

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

<u>Dra. Luh Gede Astuti, M.Kom.</u> NIP. 196401141994022001 I Putu Hendika Permana, S.Kom, MM.

Penguji

I Gede Santi Astawa, S.T., M.Cs.

NIP. 198012062006041003

Mengetahui,

Ketua Jurusan Ilmu Komputer FMIPA Universitas Udayana

Agus Muliantara, S.Kom.M.Kom.

NIP.198006162005011001

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat 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;
- 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 saransaran penyempurnaan sehingga nantinya dapat memperbaiki laporan ini dan melakukan pengembangan di kemudian hari.

Denpasar, 16 November 2017 Penulis

DAFTAR ISI

HALAN	MAN PENGESAHAN	i
KATA	PENGANTAR	ii
DAFTA	AR ISI	iii
DAFTA	AR GAMBAR	vi
BAB I.		1
PENDA	AHULUAN	1
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Tujuan	2
1.3	Manfaat	2
1.4	Waktu dan Tempat Pelaksanaan	3
BAB II		5
GAMB	ARAN UMUM	5
2.1	Harmoni Permata	5
2.2	Visi dan Misi CV.Harmoni Permata	5
2.2	2.1 Visi	5
2.2	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	I	9
KAJIA	N PUSTAKA	9
3.1	Pengertian CRM	9
3.2	Kerangka Komponen CRM	9

	3.2.	Operasional CRM	10
	3.2.2	2 Analitikal CRM	10
	3.2.3	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
В	AB IV.		13
P	ELAKS	ANAAN PKL	13
	4.1	Analisis Kebutuhan Customer	13
	4.1.1 Pera	Software System Requirement (Kebutuhan Sistem angkat Lunak)	
	4.1.2	2 User Requirement (Kebutuhan Pengguna)	14
	4.1.3	3 Document Requirement (Kebutuhan Dokumentas	i)15
	4.1.4	Database Requirement (Kebutuhan Basisdata)	15
	4.2	Desain SuiteCRM	18
	4.2.	Menentukan Fungsi Use Case Sistem	18
	4.2.2	2 Menentukan ERD Sistem	21
	4.2.3	Menentukan Fungsi Class Diagram Sistem	22
	4.3	Instalasi SuiteCRM	24
	4.4	Tampilan dan Cara Kerja SuiteCRM	30
	4.5	Analisis SWOT SuiteCRM	44
В	AB V		48
K	ESIMP	ULAN DAN SARAN	48
	5.1	Kesimpulan	48
	5.2	Saran	48

DAFTAR PUSTAKA	49
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 4.3Class Diagram Sistem SuiteCRM	23
Gambar 4.4 Tampilan Login SuiteCRM	31
Gambar 4.5 Tampilan Menu Utama	32
Gambar 4.6 Akun Pengguna	32
Gambar 4.7 Tampilan Tab Profil Pengguna	33
Gambar 4.8 Tampilan Tab Kata Sandi	33
Gambar 4.9 Tampilan Tab Tema	34
Gambar 4.10 Tampilan Tab Lanjutan	35
Gambar 4.11 Mengatur Ulang Preferensi Pengguna	35
Gambar 4.12 Mengatur Ulang Beranda Pengguna	36
Gambar 4.13 Tampilan Add Dashlets	36
Gambar 4.14 Tampilan Modul Akun	37
Gambar 4.15 Tampilan Modul Kalender	38
Gambar 4.16 Tampilan Modul Panggilan	39
Gambar 4.17 Tampilan Modul Kasus	40
Gambar 4.18 Tampilan Modul Meeting	41
Gambar 4.19 Tampilan Modul Peluang	42

Gambar 4.20 Tampilan Modul Projek	43
Gambar 4.21 Tampilan Modul Tugas	43

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 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 filosofi bisnis yang menggambarkan sebuah suatu 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 berbekal 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 costumer.

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

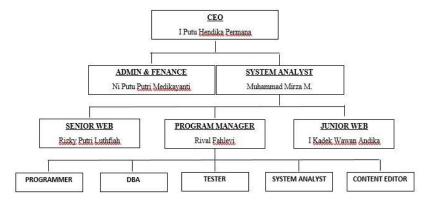
Artinya perpaduan dan keselarasan yang melambangkan kebersamaan untuk membangun sebuah perusahaan IT yang

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

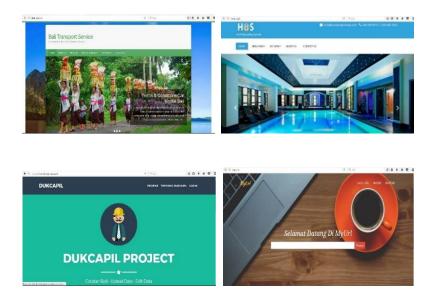
Deskripsi Tugas

- 1. CEO: Merencanakan, mengelola, dan menganalisis segala aktivitas fungsional bisnis seperti operasional, sumber daya manusia, keuangan, dan pemasaran
- 2. Admin & Fenance : 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 pelanggan dengan menggabungkan perusahaan atau 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

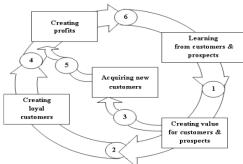
CRM terdiri dari fase-fase sebagai berikut:

- 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 memanage 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 mengidentifikasikan, 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 berulangulang 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.
 - Sistem juga menyediakan fasilitas activity steam 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 beruikut:
 - 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 dahuluPartner 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 projek.

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
- accounts_auditSembunyi kan
- accounts_bugs
- accounts_cases
- accounts_contacts
- accounts_cstm
- accounts_opportunities
- acl_actions
- acl roles
- acl_roles_actions
- acl_roles_users
- address book

- alerts
- am_projecttemplates
- am_projecttemplates_aud it
- am_projecttemplates_con tacts_1_c
- am_projecttemplates_pro ject_1_c
- am_projecttemplates_use rs_1_c
- am_tasktemplates
- am_tasktemplates_am_pr ojecttemplates_c

- am_tasktemplates_audit
- aobh businesshours
- aod index
- aod indexevent
- aod_indexevent_audit
- aod_index_audit
- aok_knowledgebase
- aok_knowledgebase_audi t
- aok_knowledgebase_cate gories
- aok_knowledge_base_cat egories
- aok_knowledge_base_cat egories_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_au dit
 - aos_pdf_templates
- aos_pdf_templates_audit
- aos_products
- aos products audit

- aos_products_quotes
- aos_products_quotes_aud itSembunyikan
- aos_product_categories
- aos_product_categories_a udit
- 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_acti ons
- 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 trkrs
- 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_prospec t 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_dele gates_1_c
- fp_events_fp_event_locat ions_1_c
- fp_events_leads_1_c
- fp_events_prospects_1_c
- fp_event_locations
- fp_event_locations_audit
- fp_event_locations_fp_ev ents 1 c
- import_maps
- inbound email
- inbound_email_autoreply
- inbound_email_cache_ts
- jjwg address cache
- jjwg_address_cache_audi t
- 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

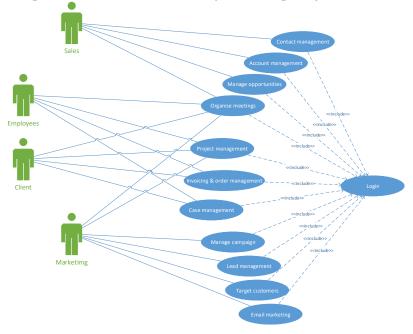
- releases
- reminders
- reminders invitees
- roles
- roles modules
- roles_users
- saved search
- schedulers
- securitygroups
- securitygroups acl roles
- securitygroups_audit
- securitygroups_default
 - securitygroups_records
- securitygroups_users
- spots
- sugarfeed
- tasks
- templatesectionline
- tracker
- upgrade_history
- users
- users feeds
- users_last_import
- users password link
- users_signatures
- user_preferences
- vcals

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 menunjukan 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:

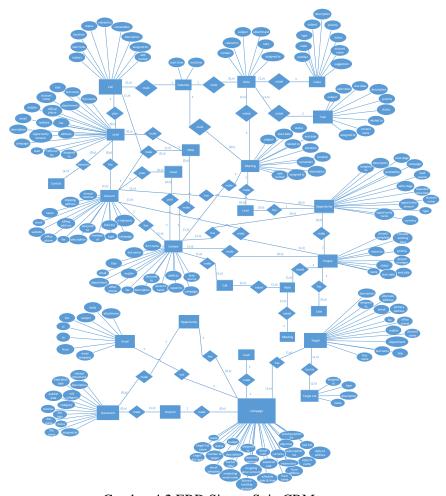
- 1. Contact Management : Sales mengatur kontak bisnis dan mencatat informasi yang relevan yang akan membantu bisnis menciptakan peluang.
- 2. Account Management: Sales mengatur akun bisnis dan mencatat informasi relavan dari organisasi yang akan membantu bisnis menciptakan relasi maupun kerjasama.

- 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 hadiri. 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 konfigurasikan 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.

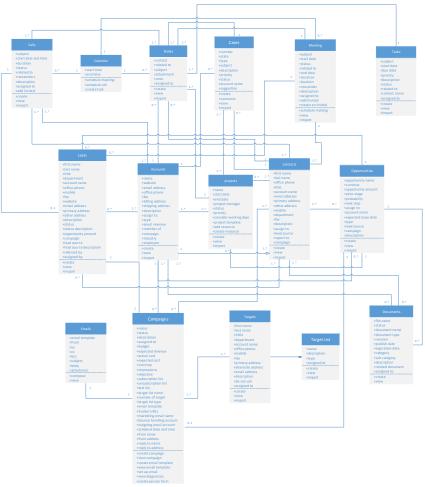


Gambar 4.2 ERD Sistem SuiteCRM

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), specialed (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 4.3Class 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 stpenggunar yang terdapat di dalam SugarCRM CE.

a. Mengunduh dan Menginstal SuiteCRM

Jika pengguna menginstal SuiteCRM untuk pertama kalinya, ikuti petunjuk pada modul. 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.
- 3. Salin file SuiteCRM ke server web pengguna.
- 4. Instal SuiteCRM dengan mengikuti panduan instalasi SuiteCRM.

b. 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.

c. 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 berbedabeda 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. 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*. 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.

e. 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.
 - 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.

f. Melakukan instalasi custom SuiteCRM

- 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 dan Cara Kerja SuiteCRM

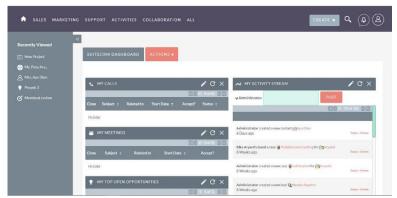
SuiteCRM memungkinkan pengguna untuk masuk menggunakan Username dan Password, yang diberikan kepada pengguna oleh Administrator Sistem.



Gambar 4.4 Tampilan Login SuiteCRM

Menu utama akan digunakan pengguna untuk menavigasi ke modul untuk membuat dan mengelola rekaman. Tata letak standar 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 otentikasi. Halaman beranda memiliki berbagai elemen yang bisa digunakan dan dikonfigurasi seperti *Dashlets, Dashboard* dan *Sidebar*.

Mengelola Akun Pengguna

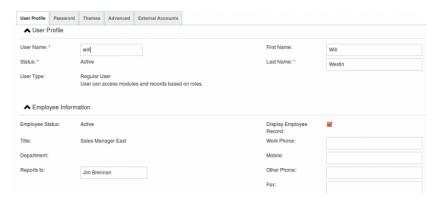
Ada banyak pilihan konfigurasi yang tersedia bagi pengguna setelah masuk ke sistem. Pengguna dapat melihat / mengubah preferensi dengan mengklik nama pengguna di bagian kanan atas menu navigasi.



Gambar 4.6 Akun Pengguna

Tab Profil Pengguna

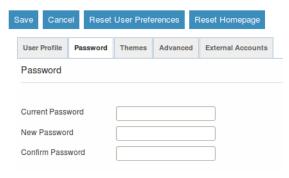
Setelah pengguna mengklik untuk mengakses preferensi, pengguna akan diarahkan ke tab 'Profil Pengguna' yang memberikan gambaran tentang kredensial pengguna seperti Username, First Name, Last Name, Title, dan lainnya.



Gambar 4.7 Tampilan Tab Profil Pengguna

Tab Kata Sandi

Mengeklik tab 'Sandi' akan menavigasi pengguna untuk memungkinkan pengguna mengubah kata sandi akun penggun. Untuk mengganti kata sandi, tentukan kata sandi baru dan konfirmasikan kata sandi baru. Dianjurkan agar password aman. Persyaratan minimum yang disarankan adalah satu karakter huruf besar, satu huruf kecil, satu karakter numerik dan panjang kata kunci minimum 8 karakter.

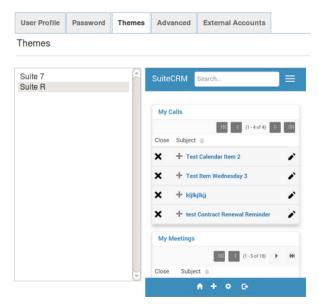


Gambar 4.8 Tampilan Tab Kata Sandi

Jika pengguna lupa kata sandi dan tidak dapat masuk, pengguna dapat menggunakan fungsi kata sandi yang terlupakan.

Tab Tema

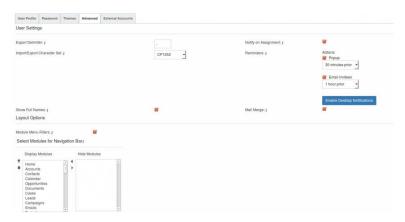
Pengguna dapat dengan mudah mengelola tema yang digunakan untuk melihat SuiteCRM dengan menavigasi ke Tab Tema. Tab ini memungkinkan pengguna memilih tema yang diinginkan dengan mudah, dan juga menampilkan gambar pratinjau tema (dengan asumsi ini juga dilengkapi dengan tema pihak ketiga atau tema tambahan).



Gambar 4.9 Tampilan Tab Tema

Tab Lanjutan

Tab Advanced memberi pengguna preferensi yang pengguna tetapkan selama proses User Wizard. Ini memberi pengguna kemampuan untuk mengubah preferensi pengguna, jika ada kesalahan atau jika pengguna perlu mengubahnya di lain waktu.



Gambar 4.10 Tampilan Tab Lanjutan

Mengatur Ulang Preferensi Pengguna

Pengguna dapat mengatur ulang preferensi pengguna ke default sistem dengan mengklik tombol 'Reset Preferensi Pengguna' di profil.



Gambar 4.11 Mengatur Ulang Preferensi Pengguna

Mengklik tombol akan meminta pengguna untuk memastikan pengguna ingin mengatur ulang preferensi pengguna, dengan pesan berikut: "Anda yakin ingin mengatur ulang semua preferensi pengguna Anda? Peringatan: Ini juga akan mengeluarkan Anda dari aplikasi." Pengguna kemudian bisa mengklik 'OK' atau 'Cancel' untuk bertindak dengan tepat. Jika pengguna memilih 'OK' pengguna akan keluar dan perlu masuk kembali ke aplikasi SuiteCRM.

Menyetel Ulang Beranda Pengguna

Pengguna dapat mereset halaman beranda ke default sistem dengan mengklik tombol 'Setel ulang halaman beranda' pada profil

pengguna. Ini akan mengatur ulang pilihan dashlet dan dashboard / layout ke default sistem.



Gambar 4.12 Mengatur Ulang Beranda Pengguna

Mengklik tombol akan meminta pengguna untuk memastikan pengguna ingin me-reset halaman beranda, dengan pesan berikut: "Anda yakin ingin mengatur ulang halaman beranda Anda?". Anda kemudian bisa mengklik 'OK' atau 'Cancel' untuk bertindak dengan tepat.

Halaman beranda memiliki elemen yang bisa digunakan dan dikonfigurasi seperti *Dashlets*. *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.

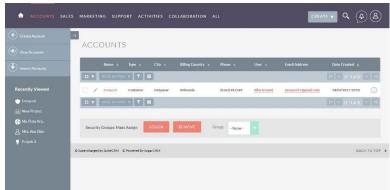


Gambar 4.13 Tampilan *Add Dashlets*

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.

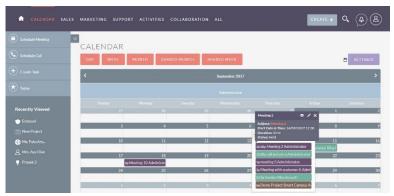


Gambar 4.14 Tampilan Modul Akun

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:

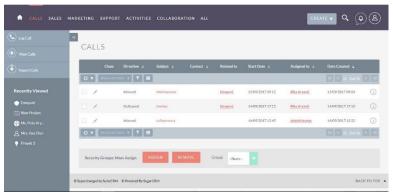
- Jadwal Rapat Formulir baru dibuka di modul edit view dari meetings untuk memungkinkan pengguna membuat rekaman rapat baru. Catatan ini akan ditampilkan di kalender.
- Jadwal Panggilan Formulir baru dibuka di layar edit view dari call untuk memungkinkan pengguna membuat catatan panggilan baru. Catatan 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 4.15 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.

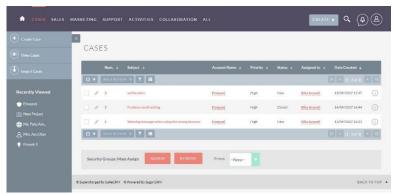


Gambar 4.16 Tampilan Modul Panggilan

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.

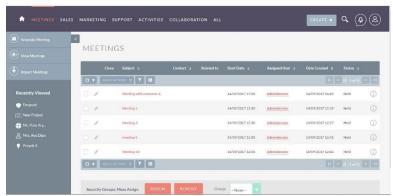
- Melihat Kasus mengarahkan kembali modul daftar tampilan untuk kasus. Ini memungkinkan pengguna untuk mencari dan mencantumkan daftar kasus.
- Impor Kasus Pengalihan pengguna akan dibawa ke modul import wizard untuk modul kasus.



Gambar 4.17 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, menjadwal 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:

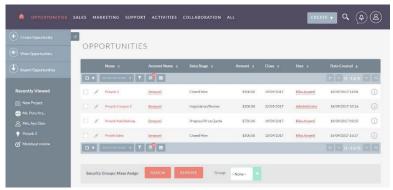
- Jadwal Rapat Formulir baru dibuka di edit view untuk memungkinkan pengguna membuat rekaman rapat baru.
- Lihat Rapat mengarahkan ulang pengguna ke daftar daftar untuk modul rapat. ini memungkinkan pengguna untuk mencari dan daftar catatan pertemuan.
- Impor Rapat Mengarahkan pengguna ke modul wizard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



Gambar 4.18 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:

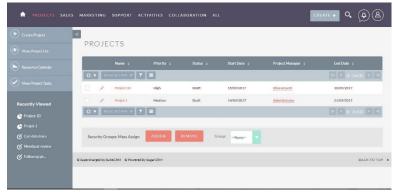
- Buat Kesempatan Formulir baru dibuka di edit view untuk memungkinkan pengguna membuat catatan akun baru.
- Melihat Peluang Mengarahkan kembali modul daftar untuk peluang, memungkinkan pengguna untuk mencari dan daftar catatan kesempatan.
- Import Opportunities Mengarahkan ulang modul import wizard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



Gambar 4.19 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 gantt atau menggunakan grid proyek. Pengguna dapat mengakses tindakan proyek dari modul proyek atau melalui sidebar. Tindakan proyek adalah sebagai berikut:

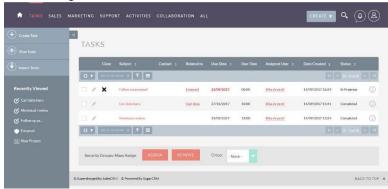
- Buat Proyek Formulir baru dibuka di edit view untuk memungkinkan pengguna membuat catatan proyek baru.
- Lihat Proyek Mengalihkan pengguna ke tampilan daftar untuk modul proyek. ini memungkinkan pengguna untuk mencari dan daftar catatan proyek.
- Lihat Tugas Proyek Memungkinkan pengguna membuat daftar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



Gambar 4.20 Tampilan Modul Projek

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 4.21 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 (kekuatanpeluang), Strategi WO (kelemahan-peluang), Strategi ST (kekuatanancaman), dan Strategi WT (kelemahan-ancaman).

Strategi SO (*Strength – Opportunity*) merupakan strategi menggunakan kekuatan internal perusahaan untuk memanfaatkan peluang eksternal. Semua manajer ingin organisasi mereka berada dalam posisi di mana kekuatan internal dapat digunakan untuk mengambil keuntungan dari tren eksternal. Organisasi umumnya akan mengejar strategi WO, strategi ST, dan strategi WT atau masuk ke situasi di mana mereka dapat menerapkan strategi SO. Ketika sebuah perusahaan memiliki kelemahan utama, ia akan berusaha untuk mengatasinya dan membuat kekuatan mereka. Ketika sebuah organisasi menghadapi ancaman utama, ia akan berusaha untuk menghindari mereka untuk berkonsentrasi pada peluang.

Strategi WO (*Weakness – Opportunity*) bertujuan untuk meningkatkan kelemahan internal dengan mengambil keuntungan dari eksternal peluang. Kadang-kadang peluang eksternal memiliki kunci pokok, tetapi perusahaan memiliki kelemahan internal yang mencegah untuk mengeksploitasi peluang-peluang yang ada.

Strategi ST (*Strength – Threat*) menggunakan kekuatan perusahaan untuk menghindari atau mengurangi dampak ancaman eksternal. Ini tidak berarti bahwa organisasi yang kuat harus selalu memenuhi ancaman dalam lingkungan eksternal.

Strategi WT (*Weakness – Threat*) adalah taktik defensif yang diarahkan untuk mengurangi kelemahan internal dan menghindari ancaman eksternal. Sebuah organisasi dihadapkan dengan ancaman eksternal banyak dan kelemahan internal mungkin memang berada dalam posisi sulit. Bahkan, perusahaan tersebut mungkin harus berjuang untuk bertahan

hidup, melakukan penggabungan usaha, menahan diri, menyatakan kebangkrutan, atau memilih likuidasi.

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

Tabel Matriks SWOT

Faktor internal Faktor eksternal	 Kekuatan (Strength) Memiliki produk berkualitas dengan harga terjangkau. Memiliki tim khusus yang menangani pendistribusian produk. Memiliki kemampuan dan daya saing di bidang teknologi informasi. 	 Kelemahan (Weakness) Manajemen lemah. Produk yang mirip dengan kompetitor. Kurangnya pengalaman dalam pemasaran dan biaya tinggi.
Peluang (Opportunity)	Strategi SO	Strategi WO
 Segmen pasar yang baru dan luas. Inovasi dan pengembangan produk baru 	 Menciptakan produk berkualitas dengan harga yang terjangkau menjadikan peluang bagi para pelanggan. 	 Meminimalkan biaya agar meningkatkan biaya produksi produk, sehingga dapat mencukupi peningkatan

terus meningkat. • Kebutuhan akan produk yang selalu ada dan berkembang.	•	Pengembangan produk inovatif dengan teknologi terbaru. Memperluas pasar dengan menjalin kerjasama dan hubungan baik.	•	konsumsi dari produk Memahami kebutuhan pasar konsumen. Jeli dalam memilih bidang industri sebagai target pemasaran produk.
 Ancaman (<i>Threat</i>) Kompetitor mengeluarkan produk baru yang lebih inovatif. Persaingan harga dengan kompetitor. Pergeseran selera konsumen. 	•	Strategi ST Memanfaatkan efisiensi SDM untuk memasarkan produk sehingga meminimalisir lingkungan bisnis yang semakin kompetitif. Menentukan strategi bersaing yang tepat dalam upaya menghadapi	•	Meningkatkan profitabilitas yang dapat meminimalisir pengeluaran biaya produksi yang semakin besar. Lebih fokus pada produk utama.

1. Kelebihan SuiteCRM:

Adapun kelebihan yang dimiliki SuiteCRM adalah sebagai berikut :

- 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 menejemen 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 [10 November 2017]
- Kalakota R, Robinson M. 2001. E-Business 2.0 Roadmap for Success. Addsion Wesley Longman Inc: Massachusetts. [Online] Tersedia : 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		Pelaksana	an PKL	Ket
	Penanggung	Tanggal	Lokasi	Aktivitas	
	Jawab/				
	Jabatan				
1		01/09/17			
2		02/09/17			
3		03/09/17			
4	I Putu	04/09/17	Software	Menginput data	
	Hendika		House	GIS yang	
	Permana,		Harmoni	berkaitan dengan	
	S.Kom,		Permata	Bank Perkreditan	
	MM			Rakyat (BPR)	
				pada sistem	
				smartcity.	
				denpasarkota.	
				go.id	
5	I Putu	05/09/17	Software	Menginput data	
	Hendika		House	GIS yang	
	Permana,		Harmoni	berkaitan dengan	
	S.Kom,		Permata	bank dan	
	MM			membuat	
				subkategori dari	
				bank pada sistem	
				smartcity.	
				denpasarkota.	
				go.id	

6	I Putu	06/09/17	Software	Membuat	
	Hendika	00/05/17	House	kategori tempat	
	Permana,		Harmoni	hiburan dan	
	S.Kom,		Permata	subkategori dari	
	MM		1 Cilliata	tempat hiburan	
	IVIIVI			serta menginput	
				• •	
				data GIS yang	
				berkaitan dengan	
				tempat hiburan	
				pada sistem	
				smartcity.	
				denpasarkota.	
		0=10011=	~ .	go.id	
7	I Putu	07/09/17	Software	Membuat	
	Hendika		House	kategori jasa dan	
	Permana,		Harmoni	subkategori dari	
	S.Kom,		Permata	jasa di sistem	
	MM			smartcity.	
				denpasarkota.	
				go.id serta	
				menginput data	
				yang berkaitan	
				dengan	
				subkategori dari	
				jasa.	
8	I Putu	08/09/17	Software	Menginput data-	
	Hendika		House	data GIS yang	
	Permana,		Harmoni	berkaitan dengan	
	S.Kom,		Permata	subkategori dari	
	MM			jasa pada sistem	
				smartcity.	
				denpasarkota.	
				go.id.	
9		09/09/17			
10		10/09/17			

11	I Putu	11/09/17	Software	Menginput data-	
11	Hendika	11/0//11	House	data GIS yang	
	Permana,		Harmoni	berkaitan dengan	
	S.Kom,		Permata	subkategori dari	
	MM			pariwisata dan	
				budaya pada	
				sistem smartcity.	
				denpasarkota.	
				go.id.	
12	I Putu	12/09/17	Software	Mempelajari	
	Hendika		House	sistem	
	Permana,		Harmoni	SuiteCRM	
	S.Kom,		Permata		
	MM				
13	I Putu	13/09/17	Software	Mempelajari	
	Hendika		House	sistem	
	Permana,		Harmoni	SuiteCRM.	
	S.Kom,		Permata		
	MM				
14	I Putu	14/09/17	Software	Menerapkan	
	Hendika		House	sistem	
	Permana,		Harmoni	SuiteCRM.	
	S.Kom,		Permata		
1.5	MM	15/00/15	G 6	37 1 1	
15	I Putu	15/09/17	Software	Menerapkan dan	
	Hendika		House	mencari kendala	
	Permana,		Harmoni	dari sistem	
	S.Kom, MM		Permata	SuiteCRM.	
16	IVIIVI	16/09/17			
17		17/09/17			
18	I Putu	18/09/17	Software	Presentasi	
10	Hendika	10/07/17	House	tentang	
	Permana,		Harmoni	SuiteCRM dan	
	S.Kom,		Permata	implementasinya.	
	MM		1 Cilliata	impicincinasinya.	
	141141				

19	I Putu	19/09/17	Software	Mempelajari	
17	Hendika	17/07/17	House	sistem hospitality	
	Permana,		Harmoni	platform dan	
	S.Kom,		Permata	menulis konten	
	MM		1 011110000	untuk sistem.	
20	I Putu	20/09/17	Software	Mempelajari	
	Hendika	20,00,11	House	sistem hospitality	
	Permana,		Harmoni	platform dan	
	S.Kom,		Permata	menulis konten	
	MM			untuk sistem.	
21	I Putu	21/09/17	Software		
	Hendika		House		
	Permana,		Harmoni		
	S.Kom,		Permata		
	MM				
22	I Putu	22/09/17	Software	Mengedit redaksi	
	Hendika		House	dari sistem	
	Permana,		Harmoni	hospitality	
	S.Kom,		Permata	platform.	
	MM				
23		23/09/17			
24		24/09/17			
25	I Putu	25/09/17	Software	Mengedit redaksi	
	Hendika		House	dari sistem	
	Permana,		Harmoni	hospitality	
	S.Kom,		Permata	platform.	
	MM				
26	I Putu	26/09/17	Software	Membandingkan	
	Hendika		House	konten dari	
	Permana,		Harmoni	website website	
	S.Kom,		Permata	IT yang ada di	
	MM			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	

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

41	I Putu	11/10/17	Harmoni	Menghubungi	
71	Hendika	11/10/17	Permata	clien, membuat	
	Permana,		Tomata	janji untuk	
	S.Kom,			mendemokan	
	MM			sistem hospitality	
	1,11,1			platform.	
				Meeting untuk	
				membahas	
				kendala dari	
				calon customer	
42	I Putu	12/10/17	Harmoni	Mengirim	
	Hendika		Permata	proposal	
	Permana,			hospitality	
	S.Kom,			platform melalui	
	MM			email ke hotel-	
				hotel di Denpasar	
				Barat.	
43	I Putu	13/10/17	Harmoni	Mencari data-	
	Hendika		Permata	data hotel	
	Permana,			berbintang di	
	S.Kom,			Ubud, Gianyar	
	MM				
44		14/10/17			
45		15/10/17			
46	I Putu	16/10/17	Harmoni	Mengirim	
	Hendika		Permata	proposal	
	Permana,			hospitality	
	S.Kom,			platform melalui	
	MM			email ke hotel-	
				hotel berbintang	
				di Ubud.	
47	I Putu	17/10/17	Harmoni	Mencari data	
	Hendika		Permata	hotel dan villa	
	Permana,			berbintang di	
	S.Kom,			daerah Denpasar	
	MM			Selatan.	

48	I Putu	18/10/17	Harmoni	Mencari data-	
40	Hendika	10/10/17	Permata	data hotel	
	Permana,		1 Cilliata	berbintang di	
	S.Kom,			_	
	MM			daerah Denpasar Selatan.	
49		19/10/17	Harmoni		
49	I Putu	19/10/17		Mencari data-	
	Hendika		Permata	data hotel	
	Permana,			berbintang di	
	S.Kom,			daerah Badung.	
	MM				
50	I Putu	20/10/17	Harmoni	Mengirim	
	Hendika		Permata	proposal	
	Permana,			hospitality	
	S.Kom,			platform melalui	
	MM			email ke hotel-	
				hotel berbintang	
				di Denpasar.	
51		21/10/17			
52		22/10/17			
53	I Putu	23/10/17	Harmoni	Mencari data-	
	Hendika		Permata	data resto di	
	Permana,			daerah Badung.	
	S.Kom,				
	MM				
54	I Putu	24/10/17	Harmoni	Mencari data-	
	Hendika		Permata	data resto di	
	Permana,			daerah Denpasar	
	S.Kom,			dan Ubud.	
	MM				
55	I Putu	25/10/17	Harmoni	Mempelajari	
	Hendika		Permata	sistem	
	Permana,			SuiteCRM dan	
	S.Kom,			membandingkan	
	MM			dengan CRM	
				lain.	
		l	I	141111	J

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



Unline your Effort
http://www.HarmoniPermata.com
e-mail : 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.Ko Direktur

B-1