

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
APLIKASI ABSENSI FACE RECOGNITION BERBASIS
DESKTOP MENGGUNAKAN VISUAL STUDIO 6.0
DI PUSAT PEMBINAAN JABATAN FUNGSIONAL
PERDAGANGAN BANDUNG.**

Laporan ini disusun sebagai persyaratan untuk mengikuti
Ujian Sidang Praktik Kerja Lapangan Konsentrasi Keahlian RPL
Tahun Pelajaran 2024/2025



Disusun oleh :

Nama : Desinta

NIS : 68930307

XII Rekayasa Perangkat Lunak 1

**PEMERINTAH PROVINSI JAWA BARAT
DINAS PENDIDIKAN
CABANG DINAS WILAYAH VI
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 1 CISARUA
2024**

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) disusun oleh:

Nama : Desinta

NIS : 68930307

Bidang Keahlian : Teknologi Informasi

Konsentrasi Keahlian : Rekayasa Perangkat Lunak (RPL)

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN APLIKASI ABSENSI FACE RECOGNITION BERBASIS DESKTOP MENGGUNAKAN VISUAL STUDIO 6.0 DI (NAMA INDUSTRI)

Telah disahkan pada;

Hari :

Tanggal :

Kepala Kompetensi Keahlian
Rekayasa Perangkat Lunak,

Pembimbing Sekolah,

Donny Aswadi, ST., Gr.
NIP. 19830911 202221 1 016

Taufiq Pratama Putra, S.Pd.
NUPTK. 934777 66771 3 0063

Mengetahui/Menyetujui
Wakasek Hubungan Industri,

Yeyet Sri Mulyanawati, S.Ip., M.Pd.
NIP. 197210102008012010

LEMBAR PENGESAHAN INDUSTRI

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

APLIKASI ABSENSI FACE RECOGNITION BERBASIS DESKTOP

MENGGUNAKAN VISUAL STUDIO 6.0

DI PUSAT PEMBINAAN JABATAN FUNGSIONAL PERDAGANGAN

BANDUNG.

Cisarua, 30 Desember 2024

Kepala Pusbin JF
Perdagangan

Pembimbing

Sri Iriyanti, S.E., M.M
NIP. 197805062006042003

Amir Syarifuddin, S.Psi.
NIP. 197909142010121001

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini dengan baik. Laporan ini disusun sebagai bagian dari persyaratan akademik di SMKN 1 Cisarua serta untuk mendokumentasikan pengalaman dan keterampilan yang diperoleh selama melaksanakan PKL.

Tujuan penulisan laporan ini adalah untuk menyampaikan hasil dari kegiatan Praktik Kerja Lapangan yang telah dilaksanakan di Pusat Pembinaan Jabatan Fungsional Perdagangan dengan tema proyek [Platform ujian evaluasi kompetensi].

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya kepada :

1. Bapak Raden Uung Syarif Kurnia,S.Pd,M.T, selaku Kepala SMKN 1 Cisarua yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti PKL.
2. Ibu Hanny Galuh B, S.Kom Pembimbing di sekolah, atas bimbingan dan arahnya.
3. Bapak Argo Alfath,S.Pd. Pembimbing Laporan di sekolah, atas bimbingan dan arahnya.
4. Ibu Sri Iriyanti,S.E.,M.M. Kepala Pusbin JF Perdagangan, atas bimbingan dan arahnya.
5. Bapak Amir Syarifuddin Pembimbing di Instansi, atas ilmu dan pengalamannya yang telah diberikan.
6. Kepada kedua orang tua tercinta. Terima kasih atas segala cinta, dukungan, dan pengorbanan yang tiada henti. Tanpa doa dan usaha keras yang telah diberikan, penulis tidak akan dapat mencapai semua yang ada saat ini.
7. Ibu Anna Dwi Cahyani, selaku pembimbing di Instansi,atas bimbingan dan arahnya.

8. Ibu Tati Haryati A, selaku pembimbing di Instansi, atas bimbingan dan arahnya.
9. Rekan-rekan siswa yang telah memberikan dukungan selama PKL berlangsung.

Akhir kata, penulis berharap laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan menjadi bahan evaluasi untuk perbaikan program PKL di masa yang akan datang.

Bandung Barat, Desember 2024

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PENGESAHAN INDUSTRI	ii
KATA PENGANTAR	4
BAB I	8
PENDAHULUAN	8
1.1. Latar Belakang Kegiatan Praktik Kerja Lapangan	8
1.2. Tujuan Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan	8
1.3. Tujuan Pembuatan Laporan Praktik Kerja Lapangan	8
1.4. Manfaat Praktik Kerja Lapangan	9
1.5. Waktu dan Tempat Praktik Kerja Lapangan	9
BAB II	10
2.1 Profil Singkat Instansi	10
2.1.2 Visi, Misi dan Tujuan	10
a) Visi	10
b) Misi	10
Tujuan	Error! Bookmark not defined.
2.2 Struktur Organisasi	11
2.2.1 Penjelasan Tim Kerja	11
1. Tim Kerja Uji Kompetensi dan Profesi Jabatan Fungsional	11
2. Tim Formasi Wilayah I dan Layanan Informasi.	11
3. Tim Norma Standar Prosedur Kriteria (NSPK) dan Formasi Wilayah II.	12
4. Tim Kebutuhan Pelatihan Dan Monitoring Kinerja JF	12
2.3 Lingkup Kerja	12
2.4 Budaya Kerja	13
2.4.1 Jawal kerja	13
2.4.2 Ketentuan Seragam	13
2.4.3 Kegiatan kerja	14
2.4.4 Kegiatan Khusus Kerja	14
BAB III	15
3.1 Pembahasan Hasil Kerja Praktik Kerja Lapangan (PKL)	15

3.2 Proyek yang Dikerjakan	15
3.2.1 Jenis Aplikasi	15
3.2.2 Bahasa Pemrograman dan Perangkat Lunak Pendukung.	15
Bahasa Pemrograman:	15
❖ Fungsi PHP:	15
❖ Fungsi HTML:	16
❖ Fungsi CSS:	16
➤ Fungsi JavaScript (Bootstrap).	17
• Perangkat Lunak Pendukung:	18
❖ Editor: Visual Studio Code (VS Code)	18
❖ Tools Diagram: draw.io untuk perancangan flowchart dan ERD:	18
❖ XAMPP Control Panel	19
3.2.3 Perancangan Proyek Perangkat Lunak	20
❖ Perancangan Sistem:	20
❖ Analisis Kebutuhan:	20
❖ Rancangan Input-Proses-Output (IPO):	21
3.2.4 Hasil Implementasi Proyek Perangkat Lunak	21
BAB IV	22
PENUTUP	22
4.1 Kesimpulan	22
4.1.1 Kesimpulan Proyek Perangkat Lunak yang Dikerjakan	22
❖ Kelebihan:	22
❖ Kekurangan:	22
4.2 Saran – Saran	23
DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN	25

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Kegiatan Praktik Kerja Lapangan

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) merupakan komponen integral dalam pendidikan di SMK, sesuai dengan aturan PSMK (Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan) yang menekankan pentingnya penguatan keterampilan melalui pengalaman nyata di industri. Dalam konteks Kurikulum Merdeka, PKL memberikan siswa kesempatan untuk berkolaborasi dengan dunia kerja, menerapkan kompetensi yang telah dipelajari, serta memahami praktik terbaik dalam bidang keahlian mereka. Melalui PKL, siswa tidak hanya mendapatkan pengetahuan teoretis, tetapi juga keterampilan praktis yang diperlukan untuk beradaptasi di lingkungan profesional.

1.2. Tujuan Pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan

Tujuan utama dari pelaksanaan PKL ini adalah untuk mendalami dan menerapkan pengetahuan serta keterampilan yang diperoleh di kelas dalam konteks yang nyata. PKL juga bertujuan untuk membangun sikap profesionalisme siswa dan meningkatkan kemampuan komunikasi serta kerja sama tim. Dalam kerangka Kurikulum Merdeka, PKL menjadi wadah untuk meraih kompetensi yang sesuai dengan kebutuhan industri dan tuntutan pasar kerja, sehingga siswa lebih siap untuk memasuki dunia kerja setelah lulus.

1.3. Tujuan Pembuatan Laporan Praktik Kerja Lapangan

Pembuatan laporan ini bertujuan untuk mendokumentasikan seluruh kegiatan PKL yang telah dilakukan, serta menganalisis pengalaman dan pembelajaran yang diperoleh selama periode tersebut. Laporan ini juga diharapkan dapat menjadi refleksi atas pelaksanaan PKL dan evaluasi terhadap pencapaian kompetensi sesuai dengan kriteria yang ditetapkan dalam kurikulum. Dengan demikian, laporan ini akan memberikan gambaran yang jelas mengenai manfaat dan hasil dari kegiatan PKL yang diikuti, serta kontribusinya terhadap perkembangan keterampilan siswa.

1.4. Manfaat Praktik Kerja Lapangan

Manfaat dari pelaksanaan PKL sangat signifikan bagi siswa dan institusi pendidikan. Bagi siswa, PKL memberikan pengalaman praktis yang berharga, meningkatkan keterampilan teknis dan soft skills, serta membangun jaringan profesional. Bagi institusi pendidikan, PKL menjadi sarana untuk memperkuat hubungan dengan industri dan memastikan bahwa kurikulum yang diajarkan relevan dengan kebutuhan pasar. Dalam konteks Kurikulum Merdeka, PKL juga berkontribusi pada pengembangan karakter dan keterampilan hidup siswa, sesuai dengan tujuan pendidikan yang holistik.

1.5. Waktu dan Tempat Praktik Kerja Lapangan

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan ini dilaksanakan selama 6 bulan, dari tanggal 1 Juli hingga 13 Desember 2024. Tempat PKL dilakukan di di Pusat Pembinaan Jabatan Fungsional Perdagangan, sebuah instansi yang bergerak di bidang teknologi informasi dan pengembangan perangkat lunak. Selama periode tersebut, penulis diberikan kesempatan untuk terlibat dalam berbagai proyek yang mendukung pengembangan keterampilan teknis dan profesional kami, serta beradaptasi dengan dinamika dunia industri.

BAB II

PROFIL INSTANSI

2.1 Profil Singkat Instansi

Pusbin atau Pusat Pembinaan Jabatan Fungsional Perdagangan suatu instansi yang berfungsi untuk mengembangkan dan membina jabatan fungsional di lingkungan pemerintah. Pusat pembinaan ini berada di Jl.Daeng Muhammad Ardiwinata Km.3,4, Cihanjuang, Kec. Parongpong Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat 40559. Pusbin bertugas penyusunan kebijakan teknis, pelaksanaan, pemantauan, evaluasi, dan pelaporan di bidang jabatan fungsional Perdagangan.

2.1.2 Visi, Misi dan Tujuan

a) Visi

Kementerian Perdagangan yang Andal, Profesional, Inovatif dan Berintegritas untuk Mewujudkan Indonesia Maju yang Berdaulat, Mandiri, dan Berkepribadian Berlandaskan Gotong Royong.

b) Misi

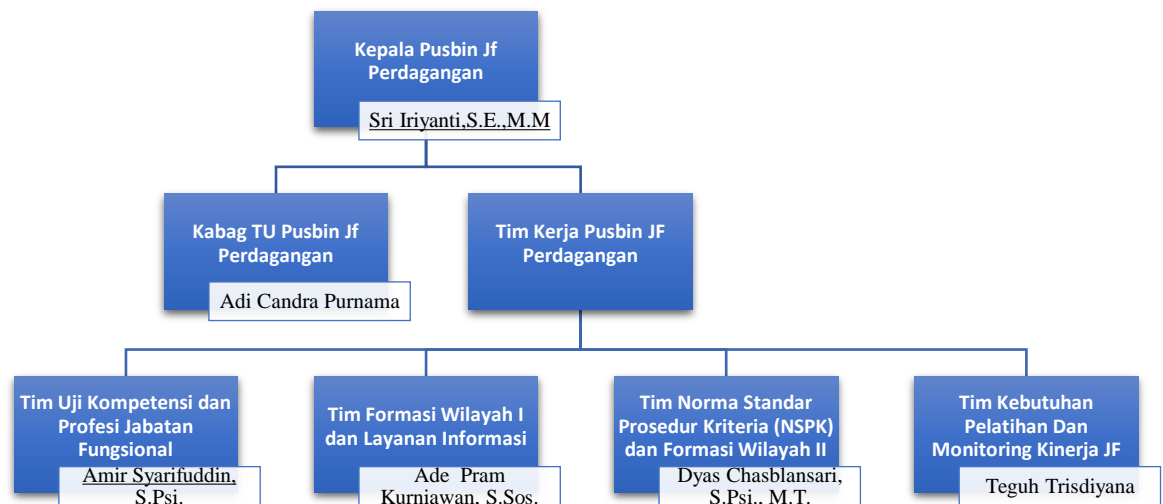
- 1) Meningkatkan Kinerja Perdagangan Luar Negeri;
- 2) Meningkatkan Kinerja Perdagangan Dalam Negeri, dan;
- 3) Mewujudkan tata kelola pemerintah yang baik (good governance) di Sektor Perdagangan.

c) Tujuan

- 1) Peningkatan Ekspor Non Migas dan Jasa;
- 2) Peningkatan Konsumsi Nasional untuk Pertumbuhan Ekonomi;

- 3) Mewujudkan Tata Kelola Pemerintah di Kementerian Perdagangan yang baik dan berkualitas.

2.2 Struktur Organisasi



2.2.1 Penjelasan Tim Kerja

1. Tim Kerja Uji Kompetensi dan Profesi Jabatan Fungsional
 - a) Pelaksanaan Uji Kompetensi Jabatan Fungsional Bidang Perdagangan.
 - b) Penyiapan soal uji kompetensi.
 - c) Pelaksanaan fasilitasi organisasi profesi Jabatan Fungsional Perdagangan.
 - d) Pembentukan organisasi profesi Jabatan Fungsional Bidang Perdagangan.
 - e) Pelayanan Konsultasi sesuai bidang tugas
2. Tim Formasi Wilayah I dan Layanan Informasi.
 - a) Penyusunan rekomendasi formasi jabatan Fungsional Bidang Perdagangan Wilayah I (Sumatera, Kepulauan Riau, Jawa, Bali, Nusa Tenggara, Kalimantan);
 - b) Penyiapan bahan penerbitan Majalah Kompeten.
 - c) Pengelolaan Website dan Media Sosial.

- d) Pengelolaan layanan informasi, konsultasi dan pengaduan.
 - e) Pelayanan konsultasi sesuai bidang tugas
3. Tim Norma Standar Prosedur Kriteria (NSPK) dan Formasi Wilayah II.
- a) Penyusunan peraturan Jabatan Fungsional Bidang Perdagangan.
 - b) Penyusunan Evaluasi Jabatan Fungsional Bidang Perdagangan.
 - c) Penyusunan Standar Kompetensi Jabatan Fungsional Bidang Perdagangan.
 - d) Penyusunan rekomendasi formasi Jabatan Fungsional Bidang Perdagangan Wilayah II (Sulawesi dan Papua).
 - e) Pelayanan konsultasi sesuai bidang tugas.
4. Tim Kebutuhan Pelatihan Dan Monitoring Kinerja JF
- a) Analisa kebutuhan pengembangan kompetensi Jabatan Fungsional Bidang Perdagangan.
 - b) Monitoring dan evaluasi implementasi pengembangan kompetensi.
 - c) Penyusun Standar Operasional Prosedur Pelaksanaan Pembinaan Jabatan Fungsional Bidang Perdagangan.
 - d) Monitoring kinerja Jabatan Fungsional Bidang Perdagangan.
 - e) Pelayanan Konsultasi sesuai bidang tugas.

2.3 Lingkup Kerja

Lingkup kerja pusat pembinaan jabatan fungsional perdagangan umumnya mencakup bidang-bidang terkait sektor industri atau instansi yang mendukung perdagangan, seperti perencanaan, pengawasan, pelaksanaan kebijakan, serta pengembangan kapasitas dalam jabatan fungsional perdagangan.

2.4 Budaya Kerja

2.4.1 Jawal kerja

Tabel 2.1 Jadwal kerja

Hari	Jam Masuk	Jam Pulang
Senin	08:00	16:30
Selasa	08:00	16:30
Rabu	08:00	16:30
Kamis	08:00	16:30
Jum'at	08:00	17:00

2.4.2 Ketentuan Seragam

Tabel 2.2 Penggunaan Seragam PKL

Hari	Pakaian
Senin-Selasa	Putih Abu
Rabu	Jurusan
Kamis	Batik
Jum'at	Pramuka

Tabel 2.3 Penggunaan Seragam Pegawai

Hari	Pakaian
Senin	Hitam Putih
Selasa	Batik
Rabu	Seragam biru nevi
Kamis	Bebas Rapih
Jumat	Batik

2.4.3 Kegiatan kerja

- a) Penyusunan kebijakan menyusun dan merumuskan kebijakan serta pedoman terkait jabatan fungsional di bidang perdagangan.
- b) Pengawasan mengawasi implementasi kebijakan dan pedoman yang telah ditetapkan.
- c) Pelatihan dan Pengembangan menyelenggarakan pelatihan untuk meningkatkan kompetensi dan kinerja dalam jabatan fungsional terkait.
- d) Evaluasi dan Monitoring mengevaluasi kinerja pegawai sesuai indikator yang telah ditentukan serta memonitor hasil kegiatan.

2.4.4 Kegiatan Khusus Kerja

- a) Pengelolaan Program Pengembangan menyusun dan mengelola program yang mendukung pengembangan jabatan fungsional, seperti seminar, workshop, atau sertifikasi kompetensi.
- b) Pengelolaan Database Jabatan Fungsional mengumpulkan data serta profil kompetensi pegawai yang berada di jabatan fungsional untuk mendukung perencanaan karier.
- c) Pembinaan Kinerja dan Kompetensi melakukan pembinaan dan pendampingan terkait kinerja dan kompetensi jabatan, termasuk penilaian kompetensi secara berkala.
- d) Kolaborasi dengan Instansi Terkait menjalin kerja sama dengan berbagai instansi atau asosiasi dalam pengembangan jabatan fungsional perdagangan

BAB III

PELAKSANAAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN

3.1 Pembahasan Hasil Kerja Praktik Kerja Lapangan (PKL)

Selama pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan di Pusat Pembinaan Jabatan Fungsional Perdagangan kegiatan yang dilakukan berlangsung selama tiga bulan, dimulai dari 1 Juli hingga 30 September . Setiap bulan memiliki fokus kegiatan yang berbeda. Pada bulan pertama, kegiatan difokuskan pada analisis kebutuhan sistem dan perancangan awal aplikasi. Pada bulan kedua, dilakukan tahap pengembangan aplikasi menggunakan Visual Studio 6.0, termasuk pengkodean dan pengujian fitur. Pada bulan ketiga, kegiatan difokuskan pada finalisasi aplikasi, termasuk pengujian sistem secara menyeluruh dan pelatihan pengguna.

3.2 Proyek yang Dikerjakan

3.2.1 Jenis Aplikasi

Proyek yang dikerjakan adalah **Workflow Ujian**, sebuah aplikasi berbasis **WEB** yang dirancang untuk mengelola berbagai jenis ujian. Aplikasi ini memungkinkan proses ujian dilakukan secara sistematis, mulai dari pendaftaran, pengelolaan jadwal, hingga evaluasi hasil ujian. Tema aplikasi ini adalah otomasi proses ujian dengan mendukung ujian tertulis, wawancara, seminar, ujian praktik, studi kasus, dan evaluasi portofolio.

3.2.2 Bahasa Pemrograman dan Perangkat Lunak Pendukung.

Bahasa Pemrograman:

- ❖ PHP, HTML, CSS, JavaScript,

- ❖ Fungsi PHP:

Php digunakan untuk pengelolaan *backend* aplikasi, seperti koneksi ke database, pengambilan data peserta, dan logika pengelolaan data peserta.

Contoh pada kode:

```
<?php
// Koneksi ke database
include 'db.php';

// Ambil data peserta dan dokumen
$query = "SELECT peserta.*, dokumen.dokumen_path, peserta.status_verifikasi, peserta.alasan_penolakan, jadwal_ujiann.tangga
FROM peserta
LEFT JOIN dokumen ON peserta.id = dokumen.peserta_id
LEFT JOIN jadwal_ujiann ON peserta.id = jadwal_ujiann.peserta_id";
$result = $conn->query($query);
?>
```

❖ Fungsi HTML:

Html digunakan untuk membuat struktur dasar halaman web, seperti tabel, tombol, dan elemen-elemen lainnya.

Contoh pada kode:

```
<table class="table table-bordered table-custom">
  <thead>
    <tr>
      <th>Nama</th>
      <th>NIK</th>
      <th>Email</th>
      <th>Alamat</th>
      <th>Kontak</th>
      <th>Jabatan</th>
      <th>Instansi</th>
      <th>Dokumen</th>
      <th>Status Verifikasi</th>
      <th>Alasan Penolakan</th>
      <th>Aksi</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
```

❖ Fungsi CSS:

Css digunakan untuk mempercantik tampilan aplikasi.

Contoh pada kode:

```
<style>
.table-custom th, .table-custom td {
  text-align: center;
}
.table-custom th {
  background-color: #f1f1f1; /* Latar belakang netral abu-abu terang */
  color: #333; /* Warna teks gelap untuk kontras */
}
.table-custom tbody tr:hover {
  background-color: #e2e2e2; /* Warna abu-abu lembut saat hover */
}
.action-btns a {
  margin: 0 5px;
}
.container {
  max-width: 1200px;
}
.page-header {
  background-color: #f5f5f5; /* Latar belakang abu-abu terang */
  padding: 30px 15px;
  border-radius: 8px;
  margin-bottom: 30px;
  text-align: center;
}
.page-header h2 {
  color: #444; /* Warna teks lebih gelap agar mudah dibaca */
}
.card {
  box-shadow: 0 4px 8px rgba(0, 0, 0, 0.1);
  border-radius: 10px;
  background-color: #ffffff; /* Latar belakang putih agar bersih */
}
```

➤ Fungsi JavaScript (Bootstrap).

JavaScript digunakan untuk fungsionalitas tambahan, seperti tombol interaktif dan pengelolaan modal.

Contoh pada kode:

```
<!-- Link Bootstrap 5 JS dan Popper.js -->
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/@popperjs/core@2.11.6/dist/umd/popper.min.js"></script>
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.0-alpha1/dist/js/bootstrap.min.js"></script>
```

Perangkat Lunak Pendukung:

❖ Editor: Visual Studio Code (VS Code)

Visual Studio Code digunakan sebagai editor utama untuk menulis dan mengedit kode sumber aplikasi. Mendukung berbagai bahasa pemrograman seperti PHP, JavaScript, HTML, dan CSS yang digunakan dalam pengembangan aplikasi.

- Sintaks Highlighting: Membantu pengembang memahami struktur kode dengan warna.
- Extension Marketplace: Menyediakan ekstensi untuk menambahkan fungsionalitas, seperti integrasi Git, debugging, dan linting.
- Integrated Terminal: Memungkinkan pengembang menjalankan perintah terminal langsung dari editor.
- Live Server Plugin: Mempermudah pengujian aplikasi secara langsung di browser selama pengembangan.



❖ Tools Diagram: draw.io untuk perancangan flowchart dan ERD:

Draw.io digunakan untuk membuat diagram visual, seperti flowchart dan Entity Relationship Diagram (ERD), yang membantu dalam perancangan aplikasi sebelum implementasi.

- Flowchart: Mengilustrasikan alur kerja aplikasi, seperti proses login, ujian, dan evaluasi hasil.
- ERD (Entity Relationship Diagram): Merancang struktur dan relasi antar tabel dalam database.



draw.io

❖ XAMPP Control Panel

XAMPP adalah perangkat lunak yang menyediakan lingkungan server lokal untuk mengembangkan dan menguji aplikasi berbasis web sebelum dihosting di server online.

- Apache: Web server untuk menjalankan aplikasi berbasis PHP.
- MySQL: Database server untuk menyimpan dan mengelola data aplikasi.
- PHP: Bahasa backend untuk membangun fitur dinamis pada aplikasi.
- phpMyAdmin: Alat berbasis web untuk mengelola database MySQL.

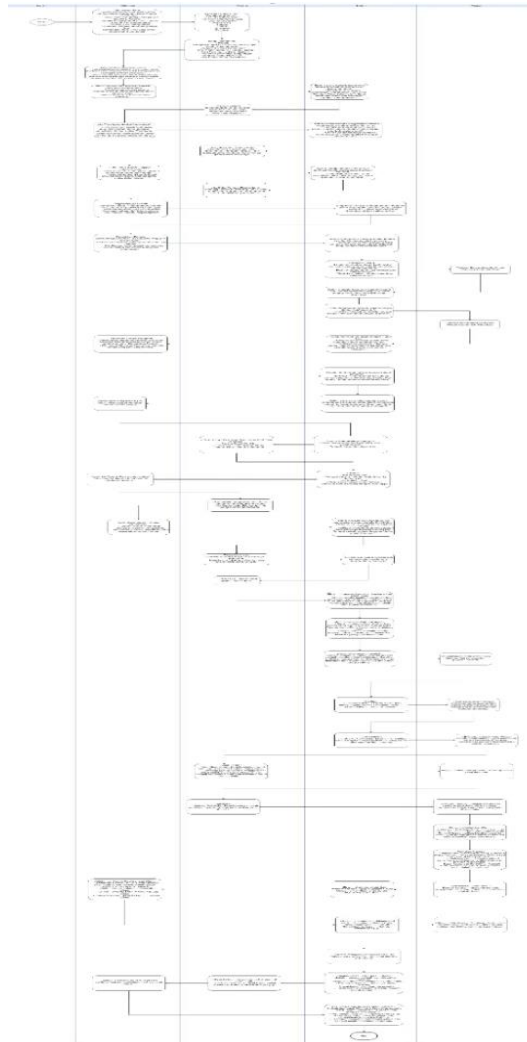


XAMPP

3.2.3 Perancangan Proyek Perangkat Lunak

❖ Perancangan Sistem:

Flowchart: Menguraikan alur proses, termasuk login, pendaftaran, pelaksanaan ujian, dan evaluasi.



❖ Analisis Kebutuhan:

Mengidentifikasi fitur utama yang dibutuhkan, seperti pengelolaan jadwal ujian, pendaftaran peserta, evaluasi hasil ujian, dan notifikasi.

❖ **Rancangan Input-Proses-Output (IPO):**

❖ **Input:**

- Data peserta (nama, email, bidang kompetensi)
- Data jadwal ujian
- Hasil ujian peserta

❖ **Proses:**

- Validasi data peserta
- Penjadwalan ujian
- Evaluasi hasil ujian

❖ **Output:**

- Notifikasi jadwal kepada peserta
- Hasil evaluasi yang ditampilkan di dashboard peserta

3.2.4 Hasil Implementasi Proyek Perangkat Lunak

(menjelaskan hasil dari perencanaan beserta screenshot aplikasi yang sudah rampung)

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

4.1.1 Kesimpulan Proyek Perangkat Lunak yang Dikerjakan

❖ Kelebihan:

- 1) Mempermudah pengaturan ujian dan absensi peserta, aplikasi ini membantu mengelola proses ujian dan absensi dengan lebih mudah.
- 2) Proses ujian lebih terstruktur dan efisien alur ujian yang jelas memudahkan pelaksanaan ujian.
- 3) Mengurangi kesalahan manual proses otomatis mengurangi kesalahan manusia dalam pencatatan dan pengelolaan data.

❖ Kekurangan:

- 1) Ketergantungan pada jaringan internet aplikasi ini memerlukan jaringan internet yang baik untuk dapat berfungsi dengan optimal. Jika koneksi terputus atau lambat, proses ujian dapat terganggu dan memperlambat sistem.
- 2) Aplikasi saat ini hanya dapat diakses dan digunakan pada perangkat desktop (PC atau laptop). Hal ini membatasi fleksibilitas pengguna yang mungkin lebih nyaman menggunakan perangkat lain, seperti ponsel atau tablet, untuk mengakses aplikasi ini. Ini juga berarti pengguna yang hanya memiliki akses ke perangkat mobile mungkin tidak dapat memanfaatkan aplikasi ini secara optimal.

4.1.2 Kesimpulan Praktik Kerja Lapangan

(menjelaskan skill apa saja yang sudah didapat serta perkembangan yang didapat selama PKL)

4.2 Saran – Saran

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

- (Foto Kegiatan Selama PKL)
- Screenshot / kodingan langsung dari Proyek yang dikerjakan
- Rekap Presensi Kehadiran Selama PKL