



**LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN**

**ANALISIS DAN DESAIN SISTEM INFORMASI  
SUITECRM PADA CV. HARMONI PERMATA**

Oleh:

NI LUH RIKA ARYANTI

NIM : 1408605026

**Pembimbing:**

Dra. Luh Gede Astuti, M.Kom.

Program Studi Teknik Informatika

Jurusan Ilmu Komputer

Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Udayana

2017



## HALAMAN PENGESAHAN

### LAPORAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN ANALISIS DAN DESAIN SISTEM INFORMASI SUITECRM PADA CV. HARMONI PERMATA

Oleh :

Ni Luh Rika Aryanti

NIM : 1408605026

Denpasar, 16 November 2017

Menyetujui,

Dosen Pembimbing

Pembimbing Lapangan



Dra. Luh Gede Astuti, M.Kom.  
NIP. 196401141994022001



I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM.

Penguji

Dosen Penguji

NIP.

Mengetahui,

Ketua Jurusan Ilmu Komputer  
FMIPA Universitas Udayana

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

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Ida Sang Hyang Widhi Wasa atau Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmatNya penulis dapat menyelesaikan laporan praktek kerja lapangan yang berjudul “Analisis dan Desain Sistem Informasi SuiteCRM Pada CV. Harmoni Permata” secara tepat waktu.

Selama pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL) dan dalam menyelesaikan laporan ini, penulis telah banyak menerima bimbingan, pengarahan, petunjuk, saran, serta fasilitas yang mendukung hingga akhir penulisan laporan ini. Sehubungan dengan telah terselesaikannya laporan PKL ini, maka penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada berbagai pihak yang telah membantu, antara lain :

1. Bapak Agus Muliantara, S.Kom.,M.Kom. sebagai Ketua Jurusan Ilmu Komputer FMIPA UNUD yang telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan ini;
2. Bapak Dra. Luh Gede Astuti, M.Kom. sebagai Pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk mengkritisi, mengkoreksi, dan membantu penulisan laporan ini;
3. Bapak I Putu Hendika Permata, S.Kom, MM. selaku General Manager CV. Harmoni Permata yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan PKL dan membimbing serta memberikan arahan selama melaksanakan PKL di CV. Harmoni Permata.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kesempurnaan karena masih mengandung kelemahan dan kekurangan. Maka dari itu dengan segala kerendahan hati, penulis mengharapkan adanya masukan, kritik yang membangun dan saran-saran penyempurnaan sehingga nantinya dapat memperbaiki laporan ini dan melakukan pengembangan di kemudian hari.

Denpasar, 16 November 2017  
Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI .....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	vi
BAB I .....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang.....	1
1.2    Tujuan.....	2
1.3    Manfaat.....	2
1.4    Waktu dan Tempat Pelaksanaan.....	3
BAB II .....	5
GAMBARAN UMUM.....	5
2.1    Harmoni Permata.....	5
2.2    Visi dan Misi CV.Harmoni Permata.....	5
2.2.1    Visi .....	5
2.2.2    Misi.....	5
2.3    Logo CV.Harmoni Permata.....	6
2.4    Struktur Organisasi CV.Harmoni Permata .....	6
2.5    Produk CV. Harmoni Permata.....	7
BAB III.....	9
KAJIAN PUSTAKA .....	9
3.1    Pengertian CRM .....	9
3.2    Kerangka Komponen CRM.....	9

3.2.1	Operasional CRM.....	10
3.2.2	Analitikal CRM .....	10
3.2.3	Collaborative CRM.....	10
3.3	Fase CRM.....	10
3.4	Sistem Kerja CRM.....	11
3.5	Tujuan CRM.....	11
3.6	Manfaat CRM.....	12
BAB IV .....		13
PELAKSANAAN PKL .....		13
4.1	Analisis Kebutuhan Customer .....	13
4.1.1	<i>Software System Requirement</i> (Kebutuhan Sistem Perangkat Lunak).....	13
4.1.2	<i>User Requirement</i> (Kebutuhan Pengguna) .....	14
4.1.3	<i>Document Requirement</i> (Kebutuhan Dokumentasi).....	15
4.1.4	<i>Database Requirement</i> (Kebutuhan Basisdata) .....	15
4.2	Desain SuiteCRM.....	18
4.2.1	Menentukan Fungsi Use Case Sistem.....	18
4.2.2	Menentukan ERD Sistem .....	21
4.2.3	Menentukan Fungsi Class Diagram Sistem.....	22
4.3	Instalasi SuiteCRM.....	24
4.4	Tampilan SuiteCRM.....	31
4.5	Analisis SWOT SuiteCRM.....	41
BAB V .....		43
KESIMPULAN DAN SARAN .....		43
5.1	Kesimpulan.....	43
5.2	Saran .....	43

DAFTAR PUSTAKA.....	44
LAMPIRAN .....	A-1

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo CV. Harmoni Permata .....	6
Gambar 2.2 Struktur Organisasi CV. Harmoni Permata .....	6
Gambar 2.3 Hasil Pembuatan Website .....	8
Gambar 3.1 Aktivitas CRM.....	11
Gambar 4.1 Use Case SuiteCRM .....	19
Gambar 4.2 ERD Sistem SuiteCRM .....	22
Gambar 4.3 Class Diagram Sistem SuiteCRM.....	23
Gambar 4.4 Tampilan Login SuiteCRM .....	31
Gambar 4.5 Tampilan Menu Utama .....	32
Gambar 4.6 Tampilan Add Dashlets .....	33
Gambar 4.7 Tampilan Modul Akun .....	34
Gambar 4.8 Tampilan Modul Kalender.....	35
Gambar 4.9 Tampilan Modul Panggilan .....	36
Gambar 4.10 Tampilan Modul Kasus.....	37
Gambar 4.11 Tampilan Modul Meeting .....	38
Gambar 4.12 Tampilan Modul Peluang.....	39
Gambar 4.13 Tampilan Modul Proyek.....	40
Gambar 4.14 Tampilan Modul Tugas.....	40



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Persaingan usaha yang ketat mengharuskan perusahaan untuk berfokus kepada kebutuhan yang diinginkan oleh konsumen. Perusahaan mulai mengubah pola pikir dari orientasi keuntungan ke arah faktor-faktor potensial lainnya seperti kepentingan pelanggan dan tingkat kepuasan pelanggan menjadi faktor utama yang harus diperhatikan oleh perusahaan. Kondisi persaingan bisnis yang terjadi pada saat sekarang ini membuat perusahaan harus menyadari dengan cermat target pasar yang ditujunya dan tingkat kualitas produk atau jasanya. Selain itu, faktor penting yang harus dipertimbangkan oleh perusahaan dalam menghadapi persaingan bisnis adalah tingkat *value* yang mampu diberikan kepada pelanggan dan cara memperlakukan pelanggan dari waktu ke waktu.

Seiring berkembangnya teknologi informasi, maka perlu diterapkan suatu strategi yang lebih baik dengan cara mengimplementasikan suatu produk teknologi komunikasi informasi yang dapat membantu usaha ini menjadi lebih efektif dalam meningkatkan layanan marketing dan *customer support*, serta dapat menunjang pengambilan keputusan yang lebih baik bagi pemilik usaha. Salah satu keunggulan dalam peningkatan layanan adalah dengan penerapan konsep “Manajemen Hubungan Pelanggan” atau *Customer Relationship Management* (CRM). CRM merupakan sebuah filosofi bisnis yang menggambarkan suatu strategi penempatan *client* sebagai pusat proses, aktivitas, dan budaya. Konsep ini telah dikenal dan banyak diterapkan untuk meningkatkan pelayanan di perusahaan.

*Customer Relationship Management* (CRM) merupakan hal penting yang perlu diperhatikan oleh perusahaan yang siap bersaing menuju era globalisasi. Bagi pelanggan, program dan *software* ini sebaiknya mudah digunakan, efektif, dan efisien serta dapat dipakai untuk melacak hal-hal yang berkaitan dengan *customer relationship*. Di lain pihak, pada saat yang sama, perusahaan juga memperoleh manfaat untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas perusahaan serta memberikan layanan dan pengalaman yang konsisten bagi

pelanggannya melalui berbagai sarana dan media yang bisa dipilih oleh para penggunanya. Dengan demikian akan tercipta *value chain* yang harmonis. Pada operational CRM, fokus utama terletak pada bagaimana cara meningkatkan *customer experience* (pengalaman pelanggan) yang akan memberikan nilai (*value*) lebih kepada pelanggan. Dengan meningkatkan nilai bagi pelanggan, maka kepuasan pelanggan juga akan meningkat. Pelanggan yang merasa puas terhadap pelayanan perusahaan secara terus-menerus akan membawa loyalitas pelanggan.

## 1.2 Tujuan

Adapun tujuan dari analisis dan desain CRM di CV. Harmoni Permata adalah sebagai berikut:

1. Membangun dan menerapkan sistem *Customer Relationship Management* (CRM) berbasis web.
2. Menganalisis kebutuhan yang diperlukan untuk penerapan sistem *Customer Relationship Management* (CRM).

## 1.3 Manfaat

Adapun manfaat yang diperoleh dalam pelaksanaan PKL ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagi penulis
  - i. Mampu mengidentifikasi masalah yang terjadi pada instansi tempat PKL.
  - ii. Dapat mengembangkan ilmu yang diperoleh selama mengikuti perkuliahan dengan menerapkannya dilapangan melalui PKL.
  - iii. Mendapat ilmu yang belum pernah di dapat di bangku kuliah sebelumnya khususnya dalam hal melayani konsumen.
  - iv. Mengetahui bagaimana keadaan dan situasi di dunia kerja sehingga nantinya setelah selesai mengenyam pendidikan tidak merasa asing dengan dunia kerja.
- b. Bagi CV. Harmoni Permata
  - i. Membantu dalam proses penginputan data.
  - ii. Membantu dalam menganalisis sistem *Customer Relationship Management* (CRM) khususnya SuiteCRM.

#### **1.4 Waktu dan Tempat Pelaksanaan**

Waktu pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini berlangsung selama dua bulan tepatnya dimulai dari 01 September 2017 sampai dengan 31 Oktober 2017. Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL) yang penulis laksanakan yaitu berlokasi di CV. Harmoni Permata di Jl.Batuyang Gg. Merpati No.16, Gianyar, Bali.



## **BAB II**

### **GAMBARAN UMUM**

#### **2.1 Harmoni Permata**

Harmoni Permata adalah perusahaan yang bergelut di bidang IT (*Information Technology*) atau yang sering disebut dengan teknologi informasi. Perusahaan ini didirikan oleh I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM pada 12 Desember 2009. Harmoni Permata didukung oleh sumber daya yang berpengalaman dalam bidang informasi dan teknologi, dan dengan bekal ilmu, keahlian, serta semangat yang tinggi. Harmoni Permata hadir untuk membantu customer yang memiliki kesulitan dalam bidang informasi dan teknologi. Jasa yang ditawarkan di Harmoni Permata yaitu pembangunan atau pengembangan sistem informasi, pembuatan atau reparasi jaringan komputer, pembuatan website, web marketing atau SEO (*Search Engine Optimation*), *social media maintenance*, *online advertising*, reparasi computer, laptop, dan printer.

#### **2.2 Visi dan Misi CV.Harmoni Permata**

##### **2.2.1 Visi**

Menjadi perusahaan penyedia IT yang berdaya saing dengan memberikan layanan dan solusi dalam bidang teknologi informasi yang terbaik serta bernilai tambah bagi customer.

##### **2.2.2 Misi**

Beberapa misi dari Jurusan Kimia adalah sebagai berikut:

1. Memberikan pelayanan terbaik demi tercapainya kepuasan pelanggan.
2. Meningkatkan kompetensi didalam bidang IT.
3. Membangun kemitraan dengan klien, dengan prinsip saling menguntungkan.

## 2.3 Logo CV.Harmoni Permata

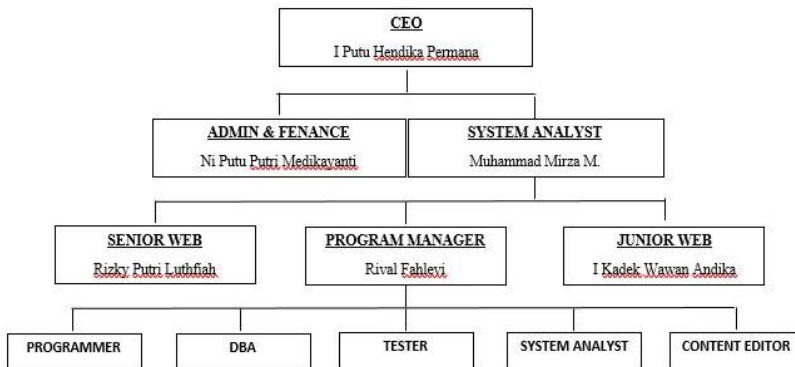


Gambar 2.1 Logo CV. Harmoni Permata

Arti Logo :

- HP** : Merupakan sebuah singkatan dari nama pemilik sekaligus pembangun perusahaan CV. Harmoni Permata yaitu Hendika Permana
- Harmoni** : Artinya perpaduan dan keselarasan yang melambangkan kebersamaan untuk membangun sebuah perusahaan IT yang terdepan dan terpercaya
- Permata** : Diharapkan agar CV. Harmoni Permata menjadi sebuah perusahaan IT yang bersinar layaknya sebuah permata dan mampu terkenal hingga keseluruh penjuru dunia

## 2.4 Struktur Organisasi CV.Harmoni Permata



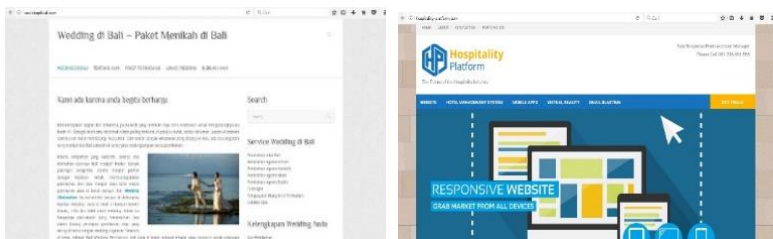
Gambar 2.2 Struktur Organisasi CV. Harmoni Permata

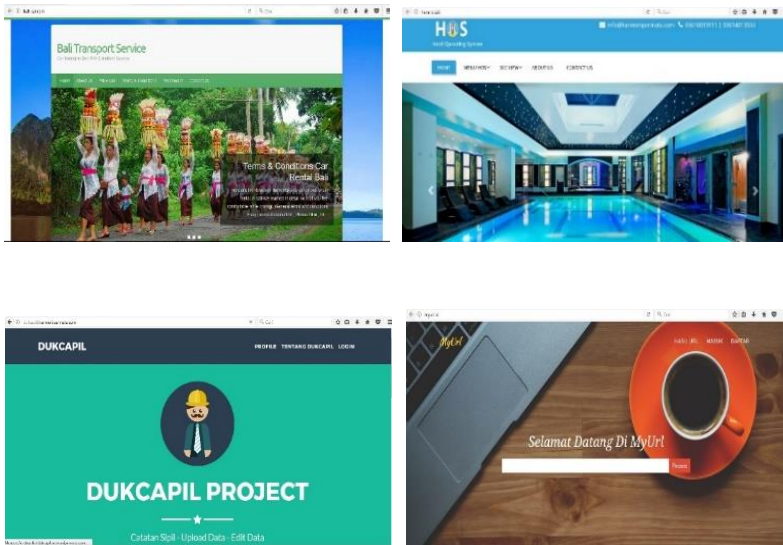
## Deskripsi Tugas

1. CEO : Merencanakan, mengelola, dan menganalisis segala aktivitas fungsional bisnis seperti operasional, sumber daya manusia, keuangan, dan pemasaran
2. Admin & Finance : Bertanggung jawab pada penyusunan anggaran, pembukuan dan laporan keuangan
3. System Analyst : Membuat proposal dan mempresentasikannya di hadapan stake holder / *customer* / *client*
4. Senior Web : Merancang, pemrograman dan memecahkan masalah pada situs – situs baru atau yang sudah ada
5. Program Manager : Bertanggung jawab menyusun secara rinci program harian, mingguan, dan bulanan
6. Junior Web : Testing, konversi, debugging, dan modifikasi

## 2.5 Produk CV. Harmoni Permata

Produk dari CV.Harmoni Permata berupa jasa yang berbentuk website.





Gambar 2.3 Hasil Pembuatan *Website*



## **BAB III**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **3.1 Pengertian CRM**

Menurut Francis Buttle (2009:4) CRM adalah istilah industri informasi untuk metodologi, perangkat lunak dan biasanya kemampuan internet yang membantu perusahaan mengelola hubungan pelanggan dengan cara yang teratur. CRM adalah proses pengelolaan semua aspek interaksi yang dimiliki perusahaan dengan pelanggannya, termasuk prospeksi, penjualan, dan layanan. Aplikasi CRM berusaha memberikan wawasan dan memperbaiki hubungan perusahaan atau pelanggan dengan menggabungkan semua penggunaan interaksi pelanggan ini menjadi satu gambar. CRM adalah pendekatan terpadu untuk mengidentifikasi, mengakuisisi dan mempertahankan pelanggan. Memungkinkan organisasi mengelola dan mengkoordinasikan interaksi pelanggan di berbagai saluran, departemen, lini bisnis dan geografi, CRM membantu organisasi memaksimalkan nilai setiap interaksi pelanggan dan mendorong kinerja perusahaan yang superior. CRM adalah sistem informasi terpadu yang digunakan untuk merencanakan, menjadwalkan dan mengendalikan kegiatan pra-penjualan dan pasca penjualan dalam suatu organisasi. CRM mencakup semua aspek dalam menangani prospek dan pelanggan, termasuk *call center*, *sales force*, pemasaran, dukungan teknis dan layanan lapangan. Tujuan utama CRM adalah untuk memperbaiki pertumbuhan jangka panjang dan keuntungan melalui pemahaman yang lebih baik tentang perilaku pelanggan. CRM bertujuan untuk memberikan umpan balik yang lebih efektif dan integrasi yang lebih baik untuk mengukur imbal hasil investasi (ROI) di wilayah ini dengan lebih baik. CRM adalah strategi bisnis yang memaksimalkan keuntungan, pendapatan dan kepuasan pelanggan dengan mengatur segmen pelanggan, mendorong perilaku yang memenuhi pelanggan dan menerapkan proses *customercentric*.

#### **3.2 Kerangka Komponen CRM**

Kerangka komponen CRM diklasifikasikan menjadi tiga yaitu operasional CRM, analitikal CRM, dan collaborative CRM.

### 3.2.1 Operasional CRM

Operasional CRM dikenal sebagai front office perusahaan. Komponen CRM ini berperan dalam interaksi dengan pelanggan. Operasional CRM mencakup proses otomatisasi yang terintegrasi dari keseluruhan proses bisnis, seperti otomatisasi pemasaran, dan pelayanan. Salah satu penerapan CRM yang termasuk dalam kategori operasional CRM adalah dalam bentuk aplikasi web. Melalui web, suatu perusahaan dapat memberikan pelayanan kepada pelanggan.

### 3.2.2 Analitikal CRM

Analitikal CRM dikenal sebagai back office perusahaan. Komponen CRM ini berperan dalam memahami kebutuhan pelanggan. Analitikal CRM berperan dalam melaksanakan analisis pelanggan dan pasar, seperti analisis trend pasar dan analisis kebutuhan dan perilaku pelanggan. Data yang digunakan pada CRM analitik adalah data yang berasal dari CRM operasional.

### 3.2.3 Collaborative CRM

Komponen kolaborasi CRM meliputi e-mail, personalized publishing, ecommunities, dan sejenisnya yang dirancang untuk interaksi antara pelanggan dengan perusahaan. Tujuan utamanya adalah memberikan nilai tambah dan memperluas loyalitas pelanggan ke pelanggan lain yang masih belum berada di level kesetiaan pelanggan. Collaborative CRM juga mencakup pemahaman atau kesadaran bahwa pelanggan yang setia dapat menjadi magnet bagi pelanggan lain.

## 3.3 Fase CRM

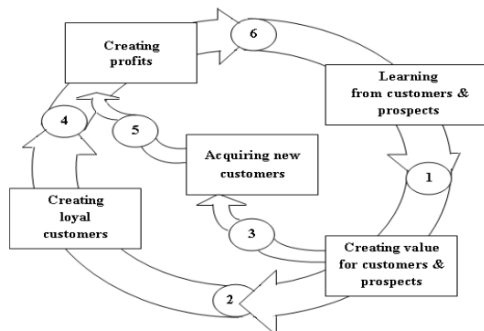
CRM terdiri dari fase-fase sebagai berikut:

1. Mendapatkan pelanggan baru (*Aquire*): Pelanggan baru didapatkan dengan memberikan kemudahan pengaksesan informasi, inovasi baru, dan pelayanan yang menarik
2. Meningkatkan nilai pelanggan (*Enhance*): Perusahaan berusaha menjalin hubungan dengan pelanggan melalui pemberian pelayanan yang baik terhadap pelanggannya (customer service).
3. Mempertahankan pelanggan yang telah ada (*Retain*): Mempertahankan pelanggan yang memberi keuntungan, dengan

menawarkan apa yang dibutuhkan oleh pelanggan spesifik bukan yang dibutuhkan oleh pelanggan pasar, karena nilai produk atau jasa bagi pelanggan adalah nilai proaktif yang paling sesuai dengan kebutuhannya. Fokus perusahaan saat ini adalah bagaimana mempertahankan pelanggan yang sudah ada pasti memberikan keuntungan bagi perusahaan daripada bagaimana mendapatkan pelanggan baru yang belum tentu menguntungkan.

### 3.4 Sistem Kerja CRM

CRM diawali dengan pengumpulan informasi tentang apa yang dibutuhkan dan diharapkan oleh pelanggan dari perusahaan. Dengan mengetahui kebutuhan dan harapan dari pelanggan tersebut, perusahaan dapat memanjakan dan mengikatnya dalam sebuah persahabatan. Menurut konsepnya CRM mengajurkan agar perusahaan membuka saluran-saluran komunikasi semudah mungkin dengan tingkat respon yang tinggi, agar pelanggan merasakan kedekatan dengan pihak perusahaan. Dari sana, loyalitasnya terhadap perusahaan sedikit demi sedikit akan menjadi tumbuh dan berkembang. Dengan demikian perusahaan akan memperoleh manfaat dari penerapan CRM ini, yakni memiliki pelanggan yang loyal.



Gambar 3.1 Aktivitas CRM

### 3.5 Tujuan CRM

Tujuan CRM yang utama adalah mengelola dan manage pelanggan agar terjadi suatu hubungan yang baik antara perusahaan dan pelanggan. Sistem CRM berusaha menyediakan sebuah

pendekatan terintegrasi terhadap semua aspek dalam perusahaan dalam kaitannya dengan pelanggannya, yang meliputi *marketing*, *sales* dan *support*. Tujuan dari sistem ini adalah dengan penggunaan teknologi diharapkan terjadi jalinan hubungan yang kuat antara perusahaan dengan pelanggannya. Dengan kata lain, perusahaan berusaha mengelola kinerja perusahaannya dengan lebih baik. Adapun tujuan CRM menurut Kalakota et al. (2001:125) :

1. Mengoptimalkan pelanggan yang sudah ada agar dapat lebih meningkatkan pendapatan perusahaan. Menyiapkan informasi yang lengkap tentang pelanggan untuk memaksimalkan hubungan pelanggan dengan perusahaan melalui penjualan secara up-selling dan cross-selling sehingga pada saat yang bersamaan dapat meningkatkan keuntungan dengan cara mengidentifikasi, menarik serta mempertahankan pelanggan yang paling bagus.
2. Menggunakan informasi yang terintegrasi untuk menghasilkan pelayanan yang paling memuaskan. Dengan menggunakan informasi yang dibutuhkan oleh pelanggan, kita dapat menghemat waktu pelanggan dan menghindari pelanggan dari berbagai macam keluhan masalah. Sebagai contoh, pelanggan seharusnya tidak perlu memberikan informasi yang berulang-ulang mengenai dirinya di berbagai departemen, tetapi pelanggan tersebut akan lebih senang jika ternyata telah dikenal dengan baik oleh perusahaan.

### **3.6 Manfaat CRM**

Manfaat yang diperoleh dari penerapan *Customer Relationship Management* (CRM) antara lain:

1. Memfungsikan penjualan dengan mengembangkan sejarah dan profil pelanggan.
2. Layanan penunjang melalui manajemen jaminan.
3. Pelacakan dan pemecahan problem.
4. Penjualan silang dan menjual lebih banyak produk atau yang mendatangkan keuntungan yang besar pada segmen pelanggan yang menjadi sasaran kita.
5. Menarik pelanggan-pelanggan baru dengan menawarkan layanan yang bersifat pribadi.

## **BAB IV**

### **PELAKSANAAN PKL**

#### **4.1 Analisis Kebutuhan Customer**

##### **4.1.1 *Software System Requirement* (Kebutuhan Sistem Perangkat Lunak)**

Kebutuhan sistem perangkat lunak terdiri dari 3 yaitu: kebutuhan fungsional sistem, kebutuhan non-fungsional sistem dan kebutuhan domain. Penjelasan mengenai ketiga kebutuhan sistem adalah sebagai berikut:

a. *Functional Requirement* (Kebutuhan Fungsional)

Kebutuhan fungsional dari sistem SuiteCRM menjelaskan mengenai layanan apa saja yang disediakan oleh sistem untuk memudahkan user dalam menggunakannya. Seperti kemampuan sistem dalam menyediakan fungsi-fungsi yang diinginkan dan dimengerti user. Kebutuhan fungsional dari sistem SuiteCRM adalah sebagai berikut:

- 1) Sistem menyediakan *dashlets* yaitu gambaran singkat tentang catatan dan aktivitas dari user. Adapun fitur yang terdapat di *dashlet* yaitu *Emails, My Accounts, My Areas, My Assigned Bugs, My Calendar, My Calls, My Closed Opportunities, My Contacts, My Contracts, My Documents, My Event, My Invoices, My KB Categories, My Knowledge Base, My Leads, My Locations, My Maps Listing, My Markers, My Meetings, My Notes, My Open Cases, My Open Tasks, My Outbound Email Accounts, My PDF Templates, My Process Audit, My Product Categories, My Products, My Project Task Templates, My Project Tasks, My Project Templates, My Projects, My Quotes, My Top Open Opportunities, My Work Flow, Reports, and Top Campaigns*.
- 2) Sistem juga menyediakan fasilitas *activity stream* yang berfungsi untuk melacak interaksi rekan atau user dengan SuiteCRM
- 3) Customer dapat mengetahui langsung pesanan yang telah disetujui oleh CV. Harmoni Permata yang akan dikirim via email.

- 4) Sistem menyediakan sebuah grafik mengenai kenaikan jumlah customer dan pangsa pasar yang dapat dijadikan tolak ukur oleh manajemen dalam mengembangkan kinerja.
  - 5) Sistem menyediakan form pencarian yang memudahkan user dalam mencari informasi dengan cepat.
  - 6) Sistem menyediakan fasilitas penjadwalan untuk user dan memberi notifikasi sebagai pengingat.
- b. *Non-Fungsional Requirement* (Kebutuhan Non-Fungsional)
- Sedangkan kebutuhan non-fungsional sistem SuiteCRM meliputi kebutuhan produk, kebutuhan organisasional dan kebutuhan eksternal sistem. Kebutuhan non-fungsional untuk kebutuhan eksternal mencakup privasi sistem, keamanan sistem, legalitas sistem serta kinerja dari sistem. Penjelasan dari kebutuhan eksternal adalah sebagai berikut:
- 1) Dilengkapi username dan password pada sistem SuiteCRM juga pada database demi keamanan data dari *hacker* dan *sniffer*.
  - 2) Setiap user memiliki username dan password sendiri yang memiliki hak aksesnya masing-masing.
  - 3) Sistem dapat menginformasikan berupa alert atau peringatan jika ada kesalahan dalam melakukan login maupun pada pengisian data.
- c. *Kebutuhan Domain*
- Kebutuhan domain berkaitan dengan hak cipta pada sistem, sehingga tidak sembarang orang dapat memasuki atau mengakses sistem ini. Kebutuhan domain dalam sistem SuiteCRM ini adalah menggunakan sebuah copy right atau lisensi yang kemungkinan adanya pembatasan hak akses bagi yang tidak berwenang.

#### **4.1.2 User Requirement (Kebutuhan Pengguna)**

Kebutuhan user menggambarkan kebutuhan fungsional dan non fungsional bagi user yang kurang dimengerti secara teknis kerja sistem. Kebutuhan user dalam sistem SuiteCRM antara lain:

1. Admin dapat melakukan konfirmasi data user secara online.
2. Customer dapat mencari informasi yang berkaitan dengan CV.Harmoni Permata melalui form pencarian dengan

mengetikan kata kunci terlebih dahulu Partner dapat melihat perkembangan kenaikan customer dari progress report.

3. Employees dapat melakukan tugas sesuai dengan timeline yang sudah direncanakan.
4. User dapat berkolaborasi dalam melakukan sebuah proyek.

#### **4.1.3 Document Requirement (Kebutuhan Dokumentasi)**

Kebutuhan dokumen terdiri dari definisi dan spesifikasi kebutuhan sistem yakni penjelasan mengenai behavior atau perilaku eksternal dari sistem dan batasan dalam mengimplementasi sistem. Kebutuhan dokumen ini dapat digunakan sebagai referensi untuk pemeliharaan sistem serta dapat menjelaskan respon tidak normal yang terdapat pada sistem, selain itu dokumen ini harus mudah diubah jika terjadi suatu perubahan pada sistem. Kebutuhan dokumen sering disebut sebagai manual book atau buku panduan untuk mempermudah user dalam menggunakan sistem.

#### **4.1.4 Database Requirement (Kebutuhan Basisdata)**

Kebutuhan database menjelaskan tentang penggunaan database yang digunakan dalam sistem. Untuk sistem SuiteCRM ini menggunakan database yang mengintegrasikan keseluruhan data user yang terkait dengan sistem. Kebutuhan basisdata tergambar dalam sebuah database yaitu database suitecrm. Database tersebut terdiri dari tabel :

- |                                 |  |
|---------------------------------|--|
| ▪ accounts                      | ▪ alerts                                     |
| ▪ accounts_auditSembunyi<br>kan | ▪ am_projecttemplates                        |
| ▪ accounts_bugs                 | ▪ am_projecttemplates_aud<br>it              |
| ▪ accounts_cases                | ▪ am_projecttemplates_con<br>tacts_1_c       |
| ▪ accounts_contacts             | ▪ am_projecttemplates_pro<br>ject_1_c        |
| ▪ accounts_cstm                 | ▪ am_projecttemplates_use<br>rs_1_c          |
| ▪ accounts_opportunities        | ▪ am_tasktemplates                           |
| ▪ acl_actions                   | ▪ am_tasktemplates_am_pr<br>ojecttemplates_c |
| ▪ acl_roles                     |  |
| ▪ acl_roles_actions             |  |
| ▪ acl_roles_users               |  |
| ▪ address_book                  |  |

- am\_tasktemplates\_audit
- aobh\_businesshours
- aod\_index
- aod\_indexevent
- aod\_indexevent\_audit
- aod\_index\_audit
- aok\_knowledgebase
- aok\_knowledgebase\_audit
- aok\_knowledgebase\_categories
- aok\_knowledge\_base\_categories
- aok\_knowledge\_base\_categories\_audit
- aop\_case\_events
- aop\_case\_events\_audit
- aop\_case\_updates
- aop\_case\_updates\_audit
- aor\_charts
- aor\_conditions
- aor\_fields
- aor\_reports
- aor\_reports\_audit
- aor\_scheduled\_reports
- aos\_contracts
- aos\_contracts\_audit
- aos\_contracts\_documents
- aos\_invoices
- aos\_invoices\_audit
- aos\_line\_item\_groups
- aos\_line\_item\_groups\_audit
- aos\_pdf\_templates
- aos\_pdf\_templates\_audit
- aos\_products
- aos\_products\_audit
- aos\_products\_quotes
- aos\_products\_quotes\_audit
- aos\_product\_categories
- aos\_product\_categories\_audit
- aos\_quotes
- aos\_quotes\_aos\_invoices\_c
- aos\_quotes\_audit
- aos\_quotes\_os\_contracts\_c
- aos\_quotes\_project\_c
- aow\_actions
- aow\_conditions
- aow\_processed
- aow\_processed\_aow\_actions
- aow\_workflow
- aow\_workflow\_audit
- bugs
- bugs\_audit
- calls
- calls\_contacts
- calls\_leads
- calls\_reschedule
- calls\_reschedule\_audit
- calls\_users
- campaigns
- campaigns\_audit
- campaign\_log
- campaign\_trkr
- cases
- cases\_audit
- cases\_bugs
- cases\_cstm
- config



- contacts
- contacts\_audit
- contacts\_bugs
- contacts\_cases
- contacts\_cstm
- contacts\_users
- cron\_remove\_documents
- currencies
- custom\_fields
- documents
- documents\_accounts
- documents\_bugs
- documents\_cases
- documents\_contacts
- documents\_opportunities
- document\_revisions
- eapm
- emailmanSembunyikan
- emails
- emails\_beans
- emails\_email\_addr\_rel
- emails\_text
- email\_addresses
- email\_addr\_bean\_rel
- email\_cache
- email\_marketing
- email\_marketing\_prospect\_lists
- email\_templates
- favorites
- fields\_meta\_data
- folders
- folders\_rel
- folders\_subscriptions
- fp\_events
- fp\_events\_audit
- fp\_events\_contacts\_c
- fp\_events\_fp\_event\_delegates\_1\_c
- fp\_events\_fp\_event\_locations\_1\_c
- fp\_events\_leads\_1\_c
- fp\_events\_prospects\_1\_c
- fp\_event\_locations
- fp\_event\_locations\_audit
- fp\_event\_locations\_fp\_events\_1\_c
- import\_maps
- inbound\_email
- inbound\_email\_autoreply
- inbound\_email\_cache\_ts
- jjwg\_address\_cache
- jjwg\_address\_cache\_audit
- jjwg\_areas
- jjwg\_areas\_audit
- jjwg\_maps
- jjwg\_maps\_audit
- jjwg\_maps\_jjwg\_areas\_c
- jjwg\_maps\_jjwg\_markers\_c
- jjwg\_markers
- jjwg\_markers\_audit
- job\_queue
- leads
- leads\_audit
- leads\_cstm
- linked\_documents
- meetings
- meetings\_contacts
- meetings\_cstm
- meetings\_leads
- meetings\_users
- notes

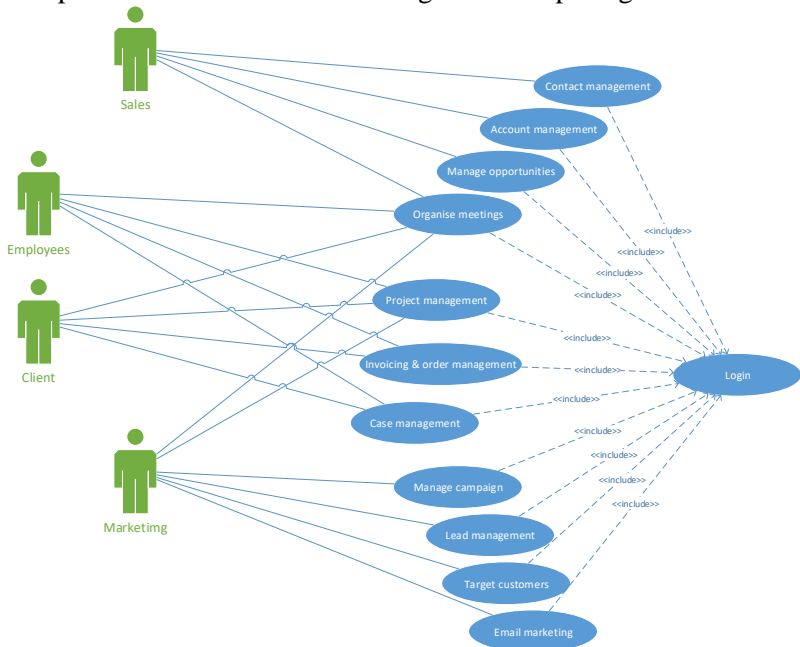
- oauth\_consumer
- oauth\_nonceSembunyikan
- oauth\_tokens
- opportunities
- opportunities\_audit
- opportunities\_contacts
- opportunities\_cstm
- outbound\_email
- outbound\_email\_audit
- project
- projects\_accounts
- projects\_bugs
- projects\_cases
- projects\_contacts
- projects\_opportunities
- projects\_products
- project\_contacts\_1\_c
- project\_cstm
- project\_task
- project\_task\_audit
- project\_users\_1\_c
- prospects
- prospects\_cstm
- prospect\_lists
- prospect\_lists\_prospects
- prospect\_list\_campaigns
- relationships
- releases
- reminders
- reminders\_invitees
- roles
- roles\_modules
- roles\_users
- saved\_search
- schedulers
- securitygroups
- securitygroups\_acl\_roles
- securitygroups\_audit
- securitygroups\_default
- securitygroups\_records
- securitygroups\_users
- spots
- sugarfeed
- tasks
- templatesectionline
- tracker
- upgrade\_history
- users
- users\_feeds
- users\_last\_import
- users\_password\_link
- users\_signatures
- user\_preferences
- vcal

## 4.2 Desain SuiteCRM

### 4.2.1 Menentukan Fungsi Use Case Sistem

Use Case dapat ditentukan berdasarkan kebutuhan fungsional dari sebuah sistem. Diagram use case yang dibuat adalah diagram use case yang menunjukkan beberapa use case dalam sistem, beberapa aktor dalam sistem dan interaksi antara aktor dan sistem. Terdapat empat aktor yang berinteraksi dengan sistem yaitu sales,

marketing, employee, dan client. Diagram use case sistem yang terdapat dalam sistem SuiteCRM digambarkan pada gambar.



Gambar 4.1 Use Case SuiteCRM

Fungsi utama dari usecase meliputi contact management, account management, manage opportunity, organize meeting, project management, invoicing & order management, case management, manage campaign, lead management, target customers, email marketing. Dari fungsi-fungsi tersebut dapat ditentukan sebuah use case, untuk sistem SuiteCRM. Penjelasan usecase tersebut antara lain:

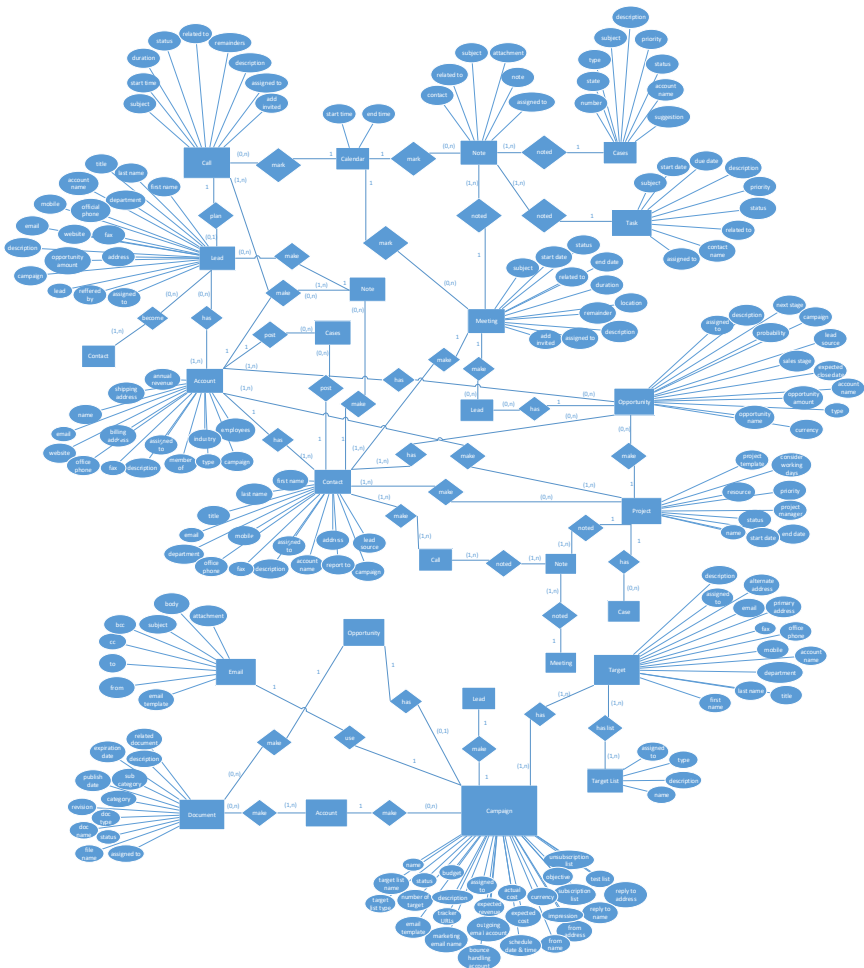
1. Contact Management : Sales mengatur kontak bisnis dan mencatat informasi yang relevan yang akan membantu bisnis menciptakan peluang.
2. Account Management : Sales mengatur akun bisnis dan mencatat informasi relevan dari organisasi yang akan membantu bisnis menciptakan relasi maupun kerjasama.

3. **Manage Opportunity** : Proses dimana sales dapat melacak penjualan prospektif dan tingkatkan bisnis mereka. Mengelola peluang dengan mencatat pendapatan yang diharapkan dan tanggal penutupan yang diharapkan, untuk menghasilkan laporan pendapatan yang mencerminkan jalur penjualan tim sales. Mengkombinasikan email, panggilan, tugas dan dokumen untuk memahami tindakan apa pun yang perlu dilakukan.
4. **Organize Meeting** : Usecase ini dijalankan oleh semua actor yaitu marketing, sales, employee untuk menjadwalkan pertemuan dengan klien atau kolega dengan SuiteCRM, dan mengirimkan undangan ke orang-orang yang ingin pengguna hadir. Mengelola catatan pertemuan pengguna untuk melacak apa yang terjadi dalam bisnis pengguna. Tetapkan durasi yang diharapkan untuk pertemuan dan pengingat tersebut sebelum mereka mengambil tempat.
5. **Project Management** : Marketing dan Employee mengelola dan mengakses proyek melalui SuiteCRM. Buat tugas dan integrasikan dokumen yang terkait dengan setiap proyek. SuiteCRM memungkinkan bisnis mengatur jumlah jam dan hari yang diinginkan untuk dimasukkan ke dalam proyek klien.
6. **Invoicing & Order Management** : Use case ini menjelaskan klien yang melakukan pemesanan, sehingga pegawai lainnya akan memproses pesanan tersebut sesuai dengan permintaan klien dan dikerjakan oleh pegawai yang ahli di bidangnya.
7. **Case Management** : Karyawan yang ahli di bidangnya akan mengidentifikasi dan perhatikan masalah yang mungkin dihadapi klien dengan produk atau layanan pegawai. Karyawan/pekerja akan menyelesaikan masalah dengan cepat untuk memastikan kepuasan pelanggan dan mempertahankan kesetiaan secara terus-menerus. Memprioritaskan pentingnya suatu masalah dan mengatur apa yang harus ditangani terlebih dulu. Perbarui perubahan saat terjadi dan delegasikan masalah ke orang yang berbeda dalam bisnis pengguna.
8. **Manage Campaign** : Marketing akan melakukan kampanye yang akan menarik minat pelanggan sehingga dapat memiliki peluang untuk meningkatkan penjualan.

9. Lead Management : Marketing mengatur kontak bisnis dan mencatat informasi yang relevan yang akan membantu bisnis prospek (lead).
10. Target Customers : Tim marketing targetkan pelanggan yang ingin mereka lakukan dengan bisnis dan konfigurasi ke dalam daftar melalui informasi yang dikumpulkan di database kontak. Dengan memahami siapa yang ingin marketing targetkan, bisnis dapat berfokus untuk menciptakan kampanye pemasaran bagi orang-orang yang kemungkinan besar akan membeli produk atau layanan perusahaan.
11. Email Marketing : Tim marketing menjaga agar pelanggan mendapat informasi dan update dengan produk atau layanan baru. Marketing akan terlibat dengan pelanggan dengan mengirimkan kampanye yang akan menarik minat mereka dan memenuhi permintaan mereka.

#### **4.2.2 Menentukan ERD Sistem**

ERD adalah suatu pemodelan dari basisdata relasional yang didasarkan atas persepsi di dalam dunia nyata, dunia ini senantiasa terdiri dari sekumpulan objek yang saling berhubungan antara satu dengan yang lainnya. Suatu objek disebut entity dan hubungan yang dimilikinya disebut relationship. Suatu entity bersifat unik dan memiliki atribut sebagai pembeda dengan entity lainnya. Pemodelan ERD pada sistem SuiteCRM menggunakan 16 entity yang berdasarkan pada modul inti dari sistem SuiteCRM dan setiap entity memiliki atribut masing-masing. Entity yang digunakan antara lain accounts, contacts, opportunities, leads, calendar, calls, meetings, emails, tasks, notes, documents, targets, target lists, campaigns, cases, dan projects. Pemodelan ERD pada sistem SuiteCRM serta relasi antar entity dapat dilihat pada gambar 4.2.

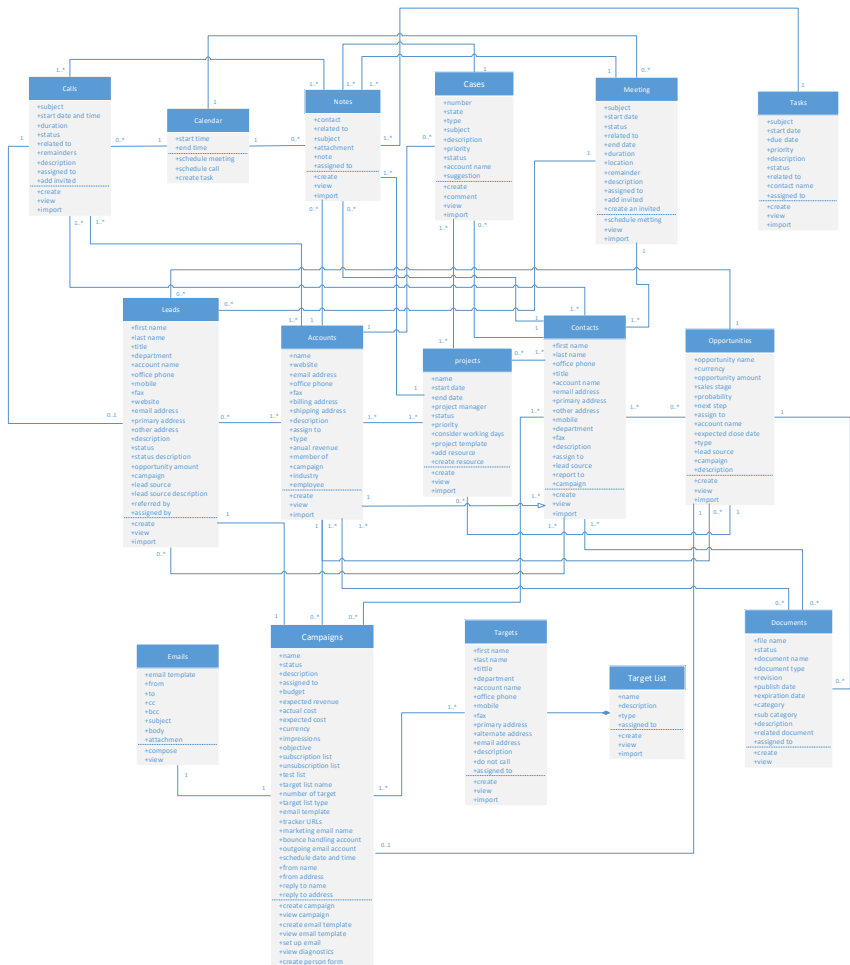


Gambar 4.2 ERD Sistem SuiteCRM

### 4.2.3 Menentukan Fungsi Class Diagram Sistem

*Class* diagram menggambarkan struktur statis class di dalam sistem. *Class* merepresentasikan sesuatu yang ditangani oleh sistem. *Class* dapat berhubungan dengan yang lain melalui berbagai cara yaitu *associated* (terhubung satu sama lain), *dependent* (satu *class*

tergantung atau menggunakan *class* yang lain), *specialized* (satu *class* merupakan spesialisasi dari *class* lainnya), atau *package* (grup bersama sebagai satu unit). Sebuah sistem biasanya mempunyai beberapa class diagram. Sistem SuiteCRM memiliki 16 class dan memiliki relasi satu sama lain yang tergambar pada gambar 4.3 berikut.



Gambar 4.3 Class Diagram Sistem SuiteCRM

### 4.3 Instalasi SuiteCRM

SuiteCRM adalah SugarCRM, Supercharged! SuiteCRM adalah garpu dari SugarCRM Community Edition yang populer. Rilis ini dilengkapi sejumlah modul open source tambahan, bersama dengan fitur dan fungsionalitas stpengguna yang terdapat di dalam SugarCRM CE.

#### b. Mengunduh dan Menginstal SuiteCRM

Jika pengguna menginstal SuiteCRM untuk pertama kalinya, ikuti petunjuk di bagian ini. Jika pengguna memiliki versi SuiteCRM versi terdahulu, lihat bagian *upgrade* untuk mendapatkan petunjuk tentang cara meng-*upgrade instance* SuiteCRM Pengguna. Ikuti langkah-langkah yang tercantum di bawah ini untuk menginstal SuiteCRM:

1. Instal versi PHP, server web, dan database platform yang sesuai dengan platform (Linux atau Windows) di komputer pengguna.
2. Download file SuiteCRM dari [suitecrm.com](http://suitecrm.com).
3. Salin file SuiteCRM ke server web pengguna.
4. Instal SuiteCRM dengan mengikuti panduan instalasi SuiteCRM.

#### c. Mengunduh File SuiteCRM Terbaru

1. Navigasikan ke bagian downloads SuiteCRM di <http://suitecrm.com/download>
2. Login menggunakan username dan password pengguna. Jika pengguna tidak memiliki akun, pengguna dapat mendaftar menggunakan formulir pendaftaran.
3. Download dari SuiteCRM. Disarankan agar semua pengguna mendownload rilis SuiteCRM terbaru. Versi terbaru akan berisi fitur terbaru dan perbaikan bug.
4. Jika pengguna mengalami masalah saat mendaftarkan akun di situs atau mendownload SuiteCRM, silakan gunakan forum dukungan kami.



#### **d. Menyalin File SuiteCRM ke Server Web**

Setelah paket SuiteCRM pengguna telah didownload, pengguna perlu unzip file dan mengatur perizinan yang diperlukan untuk proses instalasi. Langkah-langkah berikut menjelaskan secara rinci prasyarat untuk menyiapkan file SuiteCRM Pengguna untuk instalasi:

1. Cari direktori di server web di mana direktori SuiteCRM akan berada (paling sering adalah direktori root, atau dalam subdirektori).
2. Unzip SuiteCRM ke dalam direktori yang dipilih pada langkah 1. Ini menciptakan direktori “SuiteCRM” di dalam direktori induk yang pengguna pilih.
3. Pada tahap ini, pengguna mungkin ingin mengganti nama direktori “SuiteCRM” default.
4. Tetapkan kepemilikan direktori SuiteCRM
5. Pengguna sistem yang digunakan server web pengguna berbeda-beda tergantung pada sistem operasi pengguna. Pengguna web server umum adalah sebagai berikut:
  - 1) apache (Linux / Apache)
  - 2) IUSR\_computerName (Windows / IIS)

Jika pengguna tidak yakin cara mengatur server web pengguna di sistem operasi pengguna, hubungi host server web. Jika pengguna menginstal SuiteCRM secara lokal dan membutuhkan bantuan, kunjungi forum dukungan.

#### **d. Prasyarat instalasi yang direkomendasikan**

- PHP
- JSON
- Parsing XML
- Modul String MB
- Berkas Konfigurasi SugarCRM yang Dapat Ditulis (config.php)
- Direktori Custom yang Dapat Diambil
- Modul Sub-Direktori dan File yang Dapat Ditulis
- Direktori Upload yang Dapat Ditulis
- Sub-data Data yang Dapat Diterima
- Sub-Direktori Cache yang Dapat Diterima

- Batas Memori PHP (minimal 128M)
- Modul Kompresi ZLIB
- Modul Penanganan ZIP
- Perpustakaan PCRE
- Modul IMAP
- modul cURL
- Upload Ukuran File
- Dukungan Sprite

### e. Memasang SuiteCRM

Setelah Pengguna berhasil menyalin file-file SuiteCRM ke server web pengguna, pengguna perlu menginstal SuiteCRM dengan mengikuti panduan penginstalan. Pengguna dapat menavigasi ke wizard dengan memasukkan alamat berikut di browser web pengguna yaitu:

`http:// <yourServer>/<yourSuiteCRMDirectory>/install.php.`

Pengguna bisa melakukan instalasi biasa atau *custom installation*. Instalasi tipikal disarankan, namun pengguna dapat memilih instalasi kustom karena alasan berikut, pengguna admin database yang sama tidak boleh digunakan sebagai administrator database SuiteCRM pengaturan lokal harus ditentukan saat pemasangan, bukan setelah masuk ke SuiteCRM.

### f. Melakukan instalasi khas SuiteCRM

1. Luncurkan browser Pengguna dan masukkan URL berikut:

`http:// <yourServer>/<yourSuiteCRMDirectory>/install.php`

- Ini akan menampilkan halaman Welcome.
2. Klik Berikutnya.
    - Installer menampilkan instruksi dan persyaratan instalasi untuk membantu menentukan instalasi SuiteCRM yang berhasil.
  3. Tinjau informasi dan klik Next.

- Ini akan menampilkan perjanjian lisensi SuiteCRM.
4. Tinjau kembali lisensi, periksa kemudian centang *I Accept*, dan klik *Next*. Installer memeriksa sistem untuk kompatibilitas dan kemudian menampilkan halaman *Installation Options*.
    - Catatan: Pengguna dapat mengubah pengaturan pengguna setiap saat sebelum mengklik Install di menu *Confirm Setting*. Untuk mengubah pengaturan apapun, klik tombol back pada browser pengguna untuk kembali ke halaman yang sesuai.
  5. Pilih *Typical Install*.
  6. Klik berikutnya. Ini menampilkan halaman Tipe Database.
  7. Pilih database yang terinstal di sistem pengguna dan klik Next. Ini menampilkan halaman Konfigurasi Database.
    - a) Masukkan nama database. Installer menggunakan “suitecrm” sebagai nama default untuk database. Pengguna bisa menentukan nama baru.
    - b) Masukkan Host Name atau Host Instance untuk MySQL, MariaDB atau SQL Server. Nama host secara default, disetel ke localhost jika server database pengguna berjalan pada mesin yang sama dengan server web pengguna.
    - c) Masukkan username dan password untuk Administrator Database dan tentukan Username Database SuiteCRM.
    - d) Pastikan Administrator Database yang pengguna tentukan memiliki izin untuk membuat dan menulis ke database SuiteCRM. Untuk MySQL, MariaDB dan SQL Server, secara default, Installer memilih Pengguna Admin sebagai Pengguna Database SuiteCRM. Aplikasi SuiteCRM menggunakan database DatabaseCRM untuk berkomunikasi dengan database SuiteCRM. Pengguna dapat membuat pengguna Database SuiteCRM yang berbeda.
    - e) Pilih “tidak” sebagai nilai default jika pengguna tidak menginginkan data Demo SuiteCRM. Pilih “ya” untuk mengisi database dengan data Demo SuiteCRM.
  8. Klik berikutnya. Installer memvalidasi kredensial administrator yang ditentukan. Jika database dengan nama itu sudah ada, maka akan muncul kotak dialog yang meminta pengguna untuk menerima nama database atau memilih database baru. Jika

pengguna menggunakan nama database yang ada, tabel database akan dijatuhkan.

9. Klik accept untuk menerima nama database atau klik cancel dan masukkan nama baru di kolom database name.
  - Ini akan menampilkan halaman konfigurasi situs.
10. Masukkan nama untuk administrator SuiteCRM.
  - Administrator SuiteCRM (admin nama default) memiliki hak administratif di SuiteCRM. Pengguna bisa mengganti username default.
11. Masukkan kata sandi untuk admin SuiteCRM, masukkan kembali untuk mengkonfirmasi kata sandinya, dan klik next.
  - Ini akan menampilkan halaman confirm settings. Halaman pengaturan konfirmasi menampilkan ringkasan pengaturan yang ditentukan. Klik kembali pada browser pengguna untuk menavigasi ke halaman sebelumnya jika pengguna ingin mengubah pengaturannya.
12. Klik print summary untuk mencetak pengaturan untuk catatan pengguna.
  - Klik *show passwords* dan kemudian klik *print summary* untuk memasukkan password pengguna database dan password admin SuiteCRM di printout. Saat pengguna mengklik show passwords, sistem akan menampilkan kata sandi dan mengubah nama tombol menjadi hide passwords. Pengguna bisa mengklik tombol ini untuk menyembunyikan kata kunci lagi.
13. Klik Install.
  - Ini menampilkan halaman lakukan setup dengan kemajuan instalasi.
14. Klik Next saat setup selesai.
  - Ini menampilkan halaman registrasi (registrasi adalah opsional).
15. Masukkan informasi yang diperlukan dan klik kirim pendaftaran untuk mendaftarkan.

- Menampilkan halaman login SuiteCRM. Pengguna sekarang bisa masuk ke SuiteCRM dengan nama admin dan password SuiteCRM yang pengguna tentukan saat instalasi.

#### **g. Melakukan instalasi custom SuiteCRM**

1. Luncurkan browser Pengguna dan masuk ke instalasi SuiteCRM baru Pengguna. URL harus serupa dengan berikut ini:  
<http://crm.yourserver.com/Suite-CRM-Directory/install.php>
2. “*Welcome to Wizard SuiteCRM*”. Pengaturan selanjutnya yaitu pengaturan layar, pengguna harus menerima perjanjian lisensi terlebih dahulu. Untuk melakukannya:
  - 1) Klik kotak centang *I Accept* .
  - 2) Klik *Next* untuk melanjutkan.
3. Persyaratan Pra-Instalasi Layar  
Installer akan menampilkan instruksi instalasi dan persyaratan.
  - 1) Harap tinjau informasi dan selesaikan masalah apapun.
  - 2) Klik *Next* untuk melanjutkan.
4. Konfigurasi layar  
Di sinilah pengguna akan mengkonfigurasi SuiteCRM untuk bekerja dengan lingkungan Pengguna yang disesuaikan.
  - 1) Konfigurasi Basis Data
    - a) Tentukan Tipe Basis Data  
Pilih jenis database yang akan pengguna gunakan. Jika pengguna tidak melihat database pengguna di sini, pastikan pengguna telah menginstal modul php yang benar.
    - b) Berikan Nama Basis Data
      - Nama *database*  
Suitecrm adalah nama default untuk database. Pengguna bisa menentukan nama kustom juga.
      - Nama *host*  
Ini diatur ke localhost secara default. Jika server basis data pengguna berjalan pada mesin yang berbeda seperti server web pengguna, pengguna dapat menentukan lokasi khusus.
      - *User & Password*

Masukkan username dan password untuk administrator database dan tentukan username database SuiteCRM. *Catatan* : Pengguna harus memastikan bahwa Administrator Database yang Pengguna tentukan memiliki izin untuk membuat dan menulis ke database SuiteCRM.

- Pengguna *Database SuiteCRM*

Aplikasi SuiteCRM menggunakan pengguna database SuiteCRM untuk berkomunikasi dengan database SuiteCRM. Untuk MySQL, MariaDB dan SQL Server, Installer memilih pengguna Admin secara default. Pengguna juga bisa memilih pengguna database yang ada atau membuat yang baru. Untuk melakukannya masukkan username dan password database di kolom yang relevan dan masukkan kembali kata sandi untuk mengonfirmasinya. Informasi pengguna baru ini ditampilkan di *Kredensial Sistem* pada halaman *Confirm Settings* pada akhir proses instalasi.

## 2) Konfirmasi Situs

Identifikasi Pengguna Administrasi

### a) Nama Admin Aplikasi SuiteCRM

Ini adalah nama pengguna akun administrator.

### b) *Password* Pengguna SuiteCRM Admin

Ini merupakan kata sandi akun administrator. Harap masukkan kembali di bagian *Password Admin User ID*, *login* ulang untuk validasi.

### c) URL Instansi Cuplikan

URL ke CRM.

Contoh: <http://crm.yourserver.com/Suite-CRM-Directory>

### d) Alamat Email

Ini adalah alamat email admin. Pada bagian ini pengguna dapat memilih untuk:

- Isi SuiteCRM dengan data semo
- Tambahkan spesifikasi server SMTP
- Tambahkan branding (nama dan logo)
- Tetapkan sistem lokal

- Tetapkan opsi keamanan

Setelah Pengguna puas dengan semua setting di halaman klik *Next* untuk memulai instalasi.

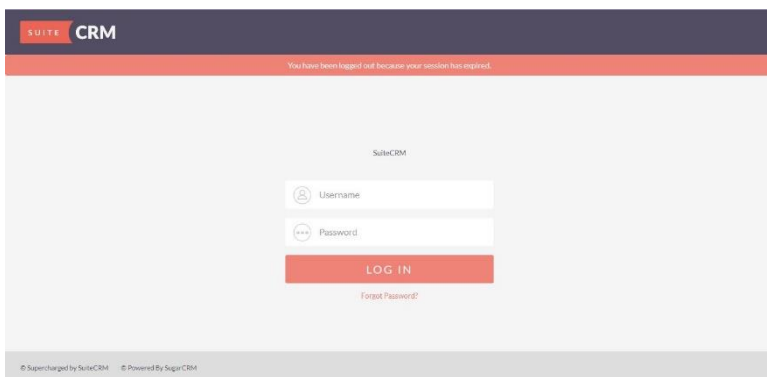
#### 5. Instalasi Layar

Installer memvalidasi kredensial administrator yang ditentukan. Jika database dengan nama yang ditentukan sudah ada, maka akan muncul kotak dialog yang meminta Pengguna untuk menerima nama database atau memilih database baru. Jika pengguna menggunakan nama database yang ada, tabel database akan dijatuhkan. Klik *accept to drop current tables* atau klik cancel dan tentukan nama database baru.

#### 6. Masuk ke SuiteCRM baru pengguna.

### 4.4 Tampilan SuiteCRM

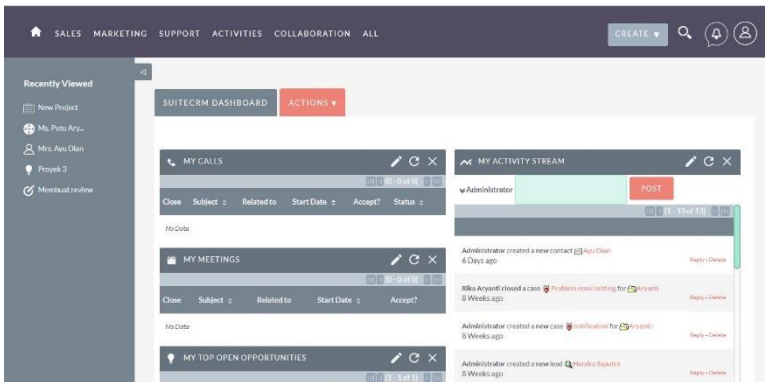
SuiteCRM memungkinkan pengguna untuk masuk menggunakan Username dan Password, yang diberikan kepada pengguna oleh Administrator Sistem.



Gambar 4.4 Tampilan Login SuiteCRM

Menu utama akan digunakan pengguna untuk menavigasi ke modul untuk membuat dan mengelola rekaman. Tata letak stpenggunar untuk navigasi atas adalah daftar 6 modul. Menu navigasi atas memiliki enam elemen. Ini adalah:

1. Nama CRM - Ini adalah nama untuk CRM yang ditentukan pada instalasi. Ini default ke SuiteCRM.
2. Modul Menu - Ini daftar atau kelompok modul, tergantung pada preferensi pengguna. Ini memberikan kemampuan bagi pengguna untuk menavigasi ke modul dalam CRM.
3. Jumlah Pemberitahuan Desktop - Ini menunjukkan jumlah pemberitahuan desktop yang belum dibaca pengguna. Ini bisa dikelola oleh pengguna.
4. *Quick Create* - *Quick create* memungkinkan pembuatan catatan modul kunci secara cepat di CRM secara global.
5. *Global / Full Text Search* - Memungkinkan pengguna untuk mencari CRM secara global untuk catatan atau data.
6. Menu pengguna - Ini menampilkan nama pengguna untuk pengguna yang saat ini masuk. Ada menu drop-down yang memberi pengguna akses ke karyawan, profil mereka, halaman tentang dan link ke logout.



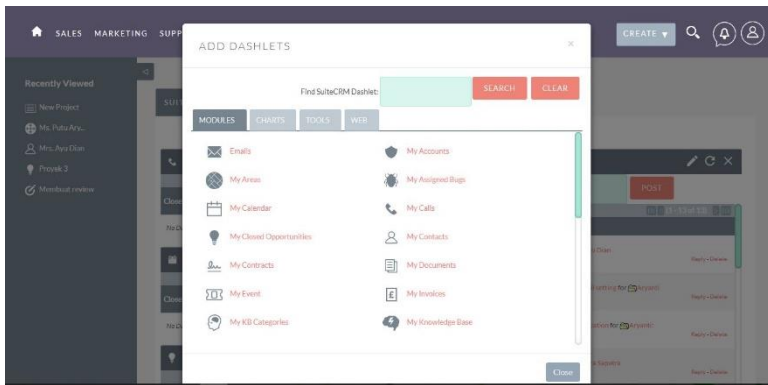
Gambar 4.5 Tampilan Menu Utama

Halaman awal adalah halaman pertama yang ditampilkan kepada pengguna setelah autentikasi. Halaman berpengguna memiliki berbagai elemen yang bisa digunakan dan dikonfigurasi seperti *Dashlets*, *Dashboard* dan *Sidebar*.

*Dashlet* adalah bagian yang dapat dikonfigurasi pengguna yang ditampilkan di berpengguna yang memberi Pengguna



gambaran singkat tentang catatan dan aktivitas Pengguna segera setelah login. Ini sangat berguna untuk tim penjualan dan dukungan yang dipimpin karena ini mengurangi jumlah klik yang diperlukan untuk melihat / memodifikasi data. *Dashlets* bisa diseret / dijatuhkan di beranda. Pengguna dapat menambahkan *dashlets* dengan mengklik link “Add Dashlets” di beranda.



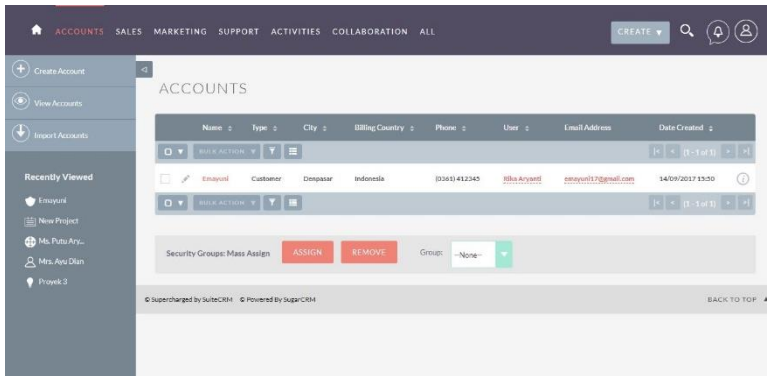
Gambar 4.6 Tampilan Add Dashlets

Modul akun adalah basis terpusat yang dapat digunakan untuk membuat asosiasi dengan sebagian besar rekaman di SuiteCRM. Pengguna bisa menjalin hubungan dengan kontak, pengubah terkonversi, peluang, aktivitas apa pun seperti email atau rapat, kasus, dan lainnya. Akun di SuiteCRM biasanya akan menampung semua informasi yang spesifik untuk perusahaan yang akan menjalin hubungan dengan organisasi. Dalam istilah dunia nyata, akun mungkin merupakan entitas bisnis yang merupakan prospek penjualan, pelanggan, supplier, atau penjual yang memenuhi syarat dan dapat digunakan untuk melacak semua interaksi yang terjadi antara entitas dan organisasi.

Pengguna dapat mengakses tindakan akun dari menu *drop down* atau melalui *sidebar*. Tindakan akun adalah sebagai berikut:

- Buat Akun - Setelah diklik, formulir baru dibuka di edit view untuk memungkinkan pengguna membuat catatan akun baru.

- Lihat Akun - Setelah diklik, pengguna akan diarahkan ke tampilan daftar untuk modul akun. Ini memungkinkan pengguna untuk mencari dan daftar catatan akun.
- Impor Akun - Mengarahkan pengguna ke wizard impor untuk modul akun.



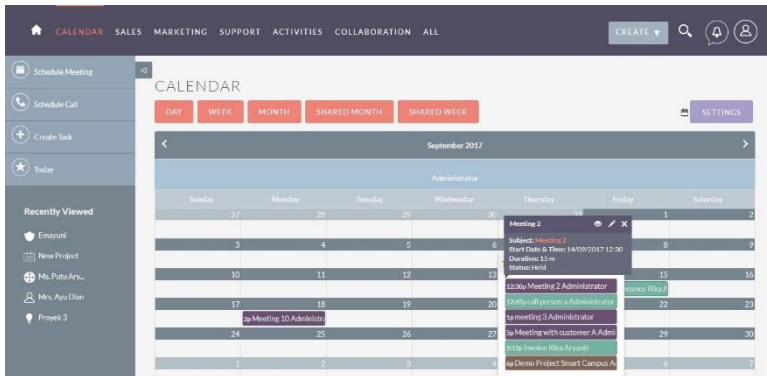
Gambar 4.7 Tampilan Modul Akun

Modul Kalender di SuiteCRM memungkinkan pengguna mengatur waktu dengan menjadwalkan rapat, panggilan, dan tugas. Pengguna dapat membagikan kalender mereka sehingga mereka dapat mengizinkan orang lain melihat aktivitas mereka yang akan datang. Kegiatan ini akan ditampilkan di modul kalender mengingat pengguna yang bersangkutan adalah peserta dari tugas telah diberikan kepada mereka (*jobdesc*).

Pengguna dapat mengakses tindakan kalender dari menu *drop down* atau melalui *sidebar*. Tindakan kalender adalah sebagai berikut:

- Jadwal Rapat - Formulir baru dibuka di modul edit view dari meetings untuk memungkinkan pengguna membuat rekaman rapat baru. Catatan ini akan ditampilkan di kalender.
- Jadwal Panggilan - Formulir baru dibuka di layar edit view dari call untuk memungkinkan pengguna membuat catatan panggilan baru. Catatan ini akan ditampilkan di kalender.

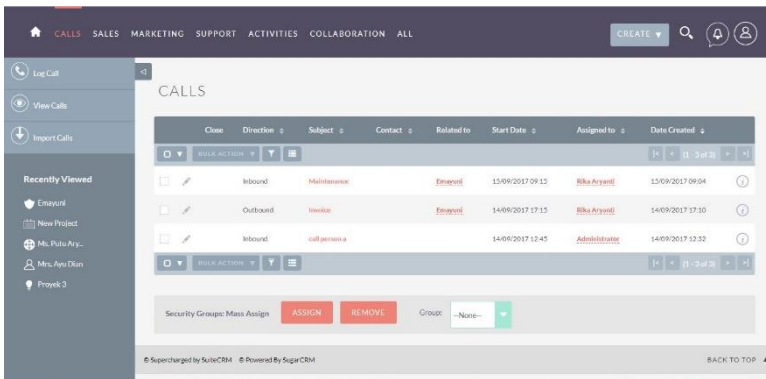
- Buat Tugas - Formulir baru dibuka di modul edit view dari tasks untuk memungkinkan pengguna membuat catatan tugas baru. Catatan ini akan ditampilkan di kalender.
- Hari ini - Mengarahkan ulang pengguna ke format hari kalender untuk hari ini.



Gambar 4.8 Tampilan Modul Kalender

Modul panggilan di SuiteCRM memungkinkan pengguna menjadwalkan dan mencatat catatan panggilan masuk dan keluar yang mungkin dilakukan oleh pengguna. Pengguna dapat mengakses tindakan panggilan dari menu *drop down* modul panggilan atau melalui *sidebar*. Tindakan panggilan adalah sebagai berikut:

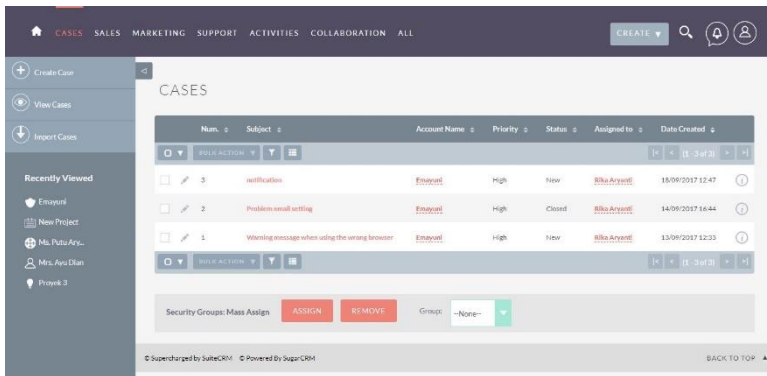
- Log Call - Formulir baru dibuka di edit view untuk memungkinkan pengguna membuat catatan panggilan baru.
- Melihat Panggilan - Mengarahkan kembali pengguna ke daftar untuk modul panggilan. Ini memungkinkan pengguna untuk mencari dan daftar catatan panggilan.
- Impor Panggilan - Mengarahkan pengguna ke modul wizard impor untuk panggilan.



Gambar 4.9 Tampilan Modul Panggilan

Modul kasus SuiteCRM digunakan untuk merekam interaksi dengan pelanggan saat mereka meminta bantuan atau saran, misalnya dalam fungsi sales atau support. Kasus dapat dibuat, diperbarui saat pengguna mengerjakannya, ditugaskan ke kolega dan ditutup saat dipecahkan. Pada setiap tahap kasus, pengguna dapat melacak dan memperbarui percakapan masuk dan keluar sehingga catatan yang jelas tentang apa yang telah terjadi terdaftar di CRM. Kasus dapat dikaitkan dengan catatan individu seperti akun, kontak dan bugs. Pengguna dapat mengakses tindakan kasus dari menu *drop down* atau melalui *sidebar*. Tindakan kasus adalah sebagai berikut:

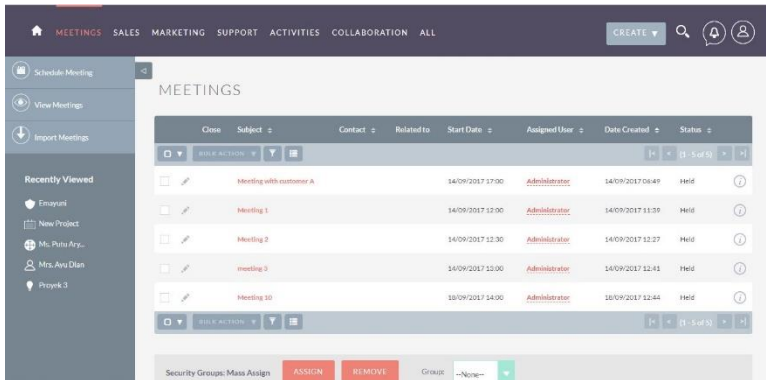
- **Buat Kasus** - Formulir baru dibuka di edit view untuk memungkinkan pengguna membuat catatan akun baru.
- **Melihat Kasus** - mengarahkan kembali modul daftar tampilan untuk kasus. Ini memungkinkan pengguna untuk mencari dan mencantumkan daftar kasus.
- **Impor Kasus** - Pengalihan pengguna akan dibawa ke modul import wizard untuk modul kasus.



Gambar 4.10 Tampilan Modul Kasus

Seperti modul panggilan, modul rapat di SuiteCRM memungkinkan pengguna membuat rekaman pertemuan yang melibatkan mereka. Penjadwal rapat memungkinkan pengguna mengundang peserta, undangan email, mengatur pengingat, menjadwalkan ulang dan berhubungan dengan modul lain termasuk account, kontak, proyek dan banyak objek lainnya. Modul ini memiliki banyak fungsi bermanfaat yang membantu pengguna untuk merencanakan dan mengatur rapat mereka. Pengguna dapat mengakses tindakan rapat dari menu modul rapat melalui sidebar. Tindakan rapat adalah sebagai berikut:

- Jadwal Rapat - Formulir baru dibuka di edit view untuk memungkinkan pengguna membuat rekaman rapat baru.
- Lihat Rapat - mengarahkan ulang pengguna ke daftar daftar untuk modul rapat. ini memungkinkan pengguna untuk mencari dan daftar catatan pertemuan.
- Impor Rapat - Mengarahkan pengguna ke modul wizard impor untuk rapat.



Gambar 4.11 Tampilan Modul Meeting

Kesempatan adalah prospek penjualan yang memenuhi syarat dengan kemungkinan besar mereka dapat melakukan bisnis dengan perusahaan. Pengguna telah menetapkan bahwa mereka memiliki daya beli dan telah memasuki siklus pembelian. Modul ini memungkinkan pengguna untuk melacak peluang pengguna di seluruh Sales pipeline sampai kesepakatannya adalah “*Closed Lost*” atau “*Closed Won*”. Pengguna dapat mengakses tindakan peluang dari menu modul atau melalui sidebar. Tindakan peluang adalah sebagai berikut:

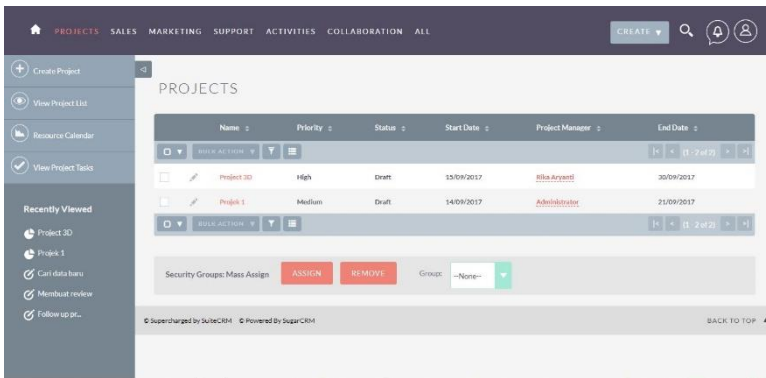
- **Buat Kesempatan** - Formulir baru dibuka di edit view untuk memungkinkan pengguna membuat catatan akun baru.
- **Melihat Peluang** - Mengarahkan kembali modul daftar untuk peluang, memungkinkan pengguna untuk mencari dan daftar catatan kesempatan.
- **Import Opportunities** - Mengarahkan ulang modul import wizard untuk opportunities.

Name	Account Name	Sales Stage	Amount	Close	User	Date Created
Proyek 3	Emevent	Closed Won	\$500.00	19/09/2017	Rika Arsyanti	18/09/2017 12:08
Proyek Campus Z	Emevent	Negotiation/Review	\$300.00	23/09/2017	Adinda Istia	18/09/2017 10:15
Proyek Kalsialung	Emevent	Proposal/Price Quote	\$750.00	19/09/2017	Rika Arsyanti	18/09/2017 09:50
Proyek Sales	Emevent	Closed Won	\$500.00	15/09/2017	Rika Arsyanti	14/09/2017 14:37

Gambar 4.12 Tampilan Modul Peluang

Dalam modul proyek SuiteCRM memungkinkan pengguna mengatur proyek organisasi mereka dengan melacak sejumlah tugas dan mengalokasikan sumber daya. Setelah disiapkan, sebuah proyek dapat divisualisasikan dalam bentuk grafik gannt atau menggunakan grid proyek. Pengguna dapat mengakses tindakan proyek dari modul proyek atau melalui sidebar. Tindakan proyek adalah sebagai berikut:

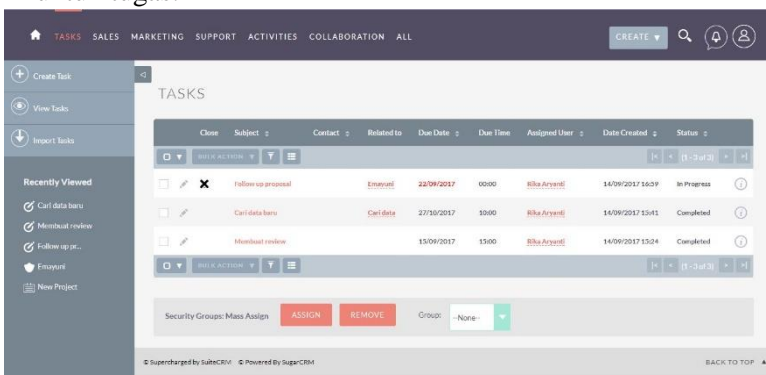
- **Buat Proyek** - Formulir baru dibuka di edit view untuk memungkinkan pengguna membuat catatan proyek baru.
- **Lihat Proyek** - Mengalihkan pengguna ke tampilan daftar untuk modul proyek. ini memungkinkan pengguna untuk mencari dan daftar catatan proyek.
- **Lihat Tugas Proyek** - Memungkinkan pengguna membuat daftar tugas proyek, yang terkait dengan proyek induk.
- **Impor Proyek** - Mengarahkan pengguna ke modul wizard impor untuk proyek.



Gambar 4.13 Tampilan Modul Proyek

SuiteCRM dapat membantu pengguna dengan produktivitas, menawarkan pengguna cara untuk merekam, menghubungkan, dan menetapkan tugas dan item tugas yang memerlukan tindakan. pengguna dapat mengakses *tasks actions* dari menu *tasks drop down* atau melalui *sidebar*. Tindakan tugas adalah sebagai berikut:

- Buat Tugas - Formulir baru dibuka di edit view untuk memungkinkan pengguna membuat catatan tugas baru.
- Melihat Tugas - Mengarahkan ulang pengguna ke tampilan daftar untuk modul tugas. ini memungkinkan pengguna untuk mencari dan daftar catatan tugas.
- Tugas Impor - Mengarahkan pengguna ke modul wizard impor untuk tugas.



Gambar 4.14 Tampilan Modul Tugas



#### 4.5 Analisis SWOT SuiteCRM

Kekuatan Kelemahan Peluang Ancaman (SWOT) Matrix merupakan alat pencocokan yang penting yang membantu manajer mengembangkan empat tipe strategi yaitu : Strategi SO (kekuatan-peluang), Strategi WO (kelemahan-peluang), Strategi ST (kekuatan-ancaman), dan Strategi WT (kelemahan-ancaman).

SWOT yang telah dijabarkan sebelumnya dapat dilihat dengan gambar sebagai berikut:

**Tabel Matriks SWOT**

Kosong	Kekuatan ( <i>Strength</i> ) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Real Estate</li> <li>▪ Leverage Aset</li> <li>▪ Loyalitas Pelanggan</li> </ul>	Kelemahan ( <i>weakness</i> ) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Manajemen Lemah</li> <li>▪ Layanan Pelanggan</li> <li>▪ Kurangnya Skala</li> </ul>
Peluang ( <i>Opportunity</i> ) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pasar Online</li> <li>▪ Inovasi</li> <li>▪ Emerging Markets</li> </ul>	Strategi SO Menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang	Strategi WO Menggunakan kelemahan dengan memanfaatkan peluang
Ancaman ( <i>Threat</i> ) <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Perubahan dalam taste</li> <li>▪ Risiko Politik</li> <li>▪ Kompetisi Intensif</li> </ul>	Strategi ST Menggunakan kekuatan untuk menghindari ancaman	Strategi WT Menggunakan kelemahan untuk memanfaatkan ancaman

#### 1. Kelebihan SuiteCRM :

Adapun kelebihan yang dimiliki SuiteCRM adalah sebagai berikut :

- 1) *Robustness* : SuiteCRM adalah garpu SugarCRM yang disempurnakan dan ditingkatkan, penyedia CRM terbesar ketiga

di dunia dengan lebih dari 1,2 juta pengguna di lebih dari 80.000 perusahaan yang mencakup IBM.

- 2) *Flexibility* : SuiteCRM dapat dengan mudah disesuaikan dan terintegrasi dengan aplikasi lain. Hal ini juga mudah untuk bermigrasi dari vendor CRM lainnya ke SuiteCRM.
- 3) Mudah digunakan : Dengan antarmuka pengguna yang intuitif dan berfokus pada pelanggan, tim penjualan dan pemasaran dapat menikmati pengalaman menggunakan perangkat lunak yang indah dan sangat fungsional.
- 4) *Mobile* : Desainnya responsif sehingga mudah diakses dari perangkat mobile. Ini juga dapat diakses dari aplikasi mobile thirdparty seperti QuickCRM.
- 5) Terjangkau: Dengan SuiteCRM, Anda dapat menikmati penerapan, penyesuaian, dan biaya dukungan yang lebih rendah dengan kualitas perangkat lunak yang tinggi dibandingkan dengan vendor lain.
- 6) *Secure* : Dengan Suite CRM, Anda dapat yakin bahwa data Anda aman karena perangkat lunak terus ditingkatkan dengan patch keamanan dan perbaikan bug oleh jaringan global pengembang open source.

## **2. Kekurangan SuiteCRM**

Adapun kelebihan yang dimiliki SuiteCRM adalah sebagai berikut :

- 1) Sistem masih memiliki sedikit *bugs error*.
- 2) Kendala dalam pemilihan Bahasa.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan laporan ini, penulis dapat menarik kesimpulan yaitu CRM atau Customer Relationship Management menjadi sangat penting bagi perusahaan dalam menjaga hubungan baik dengan customer. CRM dapat menjadi sebuah nilai tambah dalam meningkatkan daya saing dengan kompetitor lain, karena dengan relasi yang baik dengan customer, loyalitas mereka akan meningkat, dan customer dapat merekomendasikan produk atau jasa yang ditawarkan perusahaan tersebut ke orang lain, sehingga akan meningkatkan profit bagi perusahaan. Beberapa kelebihan dan kekurangan yang dari menganalisa sistem SuiteCRM ini adalah:

Kelebihan SuiteCRM :

1. Instalasi yang mudah
2. Open Source dan Free License
3. Mudah digunakan
4. Biaya terjangkau
5. Keamanan

Kekurangan SuiteCRM :

1. Sistem masih memiliki sedikit bugs error.
2. Kendala dalam pemilihan Bahasa.

#### **5.2 Saran**

Adapun saran yang dapat diberikan oleh penulis adalah sedianya mahasiswa PKL selanjutnya yang akan melakukan PKL di CV. Harmoni Permata agar dapat mempelajari dan menganalisis kendala yang masih ada pada sistem SuiteCRM agar sistem SuiteCRM dapat bekerja lebih baik. Saran kepada CV. Harmoni Permata agar terus melakukan perbaikan terhadap sistem SuiteCRM sehingga dapat membantu manajemen bisnis di CV. Harmoni Permata.

## DAFTAR PUSTAKA

Buttle Francis. 2009. Customer Relationship Management Concepts and Technologies Second Edition. Published by Elsevier Ltd. [Online] Tersedia : [http://www.kvimis.co.in/sites/kvimis.co.in/files/ebook\\_attachments/Francis%20Buttle%20Customer%20Relationship%20Management.pdf](http://www.kvimis.co.in/sites/kvimis.co.in/files/ebook_attachments/Francis%20Buttle%20Customer%20Relationship%20Management.pdf) [10 November 2017]

Kalakota R, Robinson M. 2001. E-Business 2.0 Roadmap for Success. Addison Wesley Longman Inc: Massachusetts. [Online] Tersedia : [dinus.ac.id/repository/docs/ajar/e-business\\_roadmap\\_for\\_success\\_full.pdf](http://dinus.ac.id/repository/docs/ajar/e-business_roadmap_for_success_full.pdf) [10 November 2017]

Komisi PKL. 2017. Buku Pedoman Praktek Kerja Lapangan. Tersedia: <http://newpkl.cs.unud.ac.id/uploads/berkas/bukupedoman-praktek-kerja-lapangan-ilmu-komputerunud-v57.pdf> [03 November 2017]

## LAMPIRAN

### Lampiran 1

Nama : Ni Luh Rika Aryanti  
 NIM : 1408605026  
 Lokasi PKL : CV. Harmoni Permata  
 Waktu Pelaksanaan : 01 September 2017 - 31 Oktober 2017

No.	Nama Penanggung Jawab/ Jabatan	Pelaksanaan PKL			Ket
		Tanggal	Lokasi	Aktivitas	
1		01/09/17			
2		02/09/17			
3		03/09/17			
4	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	04/09/17	Software House Harmoni Permata	Menginput data GIS yang berkaitan dengan Bank Perkreditan Rakyat (BPR) pada sistem smartcity. denpasarkota. go.id	
5	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	05/09/17	Software House Harmoni Permata	Menginput data GIS yang berkaitan dengan bank dan membuat subkategori dari bank pada sistem smartcity. denpasarkota. go.id	

6	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	06/09/17	Software House Harmoni Permata	Membuat kategori tempat hiburan dan subkategori dari tempat hiburan serta menginput data GIS yang berkaitan dengan tempat hiburan pada sistem smartcity. denpasarkota.go.id	
7	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	07/09/17	Software House Harmoni Permata	Membuat kategori jasa dan subkategori dari jasa di sistem smartcity. denpasarkota.go.id serta menginput data yang berkaitan dengan subkategori dari jasa.	
8	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	08/09/17	Software House Harmoni Permata	Menginput data-data GIS yang berkaitan dengan subkategori dari jasa pada sistem smartcity. denpasarkota.go.id.	
9		09/09/17			
10		10/09/17			

11	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	11/09/17	Software House Harmoni Permata	Menginput data-data GIS yang berkaitan dengan subkategori dari pariwisata dan budaya pada sistem smartcity. denpasarkota.go.id.	
12	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	12/09/17	Software House Harmoni Permata	Mempelajari sistem SuiteCRM	
13	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	13/09/17	Software House Harmoni Permata	Mempelajari sistem SuiteCRM.	
14	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	14/09/17	Software House Harmoni Permata	Menerapkan sistem SuiteCRM.	
15	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	15/09/17	Software House Harmoni Permata	Menerapkan dan mencari kendala dari sistem SuiteCRM.	
16		16/09/17			
17		17/09/17			
18	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	18/09/17	Software House Harmoni Permata	Presentasi tentang SuiteCRM dan implementasinya.	

19	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	19/09/17	Software House Harmoni Permata	Mempelajari sistem hospitality platform dan menulis konten untuk sistem.	
20	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	20/09/17	Software House Harmoni Permata	Mempelajari sistem hospitality platform dan menulis konten untuk sistem.	
21	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	21/09/17	Software House Harmoni Permata		
22	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	22/09/17	Software House Harmoni Permata	Mengedit redaksi dari sistem hospitality platform.	
23		23/09/17			
24		24/09/17			
25	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	25/09/17	Software House Harmoni Permata	Mengedit redaksi dari sistem hospitality platform.	
26	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	26/09/17	Software House Harmoni Permata	Membandingkan konten dari website website IT yang ada di Indonesia dan menyunting redaksi dari website harmoni permata.	



27	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	27/09/17	Software House Harmoni Permata	Membandingkan konten serta produk dari website website IT yang ada di Indonesia dan menyunting redaksi dari website harmoni permata	
28	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	28/09/17	Software House Harmoni Permata		
29	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	29/09/17	Software House Harmoni Permata	Mencari data hotel-hotel di Denpasar Barat.	
30		30/09/17			
31		01/10/17			
32	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	02/10/17	Harmoni Permata	Mencari data hotel di Denpasar Barat.	
33	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	03/10/17	Harmoni Permata	Menghubungi clien, membuat janji untuk mendemokan sistem hospitality platform	

34	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	04/10/17	Harmoni Permata	Menghubungi clien, membuat janji untuk mendemokan sistem hospitality platform	
35	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	05/10/17	Harmoni Permata	Mencari data hotel yang berlokasi di Denpasar Selatan	
36	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	06/10/17	Harmoni Permata	Mencari data hotel yang berlokasi di Denpasar Selatan	
37		07/10/17			
38		08/10/17			
39	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	09/10/17	Harmoni Permata	Menghubungi clien dan membuat janji untuk mendemokan sistem hospitality platform	
40	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	10/10/17	Harmoni Permata	Menghubungi clien, membuat janji untuk mendemokan sistem hospitality platform	

41	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	11/10/17	Harmoni Permata	Menghubungi clien, membuat janji untuk mendemokan sistem hospitality platform. Meeting untuk membahas kendala dari calon customer	
42	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	12/10/17	Harmoni Permata	Mengirim proposal hospitality platform melalui email ke hotel-hotel di Denpasar Barat.	
43	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	13/10/17	Harmoni Permata	Mencari data-data hotel berbintang di Ubud, Gianyar	
44		14/10/17			
45		15/10/17			
46	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	16/10/17	Harmoni Permata	Mengirim proposal hospitality platform melalui email ke hotel-hotel berbintang di Ubud.	
47	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	17/10/17	Harmoni Permata	Mencari data hotel dan villa berbintang di daerah Denpasar Selatan.	

48	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	18/10/17	Harmoni Permata	Mencari data-data hotel berbintang di daerah Denpasar Selatan.	
49	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	19/10/17	Harmoni Permata	Mencari data-data hotel berbintang di daerah Badung.	
50	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	20/10/17	Harmoni Permata	Mengirim proposal hospitality platform melalui email ke hotel-hotel berbintang di Denpasar.	
51		21/10/17			
52		22/10/17			
53	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	23/10/17	Harmoni Permata	Mencari data-data resto di daerah Badung.	
54	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	24/10/17	Harmoni Permata	Mencari data-data resto di daerah Denpasar dan Ubud.	
55	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	25/10/17	Harmoni Permata	Mempelajari sistem SuiteCRM dan membandingkan dengan CRM lain.	

56	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	26/10/17	Harmoni Permata	Mempelajari sistem SuiteCRM dan membandingkan dengan CRM lain.	
57		27/10/17			Sugihan Bali
58		28/10/17			
59		29/10/17			
60	I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM	30/10/17	Harmoni Permata	Mempelajari sistem SuiteCRM dan membandingkan dengan CRM lain. Menyerahkan list data resto dan list data hotel ke Harmoni Permata serta penutupan pkl.	
61		31/10/17			

Denpasar, 16 November 2017

Pembimbing Lapangan



I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM.

## LAMPIRAN B

### SURAT KETERANGAN SELESAI PKL



**Harmoni Permata**

Jl. Gatsu 1/KVI No.2B  
Denpasar - Bali  
Telp. +62 361 4013 555

**Online your Effort**

<http://www.HarmoniPermata.com>  
e-mail : [harmonipermata@gmail.com](mailto:harmonipermata@gmail.com)

#### SURAT KETERANGAN MAGANG No. 500/HP/KP/301017

Dengan ini kami yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : I Putu Hendika Permana S.Kom.,MM  
Jabatan : Direktur CV. Harmoni Permata

menerangkan bahwa:

Nama : Ni Luh Rika Aryanti  
NIM : 1408605026

Memang telah melakukan magang di CV. Harmoni Permata mulai dari tanggal 04 September 2017 – 30 Oktober 2017. Selama magang di CV. Harmoni Permata, Sdr. Ni Luh Rika Aryanti mempelajari tentang sistem suitecrm dan mempelajari cara berkomunikasi dengan klient. Demikian Surat Keterangan Magang ini kami buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 30 Oktober 2017  
CV. HARMONI PERMATA

I Putu Hendika Permana, S.Kom., MM.  
Direktur