



RANCANG BANGUN WEBSITE PADA CV. DEPO GRIYO LANGGENG

KERJA PRAKTIK



FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS DINAMIKA
2021

RANCANG BANGUN WEBSITE CV. DEPO GRIYO LANGGENG

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Sarjana



Nama
NIM
Program
Jurusan

Disusun Oleh:

- :** Reva Eka Prasetyo
- :** 18410100004
- :** S1 (Strata Satu)
- :** Sistem Informasi

UNIVERSITAS
Dinamika

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS DINAMIKA
2021

LEMBAR PENGESAHAN
RANCANG BANGUN WEBSITE PADA CV. DEPO GRIYO LANGGENG

Laporan Kerja Praktik oleh

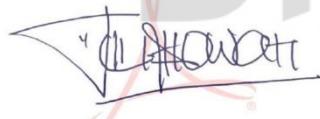
Reva Eka Prasetyo

NIM : 18410100004

Telah diperiksa, diuji dan disetujui



Pembimbing,


Sulistiwati, S.Si., M.M.

NIDN. 0719016801

Disetujui :

Surabaya, 21 Mei 2021

Penyelia,


Ferry Julius

Komisaris

Mengetahui,
Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi



Digitally signed by

Anjik Sukmaaji

Date: 2021.07.13

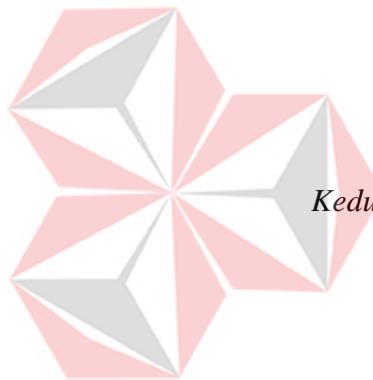
14:56:44 +07'00'

Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng.

NIDN. 0731057301



“Karena sesungguhnya dibalik kesulitan pasti ada kemudahan , kemudahan itu datang dari diri kita, teman kita, orang tua kita dan tidak lupa juga Allah yang selalu memberikan kemudahan kepada umatnya”



Kupersembahkan kepada
Kedua orangtuaku yang selalu mendoakan dan membimbingku,
Para sahabat yang selalu menyematiku,
Diriku sendiri yang selalu semangat.
Terima Kasih

SURAT PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebali mahasiswa Universitas Dinamika, saya :

Nama : Reva Eka Prasetyo
NIM : 18410100004
Program Studi : S1 Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika
Jenis Karya : Laporan Kerja Praktik
Judul Karya : **RANCANG BANGUN WEBSITE PADA CV. DEPO GRIYO LANGGENG**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Demi pegembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Universitas Dinamika Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas seluruh isi/sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
 2. Karya tersebut diatas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka Saya.
 3. Apabila dikemudian hari ditemukan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.
- Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

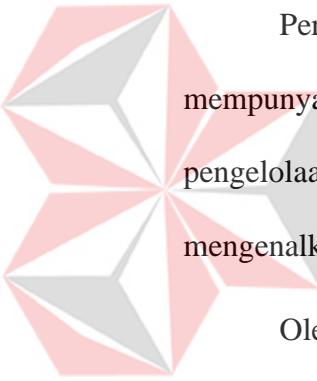
Surabaya, 8 Juli 2021
Yang menyatakan



Reva Eka Prasetyo
18410100004

ABSTRAK

CV. Depo Griyo Langgeng merupakan perusahaan bahan dan perlengkapan bangunan di Kota Lumajang mulai berdiri pada tanggal 9 Januari 2012. Perusahaan tersebut saat ini mempunyai 20 karyawan terdiri atas bagian *delivery* terdapat 2 (dua) orang karyawan, bagian administrasi terdapat 3 (tiga) orang karyawan, bagian *sales* terdapat 10 (sepuluh) orang karyawan, dan bagian gudang terdapat 5 (lima) orang karyawan. Selama ini CV. Depo Griyo Langgeng mengenalkan perusahaannya kepada masyarakat dengan cara konvensional yaitu dengan cara memasang spanduk, dan menyebarluaskan brosur.



Permasalahan pada perusahaan CV. Depo Griyo Langgeng belum mempunyai *website* sebagai profil dan informasi seputar perusahaan serta pengelolaan informasi yang mana CV. Depo Griyo Langgeng ingin mengenalkannya secara online.

Oleh sebab itu pada Kerja Praktik ini ditawarkan solusi yaitu rancang bangun *website* CV. Depo Griyo Langgeng. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *website* sudah dilengkapi pengelolaan informasi berupa berita, artikel, promo, *event* dan lowongan pekerjaan serta sarana publikasi resmi dari CV. Depo Griyo Langgeng.

Kata Kunci: *Website, Laravel, Depo Griyo Langgeng, Visual Studio Code*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat dan rahmat penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktik yang berjudul “Rancang Bangun *Website* CV. Depo Griyo Langgeng” dengan baik dan tepat waktu. Laporan Kerja Praktik ini disusun dalam berdasarkan Kerja Praktik yang dilakukan selama kurang lebih satu bulan di CV. Depo Griyo Langgeng.

Kerja Praktik ini membahas mengenai rancang bangun *website* pada CV. Depo Griyo Langgeng dalam kegiatan ingin mengenalkan lewat online.

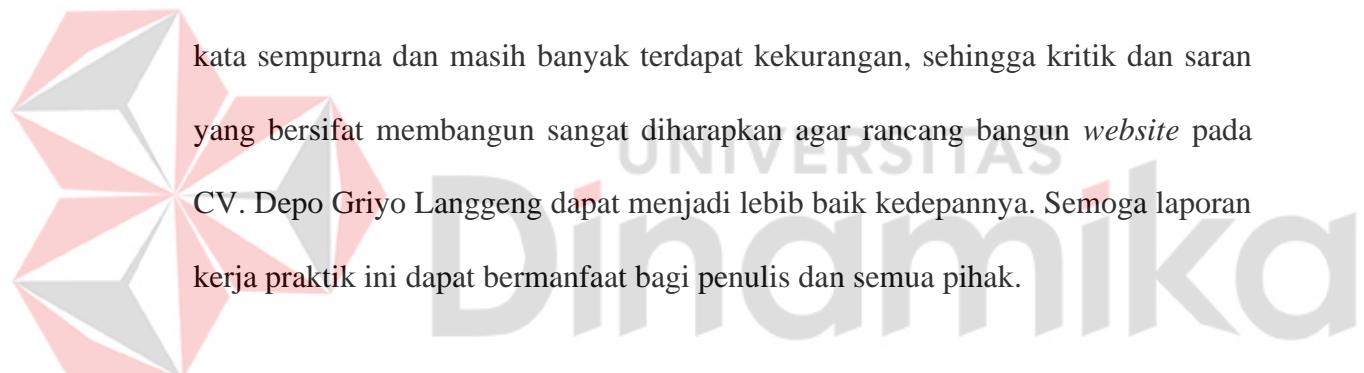
Melalui kesempatan yang sangat berharga ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian Laporan Kerja Praktik ini, terutama kepada yang terhormat:

1. Kedua orang tua penulis yang selalu memanjatkan doa dan memberikan semangat disetiap aktifitas yang dilakukan penulis.
2. Bapak Ferry Julius selaku Komisaris CV. Depo Griyo Langgeng yang telah memberikan kesempatan dalam melakukan kerja praktik kepada penulis.
3. Bapak Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd selaku rektor Universitas Dinamika
4. Bapak Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng. selaku Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi Universitas Dinamika
5. Ibu Sulistiowati, S.Si., M.M selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dengan sabar dan memberikan pengarahan dalam menyelesaikan Laporan Kerja Praktik ini.

6. Seluruh jajaran manajemen CV. Depo Griyo Langgeng tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, terima kaih telah menerima dan membimbing penulis dengan baik selama kegiatan Kerja Praktik.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu dalam kesempatan ini yang telah memberikan bantuan moral dan materi dalam proses penyelesaian laporan ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan imbalan yang setimpal kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dukungan, bimbingan serta nasihat dalam melaksanakan proses kerja praktik ini.

Penulis menyadari bahwa kerja praktik yang dikerjakan ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak terdapat kekurangan, sehingga kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan agar rancang bangun *website* pada CV. Depo Griyo Langgeng dapat menjadi lebih baik kedepannya. Semoga laporan kerja praktik ini dapat bermanfaat bagi penulis dan semua pihak.



Surabaya, 21 Mei 2021

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Manfaat	2
1.6 Sistematika Penulisan	2
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	4
2.1 Sejarah Perusahaan.....	4
2.2 Logo Perusahaan	4
2.3 Alamat Perusahaan.....	5
2.4 Visi dan Misi Perusahaan.....	5
2.4.1 Visi Perusahaan	5
2.4.2 Misi Perusahaan.....	5
2.5 Struktur Organisasi	6
BAB III LANDASAN TEORI.....	7
3.1 <i>Website</i>	7
3.2 <i>SASS</i>	7
3.3 <i>Bootstrap</i>	8
3.4 <i>Laravel</i>	8
3.5 <i>MySQL</i>	8
3.6 <i>XAMPP</i>	9
3.7 <i>System Flowchart</i>	9
3.8 <i>Data Flow Diagram</i>	11
3.9 <i>Conceptual</i> dan <i>Physical Data Model</i>	12

3.10	<i>Software Development Life Cycle (SDLC)</i>	12
BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN		17
4.1	Komunikasi	17
4.1.1	Inisiasi Projek	17
4.1.2	Pengumpulan Kebutuhan.....	18
4.2	Perencanaan.....	20
4.3	Modelling	20
4.3.1	Analisis Sistem	20
4.3.2	Perancangan Sistem.....	28
4.3.3	Perancangan Data	41
4.4	Hasil Rancangan Sistem.....	49
BAB V PENUTUP.....		56
5.1	Kesimpulan	56
5.2	Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA		57
LAMPIRAN		58



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3. 1 Simbol - Simbol Sysflow	9
Tabel 3. 2 Simbol-Simbol Data Flow Diagram	11
Tabel 4. 1 Tabel Kebuthan Pengguna	19
Tabel 4. 2 Tabel Fungsi Mengelola Hak Akses Pengguna	20
Tabel 4. 3 Tabel Fungsi Mengelola Data Informasi	21
Tabel 4. 4 Tabel Fungsi Mengelola Data Kategori	22
Tabel 4. 5 Tabel Fungsi Mengelola Data Lowongan.....	23
Tabel 4. 6 Tabel Fungsi Mengelola Data Karyawan.....	23
Tabel 4. 7 Tabel Fungsi Mengelola Data Jabatan	24
Tabel 4. 8 Tabel Fungsi Mengelola Data Departemen	25
Tabel 4. 9 Tabel Fungsi Mengelola Data Tag.....	25
Tabel 4. 10 Tabel Kebutuhan Non Fungsional	27
Tabel 4. 11 Tabel Data Informasi	42
Tabel 4. 12 Tabel Data Kategori	43
Tabel 4. 13 Tabel Data Lowongan.....	44
Tabel 4. 14 Tabel Data Karyawan.....	44
Tabel 4. 15 Tabel Data Jabatan	45
Tabel 4. 16 Tabel Data Departemen	46
Tabel 4. 17 Tabel Data Tag.....	46
Tabel 4. 18 Tabel Data Kota	47
Tabel 4. 19 Tabel Data Provinsi.....	47
Tabel 4. 20 Tabel Data <i>Information Category</i>	48
Tabel 4. 21 Tabel Data <i>Information Tag</i>	48
Tabel 4. 22 Tabel Data <i>Recuitment Category</i>	48

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Lokasi Tempat Perusahaan	4
Gambar 2. 2 Logo Perusahaan	5
Gambar 2. 3 Peta Lokasi Perusahaan	5
Gambar 2. 4 Struktur Organisasi Perusahaan	6
Gambar 3. 1 Model <i>Waterfall</i>	13
Gambar 4. 1 Sysflow Fungsi Pengelolaan Hak Akses.....	29
Gambar 4. 2 Sysflow Bagian Pengunjung	30
Gambar 4. 3 Sysflow Bagian Pengunjung Lanjutan	31
Gambar 4. 4 Sysflow fungsi Pengelolaan Data Master Informasi	32
Gambar 4. 5 Sysflow Fungsi Pengelolaan Data Kategori.....	33
Gambar 4. 6 Sysflow Fungsi Pengelolaan Data Lowongan.....	34
Gambar 4. 7 Sysflow Pengelolaan Data karyawan	35
Gambar 4. 8 Sysflow Fungsi Pengelolaan Data Jabatan.....	36
Gambar 4. 9 Sysflow Fungsi Pengelolaan Data Departemen	37
Gambar 4. 10 Sysflow Fungsi Pengelolaan Tag	38
Gambar 4. 11 Context Diagram	39
Gambar 4. 12 DFD Level 0.....	40
Gambar 4. 13 DFD Level 1 Manajemen <i>Admin</i>	40
Gambar 4. 14 DFD Level 1 Web Akses Pengunjung	40
Gambar 4. 15 Conceptual Data Model.....	41
Gambar 4. 16 Physical Data Model	42
Gambar 4. 17 Tampilan Halaman Beranda.....	49
Gambar 4. 18 Tampilan Halaman <i>Admin Login</i>	50
Gambar 4. 19 Tampilan Halaman Utama <i>Admin</i>	50
Gambar 4. 20 Tampilan Halaman <i>Admin</i> Data Informasi.....	51
Gambar 4. 21 Tampilan Halaman <i>Admin</i> Data Kategori	52
Gambar 4. 22 Tampilan Halaman <i>Admin</i> Data Karyawan.....	52
Gambar 4. 23 Tampilan Halaman <i>Admin</i> Data Jabatan	53
Gambar 4. 24 Tampilan Halaman <i>Admin</i> Data Departemen.....	54
Gambar 4. 25 Tampilan Halaman <i>Admin</i> Data Lowongan	54

Halaman

Gambar 4. 26 Tampilan Halaman <i>Admin Tag</i>	55
Gambar 4. 27 Tampilan Halaman Layanan	56
Gambar 4. 28 Tampilan Halaman Promo	56
Gambar 4. 29 Tampilan Halaman Berita	57
Gambar 4. 30 Tampilan Halaman Lowongan	57



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

CV. Depo Griyo Langgeng merupakan perusahaan bahan dan perlengkapan bangunan di Kota Lumajang di Jl. Letkol Slamet Wardoyo No. 17 Laban Rowo, Citrodiwangsan, Bujel dengan pelanggannya di Kota Lumajang. CV. Depo Griyo Langgeng mulai berdiri pada tanggal 9 Januari 2012. Pada saat ini perusahaan tersebut mempunyai 20 karyawan yang terdiri *sales*, kasir, administrasi, pengiriman, gudang, dan keamanan.



Selama ini CV. Depo Griyo Langgeng mengenalkan perusahaannya kepada masyarakat dengan cara konvensional yaitu dengan cara memasang spanduk, dan menyebarkan brosur. Selain dengan cara konvensional CV. Depo Griyo Langgeng juga mempunyai *social media* yaitu *Facebook*, *Instagram*, dan *Whatsapp*.

Permasalahannya CV. Depo Griyo Langgeng belum mempunyai *website* sebagai profil dan informasi seputar perusahaan serta pengelolaan informasi yang mana CV. Depo Griyo Langgeng ingin mengenalkannya secara online.

Oleh sebab itu solusi yang ditawarkan dalam kerja praktik ini adalah Rancang Bangun *Website* pada CV. Depo Griyo Langgeng, yang dilengkapi dengan pengelolaan informasi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka diperoleh rumusan masalah yaitu bagaimana merancang dan membangun *website* pada CV. Depo Griyo Langgeng

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dari rancang bangun CV. Depo Griyo Langgeng adalah sebagai berikut :

1. Website dilengkapi dengan menu login *admin* untuk kepala bagian *sales* ingin memperbarui informasi
2. Bahasa pemograman yang digunakan yaitu *Hypertext Preprocessor* (PHP) dan *Syntactically Awesome Style Sheets* (SASS), untuk *framework* yang digunakan yaitu *Laravel* dan *Bootstrap*
3. Penyimpanan database yang digunakan yaitu *Mysql*

1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini yaitu menghasilkan rancang bangun *website* CV. Depo Griyo Langgeng.

1.5 Manfaat

Manfaat dari pembuat rancang bangun *website* CV. Depo Griyo Langgeng adalah :

1. Memudahkan masyarakat untuk mengetahui profil perusahaan
2. Menjadi sarana publikasi resmi dari CV. Depo Griyo Langgeng
3. Memudahkan *admin* untuk kepala bagian *sales* untuk mengelola informasi berupa berita, artikel, promo, *event*, dan lowongan pekerjaan

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran menyeluruh terhadap masalah yang dibahas dalam Laporan Kerja Praktik ini, maka penulisan Laporan Kerja Praktik ini dibuat dengan sistematika yang dibagi ke dalam beberapa bab sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan masalah, manfaat, dan sistematika penulisan laporan.

BAB II: GAMBARAN UMUM PERGURUAN TINGGI

Bab ini membahas tentang sejarah perusahaan, logo perusahaan, alamat perusahaan, visi dan misi perusahaan, struktur perusahaan.

BAB III: LANDASAN TEORI

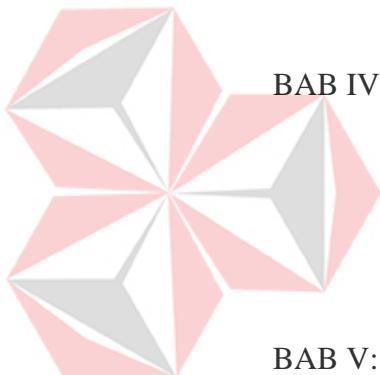
Bab ini membahas tentang teori teori yang digunakan untuk menyelesaikan *website* CV. Depo Griyo Langgeng.

BAB IV:**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Dalam bab ini dilaporkan hasil penggerjaan, serta pembahasan dalam mengerjakan *website* CV. Depo Griyo Langgeng.

BAB V:**KESIMPULAN DAN SARAN**

Dalam bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran dari hasil mengerjakan *website* CV. Depo Griyo Langgeng.



**UNIVERSITAS
Dinamika**

BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Sejarah Perusahaan

CV. Depo Griyo Langgeng merupakan supermarket yang bergerak dibidang ritel bahan bangunan dan perlengkapan bangunan di kota Lumajang. Pada tanggal 9 Januari 2012 oleh Bapak Feery dan Ibu Sisilia Candra Susana telah mendirikan CV. Depo Griyo Langgeng dan telah berekspansi pada tahun 2019 menjadi supermarket yang berkonsep modern. Saat ini perusahaan memiliki 20 karyawan dan juga memiliki slogan yang dimiliki yaitu “Mutu Kota Harga Desa” yang didalamnya memberikan arti kualitas produk yang bagus meskipun berada di desa tetapi kualitas seperti kota.



Gambar 2. 1 Lokasi Tempat Perusahaan

2.2 Logo Perusahaan

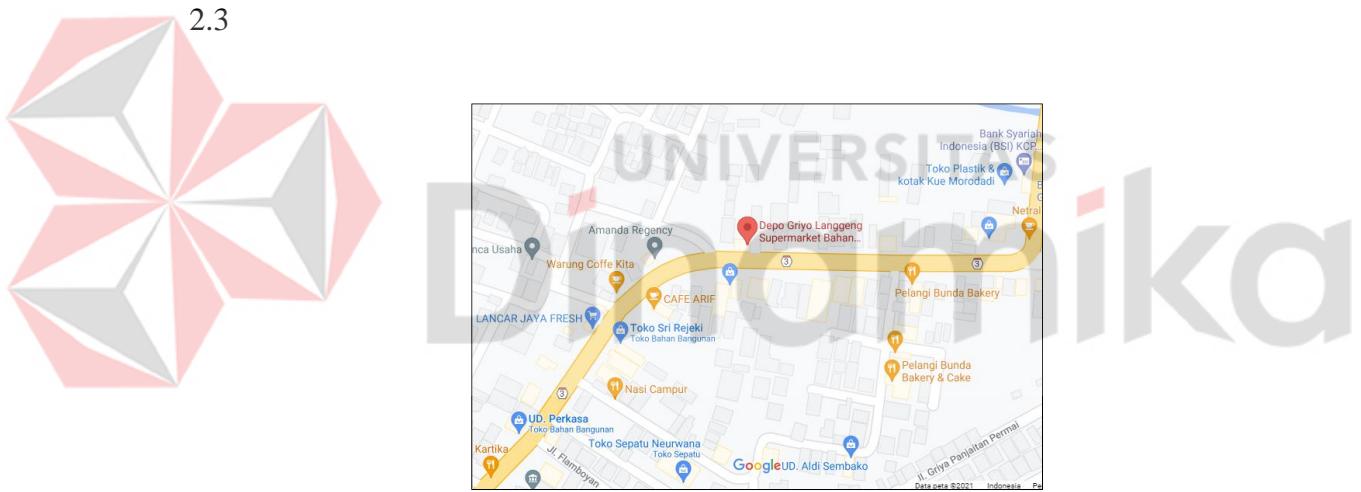
Berikut merupakan logo yang dimiliki oleh CV. Depo Griyo Langgeng pada gambar 2.2



Gambar 2. 2 Logo Perusahaan

2.3 Alamat Perusahaan

Berikut merupakan peta lokasi CV. Depo Griyo Langgeng yang ada di Jl. Letkol Slamet Wardoyo No. 17 Laban Rowo, Citrodiwangsan, Bujel. Pada gambar



Gambar 2. 3 Peta Lokasi Perusahaan

2.4 Visi dan Misi Perusahaan

2.4.1 Visi Perusahaan

Menjadi perusahaan retail modern berskala nasional

2.4.2 Misi Perusahaan

1. Memperluas lapangan pekerjaan disetiap daerah cabang
2. Memberikan harga yang terjangkau dan kompetitif

3. Membawa dampak positif bagi masyarakat sekitar

2.5 Struktur Organisasi

Pada struktur organisasi CV. Depo Griyo Langgeng terdapat beberapa bagian yang sesuai dengan tanggung jawab pada masing-masing kegiatan bisnis yang ada. Berikut adalah struktur organisasi CV. Depo Griyo Langgeng pada gambar 2.4



Gambar 2.4 Struktur Organisasi Perusahaan

Pada gambar 2.4 merupakan struktur organisasi CV. Depo Griyo Langgeng memiliki komisaris sebagai pemimpin dan pemilik perusahaan. Sedangkan untuk direktur utama, memiliki peran untuk mengawasi dan mengatur sebuah perusahaan. Sedangkan untuk *delivery*, dimana terdapat 2 (dua) orang karyawan dan memiliki peran untuk mengirimkan barang yang sudah dibeli oleh pembeli harus sampai ke tangan pembeli. Sedangkan administrasi, dimana terdapat 3 (tiga) orang karyawan dan memiliki peran sebagai perencanaan dan mengelola dokumen perusahaan. Sedangkan *sales*, dimana terdapat 10 (sepuluh) orang karyawan dan memiliki peran untuk penjualan produk dari perusahaan. Sedangkan yang terakhir gudang, dimana terdapat 5 (lima) orang karyawan dan memiliki peran untuk mengelola penyimpanan barang.

BAB III

LANDASAN TEORI

Landasan teori merupakan dasar pendapat penelitian atau penemuan dengan didukung oleh data dan argumentasi. Landasan teori ini digunakan untuk menjelaskan teori-teori yang mendukung penyusunan laporan Kerja Praktik ini, antara lain:

3.1 *Website*

Website berasal dari kata *World Wide Web*, yakni layanan yang didapatkan oleh pemakai komputer yang terhubung dengan jaringan internet. *Website* merupakan aplikasi tertentu yang berjalan di atas *platform* atau *operation system browser*. Dengan demikian *website* sebuah halaman informasi yang tersedia secara online dan dapat diakses di seluruh dunia selama tersambung dengan jaringan internet. *Website* pada umumnya terdiri dari format teks, gambar, table, grafik, kutipan, video musik, dan format visual lainnya yang menarik bagi pengunjung *website* tersebut. (Surentu, 2020)

3.2 *SASS*

SCSS atau *Sassy CSS* adalah sintaks terbaru dari *Syntactically Awesome Style Sheets* (SASS). SASS sendiri adalah *preprocessor CSS*, yaitu sebuah program untuk mengolah data menggunakan *syntax* tertentu dengan *output CSS*. *SCSS* banyak digunakan karena memiliki aturan penulisan yang lebih ramah bagi *developer*. Selain itu, banyak fitur yang ditawarkan agar *coding* jadi lebih efisien. (Annisa, 2021)

3.3 *Bootstrap*

Bootstrap adalah *front-end framework* yang bagus dan luar biasa yang mengedepankan tampilan untuk *mobile device* (*Handphone, smartphone dll.*) guna mempercepat dan mempermudah pengembangan *website*. *Bootstrap* menyediakan *HTML, CSS, dan Javascript* siap pakai dan mudah untuk dikembangkan.

Bootstrap merupakan *framework* untuk membangun desain *web* secara responsif. Artinya, tampilan *web* yang dibuat oleh *bootstrap* akan menyesuaikan ukuran layar ukuran layar dari *browser* yang kita gunakan bila di desktop, tablet, ataupun *mobile device*. (Effendy & Nuqoba, 2016)

3.4 *Laravel*

Laravel adalah salah satu *framework PHP* yang paling populer dan paling banyak digunakan di seluruh dunia dalam membangun aplikasi *web* mulai dari proyek kecil hingga besar. *framework* ini mengikuti struktur *MVC* (*Model View Controller*), *MVC* adalah sebuah metode aplikasi dengan memisahkan data dari tampilan berdasarkan komponen-komponen aplikasi, seperti manipulasi data, *controller*, dan *user interface*. (Intermedia, 2020)

3.5 *MySQL*

MySQL adalah sebuah database management system (manajemen basis data) menggunakan perintah dasar *Structured Query Language* yang cukup terkenal. *MySQL* adalah *database server* yang gratis dengan lisensi *GNU General Public License* (GPL) sehingga dapat dipakai untuk keperluan pribadi atau komersil tanpa harus membayar lisensi yang ada. *MySQL* masuk ke dalam jenis *Relational Database Management System* (RDBMS). Maka dari itu, istilah semacam baris,

kolom, tabel dipakai pada *MySQL*. Contohnya didalam *MySQL* sebuah database terdaapt satu atau beberapa tabel. (K, 2019)

3.6 XAMPP

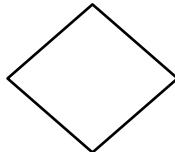
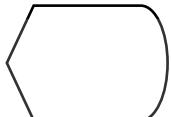
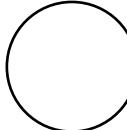
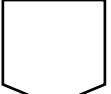
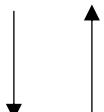
Xampp adalah suatu bundel *web serve* yang populer digunakan untuk coba-coba di *windows* karena kemudahan instalasinya. Bundel program *open source* tersebut berisi antara lain server *web Apache*, interpreter *PHP*, dan basis data *MySQL*. (Rahman, 2015)

3.7 System Flowchart

Menurut (Syafitri, 2021), *system flowchart* merupakan suatu jenis diagram yang merepresentasikan algoritma atau langkah-langkah instruksi yang berurutan dalam sistem. Dengan adanya flowchart ini bisa digunakan sebagai bukti dokumentasi untuk menjelaskan gambaran logis sebuah sistem yang akan dibangun kepada *programmer*. Berikut merupakan simbol-simbol *Sysflow* ditunjukkan pada tabel 3.1

Tabel 3. 1 Simbol - Simbol *Sysflow*

No	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1.		Terminal	Simbol ini digunakan sebagai awal dan akhir program
2.		Dokumen	Simbol yang menyatakan masukan dan keluaran yang berasal dari dokumen
3.		Operasi Manual	Simbol yang menunjukkan pengolahan yang tidak dilakukan oleh komputer

No	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
4.		Proses	Simbol yang menunjukkan pengolahan yang akan dilakukan oleh <i>computer</i>
5.		Input Manual	Simbol untuk pemasukan data secara manual on-line <i>keyboard</i>
6.		Pilihan	Simbol pemilihan proses yang akan dilakukan berdasarkan kondisi tertentu.
7.		Display	Simbol ini digunakan untuk menyatakan keluaran melalui layar monitor
8.		Database	Simbol ini digunakan untuk menggambarkan media penyimpanan yang digunakan untuk menyimpan data pada sistem yang akan dibuat
9.		Connector	Simbol ini digunakan untuk sambungan dari proses yang satu ke proses berikutnya di halaman yang sama
10.		Off Line Connector	Simbol ini digunakan untuk menyatakan sambungan dari proses yang satu ke proses berikutnya di halaman yang berbeda
11.		Garis Air/ Connecting Line	Simbol ini digunakan untuk menghubungkan antara simbol yang satu dengan simbol yang lain

3.8 Data Flow Diagram

Data flow diagram (DFD) merupakan diagram yang dapat digunakan untuk mempresentasikan sebuah sistem atau perangkat lunak pada beberapa level yang lebih detail untuk merepresentasikan aliran informasi atau fungsi yang lebih detail. Berikut merupakan simbol-simbol pada DFD versi *Gane and Sarson* (Kristanto, 2011) Ditunjukkan pada tabel 3.2

Tabel 3. 2 Simbol-Simbol Data Flow Diagram

No	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1.		Entity Luar	Entity Luar merupakan lingkaran luar sistem sebagai sumber atau tujuan dari aliran data dari atau ke sistem
2.		Aliran Data	Menggambarkan aliran data dari satu proses ke proses lainnya
3.		Proses	Proses atau fungsi yang mentransformasikan data secara umum
4.		Tempat penyimpanan	Komponen yang berfungsi untuk menyimpan data atau file.

3.9 *Conceptual dan Physical Data Model*

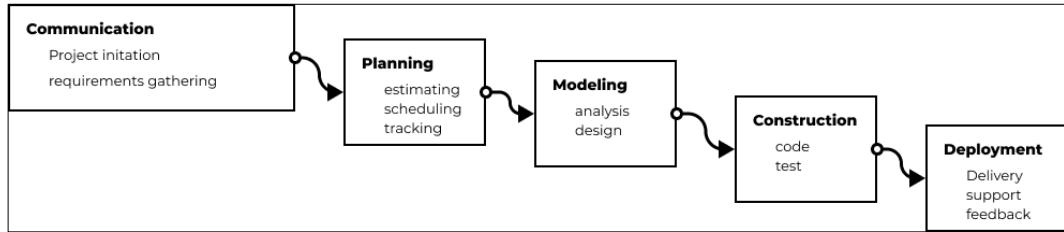
Menurut (Oktafiani, 2018), *Conceptual Data Model* (CDM) adalah model yang dibuat berdasarkan anggapan bahwa dunia nyata terdiri dari koleksi obyek-obyek dasar yang dinamakan entitas (entity) serta hubungan (relationship) antara entitas-entitas tersebut. Biasanya CDM direpresentasikan dalam bentuk *Entity Relationship Diagram* (ERD). Adapun manfaat penggunaan CDM dalam perancangan database:

- a. Memberikan gambaran yang lengkap dari struktur baris data yaitu arti, hubungan, dan batasan-batasan
- b. Alat komunikasi antar pemakai basis data, designer, dan analis.

PDM (*Physical Data Model*) merupakan model yang menggunakan sejumlah tabel untuk menggambarkan data serta hubungan antara data-data tersebut. Setiap tabel mempunyai sejumlah kolom dimana setiap kolom memiliki nama yang unik. (Oktafiani, 2018)

3.10 *Software Development Life Cycle (SDLC)*

Menurut (Setiawan, 2015), dalam landsan teori dari Pressman yang dimana menjelaskan nama lain dari Model *Waterfall* adalah Model Air Terjun kadang dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), dimana hal ini menyiratkan pendekatan yang sistematis dan berurutan (sekuensial) pada pengembangan perangkat lunak. Pengembangan perangkat lunak dimulai dari spesifikasi kebutuhan pengguna dan berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), pemodelan (*modeling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem perangkat lunak ke para pelanggan/pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan berkelanjutan pada perangkat lunak yang dihasilkan.



Gambar 3. 1 Model Waterfall

Berikut ini penjelasan dari tahap-tahap yang dilakukan didalam Model Waterfall menurut Pressman :

a. *Communication*

Langkah pertama diawali dengan komunikasi kepada konsumen/pengguna.

Langkah awal ini merupakan langkah penting karena menyangkut pengumpulan informasi tentang kebutuhan konsumen/pengguna.

b. *Planning*

Setelah proses *communication* ini, kemudian menetapkan rencana untuk penggeraan *software* yang meliputi tugas-tugas teknis yang akan dilakukan, risiko yang mungkin terjadi, sumber yang dibutuhkan, hasil yang akan dibuat, dan jadwal penggeraan.

c. *Modeling*

Pada proses *modeling* ini menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat *coding*. Proses ini berfokus pada rancangan struktur data, arsitektur *software*, representasi *interface*, dan detail (algoritma) prosedural

d. *Construction*

Construction merupakan proses membuat kode (*code generation*). Coding atau pengkodean merupakan penerjemahan desain dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. *Programmer* akan menerjemahkan transaksi yang diminta oleh

user. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu *software*, artinya penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan *testing* terhadap sistem yang telah dibuat. Tujuan *testing* adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut untuk kemudian bisa diperbaiki

e. *Deployment*

Tahapan ini bisa dikatakan final dalam pembuatan sebuah software atau sistem. Setelah melakukan analisis, desain dan pengkodean maka sistem yang sudah jadi akan digunakan *user*. Kemudian software yang telah dibuat harus dilakukan pemeliharaan secara berkala.



BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN

4.1 Komunikasi

4.1.1 Inisiasi Projek

A. Wawancara

Kegiatan wawancara ini dilakukan dalam satu hari kerja dengan komisaris CV. Depo Griyo Langgeng yaitu Bapak Ferry Julius. Untuk memperoleh data-data yang jelas tentang informasi yang ingin disampaikan kepada masyarakat melalui *website* yang akan dibuat. Cara ini dilakukan untuk mengetahui informasi apa saja yang ingin disampaikan kepada masyarakat yang ingin mengakses *website* CV.

Depo Griyo Langgeng. Kemudian setelah mengetahui informasi apa saja yang ingin disampaikan maka perancangan serta pembuatan *website* ini dapat dilakukan.

B. Observasi

Observasi digunakan untuk mengamati secara langsung bagaimana cara mengenalkan perusahaan secara luas. Observasi dilakukan dengan melihat dan mengamati secara langsung pada CV. Depo Griyo Langgeng.

C. Studi Literatur

Tahap selanjutnya yaitu tahap studi literatur, tahap ini digunakan untuk mengumpulkan teori-teori dan sumber data pendukung yang berhubungan dengan aplikasi manajemen layanan TI. Tahap ini dilakukan dengan mengumpulkan beberapa pengetahuan yang berasal dari buku, jurnal dan internet.

D. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah merupakan tahapan lanjutan dalam tahap komunikasi yaitu tahap identifikasi terhadap kendala dan masalah yang ditemukan pada rancang

bangun *website*. Berdasarkan identifikasi masalah yang dilakukan, didapatkan temuan bahwa rancang bangun *website* yang selama ini berjalan masih dilakukan secara manual, belum melakukan tahap migrasi ke online.

4.1.2 Pengumpulan Kebutuhan

A. Identifikasi Data

Dalam pembuatan *website* ini membutuhkan beberapa data, berikut merupakan data-data yang dibutuhkan pada *website* CV. Depo Griyo Langgeng :

a) Data Master, meliputi :

- 1) Data Informasi
- 2) Data Kategori
- 3) Data Lowongan
- 4) Data Karyawan
- 5) Data Jabatan
- 6) Data Departemen
- 7) Data Kota
- 8) Data Provinsi

b) Data Transaksi, meliputi :

- 1) Data Kategori Informasi
- 2) Data Tag Informasi
- 3) Data Kategori Rekruitment
- 4) Data Tag

B. Identifikasi Pengguna

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi pada Komisaris CV. Depo Griyo Langgeng, di atas maka dapat dilakukan identifikasi pengguna untuk *website* yang akan dibuat, yaitu *admin* bagian *sales* dan pengunjung.

C. Identifikasi Kebutuhan Pengguna

Analisis kebutuhan pengguna ini dilakukan untuk mendeskripsikan kegiatan atau kebutuhan apa saja yang akan dilakukan atau dibutuhkan pengguna dalam menggunakan *website*. Analisis kebutuhan pengguna dari rancang bangun *website* pada CV. Depo Griyo Langge pada bagian *admin* adalah sebagai berikut :

Tabel 4. 1 Tabel Kebutuhan Pengguna

No Pengguna	Kebutuhan Pengguna
1. Admin	Input informasi, ubah infomasi, hapus informasi dihalaman <i>Admin</i>
2. Admin	Input lowongan, ubah lowongan, hapus lowongan dihalaman <i>Admin</i>
3. Admin	Input jabatan, ubah jabatan, hapus jabatan dihalaman <i>Admin</i>
4. Admin	Input departemen, ubah departement, hapus departement dihalaman <i>Admin</i>
5. Admin	Input karyawan, ubah karyawan, hapus karyawan dihalaman <i>Admin</i>
6. Admin	Input tag, ubah tag, hapus tag dihalaman <i>Admin</i>
7. Admin	Input kategori, ubah kategori, hapus kategori dihalaman <i>Admin</i>
8. Pengunjung	Melihat tampilan informasi perusahaan di website utama buat pengunjung

D. Identifikasi Fungsional

Rancang bangun *website* pada CV. Depo Griyo Langgeng pada bagian *admin sales* tersususn dari beberapa fungsional, fungsi yang teridentifikasi dari perencanaan *website* adalah :

- a. Fungsi pengelolaan hak akses
- b. Fungsi pengelolaan informasi
- c. Fungsi pengelolaan lowongan
- d. Fungsi pengelolaan departemen
- e. Fungsi pengelolaan karyawan
- f. Fungsi pengelolaan tag
- g. Fungsi pengelolaan kategori

4.2 Perencanaan

Tahap perencanaan berisi tentang penjadwalan kerja dalam proses pengembangan *website* dari awal penggeraan hingga implementasi *website* CV. Depo Griyo Langgeng. Penjadwalan kerja dapat dilihat pada lampiran 3.

4.3 Modelling

4.3.1 Analisis Sistem

A. Analisis Kebutuhan Fungsional

Pada tahap kebutuhan fungsional digunakan untuk mengimplementasikan seluruh fungsi yang didapatkan dari hasil kebutuhan pengguna yang terjadi saat ini.

1. Fungsi Mengelola Hak Akses Pengguna

Tabel 4. 2 Tabel Fungsi Mengelola Hak Akses Pengguna

Nama fungsi	Pengelolaan Hak Akses Pengguna
-------------	--------------------------------

Pengguna	Admin
----------	-------

Deskripsi	Fungsi <i>login</i> pengguna dalam aplikasi	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
Login Website		
	Pengguna membuka <i>website</i>	Menampilkan halaman awal <i>login</i>
	Pengguna memasukkan <i>email</i> dan <i>password</i> .	Sistem menampilkan data-data yang dimasukkan ke dalam textbox
	Pengguna menekan tombol <i>login</i>	Sistem akan memeriksa <i>email</i> dan <i>password</i> yang dimasukkan benar atau salah. Jika benar maka akan masuk ke halaman utama <i>Admin dashboard</i> . Jika salah maka tampilan akan tetap pada halaman login.
Kondisi Akhir	Pengguna berhasil masuk dalam <i>dashboard Admin</i>	

2. Fungsi Mengelola Data Informasi

Tabel 4. 3 Tabel Fungsi Mengelola Data Informasi

Nama fungsi	Mengelola Data Informasi	
Pengguna	<i>Admin</i>	
Deskripsi	Fungsi yang digunakan untuk mengelola data informasi ke dalam database	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
Menambah Data		
	<i>Admin</i> menambah data informasi dengan menekan tombol tambah data	Sistem menambah data informasi ke dalam aplikasi
Mengubah Data		

Jika *Admin* ingin mengganti data informasi maka dapat menekan tombol *icon* pensil Sistem merubah data informasi sesuai permintaan

Menghapus Data

Jika *Admin* ingin menghapus salah satu data informasi dapat menekan *icon* tombol icon sampah Sistem akan menghapus data informasi sesuai permintaan

Kondisi Akhir Fungsi ini menyimpan data informasi kedalam tabel informasi pada database

3. Fungsi Mengelola Data Kategori

Tabel 4. 4 Tabel Fungsi Mengelola Data Kategori

Nama fungsi	Mengelola Data Kategori	
Pengguna	<i>Admin</i>	
Deskripsi	Fungsi yang digunakan untuk mengelola data kategori ke dalam database	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
	Menambah Data	
	<i>Admin</i> menambah data kategori dengan menekan tombol tambah data	Sistem menambah data kategori ke dalam aplikasi
Mengubah Data		
	Jika <i>Admin</i> ingin mengganti data kategori maka dapat menekan tombol <i>icon</i> pensil	Sistem merubah data kategori sesuai permintaan
Menghapus Data		
	Jika <i>Admin</i> ingin menghapus salah satu data kategori dapat menekan <i>icon</i> tombol icon sampah	Sistem akan menghapus data kategori sesuai permintaan
Kondisi Akhir	Fungsi ini menyimpan data kategori kedalam tabel kategori pada database	

4. Fungsi Mengelola Data Lowongan

Tabel 4. 5 Tabel Fungsi Mengelola Data Lowongan

Nama fungsi	Mengelola Data Lowongan	
Pengguna	<i>Admin</i>	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
Menambah Data		
	<i>Admin</i> menambah data lowongan dengan menekan tombol tambah data	Sistem menambah data lowongan ke dalam aplikasi
Mengubah Data		
	Jika <i>Admin</i> ingin mengganti data lowongan maka dapat menekan tombol <i>icon</i> pensil	Sistem merubah data lowongan sesuai permintaan
Menghapus Data		
	Jika <i>Admin</i> ingin menghapus salah satu data lowongan dapat menekan <i>icon</i> tombol <i>icon</i> sampah	Sistem menghapus lowongan sesuai permintaan
Kondisi Akhir	Fungsi ini menyimpan data lowongan kedalam tabel lowongan pada database	

5. Fungsi Mengelola Data Karyawan

Tabel 4. 6 Tabel Fungsi Mengelola Data Karyawan

Nama fungsi	Mengelola Data Karyawan	
Pengguna	<i>Admin</i>	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
Menambah Data		

Admin menambah data karyawan dengan menekan tombol tambah data dalam aplikasi Sistem menambah data karyawan ke dalam aplikasi

Mengubah Data

Jika *Admin* ingin mengganti data karyawan maka dapat menekan tombol *icon* pensil Sistem merubah data karyawan sesuai permintaan

Menghapus Data

Jika *Admin* ingin menghapus salah satu data karyawan dapat menekan *icon* tombol icon sampah Sistem akan menghapus data karyawan sesuai permintaan

Kondisi Akhir Fungsi ini menyimpan data karyawan kedalam tabel karyawan pada database

6. Fungsi Mengelola Data Jabatan

Tabel 4. 7 Tabel Fungsi Mengelola Data Jabatan

Nama fungsi	Mengelola Data Jabatan	
Pengguna	<i>Admin</i>	
Deskripsi	Fungsi yang digunakan untuk mengelola data jabatan ke dalam database	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
Menambah Data		
	<i>Admin</i> menambah data jabatan dengan menekan tombol tambah data	Sistem menambah data jabatan ke dalam aplikasi
Mengubah Data		
	Jika <i>Admin</i> ingin mengganti data jabatan maka dapat menekan tombol <i>icon</i> pensil	Sistem merubah data jabatan sesuai permintaan
Menghapus Data		
	Jika <i>Admin</i> ingin menghapus salah satu data jabatan dapat menekan <i>icon</i> tombol icon sampah	Sistem akan menghapus data

	jabatan sesuai permintaan
Kondisi Akhir	Fungsi ini menyimpan data jabatan kedalam tabel jabatan pada database

7. Fungsi Mengelola Data Departemen

Tabel 4. 8 Tabel Fungsi Mengelola Data Departemen

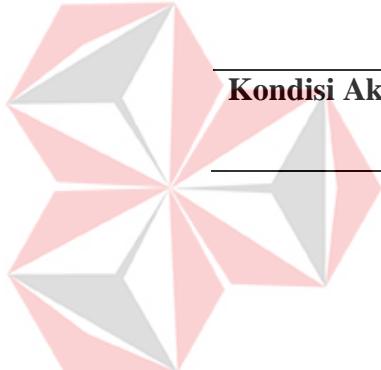
Nama fungsi	Mengelola Data Departemen	
Pengguna	<i>Admin</i>	
Deskripsi	Fungsi yang digunakan untuk mengelola data departemen ke dalam database	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
Menambah Data		
	<i>Admin</i> menambah data departemen dengan menekan tombol tambah data	Sistem menambah data departemen ke dalam aplikasi
Mengubah Data		
	Jika <i>Admin</i> ingin mengganti data departemen maka dapat menekan tombol <i>icon</i> pensil	Sistem merubah data departemen sesuai permintaan
Menghapus Data		
	Jika <i>Admin</i> ingin menghapus salah satu data departemen dapat menekan <i>icon</i> tombol <i>icon</i> sampah	Sistem menghapus departemen sesuai permintaan
Kondisi Akhir	Fungsi ini menyimpan data departemen kedalam tabel departemen pada database	

8. Fungsi Mengelola Data Tag

Tabel 4. 9 Tabel Fungsi Mengelola Data Tag

Nama fungsi	Mengelola Data Tag	
Pengguna	<i>Admin</i>	

Deskripsi	Fungsi yang digunakan untuk mengelola dataTag ke dalam database	
Alur Normal	Aksi Pengguna	Respon Sistem
Menambah Data		
	<i>Admin</i> menambah data tag dengan menekan tombol tambah data	Sistem menambah data tag ke dalam aplikasi
Mengubah Data		
	Jika <i>Admin</i> ingin mengganti data tag maka dapat menekan tombol <i>icon</i> pensil	Sistem merubah data tag sesuai permintaan
Menghapus Data		
	Jika <i>Admin</i> ingin menghapus salah satu data tag dapat menekan <i>icon</i> tombol icon sampah	Sistem akan menghapus data tag sesuai permintaan
Kondisi Akhir	Fungsi ini menyimpan data tag kedalam tabel tag pada database	



UNIVERSITAS
Dinamika

B. Analisis Kebutuhan Non Fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional dalam pengembangan *website* CV. Depo Griyo Langgeng dapat dilihat pada tabel 4.10 berikut ini.

Tabel 4. 10 Tabel Kebutuhan Non Fungsional

Kebutuhan	Keterangan
<i>Usability</i>	Mempermudah pengguna dalam mengakses, misalnya tampilan halaman, tampilan menu, input data, dan lain-lainya.
Hak Akses Keamanan	Diberikan hak akses untuk penggunaan <i>admin</i> melalui menu login untuk <i>admin sales</i> .
Lingkungan Sistem	Admin login menggunakan <i>email</i> dan password tertentu.

C. Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem yang menitikberatkan pada properti perilaku yang dimiliki oleh sistem, diantaranya kebutuhan perangkat lunak, perangkat keras, serta pengguna sistem (*user*) sebagai bahan analisis kekurangan dan kebutuhan yang harus dipenuhi dalam perancangan sistem yang akan diterapkan.

1. Perangkat Lunak

Analisis perangkat lunak terdiri dari spesifikasi minimum perangkat lunak yang dipakai dalam membangun dan mengimplementasikan aplikasi ini, yaitu :

- a. Sistem Operasi Windows 10
- b. Aplikasi Visual Studio Code

- c. Google Chrome
 - d. PostgreSQL
 - e. XAMPP
2. Perangkat Keras

Berikut ini adalah spesifikasi perangkat keras minumum yang mendukung aplikasi ini dengan baik, yaitu :

- a. *Processor* : Kapasitas Minimum 2.5 Ghz
- b. Memori : Minimum 4 GB
- c. VGA : Kecepatan Minimum 32 MB
- d. Resolusi : 1920 x 1080 *pixels*
- e. CPU : 2 Ghz

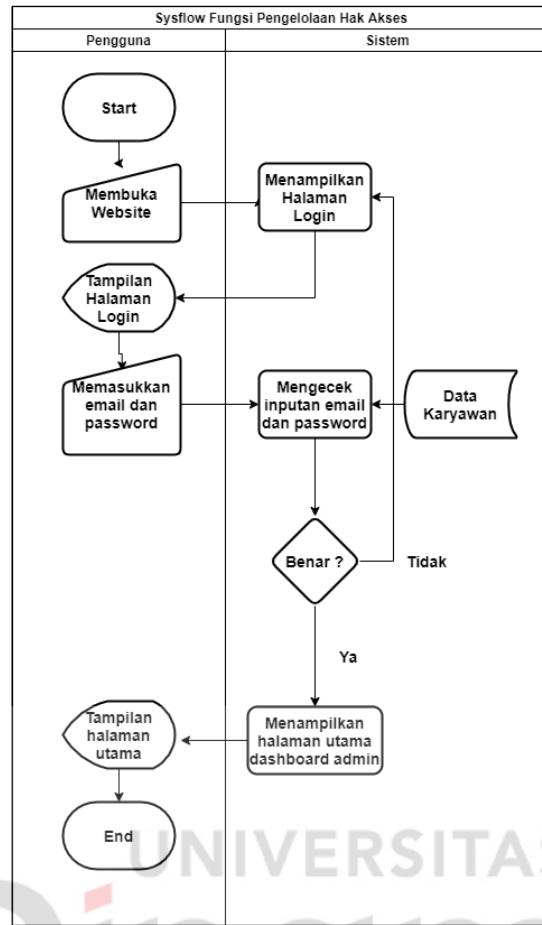
4.3.2 Perancangan Sistem

A. Sistem Flow

Berikut merupakan *System Flow* dari implementasi website CV. Depo Griyo Langgeng :

1. *System Flow* fungsi pengelolahan hak akses pengguna

Adapun prosedur dari pengelolaan Hak Akses Pengguna adalah sebagai berikut:



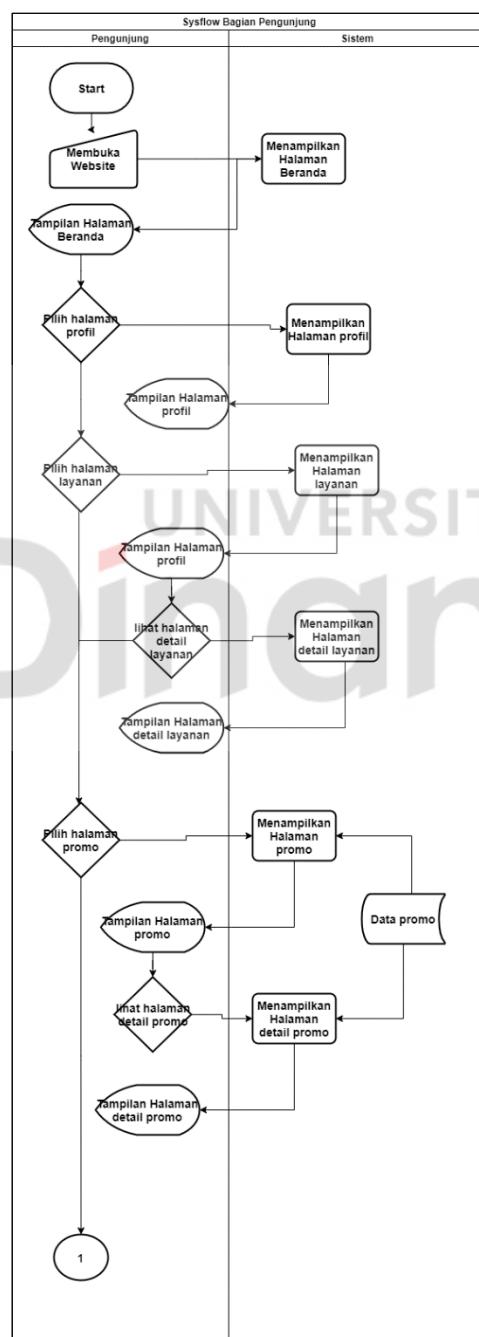
Gambar 4. 1 Sysflow Fungsi Pengelolaan Hak Akses

Pada gambar diatas pengelolaan hak akses pengguna menggambarkan

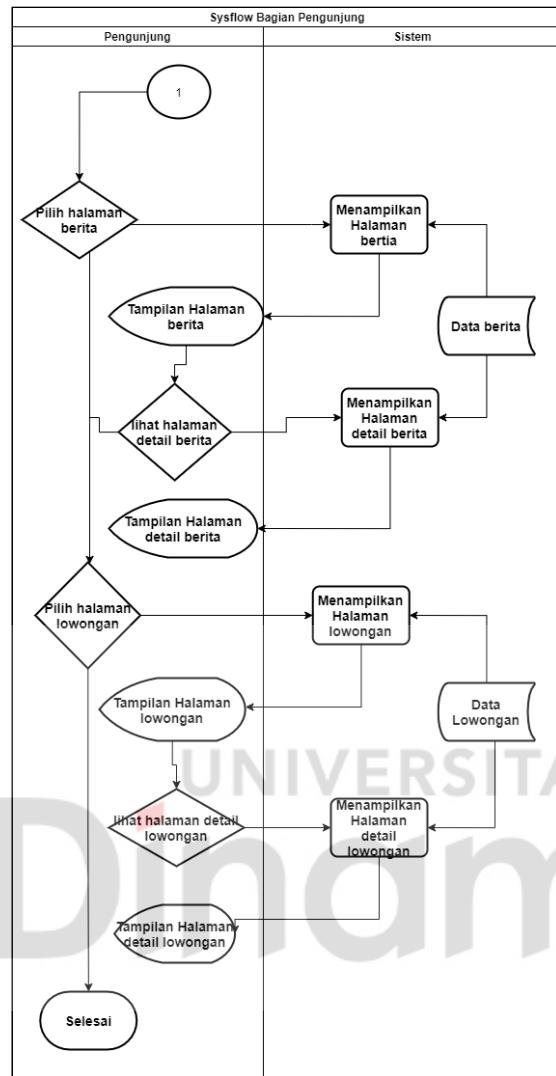
bagimana pengguna *website* dapat mulai menjalankan sebuah *website*. Hal pertama yang dilakukan pengguna adalah membuka halaman *website*, kemudian *website* menampilkan halaman login *admin*. Pada halaman tersebut pengguna akan memasukkan *email* dan *password* yang dimiliki. Setelah itu sistem aplikasi akan mengecek apakah *email* dan *password* yang dimasukkan sudah benar apa tidak. Jika benar maka pengguna akan masuk dihalaman utama *dashboard admin*, jika tidak benar maka pengguna akan tetap dihalaman login.

2. System Flow bagian pengunjung

Pada gambar dibawah ini pengguna dapat melihat semua informasi yang ada dihalaman pengunjung dan juga bisa melihat detail informasi dari tiap-tiap halaman.



Gambar 4. 2 Sysflow Bagian Pengunjung

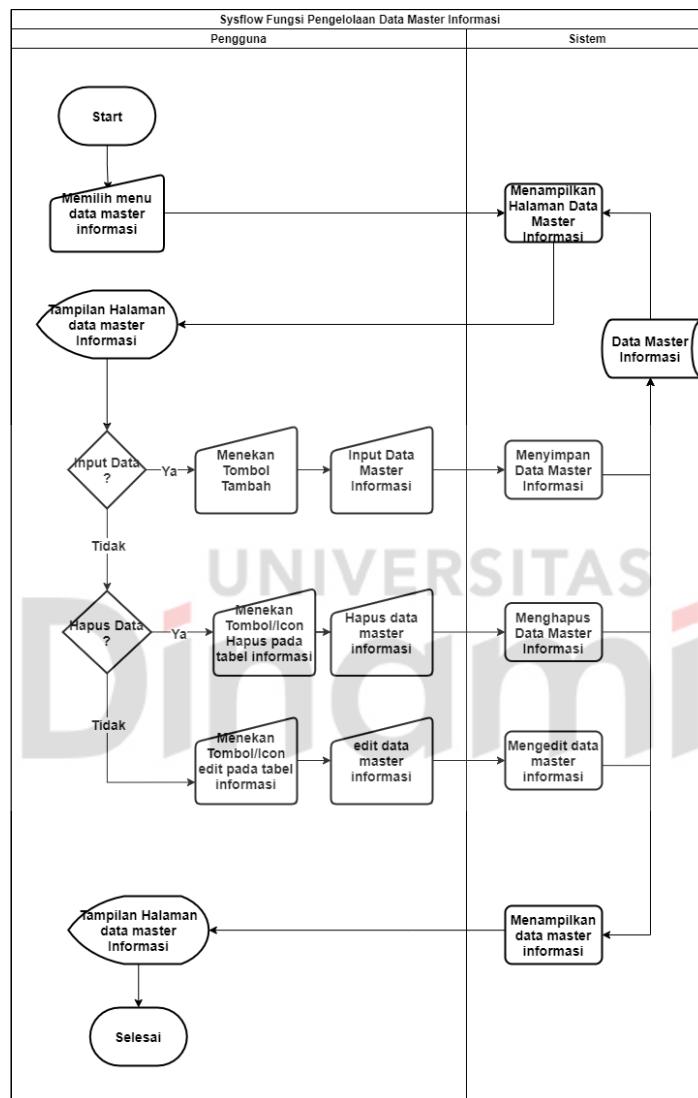


Gambar 4. 3 *Sysflow Bagian Pengunjung Lanjutan*

Pada gambar 4.2 dan pada gambar 4.3 *System Flow* pengunjung menggambarkan bagaimana pengunjung dapat melihat semua informasi yang ada dihalaman akses pengunjung mulai dari halaman beranda, halaman profil perusahaan, halaman layanan, halaman detail layanan, halaman promo, halaman detail promo, halaman berita, halaman detail berita, halaman lowongan, dan yang terakhir halaman detail lowongan.

3. *System Flow* fungsi mengelola data master informasi :

Adapun prosedur dari pengelolaan data master informasi sebagai berikut :

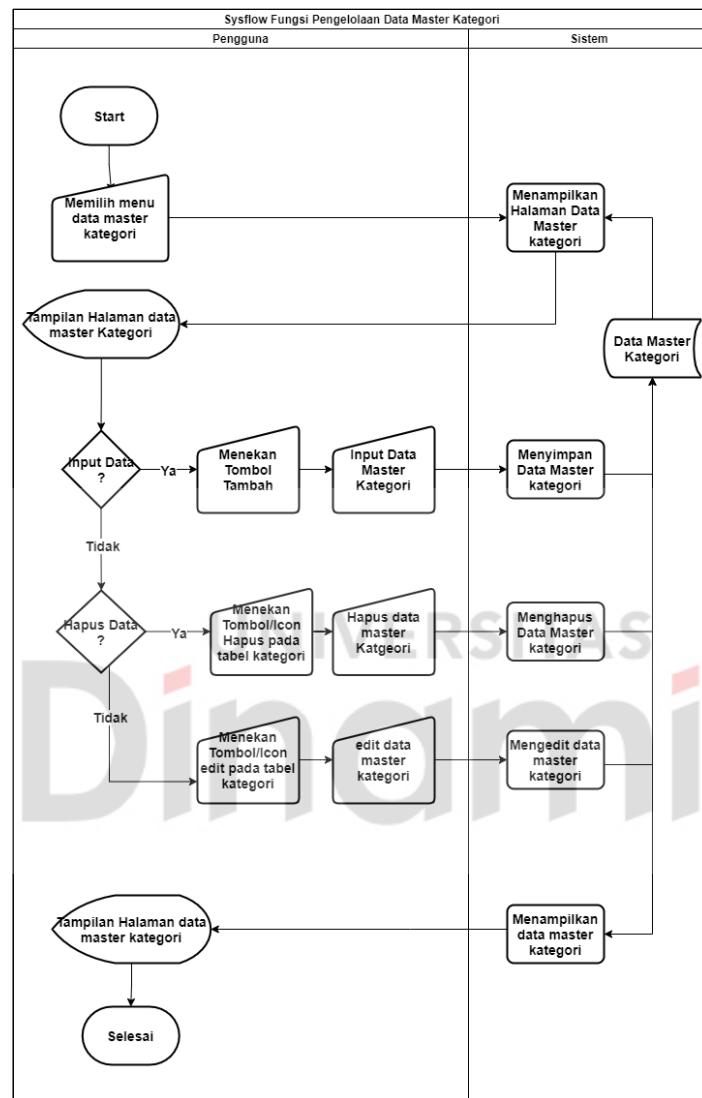


Gambar 4. 4 Sysflow fungsi Pengelolaan Data Master Informasi

Pada gambar 4.4 *System Flow* data informasi menggambarkan bagaimana *admin* dapat menyimpan, mengubah, dan menghapus data informasi yang dibutuhkan pada proses pengembangan *website*. Pada tahap ini *admin* dapat melakukan proses update/perbaruan data.

4. System Flow fungsi mengelola data kategori

Adapun prosedur dari pengelolaan data master kategori adalah sebagai berikut :

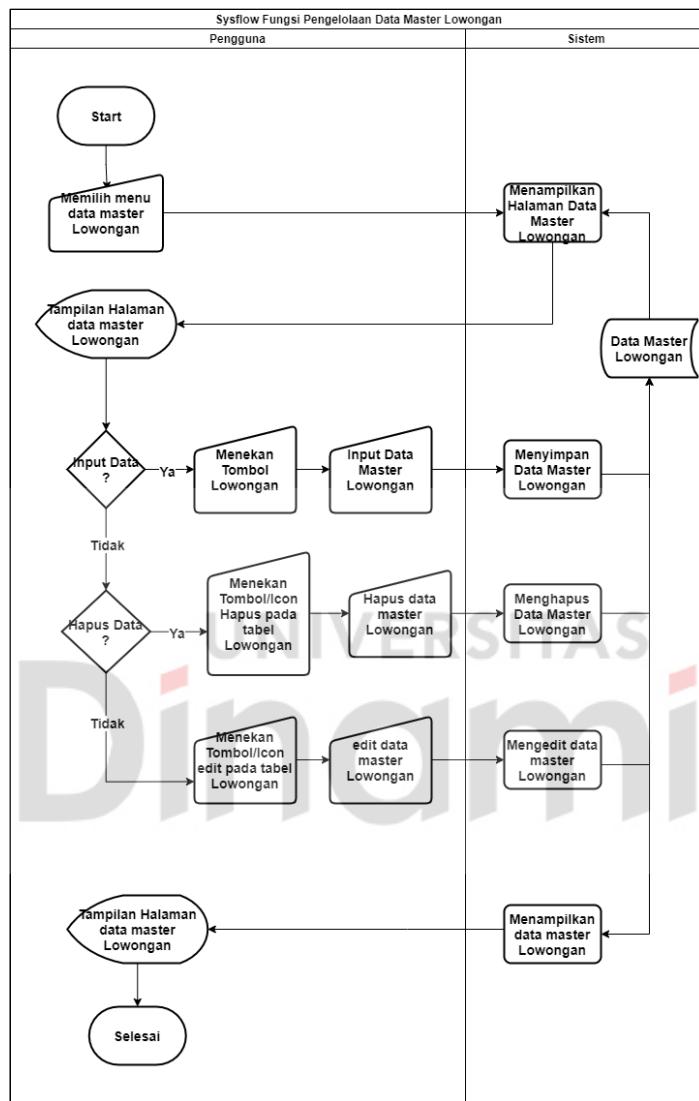


Gambar 4. 5 Sysflow Fungsi Pengelolaan Data Kategori

Pada gambar 4.5 *System Flowchart* data master kategori menggambarkan bagaimana *admin* dapat menyimpan, mengubah, dan menghapus data informasi yang dibutuhkan pada proses pengembangan *website*. Pada tahap ini *admin* dapat melakukan proses update/perbaruan data.

5. *System Flow* fungsi mengelola data master lowongan

Adapun prosedur dari pengelolaan data master lowongan adalah sebagai berikut :

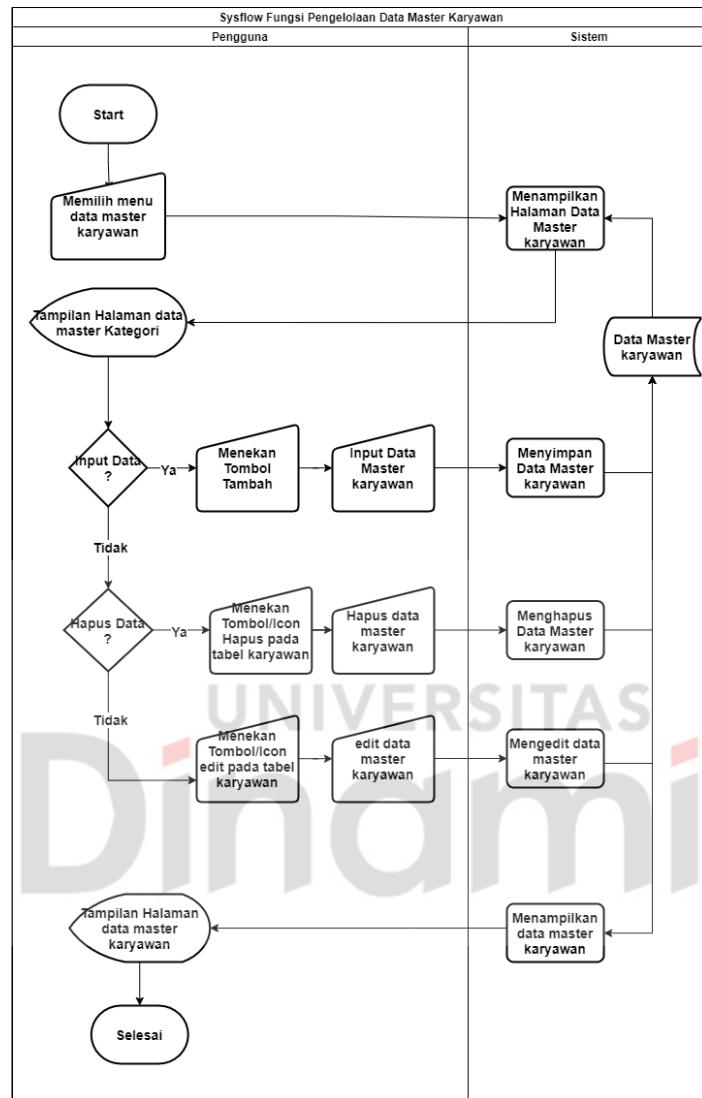


Gambar 4. 6 *Sysflow Fungsi Pengelolaan Data Lowongan*

Pada gambar 4.6 *System Flow* data lowongan menggambarkan bagaimana *admin* dapat menyimpan, mengubah, dan menghapus data informasi yang dibutuhkan pada proses pengembangan *website*. Pada tahap ini *admin* dapat melakukan proses update/perbaruan data.

6. System Flow fungsi mengelola data karyawan

Adapun prosedur dari pengelolaan data karyawan adalah sebagai berikut :

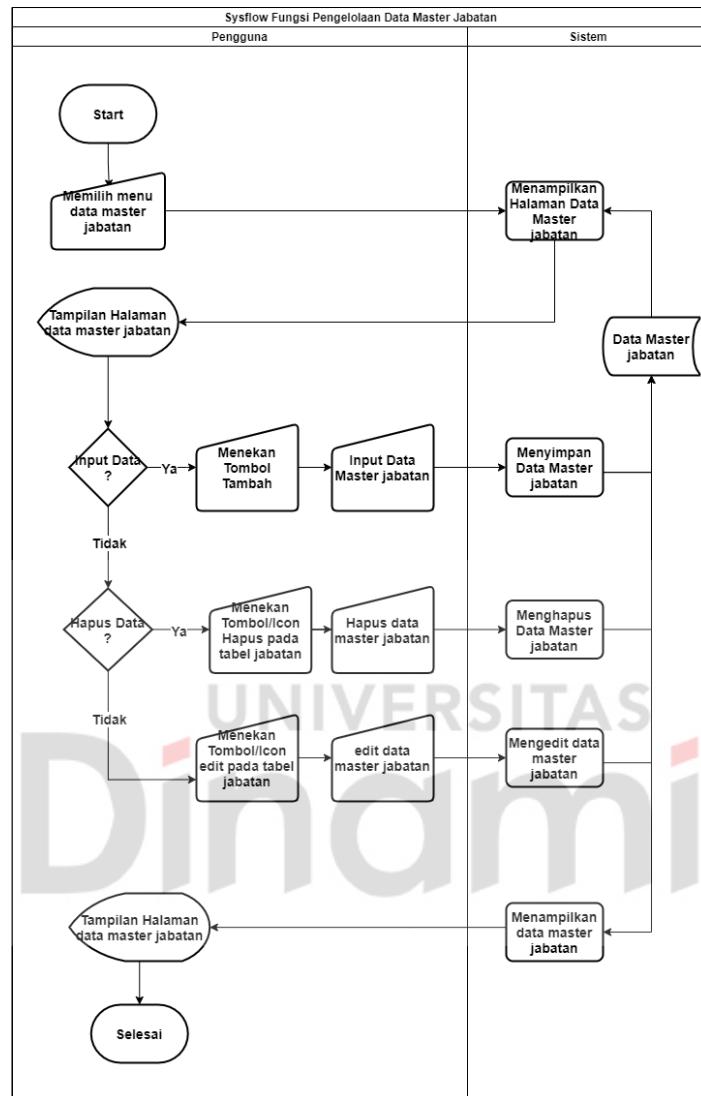


Gambar 4. 7 Sysflow Pengelolaan Data karyawan

Pada gambar 4.7 *System Flow* data karyawan menggambarkan bagaimana *admin* dapat menyimpan, mengubah, dan menghapus data informasi yang dibutuhkan pada proses pengembangan *website*. Pada tahap ini *admin* dapat melakukan proses update/perbaruan data.

7. System Flow fungsi mengelola data jabatan

Adapun prosedur dari pengelolaan data jabatan adalah sebagai berikut :

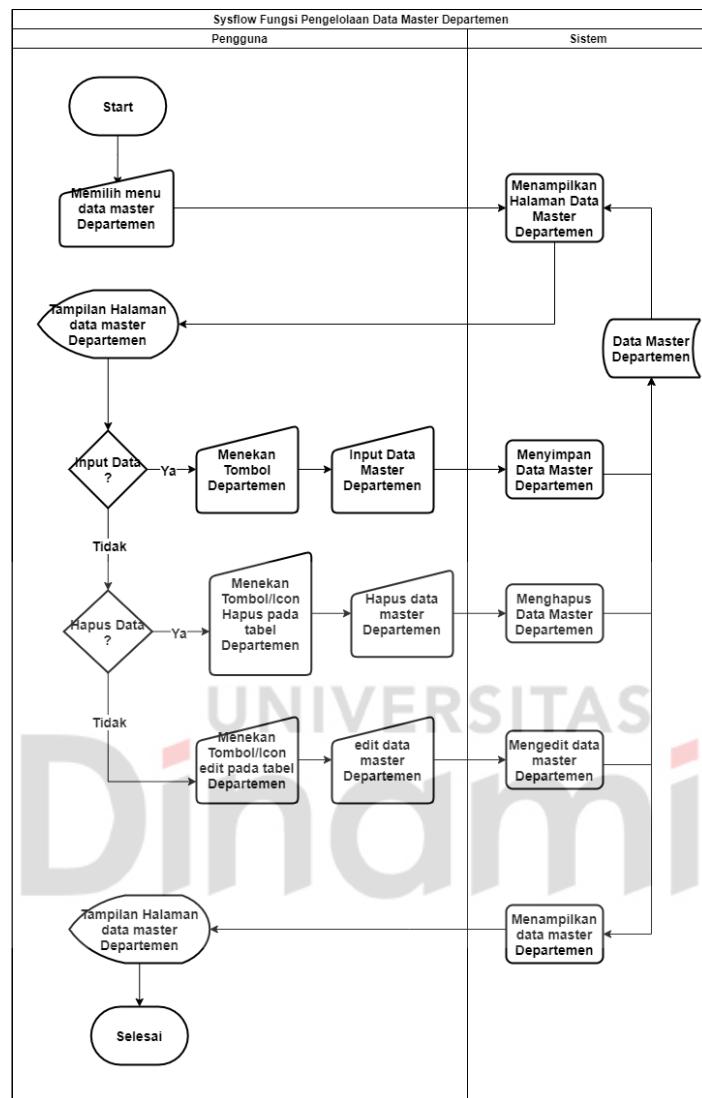


Gambar 4. 8 Sysflow Fungsi Pengelolaan Data Jabatan

Pada gambar 4.8 *System Flow* data jabatan menggambarkan bagaimana *admin* dapat menyimpan, mengubah, dan menghapus data informasi yang dibutuhkan pada proses pengembangan *website*. Pada tahap ini *admin* dapat melakukan proses update/perbaruan data.

8. System Flow fungsi mengelola data departemen

Adapun prosedur dari pengelolaan data departemen adalah sebagai berikut:

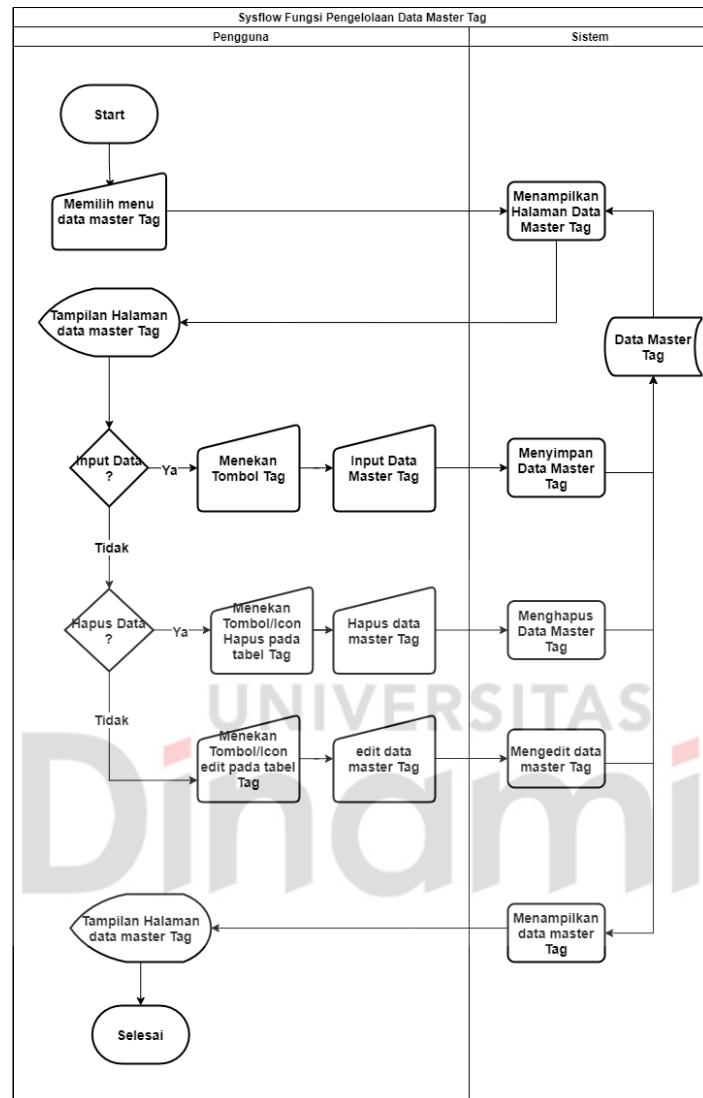


Gambar 4. 9 Sysflow Fungsi Pengelolaan Data Departemen

Pada gambar 4.9 *System Flow* data departemen menggambarkan bagaimana *admin* dapat menyimpan, mengubah, dan menghapus data informasi yang dibutuhkan pada proses pengembangan *website*. Pada tahap ini *admin* dapat melakukan proses update/perbaruan data.

9. System Flow fungsi mengelola data tag

Adapun prosedur dari pengelolaan data tag adalah sebagai berikut :

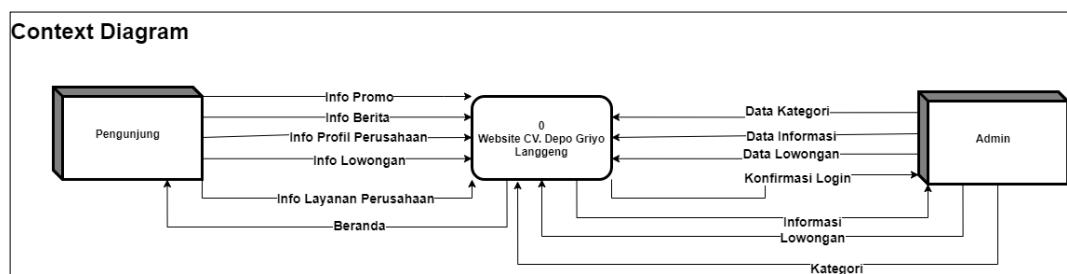


Gambar 4. 10 Sysflow Fungsi Pengelolaan Tag

Pada gambar 4.10 *System Flow* data tag menggambarkan bagaimana *admin* dapat menyimpan, mengubah, dan menghapus data informasi yang dibutuhkan pada proses pengembangan *website*. Pada tahap ini *admin* dapat melakukan proses update/perbaruan data.

B. Context Diagram

Dalam Context Diagram untuk mengembangkan *website* pada CV. Depo Griyo Langgeng terdapat dua Eksternal Entity, yang terdiri dari *Admin* dan pengunjung

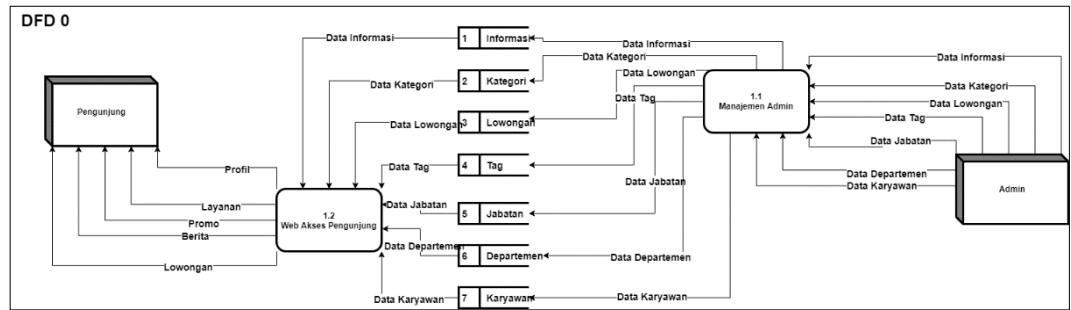


Gambar 4. 11 Context Diagram

Pada gambar 4.11 merupakan proses yang menggambarkan struktur dan proses berjalannya sebuah sistem *website* yang bertujuan untuk mempersiapkan DFD ke lebih tinggi. Aliran data yang keluar masing-masing external entity mengartikan bahwa data tersebut berasal dari external entity. Sedangkan aliran data masuk mempunyai arti data yang masuk ditunjukan untuk external entity.

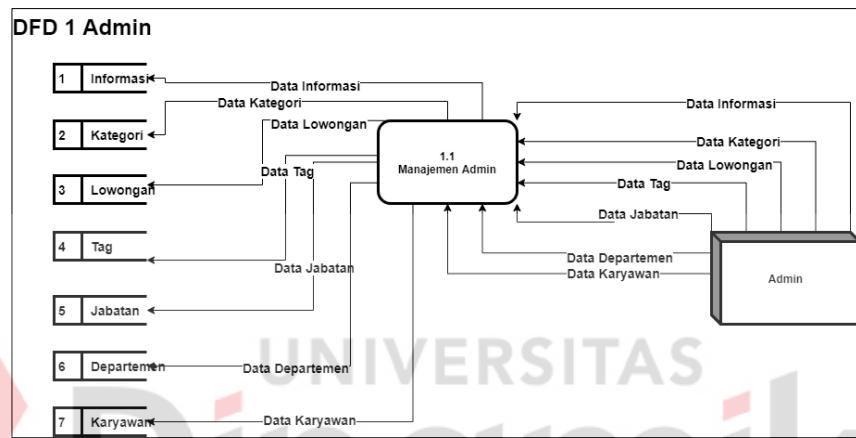
C. Data Flow Diagram

Data flow diagram (DFD) adalah alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur. Pada gambar 4.12 menjelaskan tentang proses DFD level 0 dimana terdapat dua proses yaitu web akses pengunjung dan manajemen *admin*. Proses web pengunjung menjelaskan pengunjung hanya dapat melihat halaman utama, layanan, detail layanan, berita, detail berita, promo, detail promo, lowongan, dan detail lowongan. Sedangkan manajemen *Admin* menjelaskan *Admin* bisa menambahkan, mengubah, dan menghapus data yang akan ditampilkan di *website*.



Gambar 4. 12 DFD Level 0

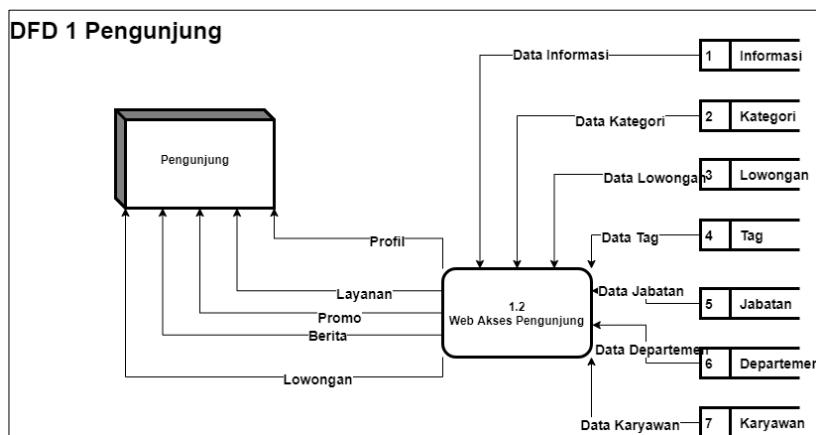
A. DFD Level 1 Manajemen Admin



Gambar 4. 13 DFD Level 1 Manajemen Admin

Pada gambar 4.13 Adalah data flow diagram level 1 manajemen *admin* yang telah dilakukan dekomposisi dari data flow diagram level 0.

B. DFD Level 1 Web Akses Pengunjung



Gambar 4. 14 DFD Level 1 Web Akses Pengunjung

Pada gambar 4.14 Adalah data flow diagram level 1 web akses pengunjung yang telah dilakukan dekomposisi dari data flow diagram level 0.

4.3.3 Perancangan Data

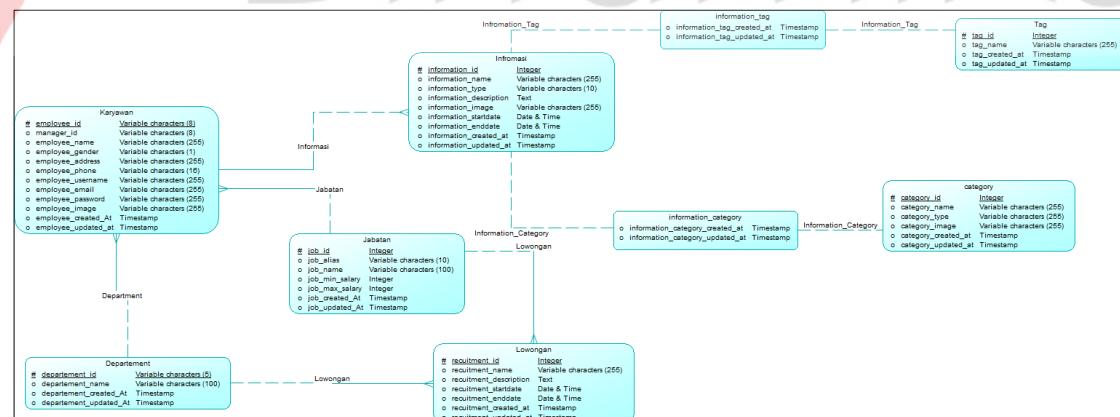
A. Entity Relationship Diagram

Entity relationship diagram (ERD) merupakan relasi model bisnis dalam sistem berasal dari gambaran DFD. Dalam pembuatan ERD terlebih dahulu membuat model *Conceptional Data Model* (CDM) yang didapat dari data store yang ada pada DFD. Setelah proses pembuatan DFD selesai dilanjutkan dengan pembuatan model *Physical Data Model* (PDM) dari tabel-tabel yang digunakan.

Berikut gambaran terkait jenis basis data.

1) Conceptual Data Model (CDM)

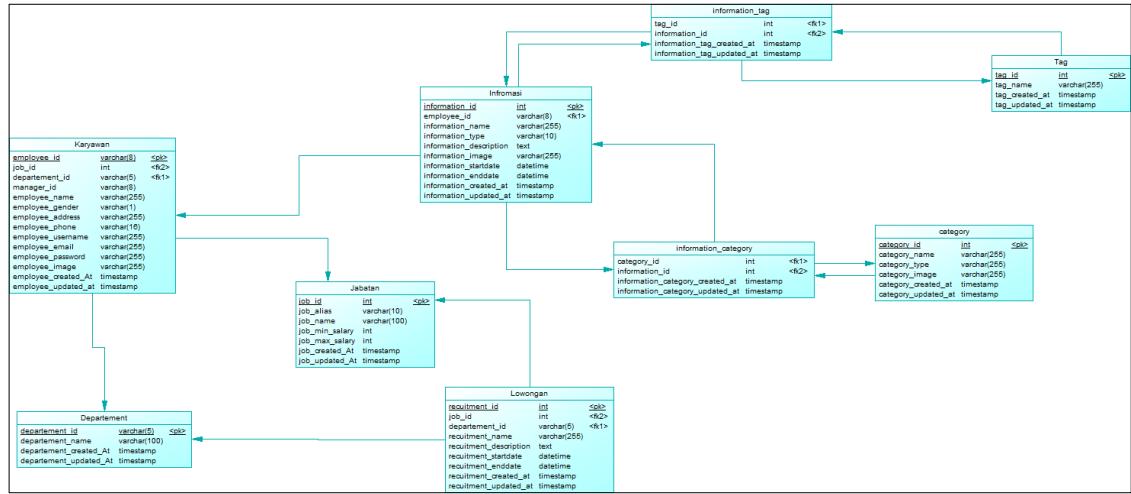
CDM dari website CV. Depo Griyo Langgeng terdapat pada gambar 4.15 dilihat sebagai berikut:



Gambar 4. 15 Conceptual Data Model

2) Physical Data Model (PDM)

PDM dari website CV. Depo Griyo Langgeng terdapat pada gambar 4.16 dilihat sebagai berikut:



Gambar 4. 16 Physical Data Model

B. Desain Struktur Tabel

Desain data digunakan untuk mengetahui detail tabel yang akan digunakan pada website sesuai dengan kebutuhan pengguna. Berikut merupakan desain struktur *database* yang telah dirincikan dari *physical data model*

1. Tabel Data Informasi

Primary key

: *Information_id*

Foreign key

: *employee_id*

Fungsi

: Menyimpan data informasi

Tabel 4. 11 Tabel Data Informasi

Field	Type	Length	Constraint
<i>Information_id</i>	Int	10	<i>Primary key</i>
<i>Employee_id</i>	Varchar	8	<i>Foreign key</i>
<i>Information_name</i>	Varchar	255	
<i>Information_type</i>	Varchar	10	
<i>Information_description</i>	Text		
<i>Information_umage</i>	Varchar	255	

Field	Type	Length	Constraint
<i>Information_startdate</i>	Datetime		
<i>Information_enddate</i>	Datetime		
<i>Created_at</i>	Timestamp		
<i>Updated_at</i>	Timestamp		

2. Tabel *Master Data Kategori*

Primary key : Category_id

Foreign key : -

Fungsi : Menyimpan data kategori

Tabel 4. 12 Tabel Data Kategori

Field	Type	Length	Constraint
<i>Category_id</i>	Int	10	<i>Primary key</i>
<i>Category_name</i>	Varchar	255	
<i>Category_type</i>	Varchar	255	
<i>Category_image</i>	Varchar	255	
<i>Created_at</i>	Timestamp		
<i>Updated_at</i>	Timestamp		

3. Tabel Data Lowongan

Primary key : recruitment_id

Foreign key : job_id dan department_id

Fungsi : Untuk menambahkan data lowongan

Tabel 4. 13 Tabel Data Lowongan

Field	Type	Length	Constraint
<i>Recruitment_id</i>	Int	10	<i>Primary key</i>
<i>Job_id</i>	Int	10	<i>Foreign key</i>
<i>Department_id</i>	Varchar	5	<i>Foreign key</i>
<i>Recruitment_name</i>	Varchar	255	
<i>Recruitment_description</i>	Text		
<i>Recruitment_startdate</i>	Datetime		
<i>Recruitment_enddate</i>	Datetime		
<i>Created_at</i>	Timestamp		
<i>Updated_at</i>	Timestamp		

4. Tabel Karyawan

Primary key
Foreign key

: Employee_id
 : manager_id, city_id, job_id, dan
 department_id

Fungsi

: Untuk menambahkan data karyawan

Tabel 4. 14 Tabel Data Karyawan

Field	Type	Length	Constraint
<i>Employee_id</i>	Varchar	8	<i>Primary key</i>
<i>Manager_id</i>	Varchar	8	<i>Foreign key</i>
<i>City_id</i>	Varchar	5	<i>Foreign key</i>
<i>Job_id</i>	Int	10	<i>Foreign key</i>
<i>Department_id</i>	Varchar	255	<i>Foreign key</i>
<i>Employee_name</i>	Varchar	255	
<i>Employee_gender</i>	Varchar	1	

Field	Type	Length	Constraint
<i>Employee_address</i>	Varchar	255	
<i>Employee_phone</i>	Varchar	16	
<i>Employee_username</i>	Varchar	255	
<i>Employee_email</i>	Varchar	255	
<i>Employee_password</i>	Varchar	255	
<i>Employee_image</i>	Varchar	255	
<i>Created_at</i>	Timestamp		
<i>Updated_at</i>	Timestamp		

5. Tabel Jabatan



Primary key : job_id

Foreign key

Fungsi

: -

: Untuk menyimpan data jabatan

Tabel 4. 15 Tabel Data Jabatan

Field	Type	Length	Constraint
<i>Job_id</i>	Int	10	<i>Foreign key</i>
<i>Job_alias</i>	Varchar	10	
<i>Job_name</i>	Varchar	100	
<i>Job_min_salary</i>	Int	11	
<i>Job_max_salary</i>	Int	11	
<i>Created_at</i>	Timestamp		
<i>Updated_at</i>	Timestamp		

6. Tabel Departemen

Primary key : department_id

Foreign key : -

Fungsi : Untuk menyimpan data departmen

Tabel 4. 16 Tabel Data Departemen

Field	Type	Length	Constraint
<i>Department_id</i>	Varchar	5	<i>Foreign key</i>
<i>Department_name</i>	Varchar	100	
<i>Created_at</i>	Timestamp		
<i>Updated_at</i>	Timestamp		

7. Tabel Tag

Primary key : tag_id

Foreign key : -

Fungsi : untuk menyimpan data tag

Tabel 4. 17 Tabel Data Tag

Field	Type	Length	Constraint
<i>Tag_id</i>	Int	10	<i>Foreign key</i>
<i>Tag_name</i>	Varchar	255	
<i>Created_at</i>	Timestamp		
<i>Updated_at</i>	Timestamp		

8. Tabel Kota

Primary key : city_id

Foreign key : province_id

Fungsi : untuk menyimpan data kota

Tabel 4. 18 Tabel Data Kota

Field	Type	Length	Constraint
<i>City_id</i>	Varchar	5	<i>Primary key</i>
<i>Province_id</i>	Int	11	<i>Foreign key</i>
<i>City_name</i>	Varchar	255	
<i>Created_at</i>	Timestamp		
<i>Updated_at</i>	Timestamp		

9. Tabel Provinsi

Primary key : province_id

Foreign key : -

Fungsi : untuk menyimpan data provinsi

Tabel 4. 19 Tabel Data Provinsi

Field	Type	Length	Constraint
<i>Province_id</i>	Int	11	<i>Foreign key</i>
<i>Province_name</i>	Varchar	255	
<i>Created_at</i>	Timestamp		
<i>Updated_at</i>	Timestamp		

10. Tabel *Information Category*

Primary key : -

Foreign key : information_id dan category_id

Fungsi : untuk menyimpan data kategori informasi

Tabel 4. 20 Tabel Data *Information Category*

Field	Type	Length	Constraint
<i>information_id</i>	Int	10	<i>Foreign key</i>
<i>Category_id</i>	Int	10	<i>Foreign key</i>
<i>Created_at</i>	Timestamp		
<i>Updated_at</i>	Timestamp		

11. Tabel *Information Tag*

Primary key : -

Foreign key : *information_id* dan *tag_id*

Fungsi : untuk menyimpan data tag information

Tabel 4. 21 Tabel Data *Information Tag*

Field	Type	Length	Constraint
<i>Tag_id</i>	Int	10	<i>Foreign key</i>
<i>Tag_name</i>	Varchar	255	
<i>Created_at</i>	Timestamp		
<i>Updated_at</i>	Timestamp		

12. Tabel *Recruitment Category*

Primary key : -

Foreign key : *recruitment_id* dan *category_id*

Fungsi : untuk menyimpan data kategori rekruitment

Tabel 4. 22 Tabel Data *Recruitment Category*

Field	Type	Length	Constraint
<i>Recruitment_id</i>	Int	10	<i>Foreign key</i>

Field	Type	Length	Constraint
<i>Category_id</i>	Int	10	<i>Foreign key</i>
<i>Created_at</i>	Timestamp		
<i>Updated_at</i>	Timestamp		

4.4 Hasil Rancangan Sistem

1. Tampilan Beranda

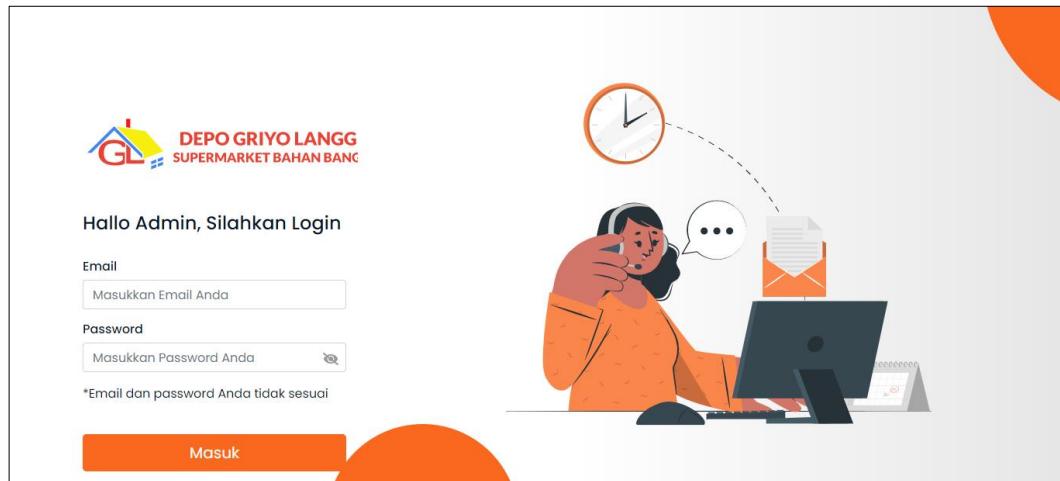
Halaman utama atau halaman beranda menunjukkan menu utama dari *website* ini. Pada menu ini terdapat promo yang ditawarkan oleh perusahaan kepada masyarakat dan juga dapat memilih fitur-fitur yang ada pada *website*



Gambar 4. 17 Tampilan Halaman Beranda

2. Tampilan Login

Sebelum masuk kedalam *dashboard admin*, *admin* bagian *sales* harus login terlebih dahulu yaitu dengan cara memasukkan *email* dan *password*. Berikut merupakan halaman login yang dapat dilihat pada gambar dibawah.



Gambar 4. 18 Tampilan Halaman Admin Login

3. Tampilan Dashboard Admin

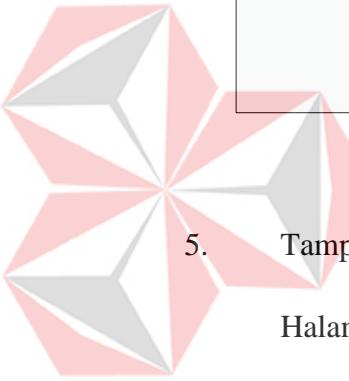
Pada saat pengguna sudah masuk kedalam halaman utama admin, maka tampilan yang akan muncul setelah login adalah *dashboard*. Pada halaman *dashboard* berisi tentang ringkasan informasi pengunjung perhari, *overview* untuk berapa jumlah yang sudah dientri, dan yang terakhir tabel informasi yang top.

No.	Nama	Kategori	Jenis	View	Status
1	Higienis Saat Pandemi	Type/Trick	Type/Trick	10 kali dilihat	Aktif
2	Wastafel Baru dari TOTO	Produk	Review	90 kali dilihat	Dihapus
3	Cuci Gudang	Promosi	Promosi	60 kali dilihat	Dihapus

Gambar 4. 19 Tampilan Halaman Utama Admin

4. Tampilan Informasi

Halaman ini berfungsi untuk menampilkan daftar informasi yang dimiliki CV. Depo Griyo Langgeng. Dari halaman ini juga *admin* dapat menambah, mengedit hingga menghapus informasi.



No.	ID Informasi	ID Karyawan	Judul	Jenis	Tag	Kategori	Gambar	Deskripsi
1	1	21030005	lalallaasd	NEWS	produk	76h8j	/upload/article/Untitled_1616754146.png	sfdgfgdasdasd
2	4	21030005	lalallaaimlo	NEWS	-	-	/upload/article/1616735917-lalallaaimlo-Untitled(4).png	9or
3	5	21030005	diskon lhoo	NEWS	-	-	/upload/article/1616740760-diskon lhoo-Untitled(6).png	beli lah
4	6	21030005	tukuen kabeh	PROMOTION	promo	Diskon	/upload/article/1616745206-tukuen kabeh-Untitled(5).png	ayo poo diitu

Gambar 4. 20 Tampilan Halaman Admin Data Informasi

5. Tampilan Kategori

Halaman ini berfungsi untuk menampilkan daftar kategori yang dimiliki CV. Depo Griyo Langgeng. Dari halaman ini juga *admin* dapat menambah, mengedit hingga menghapus informasi.

Tabel Data Kategori						
Menu		Tambah Data				
		Show: 5 entries				
		Search: <input type="text"/>				
No.	ID	Nama Kategori	Tipe Kategori	Gambar		
1	2	trytuj	yteuky	/upload/category/Untitled(0)_1616756537.png		
2	3	Diskon	Promo	Group 28.png		
3	5	76h8j	jklm	/upload/category/1616735889-76h8j-Untitled(1).png		

Showing 1 to 3 of 3 entries

Previous 1 Next

Gambar 4. 21 Tampilan Halaman Admin Data Kategori

6. Tampilan Karyawan

Halaman ini berfungsi untuk menampilkan daftar karyawan yang dimiliki

CV. Depo Griyo Langgeng. Dari halaman ini juga *admin* dapat menambah, mengedit hingga menghapus informasi.

Tabel Data Karyawan										
Menu		Tambah Data								
		Show: 10 entries								
No.	Nama Manager	Kota	Jabatan	Departemen	Nama	Alamat	Telepon	Username	Email	
1.	-	KABUPATEN PADANG PARIAHMAN	Sales	Sales	reva (L)	efcwqq	13245	ceccewq	erow	
2.	-	KABUPATEN ACEH JAVA	revby	Gudang	meis (P)	werdfghj	23456	edfsfdv	wesrc	
3.	-	KABUPATEN KEBUMEN	revby	Administrasi	onas (P)	bvcvtfybguh	345678	tgyrhruu	76871	

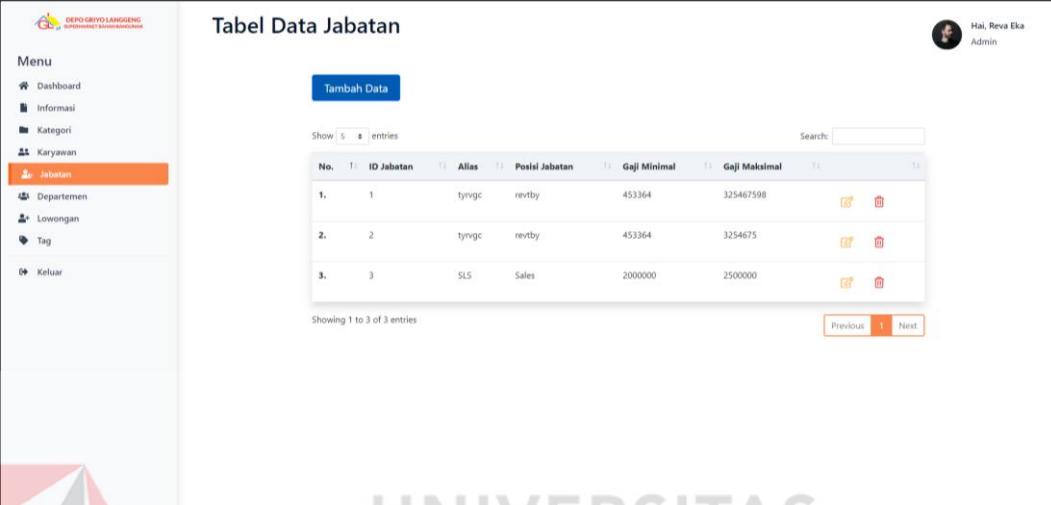
Showing 1 to 10 of 11 entries

Previous 1 2 Next

Gambar 4. 22 Tampilan Halaman Admin Data Karyawan

7. Tampilan Jabatan

Halaman ini berfungsi untuk menampilkan daftar jabatan yang dimiliki CV. Depo Griyo Langgeng. Dari halaman ini juga *Admin* dapat menambah, mengedit hingga menghapus informasi.



The screenshot shows a web application interface for managing job positions. At the top left is the logo 'DEPO GRIYO LANGGENG' and a search bar. On the right is a user profile for 'Hai, Reva Eka Admin'. A sidebar on the left lists various menu items: Dashboard, Informasi, Kategori, Karyawan, Jabatan (which is highlighted in orange), Departemen, Lowongan, Tag, and Keluar. The main content area is titled 'Tabel Data Jabatan' and contains a table with three entries:

No.	ID Jabatan	Alias	Posisi Jabatan	Gaji Minimal	Gaji Maksimal
1.	1	tyrvgc	revby	453364	325467598
2.	2	tyrvgc	revby	453364	3254675
3.	3	SLS	Sales	200000	2500000

Below the table are buttons for 'Previous' and 'Next'. The entire screenshot is overlaid with a large, semi-transparent watermark reading 'UNIVERSITAS Dinamika'.

Gambar 4. 23 Tampilan Halaman Admin Data Jabatan

8. Tampilan Departemen

Halaman ini berfungsi untuk menampilkan daftar departemen yang dimiliki CV. Depo Griyo Langgeng. Dari halaman ini juga *admin* dapat menambah, mengedit hingga menghapus informasi.

Tabel Data Departemen					
No.	Kode Departemen	Nama Departemen			
1.	ADMIN	Administrasi			
2.	GUDAN	Gudang			
3.	IT	IT			
4.	KASIR	Kasir			
5.	PENGLI	Pengiriman			

Showing 1 to 5 of 7 entries

Previous 1 2 Next

Gambar 4. 24 Tampilan Halaman Admin Data Departemen

9. Tampilan Lowongan

Halaman ini berfungsi untuk menampilkan daftar lowongan yang dimiliki

CV. Depo Griyo Langgeng. Dari halaman ini juga *admin* dapat menambah, mengedit hingga menghapus informasi.

Tabel Data Lowongan					
ID Lowongan	Job	Departemen	Nama Lowongan	Mulai Tayang	Selesai Tayang
1	2	Sales	Gudang	Lowongan sales dalam kota lumajang	2021-03-25 10:16:00 - 2021-03-31 10:16:00

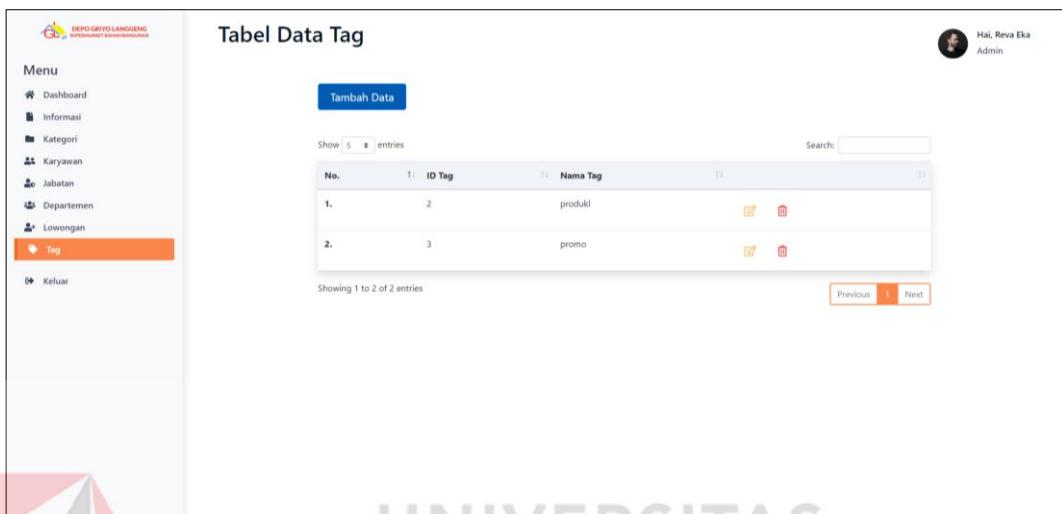
Showing 1 to 1 of 1 entries

Previous 1 Next

Gambar 4. 25 Tampilan Halaman Admin Data Lowongan

10. Tampilan Tag

Halaman ini berfungsi untuk menampilkan daftar informasi yang dimiliki CV. Depo Griyo Langgeng. Dari halaman ini juga *admin* dapat menambah, mengedit hingga menghapus informasi.

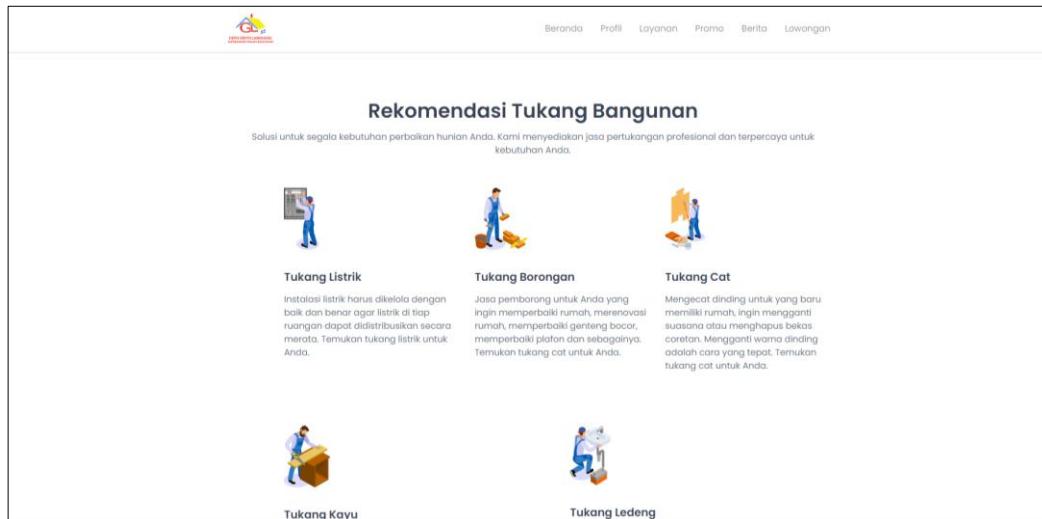


No.	ID Tag	Nama Tag	
1.	2	produk	 
2.	3	promo	 

Gambar 4. 26 Tampilan Halaman Admin Tag

11. Tampilan Layanan Perusahaan

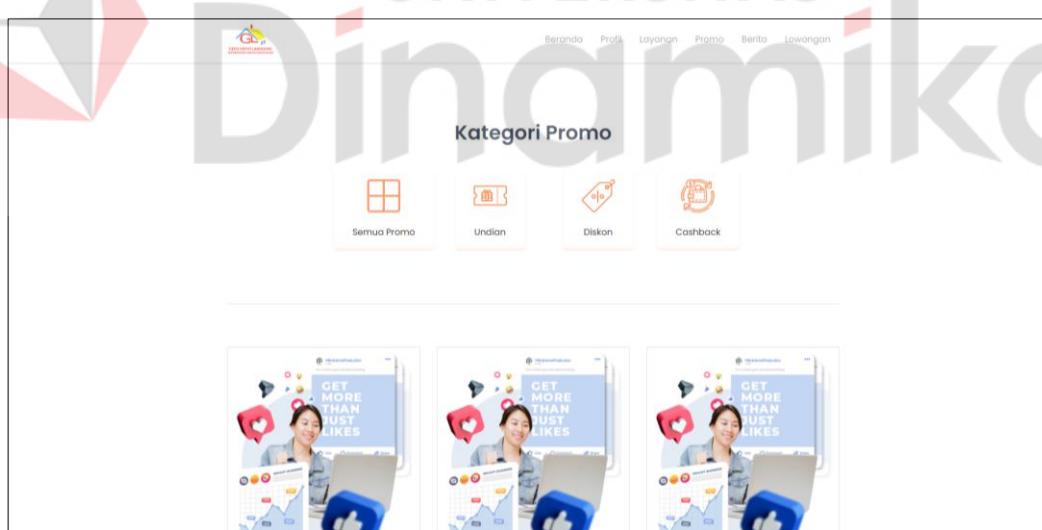
Halaman ini berfungsi untuk menampilkan layanan-layanan perusahaan yang dimiliki oleh CV. Depo Griyo Langgeng dan dapat dilihat oleh pengunjung.



Gambar 4. 27 Tampilan Halaman Layanan

12. Tampilan Promo

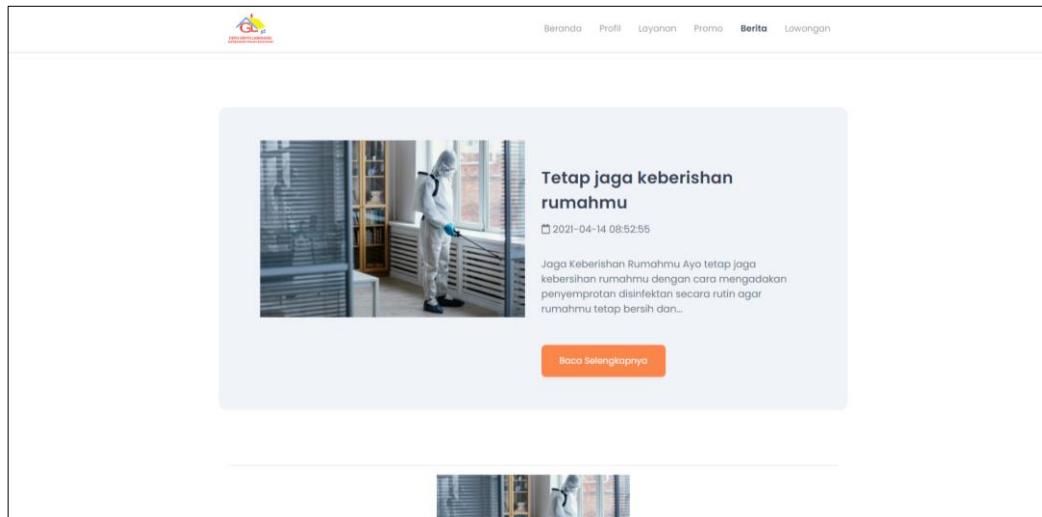
Halaman ini berfungsi untuk menampilkan daftar promo perusahaan yang dimiliki oleh CV. Depo Griyo Langgeng dan dapat dilihat oleh pengunjung.



Gambar 4. 28 Tampilan Halaman Promo

13. Tampilan Berita

Halaman ini berfungsi untuk menampilkan daftar berita perusahaan yang dimiliki oleh CV. Depo Griyo Langgeng dan dapat dilihat oleh pengunjung.



Gambar 4. 29 Tampilan Halaman Berita

14. Tampilan Lowongan

Halaman ini berfungsi untuk menampilkan informasi dan daftar lowongan perusahaan yang dimiliki oleh CV. Depo Griyo Langgeng dan dapat dilihat oleh pengunjung.



Gambar 4. 30 Tampilan Halaman Lowongan

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dari rancang bangun *website* pada CV. Depo Griyo Langgeng, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

- a. *Admin* dapat mengelola informasi berupa berita, artikel, promo, *event* dan lowongan pekerjaan
- b. Pengunjung dapat melihat isi detail dari tiap-tiap informasi dari *website* CV. Depo Griyo Langgeng

5.2 Saran

Pada *website* CV. Depo Griyo Langgeng ini untuk kedepannya diharapkan menambahkan fitur *newsletter* dimana pengguna atau masyarakat dapat menerima informasi berita, artikel, dan promo melalui *email* pengguna dan fitur *live chat* yang dimana pembeli dapat bertanya-tanya lewat online secara *real time*.

DAFTAR PUSTAKA

- Annisa, S. (2021, April 14). *SCSS: Pengertian, Cara Kerja, dan Fitur-Fiturnya*. Retrieved from Niagahoster: <https://www.niagahoster.co.id/blog/scss-adalah/>
- Effendy, F., & Nuqoba, B. (2016). Penerapan Framework Bootstrap Dalam Pembangunan Sistem Informasi Pengangkatan Dan Penjadwalan Pegawai (Studi Kasus:Rumah Sakit Bersalin Buah Delima Sidoarjo). *Informatika Mulawarman : Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, 9.
- Intermedia, B. (2020, February 5). *Apa itu Laravel? Fitur dan Kelebihan Laravel dibanding Framework lainnya*. Retrieved from Jagoan Hosting: <https://www.jagoanhosting.com/blog/framework-laravel/>
- K, Y. (2019, July 24). *Pengertian MySQL, Fungsi, dan Cara Kerjanya (Lengkap)*. Retrieved from Niagahoster: <https://www.niagahoster.co.id/blog/mysql-adalah/>
- Kristanto, A. (2011). *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media.
- Oktafiani, K. (2018). APLIKASI ANDROID UNTUK FASILITAS ANTAR JEMPUT SISWA SD. *Jurnal Manajemen Informatika*, 35-43.
- Rahman, F. (2015). Aplikasi pemesanan undangan online. *Sains dan Informatika*, 78 - 87.
- Rizky, D. (2019, April 30). *Jenis Flowchart dan Simbol-Simbolnya*. Retrieved from medium.com: <https://medium.com/dot-intern/jenis-flowchart-dan-simbol-simbolnya-ef6553c53d73>
- Setiawan, P. (2015). Rancang Bangun Aplikasi Pengolahan Data Evaluasi Proses Belajar Mengajar Berbasis Web Pada STIKES Yayasan RS. Dr. Soetomo Surabaya. *Jsika*, 1 - 6.
- Surentu, Y. Z. (2020). Pentingnya Website Sebagai Media Informasi Pariwisata Kabupaten Minahasa. *Acta Diurna Komunikasi*, 1 -17 .
- Syafitri, I. (2021, Februari 15). *Pengertian Flowchart Beserta Fungsi dan Simbol-simbol Flowchart yang Paling Umum Digunakan*. Retrieved from Nesabamedia : <https://www.nesabamedia.com/pengertian-flowchart/>