



LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

MODUL LOGIN, ADMIN DAN SURAT MASUK PADA WEBSITE EOFFICE DENPASAR

Oleh:

Luh Ayu Diah Fernita Sari

NIM : 1308605064

Pembimbing:

Luh Arida Ayu Rahning Putri, S.Kom.,M.Cs.

Program Studi Teknik Informatika

Jurusan Ilmu Komputer

Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Udayana

HALAMAN PENGESAHAN

LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN
MODUL LOGIN DAN ADMIN PADA WEBSITE E-OFFICE
KOTA DENPASAR

Oleh :
Luh Ayu Diah Fernita Sari
NIM : 1308605064

Denpasar, 21 April 2017
Menyetujui,

Dosen Pembimbing

Pembimbing Lapangan



Luh Arida Ayu Rahning Putri, I Gusti Gede Arya Wirantara, S.T.
S.Kom., M.Cs.
NIP. 198209182008122002

Mengetahui,
Ketua Jurusan Ilmu Komputer
FMIPA Universitas Udayana



Agus Muliantara, S.Kom.M.Kom.
NIP.198006162005011001

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, Karena berkat rahmat dan karunia-Nya, laporan praktek kerja lapangan dengan judul modul login, admin dan surat masuk pada website eoffice denpasar ini dapat diselesaikan tepat pada waktu yang diberikan.

Selama melaksanakan praktek kerja lapangan dan dalam menyelesaikan laporan ini, penulis telah banyak menerima bimbingan, pengarahan, petunjuk, dan saran, serta fasilitas yang membantu hingga akhir penulisan laporan ini. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Agus Muliantara, S.Kom, M.Kom. selaku ketua jurusan Jurusan Ilmu Komputer Fakultas MIPA Universitas Udayana yang telah memberikan pandangan, masukan, dan arahan selama penyusunan laporan ini.
2. Ibu Luh Arida Ayu Rahaning Putri, S.Kom., M.Cs. selaku dosen pembimbing yang telah membantu dalam penyusunan laporan praktek kerja lapangan.
3. Semua pihak yang telah memberikan dorongan dan bantuan yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Akhirnya penulis menyadari sepenuhnya bahwa proposal ini belum sempurna karena kemampuan yang ada pada penulis sangat terbatas dan semoga proposal ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Bukit Jimbaran, April 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang.....	1
1.2 Tujuan.....	1
1.3 Manfaat.....	2
1.4 Waktu dan Pelaksanaan.....	2
BAB II GAMBARAN UMUM.....	3
2.1 Latar Belakang Tempat PKL.....	3
2.2 Kegiatan Tempat PKL.....	4
2.3 Struktur Tempat PKL.....	11
2.4 Tujuan Dan Fungsi Terkait dengan Bidang Keahlian.....	12
BAB III KAJIAN PUSTAKA.....	13
3.1 Sistem informasi.....	13
3.2 Use Case Diagram.....	13
3.3 HTML.....	17
3.4 CSS.....	18
3.5 PHP (Hypertext Preprocessor).....	18
3.6 MySQL.....	19
3.7 Codeigniter.....	20
BAB IV PELAKSANAAN PKL.....	25
4.1 Aplikasi Eoffice.....	25
4.2 Perancangan Sistem.....	25
4.2.1 Use Case Diagram.....	25
4.2.2 Activity Diagram.....	28
4.2.3 Rancangan Antarmuka.....	30
4.3 Skema Database.....	33
4.5 Tampilan website eoffice Denpasar.....	35

4.5.1Tampilan login.....	35
4.5.2 Tampilan Admin.....	35
4.5.3 Tampilan surat masuk.....	41
KESIMPULAN DAN SARAN	42
5.1 Kesimpulan.....	42
5.2 Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA.....	43
LAMPIRAN	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur	11
Gambar 3.1 contoh use case diagram	17
Gambar 4.1 Use Case diagram eoffice	27
Gambar 4.2 Activity diagram Login.....	28
Gambar 4.3 Activity diagram pengaturan user	29
Gambar 4.4 Activity diagram pengaturan hak akses	29
Gambar 4.5 Activity Diagram Surat Masuk	30
Gambar 4.6 Rancangan antarmuka Login	30
Gambar 4.7 Rancangan antarmuka admin.....	31
Gambar 4.8 Rancangan antarmuka pengaturan user	31
Gambar 4.9 Rancangan antarmuka pengaturan jabatan	32
Gambar 4.10 Rancangan antarmuka tambah jabatan	32
Gambar 4.11 Rancangan antarmuka hak akses	33
Gambar 4.12 Rancangan antarmuka surat masuk.....	33
Gambar 4.13 Skema Database.....	34
Gambar 4.14 Gambar tampilan login	35
Gambar 4.15 Tampilan awal admin	35
Gambar 4.16 Pengaturan user.....	36
Gambar 4.17 Tampilan Tambah Pengguna	36
Gambar 4.18 konfirmasi delete	37
Gambar 4.19 Pesan Berhasil Dihapus	37
Gambar 4.20 Tampilan penambahan hak akses	38
Gambar 4.21 Tampilan group pengguna	38
Gambar 4.22 Tambah group pengguna	39
Gambar 4.23 Konfirmasi hapus jabatan	40
Gambar 4.24 Tampilan pantau surat.....	40
Gambar 4.25 Tampilan surat masuk.....	41

DAFTAR TABEL

Table 2.1 Daftar Pengalaman PKL	6
Tabel 3.1 Tabel Simbol Use Case.....	14
Tabel 3.2 script dasar HTML	18
Tabel 3.3 Script dasar PHP	19
Tabel 4.1.Definisi Aktor.....	26
Tabel 4.2.Definisi Use Case	26

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 2 Aktivitas harian PKL.....	33
--------------------------------------	----

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Pemerintah kota Denpasar merupakan organisasi yang memiliki kekuasaan untuk mengatur tata ruang dan melayani masyarakat Denpasar. Dominasi setiap kegiatan pada pemerintahan kota Denpasar menggunakan surat, sehingga dibutuhkan suatu sistem yang dapat membantu dalam pembuatan surat-menyurat.

Sistem surat menyurat yang berada di Denpasar saat ini menggunakan sistem yang manual sehingga memungkinkan terjadinya *human error* pembuatan surat seperti dalam penulisan format surat ataupun hilangnya surat yang berbentuk hardcopy saat menyerahkannya kepada atasan dan adanya waktu yang diluangkan untuk menyampaikan surat tersebut kepegawai lainnya. Pada era sekarang banyaknya surat-menyurat yang harus dilakukan oleh pegawai yang ada di Denpasar sering membuat sistem lama dalam penanggulangan. Karena banyaknya hal yang harus dilakukan jika dengan menggunakan manual, sehingga perlu dibangunnya program eoffice Denpasar untuk menangani permasalahan tersebut.

Website eoffice Denpasar merupakan website yang memberikan sistem surat-menyurat pada pemerintahan kota Denpasar secara online dimana pada website ini akan diberikan akses pada setiap pegawai di pemerintahan, sehingga surat menyurat diharapkan dapat membantu pegawai pemerintahan Denpasar dalam segi pembuatan surat maupun penyerahan surat kepada setiap pegawainya.

1.2 Tujuan

Tujuan dari pembuatan sistem eoffice Denpasar ini untuk membantu pegawai pemerintahan Denpasar dari kegiatan surat menyurat yang manual sehingga dapat mengecilkan *human error* pembuatan surat dan mempersingkat waktu dalam kegiatan surat-menyurat karena kegiatan dilakukan secara online

1.3 Manfaat

Diharapkan dapat membantu pegawai pemerintahan Denpasar dalam melakukan surat menyurat dan dapat mengecilkan *human error* yang kemungkinan terjadi jika dilakukan secara manual. Dan dapat mempersingkat kegiatan surat-menyurat karena dilakukan secara online.

1.4 Waktu dan Pelaksanaan

Waktu pelaksanaan praktek kerja lapangan ini adalah selama kurang lebih dua bulan yang dimulai dari tanggal 6 februari 2017 sampai dengan 31 maret 2016. Pelaksanaan PKL disesuaikan dengan jam kerja dari yaitu pukul 08.00 – 16.00 WITA.

Tempat pelaksanaan praktek kerja lapangan adalah di Kantor C.V Bali Info Data yang berlokasi di areal Jl. P.B Sudirman

BAB II

GAMBARAN UMUM

2.1 Latar Belakang Tempat PKL

CV Bali Info Data didirikan pada tahun 1999 dengan landasan hukum berupa akta pendirian perusahaan no 62 Tanggal 11 Oktober 1999 yang disahkan oleh Notaris I Putu Chandra, SH dan akta perubahan terakhir bernomor 71 tanggal 29 Maret 2005. Direktur CV Bali Info Data adalah I Ketut Sutena Adiputra, ST. yang tamat pada bidang Teknik Elektro tahun 1997 di Institut Teknologi Bandung. CV Bali Info Data dari berdirinya sampai sekarang beralamat di Jl. PB Sudirman FS 3 Denpasar.

Di awal berdirinya CV Bali Info Data banyak mengambil pekerjaan di bidang pengadaan perangkat TIK, pelatihan, dan beberapa di bidang pengembangan aplikasi (Software). pengembangan system informasi pembibitan sapi bali di Dinas Peternakan Provinsi Bali, selanjutnya mengembangkan Sistem Informasi Hotel dan Sistem Informasi Rumah Sakit.

Mulai tahun 2007-2008 CV Bali Info Data lebih berfokus pada pengembangan aplikasi berbasis TIK. Hal ini disahkan dengan mengubah Surat Ijin Usaha Perdagangan (SIUP) Kecilnya dengan Jenis Barang/Jasa Dagangan utama adalah Jasa Konsultasi Piranti Lunak dan Jasa Konsultasi Kegiatan Teknologi Informasi dan Jasa Komputer. SIUP baru ini dikeluarkan oleh Dinas Perijinan Kota Denpasar bernomor 1039/22-09/PK/VIII/2011 dan berlaku dari tanggal 12 Agustus 2011 sampai dengan 12 Agustus 2016. Hal ini dikuatkan juga dengan fokus yang ditekuni dan dikembangkan oleh CV Bali Info Data adalah aplikasi-aplikasi berbasis TIK. Beberapa produk yang telah digunakan oleh client dan tetap dikembangkan sampai sekarang adalah system Akuntansi, Point of Sales, Sistem Informasi Hotel dan Sistem Informasi Rumah Sakit.

Mekanisme penggunaan tenaga profesional di CV Bali Info Data adalah lebih banyak menggunakan tenaga ahli/konsultan

independen sebagai tenaga-tenaga professional di setiap pekerjaan yang dilakukan oleh CV Bali Info Data.

2.2 Kegiatan Tempat PKL

Kegiatan tempat CV. Bali Info Data bekerja sama dengan dua lembaga yaitu lembaga pemerintahan dan lembaga Swasta. untuk yang Lembaga Pemerintah contohnya sebagai berikut :

- a. Dinas Pendapatan Kota Denpasar
- b. Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Badung
- c. Dinas Catatan Sipil dan Kependudukan Kabupaten Badung
- d. Dinas Pekerjaan Umum Provinsi Bali
- e. Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Denpasar
- f. Universitas Udayana
- g. Rumah Sakit Umum Bangli
- h. Rumah Sakit Wahab Syahrani Samarinda Kalimantan Timur

Dan untuk Lembaga Swasta contohnya sebagai berikut :

- a. Bakung Sari Hotel Kuta
- b. Balishe Villa Jimbaran
- c. Bali Summer Hotel Kuta
- d. Puriasih Hotel Kuta
- e. Aman Gatu Hotel Dompu
- f. Bumas Hotel Sanur
- g. Tauch Terminal Hotel Jimbaran
- h. Tauch Terminal Hotel Tulamben
- i. Klinik Penta Medica Denpasar
- j. Klinik Penta Medica Manggis
- k. Karangasem
- l. Waka di Ume Resort Ubud
- m. Artemis Kuta Hotel
- n. Rumah Sakit Prima Medika
- o. Rumah Sakit Puri Bunda
- p. Koperasi Eka Sejahtera BPD Bali
- q. Koperasi Kembang Merta Bedugul
- r. LPD Sibang
- s. KPN Kabupaten Gianyar

Terdapat beberapa produk yang dihasilkan oleh CV. Bali Info Data yaitu seperti :

a. Produk pada Lembaga Pemerintah

Produk yang kembangkan untuk segmet lembaga pemerintahan/pendidikan adalah berbagai software aplikasi pemerintahan yang mengacu pada kebijakan pemanfaatan teknologi informasi di lingkungan pemerintahan/pendidikan. Adapun perangkat lunak yang telah kami kembangkan adalah:

- a) Sistem Informasi Manajemen Keuangan Perguruan Tinggi
 - b) Sistem informasi Geografis
 - c) Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRUS)
 - d) Sistem Informasi Lembaga Penelitian (SIMLIT)
 - e) Sistem Informasi Pajak Bumi dan Bangunan (PBB)
 - f) Sistem Informasi Bea Perolehan Hak Atas Tanah dan Bangunan (BPHTB)
 - g) Sistem Informasi Pembayaran Pajak Daerah (SIM PHR)
 - h) Sistem Informasi Pembayaran Pajak Daerah (SIM Reklame)
 - i) Sistem Informasi Kepegawaian
 - j) Sistem Informasi Angkutan Darat dan Laut
 - k) Web Design
- b. Prouk pada Lembaga Swasta

Produk yang kami kembangkan untuk segmet lembaga Swasta adalah:

- a) Sistem Informasi Manajemen Hotel dan Villa
- b) Sistem Informasi Rumah Sakit Swasta /Klinik
- c) Sistem Informasi Koperasi
- d) Sistem Akuntansi
- e) Sistem Informasi Lembaga Perkreditan Desa
- f) Sistem Informasi Farmasi
- g) Sistem Informasi Bengkel
- h) Point of Sales Restoran

CV. Bali Info Data selain bekerja sama dalam berupa produk, CV. Bali Info Data juga bekerja sama dalam bentuk Jasa. Contoh-contoh Jasa yang dihasilkan oleh :

- a. Jasa Konsultan Perencanaan Pembangunan dan Pengembangan Teknologi Informasi Telekomunkasi

- b. Jasa Konsultan Pengawasan Pembangunan dan Pemeliharaan Jaringan Teknologi Informasi Telekomunikasi
- c. Jasa Instalasi Jaringan Komputer dan Server
- d. Jasa Instalasi Jaringan Fiber Optik (FO) untuk kawasan Pekantoran ,Hotel dan Pusat Pemerintahan
- e. Jasa Instalasi Jaringan Komunikasi Voice over Internet Protocol (VoIP)
- f. Jasa Instalasi Jaringan WIFI
- g. Jasa Instalasi IP Camera SCCTV
- h. Jasa Instalasi Aplikasi OpenSource Network Monitoring System (NMS)

Pengalaman kerja yang pernah dilakukan oleh CV. Bali Info Data adalah sebagai berikut :

Table 2.1 Daftar Pengalaman PKL

No	Pengguna Jasa/Sumber Dana	Nama Paket Pekerjaan	Periode
1	2	3	5
1.	Universitas Udayana/Dipa Univ. Udayana 2008	Pengembangan Website www.unud.ac.id dan Pengembangan Pangkalan Data Universitas Udayana pada Gedung GDLN Universitas Udayana Denpasar	3 Mei 2008 - 31 Juli 2008
2.	Universitas Udayana/Dipa Univ. Udayana 2008	Pengadaan pemeliharaan Peralatan dan Mesin Dalam Rangka Pemeliharaan Infrastruktur TI	8 September 2008 - 7 Oktober 2008

		(Teknologi Informasi) Pada Gedung GDLN Universitas Udayana	
3.	Universitas Udayana/Dipa Univ. Udayana 2010	Pengembangan Situs Web www.unud.ac.id Universitas Udayana	5 Maret 2010 - 30 September 2010
4.	Dinas Pendapatan Kota Denpasar/APBD Perubahan 2010	Pengembangan Sistem Informasi Pajak Hotel, Pajak Restoran dan Pajak Hiburan pada Dinas Pendapatan Kota Denpasar	9 September 2010 - 8 Nopember 2010
5.	Universitas Udayana/Dipa Univ. Udayana 2010	Pengadaan Perangkat Jaringan Internet Pada Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Udayana	10 Juni 2010 - 30 Juni 2010
6.	Universitas Udayana/Dipa Univ. Udayana 2010	Pengadaan Peralatan Laboratorium Rekayasa Perangkat Lunak (RPL) pada Jurusan Ilmu Komputer Fakultas MIPA Universitas Udayana	21 Juli 2010 - 10 Agustus 2010
7.	Dinas Pendapatan Kota Denpasar/APBD 2011	Pemeliharaan Sistem Informasi Pajak Hotel, Pajak Restoran Dan Pajak Hiburan	16 Juni 2011 - 14 Agustus 2011

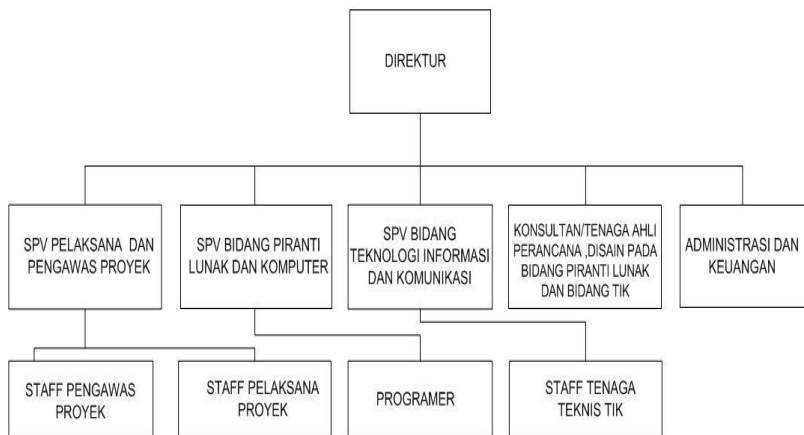
8.	Universitas Udayana/Dipa Univ. Udayana 2011	Pemeliharaan Web Sistem Informasi Manajemen Penelitian (SIMLIT) Pada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Udayana	26 September 2011 - 25 Oktober 2011
9.	Dinas Pendapatan Kota Denpasar/APBD 2011	Penyusunan Aplikasi Pembayaran Pajak Daerah	15 Maret 2012 – 13 Mei 2012
10.	Bidang Angkutan Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Badung/APBD 2012	Penyusunan Database Angkutan Darat dan Laut di Bidang Angkutan pada Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Badung	13 Maret 2012 – 10 Juni 2012
11.	Bidang Informasi dan Telematika Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Badung/APBD 2012	Pengawasan Pembangunan Infrastruktur Jaringan Fiber Optik di Kawasan Puspem Badung	14 Juni 2012 – 11 September 2012
12.	Dinas Pendapatan Kota	Belanja Modal Alat Pengolah Data Pajak Air Tanah	15 Juni 2012- 29 Juli 2012

	Denpasar/APBD 2012		
13.	Universitas Udayana/Dipa Univ. Udayana 2012	Pengadaan Pengembangan Sistem Informasi Keuangan dan Integrasi SIM Universitas Udayana / I-MERE B2.a/Batch III	13 Juli 2012 – 10 Desember 2012
14.	Dinas Pendapatan Kota Denpasar/APBD 2012	Sinkronisasi Database Wajib Pajak Hotel, Restoran dan Hiburan	12 September 2012 – 10 Nopember 2012
15.	Rumah Sakit Umum Bangli/APBD 2012	Pengadaan Sistem Informasi RS dan Billing System	26 September 2012 – 24 Desember 2012
16.	Universitas Udayana/Dipa Univ. Udayana 2012	Pengadaan Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Pada Divisi Infokom Tahun Anggaran 2012	28 September 2012 – 26 Nopember 2012
17.	Kemen PU Bali/ ABPN 2012	Sistem Informasi Perhotelan Bali	16 Mei 2012- 15 Juni 2012

18.	Dinas Pendapatan Kota Denpasar/APBD 2013	Pemeliharaan Sistem Informasi Pajak Daerah	29 Mei 2013- 27 Juli 2013
19.	Bidang Informasi dan Telematika Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Badung/APBD 2013	Pembangunan Infrastruktur Hotspot di Kawasan PUSPEM Kabupaten Badung	13 Juni 2013 – 13 Agustus 2013
20.	Bidang Informasi dan Telematika Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Badung/APBD 2013	Pembangunan Infrastruktur VOIP di Kawasan PUSPEM Kabupaten Badung	2 Agustus 2013 - 2 Oktober 2013
21..	Rumah Sakit Umum Bangli/APBD 2013	Jasa Pengadaan Software SIM RS	23Nopember – 22Desember 2013
22.	Dinas Pendapatan Kota Denpasar/APBD 2014	Pengadaan Komputer Server,KVM,Switch Layer 3 Cisco,Rack Server dan Jasa Instalasi pada UPT BPHTB	7 Maret – 11 April 2014

23.	Bidang Informasi dan Telematika Dinas Perhubungan Komunikasi dan Informatika Kabupaten Badung/APBD 2014	Pengembangan Pembangunan Infrastruktur Hotspot di Kawasan PUSPEM Kabupaten Badung	15 Juli -12 September 2014
24.	Dinas Pendapatan Kota Denpasar/APBD 2014	Pembuatan Sistem Informasi Pajak Reklame	9 September – 7 Nopember 2014

2.3 Struktur Tempat PKL



Gambar 2.1 Struktur

2.4 Tujuan Dan Fungsi Terkait dengan Bidang Keahlian

a. VISI

Perusahaan jasa terdepan dan terpercaya di bidang Teknologi Informasi Komunikasi

b. MISI

- 1) Penyedia jasa terdepan di bidang konsultasi Bidang Teknologi Informasi Telekomunikasi
- 2) Pengembang software aplikasi yang membantu masyarakat dan atau perusahaan untuk kemudahan operasional dan pengambilan keputusan yang tepat dan akurat.

BAB III

KAJIAN PUSTAKA

3.1 Sistem informasi

“pengertian sistem informasi dapat dilihat dari segi fisik dan fungsinya. Dari segi fisiknya dapat diartikan susunan yang terdiri dari perangkat keras, perangkat lunak dan tenaga pelaksanaanya yang secara bersama-sama saling mendukung untuk menghasilkan suatu produk”.(Suryadi,Ph.D,1996)

Dari definisi yang dikemukakan diatas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi merupakan sistem di dalam suatu organisasi yang berfungsi mengolah transaksi harian, mendukung operasi, serta menyediakan informasi yang diperlukan bagi pihak yang berkepentingan

Sistem informasi juga merupakan seperangkat komponen saling berhubungan dan berintegrasi yang berfungsi memproses, mendistribusikan, serta meyimpan informasi guna mendukung keputusan dan pengawasan di dalam suatu organisasi.

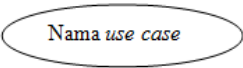


3.2 Use Case Diagram



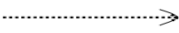
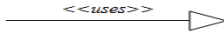
Use Case adalah teknik untuk merekam persyaratan fungsional sebuah sistem. Use Case mendeskripsikan interaksi tipikal antara para pengguna sistem dengan sistem itu sendiri, dengan memberi sebuah narasi tentang bagaimana sistem tersebut digunakan. Use Case Diagram menampilkan aktor mana yang menggunakan use case mana, uses case mana yang memasukkan use case lain dan hubungan antara aktor dan use case. (Martin Fowler 2005)

3.2.1 Simbol-simbol use case

Untuk membuat suatu bentuk Use Case Diagram terdapat beberapa simbol-simbol yang perlu diperhatikan yang memiliki fungsinya masing-masing dalam menggambarkan alur proses.

tabel 3.1 Tabel Simbol Use Case

No	Simbol	Deskripsi
1	<p><i>Use Case</i></p> 	<p>Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau actor. Biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja diawal frase nama use case.</p>
2	<p><i>Aktor / Actor</i></p> 	<p>Orang proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun symbol actor adalah gambar orang, tapi actor belum tentu merupakan orang. Biasanya menggunakan kata benda di awal frase nama aktor.</p>
3	<p><i>Asosiasi / association</i></p> 	<p>Komunikasi antara actor dan use case yang berpartisipasi pada use case atau use case</p>

		memiliki interaksi dengan actor.
4	<p><i>Ekstensi / extend</i></p> <p><code><<extend>></code></p> 	Relasi use case tambahan ke sebuah use case dimana use case yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walaupun tanpa use case tambahan itu. Biasanya use case tambahan memiliki nama depan yang sama dengan use case yang ditambahkan.
5	<p><i>Generalisasi / generalization</i></p> 	Hubungan generalisasi dan spesialis (umum – khusus) antara dua buah use case dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang umum dari lainnya.
6	<p><i>Menggunakan / include / uses</i></p> <p><code><<include>></code></p>  <p><code><<uses>></code></p> 	Relasi use case tambahan ke sebuah use case yang ditambahkan memerlukan use case ini untuk menjalankan fungsinya atau sebagai syarat dijalankan use case ini.

Sumber: <http://2.bp.blogspot.com>

3.2.2 Komponen-komponen use case diagram

Dalam use case diagram terdapat beberapa komponen antara lain adalah sebagai berikut:

1. Aktor

Membuat suatu use case diagram diberikan beberapa actor dimana actor tersebut menjelaskan seseorang atau sesuatu (seperti perangkat, sistem lain) yang berinteraksi dengan sistem. Sebuah aktor mungkin hanya memberikan informasi inputan pada sistem, hanya menerima informasi dari sistem atau keduanya menerima dan member informasi pada sistem, aktor hanya berinteraksi dengan use case tetapi tidak memiliki control atas use case. Aktor digambarkan secara umum atau spesifik, dimana untuk membedakannya anda dapat menggunakan relationship.

Ada beberapa kemungkinan yang menyebabkan actor tersebut terkait dengan system antara lain :

- a. Yang berkepentingan terhadap sistem dimana adanya arus informasi baik yang diterima maupun yang dia inputkan ke sistem.
- b. Orang ataupun pihak yang akan mengelola sistem tersebut.
- c. External resource yang digunakan oleh sistem
- d. Sistem lain yang berinteraksi dengan sistem yang akan dibuat

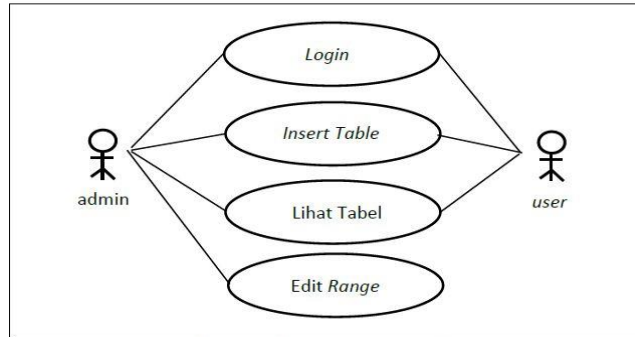
2. Use Case

Use case merupakan gambaran fungsional dari suatu sistem, sehingga antara konsumen dan pengguna sistem paham dan mengerti mengenai kegunaan sistem yang akan dibangun.

Berikut adalah relasi dalam use case dan kegunaannya :

- a. Association adalah hubungan link antar element-element.
- b. Generalization atau biasa disebut dengan inheritance (pewarisan), adalah sebuah elemen yang merupakan spesifikasi dari elemen lainnya

- c. Dependency merupakan elemen tergantung dari beberapa cara kepada elemen-elemen lainnya.
- d. Aggregation adalah bentuk asosiasi dimana sebuah elemen berisi elemen lainnya.



Gambar 3.1 contoh use case diagram

Sumber: <https://3.bp.blogspot.com>

Pada gambar 3.3 , dapat di dskripsikan sebagai berikut:

1. Admin dan User merupakan aktor.
2. Admin dan User melakukan login pada aplikasi sistem pakar seleksi karyawan menggunakan metode Tsukamoto.
3. Admin dan User melakukan pemasukan data pada aplikasi sistem pakar seleksi karyawan menggunakan metode Tsukamoto.
4. Admin dan User melihat data yang telah dimasukkan.
5. Admin dapat melakukan perubahan range niali.

3.3 HTML

HTML (HypeText Markup Language) dikenal sebagai bahasa kode berbasis text untuk membuat sebuah halaman web, keberadaanya dikenal dengan adanya ekstensi *.htm atau *.html. HTML merupakan suatu bahasa dari website (www) yang digunakan untuk menyusun dan membentuk dokumen agar dapat ditampilkan pada program browser. Ketika user mengakses web, maka ia mengakses dokumen seseorang yang ditulis dengan gunakan format

HTML. Dapat disimpulkan bahwa HTML merupakan protokol yang digunakan untuk transfer data atau dokumen dari web server ke browser. (Sianipar,2015)

Contoh script dasar dari HTML :

Tabel 3.2 script dasar HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Page Title</title>
</head>
<body>
  <h1>This is a Heading</h1>
  <p>This is a paragraph.</p>

</body>
</html>
```

3.4 CSS

Cascading Style Sheet (CSS) merupakan aturan untuk mengendalikan beberapa komponen dalam sebuah web sehingga akan lebih terstruktur dan seragam. CSS bukan merupakan bahasa pemrograman. CSS dapat mengendalikan ukuran gambar, warna bagian tubuh pada text, warna table, ukuran border, warna hyperling, warna mouse over, spasi antarparagraf, spasi antar text, margin kiri, kanan, atas, bawah dan parameter lainnya. CSS adalah bahasa Style sheet yang digunakan untuk mengatur tampilan dokumen. Dengan adanya CSS pengguna dapat menampilkan halaman yang sama dengan format yang berbeda. (Sianipar,2015)

3.5 PHP (Hypertext Preprocessor)

PHP merupakan script untuk pemrograman script web server-side, script yang membuat dokumen HTML secara on the fly, maksudnya dokumen HTML yang dihasilkan dari suatu aplikasi bukan dokumen HTML yang dibuat dengan menggunakan editor teks atau editor HTML. PHP/FI merupakan nama awal dari PHP. PHP adalah Personal Home Page, FI adalah Form Interface. Dibuat pertama kali oleh Rasmus Lerdoff. PHP, awalnya merupakan

program yang dikhususkan untuk menerima input melalui form yang ditampilkan dalam browser web. Software ini disebarkan dan dilisensikan sebagai perangkat lunak Open Source. PHP secara resmi merupakan kependekan dari PHP Hypertext Preprocessor, merupakan bahasa script server-side yang disisipkan pada HTML. (Raharjo,2015). Berikut adalah contoh yang umum digunakan untuk menjelaskan tentang PHP sebagai script yang disisipkan dalam dokumen HTML:

Tabel 3. 3 Script dasar PHP

```
<html>
<head>
  <title>Contoh</title>
</head>
<body>
  <?php echo "Tulisan ini dibuat dengan script PHP";
?>
</body>
< /html>
```

Kode/script PHP diapit dengan menggunakan tag awal dan tag akhir yang khusus (tag awal <?php atau <? dan tag akhir ?>), yang memungkinkan pemrogram untuk masuk dan keluar dari mode script PHP. Hal yang dapat dikerjakan PHP secara mendasar antara lain mendapatkan data dari form, menghasilkan isi halaman web yang dinamik, dan menerima cookies, namun kemampuan (Feature) PHP yang paling diandalkan dan signifikan adalah dukungan kepada banyak database.

3.6 MySQL

MySQL merupakan software yang berbasis structure query language (SQL) tergolong sebagai DBMS (Database Management System) yang bersifat Open Source. MySQL adalah sebuah implementasi dari sistem manajemen database relasional (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (General Public License). Setiap pengguna dapat secara bebas menggunakan MySQL, namun dengan batasan perangkat lunak tersebut tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial (Raharjo,2015)

3.7 Codeigniter

Codeigniter adalah framework web untuk bahasa pemrograman php, yang dibuat oleh *Rick Ellis* pada tahun 2006, penemu dan pendiri EllisLab. EllisLab adalah suatu tim kerja yang berdiri pada tahun 2002 dan bergerak di bidang pembuatan software dan tool untuk para pengembang web. Sejak tahun 2014 sampai sekarang, EllisLab telah menyerahkan hak kepemilikan Codeigniter ke British Columbia Institute of Technology (BCIT) untuk proses pengembangan lebih lanjut. (Raharjo,2015)

Codeigniter memiliki beberapa fitur (fasilitas) yang membantu para pengembang (developer) PHP untuk dapat membuat aplikasi web secara mudah dan cepat. Dibandingkan dengan framework web PHP lainnya, harus diakui bahwa Codeigniter memiliki desain yang lebih sederhana dan bersifat fleksibel (tidak kaku). Codeigniter mengizinkan para pengembang untuk menggunakan framework secara parsial atau secara keseluruhan. Ini berarti bahwa Codeigniter masih memberi kebebasan kepada para pengembang untuk menulis bagian-bagian kode tertentu di dalam aplikasi menggunakan cara konvensional (tanpa framework).

Dalam paket distribusinya, Framework Codeigniter memiliki tiga direktori, yaitu :

1. Application

Direktori application adalah direktori yang digunakan untuk menempatkan file-file dari aplikasi yang kita akan buat. Kita perlu menempatkan daftar model, controller, dan view yang dibuat di dalam direktori ini. Demikian juga ketika kita ingin membuat fungsi-fungsi dan pustaka kelas tambahan ke dalam Codeigniter, file-nya pun harus disimpan di dalam direktori ini.

Penempatan file ke dalam direktori application harus diklasifikasi sesuai ketentuan yang sudah ditetapkan oleh codeigniter. Codeigniter telah menyiapkan beberapa sub-direktori di dalam direktori application untuk memudahkan kita dalam menyimpan file yang dibutuhkan. Berikut beberapa sub-direktori yang terdapat di dalam direktori application

- a) Cache

Cache berguna untuk menyimpan halaman-halaman yang telah dibuka sebelumnya dan disembunyikan (cached).

b) Config

Config berisi daftar *file* konfigurasi yang akan digunakan oleh aplikasi yang akan kita kembangkan.

c) Controllers

Controllers berisi daftar *file* controller

d) Core

Core digunakan untuk menempatkan daftar file kelas induk atau kelas dasar (*base class*) yang nantinya akan diturunkan/diwarisi oleh kelas-kelas yang digunakan oleh aplikasi.

e) Helpers

Helpers digunakan untuk menempatkan daftar *file helper* (pustaka dalam bentuk fungsi) yang didefinisikan sendiri.

f) Hooks

Hooks digunakan untuk menyimpan *file* pendukung aplikasi.

g) Language

Language dalam direktori ini kita dapat mendefinisikan nilai konstanta-konstanta tertentu dalam bahasa yang kita inginkan.

h) Libraries

Libraries berisikan daftar *file library* (pustaka dalam bentuk kelas) yang kita definisikan sendiri.

i) Logs

Logs digunakan oleh Codeigniter untuk menyimpan *file log* (catatan) yang secara otomatis akan ditulis ketika terjadi kesalahan.

j) Models

Models berisi daftar *file model* yang diperlukan oleh aplikasi.

k) Third_party

l) Third_party digunakan untuk menyimpan plugin yang dikembangkan oleh pihak ketiga

m) Views

View berisikan daftar file *view* yang diperlukan oleh aplikasi.

2. System

Direktori system berisi daftar file kode yang disediakan oleh Codeigniter, yang diklasifikasikan berdasarkan fungsinya. Sub-direktori yang ada di dalam direktori system adalah sebagai berikut :

a) Core

Core berisi daftar *file* yang merupakan kelas-kelas inti di dalam Codeigniter, seperti CI_Controller, CI_Models, dan lain-lain.

a) Database

Database berisikan daftar *file driver* dan *tool* yang digunakan untuk keperluan akses database.

b) Fonts

Fonts berisikan daftar *file font*.

c) Helpers

Helpers berisikan daftar *file helper* standar yang disediakan oleh Codigniter.

d) Language

Language berisikan daftar *file* bahasa (untuk keperluan translasi bahasa).

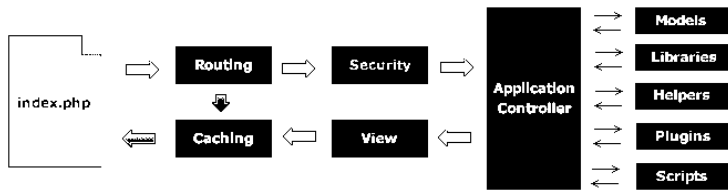
e) Libraries

Libraries berisikan daftar *file* pustaka kelas standar yang disediakan oleh Codeigniter.

3. User_guide

Direktori ini berisi dokumentasi Codigniter yang ditulis dalam format HTML.

Berikut alur dari aplikasi Codeigniter :



Gambar 3. 1 alur aplikasi codeignier

Berikut penjelasa dari gambar di atas :

1. File *index.php* (kadang disebut *entry script*) berperan sebagai controller depan, yang akan menginisialisasi daftar *file* yang dibutuhkan untuk menjalankan Codeigniter. User melakukan permintaan aplikasi ke server web melalui file *index.php*, dengan format *Unified Resource Identification* (URI)
2. Permintaan yang dikirim oleh user (dalam bentuk URI) akan ditangkap oleh *router*, dan *router* akan menentukan controller dan metode mana yang harus dipanggil.
3. Jika ternyata halaman yang diminta oleh user sudah disembunyikan (*cached*), halaman tersebut akan diambil dari *cache* dan langsung disajikan ke web browser.
4. Sebelum controller yang diminta oleh user dimuat, permintaan HTTP dan semua data yang dikirim akan disaring terlebih dahulu untuk keperluan pengamanan.
5. Controller membuat model, library, helper, dan file-file pendukung lain yang diperlukan untuk memproses permintaan user.
6. Controller memuat view untuk disajikan ke web browser. Jika model disembunyikan (*chacing*) diaktifkan, maka view akan disembunyikan terlebih dahulu sebelum ditampilkan. Dengan demikian, jika nantinya ada permintaan yang sama, maka halaman yang diminta hanya akan diambil dari *cache*.

Berikut beberapa keunggulan Codeigniter yang ditawarkan antara lain :

1. Codeigniter adalah framwork yang bersifat free dan open-source.

2. Codeigniter memiliki ukuran yang kecil dibandingkan dengan framwork lain.
3. Aplikasi yang dibuat menggunakan Codeigniter bisa berjalan cepat.
4. Codeigniter menggunakan pola dsain Model-View-Controller (MVC), sehingga satu file tidak terlalu berisi banyak kode.
5. Codeigniter dapat diperluas sesuai dengan kebutuhan.
6. Codeigniter terdokumentasi dengan baik

BAB IV

PELAKSANAAN PKL

4.1 Aplikasi Eoffice

Website eoffice Denpasar merupakan website yang memberikan sistem surat-menyurat pada pemerintahan kota Denpasar secara online. Dimana pada website ini akan memberikan akses pada setiap pegawai di pemerintahan yang disesuaikan dengan jabatan dari pegawai tersebut, sehingga surat menyurat diharapkan dapat membantu pegawai pemerintahan Denpasar dalam segi pembuatan surat maupun penyerahan surat kepada setiap pegawainya. penggunaan sistem surat-menyurat yang manual memungkinkan terjadinya *human error* dalam pembuatan surat seperti kesalahan penulisan format penulisan surat dan akan berdampak pada kegiatan pemerintah yang dilakukan

4.2 Perancangan Sistem

4.2.1 Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan pemodelan untuk menggambarkan kelakuan (behavior) sistem yang akan dibuat dan mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem yang akan dibuat.

Use Case Diagram digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut.

Pada eoffice terdapat beberapa aktor yang melakukan interaksi terhadap sistem yaitu admin, dan pegawai di pemerintahan. Dan berikut adalah perancangan *use case diagram* dari sistem :

- a. Definisi Aktor

Tabel 4.1. Definisi Aktor

No	Aktor	Deskripsi
1.	admin	Merupakan actor yang memiliki hak akses untuk mengelola pengguna yang dapat mengakses sistem, seperti melakukan penambahan group jabatan pegawai pada sistem, pemberian hak akses untuk setiap jabatan pada sistem dan pengaturan akun pengguna
2.	Pegawai	Merupakan actor pegawai pemerintahan yang memiliki hak akses dalam mengatur surat menyurat pemerintahan pada sistem seperti pembuatan surat dan menerima surat

b. Definisi Use Case

Tabel 4.2. Definisi Use Case

No	<i>Use Case</i>	Deskripsi
1.	Login	Merupakan pengecekan hak akses terhadap pengguna sistem dan melakukan verifikasi terhadap pengguna. Dan untuk memverifikasi jabatan dari pengguna
2.	Pengaturan Akun	Proses menambah, menghapus dan melihat dan mengedit akun pengguna sistem
3.	Pengaturan hak akses	Merupakan pengaturan hak akses yang diberikan admin untuk setiap jabatan di pemerintah kota denpasar
4.	Pengaturan group pegawai	Merupakan proses menambah, mengedit dan menghapus daftar jabatan pada yang tersimpan di sistem
5.	Pemantauan surat	Merupakan proses memantau keseluruhan surat yang terdapat pada sistem
6.	Membaca surat	Merupakan proses membaca surat setelah menerima surat masuk

7.	Menerima surat	Merupakan proses menerima surat yang telah dikirim oleh user lain
8.	Membuat surat	Merupakan proses membuat format dan jenisnya sudah ditentukan oleh sistem
9.	Mengirim surat	Merupakan proses mengirim surat yang telah dibuat ke user lain

c. Diagram Use Case



Gambar 4.1 Use Case diagram eoffice

Pada gambar 4.1 menjelaskan tentang activity yang dilakukan pada sistem pada keseluruhan. tetapi yang pada bagian ini penulis membuat pada bagian modul login, admin bagian pengaturan akun, pemberian hak akses, dan pengaturan jabatan, serta modul surat masuk pada bagian penerimaan surat

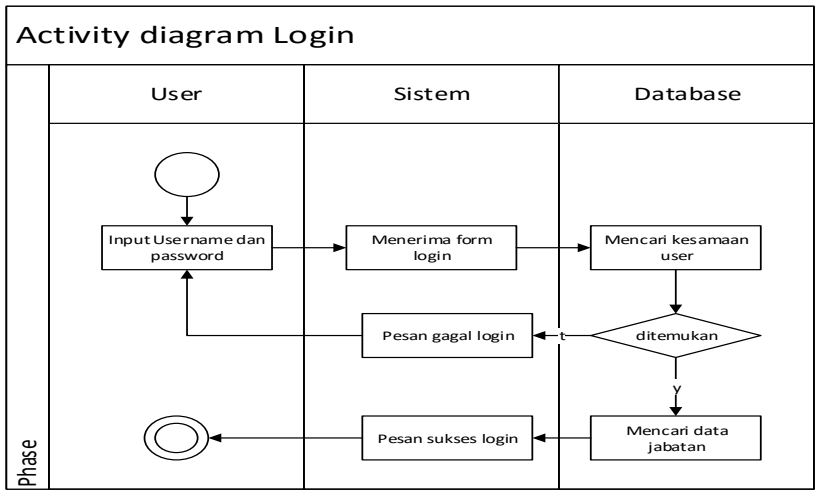
4.2.2 Activity Diagram

Activity Diagram merupakan diagram yang menggambarkan suatu alur aktivitas secara umum dalam suatu sistem. Activity Diagram ini menjelaskan bagaimana suatu proses itu dimulai decision yang mungkin terjadi, dan bagaimana akhir dari sistem tersebut.

Activity diagram dibagi berdasarkan tiap aktivitas atau proses yang bisa dilakukan oleh aplikasi. Pada Sistem Eoffice Proses-proses tersebut adalah login sistem, tambah user, pengaturan user admin, surat masuk.

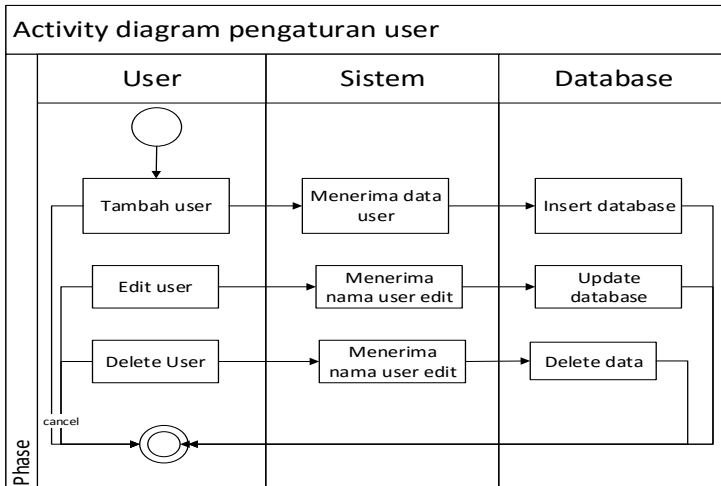
a. Activity Diagram Login

Proses login digambarkan pada *activity diagram* login seperti berikut ini. Pengguna memasukan *username* dan *password* untuk di autentifikasi oleh sistem dan setelah itu sistem akan memverifikasi jabatan user sehingga mendapatkan hak akses yang sesuai.



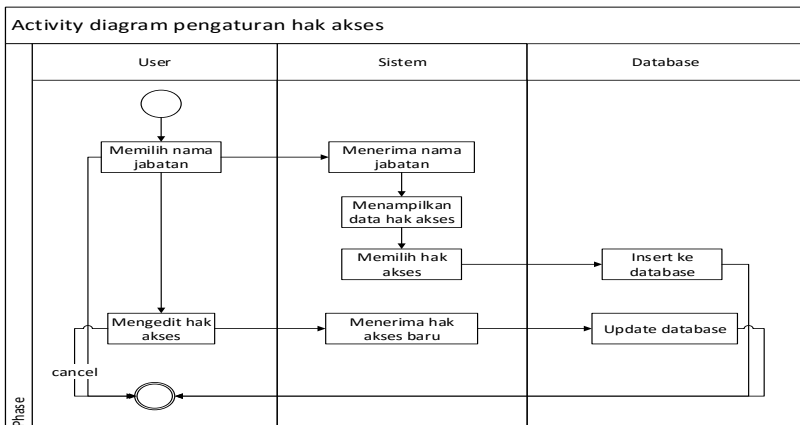
Gambar 4.2 Activity diagram Login

b. Activity diagram pengaturan User



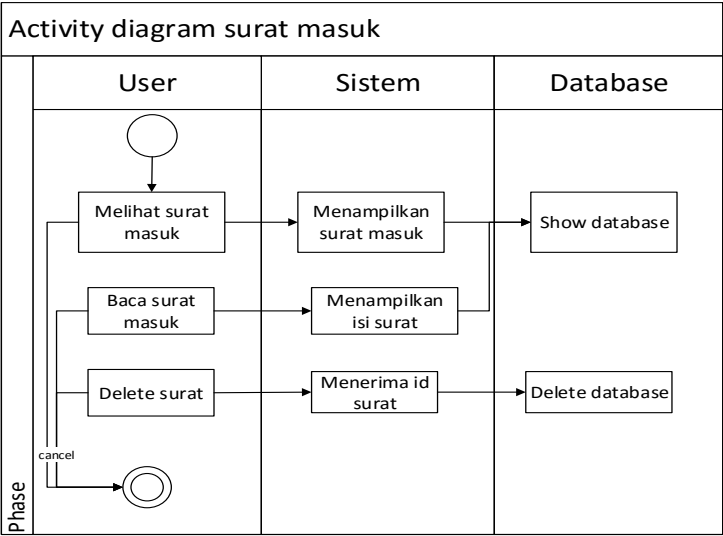
Gambar 4.3 Activity diagram pengaturan user

c. Activity diagram pengaturan hak akses



Gambar 4.4 Activity diagram pengaturan hak akses

c. Activity Diagram Surat Masuk



Gambar 4.5 Activity Diagram Surat Masuk

4.2.3 Rancangan Antarmuka

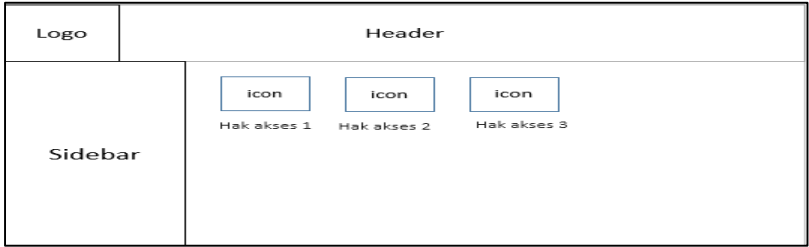
a. Rancang Antarmuka Login

Logo	Header
Silahkan Log In	
Username	<input type="text"/>
Password	<input type="password"/>
<input type="button" value="Log in"/>	

Gambar 4.6 Rancanga antarmuka Login

Gambar 4.6 merupakan rancangan tampilan login untuk sistem eoffice. Pada tahapan ini user diwajibkan melakukan input username dan password. Untuk melanjutkan ke langkah selanjtnya user akan menekan toombol log in

b. Rancang Antarmuka tampilan awal Admin



Gambar 4.7 Rancangan antarmuka admin

Gambar 4.7 menjelaskan tentang rancangan Antarmuka tampilan awal admin dimana pada sidebar akan berisi daftar hak akses yang dapat dilakukan user dan pada bagaian content terdapat hak akses user dalam bentuk icon

c. Rancang Antarmuka Pengaturan akun

Tambah	
Action	Nama Akun user
Edit/del	Nama User
Edit/del	Nama user
Edit/del	Nama user
Edit/del	Nama user

Gambar 4.8 Rancangan antarmuka pengaturan user

d. Rancangan antarmuka pengaturan jabatan

Tambah	
Action	Daftar jabatan
<input type="button" value="Edit/del"/>	Nama Jabatan
<input type="button" value="Edit/del"/>	Nama jabatan
<input type="button" value="Edit/del"/>	Nama jabatan
<input type="button" value="Edit/del"/>	Nama jabatan
<input type="button" value="Edit/del"/>	

Gambar 4.9 Rancangan antarmuka pengaturan jabatan

Gambar 4.9 menjelaskan tentang rancangan antarmuka pengaturan jabatan. untuk menambah data, tekan tombol tambah yang berada dipojok kanan atas maka akan tampil seperti gambar 4.10 :

Nama Jabatan	<input type="text"/>
<input type="button" value="Simpan"/>	

Gambar 4.10 Rancangan antarmuka tambah jabatan

Jika user melakukan edit data tampilan akan sama dengan menambah jabatan. perbedaannya untu edit data, nama jabatan sebelum diganti akan ditampilkan dan akan diupdate pada database jika diitekan tombol simpan

- e. Rancangan Antarmuka memberikan hak akses

The interface shows a form for assigning permissions. At the top, there is a dropdown menu labeled "Nama Jabatan" with the text "Pilih Jabatan" and a checkmark icon. Below this, there is a grid of 15 checkboxes, each followed by the text "Nama Hak Akses". The grid is organized into three columns and five rows.

Gambar 4.11 Rancangan antarmuka hak akses

- f. Rancangan Antarmuka Surat Masuk

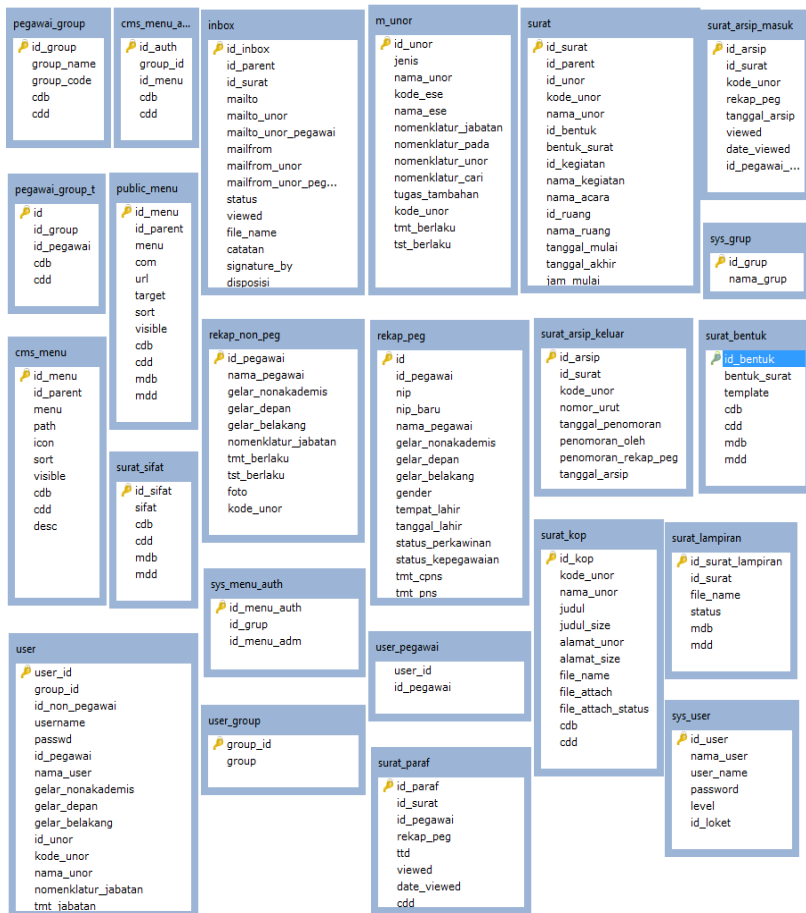
The interface shows a layout for incoming letters. It features a header section with a "Logo" label and a "Header" label. Below the header, there is a sidebar labeled "Sidebar" and a table with four columns: "dari", "perihal", "Tanggal", and "Status".

Gambar 4.12 Rancangan antarmuka surat masuk

Gambar 4.9 merupakan rancang bangun antarmuka surat masuk. Pada page ini akan ditampilkan daftar list surat masuk yang terdiri dari pengirim, perihal surat, tanggal masuk, dan status surat.

4.3 Skema Database

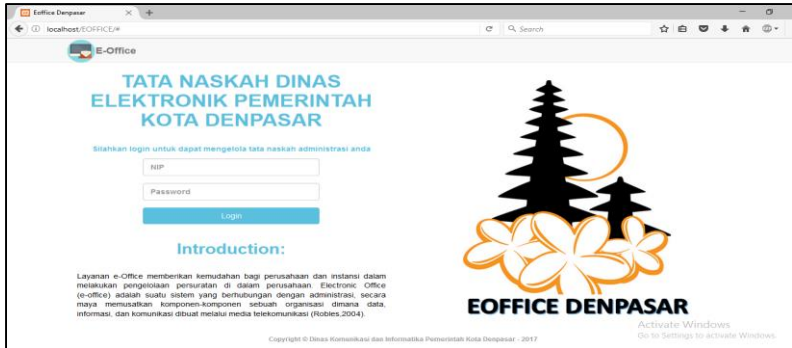
Berikut merupakan tampilan skema table database menggunakan MySQL sebagai DBMS,



Gambar 4.13 Skema Database

4.5 Tampilan website eoffice Denpasar

4.5.1 Tampilan login



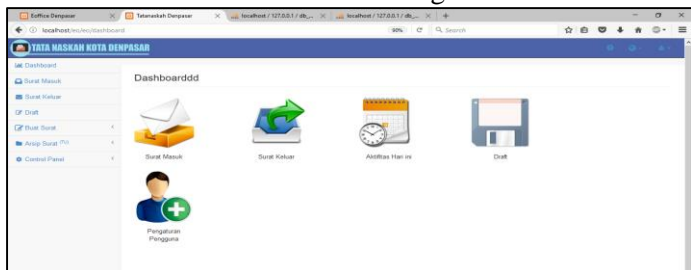
Gambar 4.14 Gambar tampilan login

Gambar 4.14 merupakan tampilan awal sekaligus tampilan login. Pada modul login ini terdapat fitur pemilihan user. Dimana setelah login akan diarahkan ke halaman masing-masing user. Masing-masing user mendapatkan fitur yang berbeda yang disesuaikan dengan jabatan dan hak dari jabatannya tersebut

4.5.2 Tampilan Admin

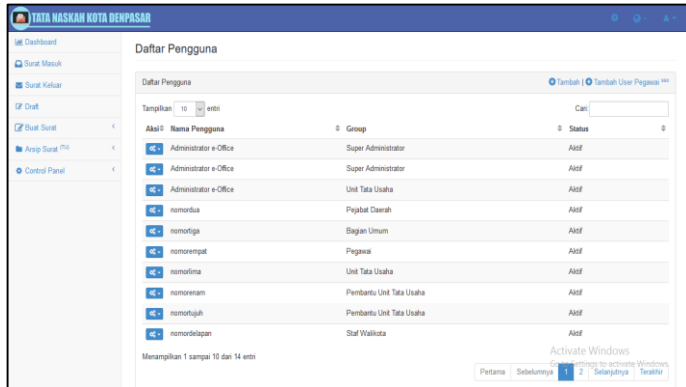
a. Tampilan awal admin

Pada tahap ini setelah melakukan login adalah sistem akan mereload ke halaman tugas admin



Gambar 4.15 Tampilan awal admin

b. Tampilan akses pengaturan user



Gambar 4.16 Pengaturan user

Gambar 4.16 merupakan tampilan pengaturan user pengguna. Dalam hal ini admin dapat meengedit ataupun menghapus user dengan mengklik tombol setting yang berada didepan nama pengguna. untuk menambah user admin harus memilih menu Tambah. Maka akan muncul tampilan seperti ini.

Form Pengguna

Daftar Pengguna / Form

Form User

Nama Pengguna: Bagpak Pejabat Daerah

Username: pejabatdaerah

Password: pass

Status: ☒ Aktif

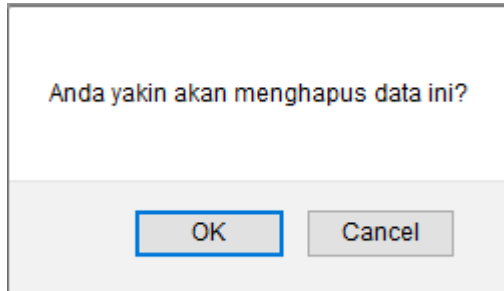
Group Pengguna: Pejabat Daerah

Simpan Reset

Gambar 4.17 Tampilan Tambah Pengguna

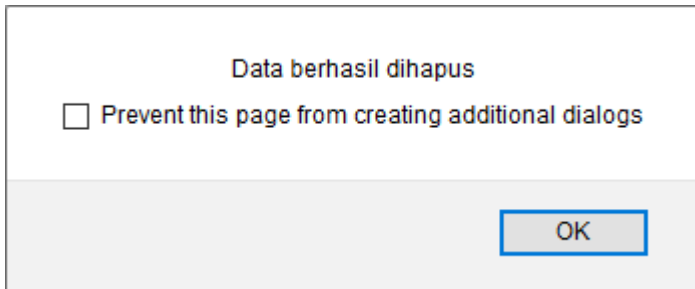
Untuk melanjutkan ke proses berikutnya admin harus menekan tombol simpan

Untuk menghapus data user adalah dengan cara menekan tombol setting yang berada di depan nama pengguna dan pilih delete, sehingga muncul tampilan seperti gambar 4.17



Gambar 4.18 konfirmasi delete

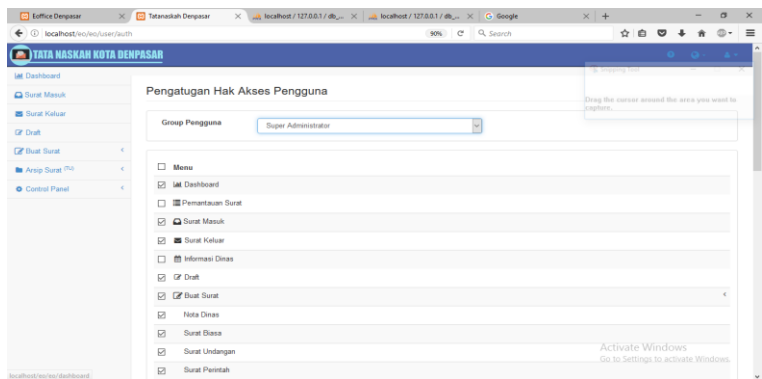
Jika tekan OK maka akan muncul tampilan seperti gambar 4.18 tampilan diatas juga berlaku untuk pengaturan jabatan. Setelah menekan tombol OK maka akan muncul tampilan seperti gambar 4.19



Gambar 4.19 Pesan Berhasil Dihapus

Gambar 4.19 membuktikan bahwa data telah berhasil dihapus

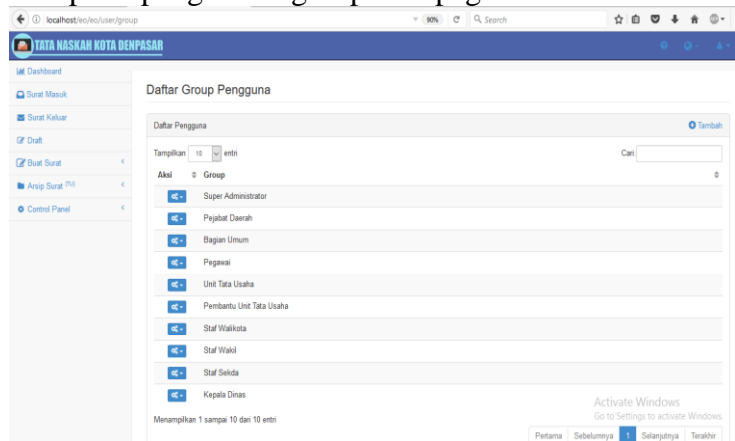
c. Tampilan admin untuk pengaturan hak akses pengguna



Gambar 4.20 Tampilan penambahan hak akses

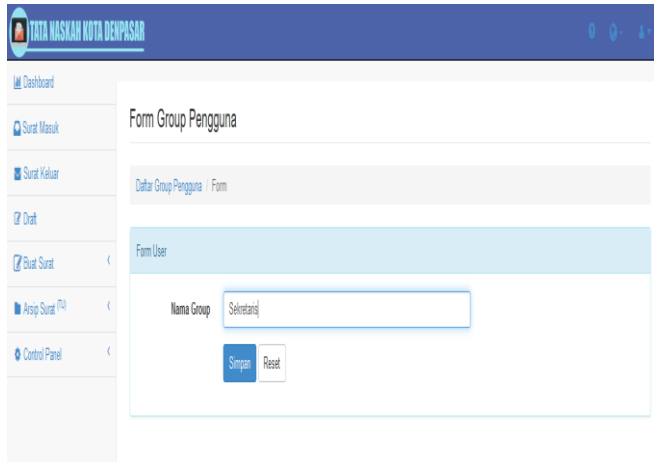
Gambar diatas merupakan pemberian hak akses untuk setiap user group pegawai, dalam hal ini setiap user pegawai memiliki hak-hak akses yang berbeda tergantung group user pegawai.

d. Tampilan pengaturan group user pegawai



Gambar 4.21 Tampilan group pengguna

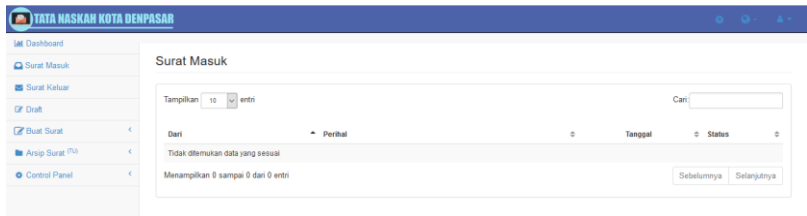
Tampilan Gambar 4.21 adalah tampilan untuk mengatur group pengguna. Untuk menghapus dan mengedit group pengguna. Tekan setting yang berada di depan nama group pengguna. Dan untuk menambah group pengguna dengan cara menekan link tambah. Maka akan muncul tampilan seperti dibawah ini



Gambar 4.22Tambah group pengguna

Untuk mengedit nama group jabatan, caranya tekan setting pada bagian depan nama group pengguna, kemudian pilih edit. Tampilannya akan sama dengan Gambar 4.22, tetapi pada form nama group, sistem akan menampilkan nama group sebelum dirubah. Untuk merubah dapat langsung menghapus dan mengganti nama jabatan, kemudian tekan simpan. Maka akan muncul pesan data berhasil disimpan. Untuk menghapus jabatan caranya adalah tekan setting dibagian depan nama jabatan kemudian tekan delete maka akan muncul tampilan seperti dibawah ini

4.5.3 Tampilan surat masuk



Gambar 4.25 Tampilan surat masuk

Tampilan diatas merupakan tampilan surat masuk untuk setiap pengguna

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat diperoleh dari praktek kerja lapangan ini adalah sebagai berikut.

1. Sistem login mampu berjalan dengan baik dan dapat mengarahkan pengguna ke halaman tugas berdasarkan jabatan user
2. Sistem pengaturan akun pada admin sudah berjalan dengan baik dan dapat melakukan CRUD pada pengaturan user, jabatan dan hak akses user
3. Masih terdapat error pada beberapa bagian sistem seperti sistem yang tidak bisa membuat surat. Sehingga tidak bisa melakukan testing pada bagian surat masuk

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat disampaikan yaitu agar sistem yang telah dibuat dapat dikembangkan adalah :

1. Masih terdapat kekurangan-kekurangan dalam sistem. seperti tidak mau membuat surat. Session pengguna yang tidak tampil
2. Membuat interface yang lebih menarik dari segi admin maupun user.

DAFTAR PUSTAKA

- Raharjo, B. (2015). *Belajar otodidak framework codeigniter*. Bandung: Informatika Bandung.
- Sianipar, R. (2015). *HTML5 & CSS3*. Bandung: Informatika Bandung.
- Suryadi, (1996). Pengantar Sistem Informasi Manajemen.
- Folwer, M.(2005).UML Distilled Edisi 3. Yogyakarta : Andi

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Selesai PKL



C.V BALI INFO DATA
Jl. P.B. Sudirman F.S 3 Denpasar - Bali 80114
Telp: +62-361-223804 Email : cvbaliinfo@gmail.com

Nomor : 002/BID-ext/Pen/04.17
Lampiran : 1 (satu) gabung

Denpasar, 24 April 2017

Kepada Yth.
Ketua Prodi Ilmu Komputer
FMIPA Universitas Udayana
Di Tempat

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : I Gusti Gede Arya Wirantara, ST.
Jabatan : Proyek Manager

Menerangkan bahwa mahasiswa Program S1 Jurusan Ilmu Komputer, yang tersebut dibawah ini :

Nama : Luh Ayu Diah Fernita Sari
NIM : 1308605064
Program Studi : Teknik Informatika

Telah selesai melaksanakan praktek kerja/penelitian pada kantor CV. Bali Info Data. Demikian surat keterangan ini dibuat untuk diketahui dan dipergunakan seperlunya.

Denpasar 24 April 2017

C.V. Bali Info Data

I Gusti Gede Arya Wirantara, ST
Proyek Manajer

Lampiran 2 Aktivitas harian PKL

AKTIVITAS HARIAN PKL

Nama : Luh Ayu Diah Fernita Sari
NIM : 1308605084
Lokasi PKL : CV. Bali Info Data
Waktu Pelaksanaan : 06 Februari 2017 - 31 Maret 2017

No.	Nama Penanggung Jawab/Jabatan	Pelaksanaan PKL			Keterangan
		Tanggal	Lokasi	Aktivitas	
1	I Gusti Gede Arya Wirantara	06-02-2017	Kantor C.V. Bali Info Data	perkenalan Awal	
2	I Gusti Gede Arya Wirantara/Proyek Manajer	07-02-2017	Kantor C.V. Bali Info Data	memperbaharui tampilan web e pajak denpasar	
3	I Gusti Gede Arya Wirantara / Proyek Manajer	08-02-2017	Kantor C.V Bali Info Data	Memperbaharui tampilan web e pajak denpasar	
4	I Gusti Gede Arya Wirantara / Proyek Manajer	09-02-2017	Kantor C.V Bali Info Data	memepelajari laravel	
5	I Gusti Gede Arya Wirantara / Proyek Manajer	10-02-2017	Kantor C.V Bali Info Data	memperbaharui tampilan web e-pajak denpasar	
6	I Gusti Arya Wirantara/Proyek Manajer	11-02-2017	-	Libur	
7	I Gusti Gede Arya Wirantara/	12-02-2017	-	Libur	

	Proyek Manajer				
8	I Gusti Gede Arya Wirantara/ Proyek Manajer	13-02-2017	Kantor C.V Bali Info Data	input data	
9	I Gusti Gede Arya Wirantara/ Proyek Manajer	14-02-2017	Kantor C.V Bali Info Data	input data	
10	I Gusti Gede Arya Wirantara/ Proyek Manajer	15-02-2017	-	libur pemilu serentak	
11	I Gusti Gede Arya Wirantara/ Proyek Manajer	16-02-2017	Kantor C.V Bali Info Data	membantu membuat proyek e-office menggunakan framework laravel	
12		17-02-2017			
13	I Gusti Gede Arya Wirantara/ Proyek Manajer	18-02-2017	-	Libur	
14	I Gusti Gede Arya Wirantara/ Proyek Manajer	19-02-2017	-	Libur	
15		20-02-2017			
16		21-02-2017			
17		22-02-2017			
18		23-02-2017			

19		24-02-2017			
20		25-02-2017			
21		26-02-2017			
22		27-02-2017			
23		28-02-2017			
24		01-03-2017			
25		02-03-2017			
26	I Gusti Gede Arya Wirantara/ Proyek Manajer	03-03-2017	Kantor C.V. Bali Info Data	Melanjutkan project eoffice	
27	I Gusti Gede Arya Wirantara/ Proyek Manajer	04-03-2017	-	Libur	
28	I Gusti Gede Arya Wirantara/ Proyek Manajer	05-03-2017	-	Libur	
29	I Gusti Gede Arya Wirantara/	06-03-2017	Kantor C.V. Bali Info	Melanjutkan project eoffice	

	Proyek Manajer		Data		
30	IGusti Gede Arya Wirantara/ Proyek Manajer	07-03-2017	Kantor C.V. Bali Info Data	Melanjutkan project eoffice	
31	IGusti Gede Arya Wirantara/ Proyek Manaje	08-03-2017	C.V. Bali Info Data	Melanjutkan project eoffice	
32		09-03-2017			
33		10-03-2017			
34	I Gusti Gede Arya Wirantara/Proyek Manajer	11-03-2017	-	Libur	
35	I Gusti Gede Arya Wirantara/Proyek Manajer	12-03-2017	-	Libur	
36	I Gusti Gede Arya Wirantara/Proyek Manajer	13-03-2017	Kantor C.V. Bali Info Data	Melanjutkan project eoffice	
37	I Gusti Gede Arya Wirantara/Proyek Manajer	14-03-2017	Kantor C.V. Bali Info Data	Melanjutkan project eoffice	
38	I Gusti Gede Arya Wirantara/Proyek Manajer	15-03-2017	Kantor C.V. Bali Info Data	Melanjutkan project eoffice	
39	I Gusti Gede Arya Wirantara/Proyek Manajer	16-03-2017	Kantor C.V. Bali Info Data	Melanjutkan project eoffice	

40	I Gusti Gede Arya Wirantara/Proyek Manajer	17-03-2017	-	Libur	
41	I Gusti Gede Arya Wirantara/Proyek Manajer	18-03-2017	-	Libur	
42	I Gusti Gede Arya Wirantara/Proyek Manajer	19-03-2017	-	Libur	
43	I Gusti Gede Arya Wirantara/Proyek Manajer	20-03-2017	Kantor C.V. Bali Info Data	Melanjutkan project eoffice	
44	I Gusti Gede Arya Wirantara/Proyek Manajer	21-03-2017	Kantor C.V. Bali Info Data	Melanjutkan project eoffice	
45	I Gusti Gede Arya Wirantara/Proyek Manajer	22-03-2017	Kantor C.V. Bali Info Data	Input data	
46	I Gusti Gede Arya Wirantara/Proyek Manajer	23-03-2017	Kantor C.V. Bali Info Data	Input data	
47	I Gusti Gede Arya Wirantara/Proyek Manajer	24-03-2017	Kantor C.V. Bali Info Data	Melanjutkan proyek eoffice	
48	I Gusti Gede Arya Wirantara/Proyek Manajer	25-03-2017	-	Libur	
49	I Gusti Gede Arya Wirantara/Proyek Manajer	26-03-2017	-	Libur	
50	I Gusti Gede Arya Wirantara/Proyek Manajer	27-03-2017	-	Libur	

51	I Gusti Gede Arya Wirantara/Proyek Manajer	28-03-2017	-	Libur	
52	I Gusti Gede Arya Wirantara/Proyek Manajer	29-03-2017	-	Libur	
53	I Gusti Gede Arya Wirantara/Proyek Manajer	30-03-2017	CV. Bali Info Data	Menginput data	
54	I Gusti Gede Arya Wirantara/Proyek Manajer	31-03-2017	CV. Bali Info Data	Menginput data	

.....
Pembimbing Lapangan,

.....