**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN (PKL)**

**PEMBUATAN BACK-END MODUL ADMIN PADA SISTEM SPP ONLINE BERBASIS WEB**

**PT INOVINDO DIGITAL MEDIA**



**Disusun Oleh**

**Nama :Muhammad Alghifari**

**NIS 192010521**

**PAKET KEAHLIAN REKAYASA PERANGKAT LUNAK SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 1 KATAPANG KABUPATEN BANDUNG**

**2021**

# LEMBAR PENGESAHAN SEKOLAH

SMK NEGERI 1 KATAPANG-KABUPATEN BANDUNG

Disetujui/Disahkan Oleh

Kepala Kompetensi Keahlian Guru Pembimbing

................................................. ..............................................

Rani Rasyida.S.Pd. Shofi Mardiyah Salsabila, S.T NIP. 19810304 200901 2 001 NIP.-

Mengetahui/Menyetujui

Kepala SMK Negeri 1 Katapang Waka Urusan HUBIN

.............................................. ................................................

Dra.Etti Mulyati, M.MPd Milad Doso Ismoyo S.Pd.,S.T,M.M.Pd NIP.196208231988032003 NIP. 19670619 2000121001

# LEMBAR PENGESAHAN INDUSTRI

PT.INOVINDO DIGITAL MEDIA

Menyetujui/Mengesahkan

Supervisior Pembimbing

.......................................... ..........................................

Doni Romdhoni Doni Romdoni

NIP.03010032018 NIP.03010032018

Mengetahui Pimpinan PT.INOVINDO DIGITAL MEDIA

...................................................

Novi Setia Nurviat, S.SI NIP.-

# KATA PENGANTAR

Puji serta syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan inayah- nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Praktik Kerja Lapangan yang berjudul “SISTEM ADMIN APLIKASI SPP ONLINE BERBASIS WEB”.

Tujuan penulisan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini adalah sebagai syarat dalam menempuh ujian akhir prakeri.Laporan ini disusun berdasarkan data yang sebenarnya yang penulis dapatkan selama melaksanakan Praktik Kerja Lapangan DiPT.INOVINDO DIGITAL MEDIA.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Laporan Praktik Kerja Lapangan ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak,oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih kepada

1. Orang Tua dan Keluarga Tercinta yang telah memberikan dukungan dan doa.
2. Ibu Dra.Etti Mulyati, M.M.Pd selaku Kepala Sekolah SMK Negeri 1 Katapang.
3. Bapak Milad Doso Ismoyo, S.Pd, ST, M.M.Pd selaku Waka HUBIN SMK Negeri 1 Katapang.
4. Bapak Angga Aditia, S.T Selaku Kepala Paket Rekayasa Perangkat Lunak di SMK Negeri 1 Katapang.
5. Ibu Shofi Mardiyah Salsabila, S.T selaku Pembimbing dalam melaksanakan Praktik Kerja Lapangan dan penulisan laporan ini.
6. Ibu Rika Suhertika selaku Wali Kelas yang telah memberikan dukungan untuk penulis.
7. Bapak Dan Ibu Guru SMK Negeri 1 Katapang yang telah memberi bimbingan belajar kepada penulis yang turut membantu dalam pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan.
8. Teman-teman dan Pihak lain yang senantiasa memberikan dukungan dan dorongan kepada penulis.
9. Semua yang telah membantu dalam melaksanakan Pratik Kerja Lapangan.

Dari Pihak Industri:

1. Bapak Novi Setia selaku Direktur Utama di PT.INOVINDO DIGITAL MEDIA
2. Bapak Doni Romdhoni selaku Pembimbing di PT.INOVINDO DIGITAL MEDIA
3. Seluruh Staff dan teman di PT.INOVINDO DIGITAL MEDIA yang telah membantu penulis selama melaksanakan Praktik Kerja Lapangan.

Apabila selama pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan terdapat hal yang kurang berkenan,baik dari tingkah laku,tutur kata maupun tanggung jawab,penulis mohon keikhlasan untuk memberikan maaf,penulis juga mengucapkan terimakasih atas bimbingan dan kerjasama selama Praktik Kerja Lapangan.Semoga Allah SWT membalas kebaikan dari berbagai pihak yang telah membantu baik dari bimbingan atau pelajaran.Aamiin Ya Rabbal`alamin.

Bandung,Juli 2021

.......................

Penyusun

# DAFTAR ISI

[LEMBAR PENGESAHAN SEKOLAH 2](#_bookmark0)

[LEMBAR PENGESAHAN INDUSTRI 3](#_bookmark1)

[KATA PENGANTAR 4](#_bookmark2)

[DAFTAR ISI 7](#_bookmark3)

[DAFTAR GAMBAR 11](#_bookmark4)

[DAFTAR TABEL 12](#_bookmark5)

[BAB I 13](#_bookmark6)

[PENDAHULUAN 13](#_bookmark7)

* 1. [Latar Belakang Praktik Kerja Lapangan 13](#_bookmark8)
  2. [Landasan Hukum Praktik Kerja Lapangan 14](#_bookmark9)
  3. [Pengertian Praktik Kerja Lapangan 16](#_bookmark10)
  4. [Tujuan Praktik Kerja Lapangan 18](#_bookmark11)
  5. [Manfaat Penyelenggaraan Praktik Kerja Lapangan 19](#_bookmark12)
  6. [Latar Belakang Penulisan Laporan 21](#_bookmark13)
  7. [Tujuan Penulisan Laporan 22](#_bookmark14)
  8. [Latar Belakang Penulisan Judul 22](#_bookmark15)
  9. [Pembatasan Masalah 23](#_bookmark16)
  10. [Sistematika Laporan 24](#_bookmark17)
  11. [Daftar Pustaka 26](#_bookmark18)
  12. [Lampiran – Lampiran 27](#_bookmark19)
  13. [Identitas Siswa 28](#_bookmark20)

[BAB II 29](#_bookmark21)

* 1. [Sejarah Berdirinya PT.INOVINDO DIGITAL MEDIA 29](#_bookmark22)
  2. [Struktur Organisasi PT.INOVINDO DIGITAL MEDIA 31](#_bookmark23)
  3. [Visi Dan Misi Perusahaan 35](#_bookmark24)
     1. [Visi 35](#_bookmark25)
     2. [Misi 35](#_bookmark26)

[BAB III 37](#_bookmark27)

[LANDASAN TEORI 37](#_bookmark28)

* 1. [Aplikasi SPP Online 37](#_bookmark29)
  2. [Website 37](#_bookmark30)
     1. [Pengertian Website 38](#_bookmark31)
     2. [Sejarah Website 38](#_bookmark32)
  3. [Framework 39](#_bookmark33)
     1. [Laravel 39](#_bookmark34)
  4. [PHP 41](#_bookmark35)
     1. [Pengertian PHP 41](#_bookmark36)

[3.4.1 Sejarah PHP 41](#_bookmark37)

* 1. [Xampp 43](#_bookmark38)
  2. [Database 44](#_bookmark39)
     1. [MySQL 44](#_bookmark40)
  3. [GITHUB 45](#_bookmark41)

[BAB IV 47](#_bookmark42)

[LANDASAN TEORI 47](#_bookmark43)

* 1. [Tahap Analisis 47](#_bookmark44)
     1. [Deskripsi Umum 47](#_bookmark45)
     2. [Kebutuhan Perangkat Lunak 47](#_bookmark46)
  2. [Prinsip 48](#_bookmark47)
     1. [Job Desk 48](#_bookmark48)
     2. [Konfigurasi 49](#_bookmark49)
  3. [Implementasi 50](#_bookmark50)
     1. [Implementasi Database 50](#_bookmark51)
     2. [Implementasi Sistem 63](#_bookmark59)

[BAB V 81](#_bookmark60)

[Kesimpulan Dan Saran 81](#_bookmark61)

* 1. [Kesimpulan 81](#_bookmark62)
  2. [Saran 82](#_bookmark63)
     1. [Saran Kepada Pihak PT.INOVINDO DIGITAL MEDIA 82](#_bookmark64)
     2. [Saran Kepada Pihak Sekolah 83](#_bookmark65)
     3. [Saran Kepada Adik Kelas 83](#_bookmark66)

[Daftar Pustaka 84](#_TOC_250000)

# DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo PT.INOVINDO 29

Gambar 3.2 logo Website 37

Gambar 3.3.1 Laravel 39

Gambar 3.4 PHP 41

Gambar 3.5 XAMPP 43

Gambar 3.6.1 MySQL 1 44

Gambar 3.7 Logo Github 45

Gambar 4.5.1 Hasil Implementasi Database 63

# DAFTAR TABEL

[Table user\_data ...............................................................................................................](#_bookmark52)

[Table user\_records ..........................................................................................................](#_bookmark53)

[Table kelas ......................................................................................................................](#_bookmark54)

[Table jurusan...................................................................................................................](#_bookmark55)

[Table bulan......................................................................................................................](#_bookmark56)

[Table admin\_data ............................................................................................................](#_bookmark57)

[Table todo\_list.................................................................................................................](#_bookmark58)

# BAB I PENDAHULUAN

## Latar Belakang Praktik Kerja Lapangan

Dalam rangka meningkatkan kualitas sumber daya manusia dalam menjalani Asian Free Trade Area (AFTA) dan Asean Free labour Asia (AFLA). UUSPN No. 20 tahun 2003 pasal 15, menyatakan pendidikan menengah kejuruan bertujuan untuk menyiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu. Tujuan tersebut dijabarkan lagi oleh Dikmenjur (2003) menjadi tujuan umum dan tujuan khusus, sebagai berikut: Tujuan umum, sebagai bagian dari sistem pendidikan menengah kejuruan SMK bertujuan (1) menyiapkan peserta didik agar dapat menjalani kehidupan secara layak, (2) meningkatkan keimanan dan ketakwaan peserta didik, (3) menyiapkan peserta didik agar menjadi warga negara yang mandiri dan bertanggung jawab, (4) menyiapkan peserta didik agar memahami dan menghargai keanekaragaman budaya bangsa Indonesia, dan (5) menyiapkan peserta didik agar menerapkan dan memelihara hidup sehat, memiliki wawasan lingkungan, pengetahuan dan seni.

Tujuan khusus, SMK bertujuan : (1) menyiapkan peserta didik agar dapat bekerja baik secara mandiri atau mengisi lapangan pekerjaan yang ada di dunia

usaha dan industri sebagai tenaga kerja tingkat menengah, sesuai dengan bidang dan program keahlian yang diminati, (2) membekali peserta didik agar mampu memilih karir, ulet dan gigih dalam berkompetensi dan mampu mengembangkan sikap profesional dalam bidang keahlian yang diminati, dan (3) membekali peserta didik dengan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) agar mampu mengembangkan diri sendiri melalui jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

Pendidikan merupakan pilar dan alat utama (mean pembangunan sumber daya manusia, secara jelas berperan membentuk peserta didik menjadi aset bangsa yang diharapkan menjadi manusia produktif untuk menghasilkan dan menciptakan produk unggulan industri indonesia dalam menghadapi pasar global. Sumber Daya manusia yang terdidik dan trelatih adalah andalan utama untuk menentukan suatu keunggulan. Keahlian profesional tenaga kerja yang terlibat dalam proses produksi akan menentukan mutu, biaya produksi dan penampilan kualitas akhir produksi industri sekaligus menjadi faktor penentu daya saing produk industri tersebut.

## Landasan Hukum Praktik Kerja Lapangan

Adapun landasan hukum pelaksanaan praktik kerja lapangan adalah:

* + 1. UU No.20/2003 tentang sistem Pendidikan Nasional.
    2. Permendikbud No.81A tahun 2013 tentang Implementasi Kurikulum 2013.
    3. Permendikbud No.103 tahun 2014 tentang Pembelajaran pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah.
    4. Permendikbud No.104 tahun 2014 tentang Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik Dasar dan Pendidikan Menengah.
    5. Permendikbud No.105 tahun 2014 tentang Perdampingan Pelaksanaan Kurikulum 2013 pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah.
    6. “Masyarakan sebagai mitra pemerintah berkesempatan yang seluas luasnya untuk berperan serta dalam penyelenggaraan pendidikan nasional”.(UUSPN Bab XIII psl 47 ayat(1))
    7. “Peran serta masyarakat dapat berbentuk pemberian kesempatan untuk magang dan pelatihan kerja”.PP No.39/1992 Bab III psl 4 butir(8)
    8. “Pemerintah dan masyarakat menciptakan peluang yang lebih besar untuk meningkatkan peran serta masyarakat dalam sistem pendidikan nasional”.(PP No.39/1992 Bab VI psl 8 butir(2))
    9. Peraturan Pemerintah No.19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan.
    10. Peraturan Gubernur Jawa Barat tentang pembentukan Optimalisasi pendidikan kejuruan melalui lembaga Three partied bidang pendidikan antara Dinas pendidikan Propinsi dengan Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Jawa Barat dan Dunia Usaha/Dunia Industri Jawa Barat maupun di Luar propinsi Jawa Barat tahun 2009.
    11. Kurikulum 2013 SMKN 1 Katapang Kab.Bandung.

## Pengertian Praktik Kerja Lapangan

Praktik Kerja Lapangan (PKL) adalah proses pembelajaran produktif yang dilaksanakan di dunia usaha/dunia industri. Program pembelajaran yang dilakukan di industri tersebut meliputi :

1. Praktik dasar kejuruan, data dilaksanakan sebagian isi sekolah dan sebagian lainnya di industri sesuai dengan jumlah jam yang ditentukan oleh kurikulum. praktik dasar kejuruan data dilaksanakan di industri apabila industri pasangan memiliki fasilitas pelatihan, sebaliknya, apabila industri tidak memiliki fasilitas pelatihan di indrustrinya maka kegiatan praktik dasar kejuruan sepenuhnya dilaksanakan di sekolah.
2. Praktik keahlian produktif dilaksanakan di industri dalam bentuk *“*magang*”* atau *“on the job training”*. Yaitu kegiatan mengerjakan pekerejaan produksi atau jasa (pekerjaan yang sesungguhnya) industri/perusahaan.
3. Pengaturan program a dan b harus disepakati pada awal program oleh kedua pihak. Praktik kerja lapangan adalah suatu bentuk penyelenggaraan pendidikan keahlian *professional* yang memadukan secara sistematik dan sinkron program pendidikan di sekolah dan program penguasaan keahlian yang diperoleh melalui kegiataan bekerja langsung di dunia usaha/dunia

indusri, secara terarah untuk mencapai suatu tingkat keahlian *professional* tertentu sehingga tercapai *link and match* antara dunia pendidikan dan dunia industri.

Pada dasarnya unsur ilmu pengetahuan, teknik dan *skill* dapat dipelajari, sebaliknya ”kiat” adalah sesuatu yang tidak dianjurkan tetapi hanya dapat dikuasai melalui praktik lini produksi langsung pada bidang profesi itu sendiri. Oleh karena itu keahlian profesi ditentukan dan diukur oleh jumlah pengalaman kerja dan jam terbangnya, bukan oleh fasilitas yang serba lengkap dan modern. Secanggih apapun alat yang dimiliki sekolah untuk praktik siswa hanya mampu menjanjikan proses simulasi dan imitasi atau tiruan, dan tidak akan memberikan kemampuan *professional* tanpa peran serta dunia usaha atau dunia industri serta masyarakat pada umumnya.

Atas dasar tersebut dunia usaha atau dunia industri serta masyarakat Indonesia sudah waktunya berperan aktif membantu siswa sekolah menengah kejuruan melaksanakan praktik kerja lapangan, karena praktik kerja lapangan merupakan salah satu model pendidikan yang paling efektif dan efisien mendekati dunia kerja yang sebenarnya, yaitu *link and match* antara dunia pendidikan dan dunia kerja, seperti yang diterapkan di Jerman, Prancis, Jepang, Korea Selatan, Amerika dan negara maju lainnya.

Salah satu kegiatan dalam praktik kerja lapangan adalah praktik lini produksi (PLP), yaitu pembelajaran yang dilakukan siswa di dunia usaha atau dunia industri untuk

mendapatkan pengalaman yang sesuai dengan bidang keahlian mereka sehingga mereka menjadi calon tenaga kerja yang siap pakai dan *professional* memenuhi standar DU/DI.

## Tujuan Praktik Kerja Lapangan

Adapun tujuan Praktik Kerja Lapangan antara lain sebagai berikut:

* + 1. Mengaktualisasikan model penyelenggara Pendidikan Sistem Ganda (PSG) antara SMK dan institusi Pasangan (DU/DI) yang memadukan secara sistematis dan sistemik program pendidikan di sekolah (SMK) dan program latihan penguasaan keahlian didunia kerja (DU/DI).
    2. Membagi topik-topik pembelajaran dari Kompetensi Dasar yang dapat dilaksanakan di sekolah (SMK) dan yang dapat dilaksanakan di institusi pasangan (DU/DI) sesuai dengan sumberdaya yang tersedia di masing- masing pihak.
    3. Memberikan pengalaman kerja langsung (real) kepada peserta didik dalam rangka menanamkan (internalize) iklim kerja positif yang berorientasi pada peduli mutu proses dan hasil kerja.
    4. Memberikan bekal etos kerja yang tinggi bagi peserta didik untuk memasuki dunia kerja dalam menghadapi tuntutan pasar kerja global.
    5. Memantapkan disiplin, percaya diri dan tanggung jawab dalam melaksanakan tugas.

## Manfaat Penyelenggaraan Praktik Kerja Lapangan

Kerjasama antara SMK dengan Dunia Usaha/Dunia Industri dilaksanakan dalam prinsip saling membantu, saling mengisi dan saling melengkapi untuk kepentingan bersama.

Berdasarkan prinsip tersebut maka pelaksanaan pendidikan Sistim Ganda akan memberikan manfaat dan nilai tambah bagi pihak-pihak yang bekerjasama, yaitu:

* + 1. Bagi pihak Industri tempat Pelaksanaan PKL:
       1. Perusahaan akan lebih mengenal kualitas peserta didik yang melaksanakan PKL di perusahaan/instansinya.
       2. Pada umumnya, peserta didik telah ikut dalam proses produksi secara aktif sehingga pada batas-batas tertentu selama masa pendidikan peserta didik adalah tenaga kerja yang dapat memberikan keuntungan.
       3. Selama proses pendidikan melalui kerja di industri peserta didik lebih mudah diatur dalam disiplin berupa kepatuhan terhadap peraturan perusahaan, karena itu sikap peserta didik dapat dibentuk sesuai dengan ciri khas perusahaan.
       4. Perusahaan dapat memberikan tugas kepada perserta didik untuk mencari ilmu pengetahuan dan teknologi yang relevan.
       5. Memberikan kepuasan bagi Dunia Usaha/Dunia Industri karena ikut serta menentukan hari depan bangsa melalui pendidikan sistem ganda.

Dengan penyelenggara pendidikan sistem ganda ini, manfaat yang dapat diterima oleh Dunia Usaha/Dunia Industri antara lain:

1. Sebagai sarana promosi bagi perusahaanya.
2. Sebagai sarana alih teknologi dan informasi.
3. Merupakan salah satu pengabdian masyarakat.
4. Sarana untuk mendapatkan sumber tenaga kerja.
   * 1. Bagi Sekolah

Dengan kerjasaman antara SMK dengan Dunia Usaha/Dunia Industri ini dapat memberikan beberapa nilai tambah bagi sekolah, diantaranya:

* + - 1. Tujuan pendidikan untuk memberi keahlian profesional bagi peserta didik lebih terjamin pencapaiannya.
      2. Terdapat kesesuaian antara program pendidikan dengan kebutuhan lapangan kerja.
      3. Memberi kepuasan bagi penyelenggara pendidikan (sekolah) karena tamatannya lebih terjamin memperoleh bekal yang bermakna baik untuk kepentingan tamatan, kepentingan dunia kerja dan kepentingan bangsa.
    1. Bagi Peserta didik
       1. Hasil belajar peserta didik akan lebih bermakna karena setelah menyelesaikan pendidikan di SMK akan memiliki keahlian profesional sebagai bekal untuk meningkatkan taraf hidupnya.
       2. “Lead time” untuk mencapai keahlian profesional lebih singkat.Setelah tamat sekolah, dengan pendidikan sistem ganda tidak memerlukan waktu latihan lanjutan lagi untuk mencapai tingkat keahlian siap pakai.
       3. Keahlian profesional yang diperoleh dari tamatan selanjutnya akan mendorong mereka untuk meningkatkan keahlian profesionalnya pada tingkat yang lebih tinggi.

## Latar Belakang Penulisan Laporan

* + 1. Siswa mampu mengevaluasi kekurangan oelajaran yang ada di sekolah khususnya pelajaran yang berkaitan dengan bidang keahlian (Rekayasa Perangkat Lunak) dan menambah kekurangan tersebut dari Dunia Industri.
    2. Sebagai salah satu bentuk bukti tertulis bagi siswa yang melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang berfungsi untuk menunjang peningkatan wawasan dan pengetahuan baik untuk siswa itu sendiri maupun untuk siswa generasi berikutnya.

## Tujuan Penulisan Laporan

* + 1. Siswa mampu memahami. Memantapkan dan mengembangkan pelajaran yang diperoleh di sekolah dan penerapannya dilaksanakan di Dunia Usaha/Dunia Industri.
    2. Siswa mampu mencari alternatif pemecahan masalah kejuruan yang lebih luas dan mendalam yang dituangkan dalam buku laporan.
    3. Mengumpulkan data guna kepentingan sekolah dan siswa yang bersangkutan.
    4. Menambah pembendaharaan perpustakaan sekolah dan menunjang peningkatan wawasan dan pengetahuan siswa angkatan berikutnya.

## Latar Belakang Penulisan Judul

Pada era digital ini, perkembangan teknologi dan informasi semakin maju dengan pesat. Kebutuhan teknologi menjadi kebutuhan sehari-hari. Pekerjaan manusia menjadi lebih mudah dengan bantuan aplikasi pada smartphone maupun computer. Aplikasi digunakan dari hal-hal yang bersifat kecil sampai hal-hal yang bersifat lebih kompleks.

Kebutuhan manusia terhadap IT terus mengalami perkembangan seiring perkembangan zaman. Tidak dapat dipungkiri sekarang bahwa manusia tidak dapat hidup tanpa adanya IT (Ilmu Teknologi). Perkembangan IT menawarkan metode yang lebih efektif dan efisien sehingga pekerjaan manusia dapat dilakukan dengan cepat, mudah dan dapat dilakukan kapanpun dan dimanapun.

Dalam masa pandemi ini kita dilarang untuk keluar dan menghindari kerumunan untuk mengurangi penyebaran covid-19. Apabila ingin melakukan sesuatu dianjurkan untuk dilakukan secara daring/online seperti berbelanja, melakukan transaksi , dan lainnya.

Namun aplikasi SPP Online kami belum memiliki sistem yang dapat mengelola kegiatan mengolah data seperti merekap transaksi, menambah kelas/jurusan, mengatur pembayaran, dan mengatur data siswa yang ada. Maka dari itu Tim dan penulis memutuskan membuat Aplikasi Admin SPP Online. Sehingga penulis membuat judul “ Pembuatan Back-End Modul Admin pada sistem SPP Online Berbasis Web”.

Sedangkan pengelolaan data ini penting untuk kegiatan beradministrasi karena dibutuhkan rekap dan bukti transaksi.Sehingga modul admin ini dibutuhkan untuk aplikasi spp online.

## Pembatasan Masalah

Dalam menyusun laporan ini, penulis mencoba melakukan pembahasan berkaitan dengan “Pembuatan Back-end Modul Admin Pada Sistem SPP Online Berbasis Web”.Pada penyelesaian laporan ini terdapat beberapa batasan masalah, antara lain :

* + 1. Aplikasi ini hanya dapat melakukan pengolahan data siswa, kelas/jurusan, dan nominal pembayaran.serta dapat menampilkan riwayat transaksi siswa dan rekap setiap 6 bulan sekali.
    2. Dibuat menggunakan Framework Laravel 8.
    3. Menggunakan DBMS MySQL untuk pengolahan data.
    4. Menggunakan beberapa package untuk membuat fitur.

## Sistematika Laporan

1. Urutan halaman bagian awal,berisi tentang
   1. Halaman Judul
   2. Halaman Pengesahan dari Sekolah
   3. Halaman pengesahan dari industri/ perusahaan, instansi atau lembaga tempat pelaksanaan Perakerin.
   4. Kata pengantar, mengemukakan tentang:
      1. Penjelasan, berisi tentang alasan memilih bidang pembahasan tersebut
      2. Pertanggungjawaban tentang cara karangan itu digarap secara umum.
      3. Suka duka penulis dalam pengumpulan data atau pada waktu mengadakan penelitian.
      4. Harapan-harapan penulis tentang bermanfaatnya karangan tersebut, baik itu untuk pribadi, nusa bangsa maupun bagi perkembangan ilmu pengetahuan.
2. Bab I Pendahuluan
   1. Latar belakang Praktik Kerja Lapangan ( PKL )
   2. Tujuan PKL
   3. Tujuan Penulisan Laporan
   4. Pembatasan Masalah
   5. Sistematika Laporan
3. Bab II Tinjauan Umum Perusahaan
   1. Sejarah Berdirinya Perusahaan
   2. Struktur Organisasi
   3. Visi Misi Perusahaab
4. Bab III Landasan Teori
   1. Landasan Teori, berisikan teori yang menunjang dari salah satu topik atau pekerjaan yang dilakukan beserta bagian-bagiannya.
   2. Berisikan analisa teori yang akan disajikan
5. Bab IV Uraian Khusus
   1. Berisikan uraian kegiatan pelaksanaan PKL
   2. Gambar Kerja
   3. Prinsip Kerja
   4. Diagram
   5. Data Teknis
   6. Pemeliharaan dan Perbaikan
6. Bab V Kesimpulan dan Saran

Berisikan uraian kesimpulan dari keseluruhan isi laporan

## Daftar Pustaka

Merupakan daftar yang berisi sumber-sumber yang digunakan untuk membuat laporan tertulis. Selain dari buku teks dapat juga bersumber dari majalah-majalah, pamflet, brosur, ataupun media elektronik (internet) yang menjadi acuan dalam penulisan.

Teknik penulisan daftar pustaka meliputi:

1. Nama pengarang
2. Judul buku
3. Data publikasi yang meliputi: penerbit, kota penerbitan, tahun diterbitkan.

## Lampiran – Lampiran

Memuat lampiran jurnal kegiatan selama pelaksanaan Praktik di Line produksi, Surat Permohonan PKL, Surat balasan/penerimaan dari industri (jika ada), Kartu bimbingan atau dokumentasi lain yang diperlukan sehubungan dengan pelaksanaan kegiatan tersebut.

## Identitas Siswa

Nama : Muhammad Alghifari

NIS 192010521

Tempat,Tanggal Lahir : Bandung, 8 April 2021

Alamat : Parahayangan Kencana Blok F14 No 28 RT 03 RW 14, Soreang, Kab Bandung

No.Telepon : 0821-1770-7292

Alamat E-mail : [muhammadalghifari4321@gmail.com](mailto:muhammadalghifari4321@gmail.com)

Asal Sekolah : SMKN 1 Katapaang

Kelas : XI Rekayasa Perangkat Lunak 1

Bidang Keahlian : Rekayasa Perangkat Lunak Program Keahlian : Teknik Komputer dan Informatika

Alamat Sekolah : Jl.Ceuri Terusan Kopo KM. 13,5 Katapang-

Kab.Bandung

No.Telepon Sekolah : 022-589-3737

Alamat E-mail Sekolah : [smkn1katapang@bdg.centrin.net.id](mailto:smkn1katapang@bdg.centrin.net.id)

# BAB II

**TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN**

## Sejarah Berdirinya PT.INOVINDO DIGITAL MEDIA



Gambar 2.1 Logo PT.INOVINDO

PT Inovindo Digital Media berdiri pada tanggal 10 November 2011 di Bandung dengan No. 2 oleh notaris Notaris Wilman Kusumajaya, SH., MKN. Merupakan perusahaan jasa pembuatan website profiesional, memiliki tenaga ahli muda yang berkompeten dan senantiasa mengutamakan pelayanan yang prima bagi klien / partner perusahaan.

Pada tahun 2011 Pak Novi Setia Nurviat membentuk Tim Proyek IT bernama INOVINDO. Di tahun 2013 Inovindo telah berbadan usaha CV yang merupakan suatu badan usaha persekutuan yang dibentuk oleh seorang atau lebih yang mempercayakan dana atau barang asetnya pada seorang atau lebih yang menjalankan suatu perusahaan dan berperan sebagai seorang pemimpin untuk meraih tujuan secara bersama-sama dengan suatu tingkat keterlibatan yang berbeda pada tiap anggotanya. Pada tahun 2017 CV Inovindo meraih penghargaan Asean Youth Award. Pada tahun 2018 Inovindo telah berbadan usaha PT yang merupakan suatu badan usaha yang berbentuk badan hukum yang didirikan berdasarkan perjanjian dan melakukan kegiatan usaha dengan modal dasar yang seluruhnya terbagi dalam saham atau disebut juga dengan persekutuan modal.

Saat ini sudah lebih dari 1000 perusahaan yang mempercayakan pembuatan website di Inovindo.PT. Inovindo berlokasi di 4 tempat. Berpusat di Paskal Hyper Square C-29,Kota Bandung,

PT Inovindo mempunyai beberapa pusat penyebaran pasan diantaranya adalah:

* + 1. Bandung
    2. Kuningan
    3. Yogyakarta
    4. Sukorharjo
    5. Banten
    6. Jakarta
    7. NTT
    8. Bekasi
    9. Bogor 10 Cianjur 11 Cirebon

1. Purwokerto
2. Sidoarjo
3. Belanda
4. Malaysia
5. Timor Leste

## Struktur Organisasi PT.INOVINDO DIGITAL MEDIA

1. Direktur
   * Merupakan penanggung jawab perusahaan.
   * Melaksanakan & Mengamankan pola kebijaksanaan perusahaan, sesuai dengan tujuan yang dimiliki perusahaan.
   * Melaksanakan tugas-tugas operasional untuk meningkatkan produksi perusahaan.
   * Melaksanakan tindakan yang berguna dan bermanfaat bagi kemajuan perusahaan.
2. General Manager
   * Melaksanakan tugas operasional yang bersifat teknis dalam mengemban pola kebijaksanaan untuk meningkatkan produktifitas dan pengembangan perusahaan di masa mendatang.
   * Mengatur dan melaksanakan tugas-tugas pelaksanaan fisik untuk menjamin hasil produksi yang cukup, sesuai dengan tujuan yang harus dicapai oleh perusahaan.
   * Menetapkan pola dasar pelaksanaan fisik produksi berdasarkan ketentuan ketentuan yang telah ditetapkan.
   * Bertanggung jawab kepada Direktur.
   * Bertanggung jawab atas harga project dan kebutuhan biaya operasional.
   * Bertanggung jawab kepada pemberi project
3. Project Manager
   * Melaksanakan tugas operasional yang bersifat teknis dalam mengemban pola kebijaksanaan untuk meningkatkan produktivitas dan pengembangan perusahaan di masa mendatang.
   * Mengatur dan melaksanakan tugas-tugas pelaksanaan fisik untuk menjamin hasil produksi yang cukup, sesuai dengan tujuan yang harus dicapai oleh perusahaan.
   * Menetapkan pola dasar pelaksanaan fisik produksi, berdasarkan ketentuan-ketentuan yang telah ditetapkan.
   * Bertanggung jawab kepada General Manager.
   * Menetapkan job description atas project yang akan dikerjakan.
   * Menganalisa project yang akan dikerjakan.
   * Menetapkan timing project.
   * Mengarahkan, mengatur strategi manajemen untuk pelaksanaan pekerjaan proyek sesuai petunjuk
   * Mengawasi dan memonitor hasil produksi sesuai jadwal kerja yang telah ditentukan, serta bertanggung jawab atas segala laporan/progress pelaksanaan yang ditetapkan.
   * Menentukan business process project.
4. Admin
   * Bertanggung jawab atas pembuatan proposal bisnis
   * Bertanggung jawab atas pembuatan surat masuk dan surat keluar
   * Bertanggung jawab atas dokumentasi project dan arsip project
   * Membantu Project Manager untuk pembuatan laporan project
5. Finance
   * Mengatur pelaksanaan cash flow masuk dan keluar perusahaan.
   * Mengawasi penggunaan keuangan perusahaan.
   * Menyusun laporan pajak perusahaan.
   * Bertanggung jawab kepada General Manager.
   * Membuat laporan keuangan Harian, Bulanan, dan Tahunan.
6. Marketing
   * Melakukan pemasaran produk perusahaan di berbagai media.
   * Bertanggung jawab atas isi materi dari website perusahaan.
   * Aktif di media sosial untuk mempromosikan produk perusahaan.
   * Bertanggung jawab kepada General Manager.
   * Membantu General Manager untuk menentukan harga project.
   * Bertanggung jawab atas target jumlah klien perusahaan
7. Analyst System
   * Melakukan analisa untuk pembuatan dan pengembangan aplikasi.
   * Membantu Project Manager membuat business process project.
   * Menjelaskan hasil analisa pekerjaan kepada Programmer.
   * Bertanggung jawab kepada Project Manager.
   * Melaksanakan project yang diberikan oleh Project Manager.
8. Programmer
   * Melakukan pembuatan dan pengembangan aplikasi.
   * Memperbaiki bug/eror pada aplikasi yang telah dibuat.
   * Bertanggung jawab kepada Project Manager.
   * Melaksanakan project yang diberikan oleh Project Manager.
9. Designer
   * Melakukan pembuatan desain aplikasi, desain promosi, dan desain lainnya.
   * Bertanggung jawab kepada Project Manager.
   * Melaksanakan project yang diberikan oleh Project Manager.
10. Quality Control
    * Melakukan pengecekan pada aplikasi yang telah dibuat oleh Programmer.
    * Melaporkan bug/eror yang terdapat pada aplikasi kepada Programmer.
    * Memastikan semua fungsi aplikasi berjalan normal sebelum launching.
    * Bertanggung jawab kepada Project Manager.
    * Melaksanakan project yang diberikan oleh Project Manager

## Visi Dan Misi Perusahaan

* + 1. **Visi**

Menjadi perusahaan terkemuka yang sesuai syariah dengan layanan terbaik dalam memberikan solusi tepat dan terpercaya yang terus menerus bersinergi dan berinovasi.

* + 1. **Misi**
       - Membentuk SDM yang berakhlaqul karimah.
       - Membangun dan memelihara cirta positif perusahaan dengan karya yang inovatif.
       - Mengembangkan produk industri IT yang kompetitif.
       - Mengedepankan profesionalisme dengan teamwork dalam menghasilkan layanan yang berkualitas.
       - Memberikan layanan yang terbaik kepada klien.
       - Mengembangkan kerjasama dan kemitraan usaha yang saling menguntungkan.
       - Mengembangkan inovasi teknologi terbaik dan terkini dalam setiap produk .
       - Meningkatkan benefit dan nilai tambah bagi klien dan stake holder.

# BAB III

**LANDASAN TEORI**

## Aplikasi SPP Online

Aplikasi SPP online adalah aplikasi yang memudahkan siswa/orangtua siswa membayar SPP sekolah, Dengan aplikasi ini siswa/orangtua murid tidak perlu datang ke sekolah untuk membayar SPP sekolah, mereka bisa mengakses aplikasi ini melalui browser yang tersedia di Handphone atau platform lainnya.

## Website



Gambar 3.2 logo Website

* + 1. **Pengertian Website**

Website adalah kumpulan halaman dalam suatu domain yang memuat tentang berbagai informasi agar dapat dibaca dan dilihat oleh pengguna internet melalui sebuah mesin pencari. Informasi yang dapat dimuat dalam sebuah website umumnya berisi mengenai konten gambar, ilustrasi, video, dan teks untuk berbagai macam kepentingan.

Biasanya untuk tampilan awal sebuah website dapat diakses melalui halaman utama (homepage) menggunakan browser dengan menuliskan URL yang tepat. Di dalam sebuah homepage, juga memuat beberapa halaman web turunan yang saling terhubung satu dengan yang lain.

* + 1. **Sejarah Website**

Sejarah website pertama kali dimulai dari seorang ilmuwan yang berasal dari Inggris, bernama Tim Berners-Lee. Orang tua dari Berners juga merupakan ilmuwan komputer pada era awal dunia komputasi.

Tujuan awal dari Tim Berners membuat sebuah website adalah supaya lebih memudahkan para peneliti di tempat kerjanya untuk mendapatkan dan bertukar informasi. Kemudian, pada tanggal 30 April 1993, secara resmi CERN

yang merupakan laboratorium fisika di Swiss mengumumkan tentang perilisan website secara gratis.

## Framework

framework adalah kerangka kerja untuk mengembangkan aplikasi berbasis website maupun desktop. Kerangka kerja disini sangat membantu developer dalam menuliskan sebuah dengan lebih terstruktur dan tersusun rapi.

Kerangka kerja diciptakan untuk mempermudah kinerja dari programmer. Sehingga, seorang programmer tidak perlu untuk menuliskan kode secara berulang – ulang. Karena di dalamnya sendiri anda hanya perlu menyusun komponen – komponen pemrograman saja

* + 1. **Laravel**



Gambar 3.3.1 Laravel

Laravel adalah salah satu framework yang sangat populer, Laravel diluncurkan sejak tahun 2011 dan mengalami pertumbuhan yang cukup eksponensial. Di tahun 2015, Laravel adalah framework yang paling banyak mendapatkan bintang di Github. Sekarang framework ini menjadi salah satu yang populer di dunia, tidak terkecuali di Indonesia

Laravel fokus di bagian end-user, yang berarti fokus pada kejelasan dan kesederhanaan, baik penulisan maupun tampilan, serta menghasilkan fungsionalitas aplikasi web yang bekerja sebagaimana mestinya. Hal ini membuat developer maupun perusahaan menggunakan framework ini untuk membangun apa pun, mulai dari proyek kecil hingga skala perusahaan kelas atas.

Laravel mengubah pengembangan website menjadi lebih elegan, ekspresif, dan menyenangkan, sesuai dengan jargonnya “The PHP Framework For Web Artisans”. Selain itu, Laravel juga mempermudah proses pengembangan website dengan bantuan beberapa fitur unggulan, seperti Template Engine, Routing, dan Modularity.

## PHP



Gambar 3.4 PHP

* + 1. **Pengertian PHP**

PHP merupakan bahasa pemrograman server-side, maka script dari PHP nantinya akan diproses di server. Jenis server yang sering digunakan bersama dengan PHP antara lain Apache, Nginx, dan LiteSpeed.Selain itu, PHP juga merupakan bahasa pemrograman yang bersifat open source. Pengguna bebas memodifikasi dan mengembangkan sesuai dengan kebutuhan mereka.

**3.4.1 Sejarah PHP**

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.

## Xampp



Gambar 3.5 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.

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, cukup akses melalui Xampp control panel, atau istilahnya website offline.XAMPP bekerja secara offline layaknya web hosting biasa namun tidak bisa diakses oleh banyak orang.

## Database

Database atau basis data adalah kumpulan data yang dikelola sedemikian rupa berdasarkan ketentuan tertentu yang saling berhubungan sehingga mudah dalam pengelolaannya. Melalui pengelolaan tersebut pengguna dapat memperoleh kemudahan dalam mencari informasi, menyimpan informasi dan membuang informasi. Adapun pengertian lain dari database adalah sistem yang berfungsi sebagai mengumpulkan file, tabel, atau arsip yang terhubung dan disimpan dalam berbagai media elektronik.

* + 1. **MySQL**



44

Gambar 3.6.1 MySQL 1

MySQL adalah sebuah DBMS (Database Management System) menggunakan perintah SQL (Structured Query Language) yang banyak digunakan saat ini dalam pembuatan aplikasi berbasis website. MySQL dibagi menjadi dua lisensi, pertama adalah Free Software dimana perangkat lunak dapat diakses oleh siapa saja. Dan kedua adalah Shareware dimana perangkat lunak berpemilik memiliki batasan dalam penggunaannya.

MySQL termasuk ke dalam RDBMS (Relational Database Management System). Sehingga, menggunakan tabel, kolom, baris, di dalam struktur database -nya. Jadi, dalam proses pengambilan data menggunakan metode relational database. Dan juga menjadi penghubung antara perangkat lunak dan database server.

## GITHUB



Gambar 3.7 Logo Github

GitHub adalah sebuah website dan layanan berbasis cloud bagi para developer untuk menyimpan dan mengelola kode, serta mendokumentasikan dan mengontrol perubahannya.

Aplikasi dengan basis website ini berfungsi untuk membantu penyimpanan repository. Namun tak hanya itu, dengan aplikasi ini Anda juga dapat melakukan kolaborasi dalam mengerjakan project tertentu agar dapat terus melakukan update secara rutin, termasuk melacak dan menyimpan perubahan-perubahan yang terjadi dalam project Anda tersebut.

# BAB IV

**LANDASAN TEORI**

## Tahap Analisis

* + 1. **Deskripsi Umum**

Aplikasi Admin Pada Sistem Pembayaran SPP Online untuk mengelola data siswa dari Aplikasi Pembayaran SPP Online merupakan aplikasi yang memiliki beberapa fitur seperti login, manipulasi data siswa, data kelas/jurusan, nominal pembayaran (tambah, ubah, hapus), Menampilkan data riwayat transaksi siswa dan rekap setiap 6 bulan sekali. Sistem ini berbasis web dan dibangun menggunakan salah satu Framework PHP yaitu Laravel 8. Database Management System (DBMS) yang digunakan yaitu MySQL dan perancangannya mengunakan UML.Aplikasi ini dibuat untuk mempermudah pengelolaan data dalam aplikasi SPP online.

* + 1. **Kebutuhan Perangkat Lunak**

Dalam pembuatan sistem ini, penulis membutuhkan beberapa perangkat lunak,yaitu:

* + - 1. Code Editor (Visual Studio Code)
      2. XAMPP
      3. Web Browser (Chrome)
    1. **Kebutuhan Perangkat Keras**

Dalam pembuatan sistem ini, penulis membutuhkan beberapa perangkat keras, yaitu computer yang memiliki spesifikasi:

* + - 1. Processor : Intel® Core(TM) I3-3110M CPU 2.40GHz
      2. VGA : Intel® HD Graphics
      3. RAM : 4 GB
      4. HardDisk : 10 GB

## Prinsip

* + 1. **Job Desk**

Backend developer adalah posisi dimana seorang developer merancang perangkat lunak dari sisi server yang berhubungan dengan logika dan database dengan menggunakan bahasa pemrograman khusus.

* + - 1. Membuat Alur System Aplikasi
      2. Membuat Fitur Aplikasi
      3. Koneksikan Aplikasi Ke Database
      4. Mengatur keamanan pada aplikasi
    1. **Konfigurasi**

Pada pembuatan sistem ini terdapat beberapa konfigurasi yang harus dilakukan sebelum memulai pembuatan sistem.Konfigurasi sistem dilakukan pada file yang bernama “.env”.

* + - 1. Konfigurasi Aplikasi

Memberi nama aplikasi dengan nama ‘NekatPayment’.

APP\_NAME=NekatPayment APP\_ENV=local APP\_KEY=

APP\_DEBUG=true APP\_URL[=ht](http://localhost/)t[p://localhost](http://localhost/)

* + - 1. Konfigurasi Database

Menggunakan koneksi mysql dan menggunakan database yang bernama nekatpayment.

DB\_CONNECTION=mysql DB\_HOST=127.0.0.1 DB\_PORT=3306

DB\_DATABASE=nekatpayment DB\_USERNAME=root DB\_PASSWORD=

## Implementasi

* + 1. **Implementasi Database**

1. Pembuatan Database

Perintah dibawah ini akan membuatkan database dengan nama nekatpayment.

CREATE DATABASE nekatpayment;

1. Pembuatan tabel user\_data

Kode dibawah ini adalah untuk membuat table user\_data didatabase nekatpayment.table ini berfungsi untuk menyimpan data pribadi siswa.

<?php

use Illuminate\Database\Migrations\Migration; use Illuminate\Database\Schema\Blueprint; use Illuminate\Support\Facades\Schema;

class UserData extends Migration

{

/\*\*

\* Run the migrations.

\*

* @return void

\*/

public function up()

{

Schema::create('user\_data',function(Blueprint $table){

$table->bigIncrements('id');

$table->string('nama\_lengkap')->nullable();

$table->string('email')->nullable();

$table->string('alamat')->nullable();

$table->string('nisn')->nullable();

$table->string('nis')->nullable();

$table->integer('id\_kelas');

$table->integer('id\_jurusan');

$table->string('password');

$table->string('role')->nullable()->default('user');

});

}

/\*\*

* Reverse the migrations.

\*

\* @return void

\*/

public function down()

{

Schema::dropIfExists('user\_data');

}

}

1. Pembuatan tabel user\_records

Kode dibawah ini adalah untuk membuat table user\_records didatabase nekatpayment.table ini berfungsi untuk menyimpan data riwayat transaksi pembayaran.

<?php

use Illuminate\Database\Migrations\Migration; use Illuminate\Database\Schema\Blueprint; use Illuminate\Support\Facades\Schema;

class UserRecord extends Migration

{

/\*\*

\* Run the migrations.

\*

* @return void

\*/

public function up()

{

Schema::create('user\_records', function (Blueprint $table) {

$table->bigIncrements('id');

$table->integer('id\_nama');

$table->integer('id\_kelas');

$table->integer('id\_jurusan');

$table->integer('id\_bulan');

$table->integer('keterangan\_pembayaran');

$table->integer('jumlah\_bayar');

$table->timestamp('created\_at');

$table->year('tahun');

});

}

/\*\*

* Reverse the migrations.

\*

\* @return void

\*/

public function down()

{

Schema::dropIfExists('user\_records');

}

}

1. Pembuatan tabel kelas

Kode dibawah ini adalah untuk membuat table kelas didatabase nekatpayment.table ini berfungsi untuk menyimpan data kelas.

<?php

use Illuminate\Database\Migrations\Migration; use Illuminate\Database\Schema\Blueprint; use Illuminate\Support\Facades\Schema;

class Kelas extends Migration

{

/\*\*

\* Run the migrations.

\*

* @return void

\*/

public function up()

{

Schema::create('kelas',function(Blueprint $table){

$table->bigIncrements('id');

$table->string('kelas');

});

}

/\*\*

* Reverse the migrations.

\*

* @return void

\*/

public function down()

{

Schema::dropIfExists('kelas');

}

}

1. Pembuatan tabel Jurusan

Kode dibawah ini adalah untuk membuat table jurusan didatabase nekatpayment.table ini berfungsi untuk menyimpan data jurusan.

<?php

use Illuminate\Database\Migrations\Migration; use Illuminate\Database\Schema\Blueprint; use Illuminate\Support\Facades\Schema;

class Jurusan extends Migration

{

/\*\*

* Run the migrations.

\*

* @return void

\*/

public function up()

{

Schema::create('jurusan',function(Blueprint $table){

$table->bigIncrements('id');

$table->string('jurusan');

});

}

/\*\*

* Reverse the migrations.

\*

* @return void

\*/

public function down()

{

Schema::dropIfExists('jurusan');

}

}

1. Pembuatan tabel Bulan

Kode dibawah ini adalah untuk membuat table bulan didatabase nekatpayment.table ini berfungsi untuk menyimpan data bulan.

<?php

use Illuminate\Database\Migrations\Migration; use Illuminate\Database\Schema\Blueprint;

use Illuminate\Support\Facades\Schema;

class Bulan extends Migration

{

/\*\*

* Run the migrations.

\*

* @return void

\*/

public function up()

{

Schema::create('bulan', function (Blueprint $table) {

$table->bigIncrements('id');

$table->string('bulan');

});

}

/\*\*

* Reverse the migrations.

\*

* @return void

\*/

public function down()

{

Schema::dropIfExists('bulan');

}

}

1. Pemuatan tabel admin\_data

Kode dibawah ini adalah untuk membuat table admin\_data didatabase nekatpayment.table ini berfungsi untuk menyimpan data login untuk admin.

<?php

use Illuminate\Database\Migrations\Migration; use Illuminate\Database\Schema\Blueprint; use Illuminate\Support\Facades\Schema;

class AdminData extends Migration

{

/\*\*

* Run the migrations.

\*

* @return void

\*/

public function up()

{

Schema::create('admin\_data',function(Blueprint $table){

$table->bigIncrements('id');

$table->integer('nipd');

$table->string('password');

$table->string('role')->nullable()->default('admin');

});

}

/\*\*

* Reverse the migrations.

\*

* @return void

\*/

public function down()

{

Schema::dropIfExists('admin\_data');

}

}

1. Pembuatan tabel todo\_list

Kode dibawah ini adalah untuk membuat table todo\_list didatabase nekatpayment.table ini berfungsi untuk menyimpan data tugas tugas admin beserta statusnya untuk admin.

<?php

use Illuminate\Database\Migrations\Migration; use Illuminate\Database\Schema\Blueprint; use Illuminate\Support\Facades\Schema;

class TodoList extends Migration

{

/\*\*

* Run the migrations.

\*

* @return void

\*/

public function up()

{

Schema::create('todo\_list',function(Blueprint $table){

$table->bigIncrements('id');

$table->string('nama\_kegiatan');

$table->string('status');

});

}

/\*\*

* Reverse the migrations.

\*

* @return void

\*/

public function down()

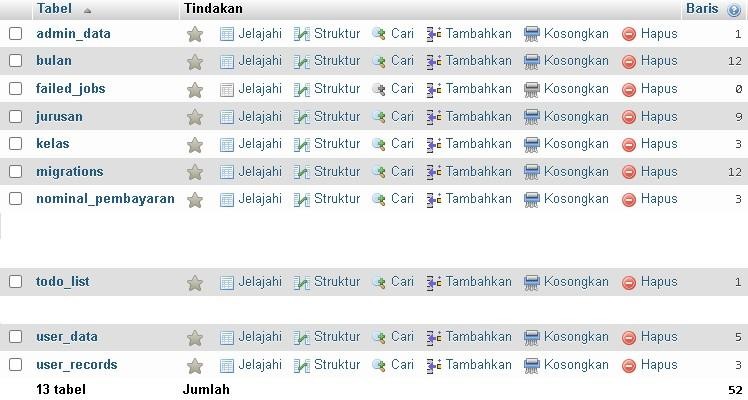
{

Schema::dropIfExists('todo\_list');

}

}

1. Hasil Implementasi



Gambar 4.5.1 Hasil Implementasi Database

* + 1. **Implementasi Sistem**

1. Script Koneksi Database

Script dibawah ini berfungsi untuk menghubungkan/mengkoneksikan ke database yang bernama nekatpayment.

DB\_CONNECTION=mysql DB\_HOST=127.0.0.1 DB\_PORT=3306

DB\_DATABASE=nekatpayment DB\_USERNAME=root DB\_PASSWORD=

1. Script Login

Script dibawah ini berfungsi untuk login admin menggunakan nipd dan password.

public function loginsystem(Request $request){

$admin = AdminData::where([ 'nipd' => $request->nipd,

'password' => $request->password

])->first(); if($admin){

Auth::guard('admin')->login($admin); if(Auth::guard('admin')->check()){

return redirect('/admin/beranda')->with('status','Login Berhasil');

}

}else{

return redirect('/admin/login')->with('status','Login Gagal');

}

}

1. Script Tampil Data Siswa

Script dibawah ini berfungsi menampilkan data siswa dihalaman Data Siswa Admin.

public function dataSiswa(){

$data = UserDataModel::join('kelas','kelas.id','=','user\_data.id\_kelas')

->join('jurusan','jurusan.id','=','user\_data.id\_jurusan')

->orderBy('user\_data.id')

->paginate(5,['user\_data.id','nama\_lengkap','email', 'alamat','nisn','nis','kelas.kelas','jurusan.jurusan', 'password','user\_data.id\_kelas','user\_data.id\_jurusan']);

$kelas = KelasModel::all();

$jurusan = JurusanModel::all();

return view('admin.datasiswa',compact('data','kelas','jurusan',));

}

1. Script Tambah Data Siswa

Script dibawah ini berfungsi untuk menambah data siswa ke table user\_data.

public function create(Request $request)

{

$siswa = new UserDataModel();

$siswa->nama\_lengkap = $request->nama\_lengkap;

$siswa->email = $request->email;

$siswa->alamat = $request->alamat;

$siswa->nisn = $request->nisn;

$siswa->nis = $request->nis;

$siswa->id\_kelas = $request->id\_kelas;

$siswa->id\_jurusan = $request->id\_jurusan;

$siswa->password = $request->password;

$siswa->role = 'user';

$issave = $siswa->save(); if($issave){

return redirect('/admin/datasiswa')->with('alert','Tambah Data Berhasil');

}

}

1. Script Ubah Data Siswa

Script dibawah ini berfungsi untuk mengubah data siswa dari table user\_data.

public function edit($id,Request $request)

{

$siswa = UserDataModel::where('id','=',$id)->update([ 'nama\_lengkap' => $request->nama\_lengkap, 'email' => $request->email,

'alamat' => $request->alamat, 'nisn' => $request->nisn,

'nis' => $request->nis,

'id\_kelas' => $request->id\_kelas,

'id\_jurusan' => $request->id\_jurusan, 'password' => $request->password,

]);

return redirect('/admin/datasiswa')->with('alert','Ubah Data Berhasil');

}

1. Script Hapus Data Siswa

Script dibawah ini berfungsi untuk menghapus data siswa dari table user\_data.

public function destroy($id)

{

$delete = UserDataModel::where('id','=',$id)->delete(); if($delete > 0){

return

redirect('/admin/datasiswa')->with('alert','Hapus

Data

Berhasil');

}else{

return

redirect('/admin/datasiswa')->with('alert','Hapus

Data

Gagal');

}

}

1. Script Import Excel Data Siswa

Script dibawah ini berfungsi untuk menambah data siswa dengan cara import dari file excel.

public function importexcel(Request $request){

//nama file random berdasarkan date

$waktu = date('Y-m-d');

$slice = explode('-',$waktu);

$hasil = join('',$slice);

$validext = ['xls','xlsx'];

$extensions =

explode('.',$request->file('file')-

>getClientOriginalName())[1]; if(!in\_array($extensions,$validext)){

return redirect('/admin/datasiswa')->with('status','Kesalahan File Ekstension,Gagal Import');

}

1. Script Export Excel Data Siswa

Script dibawah ini berfungsi untuk export data siswa ke file excel.

public function exportexcel(){

$date = date('Y-m-d');

$dateslice = explode('-',$date);

$datejoin = join('',$dateslice);

$namafile = $datejoin.'siswa.xlsx';

$export = Excel::store(new SiswaExport,$namafile,'excel\_export');

if($export){

$path = asset('file\_export/'.$namafile);

$backredirect = '/admin/datasiswa';

echo "<h1 style='text-align:center; margin-bottom:100px;'>Klik Link Dibawah Untuk Mulai Download</h1>";

echo "<a href=".$path." style='margin-left:650px; font-

size:25px;'>download</a><br>";

echo

"<a

href=".$backredirect."

style='margin-

left:675px;'>Kembali</a>";

}else{

return redirect('/admin/datasiswa')->with('alert','Export Gagal');

}

}

1. Script Tampil Kelas Dan Jurusan

Script dibawah ini berfungsi untuk menampilkan data kelas dan jurusan.

public function kelasjurusan(){

$kelas = KelasModel::paginate(4);

$jurusan = JurusanModel::paginate(4);

return view('admin.kelasjurusan',compact('kelas','jurusan'));

}

1. Script Tambah Kelas

Script dibawah ini berfungsi untuk menambah data kelas ke table kelas.

public function tambahkelas(Request $request){

$kelas = new KelasModel();

$kelas->kelas = $request->kelas;

$kelas->save();

return redirect('/admin/kelasjurusan')->with('status','Tambah Data Kelas Berhasil');

}

1. Script Ubah Kelas

Script dibawah ini berfungsi untuk mengubah data kelas dari table kelas.

public function ubahkelas($id,Request $request){

$ubah = KelasModel::where('id','=',$id)->update([ 'kelas' => $request->kelas,

]);

if($ubah){

return redirect('/admin/kelasjurusan')->with('status','Data Berhasil Diubah');

}else{

return redirect('/admin/kelasjurusan')->with('status','Data Gagal Diubah');

}

}

1. Script Hapus Kelas

Script dibawah ini berfungsi untuk menghapus data kelas dari table kelas.

public function hapuskelas($id){

$hapus = KelasModel::where('id','=',$id)->delete(); if($hapus){

return redirect('/admin/kelasjurusan')->with('status','Data Berhasil Dihapus');

}else{

return redirect('/admin/kelasjurusan')->with('status','Data Gagal Dihapus');

}

}

1. Script Tambah Jurusan

Script dibawah ini berfungsi untuk menambah data jurusan ke table jurusan.

public function tambahjurusan(Request $request){

$jurusan = new JurusanModel();

$jurusan->jurusan = $request->jurusan;

$jurusan->save();

return redirect('/admin/kelasjurusan')->with('status','Tambah Data Jurusan Berhasil');

}

1. Script Ubah Jurusan

Script dibawah ini berfungsi untuk mengubah data jurusan dari table jurusan.

public function ubahjurusan($id,Request $request){

$ubah = JurusanModel::where('id','=',$id)->update([ 'jurusan' => $request->jurusan,

]);

return redirect('/admin/kelasjurusan')->with('status','Data Berhasil Diubah');

}

1. Script Hapus Jurusan

Script dibawah ini berfungsi untuk menghapus data jurusan ke table jurusan.

public function hapusjurusan($id){

$hapus = JurusanModel::where('id','=',$id)->delete(); if($hapus){

return redirect('/admin/kelasjurusan')->with('status','Data Berhasil Dihapus');

}else{

return redirect('/admin/kelasjurusan')->with('status','Data Gagal Dihapus');

}

}

1. Script Tampil Riwayat Transaksi Siswa

Script dibawah ini berfungsi untuk menampilkan riwayat transaksi siswa berdasarkan bulan dan tahun tertentu.

public function riwayat(){

//menyediakan variable untuk old input agar halaman tidak undefined variable

$oldselect = null;

$year = date('Y');

$month = date('m'); if($month == '01'){

$month = 'Januari';

}elseif ($month == '02') {

$month = 'Februari';

}elseif ($month == '03') {

$month = 'Maret';

}elseif ($month == '04') {

$month = 'April';

}elseif ($month == '05') {

$month = 'Mei';

}elseif ($month == '06') {

$month = 'Juni';

}elseif ($month == '07') {

$month = 'Juli';

}elseif ($month == '08') {

$month = 'Agustus';

}elseif ($month == '09') {

$month = 'September';

}elseif ($month == '10') {

$month = 'Oktober';

}elseif ($month == '11') {

$month = 'November';

}elseif ($month == '12') {

$month = 'Desember';

}

$data = UserRecordModel::join('user\_data','user\_data.id','=', 'user\_records.id\_nama')

->join('kelas','kelas.id','=', 'user\_records.id\_kelas')

->join('jurusan','jurusan.id','=', 'user\_records.id\_jurusan')

->join('bulan','bulan.id','=', 'user\_records.id\_bulan')

-

>join('nominal\_pembayaran','nominal\_pembayaran.id','=', 'user\_records.keterangan\_pembayaran')

->orderBy('user\_records.created\_at','desc')

->where('bulan.bulan',$month)

->where('user\_records.tahun',$year)

->get(['user\_data.nama\_lengkap', 'kelas.kelas','jurusan.jurusan','bulan.bulan', 'nominal\_pembayaran.nama\_pembayaran', 'user\_records.jumlah\_bayar','user\_records.created\_at']);

$kelas = KelasModel::all();

return view('admin.transaksisiswa',compact('data','kelas','oldselect'));

}

1. Script Tampil Rekap

Script dibawah ini berfungsi untuk menampilkan rekap data riwayat transaksi setiap 6 bulan.

public function rekap(){

//variable filter nilai awal

$oldkelas = null;

$oldtahun = null;

$oldsemester = null;

$data= UserRecordModel::join('user\_data','user\_records.id\_nama','=', 'user\_data.id')

->join('kelas','user\_records.id\_kelas','=','kelas.id')

->join('jurusan','user\_records.id\_jurusan','=',

'jurusan.id')

->join('bulan','user\_records.id\_bulan','=','bulan.id')

->join('nominal\_pembayaran', 'user\_records.keterangan\_pembayaran','=','nominal\_pembayaran.id')

->orderBy('bulan.id','asc')

->paginate(6,['user\_data.nama\_lengkap',

'user\_data.id\_kelas','kelas.kelas','jurusan.jurusan','bulan.bulan', 'nominal\_pembayaran.nama\_pembayaran','nominal\_pembayaran.nominal\_ pembayaran','user\_records.created\_at']);

$kelas = KelasModel::all();

return view('admin.rekap',compact('data','kelas','oldkelas', 'oldtahun','oldsemester'));

}

1. Script Export PDF Rekap

Script dibawah ini berfungsi untuk export data rekap ke bentuk file PDF.

if($request->pdf == 'pdf'){

$isCanPDF = view('admin.rekappdf',compact('data'))->data;

//jika variable $isCanPDF tidak null if(!empty($isCanPDF)){

//print to pdf

$pdf

=

PDF::loadview('admin.rekappdf',compact('data','currentClass','oldtahun','o ldsemester'))->setPaper('A4','potrait');

if(isset($nama)){

$pdf

=

PDF::loadview('admin.rekappdf',compact('data','currentClass','oldtahun','o

ldsemester','nama'))->setPaper('A4','potrait');

}

//donwload pdf

return $pdf->download('rekapPDF.pdf');

}

}

1. Script Tampil Nominal Pembayaran

Script dibawah ini berfungsi menampilkan daftar pembayaran dari table nominal\_pembayaran.

public function nominalpembayaran(){

$nominal = NominalPembayaran::paginate(6);

return view('admin.nominalpembayaran',compact('nominal'));

}

1. Script Tambah Nominal Pembayaran

Script dibawah ini berfungsi menambah daftar pembayaran ke table nominal pembayaran.

public function tambahpembayaran(Request $request){

$nominal = new NominalPembayaran();

$nominal->nama\_pembayaran = $request->nama\_pembayaran;

$nominal->nominal\_pembayaran = $request->nominal\_pembayaran;

$nominal->biaya\_admin = $request->biaya\_admin;

$nominal->save();

return redirect('/admin/nominalpembayaran')->with('status','Tambah Data Pembayaran Berhasil');

}

1. Script Ubah Nominal Pembayaran

Script dibawah ini berfungsi untuk mengubah daftar pembayaran dari table nominal\_pembayaran.

public function editpembayaran($id,Request $request){

$data = NominalPembayaran::where('id','=',$id)->update([ 'nama\_pembayaran' => $request->nama\_pembayaran, 'nominal\_pembayaran' => $request->nominal\_pembayaran, 'biaya\_admin' => $request->biaya\_admin,

]);

if($data){

return redirect('/admin/nominalpembayaran')->with('status','Ubah Data Berhasil');

}else{

return redirect('/admin/nominalpembayaran')->with('status','Ubah Data Gagal');

}

}

1. Script Hapus Nominal Pembayaran

Script dibawah ini berfungsi untuk menghapus daftar pembayaran dari table nominal pembayaran.

public function hapuspembayaran($id){

$data = NominalPembayaran::where('id','=',$id)->delete(); if($data){

return

redirect('/admin/nominalpembayaran')-

>with('status','Pembayaran Berhasil Dihapus');

}else{

return

redirect('/admin/nominalpembayaran')-

>with('status','Pembayaran Gagal Dihapus');

}

}

1. Script Logout

Script dibawah ini berfungsi untuk logout.

public function logout(){ Auth::guard('admin')->logout();

return redirect('/admin/login')->with('status','Logout Berhasil');

}

# BAB V

# Kesimpulan Dan Saran

## Kesimpulan

Dari pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan di PT. Inovindo, dibuat sebuah aplikasi Admin untuk SPP Online. Aplikasi Admin SPP Online adalah aplikasi yang dapat mengelola data seperti data siswa, kelas/jurusan, rekap perbulan, dan pembayaran untuk Aplikasi SPP Online.Aplikasi ini sangat dibutuhkan karena pada aplikasi SPP Online dibutuhkan pengelolaan data terutama untuk rekap perbulalnnya.

Penulis dan tim membuat aplikasi SPP Online dikarenakan lingkungan sekolah SMK Negeri 1 Katapang belum memiliki aplikasi pembayaran administrasi sekolah yang praktis dan cocok untuk digunakan jarak jauh.

Penulis membuat Back-end pada Modul Admin menggunakan Framework Laravel, Database MySQL. Dalam Menyelesaikan aplikasi SPP Online ini rekan kerja penulis menggunakan HTML, CSS dan Javascript untuk Interface. Rekan kerja penulis membuat perancangan menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD) dan Unified Modelling Language ( UML )

Berdasarkan pembuatan dan pembahasan terhadap Aplikasi SPP Online, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Aplikasi SPP Online untuk melakukan pembayaran jarak jauh berhasil dibuat.
2. Admin dapat mengelola segala transaksi di modul admin secara mudah dan efisien.
3. Keseluruhan data dari suatu area tersimpan ke database yang akan jauh lebih aman dan efisien.

Dari permasalah yang telah di jabarkandi atas maka aplikasi SPP Online dapat menjadi solusi pada permasalahan yang ada.

## Saran

* + 1. **Saran Kepada Pihak PT.INOVINDO DIGITAL MEDIA**

1. Pihak PT.INOVINDO diharapkan menyediakan kost untuk siswa PKL yang rumahnya jauh dari lokasi tempat pkl.
2. Menambah area jangkauan wifi agar semua tempat prakerin dapat menjangkau wifi tersebut.
3. Rekan Karyawan Selain pembimbing dan pemilik perusahaan disarankan lebih interaktif agar siswa yang ingin bertanya tidak ragu/malu.
   * 1. **Saran Kepada Pihak Sekolah**
4. Sebaiknya pihak sekolah tidak memberikan tugas terlalu banyak agar para siswa-siswi dapat fokus mengerjakan laporan PKL ataupun pada saat PKL berlangsung.
5. Penulis mengharapkan format laporan PKL banyak mengalami amandemen. Jika di amandemen, hendaknya menyertakan sistematika laporan yang jelas supaya tidak ada berita yang simpang siur.
6. Pihak sekolah sebaiknya tidak melaksanakan pkl di akhir semester / berdekatan dengan pelaksanaan PAS dan libur siswa.
   * 1. **Saran Kepada Adik Kelas**
7. Berhati-hati saat memilih tempat pkl, cari tahu terlebih dahulu tentang tempat pkl tersebut dan diskusikan dengan Pembimbing.disarankan memilih tempat pkl sesuai dengan jurusannya.
8. Bersikap disiplin,ramah,taat beribadah,dan taati peraturan dari perusahaan
9. Datang tepat waktu sesuai aturan dari perusahaan
10. Jika merasa salah tempat pkl segera hubungi pembimbing sekolah.
11. Jika merasa bingung saat project coba cari permasalahan terlebih dahulu sebelum menanyakan kepada orang lain.Karena jika berhasil menyelesaikan permasalahan tersebut akan muncul rasa bangga dalam diri sendiri.

# Daftar Pustaka

Muhammad Robith Adani 2020. Pengenalan Apa Itu Website Beserta Fungsi, Manfaat dan Cara Membuatnya <https://www.sekawanmedia.co.id/pengertian-website/>Di akses pada 23 Juli.

Muhammad Robith Adani 2020. Pengenalan Apa Itu Framework dan Jenisnya untuk Web Development <https://www.sekawanmedia.co.id/pengertian-framework/>Di akses pada 25 Juli.

Yasin K 2019. Laravel Framework: Pengertian, Keunggulan & Tips untuk Pemula <https://www.niagahoster.co.id/blog/laravel-adalah/>Di akses pada 28 Juli.

Salma Awwabin 2020. Pengertian PHP, Fungsi dan Sintaks Dasarnya <https://www.niagahoster.co.id/blog/pengertian-php/>Diakses pada 30 Juli.

Andy Nugroho 2019. Pengertian XAMPP Lengkap dengan Fungsi dan Cara Instalasi <https://qwords.com/blog/pengertian-xampp/>Diakses pada 30 Juli.

Anonymous 2020. Apa itu Database? Contoh Produk dan Fungsinya <https://www.dicoding.com/blog/apa-itu-database/>Diakses pada 30 Juli.

Muhammad Robith Adani 2021. Mengenal Fungsi dan Perintah Dasar dari Bahasa Pemrograman SQL <https://www.sekawanmedia.co.id/pengertian-sql/>Diakses pada 31 Juli.

Faradilla A 2021. Apa Itu GitHub? Kenali Pengertian dan Fungsinya <https://www.hostinger.co.id/tutorial/apa-itu-github>Diakses pada 8 Agustus.