

LAPORAN KERJA PRAKTEK

**PERANCANGAN WEBSITE COMPANY PROFILE DI PT.
ANDHIKA MANDIRI PERKASA**



Disusun oleh :

M. Mustofa Syauki

1461404942

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2021**

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK
PERANCANGAN WEBSITE COMPANY PROFILE DI PT.
ANDHIKA MANDIRI PERKASA

Sebagai salah satu syarat untuk melaksanakan kerja praktek

Oleh

M.Mustofa Syauki

1461404942

Surabaya, 18 Januari 2021

Koordinator KP

Supangat, S.Kom., M Kom.

NPP 20460.11.0602

Dosen Pembimbing



Anton Brevia Yunanda., ST.MT

NPP 20450.02.0554

Mengetahui,

Ka, Program Studi Teknik Informatika

Geri Kusnanto, S.Kom.,M

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. ANDHIKA MANDIRI PERKASA” 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. Ibu **Anton Breva Y., ST., M.MT** selaku pembimbing kerja praktek dari kampus.
3. Bapak **Supangat, S.Kom, M.Kom**, selaku Koordinator Kerja Praktek yang telah memberikan izin, petunjuk dan arahan selama kerja praktek
4. Bapak **Suharlin** selaku pembimbing kerja praktek di lapangan yang banyak memberikan masukan, arahan dan bantuan selama kerja praktek.
5. Seluruh karyawan PT. ANDHIKA MANDIRI PERKASA yang telah memberikan pengalaman suasana kerja yang menyenangkan. Dan semua pihak yang telah membantu terselesaikannya laporan kerja praktek ini.

Surabaya, 18 Januari 2021

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
LAMPIRAN.....	viii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	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 GAMBARAN UMUM.....	5
2.1 Sejarah PT. ANDHIKA MANDIRI PERKASA	5
2.2 Struktur Organisasi	5
2.3 Visi dan Misi.....	6
2.3.1. Visi.....	6
2.3.2. Misi	6
2.4 Kegiatan Survei Lapangan	6
2.5 Pengertian Web Company Profile	8
2.6 Pengertian Xampp	9
2.7 Pengertian Bootstrap.....	11

2.8 Pengertian Back-end dan Front-end website.....	11
2.9 Sistem Operation Windows 10.....	13
2.10 Visual code studio	14
2.11 Database MySql.....	17
2.12 Bahasa Query	19
2.13 Metodologi Pengembangan Perangkat Lunak.....	20
2.14 Pengukuran kebergunaan web.....	21
2.15 Jasa outsourcing.....	24
2.16 HTML 5	28
2.17 Microsoft word.....	28
2.18.1. Sejarah Internet.....	32
2.19 PHP.....	36
2.20 Use Case Diagram.....	38
2.21 Activity Diagram.....	39
2.22 Sequence Diagram.....	40
2.23 Class Diagram.....	41
2.24 Conceptual Data Model (CDM).....	41
2.25 Jenis – Jenis Objek Dalam CDM.....	42
2.26 Physical Data Model (PDM).....	42
2.27 CSS.....	43
2.28 Visual Studio Code.....	44
BAB 3 PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK.....	45
3.1 Tahap Pembuatan	45

3.2 Tahap pembuatan.....	45
3.3 Metode Penelitian.....	45
3.3.1 Pembuatan sistem	45
3.4 Proses Bisnis Dan Interaksi Pengguna dengan Sistem.....	46
3.5 Pemilihan supporting designer tools.....	46
BAB 4 MPLEMENTASI.....	48
4.1 Implementasi kebutuhan	48
4.1.1 Hardware yang digunakan.....	48
4.1.2 Software yang dibutuhkan.....	48
4.2 Tampilan Aplikasi Web.....	48
4.3 Tampilan Produk & Pelayanan	49
4.4 Tampilan Galery.....	49
4.5 Tampilan Menu Tentang Kami.....	50
4.6 Tampilan Kontak.....	50
4.7 Tampilan Admin Panel.....	51
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	56
5.1 Kesimpulan	56
5.2 Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA.....	57
LAMPIRAN.....	58

DAFTAR TABEL

Tabel Kegiatan Survey Lapangan	7
Tipe Relasi pada Use Case Diagram (Munawar, 2015)	38
Tipe Relasi pada Activity Diagram (Munawar, 2015).....	

40

KERJA PRAKTEK
TEKNIK INFORMATIKA
UNTAG SURABAYA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi	5
Gambar 2.2 Proses Survey Lapangan	7
Gambar 2.3 Lightweight.....	15
Gambar 2.4 Code Debugging	16
Gambar 2.5 Contoh Pekerjaan Outsourcing	26
Gambar 2.6 Intrerface MS.Word	29
Gambar 2.7 Contoh Sequence Diagram (Munawar, 2015)	41
Gambar 2.8 Contoh Attribut class diagram (Munawar, 2015)	41
Gambar 2.9 Logo CSS.....	43
Gambar 4.1 Tampilan Utama.....	49
Gambar 4.2 Tampilan Produk & Layanan.....	49
Gambar 4.3 Tampilan Galery	50
Gambar 4.4 Tampilan Tentang Kami.....	50
Gambar 4.5 Tampilan Kontak	51
Gambar 4.6 Tampilan Input Pesan.....	51
Gambar 4.7 Tampilan Admin Panel.....	52
Gambar 4.8 Tampilan Tabel Pelayanan & Produk Gambar	52
Gambar 4.9 Tampilan Admin Galeri.....	53
Gambar 4.10 Tampilan Admin Tentang Kami	54
Gambar 4.11 Tampilan Admin Inbox	55
Gambar 4.12 Tampilan Admin Kontak Kami	55
Gambar 4.13 Tampilan Admin User	55

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1.....	58
LAMPIRAN 2.....	59
LAMPIRAN 3.....	66
LAMPIRAN 4.....	68

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 diperguruan 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. ANDHIKA MANDIRI PERKASA 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 datang.

Dari latar belakang Kerja Praktek ini kami dapat membuat Website dengan judul “PERANCANGAN WEBSITE COMPANY PROFILE DI PT. ANDHIKA MANDIRI PERKASA” 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 efesiensi serta keefektifan oprasional 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 efesiensi serta keefektifan oprasional 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. ANDHIKA MANDIRI PERKASA.

1.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Berdasarkan Kalender akademik Universitas 17 Agustus 1945 Semester Ganjil tahun ajaran 2019-2020, maka pada kerja praktek ini kami mengusulkan untuk melaksanakan kerja praktek mulai tanggal 25 Maret 2020 sampai dengan tanggal 20 April 2020, akan tetapi semua keputusan yang diambil mengenai jadwal dimulai dan berakhirnya Kerja Praktek Lapangan ini seluruhnya diberikan kepada pihak PT. ANDHIKA MANDIRI PERKASA. Namun besar harapan apabila pihak di PT. ANDHIKA MANDIRI PERKASA. Dapat mempertimbangkan usulan tersebut.

Kerja Praktek akan dilaksanakan di :

Nama Lembaga : PT. ANDHIKA MANDIRI PERKASA
Alamat : Bumi Candi Sari, Ngampelsari, Kec. Candi, Kab. Sidoarjo,
: Jawa timur 61271
Telepon : 081353709991
Email : Andhikamp@yahoo.com
Website : -

KERJA PRAKTEK
TEKNIK INFORMATIKA
UNTAG SURABAYA

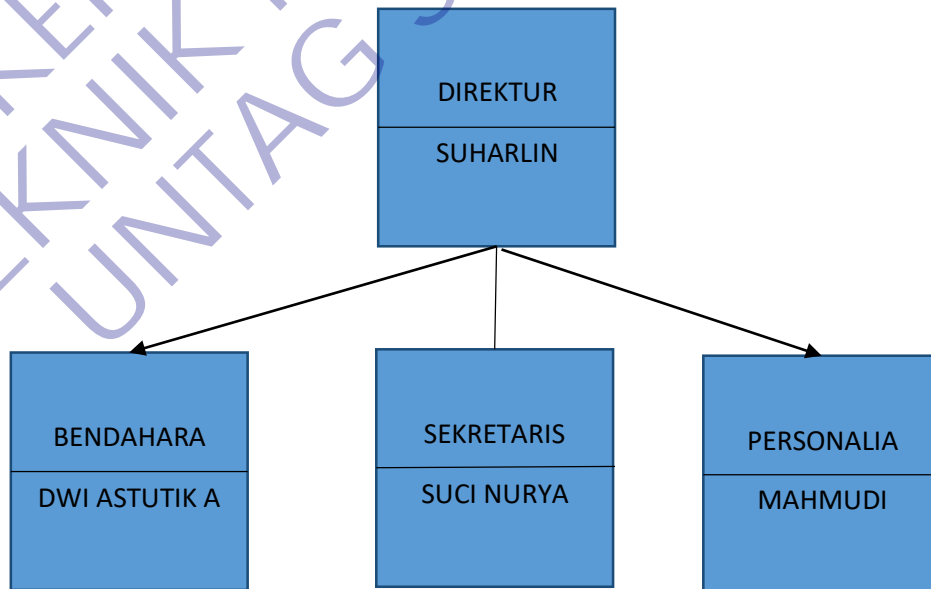
BAB 2 GAMBARAN UMUM

2.1 Sejarah PT. ANDHIKA MANDIRI PERKASA

PT. ANDHIKA MANDIRI PERKASA adalah perusahaan yang bekerja dalam bidang outsourcing ketenaga kerjaan 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. ANDHIKA MANDIRI PERKASA saat ini bekerja sama dengan salah satu perusahaan karton di sidoarjo yaitu PT. SGS (Satria Graha Sampurna).

2.2 Struktur Organisasi



Gambar 2.1 Struktur Organisasi

2.3 Visi dan Misi

2.3.1. Visi

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

2.3.2. Misi

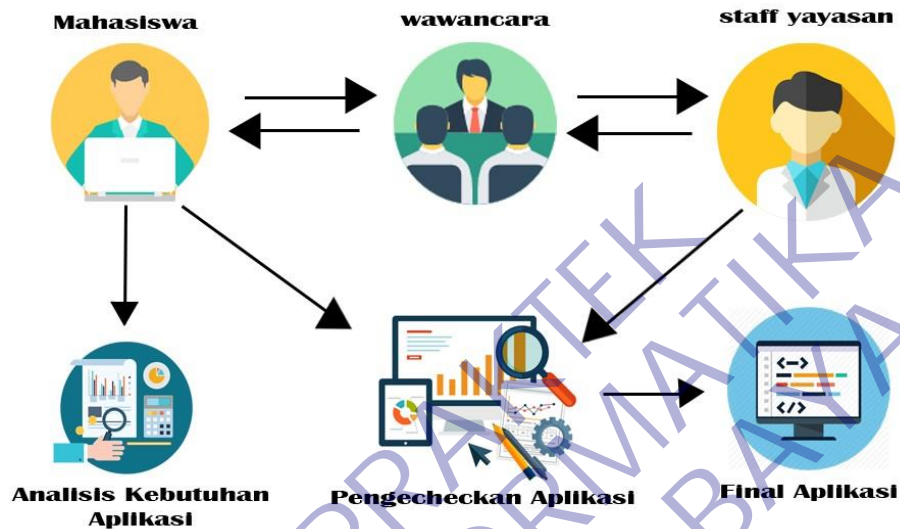
1. Memberi nilai tambah lebih tinggi bagi pemegang saham, pengguna jasa, karyawan dan masyarakat
2. Mendukung terbukanya lapangan pekerjaan baru melalui sumber daya manusia yang professional
3. Membangun kemitraan dengan sebaik baiknya

2.4 Kegiatan Survei Lapangan

Pelaksanaan kerja praktek dimulai dengan kegiatan survey lapangan untuk mendapatkan data yang dibutuhkan untuk memahami dan menganalisis kebutuhan sebagai bentuk *user requirement* dalam pengembangan perangkat lunak. Adapun kegiatan survey 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.Andhika Mandiri Perkasa.

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

Adapun hasil yang diperoleh dari kegiatan survey lapangan dapat dilihat dari table berikut ini :



Gambar 2.2 Proses Survey Lapangan

Tabel Kegiatan Survey Lapangan

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

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

2.5 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 kebutuhan 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 bekerja sama 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 kerja sama dengan lembaga keuangan maka laporan keuangan perusahaan diperlukan sebagai data penting dalam pertimbangan kerja sama tersebut, sedangkan company profile tidak dibutuhkan apabila klien / konsumen membutuhkan produk / layanan perusahaan.

2.6 Pengertian Xampp

menurut para ahli sangat beragam, namun intinya tetap sama. Pada umumnya Xampp merupakan perangkat lunak bebas dan mendukung berbagai macam system 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 data base. Sedangkan

nama Xampp sendiri adalah singkatan dari X yaitu empat system 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 kalaupun secara otomatis menginstal dan mengkonfigurasi 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 computer tanpa harus menghubungkannya ke internet. Xampp juga mempunyai bagianbagian yang penting dalam 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 php Myadmin yang fungsinya untuk mengelola semua database. Semua bagian penting Xampp tersebut akan bekerja sesuai dengan fungsinya masing-masing.

2.7 Pengertian Bootstrap

Bootstrap adalah sebuah framework css yang dapat digunakan untuk mempermudah membangun tampilan web. Bootstrap pertama kali dikembangkan pada pertengahan 2010 di Twitter oleh [Mark Otto](#) dan [Jacob Thornton](#). Saat ini Bootstrap dikembangkan secara *open source* dengan lisensi MIT. Bootstrap sangat memudahkan 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 Java Script 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.

2.8 Pengertian Back-end dan Front-end website

2.8.1 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 Java Script.

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 HTML 5.

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 Java Script. Dengan Java Script, kamu bisa melakukan banyak hal, seperti interaktifitas, animasi yang lebih kompleks, dan bahkan kamu juga bisa membuat fully feature web application.

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

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

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

2.8.2 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 memposting 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 Java Script, namun dapat dilakukan oleh bahasa pemrograman back-end. Kebanyakan system 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 backend programming adalah bagian dari solusi tersebut.

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

2.9 Sistem Operation Windows 10

Sistem Operasi Windows adalah Sistem Operasi yang dikembangkan oleh Microsoft Corporation yang menggunakan antar muka dengan berbasis GUI (Graphical User Interface) atau tampilan antar muka bergrafis. Pada umumnya system operasi ini banyak sekali di gunakan oleh masyarakat, dari kalangan menengah keatas hingga kebawah.

Sistem operasi Windows telah berevolusi dari MS-DOS, sebuah system 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 computer dengan tampilan bergambar.

Windows 1.0 merupakan perangkat lunak 16-bit tambahan (bukan merupakan system operasi) yang berjalan di atas MS-DOS (dan beberapa varian dari MSDOS), sehingga ia tidak akan dapat berjalan tanpa adanya system 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 system operasi mandiri yang tidak lagi bergantung kepada system operasi MS-DOS.

2.10 Visual code studio

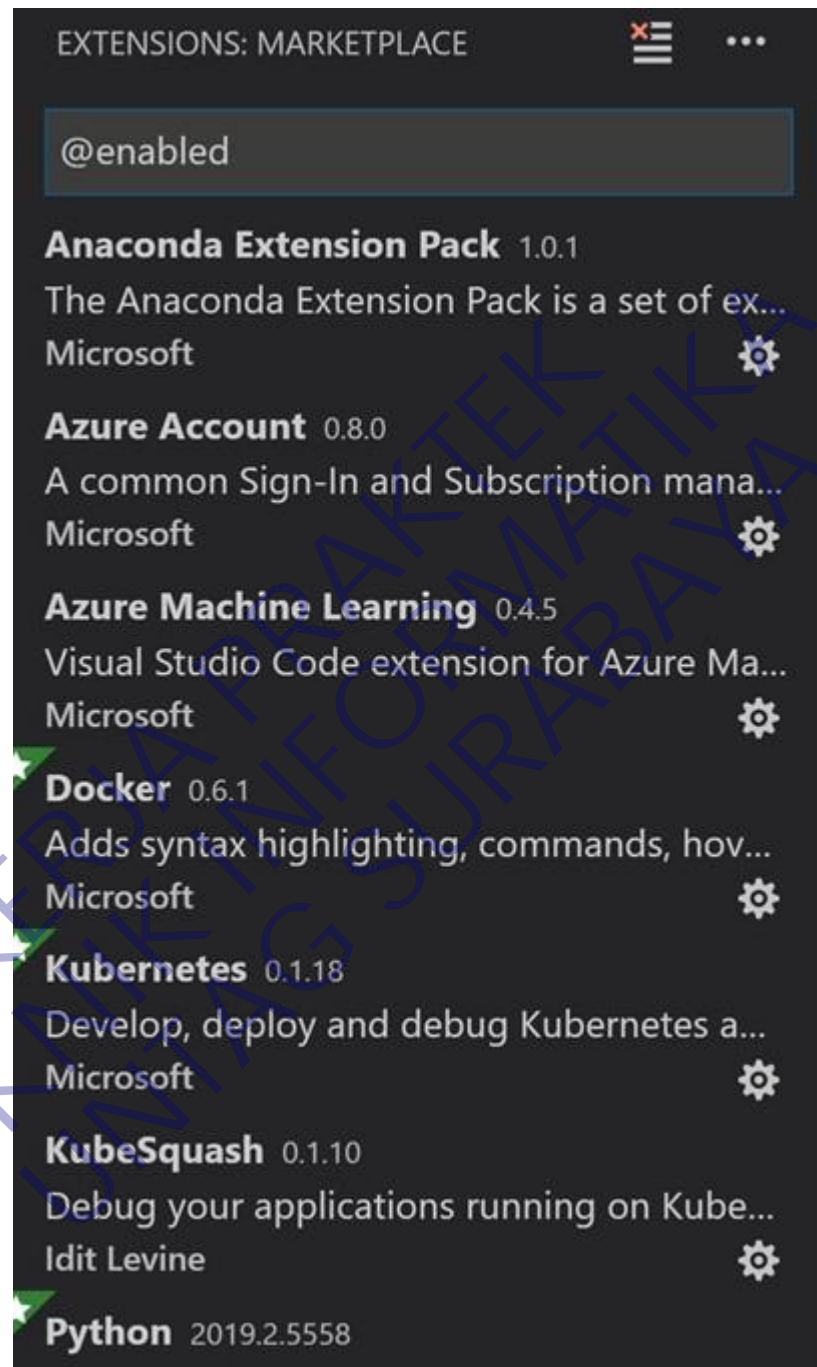
Microsoft Visual Studio Code adalah one-stop shop yang memungkinkan kita fokus pada proses pengembangan dan melupakan tools baru. Lihat nih beberapa fitur Visual Studio Code:

2.10.1. 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

2.10.2. 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.



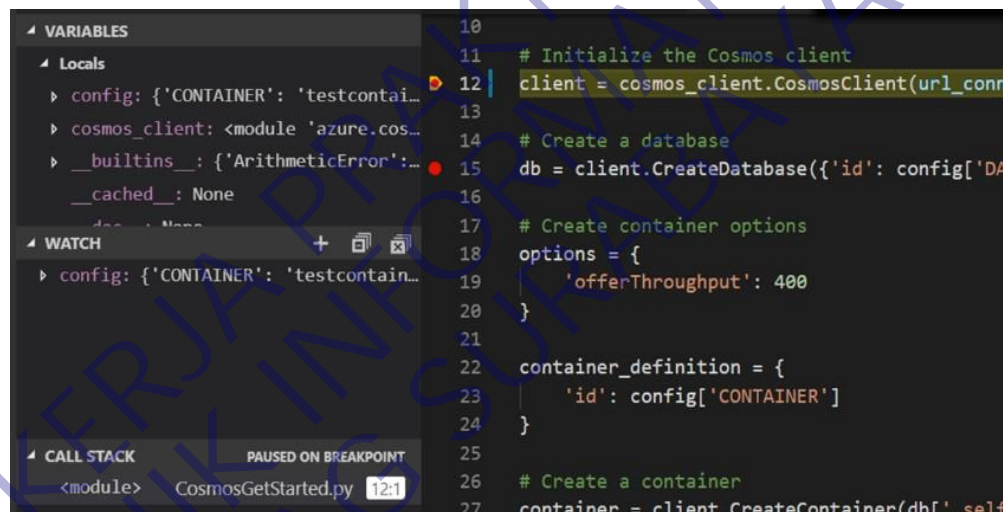
Gambar 2.3 Lightweight

2.10.3. Power Editor

Memfungsikan fitur untuk source code editing yang sangat produktif, seperti membuat code snippets, Intelli Sense, auto correct, dan formatting.

2.10.4. Code Debugging

Salah satu fitur terkeren yang ditawarkan Visual Studio Code adalah membantu Anda melakukan *debug* pada kode dengan cara mengawasi kode, variabel, callstack dan expression yang mana saja.



Gambar 2.4 Code Debugging

2.10.5. Sourcecontrol

Visual Studio Code memiliki integrationsourcecontrol termasuk Gitsupport in-the-box dan penyedia source code control lainnya di pasaran. Ini meningkatkan siklus rilis proyek Anda secara signifikan.

2.10.6. Integrated Terminal

Tiada lagi *multiplewindows* dan alt-tabs. Anda dapat melakukan command-linetask sekejap dan membuat banyak terminal di dalam editor.

2.11 Database MySql

Pengertian Database MySQL istilah basis data mengacu pada koleksi dari data-data yang saling berhubungan, dan perangkat lunaknya seharusnya mengacu sebagai system manajemen basis data (database management system/DBMS). Jika konteksnya sudah jelas, banyak administrator dan programmer 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 tata cara 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 penyimpan, 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 computer 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*

A. 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 file-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 denganlainnya. 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.*

B. Kelebihan MySQL

Adapun kelebihan MySQL dalam penggunaannya dalam data base adalah:

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

2.12 Bahasa Query

Ketika diterjemahkan dari bahasa Inggris ke bahasa Indonesia, kata *query* mengacu pada permintaan akan informasi. Lalu, apa itu query di bahasa pemrograman komputer? Pada dasarnya, pengertian *query* dalam bahasa Inggris sehari-hari dan bahasa pemrograman komputer memiliki arti yang sama – kecuali di komputer, query meliputi informasi yang diterima atau diambil dari database. Bahasa pemrograman ini berguna untuk memanipulasi data – menambah, menghapus, dan mengubah data.

Pada saat membuat query, Anda tidak bisa mengetikkan ‘request’ secara asal-asalan. Query ditulis berdasarkan pada sekumpulan *pre-defined code* sehingga database dapat memahami instruksi yang diminta. Kami menyebut kode ini sebagai bahasa query. Standar manajemen database adalah Structure Query Language (SQL). Satu hal yang harus Anda ingat, SQL berbeda dari MySQL: SQL merupakan bahasa query, sedangkan MySQL adalah software yang menggunakan bahasa tersebut. SQL memang dikenal sebagai software database yang paling banyak digunakan. Namun, SQL tidak menjadi satu-satunya pilihan software. AQL, Datalog, dan DMX adalah contoh software database yang bisa Anda gunakan. Query memiliki cara kerja yang sama seperti ketika Anda memesan Americano. Query *memasukkan* arti ke kode yang

digunakan di berbagai bahasa query. Entah itu SQL atau software yang lain, baik user maupun database dapat selalu bertukar informasi selama keduanya menggunakan bahasa yang sama.

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

2.13 Metodologi Pengembangan Perangkat Lunak

Menurut riset dari IBM, pengembangan perangkat lunak merupakan istilah dalam ilmu komputer. Maknanya adalah serangkaian aktivitas yang dilakukan untuk merancang, membuat, mengaplikasikan, dan mendukung atau meningkatkan fungsi perangkat lunak. Komponen komputer terdiri dari dua jenis, yaitu perangkat keras dan perangkat lunak. Perangkat keras merupakan komponen fisik, sedangkan perangkat lunak berupa material tidak kasat mata. Saat mengoperasikan komputer, kedua komponen ini bekerja secara bersamaan.

Perangkat keras atau *hardware* menjadi wadah dari perangkat lunak yang membutuhkan media untuk dapat bekerja. Sebaliknya, perangkat keras komputer tidak dapat berfungsi tanpa adanya perangkat lunak. Jadi, kedua komponen ini saling membutuhkan satu sama lain.

Perangkat lunak sering disebut dengan istilah *software*, berisi serangkaian program yang membuat perangkat keras bisa berfungsi sehingga komputer dapat dioperasikan. Program ini berisi instruksi dalam format digital yang dibuat dengan bahasa pemrograman.

Model waterfall sangat sederhana dan mudah dipahami, seperti yang terlihat pada gambar 2.1, sehingga dapat dikatakan menggunakan metode waterfall sangat bermanfaat bagi pemula atau pengembang pemula, mudah dikelola, karena kekakuan model. Selain itu, setiap fase memiliki kiriman khusus dan proses peninjauan individual. Oleh karena itu, dalam fase model ini diproses dan selesai sekaligus dalam waktu sehingga menghemat waktu dalam jumlah besar. Jenis model pengembangan ini bekerja lebih efektif dalam proyek yang lebih kecil dimana persyaratannya sangat dipahami dengan baik dan pengujian lebih mudah, karena dapat dilakukan dengan mengacu pada skenario yang didefinisikan dalam spesifikasi fungsional sebelumnya (TatvaSoft, 2017; Whitten, et al., 1994).

2.14 Pengukuran kebergunaan web

Ada banyak hal yang perlu dipertimbangkan saat Anda membangun situs web baru. Situs Anda harus cukup menarik sehingga orang ingin melihatnya. Ini juga perlu berisi semua informasi yang ingin Anda bagikan dengan pembaca Anda untuk membantu mereka mencapai tujuan yang mereka datangi ke situs web Anda. Salah satu aspek terpenting dalam membangun sebuah situs web adalah menguji kegunaan (Usability Geek, 2017) . Pengguna internet terbiasa bisa mengetahui cara menggunakan situs web dengan cepat. Kebanyakan dari mereka tidak akan meluangkan waktu untuk mencari tahu situs yang tidak bisa digunakan (*usable*).

Istilah "Usabilitas" diciptakan pada awal tahun 1980an untuk merujuk pada beberapa atribut produk yang kabur dan subyektif, yang secara kolektif dikenal sebagai "karakteristik yang mudah digunakan". Ini menandai dimulainya peralihan

penting dari ungkapan yang berfokus pada fitur antarmuka produk ke sebuah istilah yang menjadi perhatian dengan berbagai aspek interaksi seperti yang terlihat dari perspektif tindakan manusia (Usability Geek, 2017) . Usabilitas adalah seberapa mudah sebuah objek digunakan. Objeknya bisa hampir semuanya, termasuk mesin, alat, proses, buku, aplikasi perangkat lunak atau situs web. Apa pun yang seseorang dapat berinteraksi dengannya harus bisa digunakan. Dalam kasus situs web dan aplikasi perangkat lunak, usabilitas telah didefinisikan sebagai kemudahan di mana rata-rata orang dapat menggunakan perangkat lunak atau situs web untuk mencapai tujuan tertentu.

Evaluasi Usabilitas Layanan Sistem Informasi Akademik Berdasarkan Kombinasi ServQual dan WebQual (Studi Kasus : SIAKAD Politeknik XYZ). Penelitian ini melakukan pengukuran kualitas layanan berbasis web menggunakan kombinasi metode ServQual dan WebQual dan dianalisis menggunakan SEM, yang secara efektif untuk menangani multikolinieritas (jika banyak variabel yang sangat berkorelasi), karena membuatnya lebih kuat dari faktor analisis dan regresi berganda dalam evaluasi usabilitas. Hasil pengukuran menggunakan SEM menunjukkan bahwa jika variabel subyektif (ServQual) dari indeks usabilitas ditingkatkan, maka variabel obyektif dari indeks usabilitas (WebQual) juga akan meningkat secara signifikan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa aspek-aspek obyektif dan subjektif yang menjadi faktor penilaian usabilitas mendapatkan hasil yang baik dan memuaskan dari hampir semua responden dalam menggunakan

layanan sistem informasi akademik kampus XYZ (Hermanto, et al., 2017).

A. Pengembangan Kuesioner Untuk Mengevaluasi Usabilitas E-Learning. Penelitian bertujuan mengembangkan alat ukur kuesioner yang dapat menangkap masalah usabilitas pada e-learning, mengetahui atribut-atribut pertanyaan usabilitas yang paling berpengaruh terhadap evaluasi usabilitas studi kasus e-learning, dan mengevaluasi masalah usabilitas pada studi kasus beberapa elearning dengan kuesioner yang telah dikembangkan.

Objek penelitian ini adalah elearning yang dikembangkan Universitas Gadjah Mada, yaitu eLisa Sintesis (Fakultas Ekonomi dan Bisnis), Gamel (Fakultas Kedokteran), dan Papirus (Jurusan Teknik Elektro dan Teknologi Informasi). Hasil dari penelitian adalah kuisisioner valid dan reliabel serta didapatkan, 14 dimensi usability dengan 56 variabel pertanyaan dari hasil analisis faktor. Kuisisioner ini memiliki konsistensi dan relevansi antara permasalahan yang ada pada pertanyaan terbuka dengan tertutup dilihat dari nilai mean merit usabilitynya, dengan hasil berupa adalah peringkat yang konsisten antara rata-rata nilai merit 56 variabel pertanyaan pada bagian isi dengan 5 variabel pertanyaan pada bagian kesimpulan. Hasil perbandingan dengan kuisisioner lain menunjukkan bahwa kuisisioner lebih efektif karena dapat mengungkap 73,21% dari masalah yang ada pada eLisa dan lebih spesifik mengevaluasi suatu permasalahan usability (Kiswandari, et al., 2016).

B. Analisis Usability Sistem Informasi Manajemen Penerimaan Koleksi Deposit Di Perpustakaan Berdasarkan Pendekatan Evaluasi Heuristik.

Penelitian bertujuan untuk menemukan beberapa kendala termasuk ketidakmampuan sistem mendeteksi registrasi ganda, tampilan monoton, terlalu banyak menu dan terlalu banyak halaman yang harus dilewati sebelum pergi ke Halaman yang diinginkan, informasi yang dihasilkan tidak sesuai dengan apa yang dibutuhkan, dan adanya sistem analisis terbelakang yang harus dilewati oleh sistem bila sudah digunakan. Pengumpulan data penelitian ini menggunakan lokus yang tersebar di 17 pengguna sistem yaitu anggota Kelompok Akuisisi, Monitoring, dan Evaluasi Sub Direktorat Deposito. Analisis data menggunakan uji statistik siswa terhadap satu sampel. Hasil penelitian ini adalah perlunya perbaikan SIM Pengambilan Koleksi Deposito Perpustakaan Nasional RI terkait kegunaan sistem untuk memenuhi kegunaan elemen, dan rekomendasi perbaikan termasuk dalam kategori: Learnability, peningkatan respon untuk mempercepat pencarian data dengan optimasi query yang melibatkan tabel data terkait yang

dibutuhkan dan pengindeksan berdasarkan tag ID dan perbaikan pada pengaturan dan penggunaan fitur yang harus disesuaikan dengan kebutuhan pengguna berdasarkan ID pengguna dan otoritas posisinya (Irwan, et al., 2015).

- C. Analisis Usabilitas Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Koperasi (SIMK). Dalam penelitian ini dilakukan pengukuran tingkat usabilitas dari aplikasi Sistem Informasi Manajemen Koperasi (SIMK) dalam dimensi *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *error*, dan *satisfaction*, mengetahui permasalahan pada penggunaan aplikasi SIMK dan solusi perbaikan dari permasalahan. Metode yang digunakan yaitu metode *thinking aloud* dengan menggunakan responden pegawai koperasi ABC. Hasil uji usabilitas aplikasi SIMK untuk dimensi *learnability* dan *memorability* menunjukkan bahwa aplikasi SIMK mudah dipelajari, penggunaan aplikasi SIMK mempunyai efisiensi 16%, nilai *error* penggunaan aplikasi SIMK adalah 11 kali, dan untuk dimensi *satisfaction* mencapai 3.67 yaitu antara netral dengan puas. Permasalahan yang muncul dari aplikasi SIMK yaitu tingkat *memorability*, *efficiency*, *error* dan *satisfaction* yang tergolong kurang baik yang disebabkan karena kemudahan penggunaan aplikasi masih kurang baik (Sari, 2016).

Berdasarkan hasil-hasil yang dicapai pada beberapa penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa faktor usabilitas sangat penting untuk diperhatikan dalam pembuatan aplikasi untuk meningkatkan kepuasan penggunanya. Oleh karena itu dalam pelaksanaan KP ini juga perlu dipertimbangkan untuk menyiapkan rencana pengujian aplikasi dan pengujian usabilitasnya.

2.15 Jasa outsourcing

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

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

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 *outsource*. 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).

2.14.1. Jenis Pekerjaan 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.



Gambar 2.5 Contoh Pekerjaan Outsourcing

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 callcenter, pekerja di pabrik, kurir atau supir, hingga petugas manajemen fasilitas (facility management).

2.14.2. Keuntungan Outsourcing

A. 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.

B. Mengurangi Beban Rekrutmen

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

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

C. Fokus Mengurus Kegiatan Inti Bisnis

Ketika menggunakan tenaga kerja *outsorce*, 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 *outsorce*, sehingga Anda tidak perlu lagi mencari tenaga kerja khusus, mengadakan training, atau mengalokasikan rekrutmen khusus untuk posisi-posisi tertentu.

2.14.3. Kekurangan Outsourcing

A. 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 *outsorce* yang bersifat rahasia bisa meningkatkan peluang bocornya rahasia perusahaan. Risikonya, informasi bisa dijual ke pihak lain atau bahkan diketahui oleh kompetitor.

B. 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.

C. Ketergantungan pada Tenaga Kerja Outsorce

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

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

Tenaga kerja outsource 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 outsource agar lebih mudah dan praktis.

2.16 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 mereka 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".

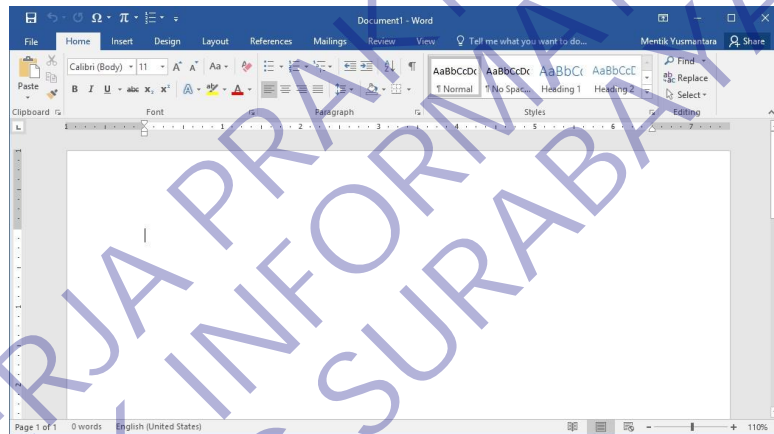
2.17 Microsoft word

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 Interface MS.Word

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

2.17.1. Fungsi Microsoft Word

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

A. Membuat Dokumen

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

B. 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.

C. 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.

2.17.2. Fitur Umum Microsoft Word

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

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

2.17.3 Ekstensi Nama File Microsoft Word

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

- A. Microsoft Word 2007 dan di bawahnya akan menghasilkan ekstensi nama file .doc
- B. 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.

2.17.4. Manfaat dan Kegunaan Microsoft Word

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

- A. Membuat dokumen yang dapat dicetak seperti surat, laporan kerja, dan lain-lain.
- B. Membuat buku dengan berbagai format.
- C. Membuat dokumen yang lebih profesional dengan gaya penulisan yang beragam, seperti jenis font, warna, dan lain-lain.
- D. Membuat surat dengan lebih cepat.
- E. Membuat dokumen ilmiah dengan fitur **References** untuk mempermudah penulisan ilmiah.
- F. Tersedia beragam template yang dapat diunduh untuk mempercepat pembuatan dokumen.
- G. Mempermudah mengedit dokumen dengan mudah, dapat dibuka kapan saja.
- H. Terkoneksi dengan SkyDrive untuk menyimpan dokumen otomatis secara online.
- I. Dapat digunakan untuk membuat surat yang dikirim sebanyak.

2.17 Pengertian internet

Jaringan internet sudah jadi bagian kehidupan manusia yang kini tak bias 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 keseluruhan dunia dan membantu segala bentuk kegiatan manusia. Berikut ini beberapa poin penting sejarah internet dan perkembangannya yang mempengaruhi kehidupan manusia.

2.18.1. Sejarah Internet

A. Tahun 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 bias mengendalikan serangan ancaman nuklir, meningkatkan taktik militer dan mengelola keputusan melalui komputer.

B. Tahun 1971

Jaringan APRANET, digunakan dalam pengiriman surat elektronik pertama, dicetuskan penggunaan simbol '@' dalam alamat surel. Faktanya symbol 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.

C. Tahun 1983

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

D. Tahun 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 protocol pertukaran hyper text HTTP, yang memungkinkan pengguna meminta, dan menerima halaman 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

E. Tahun 2000an

Tahun 2000 an menjadi titik awal penggunaan jejaring sosial. Hal tersebut dibuktikan dengan munculnya The facebook.com oleh Mark Zuckerberg pada tahun 2003. Awalnya Facebook hanya untuk menghubungkan para mahasiswa Harvard. Kemudian, semakin berkembang menjadi salah satu top media social 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..

F. Tahun 2010

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

G. Tahun 2011

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

H. Tahun 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 menguasai 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 ada di internet.

I. Tahun 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.

J. Tahun 2015

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

K. Tahun 2016

Perusahaan teknologi Google meluncurkan Google Assistant berupa program asisten pribadi yang diaktifkan melalui suara. Hal tersebut menandakan penggunaan internet dalam system computer 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 bias kita akses dengan mudah.

2.19 PHP

PHP adalah singkatan dari "PHP: Hyper text 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 HomePageTools". Selanjutnya diganti menjadi FI ("Forms Interpreter"). Sejak versi 3.0, nama bahasa ini diubah menjadi "PHP: HypertextPreprocessor" 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 e lainnya. WebsiteUbaya ini juga dibuat menggunakan PHP.

PHP juga dapat dilihat sebagai pilihan lain dari ASP.NET/C#/VB.NET Microsoft, ColdFusionMacromedia, 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.




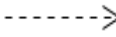
Dalam beberapa referensi penulis sering menemukan aturan penulisan tag pembuka , penulis lebih menyarankan kepada mereka untuk menuliskan tag pembuka secara lengkap yaitu tag pembuka . Karena apabila short_open_tag pada php.ini bernilai Off maka akan banyak error yang akan Anda temukan pada website Anda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







2.20 Use Case Diagram

Use case diagram digunakan untuk memodelkan semua bisnis proses berdasarkan perspektif pengguna sistem. Use case diagram terdiri atas diagram untuk use case dan actor. Actor merepresentasikan orang yang akan mengoperasikan atau orang yang berinteraksi dengan sistem aplikasi.

Use case merepresentasikan operasi-operasi yang dilakukan oleh actor. Use case digambarkan berbentuk elips dengan nama operasi dituliskan di dalamnya. Actor yang melakukan operasi dihubungkan dengan garis lurus ke use case.

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 (sinergi).
10		<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi

2.21 Activity Diagram

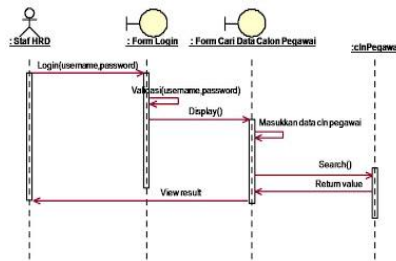
Activity diagram ini menggambarkan tentang aktifitas yang terjadi pada sistem. Dari pertama sampai akhir, diagram ini menunjukkan langkah – langkah dalam proses kerja sistem yang dibuat. Sebagai contoh, langkah – langkah memasak air. Tetapi akan menjelaskannya dengan bentuk grafik. Struktur diagram ini juga mirip dengan flowchart.

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> .

2.22 Sequence Diagram

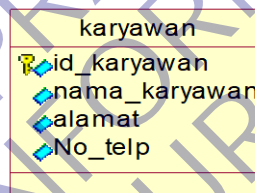
Sequence Diagram merupakan gabungan dari Diagram Class dan diagram Object yang memiliki suatu gambaran model statis. Namun ada juga yang bersifat dinamis, seperti Diagram Interaction. Diagram sequence merupakan salah satu diagram Interaction yang menjelaskan bagaimana suatu operasi itu dilakukan; message (pesan) apa yang dikirim dan kapan pelaksanaannya. Diagram ini diatur berdasarkan waktu. Objek-objek yang berkaitan dengan proses berjalannya operasi diurutkan dari kiri ke kanan berdasarkan waktu terjadinya dalam pesan yang terurut.



Gambar 2.7 Contoh Sequence Diagram (Munawar, 2015)

2.23 Class Diagram

Class diagram yaitu salah satu jenis diagram pada UML yang digunakan untuk menampilkan kelas-kelas maupun paket-paket yang ada pada suatu sistem yang nantinya akan digunakan. Jadi diagram ini dapat memberikan sebuah gambaran mengenai sistem maupun relasi-relasi yang terdapat pada sistem tersebut.



Gambar 2.8 Contoh Attribut class diagram (Munawar, 2015)

2.24 Conceptual Data Model (CDM)

CDM dipakai untuk menggambarkan secara detail struktur basis data dalam bentuk logik. Struktur ini independen terhadap semua software maupun struktur data storage tertentu yang digunakan dalam aplikasi ini. CDM terdiri dari objek yang tidak diimplementasikan secara langsung kedalam basis data yang sesungguhnya.

Pembuatan CDM adalah suatu tahap dimana melakukan proses identifikasi dan analisa kebutuhan-kebutuhan data dan ini disebut pengumpulan data dan analisa. Untuk menentukan kebutuhan-kebutuhan suatu sistem database, harus mengenal terlebih dahulu bagian-bagian lain dari sistem informasi yang akan berinteraksi dengan sistem database. Tipe data bersifat general dan tidak spesifik.

CDM dalam penerapannya dapat di samakan dengan ERD yang fungsinya memang sama yaitu memodelkan struktur logik dari basis data.

2.25 Jenis – Jenis Objek Dalam CDM

➤ Entity

Untuk membuat entitas, klik item pada palette dengan label Entity, kemudian klik space putih di sebelah kanan. Untuk membuat beberapa entitas, klik terus sebanyak jumlah entitas yang dibutuhkan.

➤ Relationship

Untuk membuat relasi antara 2 buah entitas, klik item pada palette dengan label Relationship, kemudian hubungkan kedua entitas. Beri nama pada relasi yang sudah dibuat dengan melakukan double klik pada relasi dan mengisi nama pada field Name pada tab General.

➤ Inheritance

Untuk membuat inheritance dari sebuah entitas, terlebih dahulu buat entitas entitas lain yang merupakan child dari entitas parent. Lalu klik item pada palette dengan label inheritance, hubungkan entitas parent dengan salah satu entitas child. Untuk menghubungkan entitas child yang lain, tarik garis antara lambang inheritance (bentuk setengah lingkaran) dengan entitas child. Kemudian beri nama pada inheritance anda.

2.26 Physical Data Model (PDM)

PDM merupakan gambaran secara detail basis data dalam bentuk fisik dengan mempertimbangkan DBMS yang akan digunakan. PDM dapat dihasilkan (di-generate) dari CDM yang valid. Tipe datanya bersifat lebih khusus dan spesifik. Penggambaran rancangan PDM memperlihatkan struktur penyimpanan data yang benar pada basis data yang digunakan sesungguhnya.

PDM dalam penerapannya dapat di samakan dengan Skema Relasi yang fungsinya adalah memodelkan struktur fisik dari suatu basis data.

2.27 CSS



Gambar 2.1 | Gambar 2.9 Logo CSS

CSS (*Cascading Style Sheet*) adalah salah satu bahasa desain web (*style sheet language*) yang mengontrol format tampilan sebuah halaman web yang ditulis dengan menggunakan penanda (*markup language*). Biasanya CSS digunakan untuk mendesain sebuah halaman HTML dan XHTML, tetapi sekarang CSS bisa diaplikasikan untuk segala dokumen XML, termasuk SVG dan XUL bahkan Android.

2.28 Visual Studio Code

Visual Studio Code adalah editor kode sumber gratis yang dibuat oleh Microsoft untuk Windows, Linux, dan macOS. Fitur termasuk dukungan untuk debugging, syntax highlighting, intelligent code complete, snippet, code refactoring, dan embedded Git.

KERJA PRAKTEK
TEKNIK INFORMATIKA
UNTAG SURABAYA

BAB 3

PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK

3.1 Tahap Pembuatan

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

3.2 Tahap pembuatan

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 Pembuatan 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.

3.4 Proses Bisnis Dan Interaksi Pengguna dengan Sistem

Perancangan web company profile dalam kegiatan Kerja Praktek ini mengacu pada alur proses bisnis Dari PT. Andhika Mandiri Perkasa.

3.5 Pemilihan supporting designer tools

Untuk menunjang pengerjaan perancangan web portal dan lapran kerja praktek ini, kami menggunakan perangkat lunak sebagai designer tool, yaitu :

A. Microsoft Word

Aplikasi Microsoft Word dibuat oleh Microsoft. Aplikasi ini pertama kali diluncurkan pada sistem operasi Windows pada tahun 1983, lebih dulu 4 tahun sebelumnya daripada Microsoft Excel. Dengan semakin meluasnya pemakaian Windows, turut mempopulerkan penggunaan aplikasi Microsoft Word. Perangkat bantu Microsoft Word kami gunakan untuk menyusun laporan kerja praktek, dengan adanya microsoft word kami dapat menyusun laporan secara komprehensif sebagai bagian dari proses dokumentasi. Microsoft Word mempunyai berbagai macam fitur yang mendukung dalam penyelesaian laporan, sehingga dapat lebih mudah digunakan.

B. Sublime Text

Sublime Text termasuk aplikasi *shareware* yang berfungsi seperti text editor. Dikeluarkan dari SublimeHQ oleh Jon Skinner. Dengan antarmuka *application programming interface* (API) Python. Aplikasi ini mempunyai fitur yang sangat lengkap dan mampu bersaing dengan text editor lainnya. Selain itu sublime text juga ditambahkan banyak macam plug-in yang tentunya akan mempermudah pekerjaan sebagai programmer. Selain itu ada berbagai macam fitur advanced atau fitur lanjutan yang lebih baik disamping juga dapat merubah tema dari program sesuai keinginan. Keunggulan lainnya adalah software ini mendukung berbagai macam Bahasa pemrograman.

Sublime Text dalam pelaksanaan kerja praktek ini digunakan untuk menulis program web. Yang dimana pada kegiatan kerja praktek ini menggunakan Bahasa pemrograman php.

C. XAMPP

XAMPP adalah software yang dikembangkan oleh Apache Friends. XAMPP sudah terdapat di berbagai platform mulai dari windows, linux dan sistem operasi yang lainnya. Fungsinya adalah sebagai server *localhost*. yang terdiri atas program Apache HTTP Server, MySQL database, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), Apache, MySQL, PHP dan Perl. Yang dimana hal tersebut merupakan bagian dari layanan aplikasi XAMPP.

Dalam kerja praktek ini software XAMPP sangat digunakan sebagai web server lokal, untuk menjalankan prototype web dan juga sistem *database*.

D. Power Designer

SAP PowerDesigner adalah alat pemodelan perusahaan kolaboratif yang diproduksi oleh Sybase, yang saat ini dimiliki oleh SAP. PowerDesigner dapat berjalan di Microsoft Windows sebagai aplikasi dan juga di Eclipse melalui sebuah plugin. PowerDesigner mendukung desain perangkat lunak arsitektur berbasis model. PowerDesigner menyimpan model menggunakan berbagai ekstensi file, seperti .bpm, .cdm, dan .pdm. Struktur file internal dapat berupa XML atau format file biner yang terkompresi. PowerDesigner juga dapat menyimpan model dalam repositori database.

Dalam pelaksanaan kerja praktek ini, aplikasi PowerDesigner digunakan untuk merancang *conceptual data model (CDM)* dan *physical data model (PDM)*. Sehingga dapat digambarkan skema *database* dalam sistem agar memudahkan dalam membuat program dan mempresentasikan program ke *klien*.

BAB 4

IMPLEMENTASI

4.1 Implementasi kebutuhan

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

4.1.1 Hardware yang digunakan

Beberapa perangkat keras (hardware) yang digunakan untuk mendukung pembuatan system ini adalah sebagai berikut:

- A.Processor intel core i7
- B.RAM 8GB
- C.SSSD 256 GB
- D. Mouse

4.1.2 Software yang dibutuhkan

Beberapa perangkat lunak (software) yang digunakan untuk mendukung pembuatan system ini adalah sebagai berikut:

- A.Sistem Operasi Windows 10
- B.XAMPP VERSI 3.2.1
- C.Media basis data MySQL
- D.Visual studio code

4.2 Tampilan Aplikasi Web

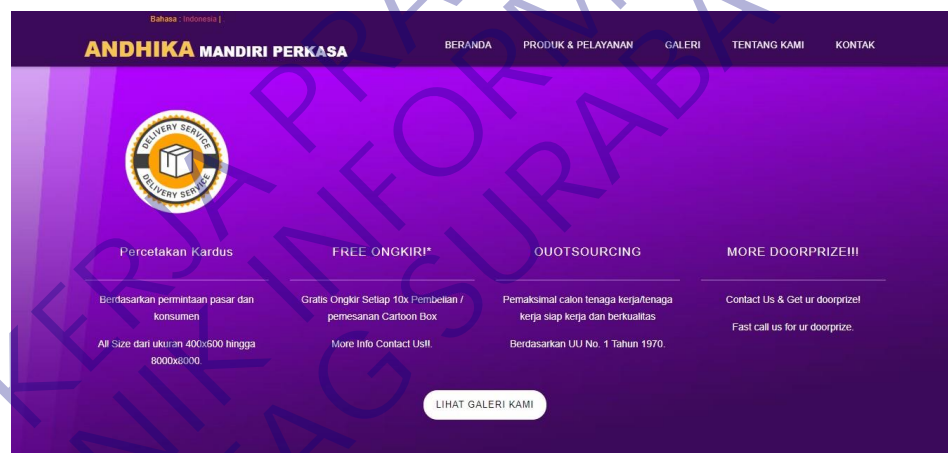
Pada tampilan utama web akan ditampilkan pilihan menu untuk menampilkan produk ,jasa serta bagaimana untuk berinteraksi dengan perusahaan.



Gambar 4.1 1 Gambar 4.1 Tampilan Utama

4.3 Tampilan Produk & Pelayanan

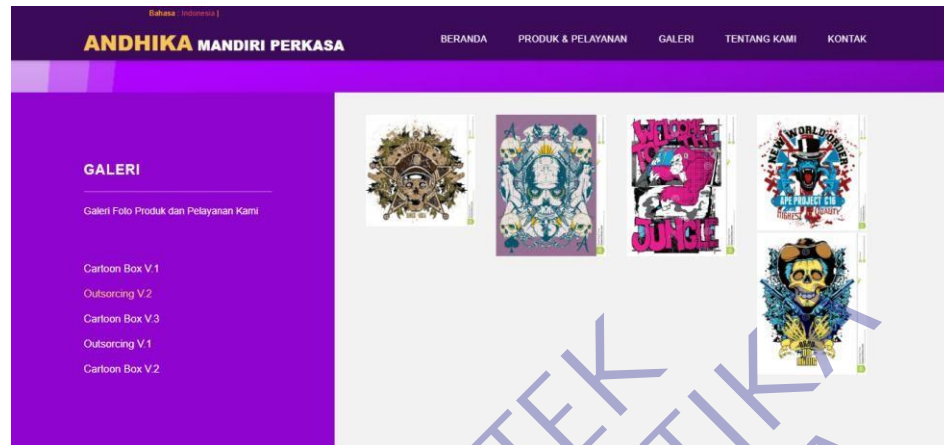
Disini akan menampilkan pilihan jasa yang tersedia ,yaitu jsa outsourcing dan supplier karton box.



Gambar 4.1 2 Gambar 4.2 Tampilan Produk & Layanan

4.4 Tampilan Galery

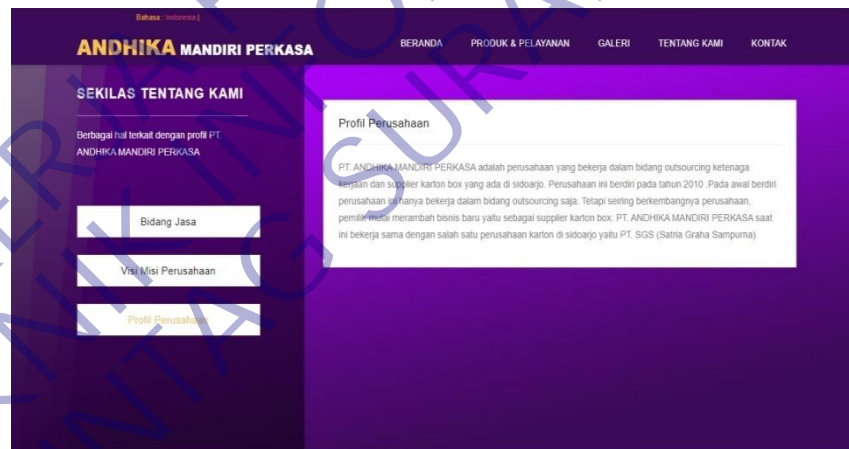
Pada tampilan akan menampilkan tentang produk apa saja yang ditawarkan, dan posisi apa saja yang diisi oleh tenaga kerja dari perusahaan



Gambar 4.1 3Gambar 4.3 Tampilan Galery

4.5 Tampilan Menu Tentang Kami

Pada tampilan menu ini akan menampilkan tentang profil perusahaan dan mitra kerja perusahaan



Gambar 4.1 4Gambar 4.4 Tampilan Tentang Kami

4.6 Tampilan Kontak

Pada tampilan contact us akan menampilkan file untuk berhubungan dengan admin perusahaan dengan mengisi nama ,alamat email , dan isi pesan.

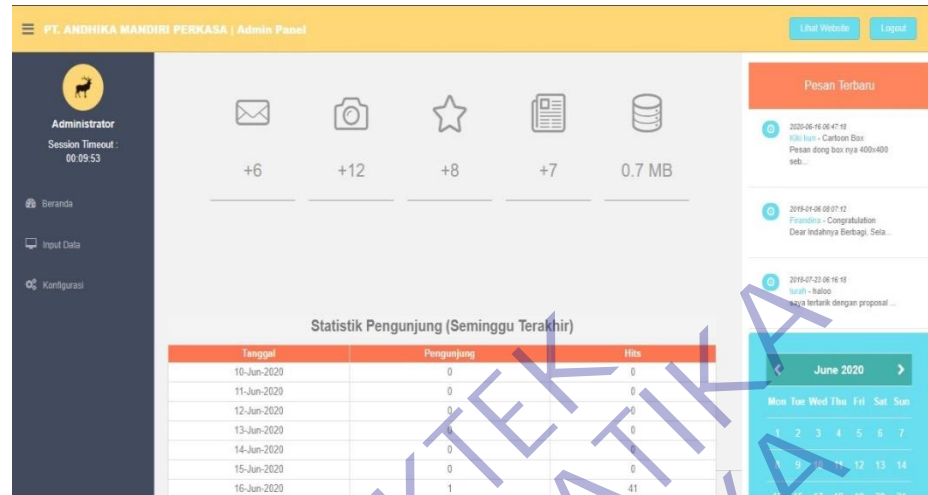


Gambar 4.1 5 Gambar 4.5 Tampilan Kontak

Gambar 4.1 6 Gambar 4.6 Tampilan Input Pesan

4.7 Tampilan Admin Panel

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



Gambar 4.1 7 Gambar 4.7 Tampilan Admin Panel

Pada tampilan table pelayanan dan product admin bias melihat pesan dari kustomer yang telah mengirimkan pesan lewat pesan web.

No	Gambar	Judul	Informasi	Detail Deskripsi	Bahasa	Aksi
1	45073-0450K05.jpg	Indahnya Berbagi	www.indahnyabertagionline.com	welcome to...	en	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	26141-4NY0R03.jpg	Indahnya Berbagi	www.indahnyabertagionline.com	welcome to...	en	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	17214-4R94R4.jpg	Indahnya Berbagi	www.indahnyabertagionline.com	welcome to...	en	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4	20553-NSPH1E.jpg	Indahnya Berbagi	www.indahnyabertagionline.com	welcome to...	en	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5	image1.png	Percetakan Kardus	Berdasarkan permintaan pasar dan konsumen	All Size d...	en	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Gambar 4.1 8 Gambar 4.8 Tampilan Tabel Pelayanan & Produk Gambar

Pada tampilan admin galeri terdapat tampila table tentang perusahaan.

No	Informasi Menu	Judul Menu	Detail Deskripsi	Gambar	Bahasa	Aksi
1	All about company profile	Company Profile	INDAHNYA BERBAGI Portal Berbagi Ilmu dan Kebalkan...	blog_item_01.jpg	en	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	All about company profile	Vision	INDAHNYA BERBAGI Portal Berbagi Ilmu dan Kebalkan...	blog_item_02.jpg	en	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	All about company profile	Our Client	INDAHNYA BERBAGI Portal Berbagi Ilmu dan Kebalkan...	blog_item_03.jpg	en	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4	All about company profile	Our Services	INDAHNYA BERBAGI Portal Berbagi Ilmu dan Kebalkan...	blog_item_04.jpg	en	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5	Berbagai hal terkait dengan profil PT ANDHIKA MANDIRI PERKASA	Bidang Jasa	OUTSOURCING & CREATED CARTOON BOX	blog_item_02.jpg	en	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Gambar 4.19 Gambar 4.9 Tampilan Admin Galeri

Pada tampilan ini admin bisa menambah dan menghapus table digaleri

No	Kategori	Gambar	Aksi
1	Cartoon Box v.1	60747470733a22b64338e6d7435766c7a756e861312e636c6f7564687268e742e6e5742f70687073746f726c026696c	✓ ✕ 🗑
2	Cartoon Box v.2	unnamed.png	✓ ✕ 🗑
3	Cartoon Box v.3	mdf.png	✓ ✕ 🗑
4	Cartoon Box v.1	2.PNG	✓ ✕ 🗑
5	Outsourcing v.1	also-available-separate-layer-illustration-vector-scalable-30028953.jpg	✓ ✕ 🗑
6	Outsourcing v.1	aces-vector-illustration-ideal-printing-apparel-clothes-30780111.jpg	✓ ✕ 🗑

Gambar 4.10 Tampilan Admin Tentang Kami

Tampilan admin inbox berisikan tentang inbox atau pesan dari pelanggan yang sudah memesan product karton perusahaan.

No	Tanggal Diterima	Nama Pengirim	Alamat Email	Subjek Email	Isi Pesan	Aksi
1	2020-06-16 06:47:10	Kiki kun	kikikun@sagne.com	Cartoon Box	Pesan dong box nya 400x400 sebanyak 10 thanks...	🔍 🗑
2	2018-07-23 06:16:18	lurah	lurah@yahoo.com	haloo	saya tertarik dengan proposal anda !!	🔍 🗑
3	2018-07-17 06:26:09	Hafsah	Hafsah@yahoo.com	Haloo...	Hai, ini adalah testing pesan melalui front end website...	🔍 🗑

Gambar 4.11 Tampilan Admin Inbox
 pada table kontak kami admin bisa melihat history pemesanan.

No	Informasi	Alamat Lengkap	Google Map Point	No. Telepon	Alamat Email	ID Facebook	ID Twitter	ID Instagram	ID Youtube	Bahasa	Aksi
1	Jika Anda ...	Bumi Candi...	https://ww...	08135...	Info@...	@andikamp	@andikamp	@andikamp	@andikamp		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	Please fl...	Bumi Candi...	https://ww...	08135...	Info@...	@andikamp	@andikamp	@andikamp	@andikamp		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	Jika Anda ...	Bumi Candi...	https://ww...	08135...	Info@...	@andikamp	@andikamp	@andikamp	@andikamp		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Gambar 4.12 Tampilan Admin Kontak Kami

Pada tampilan ini admin user bisa merubah dang mengganti password dan tampilan.

No	User Name	Password	Aksi
1	user	user	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	admin	admin	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Gambar 4.13 Tampilan Admin 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 bias 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. Andhika Mandiri Perkasa

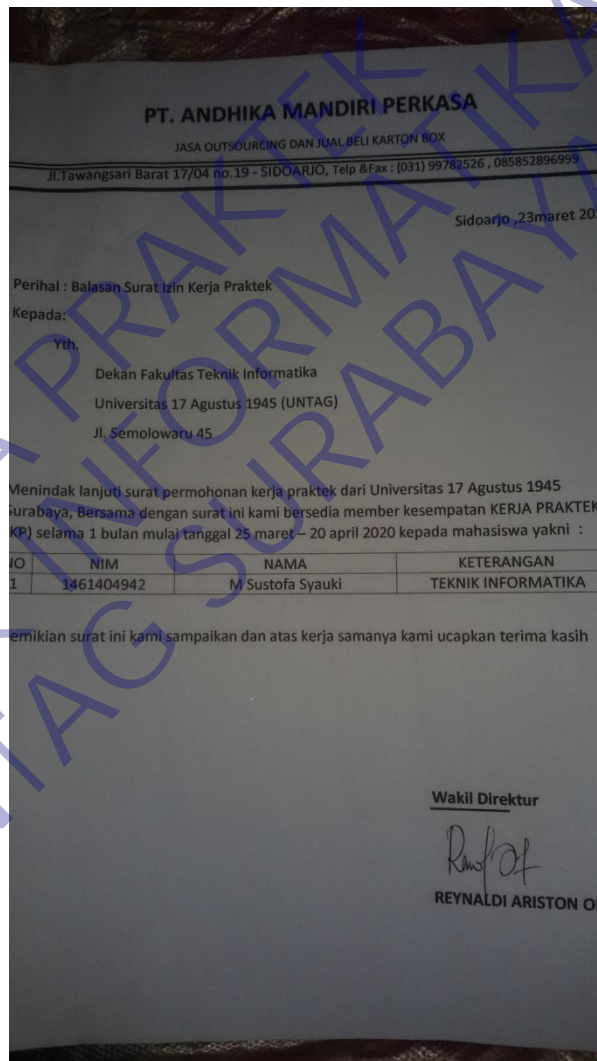
- Diharapkan untuk meningkatkan interaksi dengan pegawai yang ada perusahaan
- Untuk pengembangan selanjutnya, diharapkan menggunakan aplikasi yang terbaru agar pengembang lebih mudah untuk mengembangkan dan memperbarui.

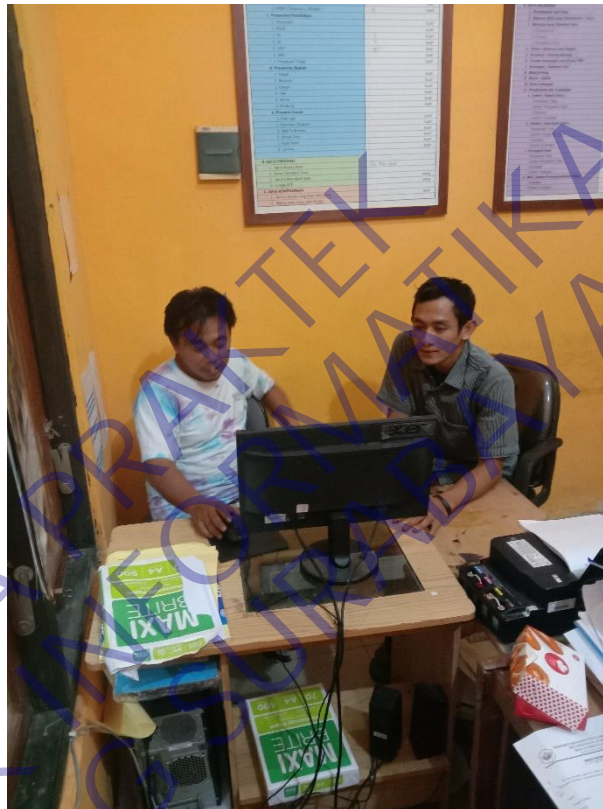
DAFTAR PUSTAKA

- D. Herlangga. (2015, Mei 03). Cara Menggunakan Bootstrap 3 untuk Membuat Web. Tersedia :
<https://www.codepolitan.com/tutorial/cara-menggunakan-bootstrap-3untuk-membuat-web>. [19 Januari 2018].
- Ariata. (2019, Juni 03). *Pengertian Query Database*. Retrieved from
<https://www.hostinger.co.id/tutorial/apa-itu-query/>
- Binus. (2019, November 13). *Mengenal Metode pembuatan sistem informasi Waterfall*. Retrieved from
<https://binus.ac.id/bandung/2019/11/mengenalmetode-pembuatan-sistem-informasi-waterfall/>
- IndoSite. (2018, September 17). *Pengertian MySQL*. Retrieved from
<https://www.indosite.com/pengertian-mysql/>
- Putra. (2020, februari 01). *Pengembangan Perangkat Lunak*. Retrieved from
<https://salamadian.com/metode-pengembangan-perangkat-lunak/>

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 SURAT BALASAN



LAMPIRAN 2**FOTO KERJA PRAKTEK**



KERJA PRAKTIK
TEKNIK INFORMATIKA
UNITAG SURABAYA



KERJA PRAKTIK
TEKNIK INFOTEKNOLOGI
UNITAG SURABAYA





KERJA PRAKTEK
TEKNIK INFORMATIKA
UNTAG SURABAYA



KERJA PRAKTIK
TEKNIK INFORMATIKA
UNITAG SURABAYA



KERJA PRAKTIK
TEKNIK INFORMATIKA
UNTAG SURABAYA

LAMPIRAN 3

FEEDBACK PERUSAHAAN

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

Nama Mahasiswa : M. Muscota Sjaeki
 NIM : 141615049012
 Judul Kerja Praktek : PERANCANGAN WEBSITE COMPANY PROFILE
 DI PT. AUDHIKA MANDIRI PEREKOTA

No	Tanggal	Keterangan	TTD
1.	25 MARET	Survei Lokasi	Ru
2	27 MARET	Perancangan	Ru
3	30 MARET	Pembelajaran AUSB	Ru
4	8 MARET	Perencanaan WEB	Ru
5	13 MARET	Final Perancangan.	Ru
6	17 MARET	Penyerahan hasil WEB dan Finishing	Ru.

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

Nama Mahasiswa : M. MOSTOPA SYAUKI
 NIM : 14619040542
 Judul Kerja Praktek : PERANCANGAN WEBSITE COMPANY
 PROFILE DI PT. ANDHIKA MANDIRI PERSADA
 Nama Instansi : PT. ANDHIKA MANDIRI PERSADA
 Alamat : Jl. Tawar, Sat. Barat, 17th, No. 19, SIDAARJO
 Waktu Pelaksanaan : 25 MARET - 20 APRIL 2020

No	Penilaian	Bobot (B)	Nilai (N)	B x N
1	Kehadiran	20%	100	
2	Kerjasama	20%	90	
3	Komunikasi	10%	85	
4	Sikap, Etika dan Tingkah Laku	20%	95	
5	Prestasi Kerja	20%	80	
6	Kreatifitas	10%	75	
Jumlah				

SIDAARJO, 25 APR 2020

Pembimbing Lapangan

Respati

Respati Ariswani, OKP

LAMPIRAN 4

QUESTIONER

**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 : M. Nurul Huda

NIM : 1961601940

Judul Kerja Praktek : Perancangan Website Company Profile

D.I.T. ANWILKA MANDIRI BEKASI

II. Profile Umum

Nama Instansi : PT. ANWILKA MANDIRI BEKASI

Alamat : K. Tawar, Jari Basah, Blok No. 19, SUDARJO

No. Telepon :

Homepage :

Pembimbing Lapangan : RS. ANWILKA MANDIRI BEKASI

Jabatan : UI/BC. DIREKTOR

Email :

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			✓	

KERJA PRAKTIK
TEKNIK INFORMATIKA
UNTAG SURABAYA

Kategori	Penilaian			
	SB	B	C	K
18. Kemampuan dalam membantu rekan kerja		✓		
19. Kemampuan dalam menyelesaikan masalah tim		✓		
20. Kemampuan dalam bekerjasama dalam tim		✓		

Saran-saran terhadap Mahasiswa Kerja Praktek

Tingkatkan T. Jawab, Inisiatif, Inisiatif, Profesionalisme dalam melakukan segala hal, terutama dalam pekerjaan yang telah dilakukan. Disiplin juga dituntut.

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

Tingkatkan Skill Individu setiap mahasiswa yg sedang melakukan kerja praktek dan membekali para skill dan soft skill.

Terimakasih atas partisipasi Saudara.

Sucipto, 25-Apr-2020

Pembimbing Lapangan

Reynaldi Ariston Oki