

LAPORAN KERJA PRAKTEK

**ANALISIS SISTEM PRESENSI ONLINE PESERTA MAGANG
BERBASIS WEB PADA UNIT SISTEM INFORMASI
PT. KERETA API INDONESIA DIVRE III PALEMBANG**



DI SUSUN OLEH :

NAMA : DIKKI WAHYUDI

NIM : 171420082

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BINA DARMA PALEMBANG**

HALAMAN PENGESAHAN

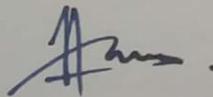
**ANALISIS SISTEM PRESENSI ONLINE PESERTA MAGANG
BERBASIS WEB PADA UNIT SISTEM INFORMASI
PT. KERETA API INDONESIA DIVRE III PALEMBANG**

Disusun oleh :

DIKKI WAHYUDI 171420082

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk kelulusan kuliah kerja praktek
Pada Program Studi Tehnik Informatika
Universitas Bina Darma

Menyetujui,
Dosen Pembimbing,



(Hadi Syaputra, M.Kom)

Pembimbing Lapangan



(M. Farid Ramadhan, M.Kom)

Ketua Program Studi



(Alex Wijaya, S.Kom., M.I.T)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas kasih dan karunian-nya Sehingga laporan pelaksanaan Kuliah Kerja Praktek yang dilakukan penulis di PT. Kereta Api Indonesia Divre III Palembang ini dapat tersusun.

Kuliah Kerja Praktek ini merupakan salah satu mata kuliah yang wajib ditempuh di Program Studi Tehnik Informatika Universitas Bina Darma Palembang. Laporan Kuliah Kerja Praktek ini disusun sebagai laporan hasil Kuliah Kerja Praktek penulis selama 3 bulan di PT. Kereta Api Indonesia Divre III Palembang.

Dengan selesainya laporan Kuliah Kerja Praktek ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan masukan-masukan kepada penulis. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Allah SWT, yang telah mencurahkan berkat, kasih karunia, anugrah dan pengetahuan-nya kepada penulis.
2. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M. selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
3. Dedy Syamsuar, S.Kom., M.I.T., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Darma Palembang.
4. Alex Wijaya, S.Kom., M.I.T. selaku Ketua Program Studi Tehnik Informatika Universitas Bina Darma Palembang.
5. Hadi Syaputra, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Kuliah Kerja Praktek yang telah memberikan bimbingan penulisan laporan ini.
6. Andri Purnawan, Selaku Manager Unit Sistem Informasi PT. Kereta Api Indonesia Divre III Palembang.
7. Muhammad Farid Ramadhan Indrajaya, Selaku Pemimbing Lapangan Kuliah Kerja Praktek.
8. Para Staff PT. Kereta Api Indonesia Divre III Palembang yang telah menerima penulis dengan baik selama Kuliah Kerja Praktek.
9. Orang tua, dan adik penulis yang telah memberikan doa, semangat, dukungan, dan motivasi selama melakukan studi.

10. Kepada semua pihak yang telah berkenan memberikan bantuan dan dukungan serta kerja sama yang baik sehingga laporan ini dapat di selesaikan dengan lancar.

Penulis menyadari bahwa laporan Kuliah Kerja Praktek ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan waktu dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh sebab itu, segala kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata semoga laporan Kuliah Kerja Praktek ini dapat berguna dan bermanfaat bagi semua pihak.

Palembang, 11 April 2020

Penulis,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Dikki Wahyudi', written in a cursive style.

Dikki Wahyudi

DAFTAR ISI

LAPORAN KERJA PRAKTEK	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Magang	2
C. Manfaat Magang	2
BAB II PROFIL LENGKAP LOKASI MAGANG.....	4
A. Sejarah Perusahaan.....	4
B. Visi, Misi dan Tujuan Perusahaan	6
C. Slogan dan Budaya	7
D. Logo dan Arti Lambang	7
BAB III LAPORAN PELAKSANAAN MAGANG	9
A. Landasan Teori.....	9
B. Analisis Sistem	11
C. Implementasi dan Pembahasan.....	15
D. Rekomendasi	20
BAB IV PENUTUP	22
A. Kesimpulan	22
B. Saran.....	23
DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN.....	25

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Saat ini perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin maju, sehingga menyebabkan kebutuhan akan sumber daya manusia yang terampil dalam bidang keahliannya. Mahasiswa sebagai salah satu sumber daya manusia di dunia kerja harus menyesuaikan dan mengembangkan diri terhadap lingkungan yang akan dihadapinya dengan cara membekali diri terhadap lingkungan yang akan dihadapinya dengan cara membekali diri dengan pendidikan. Agar dapat menghasilkan tenaga kerja yang handal dan profesional maka perguruan tinggi diharuskan untuk mempersiapkan para lulusannya dengan baik.

Universitas Bina Darma sebagai salah satu Universitas Terbaik di Indonesia yang terletak di Palembang, sekarang ini tidak hanya melatih mahasiswa nya untuk menjadi tenaga kerja IT yang profesional saja, tetapi juga melatih para mahasiswa nya untuk berkarir di bidang non IT , sehingga mahasiswa tersebut dapat memilih pekerjaan sesuai dengan potensi dan bakat yang dimilikinya. Untuk itu, Fakultas Ilmu Komputer memiliki program unggulan untuk melatih mahasiswa dalam dunia kerja, yaitu dengan adanya mata kuliah kerja praktik (KKP).

Program mata kuliah kerja praktik (KKP) merupakan salah satu cara yang efektif untuk memajukan antara teori dan praktik yang dipelajari selama perkuliahan dengan praktik kerja secara nyata di perusahaan tersebut. Sebagai mahasiswa S1 Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Tehnik Informatika, Universitas Bina Darma Palembang, praktikan diwajibkan untuk mengikuti program KKP. Alasan praktikan mengikuti program KKP ini selain untuk memenuhi mata kuliah wajib, yaitu juga untuk mengenalkan dengan dunia kerja yang sebenarnya. Dengan mengikuti program KKP ini, mahasiswa diharapkan dapat mengenal, mengetahui, dan memiliki pengalaman dengan kondisi dunia kerja. Selain itu untuk mempersiapkan diri dalam memasuki dunia kerja yang sebenarnya dan dapat diterapkan ilmu yang didapat di bangku kuliah.

B. Tujuan Magang

Berdasarkan latar belakang diatas, pelaksanaan kegiatan Kuliah Kerja Praktik yang dilakukan oleh praktikan dimaksudkan untuk :

1. Melakukan praktik kerja pada bidang Teknik Informatika di instansi pemerintah atau perusahaan swasta.
2. Meningkatkan wawasan berpikir, pengetahuan, dan kemampuan mahasiswa.
3. Menambah pengalaman dan memberi kesempatan mahasiswa dalam menerapkan teori yang diperoleh selama di bangku kuliah dengan kondisi yang ada di lapangan, terutama dalam bidang Teknik Informatika.
4. Memenuhi mata kuliah KKP yang merupakan persyaratan untuk kelulusan bagi mahasiswa S1 Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Bina Darma Palembang untuk mendapat gelar Sarjana Komputer.

C. Manfaat Magang

Setelah melakukan kegiatan praktik kerja lapangan maka manfaat yang di dapat adalah:

1. Bagi Praktikan
 - a. Memperoleh keterampilan sesuai dengan pengetahuan yang diperoleh selama mengikuti perkuliahan di Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Bina Darma Palembang.
 - b. Memenuhi salah satu syarat kelulusan bagi mahasiswa S1 Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Teknik Informatika, Universitas Bina Darma Palembang.
 - c. Belajar mengenal dinamika dan kondisi nyata dunia kerja pada unit unit kerja, baik dalam lingkungan pemerintah maupun perusahaan.
 - d. Mengembangkan ilmu yang diperoleh di bangku kuliah dan mencoba menemukan sesuatu yang baru yang belum pernah diperoleh dari pendidikan formal.

2. Bagi Universitas Bina Darma Palembang:

- a. Memperkenalkan kualitas terbaik lulusan Universitas Bina Darma Palembang khususnya Fakultas Ilmu Komputer kepada instansi baik pemerintah maupun swasta.
- b. Mendapatkan umpan balik untuk menyempurnakan kurikulum yang sesuai dengan kebutuhan di lingkungan kerja dan tuntutan pembangunan pada umumnya. Dengan demikian Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Darma Palembang dapat mencetak lulusan yang kompeten dalam dunia kerja.
- c. Membuka peluang kerja sama antara Universitas Bina Darma Palembang dengan perusahaan dalam pelaksanaan KKP di waktu yang akan datang.

3. Bagi PT Kereta Api Indonesia (Persero) :

- a. Terjalannya hubungan yang teratur, sehat dan dinamis antara instansi/perusahaan dengan lembaga pendidikan, serta menumbuhkan hubungan kerjasama yang saling menguntungkan dan bermanfaat.
- b. Mendapatkan bantuan untuk menyelesaikan pekerjaan yang belum sempat dikerjakan sebelumnya.
- c. Dapat membantu menyiapkan sumber daya yang potensial untuk perusahaan.
- d. Memungkinkan adanya kerja sama yang teratur dan dinamis antara instansi, baik pemerintah maupun swasta, dengan perguruan tinggi di waktu yang akan datang.
- e. Perusahaan dapat mengidentifikasi kualitas yang dimiliki oleh lulusan untuk perekrutan dengan menilai mahasiswa magang.

BAB II

PROFIL LENGKAP LOKASI MAGANG

A. Sejarah Perusahaan

PT Kereta Api Indonesia (Persero) yang selanjutnya disingkat sebagai PT Kereta Api Indonesia (Persero) atau “Perseroan“ adalah Badan Usaha Milik Negara yang menyediakan, mengatur, dan mengurus jasa angkutan kereta api Indonesia. Bidang usaha yang menyelenggarakan oleh Persero ini adalah dalam bentuk pelayanan jasa transportasi perkeretaapian kepada masyarakat luas. PT KAI (Persero) adalah perusahaan *Non Listen* sehingga baik masyarakat, Direksi maupun Dewan Komisaris PT KAI (Persero) tidak mempunyai kepemilikan saham atas perseroan. Kepemilikan saham seluruhnya dimiliki oleh Pemerintah Republik Indonesia. Pada tanggal 03 Februari 1998 Perusahaan Umum Kereta Api atau PERUMKA berganti status menjadi PT Kereta Api Indonesia (Persero) sampai dengan saat ini. Segala bentuk penyediaan, pengaturan, pengoperasian dan pengurusan terhadap perseroan ini sudah diatur didalam undang-undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2007 Tentang Perkertaapian Nasional dan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor: 56 Tahun 2009 Tentang Penyelenggaraan Perkertaapian. Yang antara lain memiliki tujuan, tugas, dan fungsinya sebagai operator perkertaapian di Indonesia.

Riwayat PT Kereta Api Indonesia (Persero) dibagi menjadi tiga periode, yaitu masa colonial, sebagai lembaga pelayanan publik, dan sebagai perusahaan jasa. Pada masa colonial, industri perkertaapian dimulai pada tahun 1864 ketika *Namlooze Venootschap Nederlanche Indische Spoorweg Maatschappij* memprakarsai pembangunan jalan kereta api di dalam dan luar Pulau Jawa. Perusahaan yang terlibat dalam industry kereta api zaman kolonial adalah *Staat Spoorwegen*, *Verenigde Spoorwegenbedrijf*, dan *Deli Spoorwegen Maatschappij*. Periode perusahaan berorientasi pada pelayanan publik bermula pada masa awal kemerdekaan Indonesia. Pada tanggal 25 Mei berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 1963, pemerintah Republik Indonesia membentuk Perusahaan Negara Kereta Api (PNKA). Pada 15 September 1997 berdasarkan

Peraturan Pemerintah No. 61 Tahun 1971, PNKA diubah menjadi Perusahaan Jawatan Kereta Api (PJKA). Dengan status sebagai Perusahaan Negara atau Perusahaan Jawatan, PT Kereta Api Indonesia (Persero) saat ini beroperasi melayani masyarakat dengan dana subsidi dari pemerintah. Babak baru pengelolaan PT Kereta Api Indonesia (Persero) dimulai ketika PJKA diubah menjadi Perusahaan Umum Kereta Api Indonesia (Perumka) berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 57 Tahun 1990. Dengan status barunya sebagai perusahaan umum, Perumka berupaya untuk mendapatkan laba dari jasa yang disediakan. Untuk jasa layanan penumpang, Perumka menawarkan tiga kelas layanan, yaitu kelas *eksekutif*, bisnis, dan ekonomi. Pada tanggal 31 Juli 1995 Perumka meluncurkan layanan kereta api penumpang kelas *eksekutif* dengan merek Kereta Api Argo Bromo JS-950. Merek ini kemudian dikembangkan menjadi Kereta Api (KA) Argo Anggrek dan dioperasikan mulai tanggal 24 September 1997. Pengoperasian KA Argo Bromo Anggrek mengawali pengembangan KA merek Argo lainnya, seperti KA Argo Lawu, KA Argo Mulia, dan KA Argo Parahyangan. Untuk mendorong Perumka menjadi perusahaan bisnis jasa, pada tanggal 3 Februari 1998 pemerintah menetapkan pengalihan bentuk Perusahaan Umum (Perum) Kereta Api menjadi Perusahaan Perseroan (Persero) berdasarkan Peraturan Pemerintah No.19 Tahun 1998. Dengan status barunya, PT Kereta Api Indonesia (Persero) beroperasi sebagai lembaga bisnis yang berorientasi laba. Untuk tetap menjalankan sebagai misinya sebagai organisasi pelayanan publik, pemerintah menyediakan dana *Public Service Organization (PSO)*.

Wilayah operasi Peseroan mencakup pulau Sumatera dan Jawa-Bali.

Wilayah

kerja di pulau Jawa dibagi berdasarkan Daerah Operasi (DAOP), sedangkan wilayah kerja di Sumatera dibagi berdasarkan divisi Regional (DIVRE), yaitu :

1. Divisi Regional (DIVRE) 1 Medan (Sumatera Utara) Balai Yasa Pulubrayan.
2. Divisi Regional (DIVRE) 2 Padang (Sumatera Barat)
3. Divisi Regional (DIVRE) 3 Palembang (Sumatera Selatan) balai yasa Lahat.
4. Devisi Regional (DIVRE) 4 Tanjung Karang (Lampung)

Sedangkan di pulau Jawa, Perseroan memiliki Sembilan daerah operasi (DAOP), yaitu:

- a. Daerah Operasi (DAOP) 1 Jakarta
- b. Daerah Operasi (DAOP) 2 Bandung
- c. Daerah Operasi (DAOP) 3 Cirebon
- d. Daerah Operasi (DAOP) 4 Semarang
- e. Daerah Operasi (DAOP) 5 Purwokerto
- f. Daerah Operasi (DAOP) 6 Yogyakarta
- g. Daerah Operasi (DAOP) 7 Madiun
- h. Daerah Operasi (DAOP) 8 Surabaya
- i. Daerah Operasi (DAOP) 9 Jember

B. Visi, Misi, dan Tujuan

Berdasarkan hasil rapat Direksi PT Kereta Api Indonesia (Persero), merubah visi dan misi yang lama menjadi visi dan misi yang baru, yakni Maklumat Direksi Nomor: 06/PR.006/KA-2008 menyebutkan bahwa, sejalanannya dengan arah dan strategi pengembangan (Restrukturisasi) perusahaan, maka sesuai kesepakatan pada tanggal 26 Mei 2008 di Bandung, Direksi PT Kereta Api Indonesia (Persero) telah menetapkan VISI dan MISI perusahaan yang baru sebagai berikut:

Visi PT Kereta Api Indonesia (Persero)

Menjadi penyedia jasa perkertaapian terbaik yang berfokus pada pelayanan pelanggan dan memenuhi harapan pemangku kepentingan“

Misi PT Kereta Api Indonesia (Persero)

Menyelenggarakan bisnis perekertaapian dan bisnis usaha penunjangnya melalui praktik bisnis dan modal organisasi terbaik untuk memberikan nilai tambah yang tinggi bagi pemangku kepentingan dan kelestarian lingkungan berdasarkan empat pilar utama : keselamatan, ketepatan, waktu, pelayanan dan kenyamanan “

C. Slogan dan Budaya

Budaya perusahaan merupakan pola sikap, keyakinan asumsi dan harapan yang dimiliki bersama dan dipegang secara mendalam untuk membentuk cara bagaimana karyawan/karyawati bertindak dan berinteraksi agar sasaran perusahaan tercapai. Adapun slogan dari PT Kereta Api Indonesia (Persero) itu sendiri adalah :

“ Anda Adalah Prioritas Kami”.

Adapun Lima Nilai Utama Perusahaan PT Kereta Api Indonesia (Persero), yakni sebagai berikut:

Gambar II.1
Slogan PT.Kereta Api Indonesia (Persero)



*Sumber: Master Manual Versi Publikasi Short
PT. Kereta Api Indonesia (Persero)*

D. Logo dan Arti Lambang

Logo PT. Kereta Api Indonesia (Persero)

Adapun Logo PT. Kereta Api Indonesia (Persero) terbaru, yakni sebagai berikut :

Gambar II.2
Logo Perusahaan



Sumber: Arsip Logo PT. Kereta Api Indonesia (Persero)

Arti Lambang Perusahaan

- Makna Karakter Logo/Lambang

Garis melengkung melambangkan gerakan yang dinamis PT KAI dalam mencapai Visi dan Misinya. *2 garis warna orange* melambangkan proses Pelayanan Prima (Kepuasan Pelanggan) yang ditujukan kepada pelanggan internal dan eksternal. *Anak panah berwarna putih* melambangkan Nilai Integritas, yang harus dimiliki insan PT KAI dalam mewujudkan Pelayanan Prima. *1 garis lengkung berwarna biru* melambangkan semangat Inovasi yang harus dilakukan dalam memberikan nilai tambah ke *stakeholders*.

(Inovasi dilakukan dengan semangat sinergi di semua bidang dan dimulai dari hal yang paling sehingga dapat melesat).

Anak Perusahaan PT. Kereta Api Indonesia (Persero) antara lain: PT Reska Multi Usaha, PT Kereta Api Commuter Jabodetabek, PT Kereta Api Logistik, PT Kereta Api Pariwisata.

BAB III

LAPORAN PELAKSANAAN MAGANG

A. Landasan Teori

1. Konsep Dasar Sistem

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Setiap sistem tidak peduli betapapun kecilnya, selalu mengandung komponen-komponen atau subsistem-subsistem. Elemen-elemen sistem terdiri dari tujuan, batasan, kontrol, input, proses, output, dan umpan balik sistem.

2. Konsep Dasar Informasi

Informasi merupakan hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian (event) yang nyata (fact) yang digunakan untuk mengambil suatu keputusan.

3. Konsep Dasar Sistem Informasi

Menurut John F. Nash dan Martin B. Roberts, suatu sistem informasi adalah suatu kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi, media, prosedur-prosedur, memproses tipe transaksi rutin tertentu, memberi sinyal kepada manajemen dan yang lainnya terhadap kejadian-kejadian internal dan eksternal yang penting dan menyediakan suatu dasar keputusan yang cerdas.

John Burch dan Gary Drundnitski mengemukakan bahwa sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebutnya dengan istilah blok bangunan (building block), antara lain sebagai berikut :

- a. Blok masukan (input block)
- b. Blok model (model block)
- c. Blok keluaran (output block)

- d. Blok teknologi (technology block)
- e. Blok basisdata (database blok)
- f. Blok kontrol (control blok)

4. Konsep Perancangan Database

Data adalah bahan yang akan diolah, dapat berupa angka, huruf, simbol, kata-kata yang menunjukkan suatu situasi. Sedangkan basis data atau database itu sendiri merupakan kumpulan file yang saling terkait dan membentuk hubungan yang mempunyai kaitan satu dengan yang lainnya. Sehingga membentuk suatu bangunan data yang digunakan untuk menginformasikan sesuatu perusahaan, instalasi dan organisasi dalam batasan tertentu.

5. Konsep Dasar Internet

Internet (International Network) dapat diartikan sebagai jaringan komputer luas yang menghubungkan pemakai komputer satu dengan komputer lainnya dan dapat berhubungan dengan komputer dari suatu negara ke negara diseluruh dunia, dalam satu komunitas jaringan yang berbasiskan pada protokol TCP atau IP dimana di dalamnya terdapat berbagai aneka ragam informasi. Jaringan komputer ini dapat menghubungkan informasi suatu situs akademik, pemerintahan, komersial, organisasi maupun perorangan.

6. Sistem Perangkat Lunak yang Digunakan

a. PHP

PHP bermula saat Rasmus Lerdorf membuat sejumlah skrip yang dapat mengamati siapa saja melihat-lihat daftar riwayat hidupnya, yakni pada tahun 1994. Skrip-skrip ini selanjutnya dikemas menjadi tool yang disebut Personal Home Page.

b. MySQL

MySQL merupakan suatu perangkat lunak database relasi, seperti halnya ORACLE, Postgresql, MS SQL, dan sebagainya. Saat ini puluhan hingga ratusan ribu situs mengandalkan MySQL untuk bekerja siang malam

memompa data bagi para pengunjungnya karena MySQL sendiri memiliki beberapa keistimewaan, antara lain Portabilitas, Perangkat lunak sumber terbuka, Multi-user, Performance tuning, Keamanan, Skalabilitas dan Pembatasan.

c. Visual Studio code

Visual Studio Code adalah editor kode sumber yang dikembangkan oleh Microsoft untuk Windows, Linux dan macOS. Ini termasuk dukungan untuk debugging, kontrol Git yang tertanam dan GitHub, penyorotan sintaksis, penyelesaian kode cerdas, snippet, dan refactoring kode.

d. Xampp

XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri, yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl.

B. Analisis Sistem

1. Analisis Sistem

Analisis Sistem dapat di definisikan sebagai Penguraian dari suatu informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponen dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan permasalahan, kesepakatan-kesepakatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

2. Analisis Kelemahan Sistem

Untuk menentukan suatu sistem yang baru itu layak atau tidak maka diperlukan adanya analisis yang terdiri dari enam aspek, dan biasa dikenal dengan analisis PIECES, yaitu Performance (Kinerja), Information (Informasi), Economic (Ekonomi), Control (Pengendalian), Efficiency (Efisiensi), dan Service (Pelayanan).

3. Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem sangat dibutuhkan dalam mendukung kinerja sistem, apakah sistem yang dibuat telah sesuai dengan kebutuhan atau belum karena kebutuhan sistem akan mendukung tercapainya tujuan suatu instansi atau perusahaan.

a) Analisis Kebutuhan Perangkat Keras

Pada bagian ini dijelaskan hardware yang digunakan untuk membangun/membuat sistem informasi dan promosi berbasis web. Perangkat keras yang digunakan untuk membuat sistem ini adalah :

Processor	: Intel(R) Celeron(R) CPU N3060 @ 1.60 GHz (2 CPUs)
Operation System	: Windows 10
Graphic Card	: Intel HD Graphics 400 (Integrated)
Display	: 14.0 HD
Storage	: 1 TB
RAM	: 4 GB DDR3
Adapter	: Black 45W 2-PIN
Battery	: 3 Cell 24WH
Audio	: Stereo
Keyboard	: Standard Keyboard

b) Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat lunak juga merupakan perangkat yang sangat penting dalam proses pengolahan data karena perangkat lunak berisikan program yang perintahnya digunakan untuk menjalankan sistem komputer. Software yang digunakan dalam proses pembuatan website ini adalah sebagai berikut :

- a. Microsoft Windows 10
- b. Visual Studio code
- c. Xampp
- d. phpMyAdmin

4. Analisis Kelayakan Sistem

Analisis kelayakan merupakan proses yang mempelajari atau menganalisa permasalahan yang telah ditentukan sesuai dengan tujuan akhir yang akan dicapai. Analisis kelayakan digunakan untuk menentukan kemungkinan keberhasilan solusi yang diusulkan.

a) Analisis Kelayakan Teknologi

Saat ini banyak lembaga atau organisasi yang menerapkan teknologi internet dalam proses kegiatannya, hal ini karena jaringan internet sudah mencakup area global. Teknologi internet beroperasi dalam waktu 24 jam non-stop yang berarti bahwa informasi dapat diakses setiap saat dan dimanapun kita berada. Sistem baru ini dinyatakan layak secara teknologi karena berbasis situs web dimana proses kerjanya menggunakan internet. Data-data yang ada akan tersimpan pada suatu web server atau web hosting yang terhubung dengan jaringan internet secara online 24 jam non-stop dan informasi yang dihasilkan dapat diakses kapanpun dan dimanapun.

b) Analisis Kelayakan Ekonomi

Tujuan dari sistem analisis kelayakan ekonomi secara umum adalah untuk melihat apakah sistem yang akan diterapkan akan merugikan atau menguntungkan bagi pihak pemilik. Jika biaya yang dikeluarkan lebih besar dari manfaat yang diperoleh maka sistem ini dikatakan tidak layak. Oleh karena itu sebelum sistem ini dikembangkan, maka perlu dihitung kelayakan biaya dan manfaatnya.

c) Analisis Kelayakan Hukum

Kelayakan hukum disini merupakan kelayakan tentang penambahan perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan dalam pengembangan sistem. Ditinjau dari segi hukum yang berlaku diindonesia, rancangan sistem yang diajukan tidak cacat hukum, karena penginstalan program aplikasi menggunakan CD original serta program open source dimana tidak melanggar lisensi perusahaan sehingga pengembangan sistem baru ini layak untuk diterapkan.

5. Perancangan Sistem

Setelah tahap analisis selesai dilakukan, maka analis sistem memikirkan bagaimana membentuk sistem tersebut. Tahap ini disebut dengan perancangan atau desain sistem. Tujuan dari perancangan sistem ini adalah untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai rancangan sistem yang diusulkan pada user atau pemakai dan untuk memenuhi kebutuhan pemakai sistem tersebut. Dengan demikian desain atau perancangan sistem dapat diartikan sebagai berikut :

- a. Tahap setelah analisis dari siklus pengembangan sistem.
- b. Pendefinisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsional.
- c. Persiapan untuk rancang bangun implementasi.
- d. Menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk.

C. Implementasi dan Pembahasan

1. Implementasi

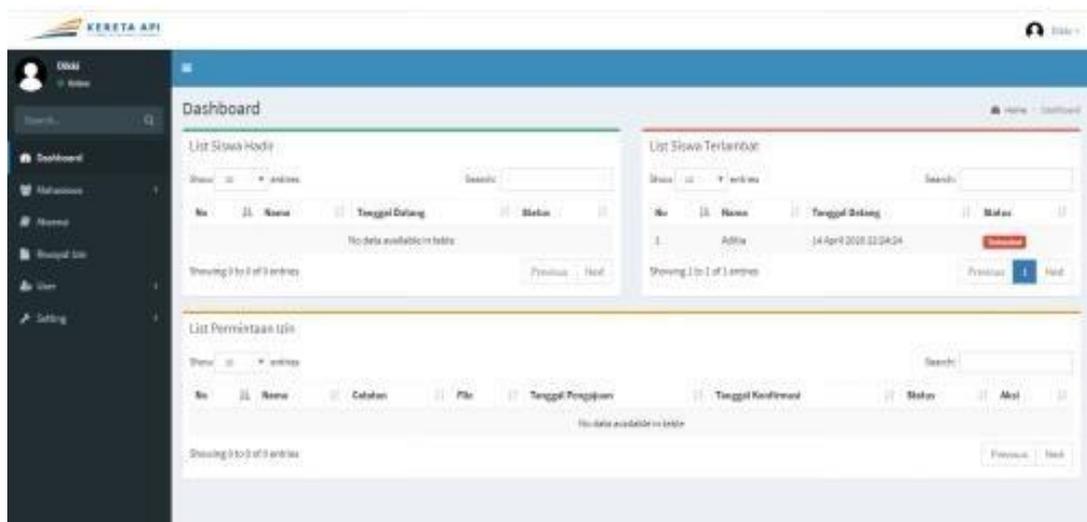
Tahap implementasi ini merupakan tahap dalam merealisasikan sistem yang baru dibuat supaya nantinya sistem tersebut siap di implementasikan sesuai dengan yang diharapkan. Adapun tujuan dalam tahap implementasi ini adalah menyiapkan semua kegiatan penerapan sistem sesuai dengan rancangan yang telah ditentukan sebelumnya.

2. Pembahasan

a) Pembahasan Interface

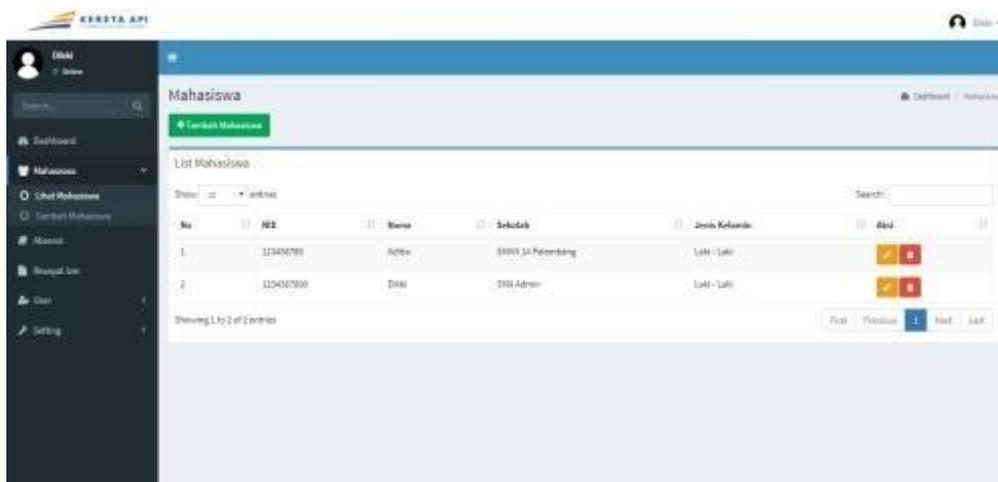
Halaman Dashboard (Admin/Karyawan)

Halaman ini merupakan halaman utama yang diakses pertama kali oleh Admin untuk melihat List peserta magang yang hadir, terlambat, ataupun minta izin.



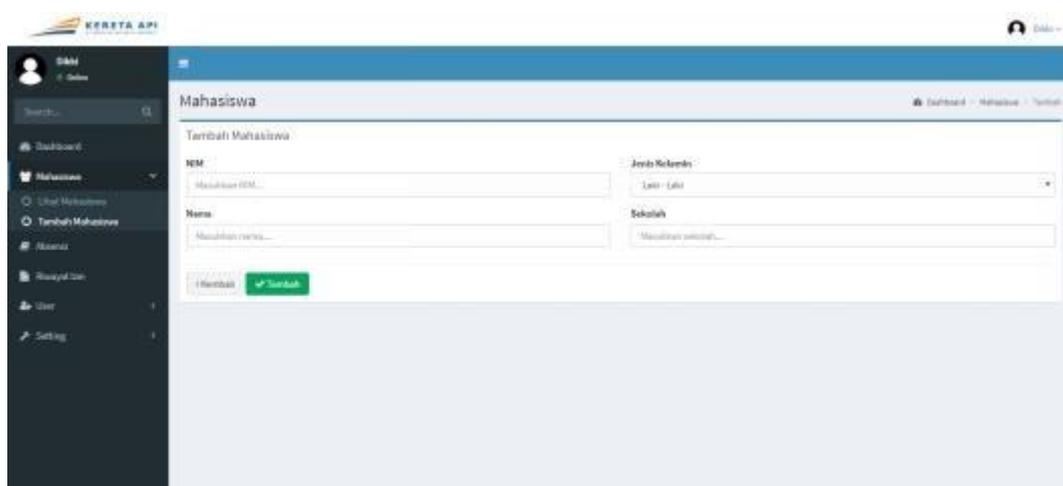
Halaman Lihat Mahasiswa (Admin/Karyawan)

Halaman ini adalah halaman untuk melihat jumlah keseluruhan peserta magang di PT.Kereta Api Indonesia Divre III Palembang



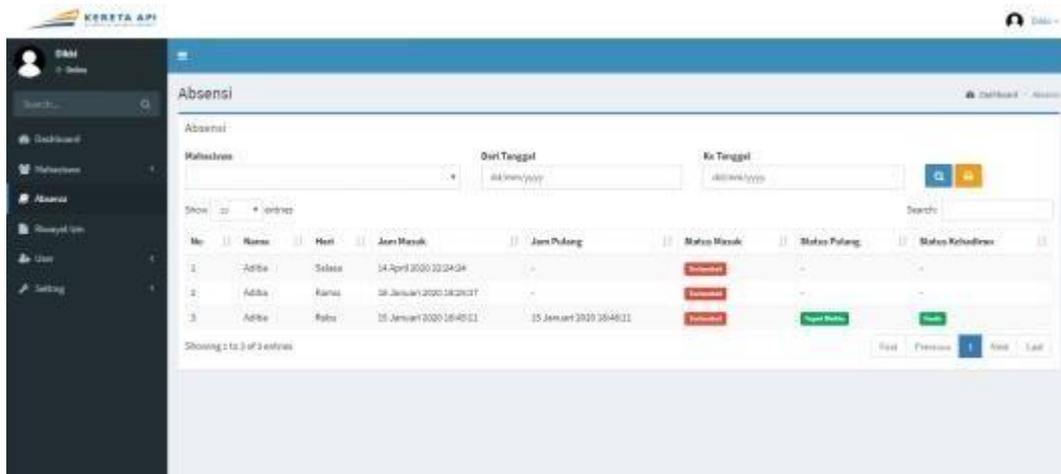
Halaman Tambah Mahasiswa (Admin/Karyawan)

Halaman ini merupakan halaman untuk menambahkan peserta magang baru yang bergabung dengan PT.Kereta Api Indonesia Divre III Palembang



Halaman Absensi (Admin/Karyawan)

Halaman ini adalah halaman admin/Karyawan untuk melihat kehadiran peserta magang dan di halaman ini juga admin bisa langsung merekap absensi peserta magang

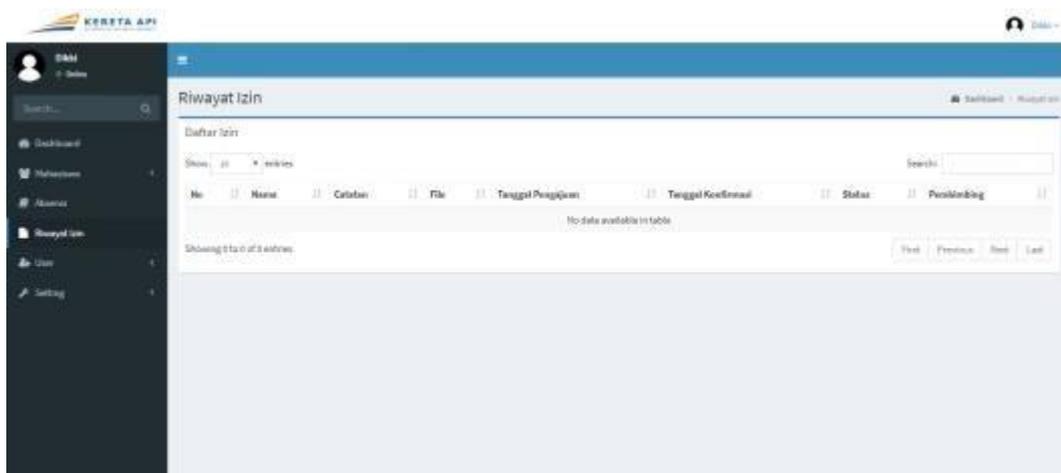


The screenshot shows the 'Absensi' (Attendance) page. It features a sidebar with navigation options like Dashboard, Mahasiswa, Absensi, Riwayat Izin, User, and Setting. The main content area has a search bar and filters for 'Matastres', 'Dari Tanggal', and 'Ke Tanggal'. Below these is a table with the following data:

No	Nama	Hari	Jam Masuk	Jam Pulang	Status Masuk	Status Pulang	Status Kehadiran
1	Adika	Selasa	04 April 2020 02:04:04		Substansi		
2	Adika	Rabu	08 Januari 2020 18:29:37		Substansi		
3	Adika	Rabu	08 Januari 2020 18:40:11	15 Januari 2020 16:40:11	Substansi	Normal Waktu	Waktu

Halaman Riwayat Izin (Admin/Karyawan)

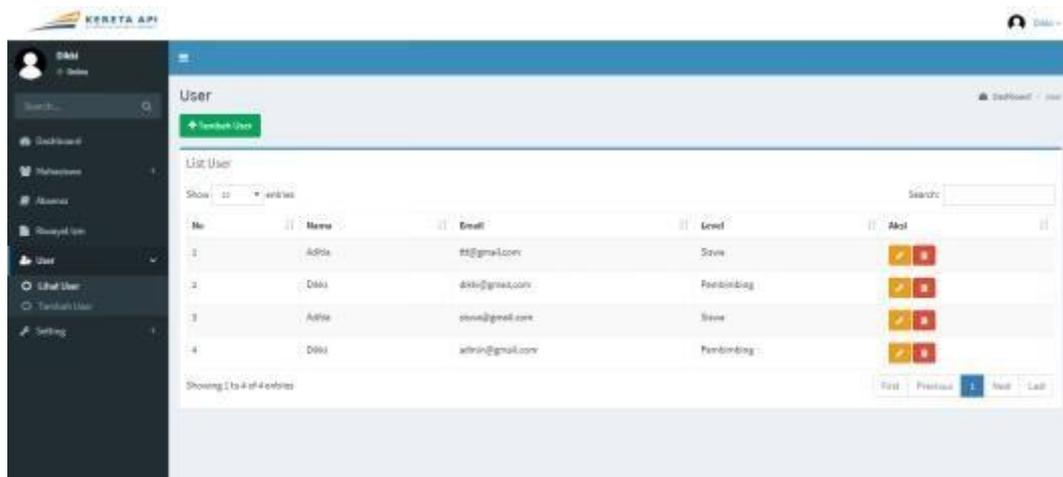
Halaman ini merupakan halaman admin/Karyawan untuk melihat riwayat izin peserta magang, selama mereka magang di PT. Kereta Api Indonesia Divre III Palembang.



The screenshot shows the 'Riwayat Izin' (Leave History) page. It features a sidebar with navigation options like Dashboard, Mahasiswa, Absensi, Riwayat Izin, User, and Setting. The main content area has a search bar and filters for 'Daftar Izin', 'Status', and 'Peminjaman'. Below these is a table with the following columns: No, Nama, Catatan, File, Tanggal Pengajuan, Tanggal Keefektifan, Status, and Peminjaman. The table is currently empty, displaying 'No data available in table'.

Halaman User (Admin/Karyawan)

Halaman ini adalah halaman admin untuk melihat User Website Absensi Online PT. Kereta Api Indonesia Divre III Palembang dan di halaman ini juga admin bisa menambahkan User Website tersebut.



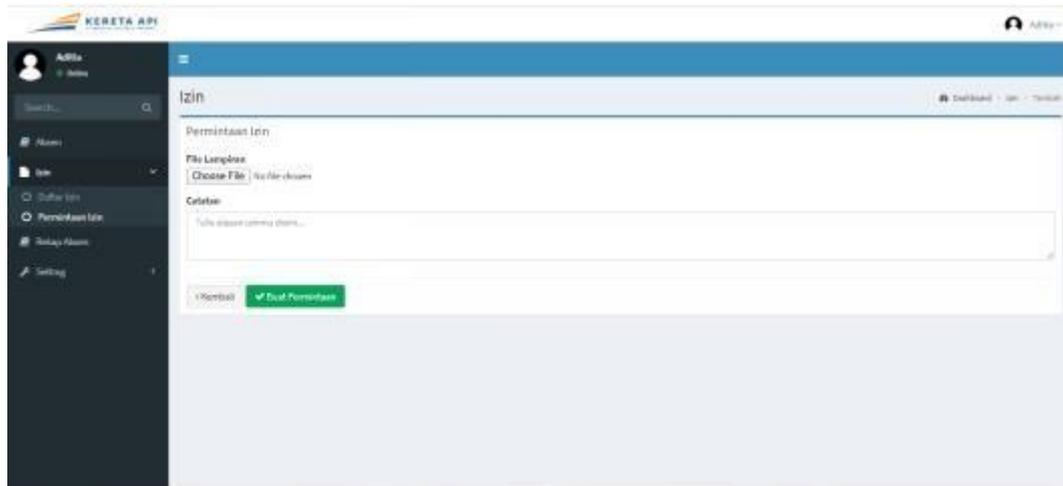
Halaman Absen (User/Peserta Magang)

Halaman ini adalah halaman User/peserta magang PT. Kereta Api Indonesia Divre III Palembang Untuk Absen Datang dan Pulang.



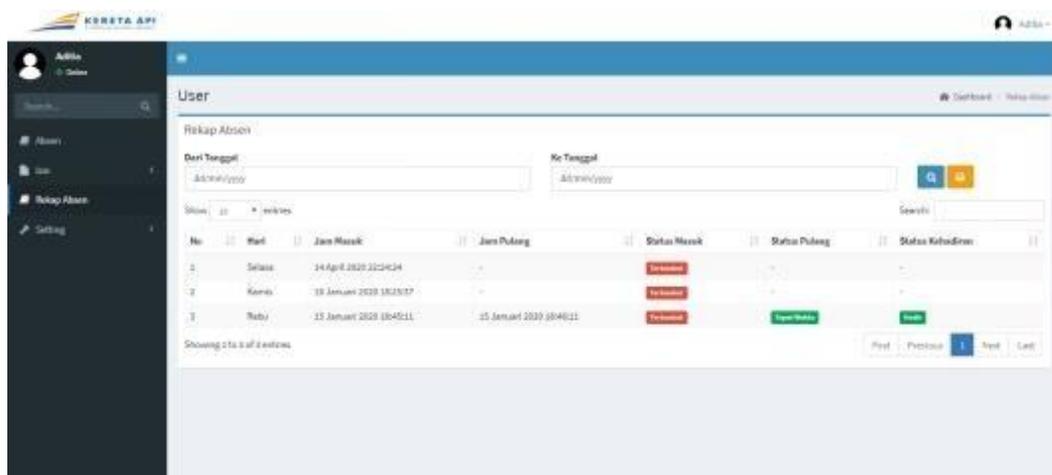
Halaman Izin (User/Peserta Magang)

Halaman ini adalah halaman User/Peserta Magang untuk meminta Izin kepada Karyawan PT. Kereta Api Divre III Palembang, dan di Halaman ini User/Peserta Magang juga bisa melihat jumlah Daftar Izin mereka.



Halaman Rekap Absen (User/Peserta Magang)

Halaman ini adalah halaman User/Peserta Magang PT. Kereta Api Indonesia Divre III Palembang untuk merekap absensi mereka.



Halaman Setting

Halaman ini adalah halaman untuk Melihat Profil User/Peserta Magang PT. Kereta Api Indonesia Divre III Palembang dan di halaman ini juga User/Peseta Magang bisa langsung melakukan Log Out Website Absensi Online ini.



D. Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan di PT. Kereta Api Indonesia Divre III Palembang terhadap Sistem Presensi Online Peserta Magang Berbasis Web Pada Unit Sistem Informasi PT. Kereta Api Indonesia Divre III Palembang adapun Rekomendasi yang akan disampaikan antara lain :

1. Harus adanya maintenance terhadap sistem tersebut agar efektivitas sistem dapat terus berjalan dengan baik dan optimal.
2. Untuk pengembangan lebih lanjut penulis rekomendasikan agar sistem presensi online berbasis web ini dapat di update lagi dengan penambahan fitur yang lainnya.
3. Dengan dibuatnya sistem presensi online berbasis web ini diharapkan dapat membantu mengurangi penggunaan kertas di lingkungan PT. Kereta Api Indonesia Divre III Palembang.
4. Dibuatnya sebuah sistem presensi online berbasis web ini untuk mempermudah pihak Unit sistem Informasi PT. Kereta Api Indonesia

Divre III Palembang dalam melakukan absensi peserta magang di tempat tersebut.

5. Apabila sistem presensi online berbasis web ini diterapkan di Unit Sistem Informasi PT. Kereta Api Indonesia Divre III Palembang ini akan lebih mempermudah dalam membantu pekerjaan sehingga akan lebih cepat dan akurat.

BAB IV

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dalam pelaksanaan magang ini penulis mendapatkan banyak pengetahuan secara nyata dalam menerapkan ilmu yang diperoleh di bangku kuliah, sehingga dapat dipraktekkan secara maksimal dan optimal ketika melaksanakan magang. Selain itu magang adalah sarana bagi mahasiswa untuk mengenal dunia kerja nyata sekaligus mengenal lingkungan dan kondisi kerja yang nantinya akan dihadapi mahasiswa setelah lulus kuliah.

Berdasarkan uraian dalam Laporan Magang, maka dapat disimpulkan bahwa dalam dunia kerja diperlukan tanggung jawab, ketelitian, kesabaran yang tinggi atas semua pekerjaan yang dikerjakan dan disiplin dalam mengikuti peraturan bekerja dan disiplin waktu menjadi tanggung jawab kita agar tugas- tugas yang diberikan dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu.

Berdasarkan hasil pembahasan yang sesuai dengan judul yang penulis ajukan, maka penulis dapat menarik kesimpulan bahwa :

1. Dengan dibuatnya Sistem Presensi Online Peserta Magang Berbasis Web Pada Unit Sistem Informasi PT. Kereta Api Indonesia Divre III Palembang ini dapat mempercepat Karyawan dalam melakukan absensi peserta magang di PT. Kereta Api Indonesia Divre III Palembang
2. Sistem Presensi Online Peserta Magang Berbasis Web Pada Unit Sistem Informasi PT. Kereta Api Indonesia Divre III Palembang ini dapat dengan mudah digunakan dan dipelajari oleh Karyawan Unit Sistem Informasi PT. Kereta Api Indonesia Divre III Palembang

B. Saran

Ada beberapa saran yang dapat disampaikan untuk menjadi bahan pertimbangan untuk pengembangan sistem lebih lanjut, antara lain :

1. Untuk pengembangan lebih lanjut penulis merekomendasikan agar sistem presensi online berbasis web ini dapat di update lagi dengan penambahan fitur yang lainnya.
2. Perlunya pembuatan terhadap backup file-file yang penting bagi institusi sebaiknya dilakukan tiap akhir pekan.

Demikian kesimpulan dan saran yang dapat penulis berikan dari hasil penelitian ini, semoga Laporan ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak lain yang membutuhkan.

DAFTAR PUSTAKA

Corporate Communication, *company profile PT Kereta Api Indonesia (Persero)*.
Jakarta:2013.

Kadir, Abdul.2003. *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.

Al Fatta, Hanif. 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk
Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*.
Yogyakarta: Andi.

Nugroho, Bunafit. 2004. *PHP dan MySQL dengan Editor Dreamweaver
MX*. Yogyakarta: Andi.

https://en.wikipedia.org/wiki/Visual_Studio_Code

<https://id.wikipedia.org/wiki/XAMPP>

LAMPIRAN





JADWAL MAGANG (UNIVERSITAS BINA DARMA)
06 Januari – 06 April

Hari	Pagi	Siang
Senin	Zulhan / zamhari	Ressthu / Dikki
Selasa	Ressthu / Dikki	Zulhan / Zamhari
Rabu	Ressthu / zamhari	Zulhan / Dikki
Kamis	Zulhan/ Ressthu	Dikki / Zamhari
Jum'at	Dikki / zulhan	Ressthu / Zamhari



LEMBAR KONSULTASI PROPOSAL SKRIPSI

Nama : DIKKI WAHYUDI
Nim : 171420082
Program Studi : TEKNIK INFORMATIKA
Judul : ANALISIS SISTEM PRESENSI ONLINE PESERTA MAGANG
BERBASIS WEB PADA UNIT SISTEM INFORMASI
PT. KERETA API INDONESIA DIVRE III PALEMBANG
Pembimbing I : Hadi Syaputra, M.Kom

No	Tanggal	Keterangan	Paraf
1	05-05-2020	Konsultasi pengajuan judul	
2	25-05-2020	Revisi bab 2	
3	07-06-2020	Revisi metode penelitian	
4	21-06-2020	Revisi daftar pustaka	
5	01-07-2020	Merapikan seluruh bab	
6	01-08-2020	Konsultasi ahir	
7	02-08-2020	Meminta ttd untuk lembar pengesahan	