

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**PERANCANGAN WEBSITE COMPANY**  
**PROFILE**  
**DI PT. RAJAWALI TEKINDO**  
**LAPORAN KERJA PRAKTEK**



**Disusun oleh :**

**Muhammad Faiz Amaanilah**

**1461404860**

**FAKULTAS TEKNIK**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**  
**UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

**2020**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**LAPORAN KERJA PRAKTEK  
PERANCANGAN WEBSITE COMPANY PROFILE  
DI PT. RAJAWALI TEKINDO**

Oleh :

Muhammad Faiz Amaanilah

1461404860

Surabaya, 19 Januari 2021

Koordinator KP,

Dosen  
Pembimbing



Supangat, S.Kom.,  
M.Kom.

Anton Brev  
Yunanda, ST., MT

NPP. 20460.11.0602

NPP. 20450020554

Mengetahui,

Ka, Program Studi Teknik Informatika

Geri Kusnanto, S.Kom., MM

NPP. 20460.94.0401

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas curahan rahmat dan hidayah-Nya, penulis selaku peserta kerja praktek dan sekaligus penyusun laporan yang berjudul “PERANCAGAN WEBSITE COMPANY PROFILE DI PT. RAJAWALI” ini dapat menyelesaikan tepat pada waktunya.

Dengan segala kerendahan dan ketulusan hati, perkenankanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dorongannya baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktek ini. Ucapan terima kasih ditujukan kepada :

1. Bapak **Geri Kusnanto, S.Kom, MM**, selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
2. Bapak **Anton Breva Yunanda, ST.,M.MT.** selaku pembimbing kerja praktek dari kampus.
3. Bapak **Supangat, S.E, S.Kom, MM.Kom**, selaku Koordinator Kerja Praktek yang telah memberikan ijin, petunjuk dan arahan selama kerja praktek
4. Bapak **Reynaldi Ariston Oki** selaku pembimbing kerja praktek di lapangan yang banyak memberikan masukan, arahan dan bantuan selama kerja praktek.
5. Seluruh karyawan PT.RAJAWALI TEKINDO yang telah memberikan pengalaman suasana kerja yang menyenangkan. Dan semua pihak yang telah membantu terselesaikannya laporan kerja praktek ini.

Surabaya 19 januari 2021

Muhammad Faiz Amaanilah

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI .....	iii
BAB 1 .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan .....	2
1.3 Manfaat .....	2
1.4 Nama Kegiatan .....	3
1.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan .....	3
BAB 2 .....	5
2.1 Profil Organisasi .....	5
2.1.1 Sejarah PT. RAJAWALI TEKINDO .....	5
2.1.2 Struktur Organisasi .....	5
2.1.3 Visi dan Misi .....	5
2.2 Kajian Pustaka .....	6
2.2.1 Kegiatan Survei Lapangan .....	6
2.2.2 Pengertian Web Company Profile .....	8
2.2.3 Pengertian Xampp .....	9
2.2.4 Pengertian Bootstrap .....	10
2.2.5 Pengertian Back-end dan Front-end website .....	10
2.2.6 Sistem Operation Windows 10 .....	12
2.2.7 Visual code studio .....	13
2.2.8 Database MySql .....	15
2.2.9 Jasa outsourcing .....	17
2.2.10 HTML 5 .....	20
2.2.11 Microsoft word .....	21
2.2.12 Pengertian internet .....	24

2.2.13 PhP .....	28
2.2.14 Perkembangan Web .....	29
2.2.15 Basis Data Relasional .....	30
2.2.16 Bahasa Query .....	33
2.2.17 Unified Modelling Language (UML) .....	33
2.2.18 Use Case Diagram .....	33
2.2.19 Activity Diagram .....	34
2.2.20 Sequence Diagram .....	35
<b>BAB 3 .....</b>	<b>37</b>
3.1 Tahap Perancangan .....	37
3.2 Tahap Perancangan .....	37
3.3 Metode Penelitian .....	37
3.3.1 Perancangan sistem .....	37
3.3.2 User Case Diagram .....	37
3.3.3 Activity Diagram .....	38
3.3.3.1 Actifity Diagram Login .....	38
3.3.3.2 Activity Diagram Data Dan Produk .....	39
3.3.3.3 Activity diagram Data Galeri .....	39
3.3.3.4 Activity diagram Tentang kami .....	40
3.3.3.5 Activity diagram Testimoni .....	41
3.3.3.6 Activity diagram Kontak us .....	42
3.3.4 Desain User Interface .....	43
3.3.4.1 Desain User Interface Home .....	43
3.3.4.2 Desain interface Input data .....	43
3.3.4.3 Desain Interface Tabel pelayana dan produk .....	44
3.3.4.4 Desain interface Galeri .....	45
3.3.4.5 Desain interface Tabel Tentang kami .....	45
3.3.4.5 User interface Tabel Testimoni .....	45
3.3.4.6 User Interface Tabel Inbox .....	46
<b>BAB 4 .....</b>	<b>47</b>
4.1 Implementasi Kebutuhan .....	47
4.2 Kebutuhan Implementasi .....	47
4.3 Implementasi sistem .....	47

4.3.1 Tampilan Admin Login .....	47
4.3.1 Tampilan Admin Login .....	47
4.3.3 Tampilan admin tabel pelayana dan produk .....	48
4.3.4 Tampilan admin tabel galeri .....	48
4.3.5 Tampilan admin Tabel tentang kami .....	49
4.3.5 Tampilan admin Tabel testimoni .....	50
4.3.6 Tampilan admin tabel inbox .....	50
4.3.7 Tampilan admin tabel profil halaman web .....	50
4.3.8 Tampilan admin Tabel tentang kami .....	51
4.3.9 Tampilan admin tabel user .....	51
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan.....	53
5.2 Saran.....	53
5.2.1 Bagi pihak Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya .....	53
5.2.2 Saran untuk PT. RAJAWALI TEKINDO .....	53
DAFTAR PUSTAKA .....	55
LAMPIRAN.....	56

KERJA PRAKTEK  
 TEKNIK INFORMATIKA  
 UNTAG SURABAYA

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur organisasi .....	5
Gambar 2.2 Proses survei lapangan .....	7
Gambar 2.3 Lightweight .....	14
Gambar 2.4 Code Debugging .....	15
Gambar 2.5 Pekerja outsourcing .....	18
Gambar 2.6 office word .....	21
Gambar 2.7 Contoh Sequence Diagram (Munawar, 2015) .....	35
Gambar 2.8 Contoh Attribut class diagram (Munawar, 2015) .....	35
Gambar 3.1 Usecase diagram .....	38
Gambar 3.2 activity diagram login .....	39
Gambar 3.3 activity diagram data dan produk .....	39
Gambar 3.4 activity diagram data galeri .....	40
Gambar 3.5 Activity diagram tentang kami .....	41
Gambar 3.6 Activity diagram tentang kami .....	42
Gambar 3.7 activity diagram kontak us .....	42
Gambar 3.8 user interface Home admin .....	43
Gambar 3.9 Desain Interface Input data .....	44
Gambar 3.10 desain interface tabel pelayanan dan produk .....	44
Gambar 3.11 desain interface Galeri .....	45
Gambar 3.13 user interface testimoni .....	46
Gambar 3.14 User interface inbox .....	46
Gambar 4.1 Tampilan admin login .....	57
Gambar 4.2 admin panel home .....	48
Gambar 4.3 tabel pelayanan dan produk .....	48
Gambar 4.4 Tabel galeri .....	49
Gambar 4.5 Tabel tentang kami .....	49
Gambar 4.6 Tabel testimoni .....	50
Gambar 4.7 Tabel inbox .....	50
Gambar 4.8 Tabel profil halaman web .....	51
Gambar 4.9Tabel tentang kami .....	51

KERJA PRAKTEK  
TEKNIK INFORMATIKA  
UNTAG SURABAYA



## DAFTAR TABLE

Table 2.1 Tabel kegiatan survey lapangan .....	7
Tabel 2.2 Tipe Relasi pada Use Case Diagram (Munawar, 2015) .....	34
Tabel 2.3 Tipe Relasi pada Activity Diagram (Munawar, 2015) .....	35
Table 4.1 spesifikasi perangkat lunak dan perangkat keras .....	47

KERJA PRAKTEK  
TEKNIK INFORMATIKA  
UNTAG SURABAYA

## DAFTAR LAMPIRAN

Surat Balasan Kerja Praktek .....	56
Kegiatan .....	56
Quisioner .....	58

KERJA PRAKTEK  
TEKNIK INFORMATIKA  
UNTAG SURABAYA

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dalam era persaingan dunia kerja dewasa ini, sangat diharapkan peranan dunia teknologi informasi mendukung segala aspek yang diperlukan untuk memberikan sumbangan pemikiran dan karya nyata dalam membangun bangsa dan negara. Dalam hal ini dunia kerja menuntut untuk mendapatkan sumber daya manusia yang unggul dan kompetitif dalam persaingan dunia usaha. Untuk itu sangat diperlukan tenaga kerja yang memiliki keahlian professional yang tinggi untuk menghadapi perkembangan dan persaingan global baik masa kini maupun masa mendatang.

Fakultas Teknik Informatika Universitas 17 Agustus 1945 menyadari akan keterkaitan yang besar antara dunia kampus dan dunia perusahaan dalam bidang memajukan sebuah system informasi yang merupakan suatu tali rantai yang saling terkait. Pelaksanaan kuliah kerja praktek ini merupakan salah satu model untuk mendekatkan keterkaitan dan kesepadanan antara pengetahuan diperkuliahan dengan kebutuhan lapangan pekerjaan.

Praktek Kerja Lapangan (PKL) adalah kegiatan mahasiswa yang dilakukan di masyarakat maupun di perusahaan untuk mengaplikasikan ilmu yang diperoleh dan melihat relevansinya di dunia kerja serta mendapatkan umpan balik dari perkembangan ilmu pengetahuan dari masyarakat maupun melalui jalur pengembangan diri dengan mendalami bidang ilmu tertentu dan aplikasinya.

PT. RAJAWALI TEKINDO sebagai salah satu lembaga pendidikan yang dipandang sebagai tempat kerja praktek yang diperlukan bagi mahasiswa. Mahasiswa diharapkan dapat memperoleh pengalaman dan pengetahuan baru dibidang tertentu sehingga mampu menyiapkan keahliannya untuk menghadapi persaingan didunia kerja dalam periode yang akan dating.

Dari latar belakang Kerja Praktek ini kami dapat membuat Website dengan judul “PERANCANGAN WEBSITE COMPANY PROFILE DI

PT. RAJAWALI TEKINDO” yang merupakan salah satu tugas yang diberikan untuk memenuhi syarat mata kuliah kerja praktek.

## 1.2 Tujuan

Tujuan dari kegiatan ini adalah :

1. Mahasiswa dapat memperoleh kesempatan untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh dalam perkuliahan untuk diterapkan dalam lapangan kerja.
2. Mengenalkan dan membiasakan diri terhadap suasana kerja sebenarnya sehingga dapat membangun etos kerja yang baik, serta sebagai upaya untuk memperluas cakrawala wawasan kerja.
3. Membantu dan meningkatkan efisiensi serta keefektifan operasional lembaga yang bersangkutan dengan pemanfaatan ilmu-ilmu teknologi informatika yang telah didapatkan diperkuliahan.

## 1.3 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dalam kegiatan ini adalah :

- a. Manfaat Bagi Perguruan Tinggi
  - Sebagai tambahan referensi khususnya mengenai perkembangan Teknologi Informasi di Indonesia yang dapat digunakan oleh pihak-pihak yang memerlukan.
  - Membina kerja sama yang baik antara lingkungan akademis dengan lingkungan kerja.
- b. Manfaat Bagi Perusahaan
  - Membantu dan meningkatkan efisiensi serta keefektifan operasional lembaga dengan pemanfaatan ilmu-ilmu teknologi informatika yang telah didapatkan diperkuliahan.
  - Terbentuknya strategi untuk mempertahankan eksistensi lembaga yang bersangkutan dalam waktu jangka panjang.

c. Manfaat Bagi Mahasiswa

- Mahasiswa dapat menyajikan pengalaman-pengalaman dan data yang diperoleh selama Praktek Kerja Lapangan kedalam sebuah Laporan Kerja Praktek.
- Mahasiswa dapat mengembangkan dan mengaplikasikan pengalaman di kerja lapangan untuk dijadikan sebagai bahan pertimbangan Tugas Akhir.
- Mahasiswa dapat mengenalkan dan membiasakan diri terhadap suasana kerja sebenarnya sehingga dapat membangun etos kerja yang baik, serta sebagai upaya untuk memperluas cakrawala wawasan kerja.
- Mahasiswa mendapat gambaran tentang kondisi real dunia kerja dan memiliki pengalaman terlibat langsung dalam aktivitas industri.

#### 1.4 Nama Kegiatan

Nama Kegiatan : “ Praktek Kerja Lapangan (PKL) Mahasiswa Fakultas Teknik Informatika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya” di PT. RAJAWALI TEKINDO.

#### 1.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Berdasarkan Kalender akademik Universitas 17 Agustus 1945

Semester Ganjil tahun ajaran 2020-2021, maka pada kerja praktek ini kami mengusulkan untuk melaksanakan kerja praktek mulai tanggal **23 Maret 2020** sampai dengan tanggal **23 April 2020**, akan tetapi semua keputusan yang diambil mengenai jadwal dimulai dan berakhirnya Kerja Praktek Lapangan ini seluruhnya diberikan kepada pihak PT. RAJAWALI TEKINDO. Namun besar harapan apabila pihak di PT.

RAJAWALI TEKINDO. dapat mempertimbangkan usulan tersebut.

Kerja Praktek akan dilaksanakan di :

Nama Lembaga : PT. RAJAWALI TEKINDO

Alamat : Jl. Tawangsari Barat 17/04 No.19 – Sidoarjo

Telepon : (031) 99782526, 085852896999

Email : Rtekindo@yahoo.com

Website :-

KERJA PRAKTEK  
TEKNIK INFORMATIKA  
UNTAG SURABAYA

## BAB 2

### GAMBARAN UMUM

#### 2.1 Profil Organisasi

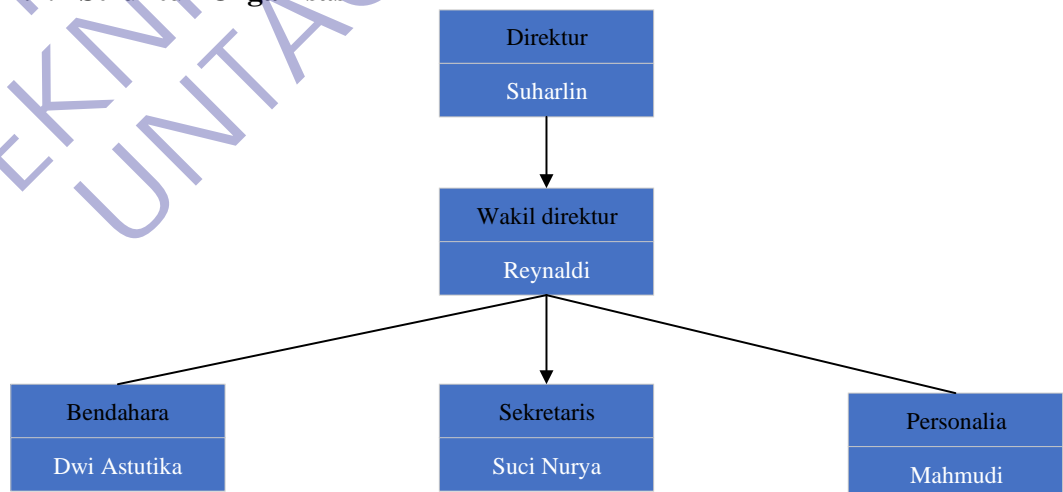
Profil Organisasi adalah titik awal yang paling penting untuk self assessment dan penulisan dokumen aplikasi. Hal ini sangat penting dan kritikal dengan alasan sebagai berikut : Membantu anda dalam mengidentifikasi kesenjangan informasi dan fokus pada persyaratan kinerja penting dan hasil

##### 2.1.1 Sejarah PT. RAJAWALI TEKINDO

PT. RAJAWALI TEKINDO adalah perusahaan yang bekerja dalam bidang outsourcing tenaga kerja dan supplier karton box yang ada di sidoarjo. Perusahaan ini berdiri pada tahun 2010 .Pada awal berdiri perusahaan ini hanya bekerja dalam bidang outsourcing saja. Tetapi seiring berkembangnya perusahaan, pemilik mulai merambah bisnis baru yaitu sebagai supplier karton box.

PT. RAJAWALI TEKINDO saat ini bekerja sama dengan salah satu perusahaan karton di sidoarjo yaitu PT. SGS (Satria Graha Sampurna).

##### 2.1.2 Struktur Organisasi



Gambar 2.1 Struktur organisasi

##### 2.1.3 Visi dan Misi

**Visi :**

Menjadi perusahaan penyedia dan pengelola sumber daya manusia yang profesional, terpercaya dan kompetitif

**Misi :**

1. Memberi nilai tambah lebih tinggi bagi pemegang saham, pengguna jasa, karyawan dan masyarakat
2. Mendukung terbukanya lapangan pekerjaan baru melalui sumber daya manusia yang profesional
3. Membangun kemitraan dengan sebaik baiknya

**2.2 Kajian Pustaka**

Kajian pustaka merupakan kegiatan untuk meningkatkan literasi dan kemampuan analisis dalam pemecahan masalah yang sedang dihadapi dalam kerja praktek ini. Kajian pustaka meliputi tinjauan konsep dan teori yang relevan dalam permasalahan, termasuk dengan memahami hasil-hasil penelitian terdahulu yang bersumber dari publikasi jurnal ilmiah. Adapun kajian pustaka yang digunakan dalam kerja praktek dapat dijelaskan pada bagian berikut ini.

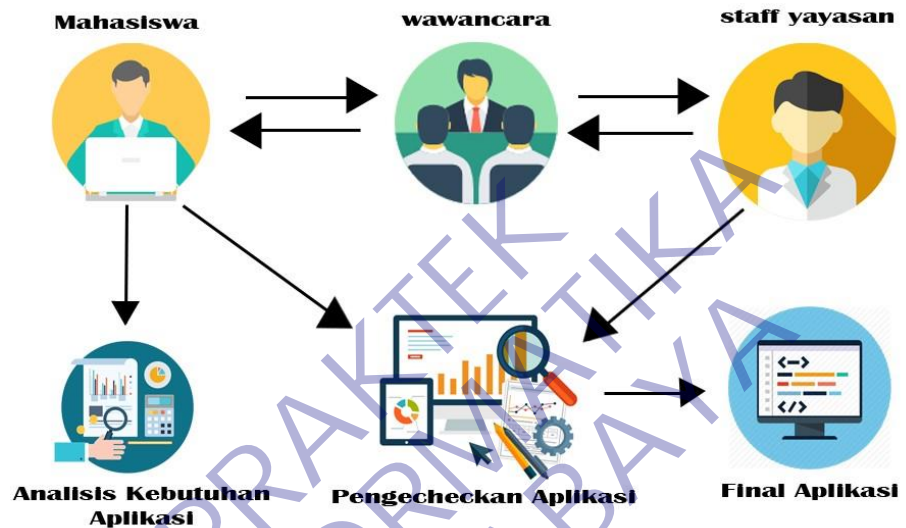
**2.2.1 Kegiatan Survei Lapangan**

Pelaksanaan kerja praktek dimulai dengan kegiatan survei lapangan untuk mendapatkan data yang dibutuhkan untuk memahami dan menganalisis kebutuhan sebagai bentuk *user requirement* dalam pengembangan perangkat lunak. Adapun kegiatan survei dilaksanakan dalam dua bentuk, yaitu observasi dan wawancara. Kegiatan observasi yang kami lakukan berupa mengamati proses atau aktivitas sehari-hari untuk memahami kebutuhan *web company profile*, khususnya yang berkaitan langsung dengan teknologi informasi. Sedangkan kegiatan wawancara dengan dialog secara langsung digunakan untuk menggali lebih dalam informasi yang kami butuhkan dalam mengembangkan kebutuhan *web company profile* pada PT. Rajawali Tekindo.



Untuk memahami proses dari kegiatan survei lapangan dapat dilihat pada gambar 3.1 berikut ini :

Adapun hasil yang diperoleh dari kegiatan survei lapangan dapat dilihat dari tabel berikut ini :



Gambar 2.2 Proses survei lapangan

Table 2.1 Tabel kegiatan survey lapangan

Kegiatan	Hasil
Wawancara	Mahasiswa kerja praktek melakukan proses wawancara untuk mendapatkan rancangan aplikasi koperasi yang diinginkan oleh pihak yayasan.
Observasi mahasiswa	Mendapatkan kebutuhan perancangan yang berupa aplikasi koperasi untuk siswa-siswi

Pengecekan aplikasi	Verifikasi aplikasi apakah sudah sesuai dengan rancangan yg sudah dilakukan saat proses wawancara
---------------------	---

### 2.2.2 Pengertian Web Company Profile

Company Profile merupakan penjelasan mengenai perusahaan termasuk produknya secara verbal maupun grafik yang mengangkat corporate value dan product value serta keunggulan perusahaan dibandingkan pesaing berdasarkan Kedua value diatas (Budiman, 2008). Corporate value atau nilai-nilai perusahaan tercermin dalam beberapa hal berikut :

#### 1. Sejarah berdirinya usaha.

Sejarah berdirinya usaha menggambarkan kepada pihak-pihak lain yang berhubungan dengan perusahaan maupun konsumen mengenai dasar atau landasan usaha ini berdiri apakah cukup kuat secara pengalaman dan keutuhan individu yang terlibat didalamnya.

#### 2. Visi dan Misi Usaha.

Visi merupakan cita-cita yang ingin dicapai oleh usaha kita dalam jangka panjang atau dengan kata lain perusahaan dalam periode tertentu ingin menjadi perusahaan yang seperti apa. Misi merupakan cara-cara yang digunakan perusahaan dalam mencapai visi usaha. Misi dapat berupa pernyataan kalimat atau kata yang mengingatkan pelaku usaha untuk bekerja sesuai visi dalam mencapai tujuan perusahaan.

#### 3. Struktur Organisasi

Struktur organisasi berisi susunan / hirarki tanggung jawab pekerjaan dalam perusahaan berikut nama individu pada masing-masing pekerjaan. Kegunaan struktur organisasi dalam company profile adalah agar konsumen atau pihak-pihak lain yang bekerjasama dengan perusahaan dapat mengetahui person in charge yang langsung berhubungan dengan mereka dalam pekerjaan maupun masalah.

#### 4. Kinerja Perusahaan

Kinerja perusahaan dapat dibedakan menjadi sebagai berikut :

-Pengalaman Pekerjaan Terdahulu

Pengalaman perusahaan dalam menangani pekerjaan terdahulu dapat dilakukan secara verbal / tulisan maupun visual / grafik dengan menampilkan dokumentasi foto / video hasil pekerjaan tersebut.

#### 5. Laporan keuangan Perusahaan

Laporan keuangan perusahaan diperlukan bergantung kepada kebutuhan akan company profile tersebut. Apabila company profile dibutuhkan dari segi keuangan seperti untuk investasi / saham atau kerjasama dengan lembaga keuangan maka laporan keuangan perusahaan diperlukan sebagai data penting dalam pertimbangan kerjasama tersebut, sedangkan company profile tidak dibutuhkan apabila klien / konsumen membutuhkan produk / layanan perusahaan.

### 2.2.3 Pengertian Xampp

menurut para ahli sangat beragam, namun intinya tetap sama. Pada umumnya Xampp merupakan perangkat lunak bebas dan mendukung berbagai macam sistem operasi. Xampp sendiri adalah kompilasi beberapa program yang digabungkan. Fungsi dari Xampp ini digunakan untuk server local host atau server yang berdiri sendiri dan terdiri dari beberapa program seperti perl, apache http server, penerjemah bahasa yang sudah ditulis sesuai dengan bahasa pemrograman php, dan mysql database. Sedangkan nama Xampp sendiri adalah singkatan dari X yaitu empat sistem operasi apapun, apache, mysql, perl dan php.

Program tersebut saat ini tersedia dalam GNU dan bebas, dimana Xampp ini juga merupakan web server yang sangat mudah digunakan karena dapat melayani tampilan halaman web dengan tampilan dinamis. Xampp adalah tools yang sudah menyediakan beberapa perangkat lunak di dalam sebuah paket. Jika ingin menggunakannya, maka Anda harus dengan menginstal Xampp terlebih dahulu sehingga Anda tidak perlu lagi harus melakukan instalasi dan konfigurasi dengan web server apache, mysql dengan manual dan php. Karena Xampp akan secara otomatis menginstali dan mengonfigurasikannya dengan otomatis atau auto konfigurasi bagi Anda.

Sebenarnya versi Xampp saat ini sangatlah banyak namun versi Xampp yang terbaru dan terkenal adalah versi 1.4.14 dan hanya dapat didownload melalui internet. Perlu Anda ingat bahwa sebelum

menginstal ini, Anda harus mempunyai sebuah server yang mumpuni sehingga dapat diinstal dan dijalankan di komputer tanpa harus menghubungkannya ke internet. Xampp juga mempunyai bagian-bagian penting yang mempunyai peranan masing-masing di dalam menjalankan tugasnya.

Pada umumnya, bagian penting Xampp yang biasa digunakan yaitu Xampp control panel application yang mempunyai fungsi untuk mengelola layanan dari Xampp. Pengertian Xampp menurut para ahli dalam fungsi mengelola layanan tersebut seperti mengaktifkan layanan dan menghentikan layanan. Bagian penting lainnya adalah folder yang digunakan untuk meletakkan berkas yang akan dikerjakan atau dijalankan. Pada windows, biasanya folder ini ditempatkan pada bagian C:/Xampp. Bagian penting Xampp yang terakhir adalah phpMyadmin yang fungsinya untuk mengelola semua database. Semua bagian penting Xampp tersebut akan bekerja sesuai dengan fungsinya masing-masing.

#### 2.2.4 Pengertian Bootstrap

**Bootstrap** adalah sebuah framework css yang dapat digunakan untuk mempermudah membangun tampilan web. Bootstrap pertama kali di kembangkan pada pertengahan 2010 di Twitter oleh [Mark Otto](#) dan [Jacob Thornton](#). Saat ini Bootstrap dikembangkan secara *open source* dengan lisensi MIT. Bootstrap sangat memanjakan kita dalam membuat tampilan web dan membuat kerja menjadi lebih cepat. Bagaimana tidak, kita tidak lagi harus memulai semuanya dari nol ketika membuat tampilan web. Bootstrap telah menyediakan banyak sekali class CSS dan plugin JavaScript yang bisa langsung kita pakai untuk membantu mempermudah kita membuat halaman web. Karena kemudahan penggunaan, banyaknya komponen dan kelengkapan dokumentasinya, saat ini Bootstrap menjadi salah satu front-end framework yang paling banyak digunakan di dunia.

#### 2.2.5 Pengertian Back-end dan Front-end website

## Front-End

Bagian front-end dari sebuah website adalah bagian yang langsung dilihat oleh user. User juga bisa langsung berinteraksi pada bagian ini. Bagian ini dibangun menggunakan HTML, CSS, dan JavaScript.

HTML (HyperText Markup Language) adalah tulang punggung dari web. Semua website yang kamu kunjungi dibuat menggunakan HTML. HTML menentukan struktur dan konten website. Versi terakhir dari HTML adalah HTML5.

CSS (Cascading Style Sheets) adalah bahasa pemrograman yang mengontrol tampilan HTML pada halaman website. CSS menentukan warna, font, gambar background, dan bahkan bagaimana tampilan keseluruhan website-mu. Versi terakhir dari CSS adalah CSS3, yang menambahkan fitur seperti interaktifitas dan animasi dasar.

Kamu bisa menciptakan sebuah website hanya dengan menggunakan HTML dan CSS, tetapi yang benar-benar akan membuat website kamu tampil menarik adalah JavaScript. Dengan JavaScript, kamu bisa melakukan banyak hal, seperti interaktifitas, animasi yang lebih kompleks, dan bahkan kamu juga bisa membuat fully feature web application.

Dulu (sekitar tahun 2012), kebanyakan browser tidak dapat menginterpretasikan JavaScript dengan baik sehingga menambahkan fungsi-fungsi kompleks JavaScript bukanlah ide yang bagus. Tetapi, saat ini browser sudah menjadi lebih canggih dan bisa menjalankan JavaScript dengan baik. Ini menjadikan JavaScript tidak hanya digunakan untuk bagian back-end lagi. JavaScript sendiri juga telah mengalami banyak kemajuan dengan bertambahnya frameworkframework seperti Angulars, jQuery, dan Node.js. Singkatnya, apa yang didefinisikan dengan front-end telah banyak berubah dalam waktu yang singkat.

Front-end developer menggunakan HTML, CSS, dan JavaScript untuk coding website. Mereka menciptakan design website dan kemudian membuat website tersebut dapat berfungsi.

Sebagian website hanya menggunakan HTML, CSS, dan JavaScript. Tetapi sebagian lainnya juga ada menggunakan back-end programming language.

## Back-End

Back-end adalah bagian belakang layar dari sebuah website. Bahasa pemrograman untuk back-end development diantaranya adalah PHP, Ruby, Python, dan banyak lainnya.

Satu hal yang akan kamu temui: tidak akan banyak perusahaan yang mem-posting lowongan kerja dengan kalimat “back-end developer”. Yang akan lebih sering kamu temui adalah lowongan pekerjaan untuk “Ruby developer”, “PHP developer”, dll.

Ada banyak hal yang tidak bisa dilakukan oleh JavaScript, namun dapat dilakukan oleh bahasa pemrograman back-end. Kebanyakan sistem manajemen konten dibangun melalui back-end programming, contohnya pada aplikasi web yang kompleks. Belajar coding akan mengajarkan kamu menemukan solusi terbaik untuk berbagai masalah, dan terkadang back-end programming adalah bagian dari solusi tersebut.

Untuk membangun sebuah website yang berjalan dengan baik, backend developer biasanya bekerjasama dengan front-end developer.

### 2.2.6 Sistem Operation Windows 10

Sistem Operasi Windows adalah Sistem Operasi yang dikembangkan oleh Microsoft Corporation yang menggunakan antarmuka dengan berbasis GUI (Graphical User Interface) atau tampilan antarmuka bergrafis. pada umumnya system operasi ini banyak sekali digunakan oleh masyarakat, dari kalangan menengah ke atas hingga ke bawah.

Sistem operasi Windows telah berevolusi dari MS-DOS, sebuah sistem operasi yang berbasis modus teks dan command-line. Windows versi pertama, Windows Graphic Environment 1.0 pertama kali diperkenalkan pada 10 November 1983, tetapi baru keluar pasar pada bulan November tahun 1985 yang dibuat untuk memenuhi kebutuhan komputer dengan tampilan bergambar.

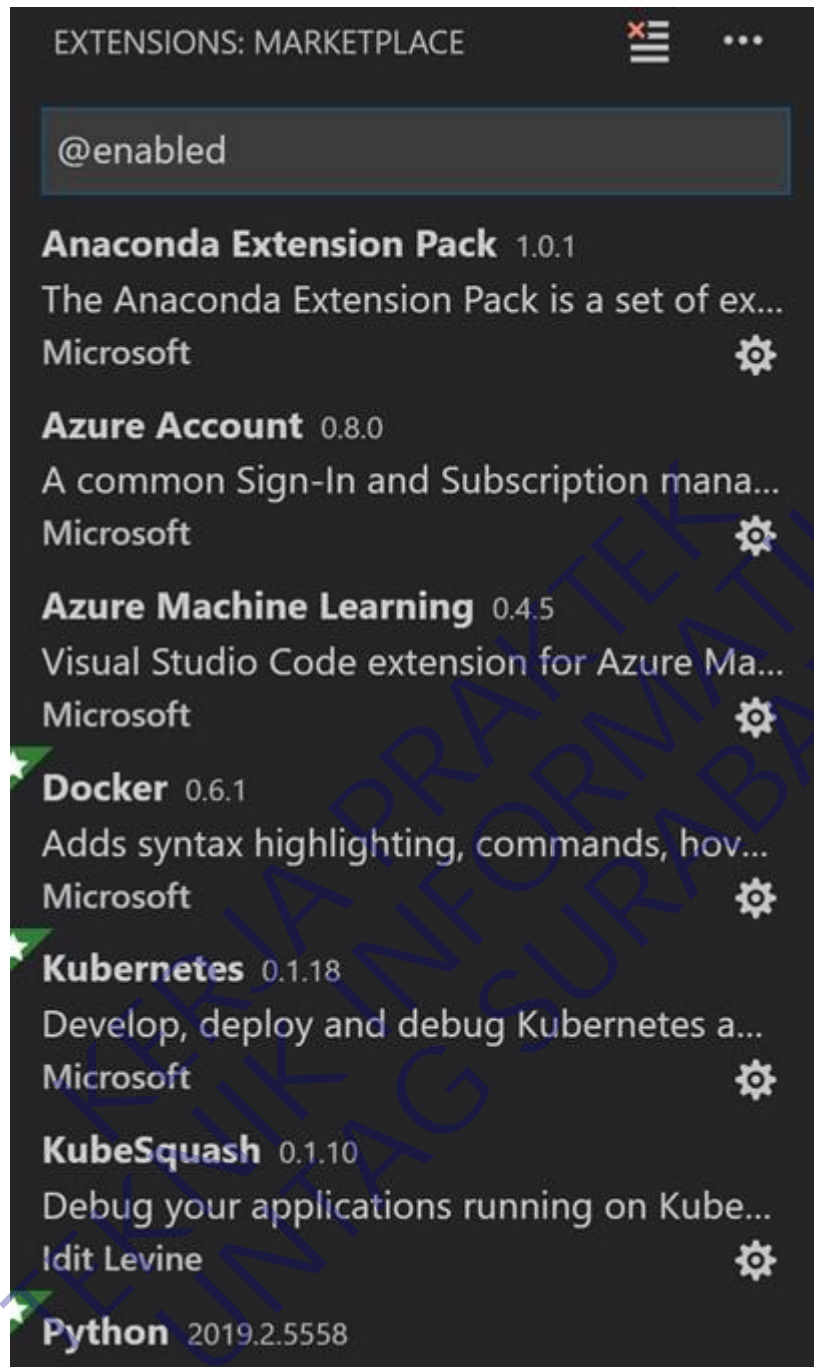
Windows 1.0 merupakan perangkat lunak 16-bit tambahan (bukan merupakan sistem operasi) yang berjalan di atas MS-DOS (dan beberapa varian dari MS-DOS), sehingga ia tidak akan dapat berjalan tanpa adanya sistem operasi DOS. Versi 2.x, versi 3.x juga sama. Beberapa versi terakhir dari Windows (dimulai dari versi 4.0 dan Windows NT 3.1) merupakan sistem operasi mandiri yang tidak lagi bergantung kepada sistem operasi MS-DOS.

### 2.2.7 Visual code studio

Microsoft Visual Studio Code adalah one-stop shop yang memungkinkan kita fokus pada proses pengembangan dan melupakan tools baru. Lihat nih beberapa fitur Visual Studio Code:

1. **Cross platform** – tersedia di macOS, Linux dan Windows artinya Anda dapat bekerja pada sistem operasi manapun tanpa khawatir belajar coding tools yang sama untuk sistem yang berbeda-beda.
2. **Lightweight** – tak perlu menunggu lama untuk memulai. Anda mengontrol sepenuhnya bahasa, tema, debugger, commands dan lain-lainnya sesuai keinginan. Ini dapat dilakukan melalui extentions untuk bahasa populer seperti python, node.js, java dan lain-lainnya di Visual Studio Code Marketplace.

KERJA PRAKTIK  
TEKNIK INFORMATIKA  
UNTAG SURABAYA



Gambar 2.3 Lightweight

3. **Powerful editor** – memfungsikan fitur untuk source code editing yang sangat produktif, seperti membuat code snippets, IntelliSense, auto correct, dan formatting.



4. **Code Debugging** – salah satu fitur terkeren yang ditawarkan Visual Studio Code adalah membantu Anda melakukan *debug* pada kode dengan cara mengawasi kode, variabel, call stack dan expression yang mana saja.

```

10
11 # Initialize the Cosmos client
12 client = cosmos_client.CosmosClient(url_conn
13
14 # Create a database
15 db = client.CreateDatabase({'id': config['DA
16
17 # Create container options
18 options = {
19     'offerThroughput': 400
20 }
21
22 container_definition = {
23     'id': config['CONTAINER']
24 }
25
26 # Create a container
27 container = client.CreateContainer(db['self

```

Gambar 2.4 Code Debugging

6. **Source control** – Visual Studio Code memiliki integrated source control termasuk Git support in-the-box dan penyedia source code control lainnya di pasaran. Ini meningkatkan siklus rilis proyek Anda secara signifikan.
7. **Integrated terminal** – Tiada lagi *multiple windows* dan alt-tabs. Anda dapat melakukan command-line task sekejap dan membuat banyak terminal di dalam editor.

### 2.2.8 Database MySql

**Pengertian Database MySQL** - Istilah basis data mengacu pada koleksi dari data-data yang saling berhubungan, dan perangkat lunaknya seharusnya mengacu sebagai sistem manajemen basis data (database management system/DBMS). Jika konteksnya sudah jelas, banyak administrator dan programer menggunakan istilah basis data untuk kedua arti tersebut.

Jadi secara konsep basis data atau database adalah kumpulan dari data-data yang membentuk suatu berkas (file) yang saling berhubungan

(relation) dengan tatacara yang tertentu untuk membentuk data baru atau informasi. Atau basis data (database) merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan (relasi) antara satu dengan yang lainnya yang diorganisasikan berdasarkan skema atau struktur tertentu. Pada komputer, basis data disimpan dalam perangkat hardware penyimpanan, dan dengan software tertentu dimanipulasi untuk kepentingan atau kegunaan tertentu. Hubungan atau relasi data biasanya ditunjukkan dengan kunci (key) dari tiap file yang ada.

Data merupakan fakta atau nilai (value) yang tercatat atau merepresentasikan deskripsi dari suatu objek. Data yang merupakan fakta yang tercatat dan selanjutnya dilakukan pengolahan (proses) menjadi bentuk yang berguna atau bermanfaat bagi pemakainya akan membentuk apa yang disebut informasi. Bentuk informasi yang kompleks dan terintegrasi dan pengolahan sebuah database dengan komputer akan digunakan untuk proses pengambilan keputusan pada manajemen akan membentuk Sistem Informasi Manajemen (SIM), data dalam basis data merupakan item terkecil dan terpenting untuk membangun basis data yang baik dan valid. menurut [id.Wikipedia.Org](http://id.Wikipedia.Org)

#### **Pembagian basis data menurut jenisnya:**

Basis data flat-file. Basis data flat-file ideal untuk data berukuran kecil dan dapat dirubah dengan mudah. Pada dasarnya, mereka tersusun dari sekumpulan string dalam satu atau lebih file yang dapat diurai untuk mendapatkan informasi yang disimpan. Basis data flat-file baik digunakan untuk menyimpan daftar atau data yang sederhana dan dalam jumlah kecil. Basis data flat-file akan menjadi sangat rumit apabila digunakan untuk menyimpan data dengan struktur kompleks walaupun dimungkinkan pula untuk menyimpan data semacam itu. Beberapa kendala dalam menggunakan basis data jenis ini adalah rentan pada korupsi data karena tidak adanya penguncian yang melekat ketika data digunakan atau dimodifikasi dan juga adanya duplikasi data yang mungkin sulit dihindari. Salah satu tipe basis data flat-file adalah file CSV yang menggunakan pemisah koma untuk setiap nilainya.

Basis data relasional. Basis data ini mempunyai struktur yang lebih logis terkait cara penyimpanan. Kata "relasional" berasal dari kenyataan bahwa tabel-tabel yang berada di basis data dapat dihubungkan satu dengan lainnya. Basis data relasional menggunakan sekumpulan tabel dua dimensi yang masing-masing tabel tersusun atas baris (tupel) dan kolom (atribut). Untuk membuat hubungan antara dua atau lebih tabel, digunakan key (atribut kunci) yaitu primary key di salah satu tabel dan foreign key di tabel yang lain. Saat ini, basis data relasional menjadi pilihan karena keunggulannya. Beberapa kelemahan yang mungkin dirasakan untuk basis

data jenis ini adalah implementasi yang lebih sulit untuk data dalam jumlah besar dengan tingkat kompleksitasnya yang tinggi dan proses pencarian informasi yang lebih lambat karena perlu menghubungkan tabel-tabel terlebih dahulu apabila datanya tersebar di beberapa tabel. via : [Pengertian Database](#)

### **PengertianMySQL**

MySQL merupakan sebuah perangkat lunak /software sistem manajemen basis data SQL atau DBMS Multithread dan multi user. MySQL sebenarnya merupakan turunan dari salah satu konsep utama dalam database untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan secara mudah dan otomatis. MySQL diciptakan oleh Michael "Monty" Widenius pada tahun 1979, seorang programmer komputer asal Swedia yang mengembangkan sebuah sistem database sederhana yang dinamakan UNIREG yang menggunakan koneksi low-level ISAM database engine dengan indexing.

### **KelebihanMySQL**

Adapun kelebihan MySQL dalam penggunaannya dalam database adalah:

- Gratis sehingga MySQL dapat dengan mudah untuk mendapatkannya
- MySQL stabil dalam pengoperasiannya
- MySQL mempunyai sistem keamanan yang cukup baik
- Sangat mendukung transaksi dan mempunyai banyak dukungan dari komunitas
- Sangat fleksibel dengan berbagai macam program
- Perkembangan dari MySQL sangat cepat

## **2.2.9 Jasa outsourcing**

*Outsourcing* bisa diartikan sebagai penggunaan tenaga kerja dari pihak ketiga untuk menyelesaikan pekerjaan tertentu. Saat merekrut pekerja *outsourcer*, perusahaan bisa bekerja sama dengan perusahaan *outsourcer*.

Perusahaan *outsourcer* sendiri merupakan perusahaan yang menyediakan jasa dan menyalurkan tenaga kerja dengan keahlian tertentu ke perusahaan-perusahaan yang membutuhkan.

### **Bagaimana Sistem Kerja Outsourcing?**

Definisi dan aturan pekerjaan *outsourcing* sebenarnya tidak disebutkan secara spesifik dalam UU Ketenagakerjaan.

Namun, pasal 64 menyebutkan bahwa “Perusahaan dapat menyerahkan sebagian pelaksanaan pekerjaan kepada perusahaan lainnya melalui perjanjian pemborongan pekerjaan atau penyediaan jasa pekerja/buruh yang dibuat secara tertulis.” Perekrutan karyawan *outsourcing* dilakukan oleh perusahaan *outsourcer*.

Karyawan *outsourcing* bekerja melalui sistem kontrak yang dibagi menjadi 2 menurut undang-undang, yaitu Perjanjian Kerja Waktu Tertentu (PKWT) dan Perjanjian Kerja Waktu Tidak Tertentu (PKWTT).

#### **Jenis Pekerjaan *Outsourcing*?**



Gambar 2.5 Pekerja *outsourcing*

Pasal 65 ayat (2) undang-undang no 13 tahun 2003 mengenai Ketenagakerjaan menyebutkan beberapa poin jenis pekerjaan yang bisa dilakukan oleh pekerja *outsourcing*, yaitu:

- Dilakukan secara terpisah dari kegiatan utama;
- Dilakukan dengan perintah langsung atau tidak langsung dari pemberi pekerjaan;
- Merupakan kegiatan penunjang perusahaan secara keseluruhan; dan
- Tidak menghambat proses produksi secara langsung

Intinya, karyawan *outsourcing* hanya bisa direkrut untuk mengerjakan pekerjaan di luar pekerjaan inti perusahaan pengguna jasa.

Beberapa contoh pekerjaan yang bisa dilakukan oleh karyawan *outsourcing* meliputi penjaga kebersihan, keamanan, penyedia makanan (*catering*), petugas *call center*, pekerja di pabrik, kurir atau supir, hingga petugas manajemen fasilitas (*facility management*).

## **Keuntungan *Outsourcing***

### **Menghemat Anggaran untuk Memberikan Pelatihan**

Seringkali, karyawan *outsourcing* sudah memiliki keahlian spesifik yang dibutuhkan, seperti keahlian membersihkan atau mengorganisir barang. Perusahaan yang membutuhkan jasa karyawan *outsourcing* bisa menghemat anggaran untuk memberikan pelatihan.

### **Mengurangi Beban Rekrutmen**

Semua urusan seleksi karyawan *outsourcing* dilakukan oleh perusahaan penyedia jasa (perusahaan *outsourcing*).

Sedangkan perusahaan yang membutuhkan jasa *outsourcing* sudah bisa mendapatkan karyawan-karyawan *outsourcing* terpilih dari perusahaan *outsourcing*.

### **Fokus Mengurus Kegiatan Inti Bisnis**

Ketika menggunakan tenaga kerja *outsourcing*, perusahaan tidak perlu lagi khawatir mengenai pekerjaan teknis sehari-hari yang tidak berhubungan langsung dengan kegiatan inti bisnis.

Hal ini dikarenakan semuanya sudah diurus oleh tenaga kerja *outsourcing*, sehingga Anda tidak perlu lagi mencari tenaga kerja khusus, mengadakan training, atau mengalokasikan rekrutmen khusus untuk posisi-posisi tertentu.

### **Kekurangan *Outsourcing***

#### **Informasi Perusahaan Rentan Bocor**

Memang tidak disarankan untuk menggunakan tenaga kerja *outsourcing* untuk mengerjakan pekerjaan yang berhubungan dengan kegiatan utama bisnis.

Namun beberapa jenis pekerjaan *outsourcing* yang bersifat rahasia bisa meningkatkan peluang bocornya rahasia perusahaan. Risikonya, informasi bisa dijual ke pihak lain atau bahkan diketahui oleh kompetitor.

### **Kontrak Singkat**

Kontrak kerja yang relatif singkat akan cukup merepotkan perusahaan, karena harus sering memperbarui kontrak atau mencari perusahaan *outsorce* lain untuk menyediakan tenaga kerja *outsorce* yang baru. Jika merekrut tenaga kerja *outsorce* yang baru, akan dibutuhkan waktu lagi untuk peralihan tugas dan proses rekrutmen.

### **Ketergantungan pada Tenaga Kerja *Outsource***

Perusahaan yang menggunakan tenaga kerja *outsourcing* berpotensi untuk mengalami ketergantungan.

Hal ini mungkin terjadi apabila ada sistem atau cara kerja yang dirahasiakan oleh perusahaan *outsorce*, sehingga perusahaan yang menggunakan jasa *outsorce* tidak bisa asal mengetahui hal tersebut.

Tenaga kerja *outsorce* bisa menjadi solusi di kala perusahaan membutuhkan sumber daya manusia tambahan untuk menyelesaikan pekerjaan tertentu. Karena itu, banyak perusahaan kini memilih untuk merekrut tenaga kerja *outsorce* agar lebih mudah dan praktis.

#### **2.2.10 HTML 5**

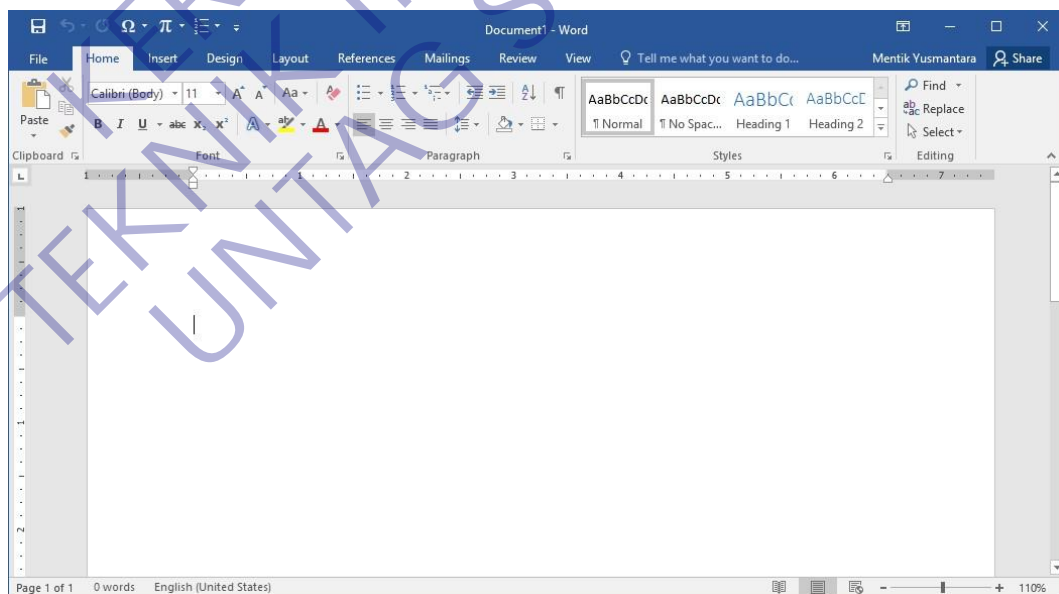
HTML5 merupakan hasil proyek dari W3C (World Wide Web Consortium) dan WHATWG (Web Hypertext Application Technology Working Group). WHATWG bekerja dengan bentuk situs dan aplikasi, sedangkan W3C merupakan pengembang dari XHTML 2.0 pada tahun 2006, kemudian mereka memutuskan untuk bekerja sama dan membentuk versi baru dari HTML. HTML5 adalah sebuah bahasa markah untuk menstrukturkan dan menampilkan isi dari World Wide Web, sebuah teknologi inti dari Internet. HTML5 adalah revisi kelima dari HTML dan hingga bulan Juni 2011 masih dalam pengembangan. Meskipun HTML5 telah dikenal luas oleh para pengembang web sejak lama, HTML5 baru mencuat pada April 2010 setelah CEO Apple Inc., Steve Jobs, mengatakan bahwa dengan pengembangan HTML5, "Adobe Flash sudah tidak dibutuhkan lagi untuk menyaksikan video atau menyaksikan konten apapun di web".

### 2.2.11 Microsoft word

Pengertian Microsoft Word adalah sebuah program yang merupakan bagian dari paket instalasi Microsoft Office, berfungsi sebagai perangkat lunak pengolah kata meliputi membuat, mengedit, dan memformat dokumen. Perangkat lunak pengolah kata atau *word processing* adalah program yang digunakan untuk mengolah dokumen berupa teks misalnya surat, kertas kerja, brosur, kartu nama, buku, jurnal, dan lain-lain.

Microsoft Word merupakan perangkat lunak pengolah kata terbaik dan terpopuler di dunia. Selain itu, Microsoft Word juga tersedia di berbagai jenis sistem operasi. Aplikasi ini telah didistribusikan di sistem operasi Microsoft Windows, Mac OS, IOS, dan Android. Hal ini menyebabkan popularitas Microsoft Word bertahan, walaupun banyak terdapat aplikasi pengolah kata yang terus bermunculan.

Berikut ilustrasi untuk antar muka dari aplikasi Microsoft Word,



Gambar 2.6 office word

Microsoft Word mempunyai antar muka yang mudah dipahami untuk pengguna pemula.

## B. Fungsi Microsoft Word

Secara umum Microsoft Word mempunyai fungsi sebagai *word processing* yaitu membuat, mengedit, dan memformat dokumen.

### 1. Membuat Dokumen

Aplikasi Microsoft Word berfungsi untuk membuat dokumen yang dapat dicetak dengan berbagai ukuran kertas.

### 2. Mengedit Dokumen

Aplikasi Microsoft Word dapat digunakan untuk mengedit dokumen lain baik dokumen yang dibuat dari aplikasi Microsoft Word itu sendiri maupun dari aplikasi pengolah kata lainnya.

### 3. Memformat Dokumen

Microsoft Word memungkinkan pengguna membuat dokumen yang lebih profesional dengan pilihan format dokumen yang beragam. Misalnya ukuran kertas, jenis huruf, warna huruf, catatan kaki, penomoran, hingga equation matematika.

## C. Fitur Umum Microsoft Word

Sebagai aplikasi pengolah kata terpopuler, Microsoft Word menyediakan beberapa fitur andalan, sebagai berikut

- **WYSIWYG:** Sejak pertama rilis tahun 1981, Microsoft Word mempunyai slogan **WYSIWYG** atau **What You See Is What You Get**. Hal ini untuk meyakinkan pengguna bahwa apa yang dilihat di layar monitor adalah apa yang akan ditampilkan pada kertas saat dokumen dicetak.



- **Spell Check:** Microsoft Word mempunyai fitur yang dapat mengecek eja pengetikan dokumen yang membantu menghindari typo saat menulis dokumen. Typo atau *typographical error* adalah kesalahan ketik terhadap teks tertentu.
- **Fitur tingkat teks** yaitu jenis huruf, ukuran, dan format huruf, dan lainlain.
- **Fitur tingkat halaman** yaitu penomoran, indent, paragraf, dan lain-lain.
- **Dukungan aplikasi lain (Add-ins):** banyak aplikasi lain yang mendukung kinerja Microsoft Office, seperti PDF reader dan Grammarly.

#### D. Ekstensi Nama File Dokumen Microsoft Word

Ekstensi nama file yang dihasilkan oleh Microsoft Word bervariasi sesuai versi software yang digunakan.

- Microsoft Word 2007 dan di bawahnya akan menghasilkan ekstensi nama file .doc
- Microsoft Word 2010 dan di atasnya akan menghasilkan ekstensi nama file .docx

Ekstensi nama file adalah karakter di belakang nama file yang dipisahkan dengan tanda titik. Misalnya “Dokumen 1.docx” adalah sebuah file dokumen yang dihasilkan Microsoft Word.

#### E. Manfaat dan Kegunaan Microsoft Word

Berikut manfaat dan kegunaan Microsoft Word yang dalam kehidupan sehari-hari, khususnya di dunia kerja.

- Membuat dokumen yang dapat dicetak seperti surat, laporan kerja, dan lain-lain.
- Membuat buku dengan berbagai format.
- Membuat dokumen yang lebih profesional dengan gaya penulisan yang beragam, seperti jenis font, warna, dan lain-lain.
- Membuat surat dengan lebih cepat.

- Membuat dokumen ilmiah dengan fitur **References** untuk mempermudah penulisan ilmiah.
- Tersedia beragam template yang dapat diunduh untuk mempercepat pembuatan dokumen.
- Mempermudah mengedit dokumen dengan mudah, dapat dibuka kapan saja.
- Terkoneksi dengan SkyDrive untuk menyimpan dokumen otomatis secara online.
- Dapat digunakan untuk membuat surat yang dikirim sebanyak.

### 2.2.12 Pengertian internet

**Jaringan internet** sudah jadi bagian kehidupan manusia yang kini tak bisa dipisahkan. Sebelum canggih seperti saat ini, internet pun punya perjalanan sejarah. Ini sejarah internet yang perlu kamu tahu.

Menurut KBBI, pengertian internet adalah jaringan komunikasi elektronik yang menghubungkan jaringan komputer dan fasilitas komputer yang terorganisasi di seluruh dunia melalui telepon atau satelit berinternet.

Adanya koneksi internet memudahkan informasi apapun tersebar luas ke seluruh dunia dan membantu segala bentuk kegiatan manusia. *Yuk*, simak berikut ini beberapa poin penting sejarah internet dan perkembangannya yang mempengaruhi kehidupan manusia:

#### 1969

Pada Oktober 1969, proyek terciptanya kata 'Login' muncul, proyek ini dilakukan oleh para peneliti di Universitas California (UCLA), Los Angeles. Proyek tersebut memaparkan bagaimana proses pengiriman data dalam bentuk kode biner pada dua komputer, komputer pertama mengirimkan kata 'LOG' dan komputer kedua mengirimkan kata 'IN.

Keberhasilan proyek tersebut mencetuskan sejarah internet awal dalam proyek APRANET (Advanced Research Project Agency Network), jaringan komputer yang dibentuk oleh Departemen Pertahanan Amerika. Awalnya

hanya sekitar 4 komputer yang terhubung pada institusi pendidikan ternama di Amerika antara lain Stanford Research Institute, University of California (UCLA), St. Barbara, dan University of Utah. Lalu, pada tahun 1970 berkembang sekitar 13 hingga pada tahun 1981, menjadi 231 komputer yang terhubung dalam jaringan ARPANET.

Proyek ARPANET didesain untuk kebutuhan militer yang mana bisa mengendalikan serangan ancaman nuklir, meningkatkan taktik militer dan mengelola keputusan melalui komputer.

### 1971

Jaringan APRANET, digunakan dalam pengiriman surat elektronik pertama, dicetuskan penggunaan simbol '@' dalam alamat surel. Faktanya simbol tersebut berfungsi untuk memisahkan nama pengguna dengan jaringan yang sedang digunakan.

Dikutip dari *Metro*, sejarah internet email dilakukan oleh Ratu Inggris pada tahun 1973 yang mencoba untuk mengirim email menggunakan jaringan APRANET. Dan, pada 1976, mahasiswa Imperial College London menguji coba jaringan internet. Dari sini, istilah internet mulai dimunculkan.

### 1983

**Internet** muncul di dunia pada tanggal 1 Januari 1983. TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) mulai diimplementasikan pada sistem jaringan internet. Dari sinilah, para peneliti mulai untuk menghubungkan jaringan satu dengan jaringan lainnya yang berbeda hingga menjadi internet modern seperti saat ini.

### 1990

Berners-Lee dan timnya yang bekerja di CERN (organisasi eropa untuk riset nuklir) menciptakan World Wide Web (www). Publik mulai menggunakan 'www' yang berfungsi untuk digunakan dalam menelusuri situs website.

Robert Cailliau dari Belgia membantu mengembangkan usul Berners-Lee. Penemuan ini didasarkan pada dua pilar, yaitu: bahasa pemrograman HTML, yang memungkinkan keberadaan website, serta protokol pertukaran hypertext HTTP, yang memungkinkan pengguna meminta, dan menerima laman yang diinginkan. Hingga pada tahun 1993 keberadaan internet semakin tersebar berkat dirilisnya situs pencari pertama, Mosaic.

Dan, mulailah bermunculan situs penyedia email bernama Yahoo dan perusahaan berbasis online seperti Amazon dan eBay pada 1994. Sedangkan, kemunculan Google terjadi pada tahun 1998, sampai saat ini masih bermunculan pula perusahaan atau situs online yang dibutuhkan bagi kehidupan manusia

### **2000an**

Tahun 2000an menjadi titik awal penggunaan jejaring sosial. Hal tersebut dibuktikan dengan munculnya Thefacebook.com oleh Mark Zuckerberg pada tahun 2003. Awalnya Facebook hanya untuk menghubungkan para mahasiswa Harvard. Kemudian, semakin berkembang menjadi salah satu top media sosial dengan pengguna sekitar 2,3 miliar orang.

Di tahun yang sama, setengah penduduk Inggris telah mengakses internet. Pada tahun 2007, Perusahaan Apple mulai meluncurkan ponsel pintar, yaitu iPhone.

### **2009**

Anniversary atau hari jadi Internet ke-40 tahun.

**2010**

Perkembangan Facebook mencapai 400 juta pengguna aktif pada tahun 2010. Sosial media baru bermunculan, yaitu Pinterest dan Instagram.

**2011**

Twitter dan Facebook berkembang pesat di wilayah Timur Tengah (Arab Saudi, Bahrain, Irak, dan lain-lain). **2012**

Seperti dilansir *Live Science*, pemerintahan Presiden Barack Obama mengumumkan penentangannya terhadap kontroversi 'Stop Online Piracy Act' (SOPA) yang memberlakukan aturan baru bagi penyedia layanan internet untuk mengawasi konten dari hak cipta. Hal tersebut berarti pemerintahan Presiden Obama tidak akan mendukung undang-undang yang mengurangi kebebasan berekspresi karena hal tersebut akan merugikan perusahaan teknologi seperti Google dan Youtube yang bergantung pada konten yang dibuat pengguna, serta penggunaan yang adil di internet.

**2013**

Seorang mantan karyawan CIA dan kontraktor National Security Agency (NSA), Edward Snowden mengungkapkan bahwa NSA telah memiliki program pemantauan yang mampu melihat komunikasi ribuan orang termasuk warga Amerika.

**2015**

Instagram, aplikasi berbagi foto dan video telah mencapai 400 juta pengguna melebihi pengguna Twitter sebesar 316 juta di pertengahan tahun.

**2016**

Perusahaan teknologi Google meluncurkan Google Assistant berupa program asisten pribadi yang diaktifkan melalui suara. Hal tersebut

menandakan penggunaan internet dalam sistem komputer pintar. Google akhirnya bergabung bersama Alexa milik Amazon, Siri dari Apple dan Cortana dari Microsoft dalam hal ini.

Faktanya, sejarah **internet** melalui proses yang cukup panjang hingga seperti sekarang. Kini, perkembangan teknologi semakin maju juga dengan adanya jaringan internet yang bisa kita akses dengan mudah.

### 2.2.13 PhP

**PHP** adalah singkatan dari "PHP: Hypertext Preprocessor", yaitu bahasa pemrograman yang digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah situs web dan bisa digunakan bersamaan dengan HTML. PHP diciptakan oleh Rasmus Lerdorf pertama kali tahun 1994. Pada awalnya PHP adalah singkatan dari "Personal Home Page Tools". Selanjutnya diganti menjadi FI ("Forms Interpreter"). Sejak versi 3.0, nama bahasa ini diubah menjadi "PHP: Hypertext Preprocessor" dengan singkatannya "PHP". PHP versi terbaru adalah versi ke-5.

Pada bulan Juni 1996, dirilis PHP/FI 2.0. Pada rilis ini interpreter PHP sudah diimplementasikan dalam program C. Dalam rilis ini disertakan juga modulmodul 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.

Pada pertengahan tahun 1999, Zend merilis interpreter PHP baru dan rilis tersebut dikenal dengan PHP 4.0. PHP 4.0 adalah versi PHP yang paling banyak dipakai pada awal abad ke-21. Versi ini banyak dipakai disebabkan kemampuannya untuk membangun aplikasi web kompleks tetapi tetap memiliki kecepatan dan stabilitas yang tinggi.

Pada Juni 2004, Zend merilis PHP 5.0. Dalam versi ini, inti dari interpreter PHP mengalami perubahan besar. Versi ini juga memasukkan model pemrograman berorientasi objek ke dalam PHP untuk menjawab perkembangan bahasa pemrograman ke arah paradigma berorientasi objek.

PHP juga banyak diaplikasikan untuk pembuatan program-program seperti sistem informasi klinik, rumah sakit, akademik, keuangan, manajemen aset, manajemen bengkel dan lain-lain. Dapat dikatakan bahwa program aplikasi yang dulunya hanya dapat dikerjakan untuk desktop aplikasi, PHP sudah dapat mengerjakannya.

Penerapan PHP saat ini juga banyak ditemukan pada proyek-proyek pemerintah seperti e-budgetting, e-procurement, e-government dan e lainnya. Website Ubaya ini juga dibuat menggunakan PHP.

PHP juga dapat dilihat sebagai pilihan lain dari ASP.NET/C#/VB.NET Microsoft, ColdFusion Macromedia, JSP/Java Sun Microsystems, dan CGI/Perl. Contoh aplikasi lain yang lebih kompleks berupa CMS yang dibangun menggunakan PHP adalah Wordpress, Mambo, Joomla, Postnuke, Xaraya, dan lain-lain.

Sisi lain dari PHP

Menurut penulis yang sejak lama terlibat dalam pembuatan program dengan PHP ini adalah :

- Bahasa pemrograman PHP adalah sebuah bahasa script yang tidak perlu untuk dikompilasi (compile)
- Mudah diinstall ke dalam web server yang mendukung PHP seperti apache dengan konfigurasi yang mudah.
- Dalam sisi pengembangan lebih mudah karena banyaknya milis-milis ataupun tutorial yang membahas tentang PHP.
- PHP dapat dijalankan diberbagai sistem operasi, baik Windows, Linux, Macintosh.

### **Penulisan PHP**

Dalam beberapa referensi penulis sering menemukan aturan penulisan tag pembuka , penulis lebih menyarankan kepada mereka untuk menuliskan tag pembuka secara lengkap yaitu tag pembuka . Karena apabila short\_open\_tag pada php.ini bernilai Off maka akan banyak error yang akan Anda temukan pada website Anda nantinya.

### **2.214 Perkembangan Web**

Sir Tim Berners-Lee menemukan World Wide Web pada tahun 1989. Sir Tim Berners-Lee adalah seorang ilmuwan komputer Inggris. Dia lahir di London, dan orang tuanya adalah ilmuwan komputer awal. Pada bulan Maret 1989, Tim mengemukakan visinya untuk apa yang akan menjadi web dalam sebuah dokumen berjudul "Information Management: A Proposal". Percaya atau tidak, usulan awal Tim tidak segera diterima. Bahkan, atasannya saat itu, Mike Sendall, mencatat kata-kata "samar tapi menarik" di sampulnya. Web tidak pernah menjadi proyek resmi CERN, namun Mike berhasil memberi waktu kepada Tim untuk mengerjakannya pada bulan 13 September 1990. Dia mulai bekerja menggunakan komputer NeXT, salah satu produk awal Steve Jobs. Tim pindah dari CERN ke Massachusetts Institute of Technology pada tahun 1994 untuk menemukan World Wide Web Consortium (W3C), sebuah komunitas internasional yang ditujukan untuk mengembangkan standar web terbuka. Dia tetap menjadi Direktur W3C sampai hari ini (World Wide Web Foundation, 2017). Seiring dengan perkembangannya, perkembangan web

terbagi menjadi beberapa generasi (The Hightech Post, 2013) , yang dapat dijelaskan sebagai berikut :

- a. Web 1.0 juga dikenal sebagai 'dot com', generasi pertama web dimulai dengan hyperlink antara halaman web. Setiap orang memiliki judul pribadi mereka sendiri, updation single person dan dapat memikirkan portal informasi. Hanya ada halaman statis, bukan konten buatan pengguna dinamis dengan frameset dan tabel untuk memposisikan dan menyelaraskan elemen di halaman. Laman web berisi teks / gambar, gambar dan file multimedia lainnya, hyperlink digunakan untuk menavigasi di antara keduanya. Web 1.0 kurangnya konteks, skalabilitas interaksi dan tidak ada data pengguna yang tersedia.
- b. Web 2.0, generasi kedua berfokus pada kekuatan komunitas, memungkinkan berbagi informasi dengan media sosial, Interoperabilitas (kemampuan untuk bertukar dan menggunakan informasi (biasanya dalam jaringan heterogen yang besar yang terdiri dari beberapa jaringan area lokal), konten buatan pengguna Sebuah komunitas maya, mencari informasi melalui kata kunci dan membuat data pengguna tersedia. 2.0 adalah kurangnya personalisasi, hingga menandai portabilitas, interoperabilitas. Contoh Web 2.0 termasuk situs jejaring sosial, blog, folksonomi, situs berbagi video, mashup, aplikasi web, layanan host dan wiki. 14
- c. Web 3.0 adalah web semantik, mengatur informasi dengan cara yang lebih logis atau bahasa alami sehingga agen perangkat lunak dapat membaca dan menggunakannya untuk saling berbagi dan berintegrasi. "Ini adalah kumpulan sumber data yang saling berhubungan dan berbicara dalam bahasa yang sama". Dengan cara yang lebih sederhana, Semantic Web membuat mesin pencari jauh lebih cerdas dan mesin pencari akan mengerti siapa Anda, apa yang telah Anda lakukan, dan ke mana Anda ingin pergi berikutnya. Ini seperti meminta bantuan pribadi bahwa "Temukan toko dalam jarak 100 mil yang melayani selama 24 jam dan 7 hari dan jika ada rincian kontak yang tersedia tambahkan ke buku alamat saya".

### **2.2.15 Basis Data Relasional**

Database relasional adalah database yang organisasinya didasarkan pada model data relasional, seperti yang diajukan oleh E. F. Codd pada tahun 1970. Berbagai sistem perangkat lunak yang digunakan untuk memelihara database relasional dikenal sebagai sistem manajemen basis data relasional (RDBMS). Hampir semua sistem database relasional menggunakan SQL (Structured Query Language) sebagai bahasa untuk query dan pemeliharaan database (Codd, 1970).

Model ini mengatur data ke dalam satu atau lebih tabel (atau "relasi") kolom dan baris, dengan kunci unik yang mengidentifikasi setiap baris. Baris juga disebut record atau tupel. Umumnya, setiap tabel / relasi mewakili satu



"tipe entitas" (seperti pelanggan atau produk). Baris mewakili instance dari tipe entitas tersebut (seperti "Lee" atau "chair") dan kolom yang mewakili nilai yang dikaitkan dengan instance tersebut (seperti alamat atau harga) (Oracle, 2015).

Tabel relasional mengikuti peraturan integritas tertentu untuk memastikan bahwa data yang ada didalamnya tetap akurat dan selalu dapat diakses. Pertama, baris dalam tabel relasional semuanya harus berbeda. Jika ada duplikat baris, mungkin ada masalah dalam menyelesaikan dua pilihan pilihan mana yang benar. Bagi sebagian besar DBMS, pengguna dapat menentukan bahwa baris duplikat tidak diperbolehkan, dan jika selesai, DBMS akan mencegah penambahan baris yang menduplikat baris yang ada (Oracle, 2015).

Aturan integritas kedua dari model relasional tradisional adalah bahwa nilai kolom tidak boleh mengulangi kelompok atau array. Aspek ketiga dari integritas data melibatkan konsep nilai null. Database menangani situasi dimana data mungkin tidak tersedia dengan menggunakan nilai null untuk menunjukkan bahwa ada nilai yang hilang. Itu tidak sama dengan kosong atau nol. Kosong dianggap sama dengan yang lain kosong, nol sama dengan nol lainnya, namun dua nilai null tidak dianggap sama. Bila setiap baris dalam tabel berbeda, mungkin gunakan satu atau lebih kolom untuk mengidentifikasi baris tertentu. Kolom unik atau kelompok kolom ini disebut primary key. Setiap kolom yang merupakan bagian dari primary key tidak boleh null; Jika memang demikian, kunci utama yang berisi itu tidak akan lagi menjadi identifier lengkap. Aturan ini disebut sebagai integritas entitas (Oracle, 2015).

Dalam konsep database relasional, terdapat istilah integrity constrain, yang digunakan untuk memastikan akurasi dan konsistensi data dalam database relasional. Integritas data ditangani dalam database relasional melalui konsep integritas referensial. Banyak jenis batasan integritas berperan dalam integritas referensial (Pearson Education, 2017). Primary key adalah istilah yang digunakan untuk mengidentifikasi satu atau lebih kolom pada tabel yang membuat deretan data yang unik. Meskipun primary key biasanya terdiri dari 16 satu kolom dalam sebuah tabel, lebih dari satu kolom dapat terdiri dari primary key. Misalnya, nomor Jaminan Sosial karyawan atau nomor identifikasi karyawan yang ditugaskan adalah kunci utama logis untuk tabel karyawan. Tujuannya agar setiap record memiliki kunci primer atau nilai unik untuk nomor identifikasi karyawan. Karena mungkin tidak perlu memiliki lebih dari satu catatan untuk setiap karyawan di meja karyawan, nomor identifikasi karyawan membuat kunci primer yang logis. Kunci utama diberikan pada pembuatan tabel (Pearson Education, 2017). Sedangkan batasan kolom yang unik (unique column constraint) dalam tabel mirip dengan primary key sehingga nilai pada kolom tersebut untuk setiap baris data dalam tabel harus memiliki nilai unik. Meskipun batasan kunci utama ditempatkan pada satu kolom, Anda dapat menempatkan batasan unik pada kolom lain meskipun sebenarnya tidak digunakan sebagai primary key (Pearson Education, 2017). Foreign key adalah kolom pada tabel anak yang merujuk primary key ke dalam tabel induk. Foreign key constraint adalah mekanisme utama yang digunakan untuk menjaga

integritas referensial antar tabel dalam basis data relasional. Kolom yang didefinisikan sebagai Foreign key digunakan untuk referensi kolom yang didefinisikan sebagai primary key di tabel lain. Not null constraint adalah kendala yang bisa Anda tempatkan pada kolom tabel. Kendala ini tidak mengizinkan masuknya nilai NULL ke dalam kolom. Dengan kata lain, data diperlukan di kolom NOT NULL untuk setiap baris data dalam tabel. NULL umumnya adalah default untuk kolom jika not null tidak ditentukan, sehingga nilai null dapat terisi di kolom (Pearson Education, 2017)

### 2.2.16 Bahasa Query

Bahasa query adalah bahasa pemrograman khusus untuk mencari dan mengubah isi database. Meskipun istilah awalnya mengacu pada sub-bahasa untuk hanya mencari (query) isi database, bahasa query modern seperti SQL adalah bahasa umum untuk berinteraksi dengan DBMS, termasuk pernyataan untuk mendefinisikan dan mengubah skema database, mempopulasikan isi dari database Database, mencari isi database, memperbarui isi database, menentukan batasan integritas atas database, menentukan prosedur tersimpan, menentukan peraturan otorisasi, menentukan pemicu, dan lain-lain. Pernyataan definisi data dari bahasa query menyediakan fasilitas primitif untuk menentukan dan mengubah skema database, sementara data manipulasi pernyataan memungkinkan populating, query, serta memperbarui database (Risch, 2009) . Secara umum, bahasa query dapat diklasifikasikan menurut apakah itu bahasa query database atau bahasa query pencarian informasi. Perbedaannya adalah bahwa bahasa query database mencoba memberikan jawaban faktual terhadap pertanyaan faktual, sementara bahasa query pencarian kembali mencoba untuk menemukan dokumen yang berisi informasi yang relevan dengan area inquiry.

Dalam pelaksanaan kerja praktek ini, penggunaan bahasa query yang dimaksud adalah dengan menggunakan SQL (Structured Query Language) untuk basis data relasional (Oracle, 2015) . SQL (Structured Query Language) adalah bahasa pemrograman standar yang digunakan untuk mengelola basis data relasional dan melakukan berbagai operasi untuk data di dalamnya. Awalnya dibuat pada tahun 1970an, SQL secara teratur digunakan oleh administrator database, dan juga oleh pengembang yang menulis script integrasi data dan analisis data yang ingin membuat dan menjalankan query analitik.

Penggunaan SQL termasuk memodifikasi tabel database dan struktur indeks; Menambahkan, memperbarui dan menghapus deretan data Dan mengambil subkumpulan informasi dari dalam database untuk pemrosesan transaksi dan aplikasi analisis. Kueri dan operasi SQL lainnya berbentuk perintah yang ditulis sebagai pernyataan - pernyataan SQL yang umum digunakan meliputi pilih, tambahkan, sisipkan, perbarui, hapus, buat, ubah dan truncate (Oracle, 2015) .

Perintah SQL dibagi menjadi beberapa jenis, di antaranya bahasa manipulasi data (DML) dan definisi data bahasa (DDL), kontrol transaksi dan tindakan pengamanan. Kosakata DML digunakan untuk mengambil dan memanipulasi data, sementara pernyataan DDL untuk mendefinisikan dan memodifikasi struktur basis data. Kontrol transaksi membantu mengelola pemrosesan transaksi, memastikan bahwa transaksi diselesaikan atau diluncurkan kembali jika ada kesalahan atau masalah. Pernyataan keamanan digunakan untuk mengendalikan akses database sekaligus menciptakan peran dan izin pengguna

### 2.2.16 Unified Modelling Language (UML)

Unified Modeling Language (UML) merupakan sistem arsitektur yang bekerja dalam OOAD (Object-Oriented Analysis/Design) dengan satu bahasa yang konsisten untuk menentukan, visualisasi, mengkonstruksi, dan mendokumentasikan artifact (sepotong informasi yang digunakan atau dihasilkan dalam suatu proses rekayasa software, dapat berupa model, deskripsi, atau software) yang terdapat dalam sistem software (Sugiarti, 2015). UML merupakan bahasa pemodelan yang paling sukses dari tiga metode OO yang telah ada sebelumnya, yaitu Booch, OMT (Object Modeling Technique), dan OOSE (Object-Oriented Software Engineering) (Amrullah, 2016). UML merupakan kesatuan dari ketiga pemodelan tersebut dan ditambah kemampuan lebih karena mengandung metode tambahan untuk mengatasi masalah pemodelan yang tidak dapat ditangani ketiga metode tersebut. UML dikeluarkan oleh OMG (Object Management Group, Inc) yaitu organisasi internasional yang dibentuk pada 1989, terdiri dari perusahaan sistem informasi, software developer, dan para user sistem komputer.

Dengan adanya UML, diharapkan dapat mengurangi kekacauan dalam bahasa pemodelan yang selama ini terjadi dalam lingkungan industri. UML diharapkan juga dapat menjawab masalah penotasian dan mekanisme tukar menukar model yang terjadi selama ini. Tujuan penggunaan diagram UML diantaranya adalah sebagai berikut (Sholih, 2016):

1. Memberikan model yang siap pakai, bahasa pemodelan visual yang ekspresif untuk mengembangkan dan saling menukar model dengan mudah dan dimengerti secara umum.
2. Memberikan bahasa pemodelan yang bebas dari berbagai Bahasa pemrograman dan proses rekayasa.
3. Menyatukan praktek-praktek terbaik yang terdapat dalam pemodelan


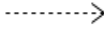







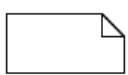
Jenis-jenis dari sub diagram Unified Modelling Language (UML) adalah sebagai berikut.

### 2.2.17 Use Case Diagram

*Use case diagram* adalah rangkaian/uraian sekelompok yang saling terkait dan membentuk sistem secara teratur yang dilakukan atau diawasi oleh sebuah aktor. *Use Case Diagram* merupakan

rangkaian tindakan yang dilakukan oleh sistem, aktor mewakili *user* atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem yang dimodelkan (Munawar, 2015).







Tabel 2.2 Tipe Relasi pada Use Case Diagram (Munawar, 2015)

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri ( <i>independent</i> ) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri ( <i>independent</i> ).
3		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak ( <i>descendent</i> ) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk ( <i>ancestor</i> ).
4		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara <i>eksplisit</i> .
5		<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
6		<i>Association</i>	Menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
7		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
8		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
9		<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya ( <i>sinergi</i> ).
10		<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi

### 2.3.2 Activity Diagram

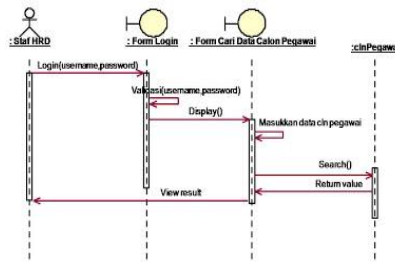
Activity Diagram atau Diagram Aktivitas adalah teknik untuk mendeskripsikan logika prosedural, proses bisnis dan aliran kerja dalam banyak kasus (Munawar, 2015). Diagram aktivitas mempunyai peran seperti halnya flowchart, akan tetapi perbedaannya dengan flowchart adalah diagram aktivitas bisa mendukung perilaku paralel sedangkan flowchart tidak bisa. Sebuah activity diagram memiliki tipe relasi sebagai berikut ini.:

Tabel 2.3 Tipe Relasi pada Activity Diagram (Munawar, 2015)

Simbol	Penjelasan
	Mempresentasikan dimulainya alur kerja suatu sistem dalam <i>activity diagram</i> .
	Sebuah <i>state</i> yang menggambarkan eksekusi dari aksi <i>atomic</i> .
	Mengidentifikasi bahwa suatu objek dari <i>state</i> pertama akan menampilkan aksi-aksi tertentu dan memasuki <i>state</i> kedua ketika peristiwa terjadi pergerakan dari aksi ke aksi lainnya.
	Menentukan kapan alur dalam aktivitas menjadi bercabang.
	Adanya percabangan paralel dari aktivitas
	Mempresentasikan bahwa telah diakhirinya alur suatu sistem dalam <i>activity diagram</i> .

### 2.2.18 Sequence Diagram

Merupakan diagram yang menunjukkan aliran fungsionalitas dalam *use case* (Munawar, 2015). *Sequence* adalah satu dari dua interaksi diagram yang mengilustrasikan objek-objek yang berhubungan dengan *use case* dan *message* atau pesan-pesannya. Komponen utama *sequence* diagram terdiri atas objek yang dituliskan dengan kotak segiempat bernama. *Message* diwakili oleh garis dengan tanda panah dan waktu yang ditunjukkan dengan progress *vertical*.

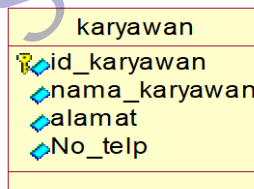


Gambar 2.7 Contoh Sequence Diagram (Munawar, 2015)

### 2.2.19 Class Diagram

Diagram kelas atau *Class diagram* sangat membantu dalam visualisasi struktur kelas dari suatu sistem (Munawar, 2015). Hal ini disebabkan karena *class* adalah deskripsi kelompok obyek-obyek dengan *property*, operasi dan relasi yang sama. Disamping itu diagram kelas bisa memberikan pandangan global atas sebuah sistem. Hal tersebut tercermin dari *class-class* yang ada dan relasinya satu dengan lainnya. Itulah sebabnya diagram kelas menjadi diagram yang paling populer di *UML*. Komponen diagram kelas adalah sebagai berikut ini.

1. Asosiasi adalah class-class yang berhubungan satu sama lain secara konseptual yaitu menghubungkan dua kelas menjadi satu asosiasi.
2. Atribut adalah properti dari sebuah kelas. Atribut ini menjelaskan batas nilai yang mungkin ada pada obyek dari kelas. Sebuah kelas mungkin mempunyai nol atau lebih



atribut. Contoh dari atribut :

Gambar 2.8 Contoh Atribut class diagram (Munawar, 2015)

1. Operasi adalah sesuatu yang bisa dilakukan oleh sebuah *class* atau yang anda (atau *class* yang lain) dapat lakukan untuk sebuah *class*. Sama halnya dengan atribut, kita bisa juga memberikan tambahan informasi untuk operasi dengan menambahkan parameter yang akan dilakukan oleh operasi dengan tanda kurung.

## **BAB 3**

### **PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK**

#### **3.1 Tahap Perancangan**

Tahap perencanaan meliputi tentang perencanaan menu yang akan dikembangkan, tampilan serta data-data apa saja yang akan dibutuhkan untuk mengisi website.

#### **3.2 Tahap Perancangan**

Benchmarking adalah suatu proses yang biasa digunakan dalam manajemen atau umumnya manajemen strategis, dimana suatu unit/bagian/organisasi mengukur dan membandingkan kinerjanya terhadap aktivitas atau kegiatan serupa unit/bagian/organisasi lain yang sejenis baik secara internal maupun eksternal. Dari hasil benchmarking, suatu organisasi dapat memperoleh gambaran dalam (insight) mengenai kondisi kinerja organisasi sehingga dapat mengadopsi best practice untuk meraih sasaran yang diinginkan. Kegiatan benchmarking tidaklah harus peristiwa yang dilakukan satu kali waktu, namun bisa juga merupakan kegiatan berkesinambungan sehingga organisasi dapat memperoleh manfaat dalam meraih praktek aktifitas organisasi yang terbaik untuk mereka.

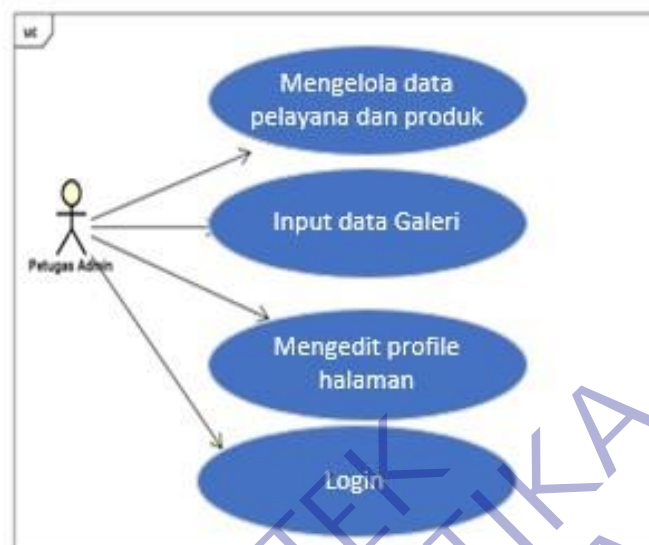
#### **3.3 Metode Penelitian**

##### **3.3.1 Perancangan sistem**

Web company profil ini dibuat dengan menggunakan program Php dan MySQL serta webserver Apache. Dengan menggunakan program-program tersebut maka diharapkan kemampuan yang dimiliki sistem web company profil di gunakan maksimal oleh admin.

##### **3.3.2 User Case Diagram**

Use Case Diagram Use Case Diagram merupakan deskripsi lengkap tentang interaksi yang terjadi antara para actor dengan sistem informasi yang dirancang dan dibuat. Aktor adalah objek yang berinteraksi langsung pada sistem. Use Case Diagram menentukan peran atau perilaku yang dilakukan actor.

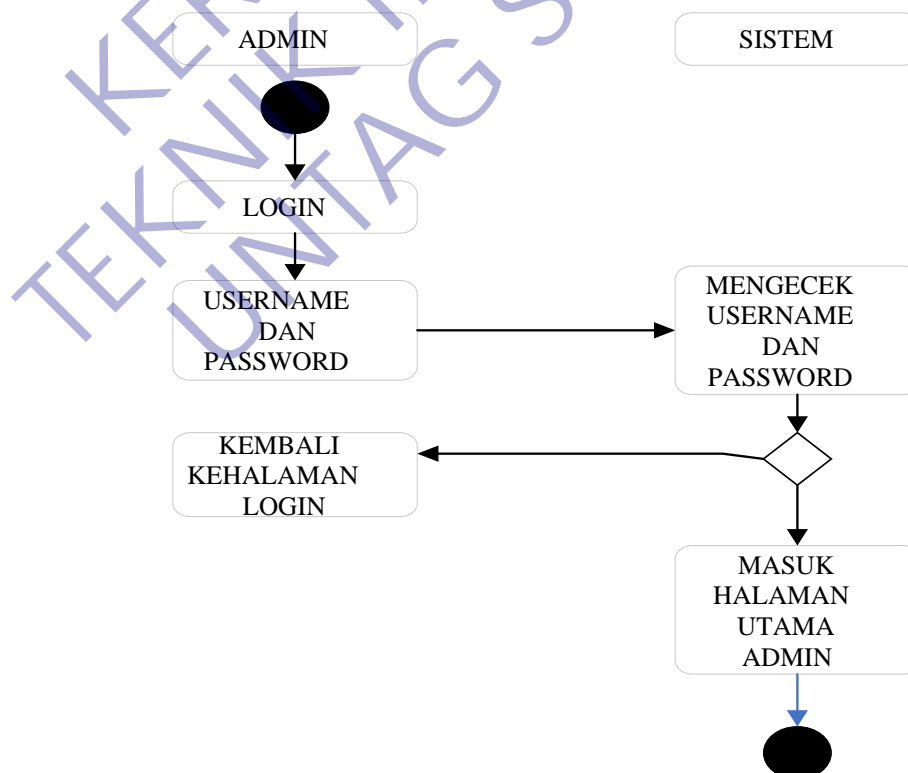


Gambar 3.1 Usecase diagram

### 3.3.3 Activity Diagram

#### 3.3.3.1 Actifty Diagram Login

Admin masuk ke form login memasukan username dn password sistem mengecek username dan password jika tidak sesuai muncul tampilan username dan password tidak sesuai dan jika username dan password yang masukan benar maka akan langsung masuk ke Admin. Gambar dapat di lihat berikut ini. Gambar Activity Diagram login dapat dilihat pada 3.2

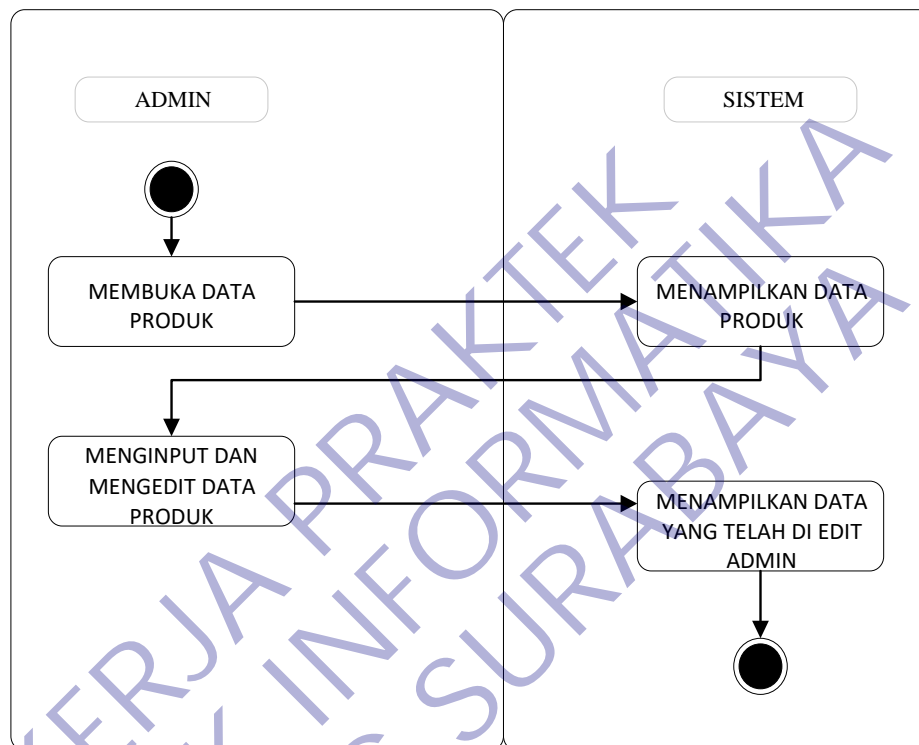




Gambar 3.2 activity diagram login

### 3.3.3.2 Activity Diagram Data Dan Produk

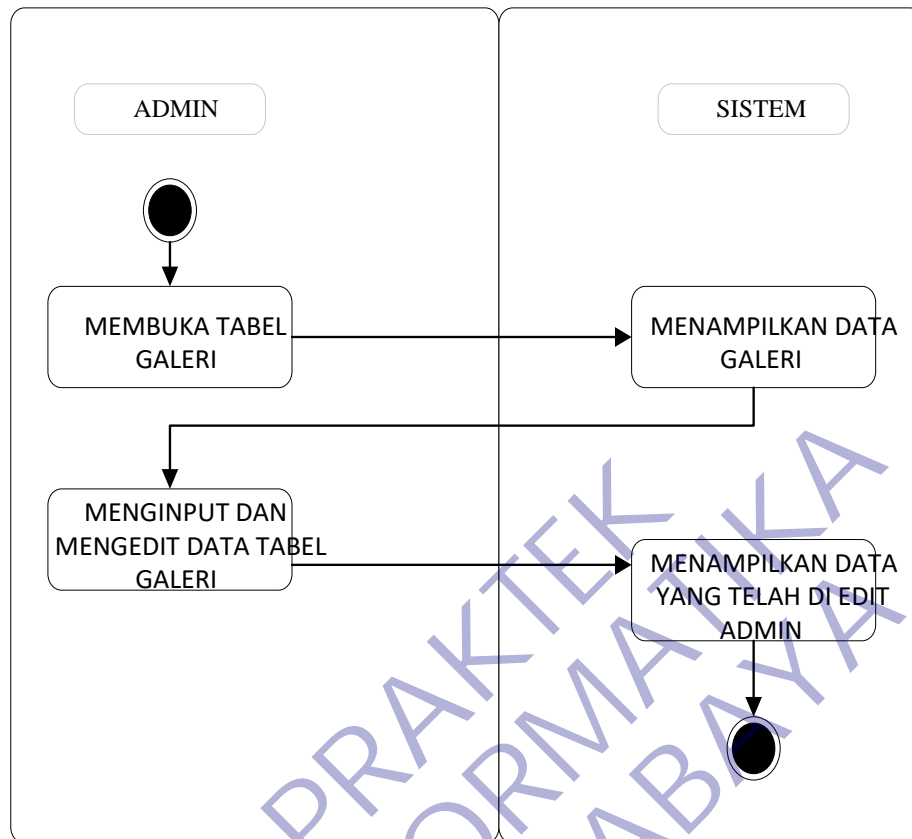
Admin dapat melihat data dan produk, admin dapat menambah data dan produk serta mengedit data dan produk. Admin dapat menghapus data dan produk, Gambar Activity Diagram Data dan produk dapat dilihat pada 3.3



Gambar 3.3 activity diagram data dan produk

### 3.3.3.3 Activity diagram Data Galeri

Admin dapat melihat data galeri, admin dapat menambah data galeri serta mengedit data galeri. Admin dapat menghapus data galeri dan sistem menampilkan di data galeri, Gambar Activity Diagram Data dan produk dapat dilihat pada 3.4



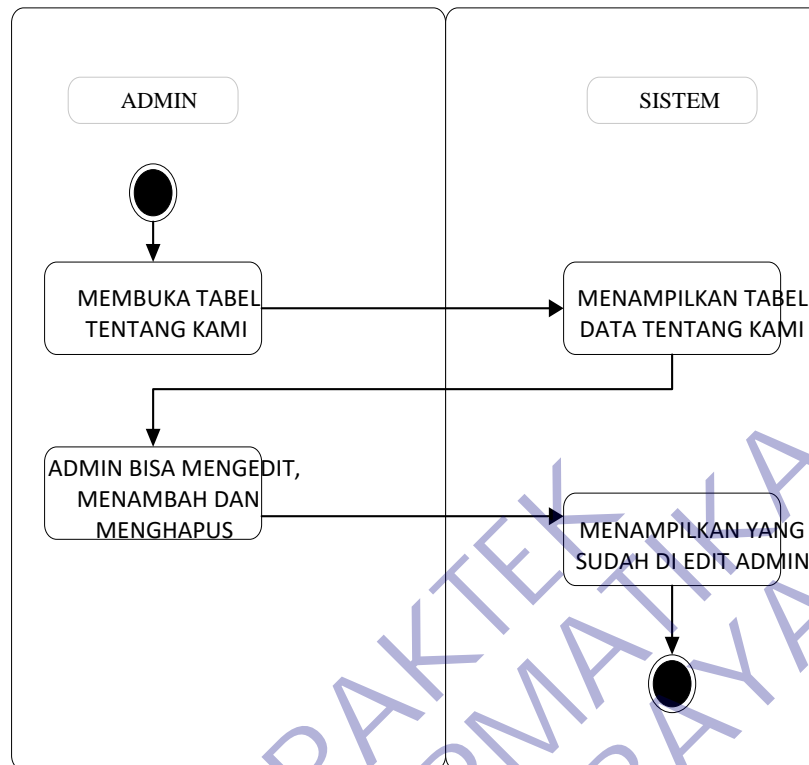
Gmbar 3.4 activity diagram data galeri

#### 3.3.3.4 Activity diagram Tentang kami

Admin membuka table tentang kami, menampilkan table tentang kami.

Admin dapat mengedit, menambah, dan menghapus table tentang kami,  
Gambar

Activity Diagram testimoni dapat dilihat pada 3.5

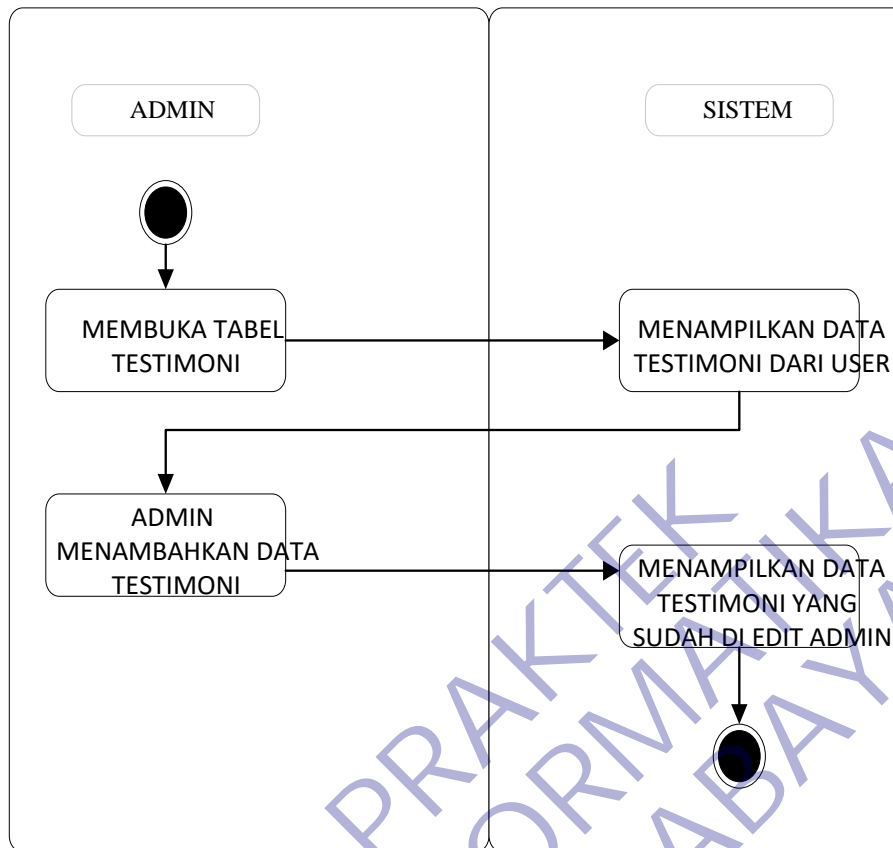


Gambar 3.5 Activity diagram tentang kami

### 3.3.3.5 Activity diagram Testimoni

Admin membuka table testimoni, admin mendapatka kiriman testimoni dari user. Admin dapat mengedit, menambah, dan menghapus testimoni, Gambar

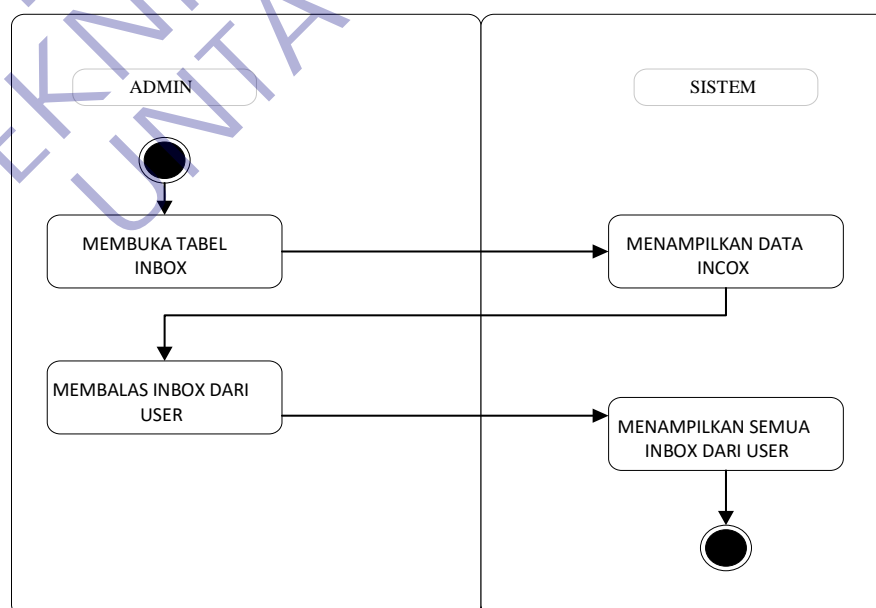
Activity Diagram testimoni dapat dilihat pada 3.6



Gambar 3.6 Activity diagram tentang kami

### 3.3.3.6 Activity diagram Kontak us

Admin dapat melihat data inbox, admin dapat menampilkan data semua inbox. Admin dapat membalas inbox, Gambar Activity Diagram kontak us dapat dilihat pada gambar 3.7

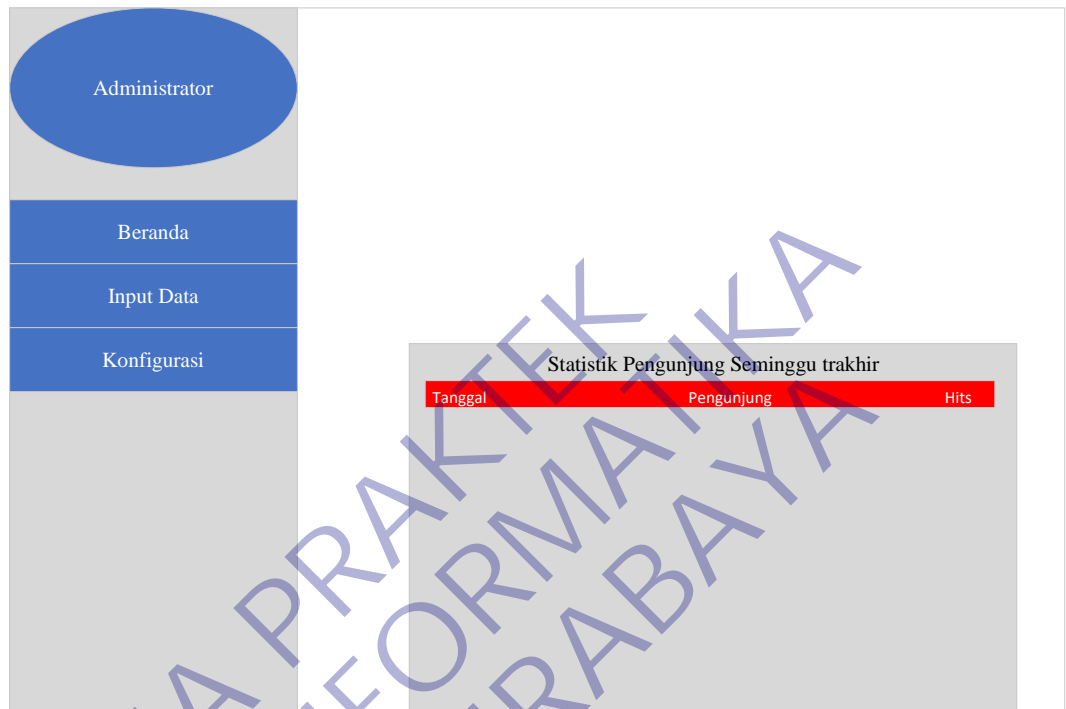


Gambar 3.7 activity diagram kontak us

### 3.3.4 Desain User Interface

#### 3.3.4.1 Desain User Interface Home

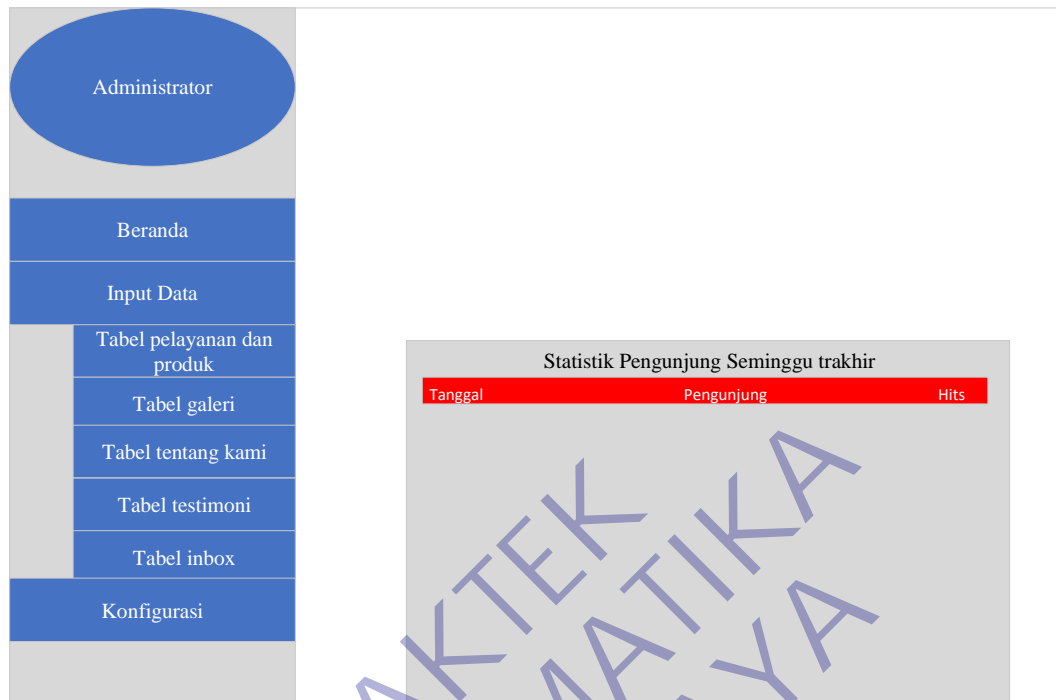
Desain halaman depan dapat dilihat pada gambar 3.8



Gambar 3.8 user interface Home admin

#### 3.3.4.2 Desain interface Input data

Desain interface service dapat dilihat pada gambar 3.9



Gambar 3.9 Desain Interface Input data

### 3.3.4.3 Desain Interface Tabel pelayanan dan produk

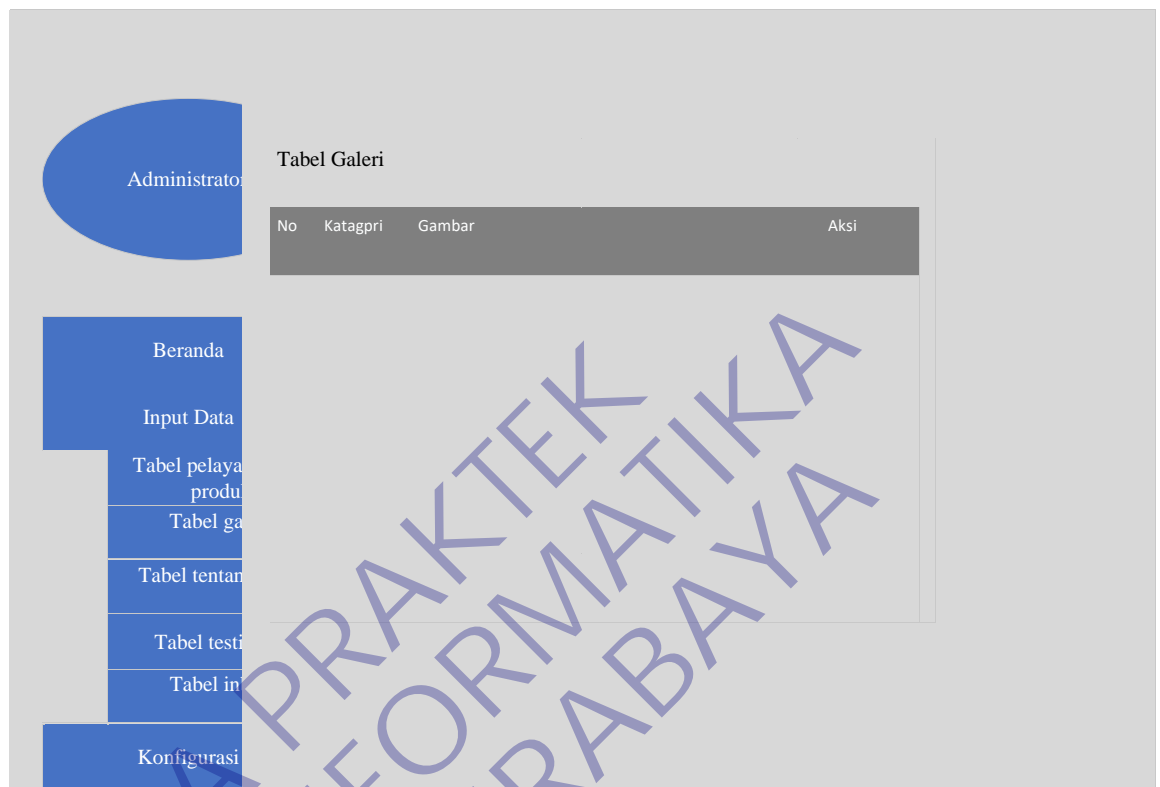
Desain interface galeri dapat dilihat pada gambar 3.10



Gambar 3.10 desain interface tabel pelayanan dan produk

### 3.3.4.4 Desain interface Galeri

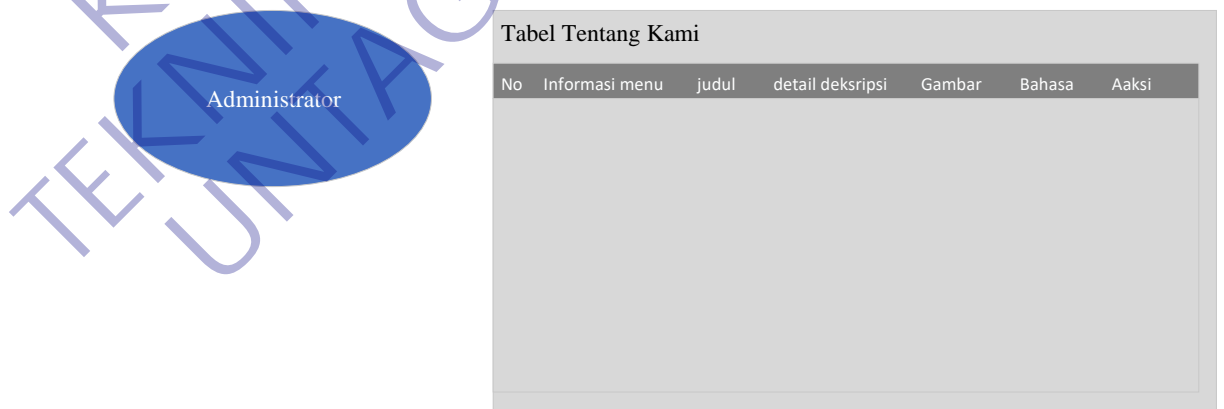
Desain interveace contact us dapat dilihat pada gambar 3.11



Gambar 3.11 desain interface Galeri

### 3.3.4.5 Desain interface Tabel Tentang kami

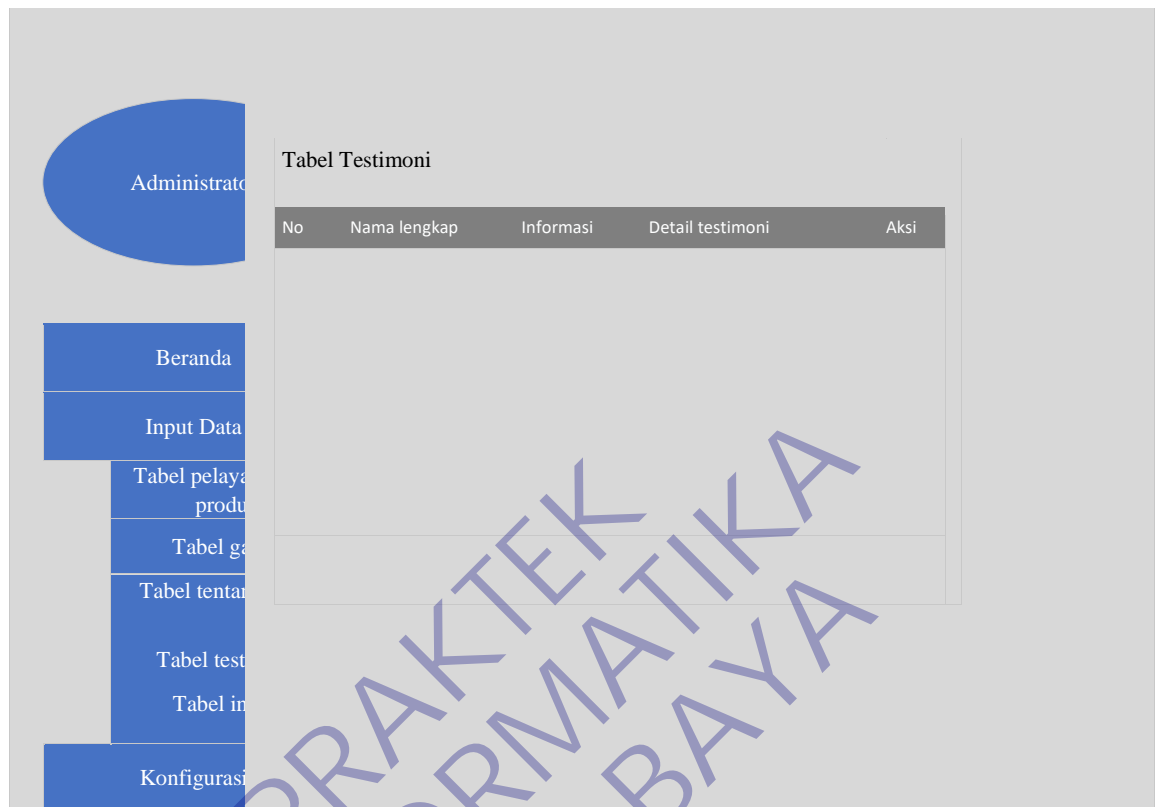
Desain interveace contact us dapat dilihat pada gambar 3.12



Gambar 3.12 User interface tabel tentang kami

### 3.3.4.5 User interface Tabel Testimoni

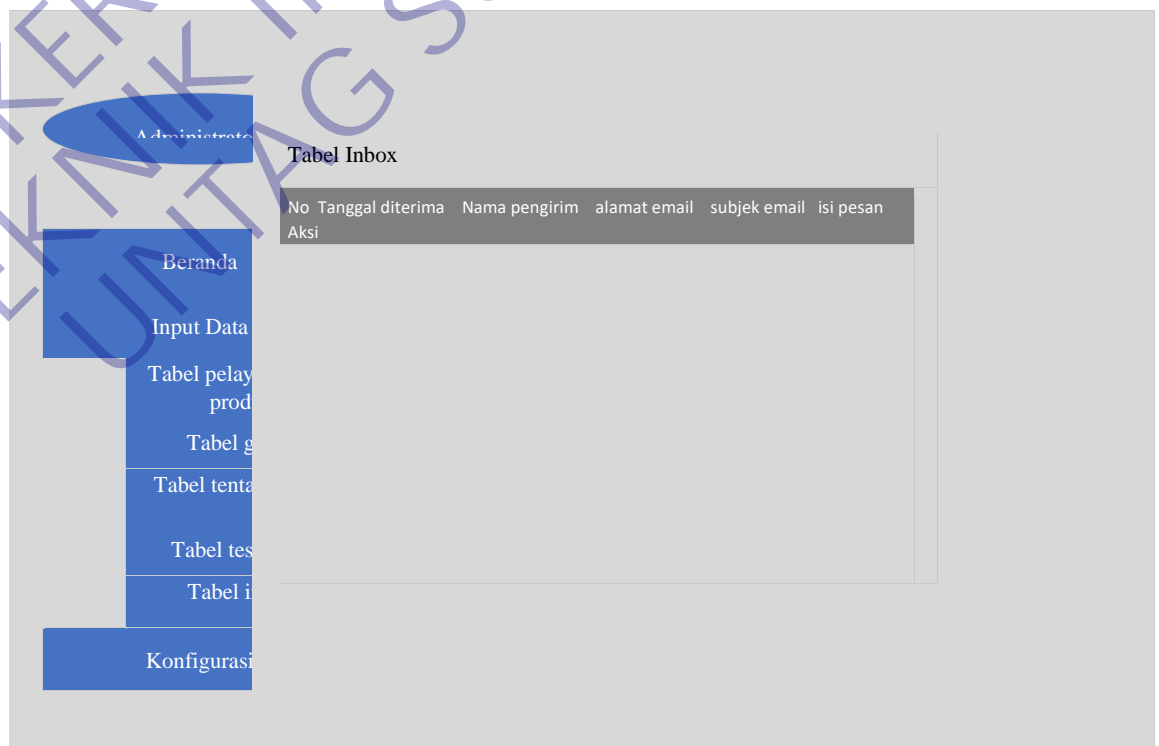
Desain interveace contact us dapat dilihat pada gambar 3.13



Gambar 3.13 user interface testimoni

### 3.3.4.6 User Interface Tabel Inbox

Desain intervace contact us dapat dilihat pada gambar 3.14



Gambar 3.14 User interface inbox



## **BAB 4**

### **IMPLEMENTASI**

#### **4.1 Implementasi Kebutuhan**

Implementasi kebutuhan meliputi kebutuhan hardware dan software. Berikut penjelasan masing-masing :

#### **4.2 Kebutuhan Implementasi**

Sistem dapat dijalankan dengan dukungan perangkat lunak dan perangkat keras. Berikut ini detail spesifikasi perangkat lunak dan perangkat keras yang dibutuhkan.

Table 4.1 spesifikasi perangkat lunak dan perangkat keras

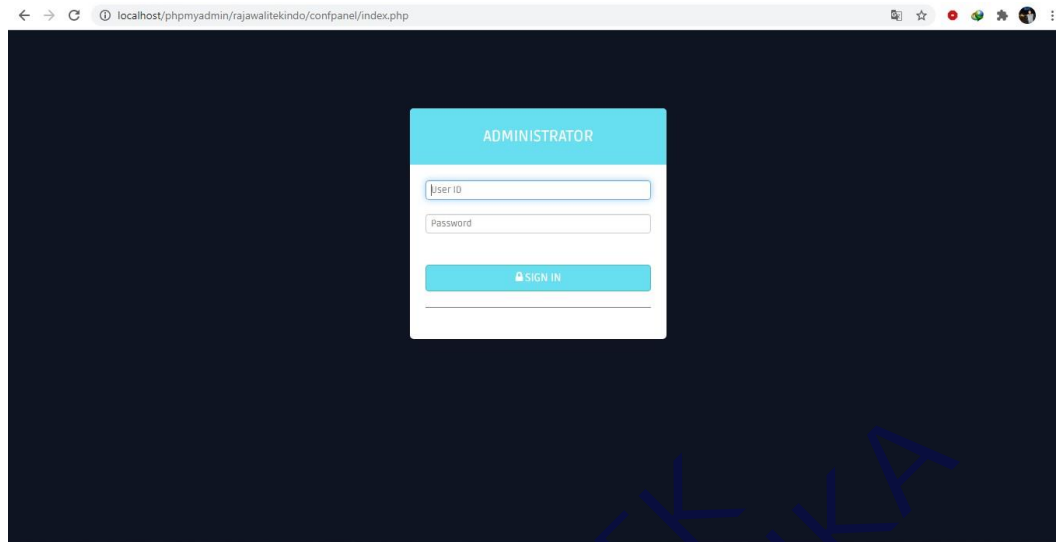
no	Perangkat keras	Spesifikasi minimal
1	Sistem operasi	Windows 7 Ultimate
2	Browser	GoogleChome/Opera Browser
3	Localhost Web Server	XAMPP
4	Database	MySQL 5.7.11
5	Sistem Operasi	Windows 7 Ultimate
6	Browser	Google Chome/Opera Browser

#### **4.3 Implementasi sistem**

Penjelasan implementasi sistem perancangan web company dalah sebagai berikut :

##### **4.3.1 Tampilan Admin Login**

Pada tampilan ini dikhususkan untuk admin perusahaan guna memantau perkembangan dan aktivitas yang ada pada website.



Gambar 4.1 Tampilan admin login

### 4.3.2 Tampilan admin panel home

Pada tampilan ini dikhususkan untuk admin perusahaan guna memantau perkembangan dan aktivitas yang ada pada website, tampilan admin panel bisa di lihat di gambar 4,2

Tanggal	Pengunjung	HITS
10-Dec-2020	0	0
11-Dec-2020	0	0
12-Dec-2020	1	2
13-Dec-2020	0	0
14-Dec-2020	0	0
15-Dec-2020	0	0
16-Dec-2020	0	0

Gambar 4.2 admin panel home

### 4.3.3 Tampilan admin tabel pelayana dan produk

Pada tampilan ini dikhususkan untuk admin perusahaan guna memantau perkembangan dan aktivitas yang ada pada website, tampilan admin panel bisa di lihat di gambar 4,3

PT. RAJAWALI TEKINDO | Admin Panel

Administrator  
Session Timeout : 00:09:52

Beranda

Input Data

Tabel Pelayanan & Produk

Tabel Galeri

Tabel Tentang Kami

Tabel Testimoni

Tabel Inbox

Konfigurasi

tabel pelayanan dan produk

No	Gambar	Judul	Informasi	Detail Deskripsi	Bahasa	Aksi
1	outsourcing.jpg	PT. RAJAWALI TEKINDO	human resourcing for daily or freelance	for job re...	en	✓ ↗ 🗑️
2	outsourcing.jpg	PT. RAJAWALI TEKINDO	Sebagai penyedia tenaga kerja harian maupun borongan	untuk info...	in	✓ ↗ 🗑️
3	box.jpg	PT. RAJAWALI TEKINDO	menyediakan berbagai macam bentuk dan model box karton sesuai pesanan	untuk tebli...	in	✓ ↗ 🗑️
4	box.jpg	PT. RAJAWALI TEKINDO	provide a variety of shapes and models of cardboard boxes by order	for more I...	en	✓ ↗ 🗑️

Gambar 4.3 tabel pelayana dan produk

#### 4.3.4 Tampilan admin tabel galeri

Pada tampilan ini dikhususkan untuk admin perusahaan guna memantau perkembangan dan aktivitas yang ada pada website, tampilan admin galeri bisa di lihat di gambar 4.4

PT. RAJAWALI TEKINDO | Admin Panel

Administrator  
Session Timeout : 00:09:59

Beranda

Input Data

Tabel Pelayanan & Produk

Tabel Galeri

Tabel Tentang Kami

Tabel Testimoni

Tabel Inbox

Konfigurasi

Tabel Galeri

No	Kategori	Gambar	Aksi
1	Galeri_2	kl2.jpg	✓ ↗ 🗑️
2	Galeri_2	outsourcing.jpg	✓ ↗ 🗑️
3	Galeri_1	IMG-20190809-WA0016.JPG	✓ ↗ 🗑️
4	Galeri_1	IMG-20190809-WA0017.JPG	✓ ↗ 🗑️
5	Galeri_1	IMG-20190809-WA0018.JPG	✓ ↗ 🗑️
6	Galeri_1	IMG-20190809-WA0019.JPG	✓ ↗ 🗑️

Gambar 4.4 Tabel galeri

#### 4.3.5 Tampilan admin Tabel tentang kami

Pada tampilan ini dikhususkan untuk admin perusahaan guna memantau perkembangan dan aktivitas yang ada pada website, tampilan admin kami bisa di lihat di gambar 4,5

PT. RAJAWALI TEKINDO | Admin Panel

Administrator  
Session Timeout : 00:09:59

Beranda

Input Data

Tabel Pelayanan & Produk

Tabel Galeri

Tabel Tentang Kami

Tabel Testimoni

Tabel Inbox

Konfigurasi

[i] Tabel Tentang Kami

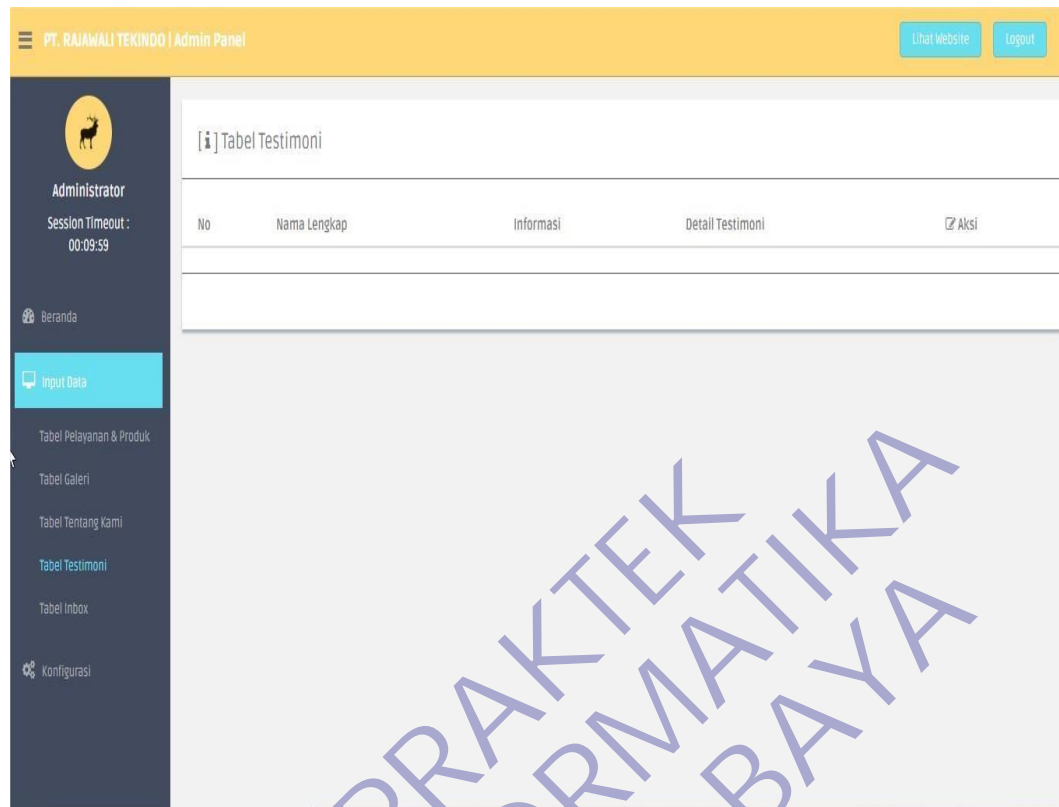
No	Informasi Menu	Judul Menu	Detail Deskripsi	Gambar	Bahasa	Aksi
1	untag	mitra kerja baru	okk...	1017 Fashion Logos-01.jpg	en	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="edit"/> <input type="delete"/>
2	mitra kerja	PT. Satria Graha Sampurna	salah satu perusahaan yang menggunakan jasa outsourcing...	sgsl.jpg	en	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="edit"/> <input type="delete"/>
3	All about company profile	Company Profile	PT. RAJAWALI TEKINDO adalah salah satu perusahaan yang ...	rekindo.jpg	en	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="edit"/> <input type="delete"/>

1

Gambar 4.5 Tabel tentang kami

#### 4.3.5 Tampilan admin Tabel testimoni

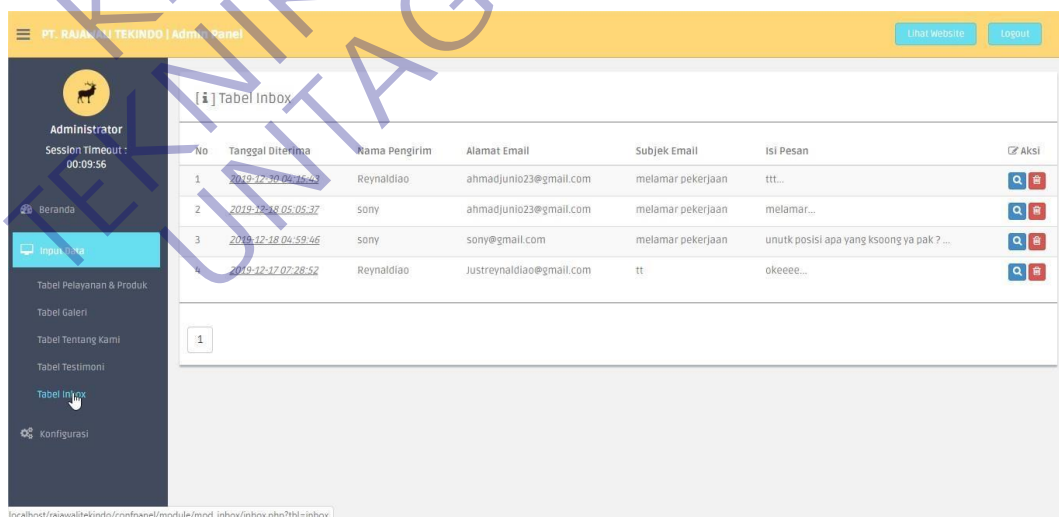
Pada tampilan ini dikhususkan untuk admin perusahaan guna memantau perkembangan dan aktivitas yang ada pada website, tampilan admin testimoni bisa di lihat di gambar 4,6



Gambar 4.6 Tabel testimoni

#### 4.3.6 Tampilan admin tabel inbox

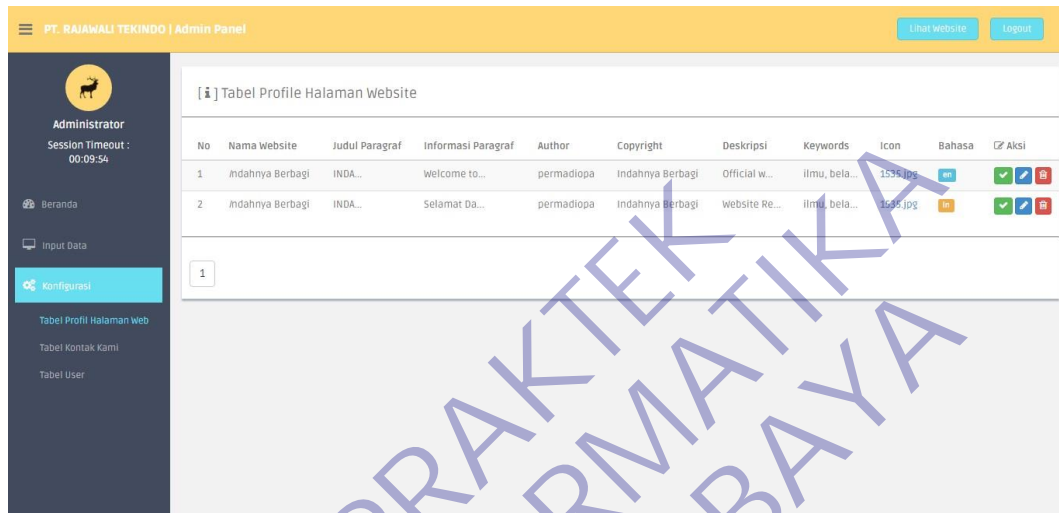
Pada tampilan ini dikhususkan untuk admin perusahaan guna memantau perkembangan dan aktivitas yang ada pada website, tampilan admin inbox bisa di lihat di gambar 4,7



Gambar 4.7 Tabel inbox

#### 4.3.7 Tampilan admin tabel profil halaman web

Pada tampilan ini dikhususkan untuk admin perusahaan guna memantau perkembangan dan aktivitas yang ada pada website, tampilan admin profil bisa di lihat di gambar 4.8

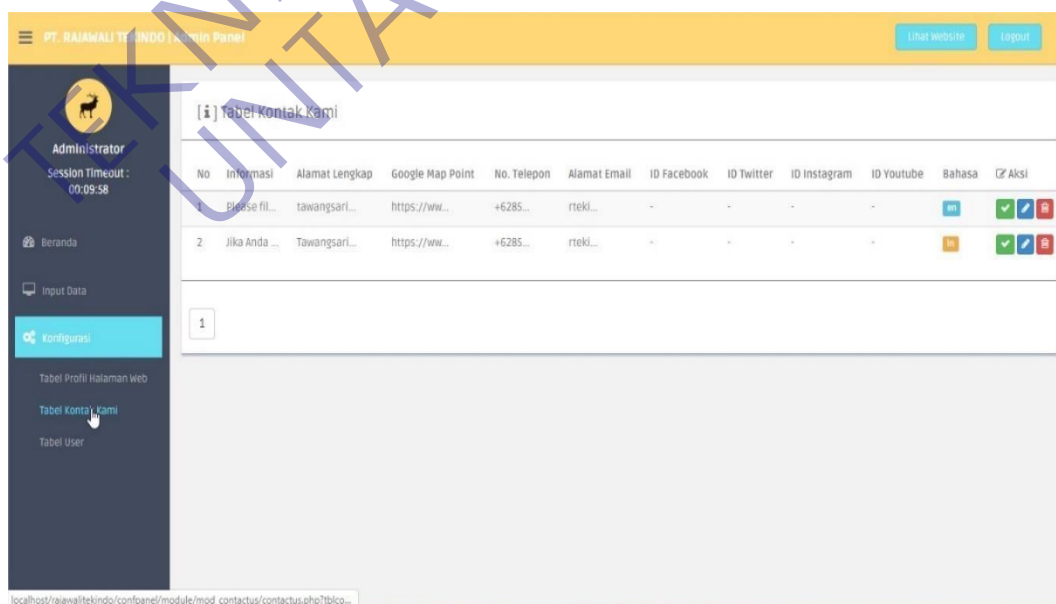


No	Nama Website	Judul Paragraf	Informasi Paragraf	Author	Copyright	Deskripsi	Keywords	Icon	Bahasa	Aksi
1	Indahnya Berbagi	INDA...	Welcome to...	permadiopa	Indahnya Berbagi	Official w...	ilmu, bela...	1535.jpg	en	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	Indahnya Berbagi	INDA...	Selamat Da...	permadiopa	Indahnya Berbagi	Website Re...	ilmu, bela...	1535.jpg	en	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Gambar 4.8 Tabel profil halaman web

### 4.3.8 Tampilan admin Tabel kontak kami

Pada tampilan ini dikhususkan untuk admin perusahaan guna memantau perkembangan dan aktivitas yang ada pada website, tampilan admin kontak kami bisa di lihat di gambar 4.9

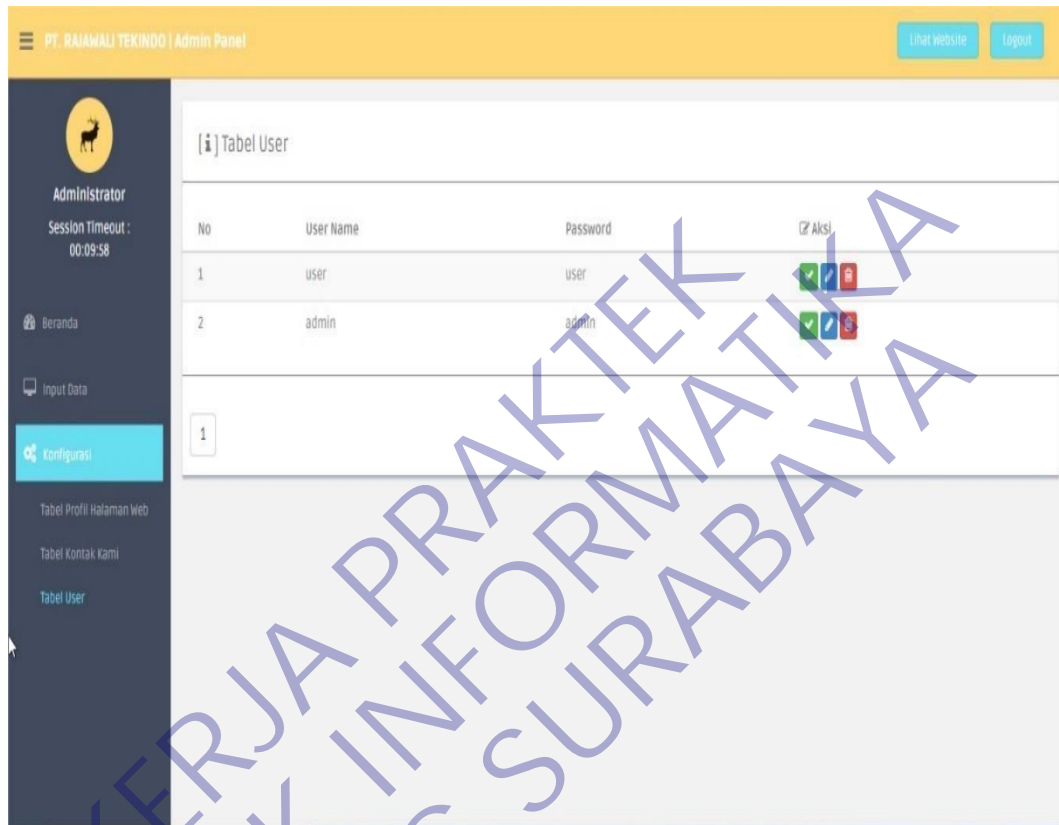


No	Informasi	Alamat Lengkap	Google Map Point	No. Telepon	Alamat Email	ID Facebook	ID Twitter	ID Instagram	ID Youtube	Bahasa	Aksi
1	Please fil...	tawangsari...	https://ww...	+6285...	rteki...	-	-	-	-	en	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	Jika Anda ...	Tawangsari...	https://ww...	+6285...	rteki...	-	-	-	-	en	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Gambar 4.9 Tabel tentang kami

#### 4.3.9 Tampilan admin tabel user

Pada tampilan ini dikhususkan untuk admin perusahaan guna memantau perkembangan dan aktivitas yang ada pada website, tampilan admin table user bisa di lihat di gambar 4,10



Gambar 4.10 Tabel user

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Setelah melaksanakan kerja praktek selama waktu yang sudah ditentukan, penulis menarik kesimpulan bahwa Website untuk keperluan Badan Usaha atau Bisnis apapun khususnya dalam hal ini perlunya diperbarui atau setidaknya mengikuti perkembangan teknologi yang ada agar tidak tertinggal dengan teknologi sekarang. Sehingga aplikasi yang diinginkan pihak Badan Usaha, Bisnis, dan pengembang bisa lebih mudah menggunakannya.

Selain itu penulis juga mendapatkan pengalaman dan sebagai ilmu dimana bagaimana cara menyelesaikan masalah dengan metode-metode yang belum kita dapatkan dari Akademik terkadang masih belum maksimal untuk menyelesaikan masalah di dalam dunia kerja.

#### **5.2 Saran**

Sebagai bahan acuan bagi pelaksana Kerja Praktek, kami memberikan saran-saran sebagai berikut

##### **5.2.1 Bagi pihak Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya**

- Ditingkatkan lagi system pembelajaran dan system administrasi dipermudah.

##### **5.2.2 Saran untuk PT. Rajawali Tekindo**

- Diharapkan untuk meningkatkan interaksi dengan pegawai yang ada perusahaan
- Untuk pengembangan selanjutnya, diharapkan menggunakan aplikasi yg terbarukan agar pengembang lebih mudah untuk mengembangkan dan memperbarui.

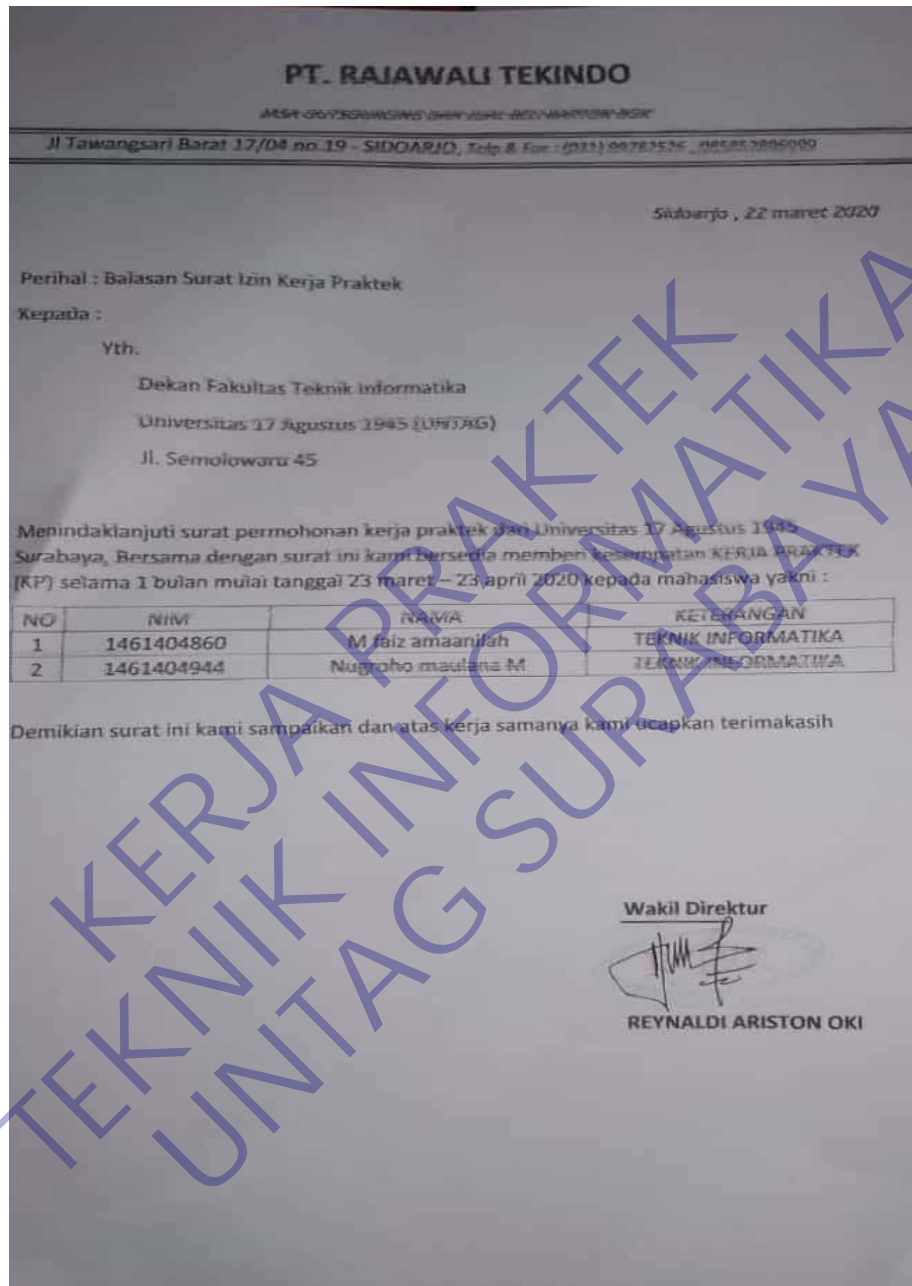


## DAFTAR PUSTAKA

- Amrullah, A. (2016). *Unified Modeling Language (UML)*. Bandung: Pustaka.
- Hidayatullah, P. d. (2017). *Pemrograman Web*. Bandung: Informatika Bandung.
- Indrajani. (2015). *Perancangan Basis Data dalam All in 1*. Jakarta: PT. Elex. Media Komputindo.
- Kadir, A. (2014). *Dasar Pemrograman WEB Dinamis Menggunakan PHP*. Yogyakarta : Andi.
- M.Rudyanto, A. (2015). *Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Munawar. (2015). *Permodelan Visual dengan UML* . Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Purbadian, Y. (2016). *Trik Cepat Membangun Aplikasi Berbasis Web dengan Framework CodeIgniter*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sholih. (2016). *Pemodelan Sistem Informasi Berorientasi Objek dengan UML*,. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Solichin, A. (2016). *Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL*”, .: Jakarta: Budi Luhur.
- Sugiarti, Y. (2015). *Analisis dan Perancangan UML (Unified Modeling Language)*. Yogyakarta.: Graha Ilmu.
- D. Herlangga, Kresna Galuh. 2015. Cara Menggunakan Bootstrap 3 untuk Membuat Web

## LAMPIRAN

- Surat Balasan Kerja Praktek



 Dipindai dengan CamScanner

- Kegiatan



TEKNIK INFORMATIKA  
UNIVERSITAS JURABAYA



- Quisioner

**KUESIONER UNTUK INSTITUSI PENGGUNA  
MAHASISWA PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

Program studi Teknik Informatika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya mengadakan Survei mengenai Profile Mahasiswa Kerja Praktek. Tujuan dari Survei ini untuk mengevaluasi pengembangan kurikulum di Program studi Teknik Informatika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya yang merupakan aktifitas penting untuk meningkatkan program studi. Hasil survei ini akan digunakan untuk bahan evaluasi pengembangan kurikulum di Program studi Teknik Informatika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya. Kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk menjawab survei ini. Terima kasih.

**I. Biodata**

Nama Mahasiswa : Muhammad Faiz Amaanilah  
NIM : 1461404860  
Judul Kerja Praktek : Perancangan company profile di PT.Rajawali tekindo

**II. Profile Umum**

Nama Instansi : PT. RAJAWALI TEKINDO  
Alamat : Jl. Tawangsari Barat 17/04 No.19 – Sidoarjo  
No. Telepon : (031) 99782526, 085852896999  
Homepage :  
Pembimbing Lapangan : Reynaldi Ariston Oki  
Jabatan : Wakil direktur  
Email : Rtekindo@yahoo.com

**III. Kompetensi**

Berilah tanda ceklis yang paling sesuai untuk menggambarkan kompetensi Mahasiswa selama melaksanakan Kerja Praktek. Kompetensi pada saat mulai melaksanakan Kerja Praktek:

SB: Sangat Baik  
B : Baik  
C : Cukup  
K : Kurang



Kategori	Penilaian			
	SB	B	C	K
1. Motivasi dalam menyelesaikan pekerjaan		✓		
2. Kreativitas dalam menyelesaikan pekerjaan		✓		
3. Motivasi dalam menambah pengetahuan atau keahlian yang dimiliki	✓			
4. Motivasi dalam menambah pengetahuan atau keahlian diluar bidang ilmu yang dimiliki		✓		
5. Kemampuan dalam memecahkan permasalahan		✓		
6. Kemampuan dalam menuangkan ide atau inovasi		✓		
7. Kemampuan dalam berpikir logis	✓			
8. Kemampuan dalam menyelesaikan pekerjaan		✓		
9. Kemampuan dalam melaporkan hasil pekerjaan		✓		
10. Kemampuan dalam menangani permasalahan		✓		
11. Kemampuan dalam memenuhi segala aturan atau petunjuk kerja			✓	
12. Kemampuan dalam bekerja mandiri			✓	
13. Kemampuan dalam mengerjakan pekerjaan yang sesuai bidang ilmu		✓		
14. Kemampuan berkomunikasi dengan pimpinan		✓		

15. Kemampuan berkomunikasi dengan rekan kerja	✓			
16. Etika dan moral di tempat kerja Praktek	✓			
17. Kemampuan dalam menyelesaikan pekerjaan rutin	✓			
Kategori	Penilaian			
	SB	B	C	K
18. Kemampuan dalam membantu rekan kerja		✓		
19. Kemampuan dalam menyelesaikan masalah tim	✓			
20. Kemampuan dalam berkerjasama dalam tim		✓		

Saran-saran terhadap Mahasiswa Kerja Praktek

Disiplin tolong ditingkatkan !!!

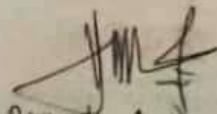
Saran-saran untuk perbaikan Program Studi Teknik Informatika Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Diperumudakan administrasi proses  
Malahasiswa /

Terimakasih atas partisipasi Saudara.

25-09-2020

Pembimbing Lapangan

  
(...Purnomo, A. D...)



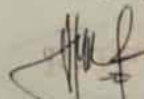
**FORMULIR PENILAIAN KERJA PRAKTEK  
MAHASISWA PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

Nama Mahasiswa : Muhammad Faiz Amaanilah  
 NIM : 1461404860  
 Judul Kerja Praktek : Perancangan company profile di PT. Rajawali Tekindo  
 Nama Instansi : PT. RAJAWALI TEKINDO  
 Alamat : Jl. Tawangsari Barat 17/04 No.19 - Sidoarjo  
 Waktu Pelaksanaan : 23 maret 2020 - 23 april 2020

No	Penilaian	Bobot (B)	Nilai (N)	B x N
1	Kehadiran	20%	100	20
2	Kerjasama	20%	80	16
3	Komunikasi	10%	80	8
4	Sikap, Etika dan Tingkah Laku	20%	85	17
5	Prestasi Kerja	20%	85	17
6	Kreatifitas	10%	90	9
<b>Jumlah</b>				<b>87</b>

25 april 2020

Pembimbing Lapangan

  
 (.....Resnaldi A.O.....)





**AKTIVITAS HARIAN KERJA PRAKTEK  
MAHASISWA PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

Nama Mahasiswa : Muhammad Faiz Amaanilah

NIM : 1461404860

Judul Kerja Praktek : Perancangan company profile di PT Rajawali tekindo

No	Tanggal	Keterangan	TTD
	23 Maret	Mendatangi PT Rajawali	h
	24 Maret	Membaca company profile	h
	25 Maret	✓	h
	26 Maret		h
	27 Maret		h
	28 Maret		h
	29 Maret		h
	30 Maret		h
	31 Maret		h



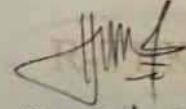
No	Tanggal	Keterangan	TID
	1 April	"	h
	2 April	Perus. champion busi	h
	3 April	"	h
	4 April	"	h
	5 April	"	h
	6 April	"	h
	7 April	"	h
	8 April	"	h
	9 April	"	h
	10 April	Perus. sub menu Perbus	h
	11 April	"	h
	12 April	"	h
	13 April	Presentasi web	h



No	Tanggal	Keterangan	TTD
	14 April	Revisi nem protu	h
	15 April	"	h
	16 April	"	h
	17 April	"	h
	18 April	"	h
	19 April	"	h
	20 April	"	h
	21 April	"	h
	22 April	"	h
	23 April	Presentasi web akhir	h

25 April 2020

Pembimbing Lapangan



(Reynaldi A.O.)