikasi Pembelajaran *Pentaho Dasar*?
6. Apa saja yang diperlukan untuk membuat Aplikasi Pembelajaran *Pentaho Dasar*?
7. Bagaimana cara membuat Aplikasi Pembelajaran *Pentaho Dasar*?
8. **Batasan Masalah**

Berdasarkan pokok masalah yang sudah disampaikan maka penulis membatasi pada: **Aplikasi Pembelajaran Pentaho Dasar Menggunakan *Visual Studio Code* dan *Laragon* Berbasis Website di PT Neuronworks Indonesia, Jakarta.**

**BAB II**

**URAIAN UMUM**

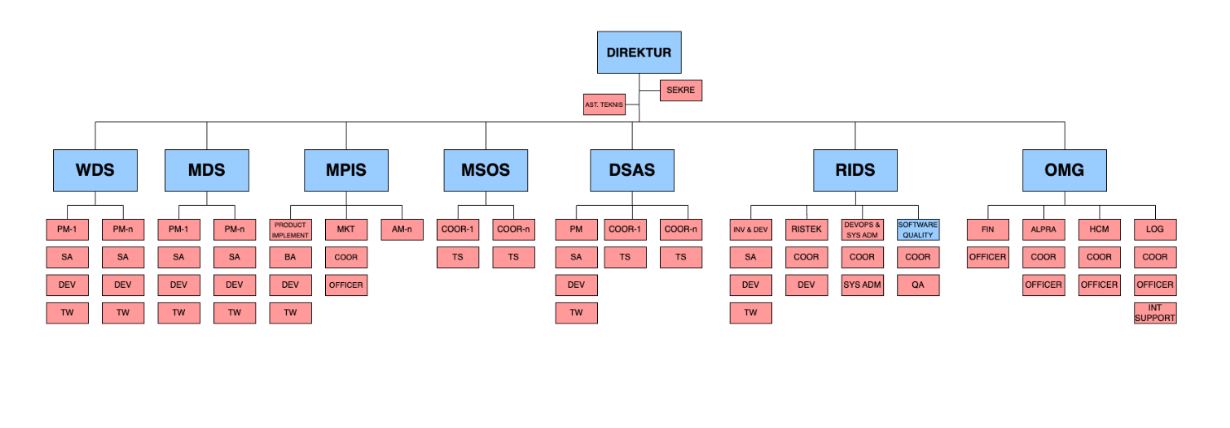
1. **Sejarah Perusahaan**



Gambar 2.1 Logo Perusahaan

PT Neuronworks Indonesia (Neuron) adalah sebuah perusahaan yang bergerak di bidang Teknologi Informasi.Berawal dari kelompok tugas membentuk CV pada tahun 2005, dengan bisnis utama training di sekitar kampus STT Telkom. Kemudian pada tahun 2006 menerima proyek pertama dari perusahaan untuk software development dari PT Artha Telekomindo, Gelatik, dan lain lain. Kemudian pada tahun 2007 beberapa pendiri memilih mendirikan usaha atau bekerja di Jakarta dan penjajakan merger dengan CV lain. Kemudian pada tahun yang sama dilakukan merger dengan CV Media Informasi Nusantara. Pada tahun 2008 pasca proses merger, komitmen ditujukan dengan mendirikan perusahaan konsultan profesional IT. Dengan komitmen menyediakan solusi IT yang handal bagi Indonesia dan mengharumkan Bangsa Indonesia di industri IT. Dan pada tahun 2008 juga Neuronworks berbadan hukum dengan status PT (Perseroan Terbatas).

1. **Struktur organisasi**



Gambar 2.2 Struktur Organisasi

1. **Uraian Tugas Kepegawaian**
2. Data Science & Database Application Services (DSAS)
3. *Chief*

* Mengelola Proses Pengawaian Adminstrasi Project
* Mengelola Proses Pengerjaan Project
* Mengelola Proses Penyelesaian Pekerjaan dan adminstrasi Project
* Pengawasan dan pengendalian terhadap pelaksanaan Development ETL dan Data Science Application
* Membuat Perbaikan Sistem di Data Science dan Database Application Services

1. *Coordinator*

* Mengelola proses pengawaian Administrasi Project
* Monitoring Pelaksanaan Development ETL
* Evaluasi Maintenance Support Operational Data Science

1. *Programmer*

* Development ETL
* Maintenance Support Operational Deta Science

1. **Tata Tertib Pelaksanaan Prakerin**
2. Peraturan Sekolah
3. Menyelesaikan semua persyaratan untuk dapat melakukan Praktik Kerja Industri yaitu :
4. Mempunyai nilai sikap minimal B yang menggambarkan kondisi kedisiplinan dan sopan santun bersikap dalam kehidupan di sekolah.
5. Tuntas untuk semua mata pelajaran di semester 1 sampai 3.
6. Menyelesaikan semua administrasi pendidikan.
7. Siswa yang melakukan Prakerin harus disetujui oleh Wakil Kepala Bidang Hubungan Industri dan Kepala Sekolah.
8. Aktif mengikuti program Prakerin dengan waktu pelaksanaan sesuai yang telah disepakati sekolah, siswa dan industri.
9. Mematuhi aturan dan tata tertib pihak industri/sekolah dan melaksanakan program yang telah disepakati sekolah, industri dan siswa.
10. Membina hubungan baik antara siswa, sekolah dan seluruh warga lingkungan industri atau usaha.
11. Siswa yang terbukti melakukan pelanggaran tata tertib industri atau usaha akan dikembalikan ke sekolah dan dikenakan sanksi disiplin sekolah. Kelanjutan pelaksanaan Prakerin menjadi tanggung jawab pribadi siswa.
12. Tindakan pelanggaran berat (tindak kekerasan, pencurian, tindakan asusila dan kasus narkoba) yang dilakukan siswa sehingga menyebabkan dikeluarkan dari industri atau usaha akan mendapat sanksi serupa dari sekolah yaitu dikeluarkan dari sekolah.
13. Membuat laporan kehadiran, laporan harian, laporan mingguan, dan laporan Prakerin melalui persetujuan pihak pembimbing sekolah dan pembimbing industri.
14. Membuat dan mempresentasikan Laporan Prakerin sesuai standar baku yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah (Bagian Hubungan Industri).
15. Melaksanakan sidang Prakerin sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan.
16. Hal lain yang diatur pihak dunia usaha dan industri wajib dipatuhi siswa Prakerin
17. Peraturan Industri

Tata tertib ini sangat penting dalam praktik kerja industri bagi para siswa, oleh karena itu tata tertib ini wajib menjadi pedoman bagi para siswa agar.

1. Setiap karyawan wajib memeriksa peralatan kerja masing-masing mulai bekerja atau akan meninggalkan pekerjaan sehingga benar-benar tidak akan menimbulkan kerusakan atau bahaya yang akan mengganggu pekerjaan.
2. Setiap karyawan wajib memelihara ketertiban dan kebersihan di tempat kerja, serta menjaga dan memelihara ketertiban dan kebersihan ditempat kerja, serta menjaga dan memelihara kondisi dan keselamatan barang inventaris yang berada di bawah tanggung jawabnya.
3. Dengan memperhatikan perundangan-undangan yang berlaku serta kebutuhan perusahaan, waktu kerja diatur 8 (delapan) jam sehari dan 40 (empat puluh) jam setiap hari kerja tidak di perhitungkan sebagai waktu kerja. 2 jam masuk, istirahat dan pulang Hari dan jam kehadiran sebagai berikut :

Jam Masuk : 08.00 – 17.00 istirahat 12.00 – 13.00

Sabtu dan Minggu libur.

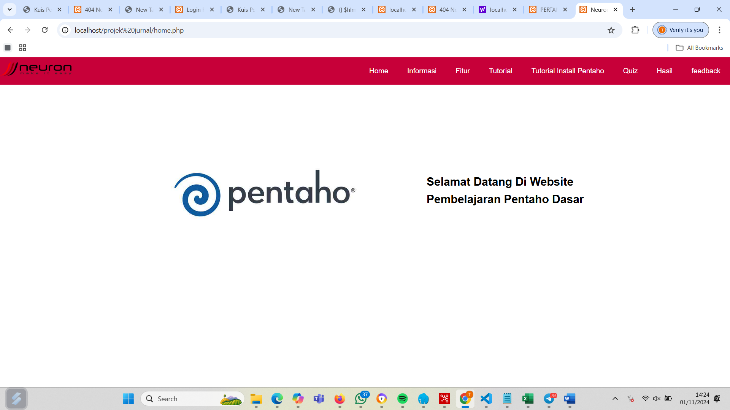
Hari dan jam kerja yang bersifat khusus ditentukan tersendiri oleh atasan yang berwenang dengan sepengetahuan bagian Sumber Daya Manusia.

1. Setiap karyawan Wajib bersikap, berperilaku dan berpakaian yang pantas dan sopan. Bagi mereka yang bekerja pada bagian tertentu yang karena sifat pekerjaannya memerlukan keseragaman dan atau peralatan perlindungan diri, diharuskan memakai pakaian kerja dan alat pengaman yang telah di tentukan dan disediakan oleh perusahaan kepada atasannya atau bidang lain yang terkait.
2. Apabila perusahaan memerlukan maka karyawan bersedia untuk melakukan kerja lembur dengan mengikuti peraturan dari departemen tenaga kerja, Pekerjaan yang dilakukan lebih dari 40 jam seminggu adalah kerja lembur sesuai dengan keputusan project manager, Upah Lembur ditentukan pada peraturan tersendiri.
3. Perbanyak Inisiatif Manfaatkan waktu untuk lebih banyak mengeksplor, banyak memanfaatkan waktu dan peluang, aktif dalam kegiatan internal, dan mencari jejaring maupun *sharing* di Neuron.
4. Tekadkan kerja displin Usahakan untuk terus datang tepat waktu, konsisten, belajar dan beradaptasi dalam mengerjakan ilmu baik teknis maupun non-teknis di Neuron.
5. Sabar Kunci keberhasilan adalah kesabaran. Tidak ada keberhasilan  
   yang didapatkan dengan mudah. Jadikan pengalaman di Neuron  
   sebagai semua ilmu dan ajaran secara langsung maupun tidak  
   untuk bisa menjadi lebih baik. Tidak semua waktu luang adalah  
   kekosongan, manfaat waktu sebaik mungkin karena *good things  
   take time*.

**BAB III**

**JURNAL PRAKERIN**

1. **Teori Dasar**

****

Gambar 3.1 Tampilan *fitur home*

*Website* Pembelajaran adalah kumpulan Sebuah Situs *Web* atau platform online yang digunakan untuk memberikan Pendidikan, pelatihan, atau sumber daya belajar secara online. *Web* pembelajaran dapat berisi berbagai jenis konten, termasuk teks, gambar, dan *quiz*.

*Laragon* adalah sebuah aplikasi pengembangan *web* yang dirancang untuk menyediakan lingkungan pengembangan lokal yang mudah digunakan dan kuat. Dengan *Laragon*, pengembang dapat membuat server *web* lokal, mengelola basis data, dan menguji aplikasi *web* tanpa perlu terhubung ke internet.

*Visual Code Studio* adalah sebuah *code editor* gratis yang bisa dijalankan di perangkat *desktop* berbasis *Windows*, *Linux*, dan *MacOS*. *Code editor* ini dikembangkan oleh salah satu raksasa teknologi dunia, *Microsoft*. *Visual Code* adalah *software editor* yang *powerful*, tapi tetap ringan ketika digunakan. Ia bisa dipakai untuk membuat dan mengedit *source code* berbagai *Bahasa pemrograman*. Misalnya, seperti *JavaScript,* *TypeScript*, dan *Node. js. Visual Code Studio* juga kompatibel dengan bahasa dan *runtime environment* lain, seperti [*PHP*](https://www.niagahoster.co.id/blog/pengertian-php/), [*bahasa Python*](https://www.niagahoster.co.id/blog/belajar-python/), [*Java*](https://www.niagahoster.co.id/blog/java-adalah/), dan .*NET*. Hal ini berkat ekosistemnya yang luas dan ketersediaan extension yang melimpah. Maka tidak heran, *jika Visual Code* adalah *code editor* terpopuler saat ini. Hal ini terbukti dari[*survei Stack Overflow*](https://insights.stackoverflow.com/survey/2021#most-popular-technologies-new-collab-tools), di mana *software* yang satu ini menduduki peringkat teratas dengan persentase pengguna 71.06%.*VS Code* dilengkapi dengan banyak fitur yang berguna untuk meningkatkan Produktivitas pengembangan seperti fitur debungging pemformatan kode yang konsisten, integrasi dengan sistem control versi seperti Git, dan banyak lagi.

*HTML* merupakan singkatan *dari Hyper Text Markup Language* yang berperan dalam membuat struktur *website. Layout website* ditentukan oleh bagaimana struktur script *HTML* ditulis oleh *web developer*. Namun, perlu diketahui bahwa dalam praktiknya *HTML* tidak berdiri sendiri *CSS* atau *script* lain, seperti javascript. Pada kesempatan kali ini kita akan menganggap *HTML* sebagai program untuk membuat desain sebuah website, di mana anda bisa menulis teks, memasukkan gambar, membuat *form*, dan sebagainya.

*Bootstrap* adalah *framework* yang lahir untuk pengembangan *frontend* dan berguna dalam pembuatan *website* dan aplikasi berbasis *web*. *Framework* seperti

*Bootstrap* terdiri dari *HTML*, *CSS* dan *JavaScript*, untuk memfasilitasi pengembangan situs yang responsif dan mengutamakan *mobile*.

*PHP* merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi berbasi *web*. Sebagai sebuah aplikasi*, web* tersebut seyogianya memiliki sifat dinamis dan interaktif memiliki sifat dinamis artinya*, web* tersebut bisa berubah tampilan kontennya sesuai kondisi tertentu (misalnya, menampilkan produk yang berbeda - beda untuk setiap pengunjung). Interaktif artinya *web* tersebut dapat memberikan *feedback* bagi *User*, misalnya menampilkan pencarian produk.

*CSS* adalah sebuah gaya atau *style*. Sedangkan pengertiannya adalah suatu teknologi yang dimanfaatkan guna mempermudah merancang *interface* sebuah *website.*

1. **Gambaran Umum**

Dalam Pembuatan *Website* Pembelajaran *Pentaho Dasar* menggunakan *Laragon* dan *Visual Studio Code* sebagai Perangkat Lunak pada *web i*ni, dimana siswa atau *user* memiliki fitur sebagi *Home*, *Informasi*, *Fitur*, *Tutorial Study Kasus,* *Tutorial Install* *pentaho*, *Quiz*, *Sign up*, *Login*, *Hasil*, Log Out, *Feedback*, dan memiliki fitur admin *Login*, *Home*, *Data User*, *Data Quiz*, *Data Hasil Quiz*, *Data Feedback, logout*. Dalam jurnal prakerin ini dijelaskan apa saja yang dibutuhkan dan dibuat untuk melakukan pembelajaran *pentaho dasar*. Pada bab ini dijelaskan juga cara pembuatan Website Pembelajar *Pentaho Dasar* dengan Menggunakan *Visual Studio Code* sebagai Perangkat Lunak.

1. **Gambar Kerja**

Page Login

Mulai

No

Verifikasi?

Masukkan Username dan Password

No

Page Sign-up

Sudah Punya Akun?

Yes

Yes

No

Masukkan Username dan Password

Verifikasi?

Yes

C

1. Home

2. Informasi Aplikasi

3. Fitur Aplikasi

4. Tutorial Aplikasi

5. Tutorial Install Pentaho Aplikasi

6. Quiz

7. hasil

8. Feedback

C

E

A

Ya

Buka Halaman Informasi

A

Informasi

Tidak

Ya

A

Buka Halaman Fitur

Fitur

Tidak

Ya

A

Buka Halaman Tutorial

Tutorial

Tidak

Ya

Buka Halaman Tutorial Install Pentaho

A

Tutorial Install Pentaho

Tidak

Buka Halaman Quiz dan Mengerjakan Quiz

Ya

A

Quiz

Tidak

C

C

E

Buka Halaman Hasil

Ya

A

Hasil

Tidak

Ya

A

Buka Halaman Feedback

Feedback

Tidak

Logout

Selesai

Gambar 3.2 *Flowchart User*

Mulai



Page Login

No

Email / Password Valid?

Yes

1. Home

2. Data User

3. Data Quiz

4. Data hasil Quiz

5. Feedback

6. Tambah soal Quiz

7. Log Out

B

Home

Ya

B

Buka Halaman Data Home

Tidak

Ya

B

Buka Halaman Data User

Data User

Tidak

Buka Halaman Data Quiz

B

Ya

Data Quiz

Tidak

C

C

E

Data Hasil Quiz

Buka Halaman Data hasil quiz

Ya

B

Ya

Tidak

Buka Halaman Data Feedback

B

Data Feedback

B

Buka Halaman Data Tambah Soal Quiz

Ya

Data Tambah Soal Quiz

Logout

Selesai

Gambar 3.3 *Flowchart Admin*

Id User

Score / hasil

Id Pengerjaan

Soal

Id User

Waktu

Id Quiz

Kunci Jawaban

Nama

Email

Id Quiz

User

M

1

Quiz

Kerja

M

Beri

1

Uraian

Id Saran & Komentar

Waktu

Saran & Komentar

Gambar 3.4 *ERD* *(Entity Relationship Diagram)*

Penjelasan :

* ERD ini memiliki 2 entitas yaitu: User dan Quiz
* Dan memiliki relasi yaitu: Kerja
* Entitas User memiliki 3 atribut yaitu: Email, Id User, Nama
* Entitas Quiz memiliki 3 atribut yaitu: Id Quiz, Soal, Kunci jawaban
* Relasi Kerja memiliki 4 atribut yaitu: Id User, Id pengerjaan, Score / hasil, Id Quiz
* Primary Key dari User: Id User
* Primary Key dari Quiz: Id Quiz
* Primary Key dari Kerja: Id Pengerjaan
* Derajat Kardinalitas ERD ini memiliki: Money To One
* Pada entitas saran komentar berisi : Id saran komentar, Uraian, dan Waktu
* Derajat Kardinalitas ERD ini memiliki : Money to One

Admin juga mendapatkan nilai user

Mengerjakan Quiz, Memberikan Komentar

sistem memberikan informasi ke user

Sistem

CRUD Data Quiz

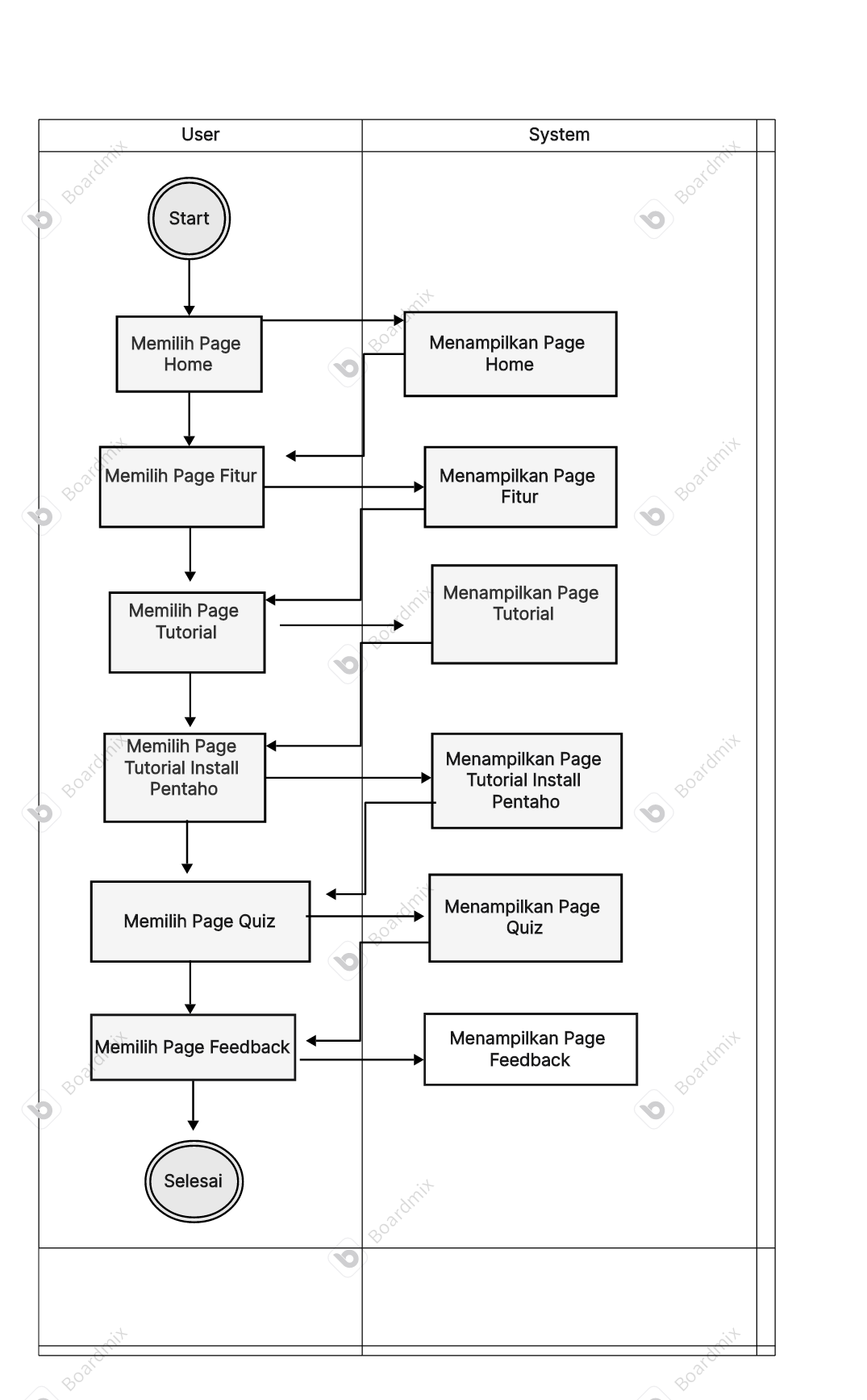
Admin

User

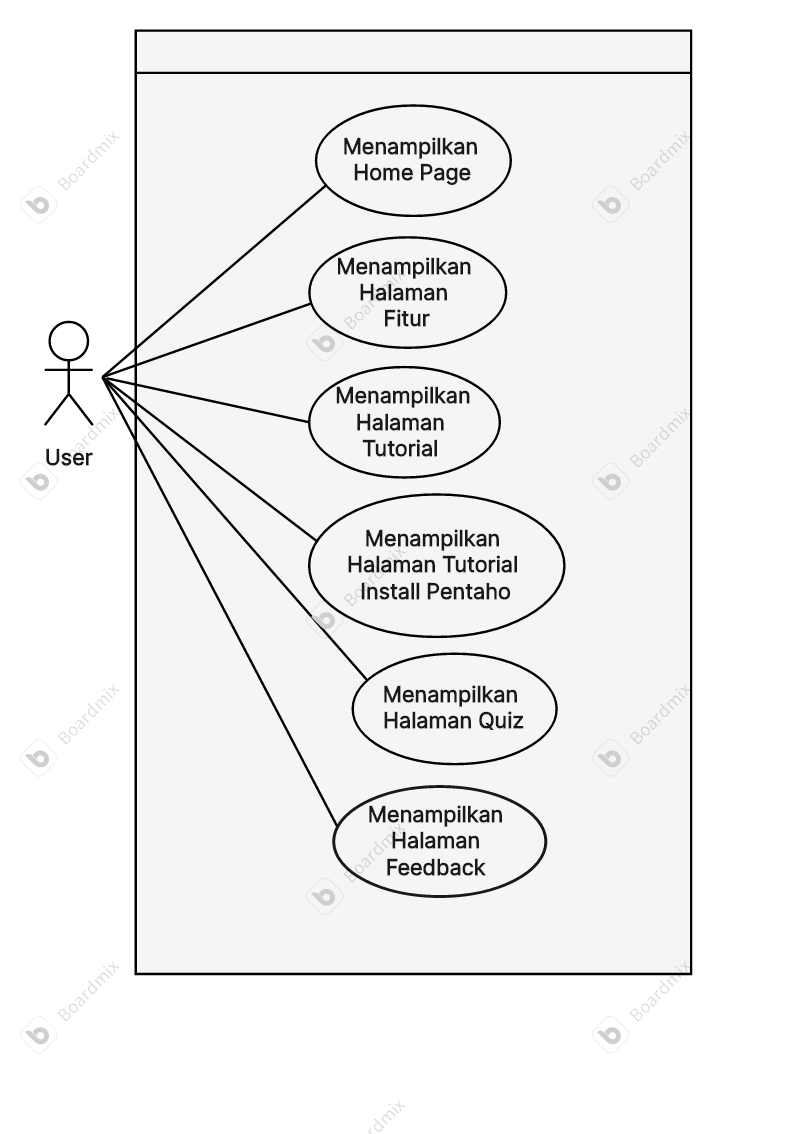
Gambar 3.5 *DFD (Data Flow Diagram)*

Penjelasan :

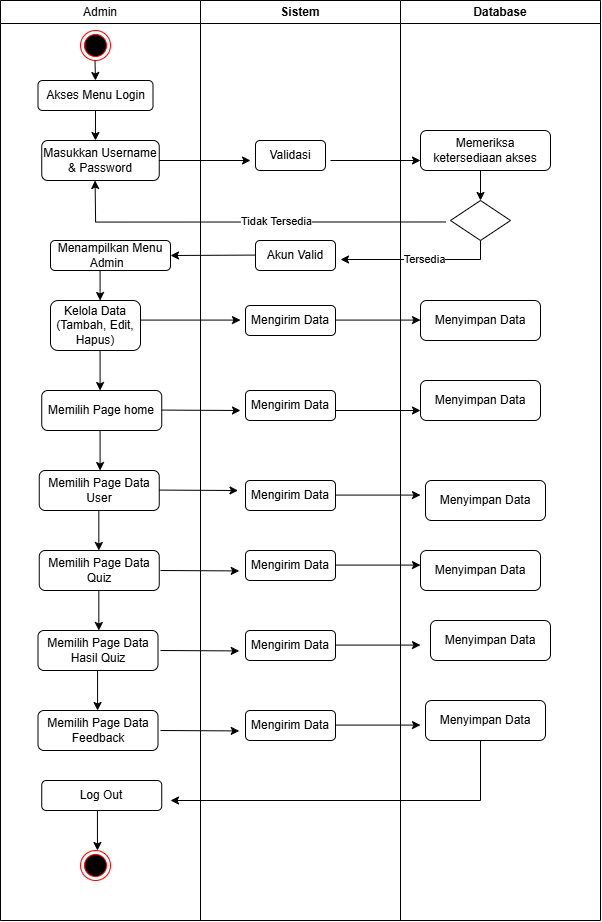
* User Mengerjakan Quiz, Memberikan Komentar ke Sistem Quiz
* Sistem Memberikan informasi ke User
* Sistem Admin juga mendapatkan nilai user
* Sistem menampilkan CRUD Data Quiz ke Sistem Quiz



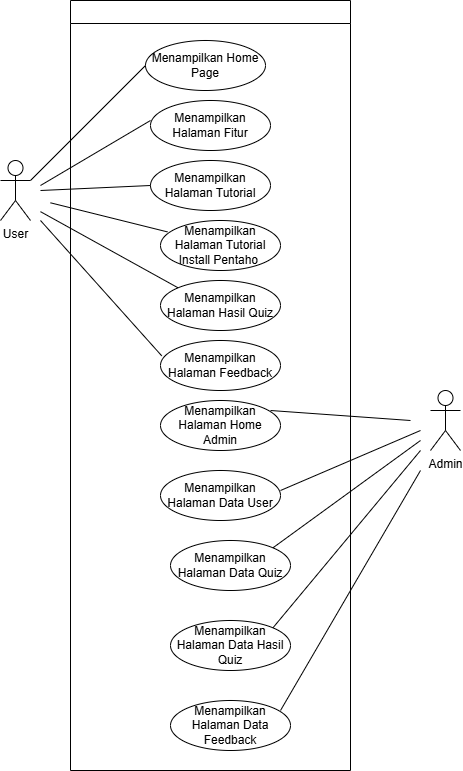
Gambar 3.6 *Diargram Activity User*



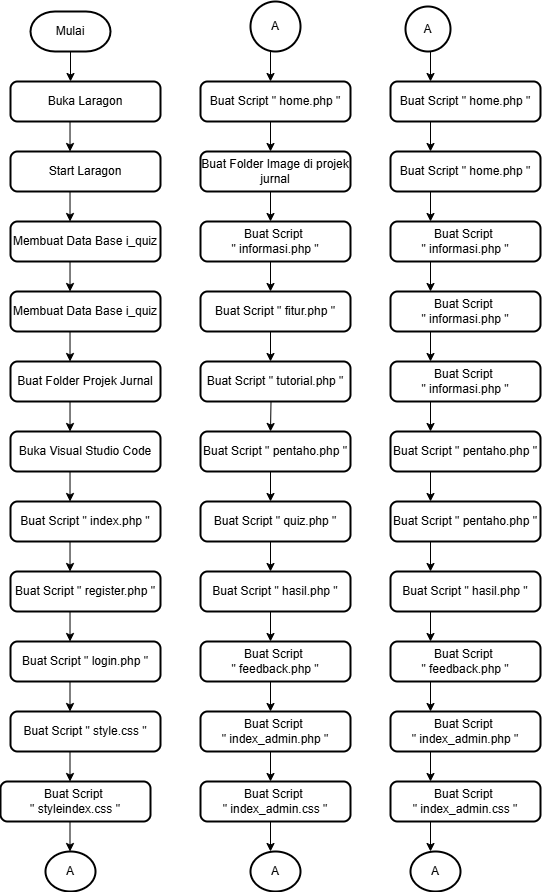
Gambar 3.7 *Diargram Use Case*



Gambar 3.8 *Diargram Activity Admin*

**

Gambar 3.8 *Diargram Use case Admin*

**

A

Buat Script “feedback.php”

Buat Script

“ database.php”

A

Buka *Laragon*

Mulai

Buat Script

“config.css”

Buat Script

“ home.php”

Start *Laragon*

Buat Folder

“ quiz”

Buat Script “styleindex.css”

Membuat Database

I\_quiz

Buat Script “account.php”

Buat Script “Informasi.php”

Buat Folder projek jurnal

Buat Script “admin.php”

Buat Script “fitur.php”

Buka *Visual Studio Code*

Buat Script “dashboard.php”

Buat Script “tutorial.php”

Buat Script

“ index.php”

Buat Script “index.php”

Buat Script “pentaho.html”

Buat Script

“ sign\_up.php”

Buat Script “.php”

Buat Script

“ login.php”

Buat Script “quiz.php”

A

A

Gambar 3.8 *Alur Navigasi*

1. **Alat dan Bahan**
   * + 1. **Laptop AsusA455L**

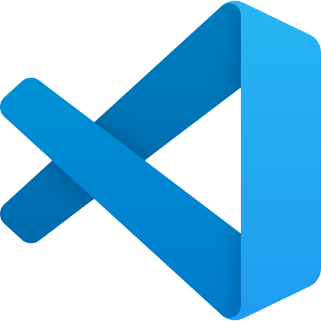


Gambar 3.9 *Laptop* Asus

Spesifikasi Laptop:

1. *RAM 4 GB*

2. *HDD 500 GB, SSD 256 GB*

* + - 1. ***Visual Studio Code***

Gambar 3.10 *Logo Visual Studio Code*

Hardware Requirement :

1. *500 MB Free Space*

2. *1.6 GHZ or Faster Processor*

3.  *1 GB of RAM*

**3. *Laragon Full 6.0***



Gambar 3.11 *Laragon*

*Software Requirements:*

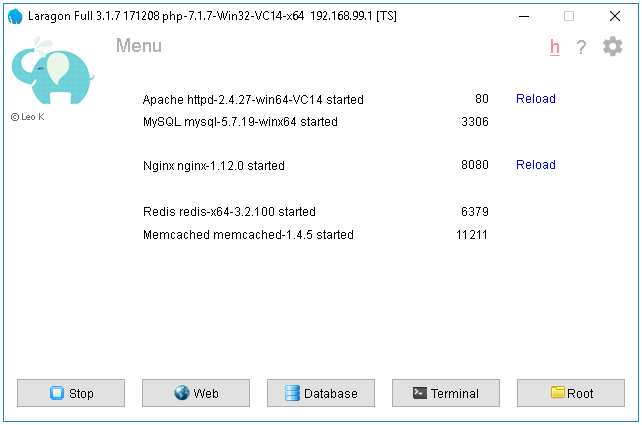
Windows (saat ini belum mendukung Linux dan macOS secara langsung, namun dapat bekerja di lingkungan WSL untuk Linux).

*Hardware Requirements :*

1. *4MB RAM*

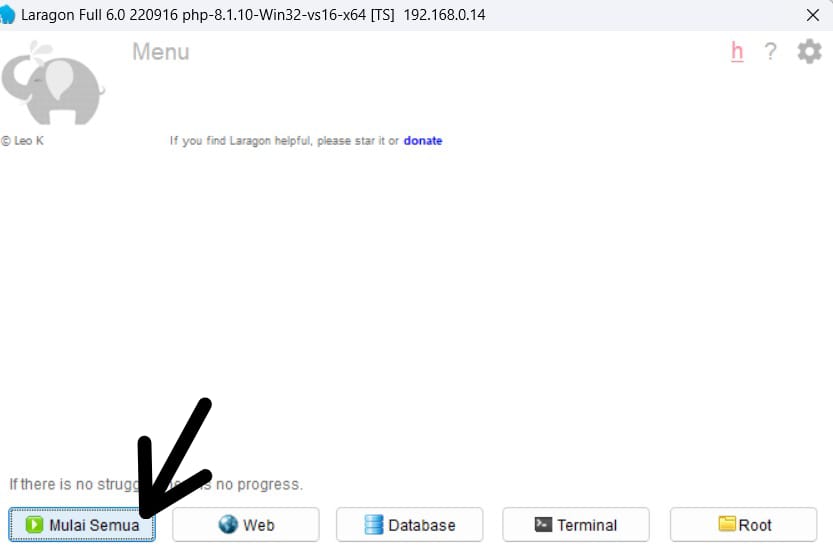
2. *500MB Free Space*

1. **Langkah Kerja**
2. Membuka Aplikasi Laragon Versi 3.1.7



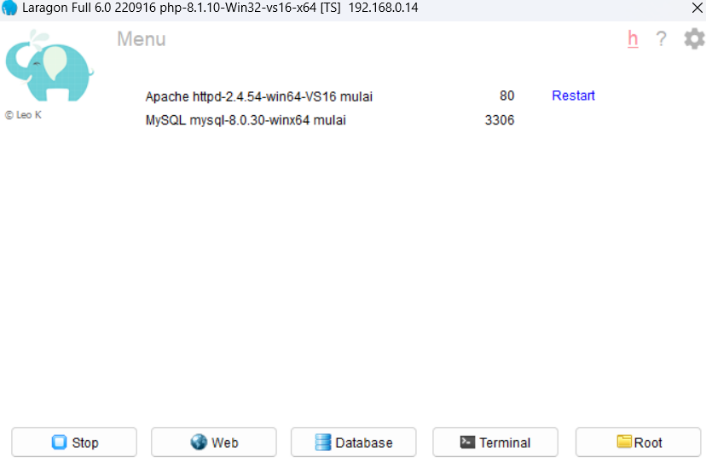
Gambar 3.12 Tampilan Awal *Laragon versi 3.1.7*

2. Klik *Action* Mulai Semua pada *Laragon*



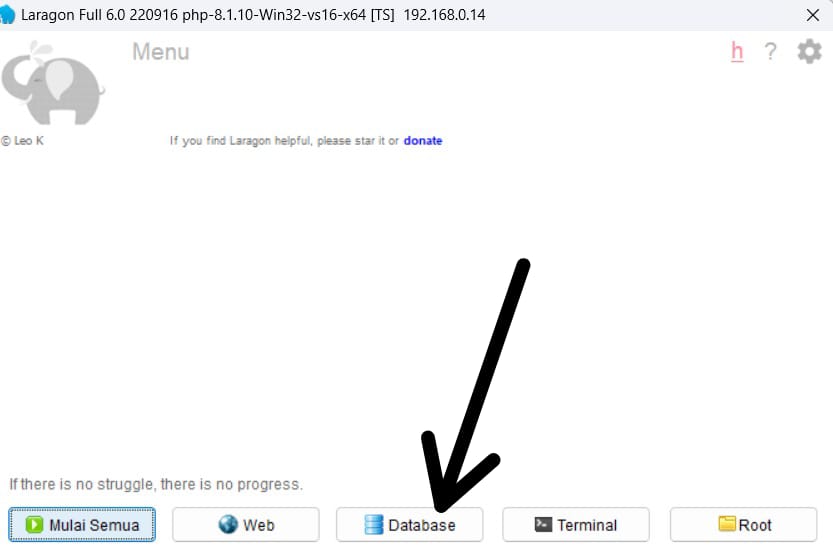
Gambar 3.11 Tampilan Action *Mulai Semua* pada Laragon

3. Aplikasi *Laragon* pun berhasil berjalan.

**

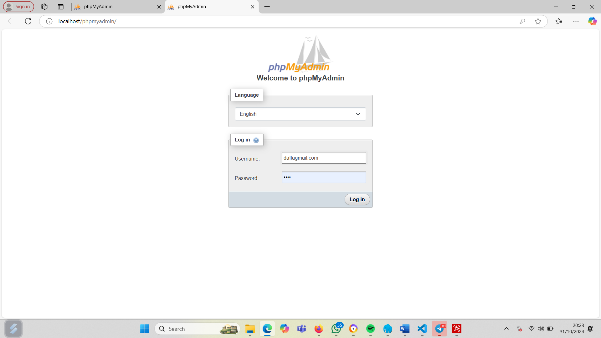
Gambar 3.12 Tampilan Aplikasi Laragon berhasil berjalan

4. Klik Action Database pada *Laragon*.

**

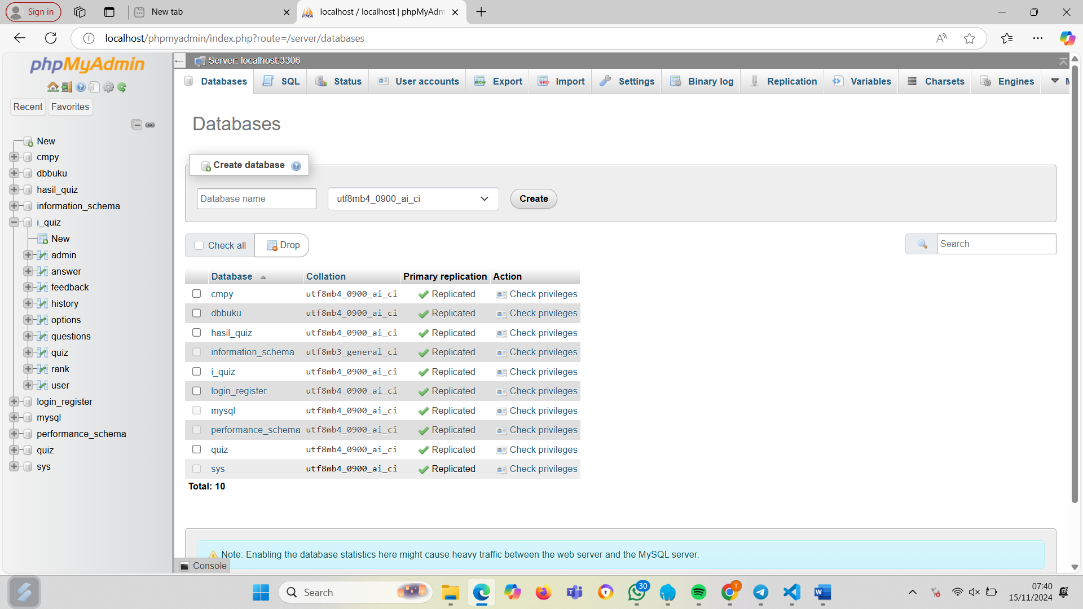
Gambar 3.13 Tampilan *Action Database* pada *Laragon*.

5. Masukkan *Username* dan *Password* pada *Laragon*.



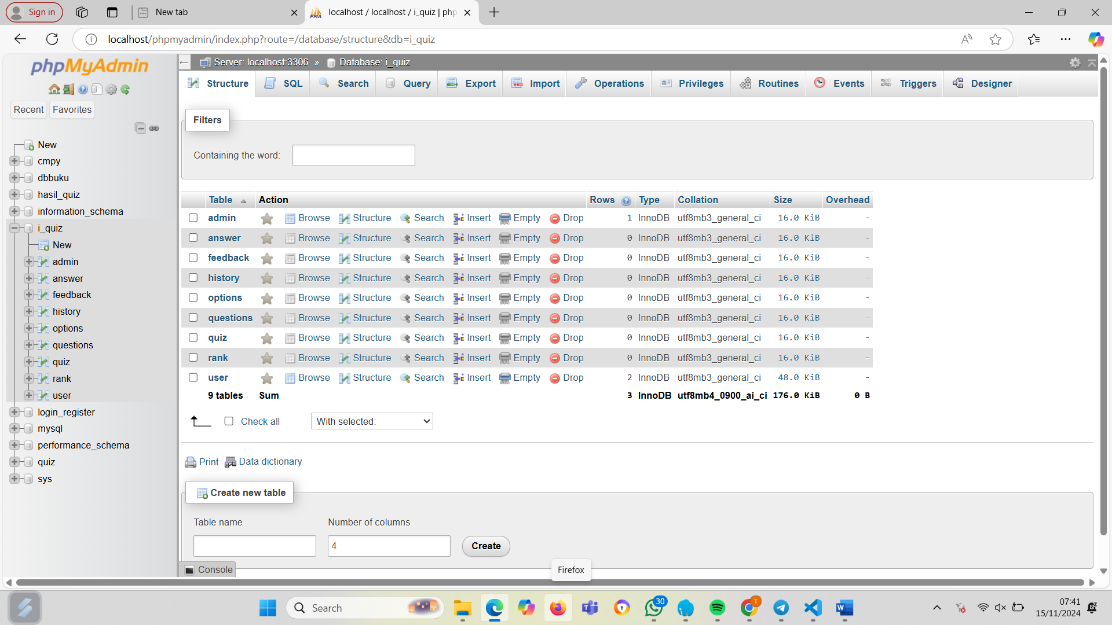
Gambar 3.14 Tampilan *Action Database* pada *Laragon*.

6. Setelah dibuka, buatlah Database baru di phpMyAdmin.



Gambar 3.15 Tampilan *Database baru*.

7. Setelah dibuat, buka tambahkan tabel baru di phpMyAdmin.



Gambar 3.16 Tampilan Tambah table baru

8. Buat Tabel kolom dengan struktur Sebagai Berikut

Tabel 3.1 Isi Kolom Tabel “ user”

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Tabel | Nama Field | Tipe Data |
|  | id | int |
| user | name | Varchar (50) |
|  | email | Varchar (50) |
|  | password | Text |
|  | mob | Varchar (15) |
|  | gender | Varchar (18) |
|  | college | Text |

Tabel 3.2 Isi Kolom Tabel “ answer”

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Tabel | Nama Field | Tipe Data |
| Answer | qid | Text |
|  | ansid | Text |

Gambar 3.3 Isi Kolom Tabel “ feedback”

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Tabel | Nama Field | Tipe Data |
|  | id | Int |
| feedback | name | Varchar (50) |
|  | email | Varchar (50) |
|  | message | Varchar (255) |
|  | timestemp | Timestemp |

Tabel 3.4 Isi Kolom Tabel “ Admin”

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Tabel | Nama Field | Type |
|  | id | Int |
| Admin | email | Varchar (50) |
|  | password | Varchar (500) |

Tabel 3.5 Isi Kolom Tabel “ history”

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Tabel | Nama Field | Type |
|  | User\_id | Int |
|  | eid | Text |
| history | score | Int |
|  | level | Int |
|  | correct | Int |
|  | wrong | Int |
|  | date | Timestamp |

Tabel 3.6 Isi Kolom Tabel “ options”

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Tabel | Nama Field | Type |
|  | optionid | Int |
| options | option | Varchar (5000) |
|  | qid | Varchar (50) |

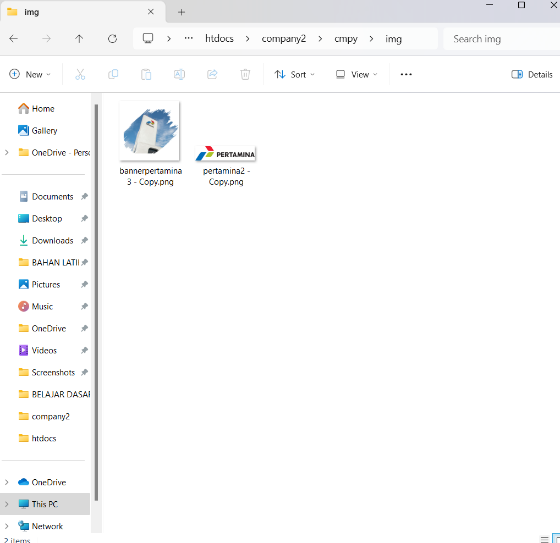
Tabel 3.7 Isi Kolom Tabel “ questions”

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Tabel | Nama Field | Type |
|  | qid | Int |
| questions | qns | Text |
|  | choice | Int |
|  | sn | Int |
|  | eid | Text |

Tabel 3.8 Isi Kolom Tabel “ quiz”

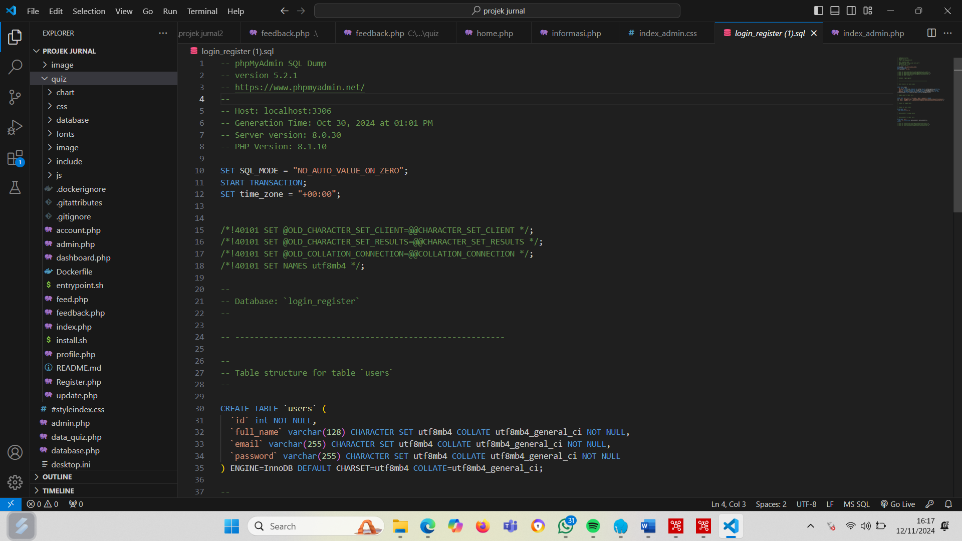
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Tabel | Nama Field | Type |
|  | id | Int |
|  | title | Varchar (100) |
|  | correct | Int |
| quiz | wrong | Int |
|  | total | Int |
|  | time | bigint |
|  | intro | Text |
|  | tag | Text |
|  | date | Timestamp |

9. Berikutnya untuk gambar yang diperlukan lalu simpan di folder jurnal>image seperti berikut



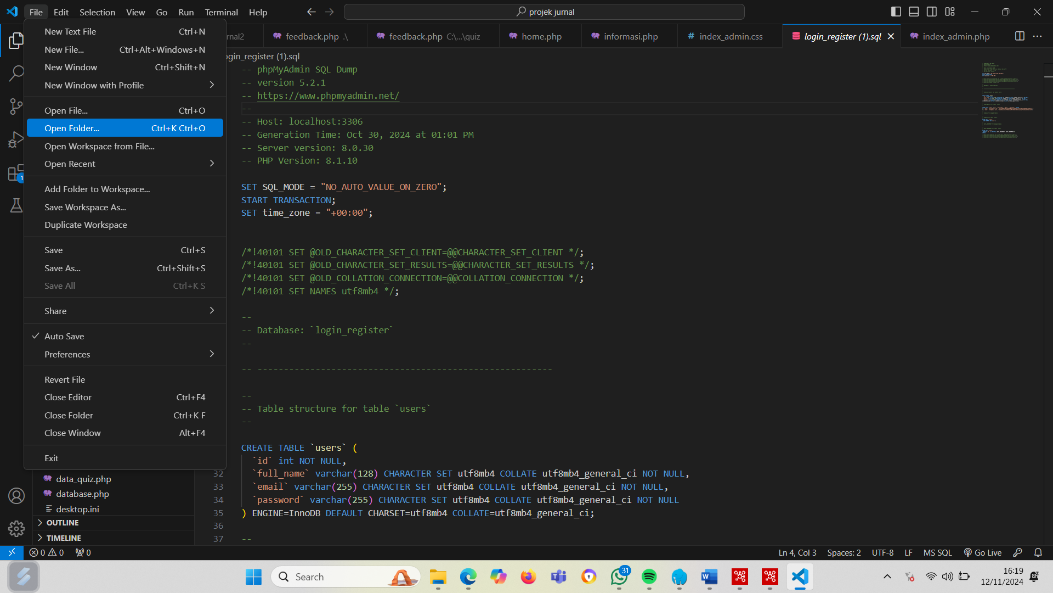
Gambar 3.17 Tampilan *Folder Jurnal>Image*

10. Tampilan awal Visual Studio Code



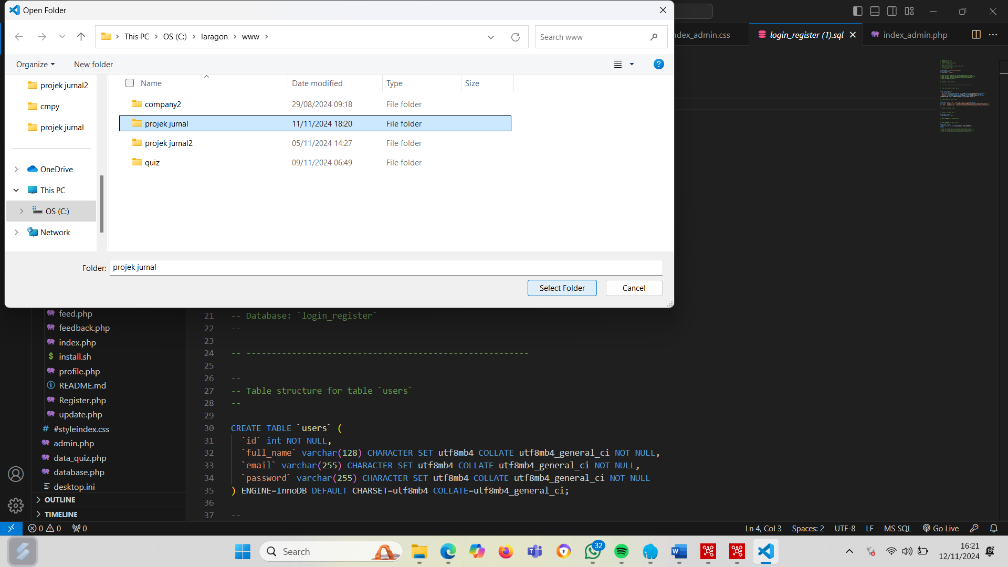
Gambar 3.18 Tampilan awal *Visual Studio Code*

11. Membuka Folder “ project jurnal”



Gambar 3.19 Membuka Folder “ project jurnal”

12. Pilih Folder “Jurnal “

**

Gambar 3.20 Mengambil Folder “project jurnal”

12. Pilih Folder “Index.php“

<?php

session\_start();

if (isset($\_SESSION["user"])) {

header("Location: home.php");

}

?>

<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

<meta charset="UTF-8">

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

<title>Login Form</title>

<link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.2.2/dist/css/bootstrap.min.css" integrity="sha384-Zenh87qX5JnK2Jl0vWa8Ck2rdkQ2Bzep5IDxbcnCeuOxjzrPF/et3URy9Bv1WTRi" crossorigin="anonymous">

<link rel="stylesheet" href="style.css">

</head>

<body>

<div class="container">

<?php

if (isset($\_POST["login"])) {

$email = $\_POST["email"];

$password = $\_POST["password"];

require\_once "database.php";

$sql = "SELECT \* FROM users WHERE email = '$email'";

$result = mysqli\_query($conn, $sql);

$user = mysqli\_fetch\_array($result, MYSQLI\_ASSOC);

if ($user) {

if (password\_verify($password, $user["password"])) {

session\_start();

$\_SESSION["user"] = "yes";

header("Location: home.php");

die();

}else{

echo "<div class='alert alert-danger'>Password does not match</div>";

}

}else{

echo "<div class='alert alert-danger'>Email does not match</div>";

}

}

?>

<form action="quiz.html" method="post">

<div class="form-group">

<input type="email" placeholder="Enter Email:" name="email" class="form-control">

</div>

<div class="form-group">

<input type="password" placeholder="Enter Password:" name="password" class="form-control">

</div>

<div class="form-btn">

<input type="submit" value="Login" name="login" class="btn btn-primary">

</div>

</form>

<div><p>Not registered yet <a href="sing\_up.php">Register Here</a></p></div>

</div>

</body>

</html>

Tabel 3.10 kode “ register.php “

<?php

include\_once 'include/connection.php';

ob\_start();

$name = $\_POST['name'];

$gender = $\_POST['gender'];

$email = $\_POST['email'];

$college = $\_POST['college'];

$mob = $\_POST['contact'];

$password = $\_POST['password'];

$name = stripslashes($name);

$name = addslashes($name);

$name = ucwords(strtolower($name));

$gender = stripslashes($gender);

$gender = addslashes($gender);

$email = stripslashes($email);

$email = addslashes($email);

$college = stripslashes($college);

$college = addslashes($college);

$mob = stripslashes($mob);

$mob = addslashes($mob);

$password = stripslashes($password);

$password = addslashes($password);

$password = md5($password);

$q3 = mysqli\_query($con,"INSERT INTO `user` (`id`, `name`, `email`, `password`, `mob`, `gender`, `college`) VALUES (NULL, '$name', '$email', '$password', '$mob', '$gender', '$college')");

if($q3) {

header("location:index.php?w=User Registered");

}

else {

header("location:index.php?w=Email or Contact Number Already Registered!!!");

}

?>

Tabel 3.11 kode “ login.php “

<?php

session\_start();

if(isset($\_SESSION["email"])){

session\_destroy();

}

include\_once 'include/connection.php';

$ref=@$\_GET['q'];

$email = $\_POST['emailId'];

$password = $\_POST['pass'];

$email = stripslashes($email);

$email = addslashes($email);

$password = stripslashes($password);

$password = addslashes($password);

$password = md5($password);

$result = mysqli\_query($con,"SELECT \* FROM user WHERE email = '$email' and password = '$password'") or die('Error');

$count = mysqli\_num\_rows($result);

if($count==1){

while($row = mysqli\_fetch\_array($result))

{

$name = $row['name'];

$user\_id = $row['id'];

}

$\_SESSION["userId"] = $user\_id;

$\_SESSION["name"] = $name;

$\_SESSION["email"] = $email;

header("location:account.php?q=1");

}

else

header("location:$ref?w=Wrong Username or Password");

?>

Tabel 3.12 kode “database.php “

z-index: 1;

}

.navbar ul {

display: flex;

justify-content: flex-end;

font-size: 15px;

}

.navbar li {

padding: 20px;

list-style-type: none;

}

}

.img {

width: 150px;

}

.logo {

margin-top: 10px;

margin-right: auto;

}

.content {

padding-top: 120px;

}

.content h3 {

margin-top: 10px;

text-align: center;

color: black;

Tabel 3.13 kode “ home.php “

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<meta charset="utf-8">

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">

<title>Neuronworks</title>

<style>

\* {

padding: 0;

margin: 0;

font-family: sans-serif;

}

a {

color: inherit;

text-decoration: none;

}

.navbar {

position: fixed;

width: 100%;

background-color: #C70039;

color: white;

justify-content: center;

top: 0;

}

.navbar ul {

display: flex;

justify-content: flex-end;

font-size: 15px;

}

.navbar li {

padding: 20px;

list-style-type: none;

}

.navbar .logo {

margin-right: auto;

}

.navbar .logo img {

width: 150px;

margin-top: 10px;

}

.container {

display: flex;

align-items: center;

justify-content: center;

margin: 150px 20px;

}

.img {

width: 500px;

margin-right: 90px;

}

.text-content {

max-width: 600px;

}

.text-content h3 {

font-size: 24px;

margin-bottom: 10px;

}

.text-content p {

font-size: 16px;

line-height: 1.5;

}

</style>

</head>

<body>

<div class="navbar">

<ul>

<div class="logo">

<h1> <img class="image" src="image/Neuronworks.png" alt="Logo">

<a href="home.php"></a>

</h1>

</div>

<li><a href="home.php">Home</a></li>

<li><a href="informasi.php">Informasi</a></li>

<li><a href="fitur.php">Fitur</a></li>

<li><a href="tutorial.php">Tutorial</a></li>

<li><a href="pentaho.php">Tutorial Install Pentaho</a></li>

<li><a href="../quiz/">Quiz</a></li>

<li><a href="hasil.php">Hasil</a></li>

<li><a href="feedback.php">feedback</a></li>

</ul>

</div>

<header>

<div class="container">

<img src="image/pentaho.jpg" alt="Pentaho img" class="img">

<div class="text-content">

<h3>Selamat Datang Di Website</h3>

<h3>Pembelajaran Pentaho Dasar</h3>

</div>

</header>

</body>

</html>

Tabel 3.14 kode “styleindex.css “

\*{

padding:0;

margin:0;

font-family: sans-serif;

}

a{

color: inherit;

text-decoration: none;

}

.medsos {

padding:5px 0;

background-color: #C70039;

}

.medsos ul li {

display: inline-block;

color: #fff;

margin-right: 10px;

}

}

.container {

width:100%;

margin:0 auto;

padding: 10px;

color:#C70039;

display: inline-block;

}

.container:after{

content:'';

display: inline;

clear: both;

}

.navbar {

position: fixed;

width: 100%;

background-color: #C70039;

color: white;

justify-content: center ;

}

.navbar ul {

display: flex;

justify-content: end;

font-size: 15px;

/\* padding; \*/

}

.navbar li {

padding: 20px;

list-style-type: none;

font-size:15px;

}

.img\_\_neuronworks {

width: 200px;

margin-right:509px ;

}

.logo{

margin-right: 400px;

}

.desk {

padding: 0 1rem;

margin-bottom: 2.5rem;

text-align: center;

}

header h1 {

float: left;

padding:15px 0;

color:#0f0e0e;

}

header ul li a{

padding:25%px 20%px;

}

header ul li a:hover {

background-color: #C70039;

color:hsl(0, 0%, 0%);

padding: 20%;

}

.active {

background-color: #000000;

color:#fff;

text-align: right;

justify-content: center;

}

.logo {

width: 15%;

height: 15%;

}

.pertimg{

width: 40rem;

}

/\* .banner:after {

content:'';

display: block;

position: absolute;

top: 0;

left:0;

right:0;

bottom: 0;

background-color:rgba(#090000,.6);

} \*/

.banner h2 {

color:#fff;

z-index: 1;

padding: 20% 25%;

border: 3px solid #fff;

}

section {

padding: 50px 0;

}

section h3 {

text-align: Center;

padding:20px 0;

color: #060000;

margin-bottom: 30px;

}

.about p {

color: #666;

word-spacing: 2px;

line-height: 25px;

}

.Service {

background-color: #666;

}

.INFORMASI{

color: #000000;

text-align:20px center;

padding:30px 0;

font-size: 25;

justify-content: center;

}

.contact {

margin:100px 0;

padding: 50px 50;

justify-content: center;

}

.contact h3{

font-size: 24px;

margin-bottom: 20px;

}

.contact-form {

margin: auto;

display: flex;

align-items: center;

justify-content: center;

flex-direction: column;

align-items: center;

background-color: rgb(128, 115, 208);

width: 50%;

height: 20rem;

display: flex;

}

.loc-form {

display: flex;

flex-direction: column;

align-items: center;

}

.contact-form input,

.contact-form textarea{

justify-self: center;

width: 85%;

padding: 10px;

margin-bottom: 1.25rem;

border: 1px solid #ccc;

border-radius: 5px;

margin: auto;

}

.NEURONWORKS{

height: 20vh;

align-items: center;

}

body {

background-color: #fff;

/\*background: url(Untitled.jpeg); \*/

/\*background: linearGradient(90deg, #444, #fff); \*/

/\*background-size: cover; \*/

}

h1{

color: orange;

font-family: sans-serif;

text-align: center;

}

.kotak {

padding: 50px;

width: 100px;

color: #fff;

margin: 10px;

background: orange;

}

#kotak {

width: 400px;

color: #fff;

background: blue;

padding: 50px;

}

.table1 {

font-family: sans-serif;

color: #020000;

border-collapse: collapse;

width: 50%;

border: 1px solid #010407;margin: auto;

}

.table1 tr th{

background: #35A9DB;

color: #fff;

font-weight: normal;

}

.table1, th, td {

padding: 8px 20px;

text-align: center;

}

.table1 tr:hover {

background-color:#fff;

}

.table1 tr:nth-child(even) {

background-color:#fff;

}

.banner p{

position: relative;

left: 900px;

color: #000000;

bottom: 400px;

font-size: 20px;

}

.banner h3{

position: relative;

left: 300px;

color: #000000;

bottom: 400px;

font-size: 20px;

}

Tabel 3.15 kode “ informasi.php “

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<meta charset="utf-8">

<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">

<title>Neuronworks</title>

<style>

\* {

padding: 0;

margin: 0;

font-family: sans-serif;

}

a {

color: inherit;

text-decoration: none;

}

.navbar {

position: fixed;

top: 0;

width: 100%;

background-color: #C70039;

color: white;

justify-content: center;

z-index: 1;

}

.navbar ul {

display: flex;

justify-content: flex-end;

font-size: 15px;

}

.navbar li {

padding: 20px;

list-style-type: none;

}

.img {

width: 150px;

}

.logo {

margin-top: 10px;

margin-right: auto;

}

.content {

padding-top: 120px;

}

.content h3 {

margin-top: 10px;

text-align: center;

color: black;

font-size: 25px;

}

.desk {

color: black;

font-size: 20px;

text-align: justify;

margin: 0 auto;

max-width: 900px;

}

ol {

padding-left: 20px;

}

ol li {

margin-bottom: 20px;

}

.subjudul {

font-weight: bold;

font-size: 22px;

color:black;

}

.desk p {

padding-left: 20px;

text-indent: 0;

}

</style>

</head>

<body>

<div class="navbar">

<ul>

<div class="logo">

<h1>

<img class="img" src="image/Neuronworks.png" alt="Logo">

<a href="home.php"></a>

</h1>

</div>

<li><a href="home.php">Home</a></li>

<li><a href="informasi.php">Informasi</a></li>

<li><a href="fitur.php">Fitur</a></li>

<li><a href="tutorial.php">Tutorial</a></li>

<li><a href="pentaho.php">Tutorial Install Pentaho</a></li>

<li><a href="../quiz/">Quiz</a></li>

<li><a href="quiz.js">Hasil</a></li>

<li><a href="feedback.php">Feedback</a></li>

</ul>

</div>

<div class="content">

<h3>Informasi</h3><br>

<p style="color: black; font-size:20px; text-align: justify;" class="desk">

Data Integration (PDI), juga dikenal sebagai Kettle, adalah alat ETL

(Extract, Transform, Load) yang digunakan untuk mengintegrasikan,

mentransformasikan, dan memuat data dari berbagai sumber ke dalam format yang bisa dianalisis.</p>

<br>

<p style="color:black; font-size:20px; text-align: justify;" class="desk">

Pentaho server sendiri memiliki berbagai versi sesuai dengan kebutuhan,

yaitu diantaranya open source, professional standard, professional premium, dan enterprise.

Jika kamu memiliki sejumlah kumpulan data besar, maka kamu bisa menggunakan Pentaho

untuk menangani segala jenis kumpulan data tersebut.</p><br>

</div>

<div class="desk">

<h3 align="center">Keuntungan Menggunakan Pentaho adalah:</h3><br>

<ol>

<li>

<span class="subjudul">User-friendly :</span>

<p>Pentaho dirancang agar mudah digunakan oleh pemula. Pengguna dapat langsung memulai membuat dan berbagi laporan serta dashboard dengan mudah.</p>

</li>

<li>

<span class="subjudul">Menekan Pengeluaran Bisnis :</span>

<p>Sebagai alat open-source, Pentaho membantu mengurangi biaya operasional bisnis, terutama bagi bisnis kecil, dengan pilihan langganan yang terjangkau.</p>y :</span>

</li>

<li>

<span class="subjudul">Menjaga Keamanan Data :</span>

<p>Pentaho menawarkan fitur keamanan data yang kuat dengan kontrol akses yang solid, memastikan data bisnis tetap aman dari ancaman.</p>

</li>

<li>

<span class="subjudul">Bisnis Terintegrasi:</span>

<p>Mengintegrasikan sistem bisnis dapat menciptakan kesejahteraan dari berbagai aspek bisnis internal dan eksternal.

Dengan Pentaho, mampu mengintegrasikan bisnis dengan tools open-source

yang menawarkan berbagai macam connectors dan membuatnya mudah untuk terhubung ke berbagai sumber data.

Fitur integrasi pada Pentaho ini sangat ideal bagi bisnis yang membutuhkan berbagai sumber data.</p>

</li>

</ol>

</div>

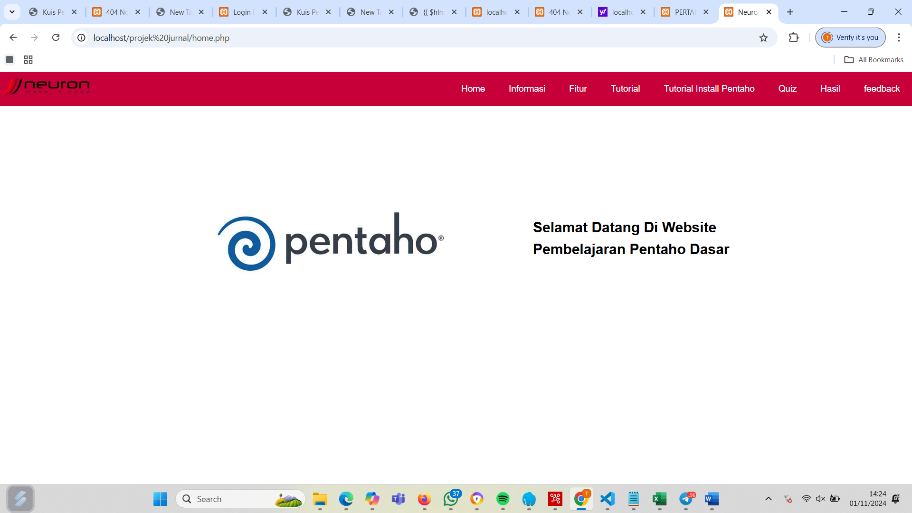
</body>

</html>

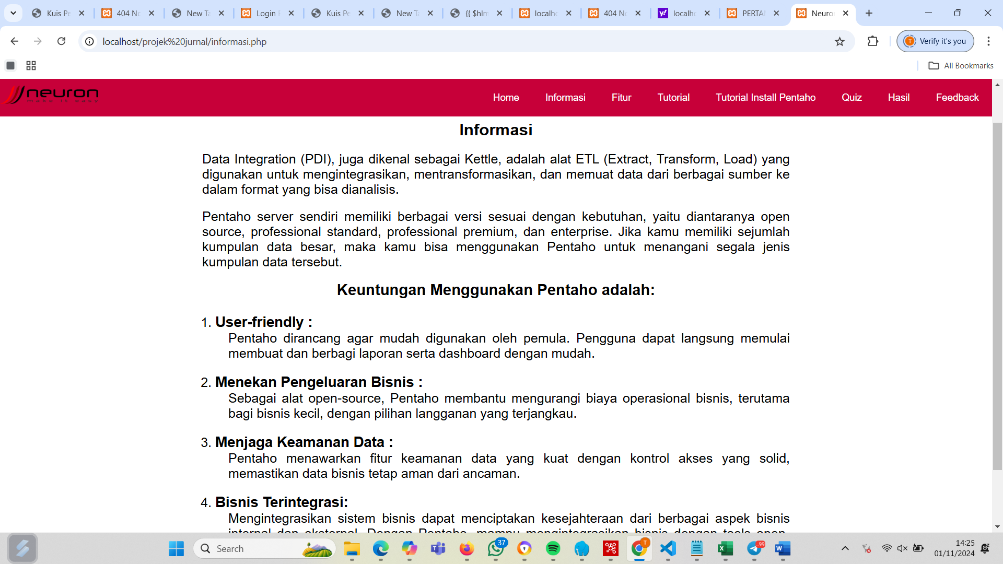
1. **Hasil Kerja**

1. Tampilan Front-End sebagai User

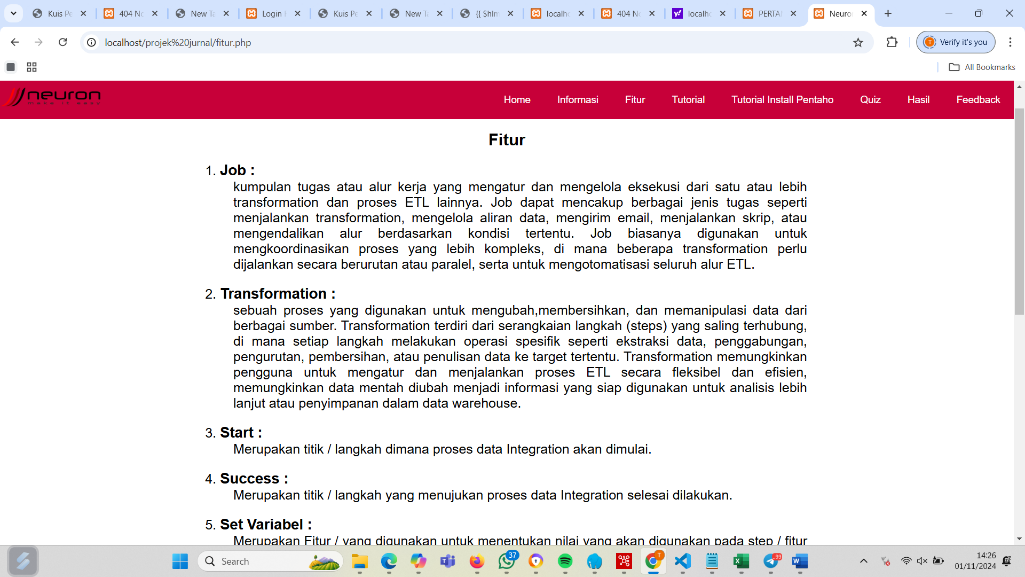
1. Tampilan Fitur *Home*



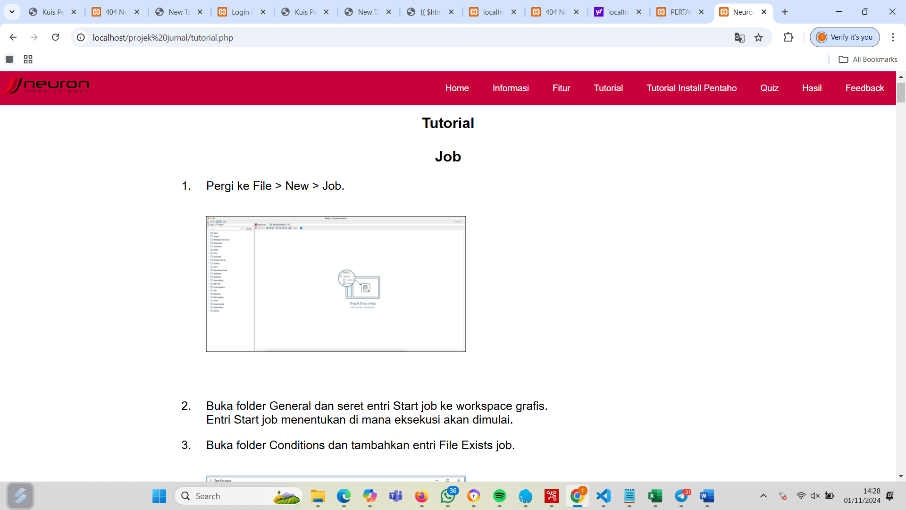
Gambar 13. Tampilan *Navbar* & *Header ,Fitur Home*



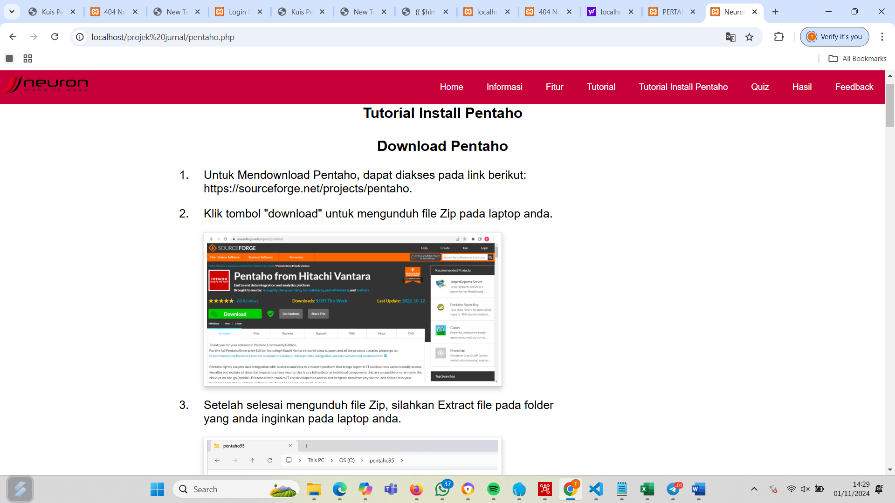
Gambar 14. Tampilan *Fitur Tentang informasi*

**

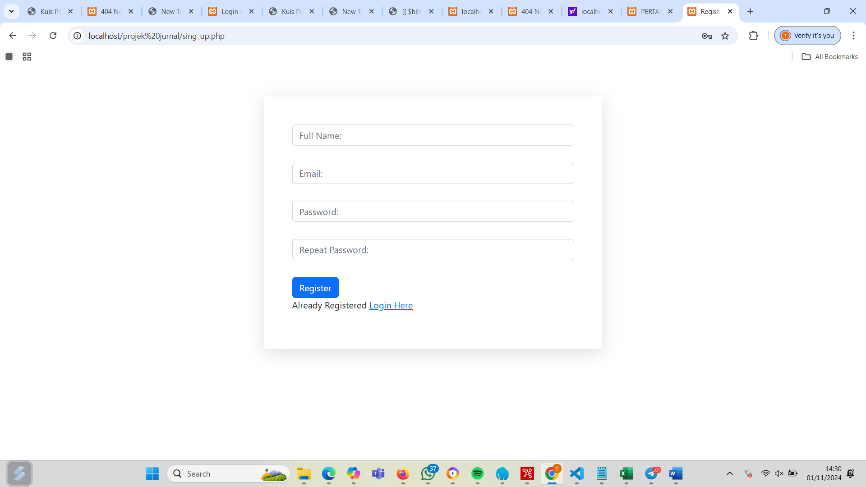
Gambar 15. Tampilan *Fitur*

**

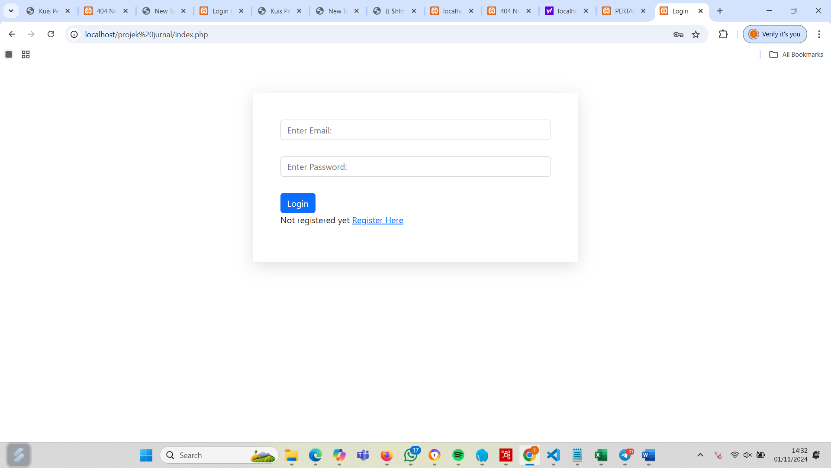
Gambar 16. Tampilan *Fitur Tutorial*

**

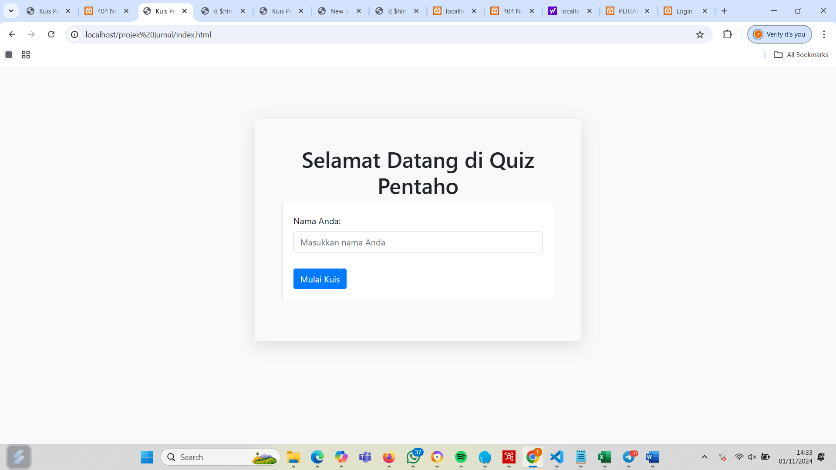
Gambar 17. Tampilan *Fitur Tutorial Install Pentaho*

**

Gambar 18. Tampilan *Fitur Sing up*

**

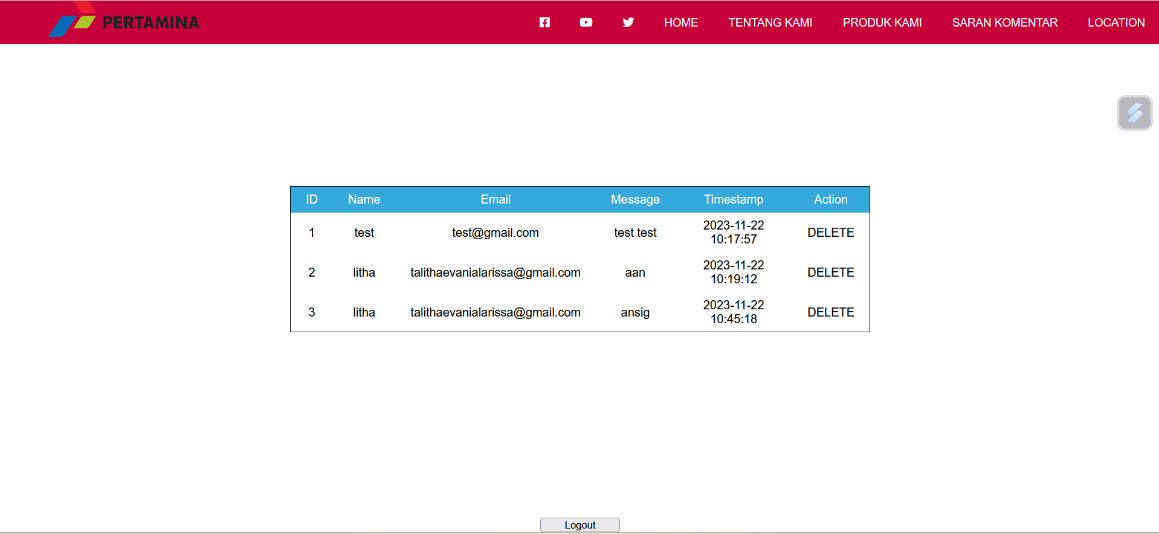
Gambar 18. Tampilan *Fitur Login*

**

Gambar 18. Tampilan *Fitur Quiz Pentah*

2. Tampilan Front-End Sebagai Admin

B. Tampilan Fitur *Admin*



Gambar 19. *Fitur Admin*

**BAB IV**

**PENUTUP**

1. **Kesimpulan**

*Web Pembelajaran Pentaho Dasar* Neuron adalah sebuah situs *web* atau *platform online* yang digunakan untuk memberikan Pendidikan, pelatihan, atau sumber daya belajar secara online. *Website* ini juga memiliki fitur materi dasar *informasi*, *fitur*, *tutorial study kasus*, *tutorial install pentaho*, *quiz*, *hasil*, dan *feedback*, *registrasi*, dan *Login*.

1. **Saran**

Saran yang dapat Penulis sampaikan adalah:

1. Buatlah *website* yang *responsive* supaya bisa digunakan di *mobile*.

2. Pastikan Membuat Website dengan tulisan yang mudah di baca.

3. Gunakan PHP versi terbaru supaya performa website lebih baik.

**DAFTAR PUSTAKA**

Ariffudin, Muhammad. 2022. *Mengenal Visual Studio Code dan Fitur-Fitur Pentingnya*. <https://www.niagahoster.co.id/blog/visual-code-studio/>

(diakses pada 7 November 2024)

Institu Tekhnologi & Bisnis PalcomTech .2024. *Pengertian Laragon*. [https://palcomtech.ac.id/laragon-sebuah platform-pengembangan-lokal-terkini-untuk-pengembang-web/](https://palcomtech.ac.id/laragon-sebuah%20platform-pengembangan-lokal-terkini-untuk-pengembang-web/) (diakses pada 2 November 2024)

Id Cloudhost. 2022. *Pengertian Boostrap*. <https://idcloudhost.com/panduan/apa-itu-bootstrap-pengertian-sejarahnya/> (diakses pada 7 November 2024)

Modula. 2016. *Pengertian HTML*. Buku Modul pemrograman web: (HTML, PHP, MYSQL /MariaDB (diakses pada 25 November 2024)

modula. 2016. *Pengertian PHP*. Buku Modul pemrograman web: (HTML, PHP, MYSQL /MariaDB (diakses pada 25 November 2024)

Stilletto Book. 2022. *Pengertian CSS* . Buku Pemrograman Web Untuk Pemula (HTML, CSS dan PHP ). (diakses pada 25 November 2024)

**DAFTAR LAMPIRAN**

1. BIODATA SISWA
2. ABSENSI HARIAN
3. CATATAN SISWA
4. CATATAN PEMBIMBING INDUSTRI
5. CATATAN PEMBIMBING SEKOLAH
6. LAPORAN MINGGUAN
7. FOTOKOPI NILAI DARI INDUSTRI
8. FOTOKOPI SERTIFIKAT DARI INDUSTRI (JIKA ADA)

**Daftar lampiran tidak perlu diberi halaman**

**BIODATA PENULIS**

PAS FOTO

3X4

(WARNA)

Nama : Talitha Evania Larissa

Tempat Tanggal Lahir : Jakarta, 11- 09 - 2006

Alamat : Perumahan Green De Jalen Rensiden, Jalan Bugenvil IV Blok B13 No. 20, RT.2/RW.10, Tambun Utara, KAB. BEKASI, TAMBUN UTARA, JAWA BARAT, ID, 17565

**CATATAN PENULISAN**

* + - 1. Font yang digunakan dalam penulisan Prakerin adalah Times New Roman, dengan spasi 1,5 kecuali daftar Pustaka spasinya 1
      2. Pemberian nomor halaman :
* Nomor halaman cover sampai daftar gambar atau daftar tabel jika ada menggunakan angka Romawi kecil, di tengah bawah, font-nya Times New Roman 12
* Nomor halaman BAB I sampai dengan BAB IV menggunakan angka biasa dengan ketentuan, awal BAB berada di tengah bawah dan untuk halaman selanjutnya di kanan atas, font-nya Times New Roman 12
  + - 1. Penulisan kata, ungkapan, kalimat, atau teks dalam bahasa daerah atau bahasa asing menggunakan tulisan miring (*italic*)
      2. Nama orang atau lembaga dalam bahasa asing tidak perlu dimiringkan
      3. Nama aplikasi atau perangkat lunak tidak ditulis dengan huruf miring
      4. *Flowchart*/ Gambar Kerja
* Bagan-bagan yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah.
* Ada 2 macam *Flowchart*:

1. System Flowchart yaitu urutan proses dalam system dengan menunjukkan alat media input, output serta jenis media penyimpanan dalam proses pengolahan data.
2. Program Flowchart yaitu urutan instruksi yang digambarkan dengan symbol tertentu untuk memecahkan masalah dalam suatu program.

**Simbol-simbol Flowchart**

1. *Flow Direction Symbols* (Simbol penghubung alur)
2. *Processing Symbols* (Simbol proses).
3. *Input-output Symbols* (Simbol input-output)





**Pembuatan Flowchart**

1. Tidak ada kaidah yang baku.
2. Flowchart = gambaran hasil analisa suatu masalah
3. Flowchart dapat bervariasi antara satu pemrogram dengan pemrogram lainnya.
4. Secara garis besar ada 3 bagian utama:
5. Input
6. Proses
7. Output

**Pembuatan Flowchart**

1. Hindari pengulangan proses yang tidak perlu dan logika yang berbelit sehingga jalannya proses menjadi singkat.
2. Jalannya proses digambarkan dari atas kebawah dan diberikan tanda panah untuk memperjelas.
3. Sebuah *flowchart* diawali dari satu titik
4. START diakhiri dengan END, jika MULAI diakhiri dengan SELESAI

WARNA JILID PER JURUSAN :

* TKJ Warna Merah
* RPL Warna Kuning
* MM Warna Hijau
* Trans Warna Biru Muda