

#### LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN

# PENGEMBANGAN APLIKASI FRONT END PENGADUAN KERUSAKAN KOMPUTER DINAS KOTA DENPASAR

Oleh:

**GEBY NOVERITA BR SEBAYANG** 

NIM: 1408605047

Pembimbing:

I DEWA BAYU ATMAJA DARMAWAN, S. Kom., M.Cs

Program Studi Teknik Informatika
Jurusan Ilmu Komputer
Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Udayana
2017

#### HALAMAN PENGESAHAN

## LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN PENGEMBANGAN ĀPLIKASI FRONT END PENGADUAN KERUSAKAN KOMPUTER DINAS KOTA DENPASAR

Oleh:

Geby Noverita Br Sebayang

NIM: 1408605047

Jimbaran, 15 November 2017 Menyetujui

Dosen Pembimbing

I Dewa Made Bayy Atmaja Darmawah S.Kom., M.Cs NIP. 19890127 201212 1 001

Penguji

Pembimbing Lanangan

I Ketut Agus Indra Diatmika,

S.Kom

NIP.

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 "Pengembangan Aplikasi Front End Pengaduan Kerusakan Komputer Kota Denpasar" ini dapat diselesaikan tepat pada waktu yang diberikan.

Selama melaksanakan praktek kerja lapangan dan dalam menyelesaikan laporan ini, secara khusus penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada berbagai pihak yang telah membantu memberikan bimbingan, pengarahan, petunjuk, dan saran, serta fasilitas, yaitu:

- 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. Bapak I Dewa Bayu Atmaja Darmawan, S.Kom., M.Cs. selaku Dosen Pembimbing yang telah membantu dalam penyusunan laporan praktek kerja lapangan.
- 3. Bapak I Ketut Agus Indra Diatmika, S.Kom selaku pembimbing lapangan praktek kerja lapangan di Dinas Komunikasi dan Informatika.
- 4. Seluruh staf dan pegawai Dinas Komunikasi dan Informatika yang telah memberikan dukungan saat praktek kerja lapangan.

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, November 2017

Penulis

## **DAFTAR ISI**

| HALAM   | IAN PENGESAHAN                             | ii      |
|---------|--|---------|
| KATA F  | PENGANTAR                                  | iii     |
| DAFTA   | R GAMBAR                                   | vii     |
| DAFTA   | R TABEL                                    | viii    |
| DAFTA   | R LAMPIRAN Error! Bookmark not d           | efined. |
| BAB I P | PENDAHULUAN                                | 1       |
| 1.1 L   | Latar Belakang                             | 1       |
| 1.2 T   | Րujuan                                     | 2       |
| 1.3 N   | Manfaat                                    | 3       |
| 1.3.1   | Manfaat Bagi Penulis                       | 3       |
| 1.3.2   | Manfaat Bagi Instansi PKL                  | 3       |
| 1.4 V   | Waktu dan Pelaksanaan PKL                  | 3       |
| BAB II  | GAMBARAN UMUM                              | 4       |
| 2.1 S   | Sejarah Instansi Tempat PKL                | 4       |
| 2.2 K   | Kegiatan Instansi Tempat PKL               | 5       |
| 2.3 S   | Struktur Instansi Tempat PKL               | 5       |
| 2.4. V  | Visi, Misi, dan Tujuan Instansi Tempat PKL | 6       |
| 2.4.1   | Visi Dinas Kominfo Kota Denpasar           | 6       |
| 2.4.2   | Misi Dinas Kominfo Kota Denpasar           | 6       |
| 2.4.3   | Tujuan Dinas Kominfo Kota Denpasar         | 6       |
| BAB III | KAJIAN PUSTAKA                             | 7       |
| 3.1 P   | Pengertian Sistem Informasi                | 7       |
| 3.2 S   | Sistem Informasi Manajemen                 | 7       |

| 3.3 Met        | ode Pengembangan XP                         | 8        |
|----------------|---|----------|
| 3.4 Cod        | eigniter                                    | 9        |
| 3.5 PHP        | )   | 10       |
| 3.6 Java       | Script                                      | 10       |
| 3.7 UM         | L (Unified Modeling Language)               | 10       |
| 3.7.1          | Use Case Diagram                            | 11       |
| 3.7.2          | Class Diagram                               | 12       |
| 3.7.3          | Entity Relationship Diagram (ERD)           | 13       |
| BAB IV PI      | ELAKSANAAN PKL                              | 15       |
| 4.1 Prak<br>15 | tek Kerja Lapangan di Dinas Kominfo dan Inf | ormatika |
| 4.2 Peng       | gembangan Sistem                            | 16       |
| 4.2.1          | Analisis Kebutuhan Sistem                   | 16       |
| 4.2.2          | Perancangan Sistem                          | 17       |
| 4.2.2.1        | Use Case Diagram                            | 17       |
| 4.2.2.2        | Class Diagram                               | 18       |
| 4.2.2.3        | Entity Relationalship Diagram               | 19       |
| 4.2.3          | Implementasi                                | 19       |
| 4.2.3.1        | User Interface Login                        | 20       |
| 4.2.3.2        | User Interface Halaman Utama                | 21       |
| 4.2.4          | Pengujian                                   | 25       |
| BAB V KE       | SIMPULAN DAN SARAN                          | 28       |
| 5.1 Kesi       | impulan                                     | 28       |
| 5.2 Sara       | ın  | 28       |
| DAFTAR P       | PUSTAKA                                     | 29       |

| LAMPIRAN | 4- | - 1 |
|----------|----|-----|
|----------|----|-----|

## **DAFTAR GAMBAR**

| Gambar 2. 1 Struktur Organisasi Kominfo                    | 6  |
|--|----|
| Gambar 3. 1 Tahapan Extreme Programming                    | 8  |
| Gambar 4. 1 Use case diagram Aplikasi Pengaduan Kerusakan  |    |
| Komputer Dinas Kota Denpasar                               | 17 |
| Gambar 4. 2 Class Diagram Aplikasi Pengaduan Kerusakan     |    |
| Komputer Dinas Kota Denpasar                               | 18 |
| Gambar 4. 3 Entity relationship diagram Aplikasi Pengaduan |    |
| Kerusakan Komputer Dinas Kota Denpasar                     | 19 |
| Gambar 4. 4 User Interface Menu Login                      | 20 |
| Gambar 4. 5 User Interface Halaman Utama                   | 21 |
| Gambar 4. 6 User Interface Profil                          | 22 |
| Gambar 4. 7 User Interface Alur                            | 23 |
| Gambar 4. 8 User Interface Form Pengaduan                  | 23 |
| Gambar 4. 9 User Interface Posting                         | 24 |
| Gambar 4. 10 User Interface Kontak Kami                    | 25 |

## **DAFTAR TABEL**

| Tabel 3. 1 Simbol – simbol use case diagram               | 11       |
|---|----------|
| Tabel 3. 2 Simbol – simbol diagram kelas                  | 12       |
| Tabel 3. 3 Simbol – Simbol Entity Relationship Diagram (I | ERD) .13 |
| Tabel 4. 1 Tabel analisis kebutuhan sistem                | 16       |
| Tabel 4. 2 Hasil Pengujian Form Login                     | 25       |
| Tabel 4. 3 Hasil Pengujian Menu dan Fitur                 | 26       |

## DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran 1. Surat Keterangan Telah Melaksanakan I | PKLA-1 |
|---|--------|
| Lampiran 2. Surat Ijin PKL                        | B-2    |
| Lampiran 3. Form Aktivitas Harian                 |        |

#### BAB I PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik Kota Denpasar merupakan suatu instansi pemerintahan yang menangani segala kegiatan yang berkaitan dengan komunikasi dan informasi. Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik Kota Denpasar mempunyai visi mewujudkan Kota Denpasar sebagai Kota Informasi melalui penyelenggaraan komunikasi dan informatika yang berbasis budaya unggulan dalam keseimbangan menuju keharmonisan. Dinas Kominfo Kota Denpasar sudah melakukan berbagai kegiatan untuk mewujudkan visi tersebut. Dinas Kominfo juga sudah berhasil aplikasi untuk mendukung pelayanan terhadap membangun masyarakat. Aplikasi yang sudah berhasil dibangun diantaranya Pro Denpasar sebagai aplikasi pengaduan online masyarakat, Safe City, Info Pasar, GEOPORTAL, Smart City. Berdasarkan alasan ini penulis melaksanakan praktek kerja lapangan (PKL) periode XIII Gelombang A tahun 2017 jurusan Ilmu komputer Universitas Udayana di Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik Kota Denpasar.

Pelaksanaan praktek kerja lapangan dilakukan mulai tanggal 1 September 2017 sampai dengan tanggal 31 Oktober 2017 bertempat di dinas Kominfo Kota Denpasar di Jalan Majapahit Blok A/113 No.1, Dauh Puri Kaja, Denpasar Utara, Kota Denpasar, Bali. Selama melakukan praktek kerja lapangan penulis melakukan beberapa aktivitas seperti sosialisasi pelayanan dinas Kominfo Kota Denpasar, membuat profil dinas Kominfo Kota Denpasar, mengolah data sistem pengungsi Gunung Agung yang ada di Kota Denpasar. Setelah seminggu melaksanakan praktek kerja lapangan penulis menemukan masalah di dinas Kominfo yaitu tertundanya pekerjaan seorang pegawai dikarena perangkat komputer yang rusak sehingga pegawai

tidak dapat bekerja. Selama ini juga banyak jenis-jenis kerusakan komputer yang mengganggu kinerja pegawai dinas. Perangkat komputer tidak kunjung diperbaiki karena belum dilakukan pengaduan ke dinas terkait. Berdasarkan kasus ini penulis memutuskan untuk membuat aplikasi pengaduan kerusakan komputer dinas Kota Denpasar.

Penulis akan lebih difokuskan untuk menjelaskan terkait pengembangan aplikasi *front end* kerusakan komputer dinas Kota Denpasar. Dinas – dinas di Kota Denpasar yang sudah masuk ke aplikasi dapat langsung mengisi form pengaduan kerusakan komputer. Pengguna dapat memilih kategori kerusakan komputer pada aplikasi yaitu kerusakan software, hardware dan jaringan. Selain melakukan pengaduan kerusakan komputer secara *online*, user juga dapat melihat status pengaduan yang telah dikirimkan sudah diproses atau belum.

Melalui aplikasi ini diharapkan dinas - dinas yang ada di Kota Denpasar dapat melakukan pengaduan kerusakan komputer dengan mudah dan cepat. Sehingga penanganan kerusakan komputer lebih cepat diselesaikan dan kinerja pegawai di dinas Kota Denpasar semakin optimal. Melalui pelayanan dinas yang optimal kepada masyarakat maka diharapkan idealisme Seweka Darma yaitu pelayanan membuahkan keadilan, pemberdayaan mendorong kemandirian, dan pembangunan menciptakan kesejahteraan dapat dipenuhi pemerintah Kota Denpasar dengan baik.

## 1.2 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai pengembangan aplikasi *front end* pengaduan kerusakan komputer dinas Kota Denpasar adalah sebagai berikut:

1. Membantu dinas terkait untuk melakukan pengaduan kerusakan komputer dengan mudah, cepat, dan tepat

2. Dinas di Kota Denpasar dapat bekerja dan melayani masyarakat dengan optimal

#### 1.3 Manfaat

Adapun manfaat yang dapat diambil atau diperoleh dalam penelitian ini diantaranya adalah sebagai berikut:

#### 1.3.1 Manfaat Bagi Penulis

Beberapa manfaat yang diperoleh penulis dalam melakukan pengembangan aplikasi *front end* pengaduan kerusakan komputer dinas Kota Denpasar dan pelaksanaan praktek kerja lapangan diantaranya adalah:

- 1. Penulis dapat menyesuaikan dan mempersiapkan diri dalam menghadapi lingkungan kerja
- 2. Penulis mengetahui alur pengaduan kerusakan komputer dinas Kota Denpasar

## 1.3.2 Manfaat Bagi Instansi PKL

Pengembangan aplikasi ini diharapkan dapat mewujudkan sistem pengaduan kerusakan komputer dinas Kota Denpasar yang mudah, sederhana, cepat dan efisien.

#### 1.4 Waktu dan Pelaksanaan PKL

Pelaksanaan praktek kerja lapangan bertempat dinas Kominfo Kota Denpasar yang berlokasi di Jalan Majapahit Blok A/113 No.1, Dauh Puri Kaja, Denpasar Utara, Kota Denpasar, Bali.

Pelaksanaan praktek kerja lapangan dimulai pada 1 September 2017 sampai dengan 31 Oktober 2017. Pelaksanaan jam praktek kerja lapangan berlangsung menyesuaikan jam kerja yakni pada hari Senin sampai dengan Jumat dimulai pukul 07.30 – 15.30 WITA.

#### BAB II GAMBARAN UMUM

#### 2.1 Sejarah Instansi Tempat PKL

Pemerintahan yang baik (good governance) merupakan isu yang paling mengemuka dalam pengelolaan administrasi publik dewasa ini. Tuntutan gencar yang dilakukan oleh masyarakat kepada pemerintah untuk penyelenggaraan pemerintahan yang baik adalah sejalan dengan meningkatnya tingkat pengetahuan masyarakat, globalisasi. disamping adanva Pola-pola penyelenggaraaan pemerintahan telah tidak sesuai lagi bagi tatanan masyarakat yang saat ini berubah. Oleh karenanya, tuntutan itu merupakan hal yang wajar dan telah seharusnya direspon oleh melakukan perubahan Pemerintah dengan vang Pengembangan sistem manajemen organisasi jaringan sebagai suatu upaya untuk dapat memperpendek lini pengambilan keputusan serta memperluas rentang kendali. Organisasi pemerintah harus lebih terbuka untuk membentuk kemitraan dengan dunia usaha (publicprivate partnership), memanfaatkan kemajuan teknologi informasi untuk meningkatkan kemampuan mengolah, mengelola, menyalurkan, dan mendistribusikan informasi dan pelayanan publik. Oleh karena itu ketika masyarakat mendambakan terwujudnya reformasi sektor publik, pemerintah harus segera melaksanakan proses transformasi menuju e-Government. Sehubungan dengan kondisi tersebut, Dinas Kominfo Kota Denpasar akan meningkatkan pengembangan E-Government guna kelancaran penyelenggaraan pemerintahan yang berbasis elektronik, dalam meningkatkan kualitas layanan publik yang efektif dan efisien.

Dinas Kominfo sebelumnya merupakan sebuah Kantor Pengolahan Data Elektronik dan Komunikasi (KPDEKom) Kota Denpasar (2001 s/d 2008), melihat eksistensinya dalam era globalisasi elektronik pos dan telematika maka Pemerintah Daerah pada tahun 2009 membentuk Dinas Komunikasi dan Informatika

Kota Denpasar dengan mengacu pada Perda No : 7 tahun 2008 tentang Organisasi dan Tata Kerja Dinas Daerah Kota Denpasar .

#### 2.2 Kegiatan Instansi Tempat PKL

Berdasarkan matrik rencana strategis Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Denpasar Tahun 2016-2021, sasaran yang harus dipenuhi Dinas Komunikasi Informatika adalah mengembangkan jaringan informasi secara terpadu yang terjangkau seluruh lapisan masyarakat. Sasaran tersebut dicapai dengan melaksanakan kegiatan atau lebih dikenal dengan indikator program, yaitu:

- 1. Pembinaan dan pengembangan jaringan komunikasi dan informasi
- 2. Pembinaan dan pengembangan sumber daya komunikasi dan informasi
- 3. Penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi
- 4. Pengadaan alat studio dan komunikasi
- 5. Pengkajian dan pengembangan system informasi
- 6. Perencanaan dan pengembangan kebijakan komunikasi dan informasi
- 7. Pengkajian dan penelitian bidang informasi dan komunikasi.
- 8. Pelatihan SDM dalam bidang komunikasi dan informasi
- 9. Penyebarluasan informasi pembangunan daerah
- 10. Pelayanan Administrasi Perkantoran Peningkatan sarana dan prasarana
- 11. Aparatur Peningkatan Kapasitas Sumber Daya Aparatur

#### 2.3 Struktur Instansi Tempat PKL

Adapun susunan organisasi dan pembagian tugas dari Dinas Komunikasi dan Informatika kota Denpasar adalah sebagai berikut :



Gambar 2. 1 Struktur Organisasi Kominfo

#### 2.4. Visi, Misi, dan Tujuan Instansi Tempat PKL

#### 2.4.1 Visi Dinas Kominfo Kota Denpasar

Terwujudnya kota Denpasar sebagai kota informasi melalui penyelenggaraan Komunikasi dan Informatika yang berbasis budaya unggulan dalam keseimbangan menuju keharmonisan.

## 2.4.2 Misi Dinas Kominfo Kota Denpasar

- Mengoptimalkan pemanfaatan infrastruktur teknologi komunikasi dan informatika guna mencapai efisiensi dan efektifitas kerja.
- 2. Meningkatkan pertumbuhan ekonomi dengan pemanfaatan teknologi komunikasi dan informatika.

#### 2.4.3 Tujuan Dinas Kominfo Kota Denpasar

Dinas Komunikasi Informatika dan Statistik Kota Denpasar bertujuan untuk mengembangkan jaringan informasi secara terpadu serta terciptanya komunikasi yang efektif dalam penyelenggaraan teknologi informasi.

## BAB III KAJIAN PUSTAKA

#### 3.1 Pengertian Sistem Informasi

Sistem Informasi merupakan kesatuan elemen-elemen yang saling berinteraksi secara sistematis dan teratur untuk menciptakan dan membentuk aliran informasi yang akan mendukung pembuatan keputusan dan melakukan kontrol terhadap jalannya perusahaan (Budi Sutedjo, 2002, h.11).

#### 3.2 Sistem Informasi Manajemen

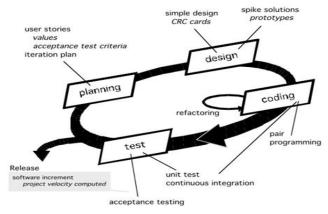
Menurut beberapa ahli, sistem informasi manajemen memiliki pengertian sebagai berikut:

- Sistem Informasi Manajemen menurut Abdul Kadir (2003) adalah sistem informasi yang digunakan untuk menyajikan informasi yang digunakan untuk mendukung operasi, manajemen, dan pengambilan keputusan dalam sebuah organisasi.
- 2. Sistem Informasi Manajemen menurut George M. Scott (2001) adalah serangkaian subsistem informasi yang menyeluruh dan terkoordinasi dan secara rasional terpadu yang mampu yang mampu mentransformasi data sehingga menjadi informasi lewat serangkaian cara guna meningkatkan produktivitas yang sesuai dengan gaya dan sifat manajer atas kriteria mutu yang telah ditetapkan.
- 3. Sistem Informasi Manajemen menurut Haag (2000) juga disebut sebagai sistem peringatan manajemen karena sistem ini memberikan peringatan kepada pemakai (umumnya manajemen) terhadap masalah maupun peluang.
- 4. Sistem Informasi Manajemen menurut Robert W.Holmes (1989) adalah suatu sistem yang dirancang untuk menyajikan informasi pilihan yang berorientasi kepada keputusan yang diperlukan oleh manajemen guna

- merencanakan, mengawasi, dan menilai aktivitas organisasi. Dirancangnya itu didalam kerangka kerja yang menitikberatkan pada perencanaan keuntungan, perencanaan penampilan, dan pengawasan pada semua tahap.
- 5. Sistem Informasi Manajemen menurut Gordon B. Davis (1985) adalah suatu serapan teknologi baru kepada persoalan keorganisasian dalam pengolahan transaksi dan pemberian informasi bagi kepentingan keorganisasian.

#### 3.3 Metode Pengembangan XP

Extreme Programming (XP) adalah sebuah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang mencoba meningkatkan efisiensi dan fleksibilitas dari sebuah proyek pengembangan perangkat lunak dengan mengkombinasikan berbagai ide sederhana. Extreme Programming (XP) adalah sebuah pendekatan atau model pengembangan perangkat lunak yang mencoba menyederhanakan berbagai tahapan dalam proses pengembangan tersebut sehingga menjadi lebih adaptif dan fleksibel. Walaupun menggunakan kata programming, XP bukan hanya berfokus pada coding tetapi meliputi seluruh area pengembangan perangkat lunak.



Gambar 3. 1 Tahapan Extreme Programming

Adapun tahapan pada *Extreme Programming* dapat dijelaskan sebagai berikut :

#### 1. Planning/Perencanaan

Pada tahap perencanaan ini dimulai dari pengumpulan kebutuhan yang membantu tim teknikal untuk memahami konteks bisnis dari sebuah aplikasi. Selain itu pada tahap ini juga mendefinisikan *output* yang akan dihasilkan, fitur yang dimiliki oleh aplikasi dan fungsi dari aplikasi yang dikembangkan.

#### 2. Design/Perancangan

Metode ini menekankan desain aplikasi yang sederhana, untuk mendesain aplikasi dapat menggunakan Class-Responsibility Collaborator (CRC) cards yang mengidentifikasi dan mengatur class pada object-oriented.

#### 3. Coding/Pengkodean.

Konsep utama dari tahapan pengkodean pada extreme programming adalah pair programming, melibatkan lebih dari satu orang untuk menyusun kode.

#### 4. Coding/Pengujian

Tahapan ini lebih fokus pada pengujian fitur dan fungsionalitas dari aplikasi.

#### 3.4 Codeigniter

Menurut Basuki (2010) bahwa Codeigniter adalah sebuah framework PHP yang dapat membantu mempercepat developer dalam pengembangan aplikasi website berbasis PHP dibandingkan jika menulis semua kode program dari awal. Codeigniter adalah framework php yang berjalan pada php 4 dan php 5. Tujuan utama dari CodeIgniter adalah untuk memudahkan programmer dalam mengembangkan aplikasi secara cepat tanpa harus melakukan pemrograman dari nol. Codeigniter menyediakan banyak library untuk mengerjakan tugas-tugas yang umumnya ada pada sebuah aplikasi berbasis web.

Selain itu, struktur dan susunan logis dari Codeigniter membuat aplikasi yang dibuat menjadi semakin teratur dan rapi. Dengan demikian developer dapat fokus pada fitur-fitur apa yang dibutuhkan oleh aplikasi dengan membuat kode program seminimal mungkin. Codeigniter pertama kali dibuat oleh Rick Ellis, CEO Ellislab, Inc. sebuah perusahaan yang memproduksi sebuah CMS (Content Management System) yang cukup handal, yaitu ExpressionEngine). Saat ini, Codeigniter dikembangkan dan dimaintain oleh ExpressionEngine Development Team.

#### 3.5 PHP

PHP (dahulu dikenal sebagai *Personal Home Page*, sekarang PHP: *Hypertext Preprocessor*) yang merupakan program yang dikembangkan secara bersama oleh para programmer dari seluruh dunia yang menekuni dunia *opensource*. PHP dikembangkan khusunya untuk mengakses dan memanipulasi data yang ada di database server open source seperti MySQL (Teguh Wahyono, 2005, h.5).

## 3.6 Java Script

JavaScript adalah bahasa scripting kecil, ringan, berorientasi objek yang ditempelkan pada kode HTML dan di proses di sisi client. JavaScript digunakan dalam pembuatan website agar lebih interaktif dengan memberikan kemampuan tambahan terhadap HTML melalui eksekusi perintah di sisi browser. JavaScript dapat merespon perintah user dengan cepat dan menjadikan halaman web menjadi responsif. JavaScript memiliki struktur sederhana, kodenya dapat disisipkan pada dokumen HTML atau berdiri sebagai satu kesatuan aplikasi.

## 3.7 UML (Unified Modeling Language)

UML (*Unified Modeling Language*) adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan kebutuhan sistem, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek. UML muncul karena adanya kebutuhan pemodelan visual untuk

menspesifikasikan, menggambarkan, membangun, dan dokumentasi dari sistem perangkat lunak.

#### 3.7.1 Use Case Diagram

*Use case* diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan atau *behavior* sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat.

Tabel 3. 1 Simbol – simbol use case diagram.

| Simbol                                     | Deskripsi  |
|--|--|
| Use Case                                   | Fungsionalitas yang disediakan   |
| nama use case                              | sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau sektor.  |
| Aktor / actor  nama aktor                  | Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang dibuat di luar sistem. Jadi, walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang.  |
| Asosiasi / association                     | Komunikasi antara aktor dan <i>use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> lainnya atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan aktor.   |
| Ekstensi / extend  < <extend>&gt;</extend> | Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> lainnya, dimana <i>use case</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa <i>use case</i> tambahan tersebut, mirip dengan prinsip <i>inheritance</i> pada pemrograman berorientasi objek. |

| Generalisasi /            | Hubungan generalisasi dan                      |
|---------------------------|--|
| generalization            | spesialisasi (umum-khusus) antara              |
| <u> </u>                  | dua buah <i>use case</i> dimana fungsi yang    |
|                           | satu adalah fungsi yang lebih umum             |
|                           | dari lainnya.                                  |
| include                   | Relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah      |
| < <include>&gt;</include> | use case dimana use case yang                  |
| <b></b>                   | ditambahkan memerlukan <i>use case</i> ini     |
|                           | untuk menjalankan fungsinya atau               |
|                           | sebagai syarat dijalankan <i>use case</i> ini. |

#### 3.7.2 Class Diagram

Diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas – kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Pada suatu kelas memiliki beberapa komponen yaitu sebagai berikut.

- 1. Atribut merupakan variabel variabel yang bersifat global pada kelas tersebut.
- 2. Method adalah operasi atau fungsi yang dimiliki oleh suatu kelas.

Untuk membangun sebuah rancangan sistem dengan diagram kelas, maka perlu diperhatikan bahwa diagram kelas memiliki beberapa simbol – simbol, yaitu sebagai berikut.

| Simbol     | Deskripsi                               |
|------------|---|
| Kelas      | Kelas pada struktur sistem. Suatu kelas |
| nama_kelas | memiliki artibut dan operasi. Masing -  |
| +atribut   | masing atribut dan operasi memiliki     |
| +operasi   | jenis akses yang berbeda – beda, yaitu  |
|            | public, protected, dan private.         |

Tabel 3. 2 Simbol – simbol diagram kelas

| Asosiasi / association | Relasi antar kelas dengan makna<br>umum, asosiasi biasanya juga disertai |
|------------------------|--|
|                        | dengan <i>multiplicity</i> .   |
| Asosiasi berarah /     | Relasi antarkelas dengan makna kelas                                     |
| directed association   | yang satu digunakan oleh kelas yang                                      |
|                        | lain, asosiasi biasanya juga disertai                                    |
|                        | dengan multiplicity.   |
| Generalisasi           | Relasi antarkelas dengan makna   |
| <b>──</b> ▷            | generalisasi-spesialisasi (umum-   |
|                        | khusus).   |
| Kebergantungan /       | Relasi antarkelas dengan makna   |
| dependency             | kebergantungan antar kelas.  |
| <b>———</b>             |  |
| Agregasi / aggregation | Relasi antar kelas dengan makna  |
|                        | semua bagian (whole-part).   |

## 3.7.3 Entity Relationship Diagram (ERD)

Pemodelan basis data yang paling banyak digunakan adalah menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD). ERD dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika. ERD digunakan untuk pemodelan basis data relasional. Berikut adalah simbol – simbol yang digunakan pada ERD dengan notasi *Chen*, yaitu sebagai berikut.

Tabel 3. 3 Simbol – Simbol Entity Relationship Diagram (ERD)

| Simbol           | Deskripsi  |
|------------------|--|
| Entitas / Entity | Entitas merupakan data inti yang akan                                |
| nama_entitas     | disimpan. Penamaan entitas biasanya<br>lebih ke kata benda dan belum |
|                  | merupakan nama tabel   |

| Atribut nama_atribut                          | Field atau kolom data yang diperlukan dalam suatu entitas.  |
|---|---|
| Atribut kunci primer  nama_kunci primer       | Field atau kolom data yang diperlukan dalam suatu entitas dan digunakan sebagai kunci akses record yang diinginkan. Kunci primer dapat lebih dari satu kolom, tetapi dengan syarat kombinasi dari beberapa kolom tersebut dapat bersifat unik (berbeda tanpa ada yang sama) |
| Atribut multinilai / multivalue  nama_atribut | Field atau kolom data dalam suatu entitas yang dapat memiliki nilai lebih dari satu.  |
| Relasi  Nama relasi                           | Relasi yang menghubungkan antar entitas, biasanya diawali dengan kata kerja.  |
| Asosiasi / Association  N                     | Penghubung antar relasi dan entitas dimana di kedua ujungnya memiliki kardinalitas. Jenis – jenis kardinalitas yaitu <i>one to many, many to one, many to many, one to one</i> .  |

#### BAB IV PELAKSANAAN PKL

## 4.1 Praktek Kerja Lapangan di Dinas Kominfo dan Informatika

Praktek kerja lapangan memiliki dampak positif yang besar serta memberikan manfaat bagi mahasiswa dalam melatih keterampilan bekerja dengan mengimplementasi berbagai materi yang didapat di bangku perkuliahan ke dalam lingkungan kerja yang sebenarnya. Implementasi tersebut tentunya akan dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam bekerja sama dalam team, serta interaksi yang baik dengan individu lain. Sehingga soft skill mahasiswa akan terlatih menjadi lebih baik melalui pengalaman kerja yang diperoleh.

Selama melaksanakan praktek kerja lapangan di dinas Kominfo Kota Denpasar penulis melakukan beberapa kegiatan. Kegiatan yang dilakukan diantaranya sosialisasi pelayanan dinas Kominfo Kota Denpasar, membuat profil dinas Kominfo Kota Denpasar, mengolah data sistem pengungsi Gunung Agung yang ada di Kota Denpasar, membuat pengembangan aplikasi *front end* pengaduan kerusakan komputer dinas Kota Denpasar.

Adapun dalam penyampaian laporan ini, yang menjadi fokus pembahasan lebih lanjut adalah pengembangan *front end* aplikasi pengaduan kerusakan komputer dinas Kota Denpasar. Aplikasi pengaduan kerusakan komputer dinas memungkinkan user untuk melakukan pengaduan dengan mengisi form yang sudah disediakan pada aplikasi. User dari setiap dinas di Kota Denpasar dapat melihat status pengaduan sudah diproses atau belum. Aplikasi ini dibuat untuk membantu dinas-dinas yang ada di Kota Denpasar melakukan pengaduan kerusakan komputer dengan mudah dan cepat.

#### 4.2 Pengembangan Sistem

Model proses yang di gunakan dalam pengembangan modul pembayaran fee lain ini adalah model *extreme programming*. Dipilihnya model ini dikarenakan dalam proses aplikasinya cukup mudah, semua kebutuhan sistem juga dapat didefinisikan secara utuh. Dalam model *extreme programming* terdapat beberapa tahapan yang digunakan untuk proses pengembangan sistem ini, yaitu analisis perencanaan atau kebutuhan sistem, perancangan sistem, pengkodingan dan pengujian sistem.

#### 4.2.1 Analisis Kebutuhan Sistem

Dalam pengembangan aplikasi *front end* kerusakan komputer dinas Kota Denpasar, dilakukan beberapa analisa kebutuhan agar sistem yang terkomputerisasi bisa menyamai fungsionalitas pada sistem yang konvensional. Melalui analisis kebutuhan ini penulis dapat mendefinisikan fitur-fitur yang nantinya ada pada aplikasi. Berikut adalah beberapa analisa kebutuhan sistem *front end* kerusakan komputer dinas Kota Denpasar, yaitu sebagai berikut:

| No | Pengguna    | Kebutuhan |    | Deskripsi Kebutuhan     |
|----|-------------|-----------|----|-------------------------|
| 1  | User (Dinas | Melakukan | 1. | Tampilan yang sederhana |
|    | Kota        | pengaduan |    | dan nyaman bagi user    |
|    | Denpasar)   | kerusakan | 2. | Informasi tahapan       |
|    |             | komputer  |    | melakukan pengaduan di  |
|    |             | secara    |    | sistem                  |
|    |             | online    | 3. | Informasi perbedaan     |
|    |             |           |    | kategori kerusakan      |
|    |             |           |    | komputer                |
|    |             |           | 4. | Form pengaduan          |
|    |             |           | 5. | History pengaduan       |
|    |             |           | 6. | Kontak                  |

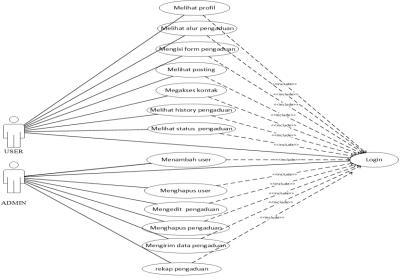
Tabel 4. 1 Tabel analisis kebutuhan sistem

#### 4.2.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem dilakukan berdasarkan hasil analisa kebutuhan sistem yang sudah dilakukan sebelumnya. Hal ini dilakukan agar, perancangan tidak keluar dari tujuan sistem yang dikembangkan. Pengembangan aplikasi *front end* kerusakan komputer dinas Kota Denpasar fokusnya akan lebih banyak ke antarmuka, desain grafis (user interface designer) dan bagaimana membuat desain yang nyaman digunakan oleh user (user experience designer). Aplikasi ini dikembangkan dengan design yang nyaman dan sederhana sehingga fitur-fitur yang ada pada aplikasi sangat mudah dipahami dan digunakan oleh user. Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan HTML, CSS, JavaScript dan jQuery.

#### 4.2.2.1 Use Case Diagram

Pada *use case diagram*, didefinisikan beberapa fungsionalitas sistem yang bisa digunakan oleh *use case actor*. Berikut adalah perancangan *use case diagram*, yaitu sebagai berikut.



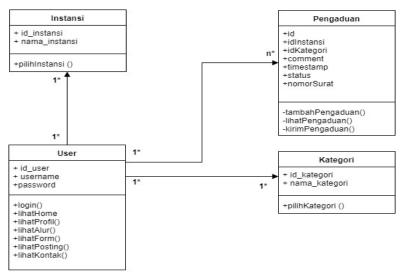
Gambar 4. 1 *Use case diagram* Aplikasi Pengaduan Kerusakan Komputer Dinas Kota Denpasar

Pada gambar 4.1 menggambarkan interaksi antara aktor *admin* user pada keseluruhan sistem dengan beberapa fungsionalitas sistem yang hanya bisa digunakan jika, aktor sudah melakukan *login* ke sistem. Tetapi penulis akan berfokus pada bagian front end dimana merupakan bagian yang langsung dilihat dan diakses oleh user.

#### 4.2.2.2 Class Diagram

Sruktur pengembangan aplikasi *front end* pengaduan kerusakan komputer dinas Kota Denpasar dari segi pendefinisian kelas-kelas digambarkan dengan *class diagram*.

Berikut adalah perancangan *class diagram*, yaitu sebagai berikut:

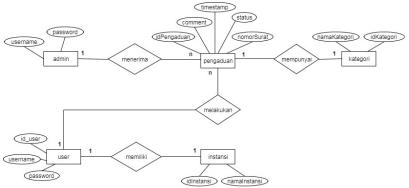


Gambar 4. 2 *Class Diagram* Aplikasi Front End Pengaduan Kerusakan Komputer Dinas Kota Denpasar

Gambar diatas merupakan *class diagram* yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi *front end* pengaduan kerusakan komputer dinas Kota Denpasar. Pada gambar tersebut terdapat 7 kelas yang saling bekerja sama agar aplikasi pengaduan kerusakan komputer dinas Kota Denpasar dapat berjalan dengan baik.

#### 4.2.2.3 Entity Relationalship Diagram

Pada perancangan ERD, dilakukan untuk mengetahui skema *database* fisik yang akan dibangun guna menyimpan semua data sistem. Berikut adalah perancangan ERD, yaitu sebagai berikut:



Gambar 4. 3 *Entity relationship diagram* Aplikasi Front End Pengaduan Kerusakan Komputer Dinas Kota Denpasar

Pada gambar 4.3 merupakan diagram ERD Aplikasi Front End Pengaduan Kerusakan Komputer Dinas Kota Denpasar. Pada diagram ERD ini terdapat 5 entitas yang saling berelasi antar entitas lainnya. Diagram ini yang akan dijadikan rancangan untuk pembuatan database sistem.

#### 4.2.3 Implementasi

Setelah tahap perancangan maka tahapan berikutnya adalah mengimplementasikan rancangan tersebut kedalam bentuk kode program HTML, CSS, PHP, dan JavaScript serta basis data MySQL,

SQLYog dan PHPMyAdmin untuk memanajemen basis data MySQL. Sehingga hasil implementasi tersebut berupa tampilan antarmuka sistem pada gambar dibawah ini.

#### 4.2.3.1 User Interface Login

User interface login ini adalah tampilan menu login pada aplikasi *front end* pengaduan kerusakan komputer dinas Kota Denpasar. Adapun tampilan nya adalah sebagai berikut:



Gambar 4. 4 User Interface Menu Login

Sebelum melakukan pengaduan, terlebih dahulu user harus melakukan login. Pada halaman ini user harus mengisi username dan password, sehingga user dapat mengakses halaman utama.

#### 4.2.3.2 User Interface Halaman Utama

User interface halaman utama adalah tampilan dari sistem yang dapat diakses oleh user setelah melakukan login. Halaman ini dirancang dengan tampilan yang sederhana sehingga mudah digunakan oleh user. Setelah masuk ke halaman ini maka user akan diberikan gambaran mengenai aplikasi pengaduan kerusakan komputer di Kota Denpasar seperti pada gambar 4.5.

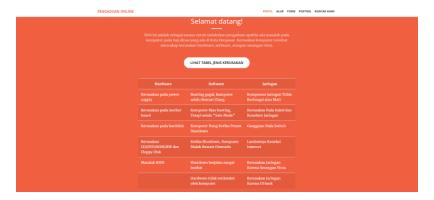


Gambar 4. 5 User Interface Halaman Utama

Menu dan fitur - fitur pada aplikasi ini diletakkan pada pojok kanan atas. Menu yang terdapat pada halaman utama ialah profil, alur, form, posting, kontak. Adapun penjelasan dari kelima menu tersebut adalah sebagai berikut:

#### User Interface Profil

User interface profil dibuat untuk menjelaskan tujuan dari aplikasi. Kemudian pada profil terdapat button lihat tabel jenis kerusakan yang apabila di klik oleh user akan menampilkan tabel yang berisi jenis kerusakan komputer. Tujuan dijelaskannya tabel jenis kerusakan komputer agar semua *user* paham dan mengerti kategori kerusakan komputer yang akan diisikan pada form kerusakan. Adapun user interface tampilan profil adalah sebagai berikut:



Gambar 4. 6 User Interface Profil

#### b. User Interface Alur

Menu alur menampilkan alur atau tahapan pengaduan kerusakan komputer sehingga user paham bagaimana pengaduan diproses sampai di konfirmasi seperti gambar 4.7. Adapun alur dari pengaduan kerusakan komputer dinas Kota Denpasar adalah sebagai berikut:

- 1. User mengisi form pengaduan kerusakan komputer yang sudah tersedia di aplikasi.
- Admin akan mengirimkan pengaduan kepada dinas pusat.
- 3. Pusat akan memproses pengaduan kerusakan komputer.
- 4. Admin akan mengubah status pengaduan apabila pengaduan sudah dikirim ke pusat.



Gambar 4. 7 User Interface Alur

#### c. User Interface Form

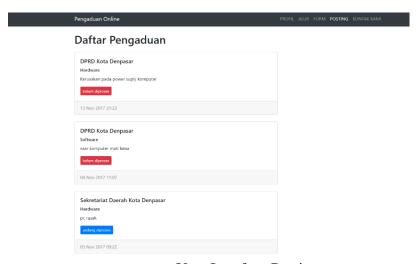
Menu form merupakan fitur utama pada aplikasi dimana user dapat melakukan pengaduan kerusakan komputer secara online. Setiap user yang akan melakukan pengaduan harus memilih dinas tempat bekerja dan kategori. Kemudian disini disediakan juga kolom comment sehingga user dapat memberikan gambaran mengenai kerusakan yang dialami. Tampilan dari fitur form dapat dilihat seperti gambar 4.8.



Gambar 4. 8 User Interface Form Pengaduan

#### d. User Interface Posting

Setalah melakukan pengaduan kerusakan komputer secara online, maka user akan didirect ke halaman posting. Halaman posting berisi semua daftar pengaduan kerusakan komputer dinas-dinas Kota Denpasar. Daftar pengaduan diurutkan berdasarkan tanggal terbaru sampai dengan yang terlama. User juga dapat melihat status pengaduan pada halaman ini. Apabila pengaduan yang dilakukan user sudah di proses maka status pengaduan akan berubah menjadi sedang diproses. Pengaduan yang berstatus belum diproses akan memiliki button berwana merah dan akan berubah menjadi warna biru apbila status pengaduan sedang diproses seperti gambar 4.9.



Gambar 4. 9 User Interface Posting

#### e. User Interface Kontak Kami

User interface kontak kami berisi informasi mengenai alamat, nomor telepon, dan email Kominfo Kota Denpasar. Kontak kami dibuat agar user yang memiliki keperluan lebih lanjut dapat menghubungi kontak yang ada pada aplikasi. Adapun tampilan dari halaman kontak kami seperti pada gambar 4.10.



Gambar 4. 10 User Interface Kontak Kami

## 4.2.4 Pengujian

Pengujian sistem dimaksudkan untuk menguji semua element—element perangkat lunak yang dibuat apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan. Pengujian pengembangan aplikasi pengaduan kerusakan komputer dinas Kota Denpasar dilaksanakan oleh pihak user atau pengguna, sedangkan untuk metode pengujian yang digunakan adalah pengujian black box. Pengujian black box adalah pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pengujian black box merupakah metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak yang dibuat.

Berikut adalah hasil pengujian sistem menggunakan metode black box berdasarkan requitment pada rencana pengujian:

## 1. Pengujian form login

Tabel 4. 2 Hasil Pengujian Form Login

| Data Masukan | Yang<br>Diharapkan | Pengamatan | Kesimpulan |
|--------------|--------------------|------------|------------|
|              |                    |            |            |

| Username dan<br>password terisi<br>dengan benar | Sistem akan<br>menampilkan<br>halaman<br>utama admin | Menampilkan<br>halaman<br>utama admin | [√]diterima<br>[ ]ditolak |
|---|--|---------------------------------------|---------------------------|
|---|--|---------------------------------------|---------------------------|

Tabel 4.2 di atas adalah tabel hasil pengujian form log in. Dimana pada tabel di atas ada satu data masukan yang diberikan dan berhasil diterima.

## 2. Pengujian Halaman Utama

Tabel 4. 3 Hasil Pengujian Menu dan Fitur

| Data<br>Masukan                  | Yang<br>Diharapkan   | Pengamatan  | Kesimpulan                |
|----------------------------------|--|---|---------------------------|
| Klik Profil                      | Sistem akan<br>menampilkan<br>deskripsi<br>aplikasi dan<br>mundul button<br>tabel jenis<br>kerusakan | Muncul<br>deskripsi dan<br>tabel jenis<br>kerusakan | [√]diterima<br>[ ]ditolak |
| Klik tabel<br>jenis<br>kerusakan | Akan muncul<br>tabel yang<br>mengkategorikan<br>jenis kerusakan<br>komputer                          | Muncul tabel<br>jenis<br>kerusakan                  | [√]diterima<br>[ ]ditolak |
| Klik menu<br>alur                | Halaman web<br>akan<br>menampilkan<br>alur pengaduan   | Muncul alur<br>pengaduan                            | [√]diterima<br>[ ]ditolak |

| Klik form           | Halaman web<br>akan<br>menampilkan<br>form pengaduan   | Form<br>pengaduan<br>tampil dan bisa<br>diisi  | [√]diterima<br>[ ]ditolak |
|---------------------|--|--|---------------------------|
| Klik posting        | Daftar<br>pengaduan akan<br>ditampilan<br>berdasarkan<br>yang terbaru<br>sampai dengan<br>yang terlama     | Daftar pengaduan sudah ditampilakan berdasarkan yang terbaru sampai dengan yang terlama                    | [√]diterima<br>[ ]ditolak |
| Klik posting        | Status<br>pengaduan<br>ditampilkan   | Status yang<br>belum diproses<br>berwarna<br>merah dan<br>yang sedang<br>diproses<br>menjadi warna<br>biru | [√]diterima<br>[ ]ditolak |
| Klik kontak<br>kami | Sistem akan<br>menampilkan<br>informasi<br>alamat, nomor<br>telepon, dan<br>email Kominfo<br>Kota Denpasar | Alamat, nomor<br>telepon, dan<br>email Kominfo<br>sudah<br>ditampilkan                                     | [√]diterima<br>[ ]ditolak |

Tabel 4.3 menunjukkan semua hasil pengujian menu dan fitur aplikasi pada halaman utama sudah diterima dan bekerja dengan semestinya.

#### BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil kegiatan yang dilakukan, adapun kesimpulan yang dapat diperoleh adalah kegiatan praktik kerja lapangan ini telah dapat menghasilkan sebuah analisis dan pengembangan aplikasi pengaduan kerusakan komputer dinas Kota Denpasar yang dapat membantu melakukan pengaduan secara mudah dan cepat. Sehingga dengan adanya aplikasi ini kinerja dan pelayanan dinas Kota Denpasar lebih optimal.

#### 5.2 Saran

Adapun saran yang dapat disampaikan adalah agar aplikasi pengaduan kerusakan komputer dinas Kota Denpasar dapat dikembangkan dengan fitur-fitur yang lain. Salah satu fitur yang dapat dikembangkan adalah fitur pencarian solusi sementara untuk kerusakan komputer dinas Kota Denpasar.

#### DAFTAR PUSTAKA.

- Basuki, Awan. 2010. *Membangun Web Berbasis PHP dengan Framework Codeigniter*. Lokommedia: Yogyakarta.
- Haag, S. (2000). Management Information Systems for the Information Age. McGraw-Hill Higher.
- Kadir, A. (2003). Pengenalan Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi.
- Sabarguna, & S., B. (2005). *Manajemen Pelayanan Rumah Sakit Berbasis Sistem Informasi*. DIY: Konsorsium RSI Jateng.
- Scott, G. M. (2001). *Principles of Management Information Systems*. NY: Mc-Graw-Hill.
- Sommerville, I. (2011). Software Engineering (9 Edition) (M. Horton, M. Hirsch, M. Goldstein, C. Bell & J. Holcomb, Eds). USA: Pearson Education, Inc.

#### **LAMPIRAN**

#### Lampiran 1. Surat Keterangan Telah Melaksanakan PKL

#### SURAT KETERANGAN Nomor: 423.4 /4097/ DKIS / 2017

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama

: I Dewa Made Agung SE, M.Si

NIP

: 19660525 199303 1 010

Pangkat / Gol. : Pembina Utama Muda ( IV/c)

Jabatan

: Kepala Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik

Unit Kerja

: Dinas Komunikas, Informatika dan Statistik

Kota Denpasar.

Dengan ini menerangkan dengan sebenarnya bahwa:

1. Nama

: Geby Noverita Br. Sebayang

NIM

: 1408605047

Jurusan

: Ilmu Komputer (Fak. Mipa Universitas Udayana)

2. Nama

: Luh Gde Ayu Candrawati

NIM

: 1408605018

Jurusan

: Ilmu Komputer (Fak. Mipa Universitas Udayana)

Memang benar telah melaksanakan PKL ( Praktek Kerja Lapangan ) di Dinas Komunikasi, Informatika dan Statistik Kota Denpasar selama 2 bulan dari tanggal 01 September s/d 31 Oktober 2017.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya.

Denpasar, 13 Nopember 2017

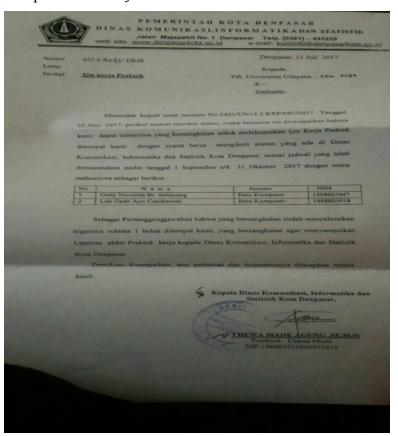
Kepala Dinas Komunikasi, Informatika dan Statisfik Kota Denpasar,

STATISTIK

Dewa Made Agung ,SE, M.Si P Pembina Utama Muda

NIP. 19660525 199303 1 010

#### Lampiran 2. Surat Ijin PKL



## Lampiran 3. Form Aktivitas Harian

#### AKTIVITAS HARIAN PKL

| Keterangan                            |  |                                |            |                                       | No. Nama Penanggung<br>Jawah/Jabatan |
|---------------------------------------|--|--------------------------------|------------|---------------------------------------|--------------------------------------|
|                                       | Aktivitas  | Lokasi                         | Tanggal    | Sawa Di Sabatata                      |                                      |
|                                       |  |                                | 01-09-2017 |                                       | 1                                    |
|                                       |  |                                | 02-09-2017 | ,                                     | 2                                    |
|                                       |  |                                | 03-09-2017 |                                       | 3                                    |
| D TO THE REAL PROPERTY.               | Perkenalan bidang statistika dan persandian<br>Dinas Keminic kota Denpasar, 2, Burn dvd<br>profil dinas Keminic kota Denpasar, | Dinas Kominfo kota<br>Denpasar | 04-09-2017 | l Ketut Agus Indra Diatmika,<br>S.Kom | 4                                    |
| ON TAN                                | Burn dvd profil Dinas Kominfo kota<br>Denpasar, 2. Diskual perancangan sistem<br>pengaduan dinas Kota Denpasar                 | Dinas Kominfo kota<br>Denpasar | 05-09-2017 | l Ketut Agus Indra Diatmika,<br>S.Kom | 5                                    |
| 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 | Membuat dfd sistem pengaduan dinas kota     Drnpasar   | Dinas Kominfo kota<br>Denpasar | 08-09-2017 | l Ketut Agus Indra Dietmika,<br>S.Kom | 6                                    |

| 7  | I Ketut Agus Indra Dietmike,<br>S.Kem | 07-09-2017 | Dines Kominfo Kota<br>Denpasar | Membuat use case diagram sistem pengaduan | AND RENTAL   |
|----|---------------------------------------|------------|--------------------------------|---|--|
| 8  | l Ketut Agus Indra Diatmika,<br>S.Kom | 08-09-2017 | Dinas Kominfo Kota<br>Denpasar | Membuat class diagram sistem pengaduan    | The state of the s |
| 9  |                                       | 09-09-2017 |                                | Libur akhir pekan                         | PASI   |
| 10 | - 1 7                                 | 10-09-2017 |                                | Libur akhir pekan                         |  |
| 11 | l Ketut Agus Indra Diatmika,<br>S.Kom | 11-09-2017 | Dinas Kominfo Kota<br>Denpasar | Mengerjakan sistem pengaduan              | Califf British Asia  |
| 12 | l Ketut Agus Indra Diatmika,<br>S.Kom | 12-09-2017 | Dinas Kominfo Kota<br>Denpasar | Mengerjakan sistem pengaduan              | THE THE  |
| 13 | l Ketut Agus Indra Diatmika,<br>S.Kom | 13-09-2017 | Dinas Kominfo Kota<br>Denpasar | Mengerjakan sistom pengaduan              | PA S   |
| 14 | l Ketut Agus Indra Diatmika,<br>S.Kom | 14-09-2017 | Dinas Kominfo Kota<br>Denpasar | Mengerjakan sistem pengaduan              | 100 to 10 |
| 15 | l Ketut Agus Indra Diatmika,<br>S.Kom | 15-09-2017 | Dinas Kominfo Kota<br>Denpasar | Mengerjakan sistem pengaduan              | 2  |
| 16 | 0                                     | 16-09-2017 |                                | Libur alchir pekan                        | 3.00   |
| 17 |                                       | 17-09-2017 |                                | Libur akhir pekan                         |  |

| 18 | I Ketut Agus Indra Diatmika,          | 18-09-2017 | Dinas Kominfo Kota              | Mengerjakan sistem pengaduan                | and the second   |
|----|---------------------------------------|------------|---------------------------------|---|--|
|    | S.Kom                                 |            | Denpasar                        | - X-22                                      | * KIND -   |
| 19 | I Ketut Agus Indra Diatmika,<br>S.Kom | 19-09-2017 | Dinas Kominfo Kota<br>Denpasar  | Mengerjakan sistem pengaduan                | ( a . s &  |
| 20 | I Ketut Agus Indra Diatmika,<br>S.Kom | 20-09-2017 | Dinas Kominfe Kota<br>Dionposer | Mengerjakan sistem pengaduan                | SERINTAL   |
| 21 | I Ketut Agus Indra Dialmika,<br>S.Kem | 21-09-2017 | Dinas Kominfo Kota<br>Denpasar  | Mengerjakan sistem pengaduan                | Const.   |
| 22 | I Ketu: Agus Indra Diatmika,<br>S.Kom | 22-09-2017 | Dinas Keminic Kola<br>Denpasa:  | Mengerjakan sistem pengaduan                | lon de   |
| 23 |                                       | 23-09-2017 |                                 | Ubur akhir pekan                            |  |
| 24 | 1.                                    | 24-09-2017 |                                 | L'bur akhir pekan                           |  |
| 25 | I Kelut Agus Indra Diatnika,<br>S.Kom | 25-09-2017 | Dinas Kominfo Kota<br>Denpasar  | Mengerjakan sistem pengaduan                | Carle To A   |
| 26 | l Ketut Agus Indra Diatmika,<br>S.Kom | 28-09-2017 | Dinas Kominfo Kota<br>Denpasar  | Mengerjakan sistem pengaduan                | 10   |
| 27 | I Kelul Agus Indra Diatmika,<br>S.Kom | 27-09-2017 | Dinus Kominio Kola<br>Denpasar  | Mongorjalum sistem pengaduan                | PASS   |
| 28 | l Ketut Agus Indra Diatmika,<br>S.Kom | 28-09-2017 | Dinas Kominto Kota<br>Denpasar  | Input data pengungsi Gunung Agung ke sistem | ( Company of the comp |

Komiai Pakirik Kraja Lapsenger PS. Telenik leformatika PMIPA Universe as Udayana

| 29 | I Ketut Agus Indra Diatmika,<br>S.Kom  | 29-09-2017 | Dines Kominfo Kota<br>Denpasar | Input data pengungai Gunung Agung ke sistem |  |
|----|--|------------|--------------------------------|---|--|
| 30 |  | 30-09-2017 |                                | Libur akhir pekan                           | 4  |
| 31 |  | 01-10-2017 |                                | Libur akhir pekan                           | 100  |
| 32 |  | 02-10-2017 |                                | Input data pengungsi Gunung Agung ke sistem | WERTH TANA                                   |
| 33 | l Ketut Agus Indra Distrilka,<br>S.Kom | 03-10-2017 | Dinas Kominfo Kota<br>Denpasar | Input data pengungsi Gunung Agung ke sislem | * STAGETS                                    |
| 34 | l Kelul Agus Indra Distrika,<br>S.Kom  | 84-10-2517 | Dinas Kominio Kola<br>Denpasar | Input data pengungsi Gunung Agung ke sistem | CON DE                                       |
| 35 | l Ketut Agus Indra Diatmika,<br>S.Kom  | 05-10-2017 | Dinas Kominfo Kota<br>Denpasar | Mengerjakan Lazoran PKL                     | Section Ton                                  |
| 36 |  | 06-10-2017 |                                | Input data pengungsi Gunung Agung ke sistem | * (210 - 5 - 5 - 5 - 5 - 5 - 5 - 5 - 5 - 5 - |
| 37 | l Ketut Agus Indra Distmika,<br>S.Kom  | 07-10-2017 | Dinas Kominfo Kota<br>Denpasor | Libur akhir pekan                           | (APAS)                                       |
| 38 | l Ketut Agus Indra Diatmika.<br>S.Kom  | 08-10-2017 | Dinas Kominfo Kola<br>Despasar | Libor alshir paken                          | NEW YORK                                     |
| 39 | l Ketu: Agus Indra Dietmika,<br>S. Kom | 09-10-2017 | Dinas Kominfo Kota<br>Denpaser | Mengerjakan Laporan PKL                     |  |

| 40 | 1 Ketut Agus Indra Diatmika,<br>S.Kom | 10-10-2017 | Dinas Kominio Kota<br>Denpasar  | Mengerjakan Leperan PKL              | THE POINT AT A   |
|----|---------------------------------------|------------|---------------------------------|--------------------------------------|--|
| 41 | l Ketut Agus Indra Diatmika,<br>S.Kom | 11-10-2017 | Dinas Kominfo Kota<br>Denpasar  | Mengerjakan Laporen PKL              | REPORTS HOTELSON A STATISTIK   |
| 42 | l Ketut Agus Indra Diatmika,<br>S.Kom | 12-10-2017 | Dinas Kominio Kota<br>Denpasar  | Mengerjakan Leporan PKL              | N P A ST   |
| 43 | I Ketut Agus Indra Diatmika,<br>S.Kom | 13-10-2017 | Dinas Kominfo Kola<br>Denpasar  | Mengelah data pengungsi gunung agung | C.   |
| 44 |                                       | 14-10-2017 |                                 | Libur akhir pekan                    | a Company Riverson and STATISTING  |
| 45 |                                       | 15-10-2017 |                                 | Libur akhir pekan                    | NPAS   |
| 46 | I Ketut Agus Indra Diatmika,<br>S.Kom | 16-10-2017 | Dinas Kominfo Kota<br>Denpasar  | Mengerjakan Laporan PKL              | SUNTANTE.  |
| 47 | I Ketut Agus Indra Diatmika,<br>S.Kom | 17-10-2017 | Dinas Kominfo Kota<br>Denpasar  | Mengerjakan Laporan PKL              | DHAS WANTED STATISTIC  |
| 48 |                                       | 18-10-2017 |                                 | Libur hari raya dipawali             | MPAS!  |
| 49 | I Ketut Agus Indra Distmiks,<br>S.Kom | 19-10-2017 | Dinas Korninfo Kota<br>Denpasar | Sosialisasi pelayanan dinas Kominfo  | Contract of the contract of th |
| 50 | I Ketut Agus Indra Diatmika,<br>S.Kom | 20-10-2017 | Dinas Kominto Kota<br>Denoasar  | Mengerjakan sistem pengaduan         | a arrange are  |

Korrisi Praktek Kerja Lapangan PS, Teknik Informatika PMIPA Universitas Udayana

5/7

| 31 | 17                                    | 31-10-2017 |                                | Libur   | To Santalk Jay   |
|----|---------------------------------------|------------|--------------------------------|---|------------------|
| 0  | I Ketut Agus Indra Diatmika,<br>S.Kom | 30-10-2017 | Dinas Keminfo Keta<br>Denpasar | Mengurus administresi akhir di sekretaris Kominfo                           | 10005 10000 +    |
| 9  |                                       | 29-10-2017 |                                | Libur akhir pekan   | ASTAB TO         |
| 8  |                                       | 28-10-2017 |                                | Libur akhir pekan   | 100000           |
| 7  | I Ketut Agus Indra Diatmika,<br>S.Kom | 27-10-2017 | Dinas Kominfo Kota<br>Denpasar | Presentasi hasil akhir aplikasi kerusakan<br>komputer dinas Kola Denpasar   | O CONSTRUCTION & |
| 6  | l Kotut Agus Indra Diatmika,<br>S.Kom | 26-10-2017 | Dinas Kominfo Kota<br>Denpasar | Mempersiapkan presentasi aplikasi kerusakan<br>komputer dinas Kota Denpasar | N PAS            |
| 5  | l Ketut Agus Indra Diatmika,<br>S.Kom | 25-10-2017 | Dinas Keminfo Keta<br>Denpasar | Membuat presentasi aplikasi kerusakan komputer<br>dinas Kota Denpasar       | TOTAL STATE OF   |
| 4  | l Ketut Agus Indra Diatmika,<br>S.Kom | 24-10-2017 | Dinas Kominfo Kota<br>Donpasar | Mombust presentasi apikasi kerusakan komputer<br>dinas Kota Denpasar        | SCHTAN AC        |
| 3  | l Ketut Agus Indra Diatmika,<br>S.Kom | 23-10-2017 | Dinas Kominfo Kota<br>Denpasar | Membuat presentasi apliksai kerusakan kemputer<br>dinas Keta Denuasar       | ENPAS V          |
| 2  |                                       | 22-10-2017 |                                | Libur akhir pekan   | DAG SANDA *      |
| 1  |                                       | 21-10-2017 |                                | Libur akhir pekan   | STATAH M.        |

Komisi Praktek Kerja Lapangan PS, Teknik Informatika FMIPA Universitis Udayana

87