

## **HALAMAN PENGESAHAN**

### **ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM REPORTING UNTUK MEMANTAU KINERJA MARKETING PADA PT. BERLIANDO MITRA ABADI**

Oleh :

I Putu Septian Arya Candra

NIM : 1308605035

Denpasar, 19 April 2017

Menyetujui,

Dosen Pembimbing

Pembimbing Lapangan

I Gusti Ngurah Anom Cahyadi Putra, S.T., M.Cs.  
NIP.

I Kadek Suwena

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 “Laporan Praktek Kerja Lapangan Analisis dan Perancangan Sistem Reporting untuk Memantau Kinerja Marketing pada PT. Berliando Mitra Abadi” 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. Bapak I Gusti Ngurah Anom Cahyadi Putra, S.T., 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 JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	v
DAFTAR TABEL .....	vi
DAFTAR LAMPIRAN .....	vii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Tujuan .....	2
1.3. Manfaat .....	2
1.4. Waktu dan Pelaksanaa.....	2
BAB II GAMBARAN UMUM.....	3
2.1 Sejarah PT. Berliando Mitra Abadi.....	3
2.2 Kegiatan Instansi Tempat PKL .....	3
2.3 Struktur Instansi Tempat PKL .....	3
2.4 Visi & Misi Tempat PKL.....	4
BAB III KAJIAN PUSTAKA.....	5
3.1 Sistem Informasi .....	5
3.2 Rekayasa Ulang (Reverse Engineering).....	5
3.3 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	5
3.4 Data Flow Diagram (DFD) .....	7
BAB IV PELAKSANAAN PKL .....	12
4.1 Dokumentasi .....	12
4.2 Analisis Sistem.....	12
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	20
5.1 Kesimpulan .....	20
5.2 Saran.....	20
DAFTAR PUSTAKA .....	21
LAMPIRAN.....	22

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi.....	4
Gambar 3.1 One to One.....	6
Gambar 3.2 One to N.....	7
Gambar 3.3 N to N.....	7
Gambar 3.4 Bentuk Komponan Terminator.....	8
Gambar 3.5 Bentuk Komponan Proses.....	9
Gambar 4.1 Context Diagram.....	14
Gambar 4.2 DFD Level 0.....	15
Gambar 4.3 DFD Level 1 Proses 2.....	16
Gambar 4.4 DFD Level 1 Proses 3.....	18
Gambar 4.4 DFD Level 1 Proses 4.....	18

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 4.1 Analisis Kebutuhan Sistem Reporting.....	12
--	----

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Aktifitas Harian PKL.....	23
---------------------------	----

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Teknologi informasi telah berkembang jauh saat ini dan merevolusi cara hidup kita baik itu dalam bekerja, belajar, berkomunikasi dan lain sebagainya. Era digital sekarang ini telah memberikan cara baru dalam mengorganisasikan kegiatan dengan lebih inovatif, instant dan tepat waktu. Hal ini memberikan tuntutan tersendiri bagi perusahaan untuk menerapkan teknologi informasi dalam proses bisnis mereka, selain itu persaingan bisnis yang semakin ketat juga turut mendorong perusahaan untuk menerapkan teknologi informasi sebaik mungkin agar dapat bersaing di era globalisasi ini, dan dengan diterapkannya teknologi informasi ini tentu perusahaan dapat meningkatkan produktivitas mereka. PT. Berliando Mitra Abadi merupakan sebuah perusahaan penyedia alat-alat kesehatan dan tentu dalam berbagai aspek pada perusahaan ini menggunakan teknologi informasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pada perusahaan.

PT. Berliando Mitra Abadi memiliki beberapa Divisi dalam perusahaan, dan hampir di setiap divisi diterapkan teknologi informasi untuk menambah efisiensi dalam divisi itu sendiri untuk menyelesaikan tiap pekerjaan. Salah satu divisi dalam PT. Berliando Mitra Abadi adalah divisi Marketing, yang dimana tugas dari marketing ini adalah memasarkan barang kepada klien-klien baru, divisi Marketing lebih banyak melakukan pekerjaannya diluar kantor dan kembali ke kantor pada sore hari untuk melakukan report dari apa yang telah mereka kerjakan. Pada divisi ini terdapat Kepala Marketing yang menjaga dan memantau kinerja dari para karyawan marketing itu sendiri, namun kepala marketing baru akan mendapatkan report dari karyawannya di sore hari sehingga untuk memantau kinerja karyawan secara real-time tentu mengalami kesulitan.

Oleh karena itu diperlukan pengembangan sistem reporting yang dapat digunakan untuk memantau kinerja karyawan marketing tersebut. Sebelum sistem dapat dibuat dan dikembangkan tentu diperlukan dokumentasi dari sistem itu sendiri, seperti perancangan

dan jalan kerja sistem agar dapat diimplementasikan dengan baik dan nantinya akan lebih mudah dalam pengembangannya.

Pengambilan judul “Analisis dan Perancangan Sistem Reporting untuk Memantau Kinerja Marketing pada PT. Berliando Mitra Abadi” ini sebagai laporan dalam praktek kerja lapangan yang telah dilaksanakan, sehingga penulis dapat mempraktekan ilmu yang didapat untuk diterapkan di dunia kerja.

## **1.2. Tujuan**

Adapun tujuan dari pembuatan rancangan Sistem Reporting untuk Memantau Kinerja Marketing pada PT. Berliando Mitra Abadi ini adalah :

1. Menghasilkan rancangan yang dapat digunakan untuk dalam mengembangkan Sistem Reporting untuk Memantau Kinerja Marketing pada PT. Berliando Mitra Abadi

## **1.3. Manfaat**

Dokumentasi ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pengembang dalam mengembangkan Sistem Reporting untuk Memantau Kinerja Marketing kedepannya.

## **1.4. Waktu dan Pelaksanaa**

Waktu pelaksanaan praktek kerja lapangan ini adalah selama kurang lebih tiga bulan yang dimulai dari tanggal 6 Februari 2017 sampai dengan 30 Maret 2017. Pelaksanaan PKL disesuaikan dengan jam kerja dari instansi yakni pukul 08.00 – 16.00 WITA.

Tempat pelaksanaan praktek kerja lapangan adalah di PT. Berliando Mitra Abadi yang beralamat di Jl. Bung Tomo No. 27 Denpasar.



## **BAB II**

### **GAMBARAN UMUM**

#### **2.1 Sejarah PT. Berliando Mitra Abadi**

PT. Berliando Mitra Abadi didirikan pada tanggal 06 Desember 2011 yang mana perusahaan ini bergerak dalam bidang penyalur alat-alat kesehatan, alat-alat laboratorium rumah sakit dan laboratorium unit tranfusi darah atau unit donor darah dan telah dipercaya sebagai sub distributor oleh beberapa perusahaan ATPM (Agent Tunggal Pemegang Merk) untuk memasarkan produk-produknya untuk daerah Bali dan juga sudah bekerjasama dengan beberapa rumah sakit pemerintahan, UTD/UDD PMI maupun rumah sakit swasta di daerah pemasaran.

#### **2.2 Kegiatan Instansi Tempat PKL**

Adapun kegiatan yang dilaksanakan pada instansi tempat PKL adalah sebagai berikut.

1. Supplier.

PT. Berliando Mitra Abadi mensupply alat-alat kesehatan, alat laboriorium rumah sakit serta alat unit transfusi donor darah untuk daerah Bali, alat-alat yang mereka supply.

2. Distributor.

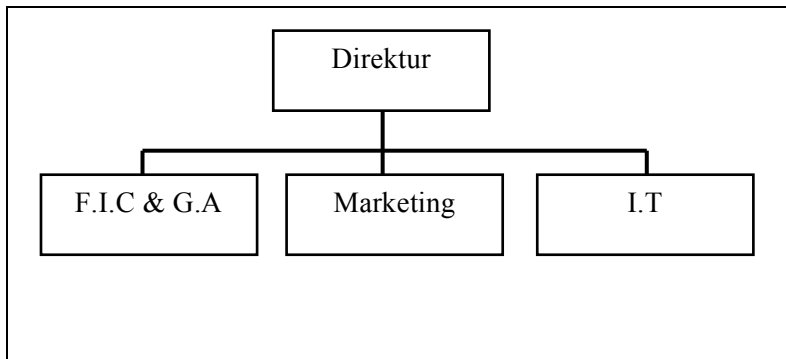
PT. Berliando Mitra Abadi menjadi distributor resmi dalam beberapa alat-alat yang mereka jual.

3. Maintenance.

Selain melakukan jual beli, PT. Berliando Mitra Abadi juga melakukan maintenance terhadap produk-produk yang mereka jual, seperti melakukan service jika terdapat kerusakan serta pemeliharaan perangkat-perangkat yang dijual.

#### **2.3 Struktur Instansi Tempat PKL**

Struktur organisasi PT. Berliando Mitra Abadi ini dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



*Gambar 2.1 Struktur Organisasi*

## **2.4 Visi & Misi Tempat PKL**

### **2.4.1 Visi**

Menjadi penyalur produk alat-alat kesehatan dan Laboratorium yang berkomitmen, konsisten dan berinovasi

### **2.4.2 Misi**

1. Melayani Pelanggan dengan cepat, tepat, aman dan profesional
2. Membina hubungan dengan komitmen dan konsisten.

## **BAB III**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **3.1 Sistem Informasi**

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan bagi pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Hartono M, 2001).

Tujuan dari sistem informasi adalah menghasilkan informasi. Sistem informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna bagi para pemakainya. Data yang diolah saja tidak cukup dapat dikatakan sebagai suatu informasi. Untuk dapat berguna, maka informasi harus didukung oleh tiga pilar sebagai berikut: tepat kepada orangnya atau relevan (*relevance*), tepat waktu (*timeliness*), dan tepat nilainya atau akurat (*accurate*). Keluaran yang tidak didukung oleh tiga pilar ini tidak dapat dikatakan sebagai informasi yang berguna, tetapi merupakan sampah (*garbage*).

#### **3.2 Rekayasa Ulang (Reverse Engineering)**

Rekayasa balik merupakan proses analisis suatu sistem guna mendapatkan informasi mengenai identifikasi sistem, komponen sistem serta hubungan timbal baliknya yang memiliki tujuan untuk menyajikan informasi tersebut ke dalam bentuk abstraksi yang lebih tinggi, yang dapat lebih dimengerti oleh manusia. Reverse engineering melibatkan identifikasi atau recovery dari kebutuhan program dan spesifikasi desain yang dapat membantu dalam memahami dan memodifikasi program. Tujuan utama adalah untuk menemukan fitur yang mendasari sistem, termasuk persyaratan, spesifikasi, desain dan implementasi. (Chikofsky dan Cross, 1990).

#### **3.3 Entity Relationship Diagram (ERD)**

Pengertian dari ERD (Entity Relationship Diagram) adalah suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi. ERD untuk memodelkan struktur data dan

hubungan antar data, untuk menggambarannya digunakan beberapa notasi dan simbol. Pada dasarnya ada tiga komponen yang digunakan, yaitu :

a. Entitas

Entiti merupakan objek yang mewakili sesuatu yang nyata dan dapat dibedakan dari sesuatu yang lain. Simbol dari entiti ini biasanya digambarkan dengan persegi panjang.

b. Atribut

Setiap entitas pasti mempunyai elemen yang disebut atribut yang berfungsi untuk mendeskripsikan karakteristik dari entitas tersebut. Isi dari atribut mempunyai sesuatu yang dapat mengidentifikasi isi elemen satu dengan yang lain. Gambar atribut diwakili oleh simbol elips.

c. Hubungan / Relasi

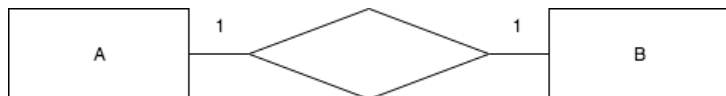
Hubungan antara sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda.

Dalam ERD, hubungan (relasi) dapat terdiri dari sejumlah entitas yang disebut dengan derajat relasi. Derajat relasi maksimum disebut dengan kardinalitas sedangkan derajat minimum disebut dengan modalitas.

Jadi kardinalitas relasi menunjukkan jumlah maksimum entitas yang dapat berelasi dengan entitas pada himpunan entitas lain. Kardinalitas relasi yang terjadi diantara dua himpunan entitas (misalnya A dan B) dapat berupa :

a. Satu ke satu (one to one/ 1-1)

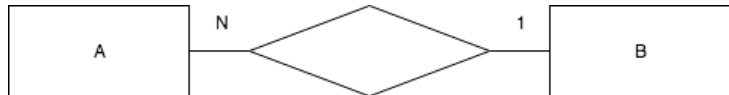
Setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berelasi dengan paling banyak satu entitas pada himpunan entitas B, demikian juga sebaliknya.



*Gambar 3.1 One to One*

- b. Satu ke banyak (one to many/ 1- N ) / N-1

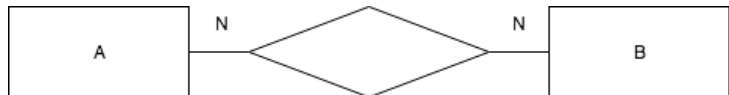
Setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berelasi dengan banyak entitas pada himpunan entitas B, tetapi tidak sebaliknya. Atau Setiap entitas pada himpunan entitas A hanya dapat berelasi dengan satu entitas pada himpunan entitas B, tetapi tidak sebaliknya.



Gambar 3.2 One to N

- c. Banyak ke banyak (many to many/ N –N)

Setiap entitas pada himpunan entitas A dapat berelasi dengan banyak entitas pada himpunan entitas B, demikian juga sebaliknya.



Gambar 3.3 N to N

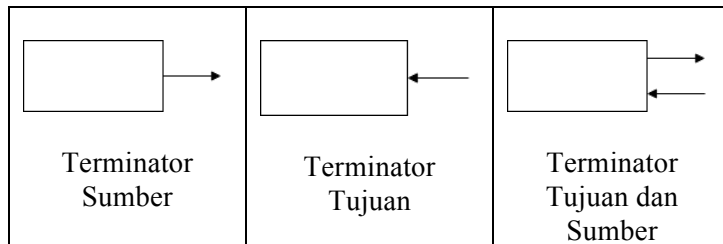
### 3.4 Data Flow Diagram (DFD)

DFD merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan oleh profesional sistem kepada pemakai maupun pembuat program. Untuk menggambarkan bentuk diagram yang menunjukkan bisnis proses DFD memiliki beberapa komponen berupa diagram untuk menggambarkan semua keperluan bisnis didalamnya.

#### 3.4.1 Komponen Terminator / Entitas Luar

Terminator mewakili entitas eksternal yang berkomunikasi dengan sistem yang sedang dikembangkan. Biasanya terminator dikenal dengan nama entitas luar (external entity). Terdapat dua jenis terminator, yaitu terminator sumber (source) dan terminator tujuan (sink).

1. Terminator Sumber (source), merupakan terminator yang menjadi sumber.
2. Terminator Tujuan (Sink), merupakan terminator yang menjadi tujuan data atau informasi sistem.



*Gambar 3. 4 Bentuk Komponan Terminator*

Terminator dapat berupa orang, sekelompok orang, organisasi, departemen di dalam organisasi, atau perusahaan yang sama tetapi di luar kendali sistem yang sedang dibuat modelnya. Terminator dapat juga berupa departemen, divisi atau sistem di luar sistem yang berkomunikasi dengan sistem yang sedang dikembangkan.

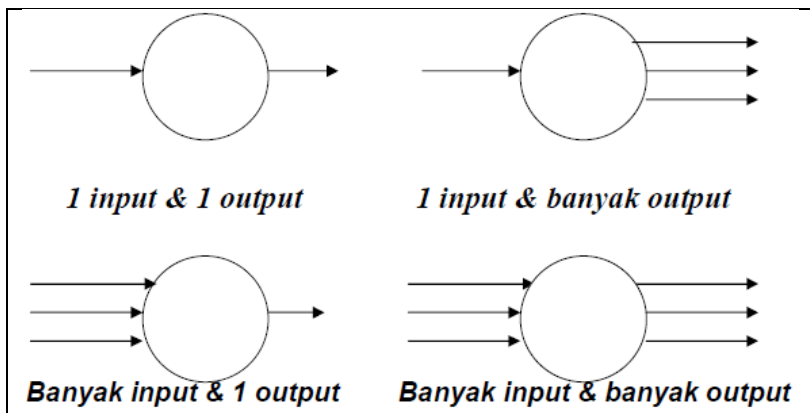
Komponen terminator ini perlu diberi nama sesuai dengan dunia luar yang berkomunikasi dengan sistem yang sedang dibuat modelnya, dan biasanya menggunakan kata benda, misalnya Bagian Penjualan, Dosen, Mahasiswa. Ada tiga hal penting yang harus diingat tentang terminator:

1. Terminator merupakan bagian/lingkungan luar sistem. Alur data yang menghubungkan terminator dengan berbagai proses sistem, menunjukkan hubungan sistem dengan dunia luar.
2. Profesional sistem tidak dapat mengubah isi atau cara kerja organisasi, atau prosedur yang berkaitan dengan terminator.
3. Hubungan yang ada antar terminator yang satu dengan yang lain tidak digambarkan pada DFD.

### 3.4.2 Komponen Proses

Komponen proses menggambarkan bagian dari sistem yang mentransformasikan input menjadi output. Proses diberi nama untuk menjelaskan proses/kegiatan apa yang sedang/akan dilaksanakan. Pemberian nama proses dilakukan dengan menggunakan kata kerja transitif (kata kerja yang membutuhkan obyek), seperti Menghitung Gaji, Mencetak KRS, Menghitung Jumlah SKS.

Ada empat kemungkinan yang dapat terjadi dalam proses sehubungan dengan input dan output:



Gambar 3.5 Bentuk Komponan Proses

Sumber: (<http://eprints.binadarma.ac.id>)

Terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan tentang proses, antara lain:

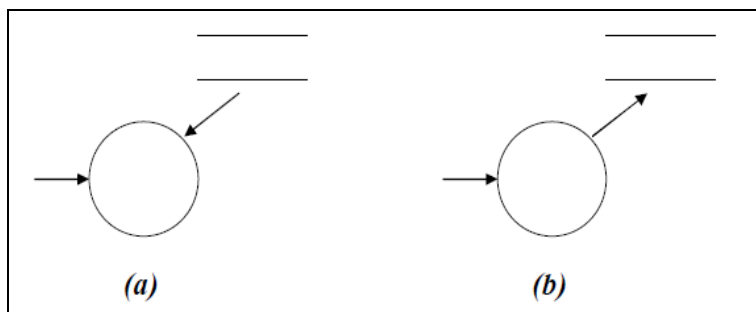
- Proses harus memiliki input dan output.
- Proses dapat dihubungkan dengan komponen terminator, data store atau proses melalui alur data.
- Sistem/bagian/divisi/departemen yang sedang dianalisis oleh profesional sistem digambarkan dengan komponen proses.

### 3.4.3 Komponen Data Store

Data store ini biasanya berkaitan dengan penyimpanan, seperti file atau database yang berkaitan dengan penyimpanan secara komputerisasi, misalnya file disket, file harddisk, file pita magnetik. Data store juga berkaitan dengan penyimpanan secara manual seperti buku alamat, file folder, dan agenda.

Suatu data store dihubungkan dengan alur data hanya pada komponen proses, tidak dengan komponen DFD lainnya. Alur data yang menghubungkan data store dengan suatu proses mempunyai pengertian sebagai berikut:

- Alur data dari data store yang berarti sebagai pembacaan atau pengaksesan satu paket tunggal data, lebih dari satu paket data, sebagian dari satu paket tunggal data, atau sebagian dari lebih dari satu paket data untuk suatu proses (lihat Gambar 2.8 (a)).
- Alur data ke data store yang berarti sebagai perubahan data, seperti menambah satu paket data baru atau lebih, menghapus satu paket atau lebih, atau mengubah/modifikasi satu paket data atau lebih (lihat Gambar 3.7 (b)).



Gambar 3. 6 Implementasi data store

Sumber: (<http://eprints.binadarma.ac.id>)

Pada pengertian pertama jelaslah bahwa data store tidak berubah, jika suatu paket data/informasi berpindah dari data store



ke suatu proses. Sebaliknya pada pengertian kedua data store berubah sebagai hasil alur yang memasuki data store. Dengan kata lain, proses alur data bertanggung jawab terhadap perubahan yang terjadi pada data store.

## BAB IV PELAKSANAAN PKL

### 4.1 Dokumentasi

Rekayasa balik (Reverse Engineering) adalah proses menganalisa suatu subjek sistem untuk mengidentifikasi komponen-komponen sistem dan hubungan timbal baliknya serta membuat representasi sistem ke dalam suatu bentuk yang berbeda atau pada level abstraksi yang lebih tinggi (Chikofsky, 1990).

Rekayasa balik memiliki salah satu sub area yaitu dokumentasi kembali (redocumentation). Menurut Chikofsky (1990) “Dokumentasi kembali adalah bentuk sederhana dan tertua dari rekayasa balik yang bertujuan untuk mengembalikan dokumentasi yang hilang atau yang belum ada dari sistem yang sedang berjalan.”

Pada Pelaksanaan kerja praktek lapangan ini pembimbing lapangan memberikan tugas berupa membuat perancangan sistem reporting. Adapun gambaran umum sistem ini adalah karyawan marketing dapat menginputkan hasil pertemuan mereka dengan klien pada gadget android dan selanjutnya akan dimuat berupa laporan untuk dilaporkan pada kepala marketing.

### 4.2 Analisis Sistem

Sebelum memasuki tahap perancangan program, tahap analisis dilakukan agar nantinya dalam merancang program tidak terjadi kesalahan. Oleh karena itu tahap analisis adalah tahap yang sangat penting dikarenakan jika pada tahap analisis terdapat kesalahan maka pada tahap selanjutnya dipastikan pasti akan terjadi kesalahan.

*Tabel 4.2 Analisis Kebutuhan Sistem Reporting*

No.	Pengguna	Kebutuhan	Deskripsi Kebutuhan
1.	Karyawan Marketing	Menginput Institusi yang Dikunjungi	Menambah Data Institusi
			Melihat Data Institusi

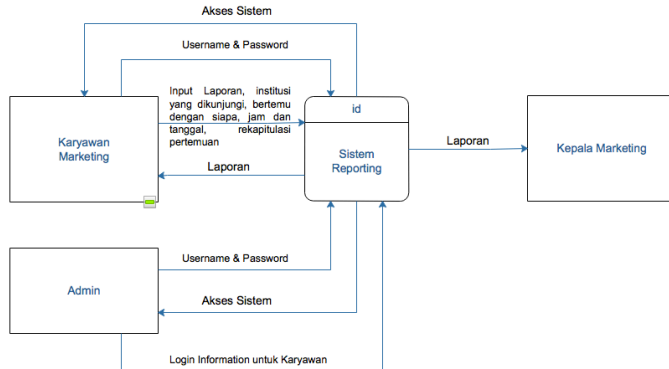
2.	Karyawan Marketing	Menginput Orang yang Dikunjungi	Menambah Data Yang Ditemui
			Melihat Data Yang Ditemui
3.	Karyawan Marketing	Menginput Tanggal dan Jam	Menambah Data Tanggal dan Jam
			Melihat Data Tanggal dan Jam
4.	Karyawan Marketing	Menginput Rekapitulasi Hasil Kunjungan	Menambah Data Rekapitulasi
			Melihat Data Rekapitulasi
5.	Admin	Maintenance Login Information	Menambah User Karyawan
			Menghapus User Karyawan
			Mengupdate User Karyawan
6.	Kepala Marketing	Melihat Laporan	Melihat Laporan Kunjungan Marketing

#### 4.2.1. Data Flow Diagram (DFD)

Dalam perancangan sistem reporting ini, data flow diagram digunakan sebagai representasi atau gambaran dari aliran data pada sistem. Berikut akan dipaparkan lebih lanjut mengenai perancangan aliran data pada sistem.

#### 4.2.2. Context Diagram

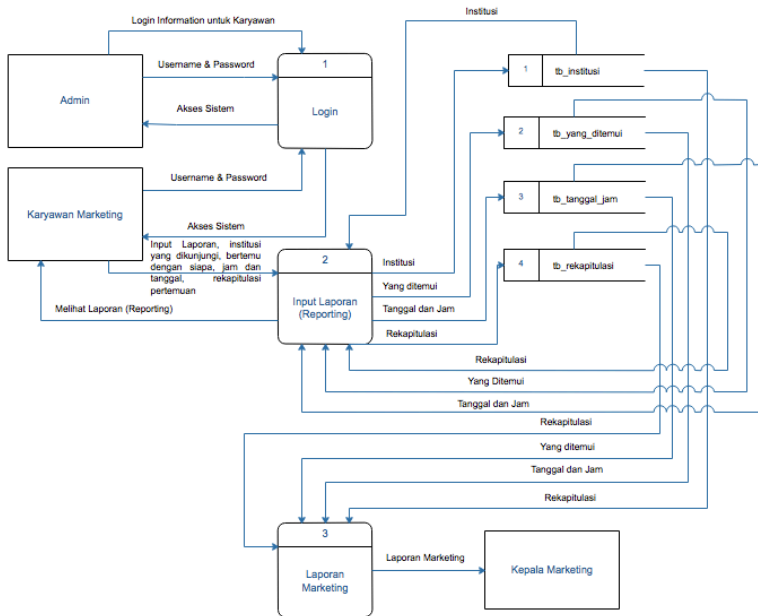
Context diagram berikut merepresentasikan gambaran umum dari sistem reporting. Sesuai dengan gambar dibawah, terdapat 3 entitas yang berhubungan langsung dengan sistem yaitu karyawan marketing, admin dan kepala marketing.



*Gambar 4.1 Context Diagram*

#### 4.2.3. DFD Level 0

Aliran informasi untuk menjelaskan rancangan sistem reporting dapat digambarkan dalam bentuk Data Flow Diagram (DFD). DFD level 0 merupakan proses-proses utama yang terdapat pada sistem reporting ini.



**Gambar 4.2 DFD Level 0**

Gambar diatas menunjukkan proses utama dalam sistem reporting yaitu proses login, input laporan dan laporan marketing. Untuk lebih jelasnya adalah sebagai berikut.

1. Login.

Proses login dilakukan oleh admin dan user (karyawan marketing) untuk menentukan akses sistem. Admin bertugas untuk mendaftarkan atau mendaftarkan karyawan marketing ke dalam sistem karena tidak sembarang orang dapat mendaftar pada sistem.

2. Input Laporan (Reporting).

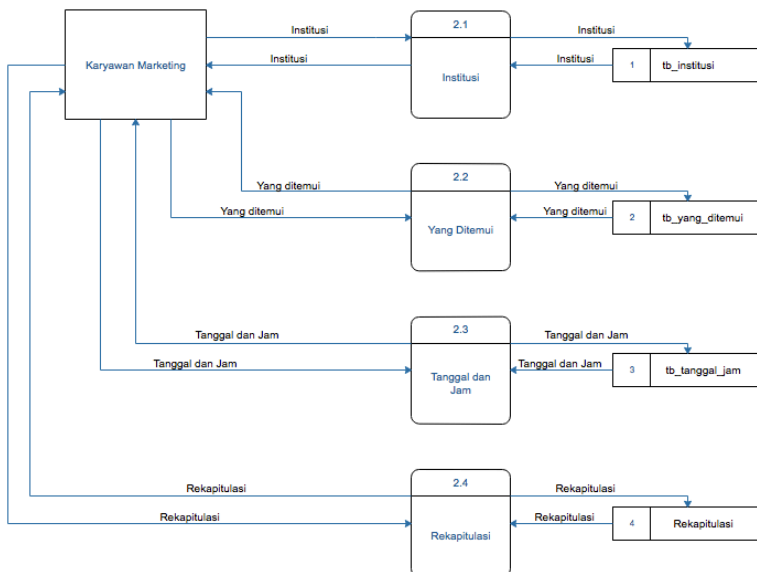
Pada proses ini karyawan marketing akan menginputkan report dalam proses pertemuan mereka dengan klien seperti institusi yang dikunjungi, orang yang berkepentingan dalam institusi tersebut yang ditemui, jam dan tanggal bertemu serta rekapitulasi hasil pertemuan dengan klien.

3. Laporan Marketing.

Pada proses ini semua laporan yang telah diinputkan oleh karyawan akan dilaporkan kepada kepala marketing untuk memantau kinerja dari karyawannya.

#### 4.2.4. DFD Level 1 Proses 2 (Input Laporan)

DFD level 1 merupakan detail proses dari masing-masing proses utama dari DFD level 0. Pembahasan DFD level 1 pada subbab ini adalah mengenai detail proses dari DFD level 0 proses input laporan.



**Gambar 4.3 DFD Level 1 Proses 2**

Gambar diatas menjelaskan tentang aliran informasi dari proses 2 yaitu proses input laporan, dimana akan dijelaskan sebagai berikut.

1. Proses Input Institusi

Karyawan marketing akan menginputkan institusi yang dikunjungi pada proses ini, dan akan disimpan dalam tabel

institusi, selanjutnya karyawan dapat mereview atau melihat data yang telah mereka inputkan.

2. Proses Input Yang Ditemui

Karyawan marketing akan menginputkan orang yang berkepentingan dalam institusi yang dikunjungi pada proses ini, dan akan disimpan dalam tabel yang\_ditemui, selanjutnya karyawan dapat mereview atau melihat data yang telah mereka inputkan.

3. Proses Input Tanggal dan Jam

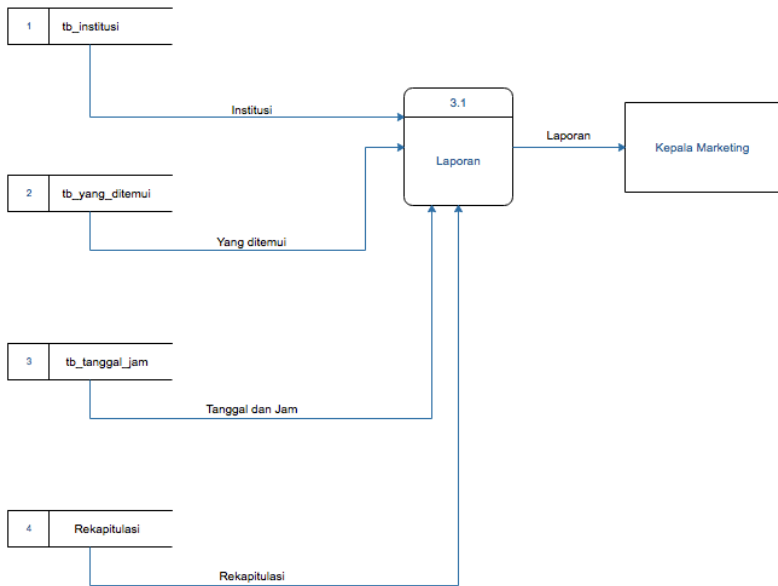
Karyawan marketing akan menginputkan tanggal dan jam saat mereka melakukan kunjungan pada proses ini, dan akan disimpan dalam tabel tanggal\_jam, selanjutnya karyawan dapat mereview atau melihat data yang telah mereka inputkan.

4. Proses Input Rekapitulasi

Karyawan marketing akan menginputkan rekapitulasi dari hasil pertemuan mereka dengan klien yang dikunjungi pada proses ini, dan akan disimpan dalam tabel rekapitulasi, selanjutnya karyawan dapat mereview atau melihat data yang telah mereka inputkan.

#### **4.2.5. DFD Level 1 Proses 3 (Laporan)**

DFD level 1 merupakan detail proses dari masing-masing proses utama dari DFD level 0. Pembahasan DFD level 1 pada subbab ini adalah mengenai detail proses dari DFD level 0 proses laporan ke kepala marketing.



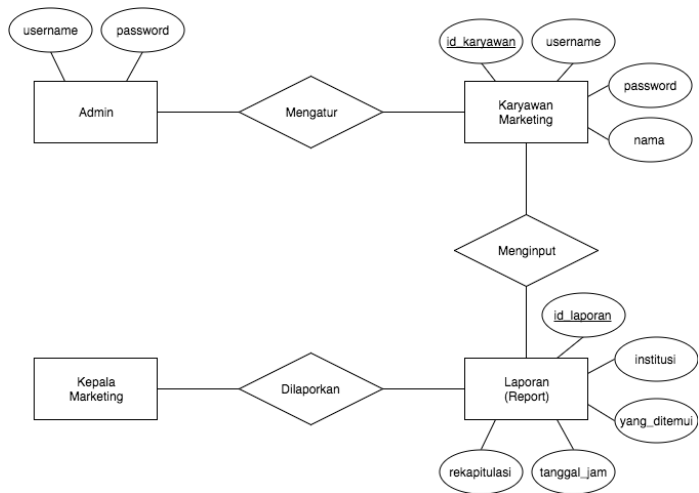
**Gambar 4.4 DFD Level 1 Proses 3**

Gambar diatas menunjukkan proses dari DFD level 1 proses Laporan, dimana pada proses ini semua data yang telah diinputkan oleh karyawan marketing dibuatkan laporannya untuk selanjutnya diteruskan ke kepala marketing.

#### **4.2.6. Entity Relationship Diagram (ERD)**

Dalam perancangan database dari sistem ini, perancangannya akan direpresentasikan atau ditampilkan menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD). Pada gambar dibawah dijelaskan tentang perancangan dari sistem reporting ini.





**Gambar 4.5 Entity Relationship Diagram (ERD)**

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

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

1. Penulis mendapatkan gambaran nyata mengenai situasi dunia kerja yang sebenarnya sehingga nantinya ilmu yang didapatkan dibangku perkuliahan dapat diterapkan setelah lulus dari Jurusan Ilmu Komputer. Selain itu adanya bimbingan terhadap penerapan ilmu pengetahuan dibidang teknologi informasi menjadi pengalaman yang sangat bermanfaat bagi penulis .
2. Dokumentasi sistem reporting dapat digunakan untuk menganalisis sitem dan mengembangkan sistem, terutama pada saat terdapat error atau bug.

#### **5.2 Saran**

Adapun saran yang dapat diberikan oleh penulis adalah sebagai berikut :

1. Diharapkan Analisis dan perancangan sistem reporting dapat digunakan sebagai dokumentasi dalam pengembangan sistem kedepannya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Handika, toni. 2015. *Penjelasan Use Case Diagrams | Unified Modeling language | UML lengkap*. [Online]. Tersedia: <http://kuliahtoni.blogspot.co.id/2015/04/penjelasan-use-case-diagrams-unified.html>.
- Kipyegen, Noela and Korir, William. 2013. "Importance of Software Documentation". *IJCSI International Journal of Computer Science Issues*. 10(1), 223-228.
- Marlinda. 2004. *Sistem Basis Data*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Shalahudin, M & AS, Rossa 2011. *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)*, Bandung: Modula.

## **LAMPIRAN**

# AKTIVITAS HARIAN PKL

Nama : I Putu Septian Arya Candra  
 NIM : 1308605035  
 Lokasi PKL : PT. Berliando Mitra Abadi  
 Waktu Pelaksanaan : 06 Februari 2017 - 31 Maret 2017

No.	Nama Penanggung Jawab/Jabatan	Pelaksanaan PKL			Keterangan
		Tanggal	Lokasi	Aktivitas	
1	I Kadek Suwena	06-02-2017	PT. Berliando Mitra Abadi	Pengenalan lingkungan PKL beserta staff-staff yang bekerja.	
2	I Kadek Suwena	07-02-2017	PT. Berliando Mitra Abadi	Pemaparan project yang akan diserahkan untuk di kerjakan oleh mahasiswa PKL	
3		08-02-2017			
4	I Kadek Suwena	09-02-2017	PT. Berliando Mitra Abadi	Perancangan project yang akan diserahkan untuk dikerjakan oleh mahasiswa PKL	
5	I Kadek Suwena	10-02-2017	PT. Berliando Mitra Abadi	Perancangan project yang akan diserahkan untuk dikerjakan oleh mahasiswa PKL	
6	I Kadek Suwena	11-02-2017	PT. Berliando Mitra Abadi	Perancangan project yang akan diserahkan untuk dikerjakan oleh mahasiswa PKL	
7	-	12-02-2017	-	Libur	
8	I Kadek Suwena	13-02-2017	PT. Berliando Mitra Abadi	Perancangan project yang akan diserahkan untuk dikerjakan oleh mahasiswa PKL	
9	I Kadek Suwena	14-02-2017	PT. Berliando Mitra Abadi	Melaksanakan Project	
10	-	15-02-2017	-	Libur	
11	I Kadek Suwena	16-02-2017	PT. Berliando Mitra Abadi	Menginstall ulang notebook pegawai yang bermasalah.	
12	I Kadek Suwena	17-02-2017	PT. Berliando Mitra Abadi	Menginstall ulang notebook pegawai yang bermasalah.	
13		18-02-2017			
14		19-02-2017			
15	I Kadek Suwena	20-02-2017	PT. Berliando Mitra Abadi	Melaksanakan Project	
16	I Kadek Suwena	21-02-2017	PT. Berliando Mitra Abadi	Melaksanakan Project	
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 Kadek Suwena	03-03-2017	PT. Berliando Mitra Abadi	Melaksanakan Project	
27	I Kadek Suwena	04-03-2017	PT. Berliando Mitra Abadi	Optimasi komputer yang lambat	
28	-	05-03-2017	-	libur	
29	I Kadek Suwena	06-03-2017	PT. Berliando Mitra Abadi	Instal ulang komputer yang bermasalah	
30	I Kadek Suwena	07-03-2017	PT. Berliando Mitra Abadi	Melaksanakan Project	
31		08-03-2017			
32	I Kadek Suwena	09-03-2017	PT. Berliando Mitra Abadi	Melaksanakan Project	
33	I Kadek Suwena	10-03-2017	PT. Berliando Mitra Abadi	Melaksanakan Project	
34	I Kadek Suwena	11-03-2017	PT. Berliando Mitra Abadi	Melaksanakan Project	
35		12-03-2017			
36		13-03-2017			
37		14-03-2017			
38		15-03-2017			
39		16-03-2017			
40	I Kadek Suwena	17-03-2017	PT. Berliando Mitra Abadi	Membantu menginputkan data	

41	I Kadek Suwena	18-03-2017	PT. Berliando Mitra Abadi	Melaksanakan Project	
42	-	19-03-2017	-	Libur	
43	I Kadek Suwena	20-03-2017	PT. Berliando Mitra Abadi	Membantu menginputkan data	
44	I Kadek Suwena	21-03-2017	PT. Berliando Mitra Abadi	Melaksanakan Project	
45	I Kadek Suwena	22-03-2017	PT. Berliando Mitra Abadi	Melaksanakan Project	
46		23-03-2017			
47	I Kadek Suwena	24-03-2017	PT. Berliando Mitra Abadi	Membantu menginputkan data	
48	I Kadek Suwena	25-03-2017	PT. Berliando Mitra Abadi	Maintenance laptop bermasalah	
49	-	26-03-2017	-	Libur	
50		27-03-2017			
51		28-03-2017			
52		29-03-2017			
53		30-03-2017			
54		31-03-2017			