

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**APLIKASI PERIZINAN KETIDAK HADIRAN ATAU**  
**KETERLAMBATAN KARYAWAN JMC BERBASIS**  
**WEB**



**Dipersiapkan oleh:**

**Yuriska Indriati Talenta Ritonga /150708341**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**  
**UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**  
**2019**

# HALAMAN PENGESAHAN

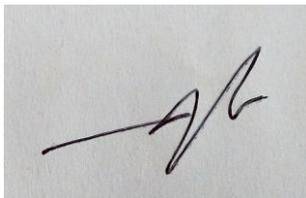
## Laporan Kerja Praktek



Laporan ini telah diperiksa dan disetujui  
Pada tanggal : 8 - April - 2019

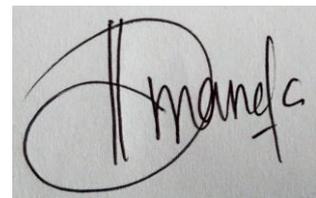
Oleh :

**Dosen Pembimbing,**



A. Djoko Budiyanto, M.Eng, Ph.D.

**Pembimbing Lapangan**



Maria Ivena Amada Sari

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas berkat dan penyertaannya sehingga penulis dapat menyelesaikan kerja praktek di Perusahaan JMC IT Consultan dengan lancar dan baik serta dapat menyelesaikan laporan kerja praktek ini.

Kerja Praktek adalah salah satu mata kuliah wajib yang harus ditempuh oleh setiap mahasiswa Fakultas Teknik Industri, program studi Teknik Informatika, Universitas Atma Jaya Yogyakarta sebagai salah satu syarat kelulusan akademik.

Melalui Kerja Praktek diharapkan mahasiswa dapat memperluas pengetahuan dan pemahaman mengenai disiplin ilmu disertai dengan penerapannya secara nyata. Mengingat dunia kerja saat ini membutuhkan tenaga kerja yang berpengalaman bagi sebuah perusahaan. Laporan ini dibuat berdasarkan pengalaman yang didapatkan dari kerja praktek yang telah ditempuh dari tanggal 7 Januari 2019 sampai 25 Februari 2019 di JMC IT Consultant.

Penyusunan laporan ini tidak lepas dari bantuan beberapa pihak, oleh karena itu penulis hendak mengucapkan terimakasih kepada:

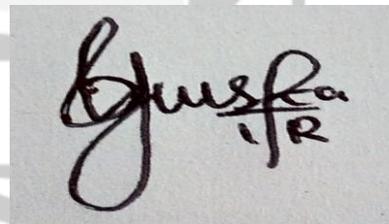
1. Tuhan Yesus Kristus, yang selalu menyertai dan mencurahkan berkat, kasih karunia, anugerah, dan pengetahuan yang melimpah kepada penulis.
2. Orangtua, kakak dan abang yang selalu memberikan semangat, dukungan, motivasi, dan yang tiada henti memberikan doa selama penulis melakukan kerja praktek.
3. Bapak A. Djoko Budiyanto, M.Eng, Ph.D selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penulis selama pelaksanaan kerja praktek maupun penyusunan laporan.
4. Kak Vena, selaku *Human Resource Development* (HRD) dan pembimbing lapangan yang telah membimbing penulis selama pelaksanaan kerja praktek.

5. Mas Sepran, selaku *Lead Programmer* JMC IT Consultant yang membimbing penulis dalam pengerjaan proyek yang diberikan.
6. Seluruh teman yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuann kepada penulis selama pelaksanaan kerja praktek.
7. Semua pihak yang telah berkenan memberikan bantuan dan dukungan serta kerja sama yang baik sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.

Penulis menyadari bahwa pelaksanaan kerja praktek dan penyusunan laporan ini masih belum sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun. Akhir kata, semoga Laporan Kerja Praktek ini dapat bermanfaat khususnya bagi penulis sendiri dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 15 Maret 2019

Penulis,

A rectangular box containing a handwritten signature in black ink. The signature is written in a cursive style and appears to read 'Yuriska' with 'IR' written below it.

Yuriska Indriati Talenta Ritonga

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>1. BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Sekilas Perusahaan .....	1
1.2. Sejarah Perusahaan .....	1
1.3. Visi, Misi dan Tujuan Perusahaan .....	2
1.4. Struktur Organisasi .....	3
1.5. Deskripsi Tugas Struktur Organisasi .....	3
1.6. Departemen TI dalam Perusahaan .....	6
<b>2. BAB II PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK</b> .....	<b>8</b>
2.1. Penjelasan Logbook .....	8
2.2. Hasil Pekerjaan Secara Umum .....	19
2.3. Bukti Hasil Pekerjaan .....	20
<b>3. BAB III HASIL PEMBELAJARAN</b> .....	<b>28</b>
3.1. Manfaat Kerja Praktek .....	28
3.2. Penerapan Ilmu dalam Kerja Praktek .....	28
<b>4. BAB IV KESIMPUNAN</b> .....	<b>30</b>
<b>5. LAMPIRAN</b> .....	<b>31</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Bagan Struktur Organisasi .....	3
Gambar 2.1 Halaman Login .....	20
Gambar 2.2 Halaman Dashboard Karyawan .....	20
Gambar 2.3 Halaman Apply Form Karyawan .....	21
Gambar 2.4 Halaman Apply Form Karyawan (Kotak Dialog 1) .....	21
Gambar 2.5 Halaman Apply Form Karyawan (Kotak Dialog 2) .....	22
Gambar 2.6 Halaman Apply Form Karyawan (Required) .....	22
Gambar 2.7 Halaman My Leave Karyawan .....	23
Gambar 2.8 Halaman Attendance Management Karyawan .....	23
Gambar 2.9 Halaman Pending Approval List Manager .....	24
Gambar 2.10 Halaman Pengajuan diterima Manager .....	24
Gambar 2.11 Halaman Pengajuan diterima Manager .....	25
Gambar 2.12 Halaman List Leave Manager .....	25
Gambar 2.13 Halaman Attendance Management Manager .....	26
Gambar 2.14 Halaman List Leave PNC .....	26
Gambar 2.15 Halaman Attendance Management PNC .....	27
Gambar 2.16 Halaman Logout .....	27

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1. Sekilas mengenai JMC IT Consultant Yogyakarta

JMC IT Consultant adalah sebuah industri kreatif yang bergerak dalam bidang teknologi informasi di Indonesia. JMC tidak hanya memiliki produk aplikasi yang telah jadi, JMC juga bergerak dalam sektor *consulting* di mana kami siap merancang aplikasi baru, teknologi baru dan lain sebagainya yang dibutuhkan untuk memecahkan masalah yang dihadapi oleh institusi Anda. Bersama JMC Anda akan dibawa ke dalam pengalaman-pengalaman luar biasa untuk mendesain, memproduksi, dan memanfaatkan teknologi yang benar-benar sesuai dengan kebutuhan. Teknologi yang membuat pekerjaan Anda lebih mudah dan teknologi yang menjanjikan peningkatan keuntungan dalam bisnis yang Anda kelola. Pengalaman inilah yang membuat *customer-customer* JMC bertahan hingga dengan bertahun-tahun dalam bermitra dengan kami sampai saat ini.

### 2. Sejarah JMC IT Consultant Yogyakarta

JMC berdiri pada penghujung tahun 2008 di Yogyakarta, sebuah kota yang dinobatkan menjadi pusat pendidikan dan pusat budaya bangsa. Kota yang banyak memunculkan tokoh-tokoh dan inovasi yang tidak terhitung lagi jumlahnya. Letak geografis yang sangat strategis ini membuat JMC dengan cepat diisi oleh insan-insan berkualitas dan profesional. Insan-insan yang siap diajak berjiwaku untuk berinovasi dalam menghasilkan produk tepat guna.

Saat ini JMC telah jauh berkembang dibanding ketika berdiri pada tahun 2008. Jumlah personil yang terus bertambah sampai dengan lebih dari 100 persen serta ditambah berbagai pengalaman di Indonesia, mulai dari Aceh sampai ujung timur Indonesia membuktikan semangat hebat kami dalam memberikan pelayanan terbaik. JMC memiliki mimpi sederhana yang sampai saat ini masih kami jaga, yaitu menjadi motor berkembangnya industri kreatif

di Indonesia, mengukir sebuah kebanggaan dan menjadi referensi di Indonesia dan di Asia Tenggara. Bersama Anda kita wujudkan mimpi tersebut bersama.

### **3. Visi, Misi dan Tujuan dari JMC IT Consultant Yogyakarta**

#### **a. Visi**

“Membangun Indonesia Melalui Teknologi”

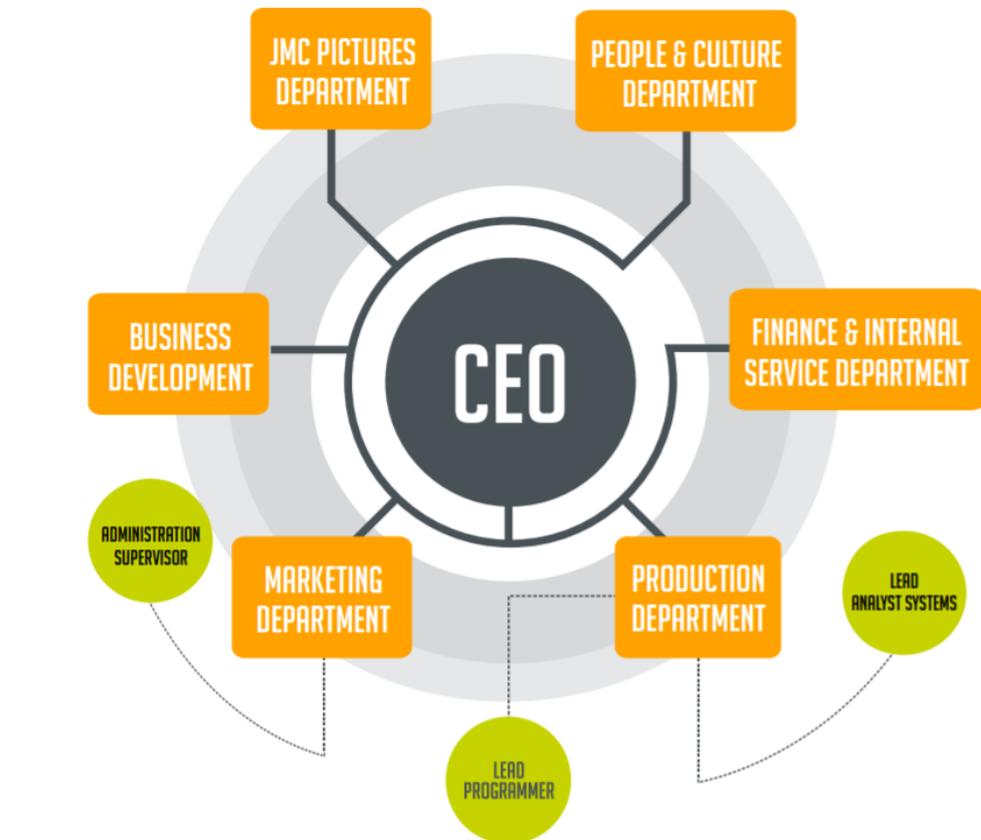
#### **b. Misi**

- i. Membangun sistem e-Government yang tepat guna dan mudah digunakan untuk ikut mendukung terwujudnya pemerintahan yang efektif, transparan dan akuntabel.
- ii. Menciptakan berbagai teknologi informasi yang membantu menangani kerumitan proses pengelolaan industry guna mendukung pertumbuhan investai nasional.
- iii. Menjadi pengembang aplikasi mobile di Indonesia yang memiliki konten produk terbanyak.
- iv. Berkontribusi terhadap peningkatan kualitas Pendidikan dan lingkungan hidup di Indonesia.

#### **c. Tujuan**

Membuat hal yang tadinya rumit dan lama untuk diselesaikan, menjadi mudah, cepat, dan lebih menarik dengan dukungan teknologi. Selain membuat system informasi JMC mempunyai JMC CSR (JMC Corporate Sosial Responsibility). JMC CSR memiliki dua sasaran utama dalam Corporate Social Responsibility yaitu dalam bidang lingkungan hidup dan dalam bidang pendidikan. JMC CSR ini menggabungkan dua bidang tersebut menjadi satu program bernama Smart Green Indonesia. Melalui program ini JMC mengajak siswa-siswa sekolah dasar untuk bersama-sama ikut serta dalam melestarikan lingkungan hidup. Para siswa diajak untuk melihat bagaimana bumi akan lebih cepat rapuh jika generasi muda seperti kita tidak cepat-cepat bertindak mengatasi perusak alam.

#### 4. Struktur Organisasi dari JMC IT Consultant Yogyakarta



**Gambar 1.1 Bagan Struktur Organisasi**

#### 5. Deskripsi Tugas dari Struktur Organisasi JMC IT Consultant Yogyakarta

##### 1. Chief Executive Officer | CEO

- Menentukan visi misi dan strategi perusahaan
- Membangun budaya kerja didalam perusahaan
- Menentukan bentuk dan jajaran eksekutif perusahaan
- Menetapkan anggaran perusahaan
- Menjadi wakil perusahaan

##### 2. Finance & Internal Service Department

- Melakukan Pengelolaan proses administrasi keuangan perusahaan (Finance).

- Melakukan pengelolaan akuntansi dan perpajakan perusahaan (Accounting).
  - Membuat analisis-analisis keuangan yang dibutuhkan oleh pimpinan guna mendukung keputusan yang akan diambil agar lebih akurat.
3. People & Culture Department
- Menyusun rencana operasional departemen untuk mendukung rencana strategis perusahaan yang telah disusun oleh CEO pada setiap tahun.
  - Menyusun rencana rumah tangga perusahaan dan rencana pengembangan sumber daya manusia.
  - Menyusun penjadwalan tim dan penentuan prioritas pekerjaan dengan bekerjasama bersama manajer departemen lainnya dalam setiap proyek atau agenda pekerjaan.
  - Bertanggungjawab atas perekrutan dan pemutusan hubungan kerja karyawan pada level staf/ lead/ supervisor.
  - Menentukan komponen tim, sdm, tugas, kewenangan berikut dengan kewajiban yang menyertai di internal departemen.
  - Bertanggungjawab terhadap proses penyiapan kandidat dalam rangka regenerasi kepemimpinan struktural perusahaan.
  - Bertanggungjawab terhadap distribusi tugas dan informasi kepada anggota tim.
  - Membangun dan mengembangkan standar mekanisme kerja di internal departemen (Pengelolaan sumber daya manusia dan urusan umum).
  - Bertanggungjawab dalam proses pelaksanaan tugas kefungsi Departemen dan jalannya standar mekanisme yang telah dibangun.
  - Bertanggungjawab terhadap proses pembelanjaan dengan memegang 3 prinsip keuangan yaitu ekonomis efektif dan efisien sesuai dengan proporsi yang diberikan.
  - Bertanggungjawab terhadap laporan, ketersediaan data, dan keamanan data perusahaan khususnya yang menjadi tanggungjawab Departemen yang dipimpin.

#### 4. JMC Pictures Department

- Pelaksanaan proses pengelolaan proyek baik dalam masa berjalan maupun dalam masa garansi
- Pelaksanaan proses penanganan teknis kebutuhan proyek diluar cakupan proses produksi
- Mendukung proses pengembangan unit bisnis perusahaan

#### 5. Business Development

- Pelaksanaan riset dan pengembangan dalam rangka optimalisasi proses produksi
- Pelaksanaan riset dan pengembangan dalam rangka optimalisasi proses pemasaran
- Pelaksanaan riset dan pengembangan dalam upaya pengembangan produk
- Pelaksanaan proses analisis dalam rangka pengerjaan proyek baik dalam masa berjalan maupun dalam masa garansi
- Mendukung proses pengembangan unit bisnis perusahaan

#### 6. Marketing Department

- Melakukan kegiatan pemasaran sesuai strategi pemasaran dari Marketing Manager.
- Menyiapkan dokumen dukungan kegiatan pemasaran meliputi proposal penawaran, Kerangka Acuan Kerja (KAK), Harga Perkiraan Sendiri (HPS), dan dokumen pendukung lainnya.
- Melakukan supervisi terhadap kegiatan pemasaran.
- Menyampaikan laporan kegiatan Manajer Marketing.

### **6. Departemen Teknologi Informasi (TI) dalam JMC IT Consultant Yogyakarta**

#### 1. System Analyst

- Melakukan proses pengumpulan data dari berbagai sumber (khususnya klien) terkait dengan kebutuhan sistem yang akan dibangun.

- Menentukan arsitektur sistem beserta dengan teknologi-teknologi pendukung yang di butuhkan dalam membangun sistem tersebut.
- Mendalami bisnis proses dan melakukan analisa berdasarkan data yang telah terkumpul.
- Membuat rancangan user interface untuk di berikan kepada web designer sebagai bahan pembuatan interface prototipe.
- Membuat dokumentasi dari hasil perancangan baik berupa dokumen teknis maupun diagram alur.
- Melakukan perancangan database untuk system yang akan dibangun.
- Memberikan support kepada programmer terkait dengan sistem yang akan dibangun.
- Melakukan riset-riset teknologi yang dapat membantu meningkatkan efisiensi pekerjaan internal.

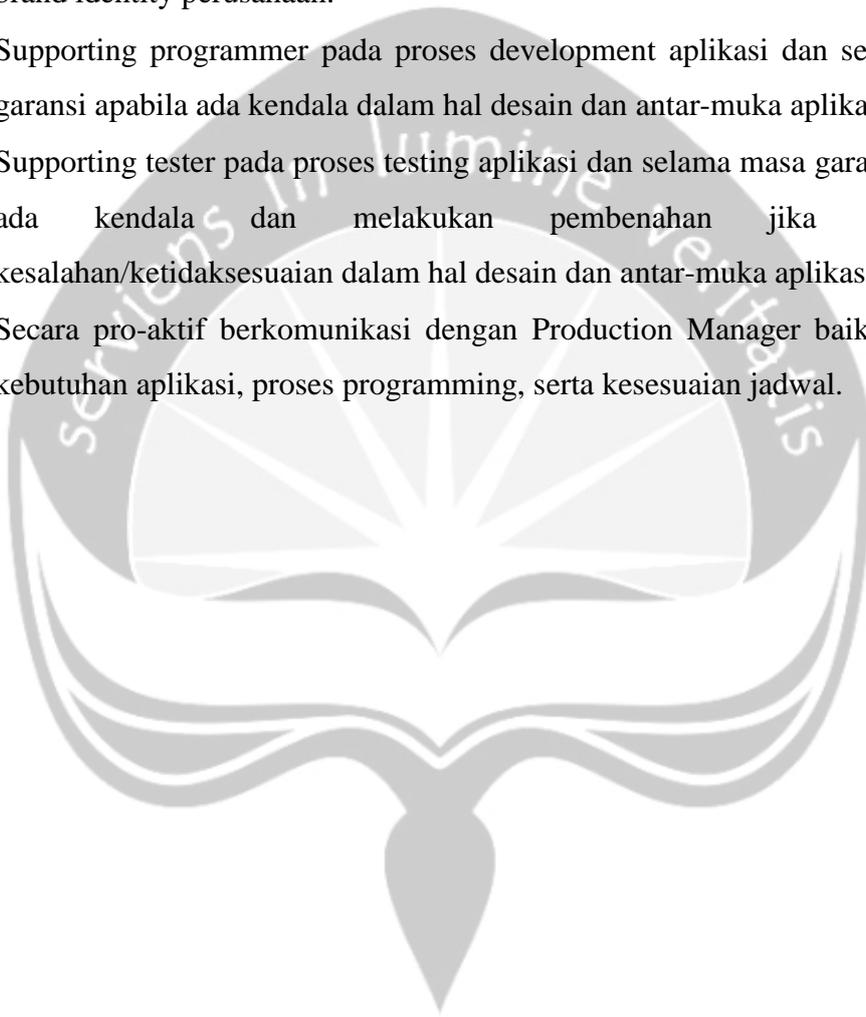
## 2. Programmer

- Menggunakan style programming yang telah ditentukan.
- Melakukan coding pada proses development aplikasi sesuai dokumen teknis yang diterima.
- Melakukan debugging pada aplikasi yang sedang dikerjakan.
- Melakukan coding pada aplikasi yang sudah ada apabila menerima request baru maupun perubahan yang diminta oleh klien dan sudah melalui persetujuan dari analis.
- Secara pro-aktif berkomunikasi dengan Lead Programmer baik mengenai kebutuhan aplikasi, proses programming, serta kesesuaian jadwal.
- Membenahi bug-bug yang ditemukan pada aplikasi selama masa garansi.
- Supporting tester pada saat testing aplikasi dan melakukan bug fixing pada bug/error yang ditemukan oleh tester, untuk proses ini akan dilakukan oleh programmer khusus yang ditugaskan sebagai bug fixer.
- Melakukan migrasi data dari database tertentu ke database baru secara mandiri dan atau bekerja sama dengan Data Entry Specialist jika ada keluasaan pekerjaan

migrasi data dalam sebuah proyek, untuk proses ini akan dilakukan oleh programmer khusus yang ditunjuk.

### 3. Web Designer

- Membuat desain antar-muka aplikasi mengikuti rancangan yang sudah dibuat sesuai dengan dokumen teknis yang diterima dan sesuai standar kualitas dan brand identity perusahaan.
- Supporting programmer pada proses development aplikasi dan selama masa garansi apabila ada kendala dalam hal desain dan antar-muka aplikasi.
- Supporting tester pada proses testing aplikasi dan selama masa garansi apabila ada kendala dan melakukan pembenahan jika ditemukan kesalahan/ketidaksesuaian dalam hal desain dan antar-muka aplikasi.
- Secara pro-aktif berkomunikasi dengan Production Manager baik mengenai kebutuhan aplikasi, proses programming, serta kesesuaian jadwal.



## BAB II

### PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK

#### 2.1 Penjelasan *Logbook*

##### 2.1.1 Senin, 7 Januari 2019

Kerja Praktek hari pertama saya di JMC IT Consultant Yogyakarta dimulai pukul 08.00 sampai pukul 09.00. Dihari pertama ini saya melakukan perkenalan dengan karyawan-karyawan yang ada di JMC IT Consultant khususnya dengan *lead programmer* (mas Sepran), *lead analyst* (mas Bima), dan kedua *Human Resource Development* (HRD) yaitu mbak Vena dan mas Awang dan seorang analis (mas Reza) yang ada di JMC. Mbak Vena mengunjuk diri sebagai pembimbing 1 yang mengarahkan dan membantu proses administrasi mengenai keperluan-keperluan yang dibutuhkan untuk kampus. Mas Sepran sebagai pembimbing 2 yang mengarahkan dan membantu masalah teknis mengenai program dan koding.

Setelah memperkenalkan diri, kami masuk ke topik membahas proses bisnis yang akan saya kerjakan selama kerja praktek. Dalam pembahasan proses bisnis ini HRD sebagai user yang akan menggunakan aplikasi yang akan saya buat. HRD menginginkan adanya sebuah aplikasi perizinan ketidakhadiran atau keterlambatan karyawan JMC. Kemudian HRD menjelaskan apa saja yang dibutuhkan untuk dimasukkan kedalam aplikasi.

##### 2.1.2 Selasa, 8 Januari 2019

Hari kedua kerja praktek saya di JMC IT Consultant Yogyakarta dimulai pukul 8.00 sampai 17.00. Pada hari kedua ini saya masih bersama mas Sepran, mas Bima, mas Reza, mas Awang, dan mbak Vena. Topik pada hari kedua ini adalah melanjutkan pembahasan proses bisnis proyek yang akan dibuat. Hasil dari pembahasan ini adalah saya akan membuat sebuah Aplikasi Perizinan Ketidakhadiran atau Keterlambatan Karyawan JMC Berbasis Web. Aplikasi ini nantinya akan diintegrasikan dengan Aplikasi Prisma yang telah ada di JMC.

Setelah selesai dengan proses bisnis Aplikasi yang akan dibuat mas Reza dan saya membuat dokumen perancangan. Dalam pembuatan dokumen perancangan ini saya berkontribusi dalam pembuatan ERD. Mas Reza membantu saya dalam pembuatan ERD ini.

#### 2.1.3 Rabu, 9 Januari 2019 ()

Hari ketiga kerja praktek saya di JMC IT Consultant Yogyakarta dimulai pukul 8.00 sampai 17.00. Pada hari ketiga ini mas Reza masih membuat dokumen perancangan sehingga pada hari ini saya masih menunggu mas Reza menyelesaikan dokumen perancangan dan saya juga masih melanjutkan membuat ERD.

#### 2.1.4 Kamis, 10 Januari 2019

Hari keempat kerja praktek saya di JMC IT Consultant Yogyakarta dimulai pukul 8.00 sampai 17.00. Pada hari keempat ini saya mencoba membuat database menggunakan database MySQL. Disini saya membuat 4 tabel yaitu tabel role, tabel *user*, tabel *leave*, dan tabel absensi.

Tabel role fungsinya untuk menyimpan role-role yang ada di JMC yang akan dimasukkan ke aplikasi. Role yang dapat menggunakan aplikasi ini antara lain adalah role manajer, PNC, dan karyawan. Tabel *user* fungsinya untuk menyimpan data-data user seperti id user, nama user, email, password, status, departemen, dan id role. Tabel *leave* berfungsi untuk menyimpan data-data seperti id *leave*, tanggal mulai izin (*start\_date*), waktu mulai izin (*start\_time*), tanggal selesai izin (*end\_date*), waktu selesai izin (*end\_time*), keterangan (*description*), id user, dan status leave. Tabel terakhir adalah tabel absensi yang berfungsi untuk menyimpan id absensi, tanggal absen, jam masuk, jam keluar, keterlambatan, pengecualian, dan id *user*. Semua tabel-tabel ini saling terhubung menggunakan forentkey.

#### 2.1.5 Jumat, 11 Januari 2019

Hari kelima kerja praktek saya di JMC IT Consultant Yogyakarta dimulai pukul 13.00 sampai 14.00. Setiap hari jumat adalah jadwal untuk paparan sehingga waktu kerja praktek sangat singkat karena hanya melakukan presentasi progres pekerjaan selama satu minggu. Kerja praktek pada hari kelima ini saya melakukan paparan progres pekerjaan yang pertama. Pada hari ini saya mempresentasikan database yang telah saya buat di kerja praktek hari keempat. Kemudian mas Reza memberikan dokumen perancangan fiks kepada saya sehingga hari senin depan saya bisa masuk ke koding.

#### 2.1.6 Senin, 14 Januari 2019

Hari keenam kerja praktek saya di JMC IT Consultant Yogyakarta dimulai pukul 8.00 sampai 17.00. Pada hari keenam ini saya mulai melakukan koding. Kebutuhan nonfungsionalitas dari aplikasi yang saya buat ini adalah bahasa pemrograman yang digunakan adalah bahasa PHP. Saya masih sambil belajar menggunakan PHP, dengan mengikuti tutorial yang ada di internet saya mulai koding dan membuat tampilan login. Dalam pembuatan tampilan ini saya masih banyak bingung karena saya belum mahir dalam membuat website. Masih bingung bagaimana penggunaan CSS. Sehingga hari ini saya fokus belajar menggunakan CSS untuk membuat tampilan login.

#### 2.1.7 Selasa, 15 Januari 2019

Hari ketujuh kerja praktek saya di JMC IT Consultant Yogyakarta dimulai pukul 8.00 sampai 17.00. Pada hari ketujuh ini saya membuat tampilan login.

#### 2.1.8 Rabu, 16 Januari 2019

Hari kedelapan kerja praktek saya di JMC IT Consultant Yogyakarta dimulai pukul 8.00 sampai 17.00. Pada hari kedelapan kerja praktek ini saya mulai membuat fungsi login. Fungsi login yang berhasil saya buat hari ini

adalah bisa membaca email dan password yang ada di database tetapi belum dapat login sebagai role yang diinginkan.

Setelah berhasil membuat fungsi login saya belajar membuat halaman dinamis untuk membuat halaman utama atau dashboard. Disini saya membuat semua tampilan yang ada diaplikasi dibuat dari awal atau dengan kata lain saya tidak menggunakan *template* yang sudah ada banyak tersebar di internet.

#### 2.1.9 Kamis, 17 Januari 2019

Hari kesembilan kerja praktek saya di JMC IT Consultant Yogyakarta dimulai pukul 8.00 sampai 17.00. Pada hari kesembilan kerja praktek ini saya membuat tampilan dashboard semua role, sehingga ketika login bisa langsung masuk ke dashboard masing-masing role. Setelah selesai membuat tampilan dashboard masing-masing role saya menggunakan sisa waktu hari ini untuk mencoba membuat fungsi login berdasarkan role.

#### 2.1.10 Jumat, 18 Januari 2019

Hari kesepuluh kerja praktek saya di JMC IT Consultant Yogyakarta dimulai pukul 13 sampai 15.00. Pada hari kesepuluh kerja praktek ini seperti biasanya saya melakukan paparan progres yang telah dikerjakan dalam seminggu. Pada presentasi kali ini saya menjelaskan kesulitan dan kendala yang saya alami dalam proses pengerjaan projek. Saya menjelaskan bahwa dalam seminggu ini saya mengerjakan projek sambil belajar tutorial-tutorial yang ada di internet sehingga tidak banyak fungsi yang diselesaikan dalam seminggu ini.

Kemudian saya menjelaskan progres aplikasi yang telah saya buat. Saya menjelaskan bahwa saya sudah membuat fungsi login tetapi masih belum bisa login sesuai dengan role. Masih sekadar bisa membaca email dan password yang ada di database. Selanjutnya saya menjelaskan bahwa saya setelah membuat tampilan dashboard untuk masing-masing role tapi dashboard ini masih belum bisa berfungsi karena fungsi login yang saya buat belum benar.

#### 2.1.11 Senin, 21 Januari 2019

Hari kesebelas kerja praktek saya di JMC IT Consultant Yogyakarta dimulai pukul 8.00 sampai 17.00. Pada hari kesebelas ini saya mencari-cari tutorial login yang dapat sesuai dengan role di internet. Lalu saya menemukan caranya yaitu dengan menggunakan *session*. Dengan bantuan tutorial di internet saya mencoba membuat fungsi login dengan menggunakan *session*. Lalu saya berhasil login sesuai dengan role menggunakan *session*. Setelah berhasil login sesuai dengan role saya mencoba mengimplementasikan login dengan tampilan-tampilan dashboard yang telah saya buat sebelumnya.

Setelah berhasil mengimplementasikan login role ke halaman dashboard masing-masing role, saya mencoba membuat *session* agar halaman dashboard hanya dapat diakses ketika sudah login saja. Jika belum login maka akan muncul pesan peringatan yang mengatakan bahwa untuk mengakses halaman dashboard atau index harus login terlebih dahulu. Kemudian jika user sudah logout maka *session*nya berakhir dan ketika hendak mengakses halaman dashboard setelah logout user harus login kembali. Hari ini saya hanya berhasil membuat fungsi jika user ingin masuk ke halaman dashboard harus login dulu, untuk yang fungsi logout saya belum selesai.

#### 2.1.12 Selasa, 22 Januari 2019

Hari kedua belas kerja praktek saya di JMC IT Consultant Yogyakarta dimulai pukul 8.00 sampai 17.00. Hari kedua belas ini saya melanjutkan untuk membuat fungsi logout dulu. Setelah berhasil membuat fungsi logout, baru saya membuat *session* jika user telah logout maka *session* si user telah berakhir maka untuk dapat masuk ke halaman dashboard setelah logout harus login kembali.

#### 2.1.13 Rabu, 23 Januari 2019

Hari ketiga belas kerja praktek saya di JMC IT Consultant Yogyakarta dimulai pukul 8.00 sampai 17.00. Pada hari ketiga belas ini saya mencoba membuat fungsi *apply* karyawan. Sebelum membuat fungsi *apply*, saya membuat tampilan form izin tugas keluar/tugas kantor lainnya terlebih dahulu.

Setelah membuat tampilan form, saya mencoba membuat fungsi apply. Karena belum paham sekali penggunaan fungsi Get dan Post, saya memutuskan untuk mengikuti tutorial yang menggunakan fungsi Post untuk mengambil data dengan alasan lain yaitu keamanan. Jika saya baca tentang perbedaan fungsi get dan post banyak artikel yang mengatakan fungsi Post lebih aman sehingga saya menggunakan fungsi Post.

#### 2.1.14 Kamis, 24 Januari 2019

Hari keempat belas kerja praktek saya di JMC IT Consultant Yogyakarta dimulai pukul 8.00 sampai 17.00. Pada hari keempat belas ini saya membuat fungsi My Leave karyawan untuk menampilkan pengajuan izin yang telah dibuat oleh karyawan serta menampilkan status perizinan apakah diterima, ditolak, atau bahkan masih *pending*. Pada fungsi ini saya masih menggunakan post untuk mengambil datanya.

#### 2.1.15 Jumat, 25 Januari 2019

Hari kelima belas kerja praktek saya di JMC IT Consultant Yogyakarta dimulai pukul 13.00 sampai 15.00. Seperti biasa setiap hari Jumat kami melakukan paparan progres pekerjaan selama seminggu. Pada presentasi kali ini saya menjelaskan tentang fungsi- fungsi yang telah saya buat. Pertama saya menjelaskan fungsi login yang telah bisa sesuai role. Kedua saya menjelaskan saya menggunakan session untuk alasan keamanan sehingga ketika hendak masuk ke halaman dashboard/index harus login terlebih dahulu. Ketiga saya menjelaskan fungsi logout yang telah saya buat. Jika fungsi ini dipilih maka session user yang masuk telah berakhir sehingga user tidak dapat membuka halaman dashboard/ index lagi maka user harus login kembali. Keempat saya menjelaskan bahwa saya telah membuat fungsi apply karyawan dan fungsi My Leave karyawan.

Ketika saya simulasikan semua fungsi yang telah saya buat terdapat error ketika melakukan fungsi My Leave karyawan. Jika kita back ke halaman sebelumnya setelah melakukan fungsi My Leave karyawan maka muncul error.

Kemudian mas Sepran menyarankan untuk menggunakan fungsi Get untuk bisa kembali ke halaman sebelumnya setelah melakukan fungsi My Leave karyawan. Begitu pula dengan fungsi Apply karyawan, mas Sepran menyarankan untuk menggunakan fungsi Get saja.

#### 2.1.16 Senin, 28 Januari 2019

Hari keenam belas kerja praktek saya di JMC IT Consultant Yogyakarta dimulai pukul 8.00 sampai 17.00. Pada hari keenam belas ini saya melakukan revisi di fungsi My Leave karyawan dan fungsi Apply karyawan. Saya mencari-cari tutorial cara penggunaan fungsi Get. Sambil mengikuti tutorial saya mencoba-coba mengubah kodingan fungsi My Leave karyawan dan fungsi Apply karyawan.

#### 2.1.17 Selasa, 29 Januari 2019

Hari ketujuh belas kerja praktek saya di JMC IT Consultant Yogyakarta dimulai pukul 8.00 sampai 17.00. Pada hari ketujuh belas ini saya masih mencoba merevisi kodingan fungsi My Leave karyawan dan fungsi Apply karyawan.

#### 2.1.18 Rabu, 30 Januari 2019

Hari kedelapan belas kerja praktek saya di JMC IT Consultant Yogyakarta dimulai pukul 8.00 sampai 17.00. Pada hari ini saya lanjut membuat fungsi Attendance Management. Fungsi ini untuk menampilkan daftar hadir karyawan.

Pada fungsi My Leave karyawan dan Attendance Management karyawan menggunakan filter tanggal untuk menampilkan data. Dimana filter yang digunakan adalah data yang ingin ditampilkan mulai tanggal berapa sampai tanggal berapa. Hari-hari sebelumnya fungsi My Leave karyawan langsung menampilkan semua data My Leave karyawan yang ada di database. Sehingga hari ini saya mencoba mencari-cari tutorial yang dapat melakukan filter sambil mencoba kodingannya.

#### 2.1.19 Kamis, 31 Januari 2019

Hari kesembilan belas kerja praktek saya di JMC IT Consultant Yogyakarta dimulai pukul 8.00 sampai 17.00. Hari ini saya membuat fungsi My Leave karyawan dan Attendance Management karyawan berdasarkan filter tanggal.

#### 2.1.20 Jumat, 1 Februari 2019

Hari kedua puluh kerja praktek saya di JMC IT Consultant Yogyakarta dimulai pukul 13.00 sampai 15.00. Seperti biasanya setiap hari Jumat saya melakukan paparan mengenai proggres projek selama seminggu. Pada hari ini saya mempresentasikan tentang fungsi Apply Karyawan, My Leave Karyawan, dan Attendance Management karyawan. Pada fungsi Apply karyawan sudah bisa digunakan. Jadi ketika karyawan mengisi form maka akan tersimpan ke database dengan default status perizinannya adalah pending.

Fungsi My Leave karyawan dan Attendance Management karyawan masih belum bisa difilter.

#### 2.1.21 Senin, 4 Februari 2019

Hari kedua puluh satu kerja praktek saya di JMC IT Consultant Yogyakarta dimulai pukul 8.00 sampai 17.00. Hari kedelepan belas ini saya masih melanjutkan memperbaiki fungsi filter pada My Leave Karyawan dan Attendance Management karyawan.

#### 2.1.22 Rabu, 6 Februari 2019

Hari kedua puluh dua kerja praktek saya di JMC IT Consultant Yogyakarta dimulai pukul 8.00 sampai 17.00. Pada hari ke kedua puluh dua ini saya membuat Apply PNC. Fungsi ini sama seperti pada fungsi Apply karyawan yaitu fungsi untuk mengisi form izin tugas keluar / tugas kantor lainnya.

Selanjutnya saya membuat fungsi My Leave PNC. Fungsi ini berguna untuk menampilkan semua leave list karyawan. Fungsi ini dapat ditampilkan

berdasarkan 4 filter yaitu dari tanggal berapa sampai tanggal, status perizinan, dan dari departemen mana.

#### 2.1.23 Kamis, 7 Februari 2019

Hari kedua puluh tiga kerja praktek saya di JMC IT Consultant Yogyakarta dimulai pukul 8.00 sampai 17.00. Pada hari kedua puluh tiga ini saya masih melanjutkan fungsi Leave list PNC. Kemudian saya membuat fungsi Attendance Management PNC. Fungsi Attendance Management PNC ini sama seperti Attendance Management karyawan dan ditambah filter departemen.

#### 2.1.24 Jumat, 8 Februari 2019

Hari kedua puluh empat kerja praktek saya di JMC IT Consultant Yogyakarta dimulai pukul 13.00 sampai 15.00. Seperti biasa setiap hari jumat saya paparan proggres projek dalam seminggu. Pada hari ini saya mempresentasikan tentang fungsi-fungsi pada role PNC.

#### 2.1.25 Senin, 11 Februari 2019

Hari kedua puluh lima kerja praktek saya di JMC IT Consultant Yogyakarta dimulai pukul 8.00 sampai 17.00. Pada hari kedua puluh lima ini saya mengerjakan fungsi-fungsi pada role Manajer. Pada hari ini saya membuat tampilan Pending Approval List manajer. Kemudian membuat kodingan fungsi Pending Approval List manajer. Fungsi Pending Approval List ini adalah untuk menampilkan semua form izin keluar/ tugas kantor lainnya yang masih pending sehingga manajer dapat memberikan tindakan izin diterima atau ditolak.

#### 2.1.26 Selasa, 12 Februari 2019

Hari kedua puluh enam kerja praktek saya di JMC IT Consultant Yogyakarta dimulai pukul 8.00 sampai 17.00. Pada hari kedua puluh enam ini saya masih melanjutkan fungsi Pending Approval List manajer. Pada hari ini saya membuat fungsi aksi jika izin diterima. Jika izin diterima maka status perizinan berubah menjadi diterima pada database dan pada Pending Approval

List tidak ada lagi. Ketika membuat fungsi ini saya kesulitan dalam melakukan refresh halaman jika sudah form diterima atau ditolak maka form tidak ada di list lagi.

#### 2.1.27 Rabu, 13 Februari 2019

Hari kedua puluh tujuh kerja praktek saya di JMC IT Consultant Yogyakarta dimulai pukul 8.00 sampai 17.00. Pada hari kedua puluh tujuh ini saya melanjutkan fungsi Pending Approval List yaitu menambah fungsi jika form ditolak.

#### 2.1.28 Kamis, 14 Februari 2019

Hari kedua puluh delapan kerja praktek saya di JMC IT Consultant Yogyakarta dimulai pukul 8.00 sampai 17.00. Pada hari ke dua puluh delapan ini saya membuat fungsi My Leave manajer. Fungsi ini hampir sama dengan fungsi My Leave karyawan hanya saja pada fungsi My Leave Manajer terdapat satu filter tambahan yaitu filter berdasarkan status perizinan.

#### 2.1.29 Jumat, 15 Februari 2019

Hari kedua puluh sembilan kerja praktek saya di JMC IT Consultant Yogyakarta dimulai pukul 13.00 sampai 17.00. Seperti biasanya setiap hari Jumat saya melakukan paparan progress projek dalam seminggu. Pada presentasi kali ini saya memaparkan tentang fungsi yang ada pada role manajer yaitu fungsi Pending Approval List dan My Leave Manajer.

#### 2.1.30 Senin, 18 Februari 2019

Hari tiga puluh kerja praktek saya di JMC IT Consultant Yogyakarta dimulai pukul 8.00 sampai 17.00. Pada hari ketiga puluh ini saya melanjutkan fungsi role manajer membuat fungsi Attendance Management Manajer. Fungsi ini sama dengan fungsi Attendance Management karyawan.

#### 2.1.31 Selasa, 19 Februari 2019

Hari ketiga puluh satu kerja praktek saya di JMC IT Consultant Yogyakarta dimulai pukul 8.00 sampai 17.00. Pada hari ketiga puluh satu ini saya membuat exception handling pada setiap kolom inputan user. Misalnya ketika melakukan login, jika salah satu antara email dan password ada yang kosong maka pada border kolom inputan akan menjadi merah dan tidak bisa melakukan tindakan button login. Begitu juga ketika mengisi form perizinan, jika ada kolom inputan yang belum diisi maka border kolom inputan itu akan merah dan tombol kirim tidak dapat dilakukan.

#### 2.1.32 Rabu, 20 Februari 2019

Hari ketiga puluh dua kerja praktek saya di JMC IT Consultant Yogyakarta dimulai pukul 8.00 sampai 17.00. Pada hari ketiga puluh dua ini saya membuat kotak dialog ketika karyawan dan PNC mengajukan form izin tugas keluar / tugas kantor lainnya yang isinya adalah menanyakan “Apakah Anda Yakin Untuk Mengajukan Izin Ini ?” dan “Apakah Anda Yakin Untuk Batal Mengajukan Izin Ini ?”. Kemudian membuat kotak dialog apabila sukses mengajukan izin.

#### 2.1.33 Kamis, 21 Februari 2019

Hari ketiga puluh tiga kerja praktek saya di JMC IT Consultant Yogyakarta dimulai pukul 8.00 sampai 17.00. Pada hari ke tiga puluh tiga ini saya menambahkan fungsi agar format tanggal yang ditampilkan adalah “dd-mmmm-yyyy” atau tanggal-bulan-tahun.

#### 2.1.34 Jumat, 22 Februari 2019

Hari ketiga puluh empat kerja praktek saya di JMC IT Consultant Yogyakarta dimulai pukul 13.00 sampai 15.00. Pada hari ketiga puluh empat ini adalah hari terakhir saya paparan progress proyek dalam satu minggu. Pada presentasi terakhir ini saya mempresentasikan semua fungsi-fungsi dari aplikasi yang telah dibuat sesuai dengan proses bisnis yang diinginkan. Kemudian

Aplikasi Perizinan Ketidak Hadiran atau Keterlambatan Karyawan JMC Berbasis Web ini saya berikan kepada mas Sepran untuk di deploy.

#### 2.1.35 Senin, 25 Februari 2019

Hari ketiga puluh lima kerja praktek saya di JMC IT Consultant Yogyakarta dimulai pukul 8.00 sampai 17.00. Pada hari terakhir kerja praktek ini saya membuat laporan selama saya kerja praktek di JMC IT Consultant Yogyakarta karena proyek pembuatan Aplikasi Perizinan Ketidak Hadiran atau Keterlambatan Karyawan JMC sudah selesai saya kerjakan.

### **2.2 Hasil Pekerjaan Secara Umum**

Berdasarkan dari yang sudah saya kerjakan selama 35 hari kerja di JMC IT Consultant Yogyakarta yaitu membuat sebuah Aplikasi Perizinan Ketidak Hadiran atau Keterlambatan Karyawan JMC Berbasis Web. Aplikasi ini akan digunakan oleh karyawan, manajer, dan PNC yang ada di JMC IT Consultant.

Aplikasi ini dibuat untuk mempermudah sistem perizinan ketidak hadirannya dan keterlambatan karyawan JMC IT Consultant saat melakukan tugas diluar ataupun tugas kantor lainnya yang selama ini masih dilakukan pelaporans secara manual. Dengan menggunakan aplikasi ini karyawan dapat mengisi form izin tugas keluar atau tugas kantor lainnya serta karyawan dapat melihat riwayat form izin yang telah mereka buat. Mereka dapat melihat apakah form yang mereka ajukan diterima, ditolak, atau masih *pending* dari aplikasi ini. Karyawan juga dapat melihat absensi mereka dan melihat jumlah keterlambatan mereka melalui aplikasi ini.

Aplikasi ini juga membantu manajer dalam melakukan pengapprovean terhadap form yang telah dibuat oleh karyawan. Hanya dengan pilihan tombol terima atau tolak maka form yang dibuat oleh karyawan dapat langsung diproses yang kemudian akan dilaporkan atau diberitahukan kepada PNC. Sehingga dengan aplikasi ini PNC dapat melihat form siapa saja yang telah diterima atau ditolak oleh manajer. PNC juga dapat melihat absensi karyawan,

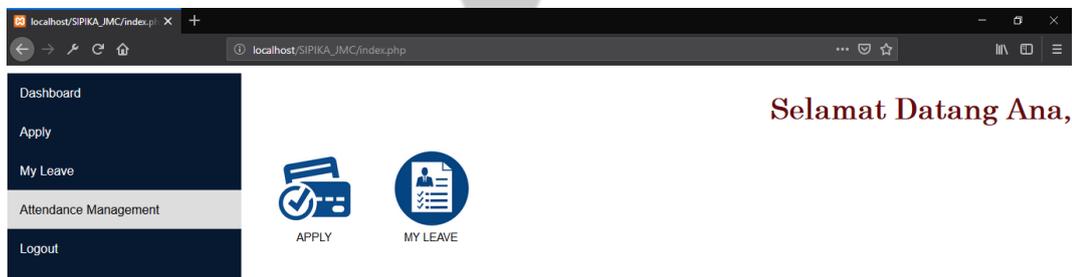
melihat siapa saja yang sering terlambat dan siapa saja yang sering absen melalui aplikasi ini.

### 2.3 Bukti Hasil Pengerjaan



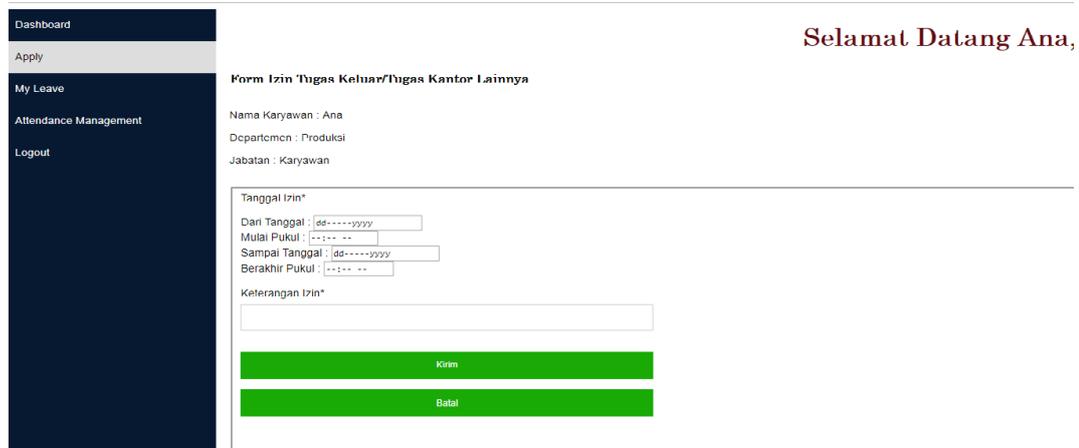
**Gambar 2.1 Halaman Login**

Pada halaman beranda *home* depan hanya menampilkan form login user saja. Dimana user yang login sesuai dengan hak akses mereka masing-masing. Hak akses diambil sesuai dengan jabatan posisi karyawan. Setiap user yang login memiliki halaman sesuai dengan hak aksesnya masing-masing. Untuk loginnya menggunakan email sesuai dengan email kantor yang sudah didaftarkan.



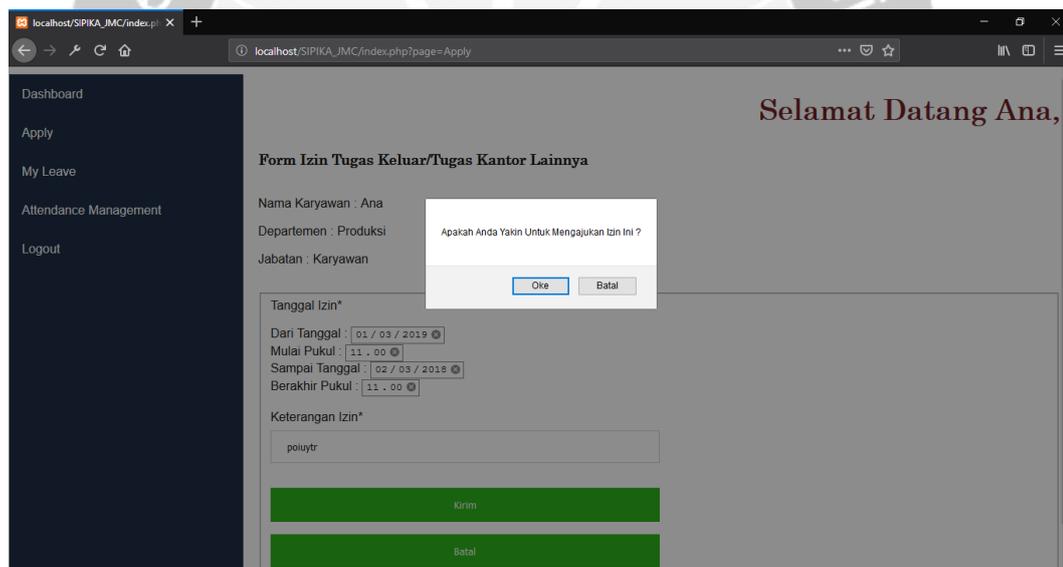
**Gambar 2.2 Halaman Dashboard Karyawan**

Halaman ini akan tampil ketika karyawan, PNC, atau manajer berhasil melakukan login ke aplikasi.



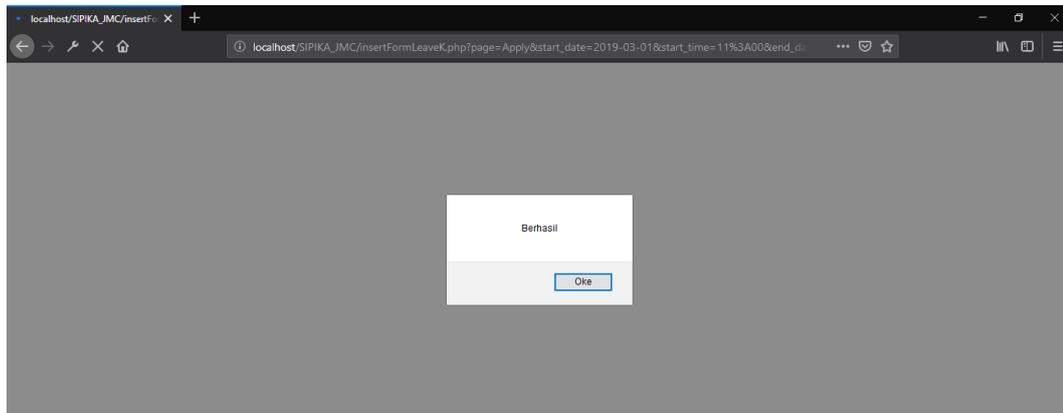
**Gambar 2.3 Halaman Apply Form Karyawan**

Tampilan ini akan muncul ketika karyawan atau PNC memilih menu Apply maka muncul form izin tugas keluar/tugas kantor lainnya.



**Gambar 2.4 Halaman Apply Form Karyawan (Kotak Dialog 1)**

Tampilan ini akan muncul ketika karyawan atau PNC telah mengisi form dan memilih button “kirim” seperti pada gambar 2.3 maka akan muncul kotak dialog “Apakah anda yakin untuk mengajukan izin ini?”.



### Gambar 2.5 Halaman Apply Form Karyawan (Kotak Dialog 2

Halaman ini akan muncul ketika karyawan memilih tombol “Oke” pada kotak dialog 1 seperti di gambar 2.4. Jika karyawan memilih tombol batal maka kembali ke halaman form perizinan.

**Selamat Datang Ana,**

- Dashboard
- Apply
- My Leave
- Attendance Management
- Logout

#### Form Izin Tugas Keluar/Tugas Kantor Lainnya

Nama Karyawan : Ana  
Departemen : Produksi  
Jabatan : Karyawan

Tanggal Izin\*

Dari Tanggal :

Mulai Pukul :

Sampai Tanggal :

Berakhir Pukul :

Keterangan Izin\*

### Gambar 2.6 Halaman Apply Form Karyawan (*Required*)

Jika karyawan atau PNC memilih button “Kirim” akan tetapi salah satu dari field belum diisi maka field yang belum diisi tersebut akan berwarna merah dan menampilkan pesan “Isi isian ini.” yang artinya semua field harus diisi semua agar dapat dikirim.

Dashboard  
Apply  
My Leave  
Attendance Management  
Logout

Selamat Datang Ana,

### MY LEAVE

Silahkan pilih tanggal yang ingin ditampilkan terlebih dahulu

Dari :  Sampai :

No	Nama Karyawan	Izin Dari Tanggal/Jam	Sampai Tanggal/Jam	Keterangan	Status
1	Ana	06-February-2019 23:11:00	08-February-2019 23:11:00	Makan siang	Diterima
2	Ana	06-February-2019 09:00:00	08-February-2019 09:00:00	a	Diterima
3	Ana	06-February-2019 09:00:00	08-February-2019 09:00:00	b	Ditolak
4	Ana	01-February-2019 09:00:00	06-February-2019 09:00:00	p	Diterima
5	Ana	01-February-2019 10:00:00	15-February-2019 10:00:00	coba1	Diterima
6	Ana	15-February-2019 10:00:00	01-February-2019 10:00:00	coba2	Ditolak
7	Ana	16-February-2019 12:00:00	21-February-2019 09:00:00	coba3	Ditolak
8	Ana	01-February-2019 12:00:00	01-March-2019 12:00:00	vb	Pending
9	Ana	01-February-2019 10:10:00	15-February-2019 10:00:00	aaaa	Pending

**Gambar 2.7 Halaman My Leave Karyawan**

Halaman ini menampilkan tabel perizinan dari seorang karyawan. Karyawan harus memilih dari tanggal berapa sampai tanggal berapa data yang ingin ditampilkan terlebih dahulu.

Dashboard  
Apply  
My Leave  
Attendance Management  
Logout

Selamat Datang Ana,

### ATTENDANCE MANAGEMENT

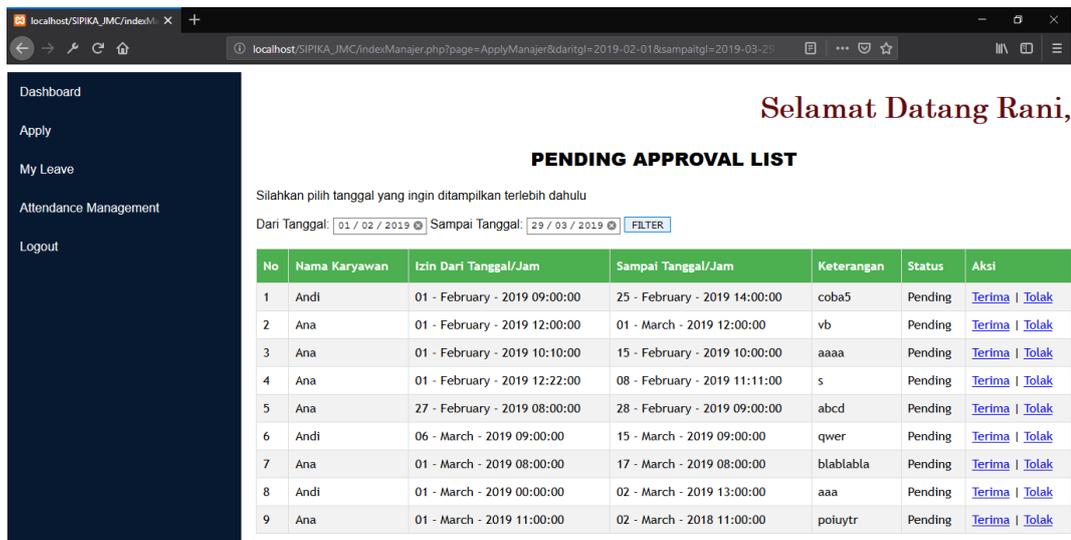
Silahkan pilih tanggal yang ingin ditampilkan terlebih dahulu

Sampai :  Sampai :

No	Tanggal	Jam Masuk	Absen Masuk	Absen Keluar	Telat	Pengecualian	Departemen
1	01-February-2019	08:00:00	08:00:00	17:00:00	0		Produksi

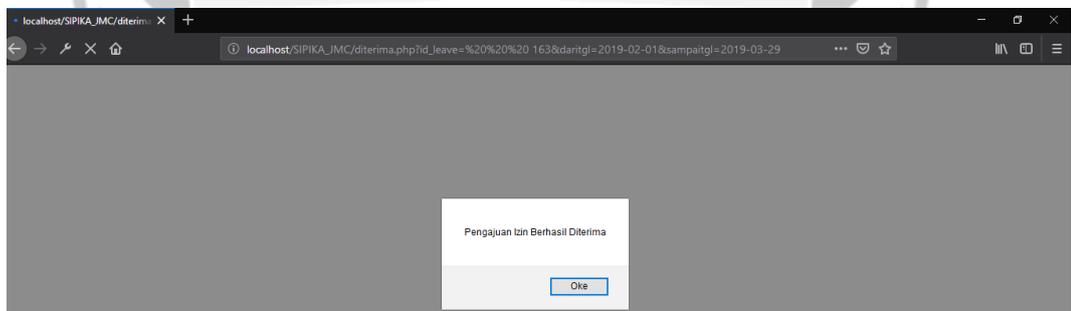
**Gambar 2.8 Halaman Attendance Management Karyawan**

Halaman ini menampilkan tabel absensi dari seorang karyawan. Karyawan harus memilih dari tanggal berapa sampai tanggal berapa data yang ingin ditampilkan terlebih dahulu.



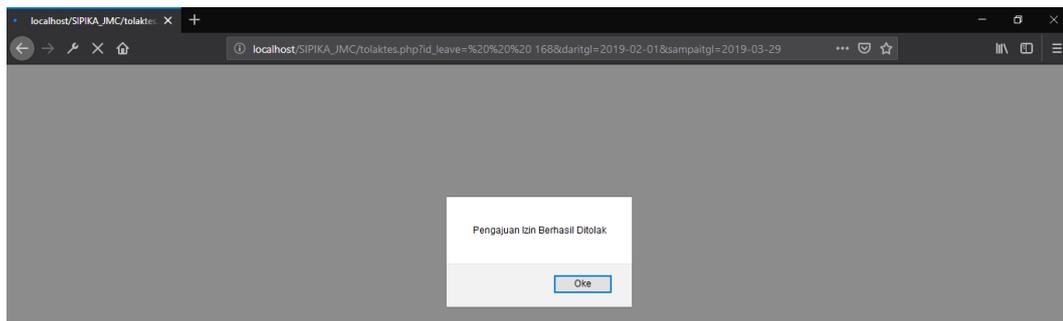
**Gambar 2.9 Halaman Pending Approval List Manager**

Manajer harus memilih dari tanggal dan sampai tanggal terlebih dahulu untuk melihat data pada tabel. Halaman ini untuk melihat siapa saja yang mengirimkan form perizinan yang kemudian akan diterima atau ditolak oleh manajer.



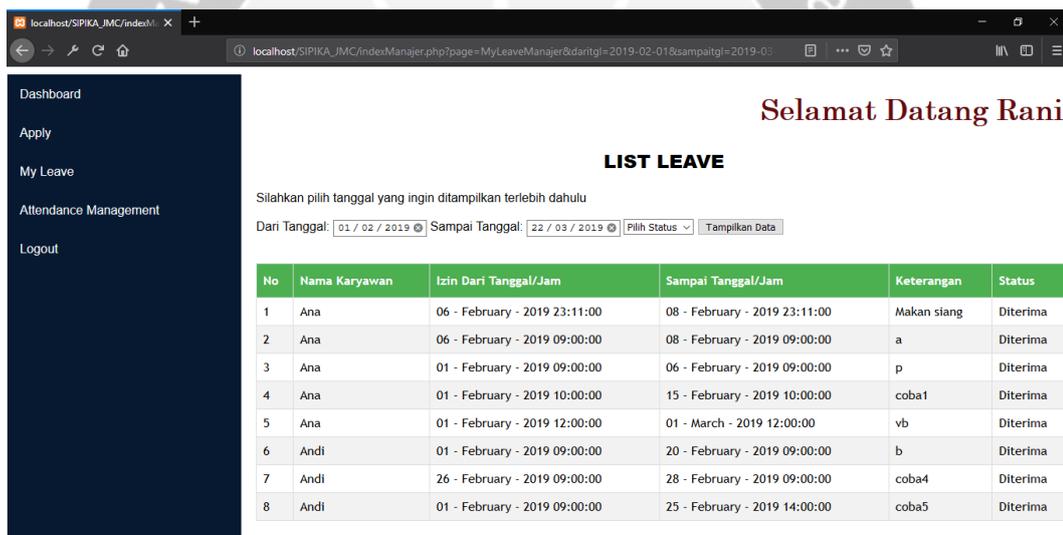
**Gambar 2.10 Halaman Pengajuan diterima Manager**

Halaman ini akan muncul ketika manajer memilih button “Terima” pada kolom aksi seperti yang ada pada gambar 2.9. Maka muncul pesan “Pengajuan izin berhasil diterima”.



**Gambar 2.11 Halaman Pengajuan diterima Manager**

Halaman ini akan muncul ketika manajer memilih button “Tolak” pada kolom aksi seperti yang ada pada gambar 2.9. Maka muncul pesan “Pengajuan izin berhasil ditolak”.



**Gambar 2.12 Halaman List Leave Manager**

Halaman ini menampilkan list leave karyawan berdasarkan status perizinan telah diterima atau telah ditolak oleh manajer.

Selamat Datang Rani,

### ATTENDANCE MANAGEMENT

Silahkan pilih tanggal yang ingin ditampilkan terlebih dahulu

Dari Tanggal:  Sampai Tanggal:

No	Tanggal	Jam Masuk	Absen Masuk	Absen Keluar	Telat	Pengecualian	Departemen
1	05 - February - 2019	08:00:00	08:00:00	17:00:00	0		GA

**Gambar 2.13 Halaman Attendance Management Manager**

Halaman ini menampilkan tabel absensi dari seorang manajer. Manajer harus memilih dari tanggal berapa sampai tanggal berapa data yang ingin ditampilkan terlebih dahulu.

Selamat Datang Andi,

### LEAVE LIST

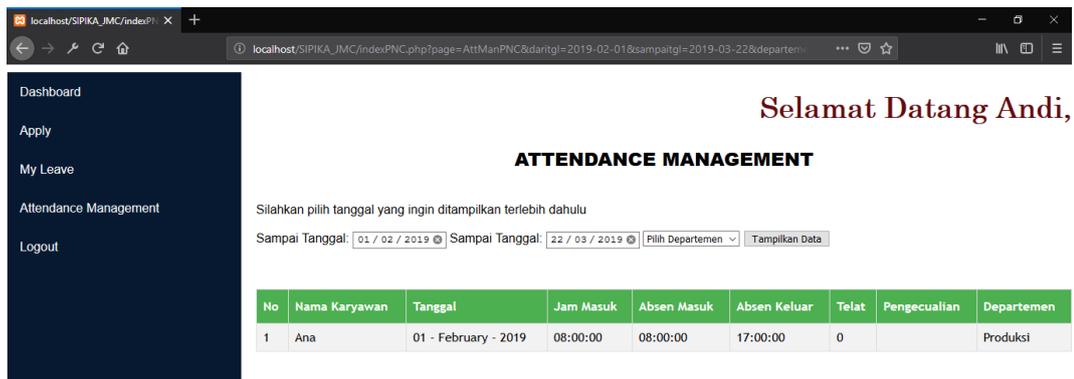
Silahkan pilih tanggal yang ingin ditampilkan terlebih dahulu

Dari :  Sampai :

No	Nama Karyawan	Departemen	Izin Dari Tanggal/Jam	Sampai Tanggal/Jam	Keterangan	Status
1	Ana	Produksi	06-February-2019 23:11:00	08-February-2019 23:11:00	Makan siang	Diterima
2	Ana	Produksi	06-February-2019 09:00:00	08-February-2019 09:00:00	a	Diterima
3	Ana	Produksi	01-February-2019 09:00:00	06-February-2019 09:00:00	p	Diterima
4	Ana	Produksi	01-February-2019 10:00:00	15-February-2019 10:00:00	coba1	Diterima
5	Ana	Produksi	01-February-2019 12:00:00	01-March-2019 12:00:00	vb	Diterima

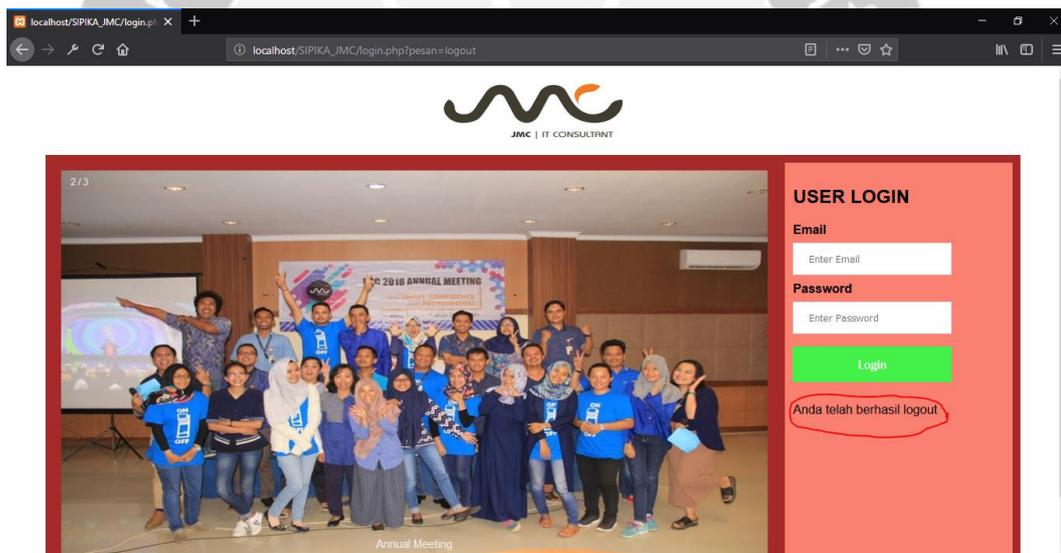
**Gambar 2.14 Halaman List Leave PNC**

Pada halaman ini PNC dapat menampilkan list leave karyawan berdasarkan status perizinan karyawan yang berada disuatu departemen.



**Gambar 2.15 Halaman Attendance Management PNC**

Pada halaman ini PNC dapat melihat absensi semua karyawan yang berada disuatu departemen.



**Gambar 2.16 Halaman Logout**

Jika Karyawan, PNC, dan Manajer melakukan logout dari aplikasi maka akan muncul pesan “Anda telah berhasil logout”.

## **BAB III**

### **HASIL PEMBELAJARAN**

#### **3.1 Manfaat Kerja Praktek**

Selama menjalankan kerja praktek di JMC IT Consultant Yogyakarta, saya rasakan banyak hal yang bermanfaat bagi diri saya. Saya mendapatkan banyak pengalaman seperti bagaimana dunia pekerjaan yang sebenarnya terutama dunia pekerjaan dibidang teknik informatika. Dalam bekerja dibidang teknik informatika kita tidak terlalu membutuhkan suatu ruangan khusus untuk bekerja. Dengan modal laptop dan tempat untuk mencharger laptop seorang programmer bisa bekerja.

Saya juga mendapatkan pelajaran bahwa pentingnya komunikasi dalam bekerja. Setiap orang punya jam tayangnya masing-masing sehingga kita perlu untuk menghargai waktu orang lain. Misalnya ketika kita telah membuat suatu janji pertemuan kita harus bisa menepati janji itu jika kita berjanji jam 9 maka datanglah tepat waktu jika kita memiliki halangan atau kendala yang membuat kita tidak bisa hadir maka komunikasi sangatlah penting. Kita harus memberitahukan kepada orang yang telah kita buat janji tersebut agar orang tersebut tidak menunggu dan tidak membuat orang tersebut kesal.

Selain itu saya juga mendapatkan pelajaran bahwa apa yang dipelajari diperkuliahan itu sangatlah sedikit sementara dunia kerja menuntut banyak hal yang tidak pernah dipelajari dalam perkuliahan. Sehingga perlu untuk mengeksplor lebih jauh dari apa yang telah didapatkan dari perkuliahan.

#### **3.2 Penerapan Ilmu dalam Kerja Praktek**

Ilmu yang dapat saya terapkan dalam kerja praktek ini cukup banyak diantaranya adalah materi tentang pemrograman web dan pemrograman berorientasi objek. Bahasa yang digunakan dalam membuat aplikasi yang saya kerjakan adalah bahasa PHP sebagai back-end dan HTML, CSS, dan Java Script

sebagai front-end. Diperkuliahan yang diajarkan hanyalah dasar-dasar dari bahasa-bahasa pemrograman yang telah saya sebutkan tersebut sementara didunia pekerjaan kita dituntut untuk profesional dan mempunyai wawasan lebih. Tutorial di internet menjadi gudang ilmu bagi saya dalam mengerjakan projek yang diberikan. Apa yang tidak saya dapatkan diperkuliahan saya cari di internet, sehingga saya lebih banyak belajar otodidak dalam menyelesaikan projek kerja praktek saya.

Mata kuliah basis data juga diterapkan dalam projek aplikasi yang diberikan pada saya. Mata kuliah basis data sangat membantu saya dalam membuat database yang baik. Selain itu penerapan basis data juga dibahas pemrograman PHP yang merupakan bahasa yang digunakan untuk back-end dari projek aplikasi yang diberikan kepada saya. Mata kuliah basis data yang menggunakan bahasa SQL yang dipelajari dikampus menjadi dasar yang sangat berguna bagi saya.

## **BAB IV**

### **KESIMPULAN**

Kerja praktek tidak hanya datang ke dalam suatu instansi atau perusahaan dan asal mengerjakan tugas yang didapatkan disana namun juga sebagai tempat memahami dunia kerja orang-orang yang bergerak dibidang Teknologi Informasi (TI). Selain itu juga untuk belajar mengenal sekitar seperti pergaulan dan bagaimana pekerjaan seorang programmer itu, bagaimana cara berkomunikasi yang baik, dan bagaimana cara mempresentasikan progres dari pekerjaan yang telah dilakukan. Pentingnya komunikasi dan bertanya pada orang yang sudah *expert* ketika mendapatkan masalah atau kendala dalam mengerjakan proyek. Teknologi yang digunakan oleh instansi pun menjadi pengetahuan kita akan luasnya bidang teknologi informasi yang luar biasa.

Tantangan bagi orang yang bergerak dibidang teknologi informasi adalah harus bisa mengikuti perkembangan zaman yang dapat merubah gaya pengkodean menjadi lebih mudah dibaca orang lain atau yang disebut *clean code*. Hal ini menjadi salah satu bagian dari aspek kerja sama agar sistem atau aplikasi yang dibangun dapat dilanjutkan oleh orang lain dengan mudah.

Setelah melaksanakan kerja praktek ini, penulis mencoba untuk melatih diri untuk dapat bekerja dengan profesional sehingga dapat lebih siap ketidak benar-benar masuk ke dunia pekerjaan yang sesungguhnya ketika lulus nanti. Kerja praktek ini menjadi bekal penting bagi saya untuk bisa bekerja lebih baik lagi dan belajar lebih banyak lagi mengenai dunia teknologi informasi (TI). Teknologi informasi yang selalu update mengharuskan saya untuk bisa mengikutinya dan mempelajarinya.

## LAMPIRAN



Sertifikat telah menyelesaikan Kerja Praktek di JMC IT Consultant