

Pembangunan Sistem Electronic Customer Relationship Management (E-CRM) pada PT. Sapta Satria Jaya

TRI WIJAYA PERMANA SIDIK¹, WINA WITANTI², FAJRI RAKHMAT UMBARA³

^{1,2,3} Universitas Jenderal Achmad Yani
triwijayajack@mail.com

ABSTRAK

PT. Sapta Satria Jaya merupakan perusahaan di bidang jasa keamanan outsourcing dengan sistem kontrak. Pengolahan keluhan terhadap client yang akan dijadikan laporan masih tidak efektif karena laporan dari setiap Danru masih ditulis di kertas sehingga kantor pusat harus membuat format laporan ulang untuk diberikan kepada client setiap 1 bulan sekali. Electronic-Customer Relationship Management (E-CRM) merupakan sebuah strategi yang digunakan oleh suatu organisasi atau perusahaan untuk dapat menciptakan dan mempertahankan suatu hubungan yang baik dan berkelanjutan dengan client dan mengurangi kemungkinan para client pindah ke perusahaan lain. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sebuah Electronic Customer Relationship Management (E-CRM) yang berbasis website dan mobile web pada PT. Sapta Satria Jaya agar dapat menjalin hubungan dan meningkatkan pelayanannya kepada client. Pengembangan sistem penelitian ini menggunakan model waterfall. Penelitian ini akan menghasilkan sebuah Sistem Electronic Customer Relationship Management (E-CRM) berbasis website dan mobile web yang kemudian akan diuji dengan menggunakan metode pengujian Black-Box ,yaitu menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program, dengan pembangunan Electronic-Customer Relationship Management (E-CRM) ini diharapkan PT. Sapta Satria Jaya dan menjalin hubungan yang berkelanjutan dan dapat meningkatkan layanannya kepada client apabila selesai diimplementasikan diharapkan menurunkan presentasi keterlambatan Danru menjadi 10%.

Kata kunci: Client, E-CRM, Waterfall, Satpam.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi saat ini berkembang dengan cepat agar dapat bertahan dalam persaingan tersebut, suatu perusahaan dituntut memiliki sifat kreatif yang harus selalu siap dalam menghadapi perubahan pasar yang selalu berubah, maka perusahaan akan berusaha mempertahankan pelanggannya supaya tidak direbut oleh perusahaan lain hal ini akan berdampak pada tingginya tingkat persaingan antar perusahaan dalam meraih *client*. Rancangan sistem berbasis website dan mobile web dapat membantu perusahaan dalam mendapatkan *client* baru, serta mendukung proses pelayanan terhadap *client* yang efektif sehingga dapat membantu perusahaan dalam mencapai visi dan misi. **(Agung et al, 2009)**. Perusahaan yang akan dijadikan tempat penelitian adalah perusahaan bergerak di bidang jasa atau *outsourcing*, didefinisikan sebagai sebuah proses memindahkan kegiatan usaha ke pihak ke tiga, tujuan utama melakukan *outsourcing* adalah untuk menghemat biaya produksi. Cara untuk menghemat biaya produksi perusahaan adalah mengalihdayakan kegiatan usaha **(Jafari, 2016)**.

Komunikasi dengan pelanggan pada perusahaan untuk meningkatkan keuntungan dengan menggunakan E-CRM (*Electronic CRM*) yaitu usaha mengelola hubungan antara perusahaan dengan pelanggan dalam peningkatan kepuasan menggunakan produk yang diproduksi oleh perusahaan dengan memanfaatkan peralatan elektronik seperti TV, Telepon dan Internet **(Mardison, 2015)**. Dalam mempertahankan pelanggan atau memperoleh *client* baru, perusahaan memerlukan satu strategi yang tepat salah dengan konsep yang ditawarkan adalah E-CRM (*Electronic Customer Relationship Management*) sebagai fungsi terintegrasi pelayanan terhadap *client* yang bertujuan untuk meningkatkan kepuasan *client* dan terutama untuk mendapatkan, mempertahankan, dan meningkatkan jumlah *client* perusahaan sehingga dapat dikatakan bahwa kesuksesan dalam bisnis, terutama di bidang jasa yaitu pelayanan dan hubungan dengan *client* **(Dudley et al, 2010)**.

PT. Sapta Satria Jaya berdiri pada tahun 2013 dan berlokasi Jl. Terusan Al-Fathu, Komplek. Linggahara 2 Blok G No. 6 Kab. Bandung 40911 Perusahaan yang bergerak di bidang badan usaha jasa pengamanan (BUJP) yaitu perusahaan penyedia dan pengelola jasa pengamanan sesuai permintaan perusahaan pemakai jasa, dan perusahaan jasa keamanan ini bersedia ditempatkan di pabrik, restoran, factory outlet, hotel, tempat ibadah, hiburan dan rekreasi, dan pemerintahan dengan sistem kontrak. PT. Sapta Satria Jaya ini memiliki *client* di kota Bandung dan setiap *client* mempunyai 1 (satu) Danru (ketua regu) dan mempunyai 1 koordinator wilayah yang bertanggung jawab atas semua pengawasan dan pekerjaan yang telah ditugaskan oleh kantor pusat.

Sistem E-CRM ini untuk memberikan informasi PT. Sapta Satria Jaya bergerak dalam bidang jasa keamanan kepada calon *client* yang baru (*acquire*) dan mengetahui informasi *client* perusahaan mana saja yang sering ada keluhan pada kinerja *security* yang menyebabkan *client* tidak puas terhadap kinerja anggota *security*, dengan banyaknya *client* kantor pusat dapat mengetahui informasi *client* mana saja yang sering mengalami keluhan dan menjadikan evaluasi bagi perusahaan untuk meningkatkan loyalitas *client* untuk ke depannya tidak ada keluhan yang sama terjadi pada *client* (*retain*). Data keluhan dari *client* yang disampaikan kepada Danru (ketua regu) dan koordinator wilayah (Korwil) itu dimasukkan ke dalam sistem E-CRM dan setiap 1 minggu akan menampilkan grafik *client* mana saja yang mengalami keluhan, sehingga Danru di setiap *client* dapat mengetahui evaluasi kinerja terhadap anggota *security* untuk meningkatkan loyalitas *client* (*acquire & Retain*). Manager HRD di kantor pusat dapat mengontrol *client* dengan cara melihat dari sistem tentang keluhan dari dari *client*. Pembuatan laporan termasuk pelayanan perusahaan untuk

meningkatkan loyalitas terhadap *client* yang akan diberikan setiap 1 bulan sekali itu dapat dicetak di sistem yang telah dimasukkan oleh setiap Danru dan koordinator wilayah.

Pengolahan data keluhan terhadap *client* yang akan dijadikan laporan tidak efisien karena laporan masih ditulis di kertas menjadikan 70% dari setiap Danru terlambat mengumpulkan laporan dan jalur birokrasi laporan harus terlebih dahulu diberikan kepada koordinator wilayah dan baru diberikan ke kantor pusat sehingga butuh waktu 1 sampai 3 hari dalam pembuatan laporan, mengakibatkan penumpukan laporan yang belum selesai. Pengawasan secara real time semua *client* untuk mengetahui *client* mana saja yang sering terjadi masalah masih harus menghubungi kepada setiap koordinator wilayah, dan dibutuhkan informasi perusahaan dalam bentuk website untuk menyampaikan kualitas perusahaan (*company profile*).

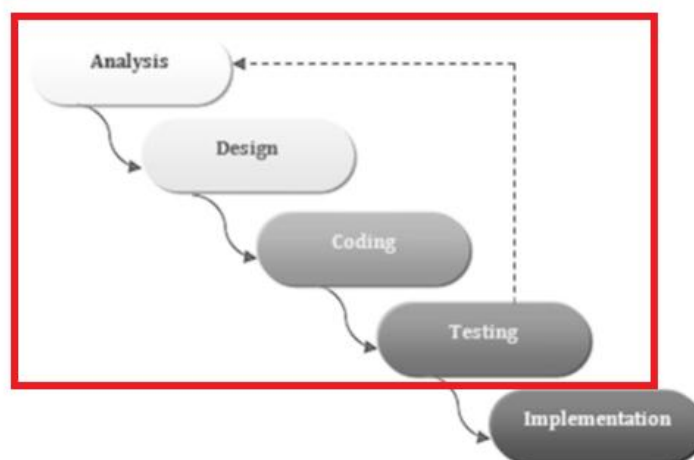
Berdasarkan pada permasalahan yang ada, maka tujuan penelitian ini adalah membuat rancangan sistem E-CRM yang berisikan informasi perusahaan untuk calon *client*, pembuatan laporan secara sistem, pengontrolan secara real time oleh kantor pusat *client* mana saja yang sering terjadi keluhan dengan grafik, dan mengolah keluhan *client* sehingga dapat mengetahui dan menjadikan evaluasi bagi perusahaan.

Dalam melaksanakan penelitian ini diperlukan suatu batasan-batasan agar lebih fokus serta tidak menyimpang dari yang telah direncanakan, batasan-batasan tersebut yaitu :

1. Penelitian menangani implementasi rancangan sistem E-CRM (tahap acquire, tahap retain, dan tahap enhance).
2. Penelitian menangani pelayanan terhadap *client* dan calon *client* baru.
3. Penelitian ini menggunakan konsep Operasional CRM.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang dilakukan pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui mengenai tahapan yang akan dilakukan. Perancangan sistem yang dibangun ini menggunakan metode *waterfall* yang dimana pada metode ini memiliki beberapa tahap, terdapat pada Gambar 1 (Wina Witanti A. A., 2009).



Gambar 1. Tahap Metode penelitian

2.1 Analysis

Tahap ini bertujuan untuk analisis sistem yang diharapkan oleh pengguna dan batasan sistem yang akan dibangun. Pada tahap ini juga akan dilakukan analisis sistem berjalan pada perusahaan sehingga dapat diketahui secara garis besar fungsi apa saja yang akan dibuat dalam sistem. Perolehan data awal dilakukan dengan cara observasi atau datang dan menganalisis langsung pada perusahaan. Kemudian, dilakukan wawancara pada pihak yang berkaitan untuk mendapatkan data yang dibutuhkan **(nima jafari, 2016) (Mardison, 2015)**.

2.1.1 Observasi

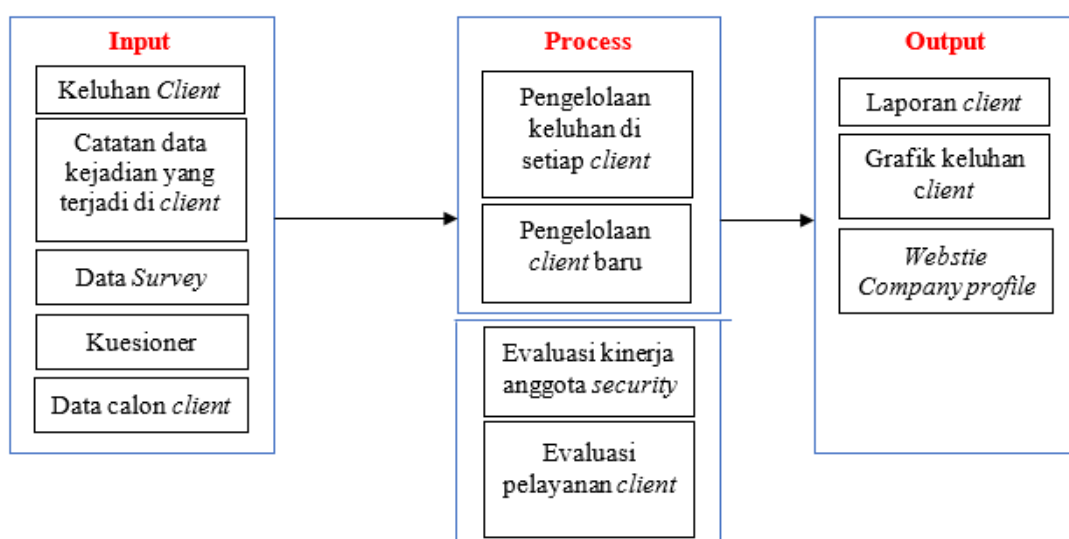
Metode ini melakukan pengamatan dan pencatatan mengenai apa saja yang ada pada PT. Sapta Satria Jaya saat ini, baik dari sistem yang digunakan maupun kegiatan yang mencakup proses bisnis dalam pengelolaan data *client* perusahaan.

2.1.2. Wawancara

Metode ini merupakan proses tatap muka secara langsung dengan salah satu pihak dari PT. Sapta Satria Jaya yang bertanggung jawab atas pelayanan *client*, maupun dengan pihak-pihak lain yang terlibat dengan proses layanan *client* untuk memperoleh informasi secara langsung disertai dengan adanya data yang akurat.

2.2. Design

Berdasarkan pada analisis kebutuhan yang telah dilakukan sebelumnya, maka dalam tahap ini akan dilakukan persiapan desain dari sistem yang akan dibangun. Desain Sistem membantu dalam menentukan perangkat keras (*hardware*) dan membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan. Desain sistem akan digambarkan dalam Unified Modeling Language (UML) **(Fajri Rakhmat U, 2015)**. Sistem yang akan dibangun secara singkat terdapat pada Gambar 2.



Gambar 2. Gambaran Rancangan Sistem yang akan dibangun secara singkat

2.3. Coding

Sistem dibuat per tahap berdasarkan desain sistem yang telah dilakukan pada tahap sebelumnya. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam pembangunan perangkat lunak ini yaitu PHP, dengan *framework* CI dan menggunakan *database* MySQL sebagai tempat penyimpanan data.

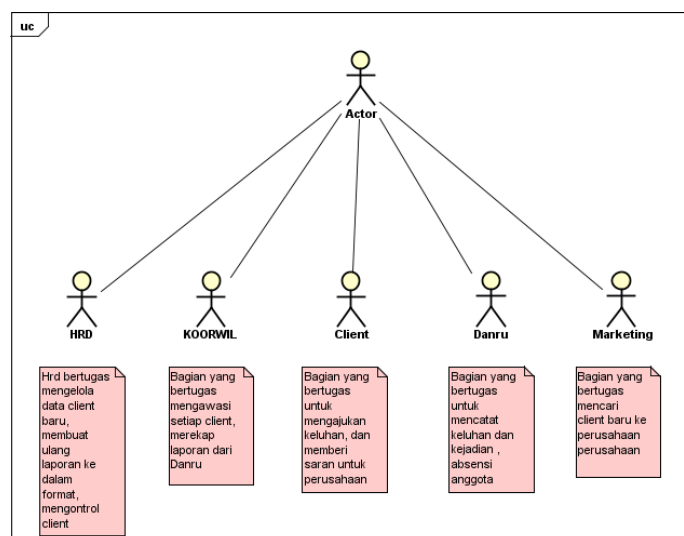
2.4. Testing

Pengujian yang dilakukan pada tahapan ini akan menggunakan Black Box Testing untuk mengetahui ketepatan sistem yang dibangun dengan sesuai rancangan. *Black Box* Testing berfokus pada spesifikasi fungsional dari sistem.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

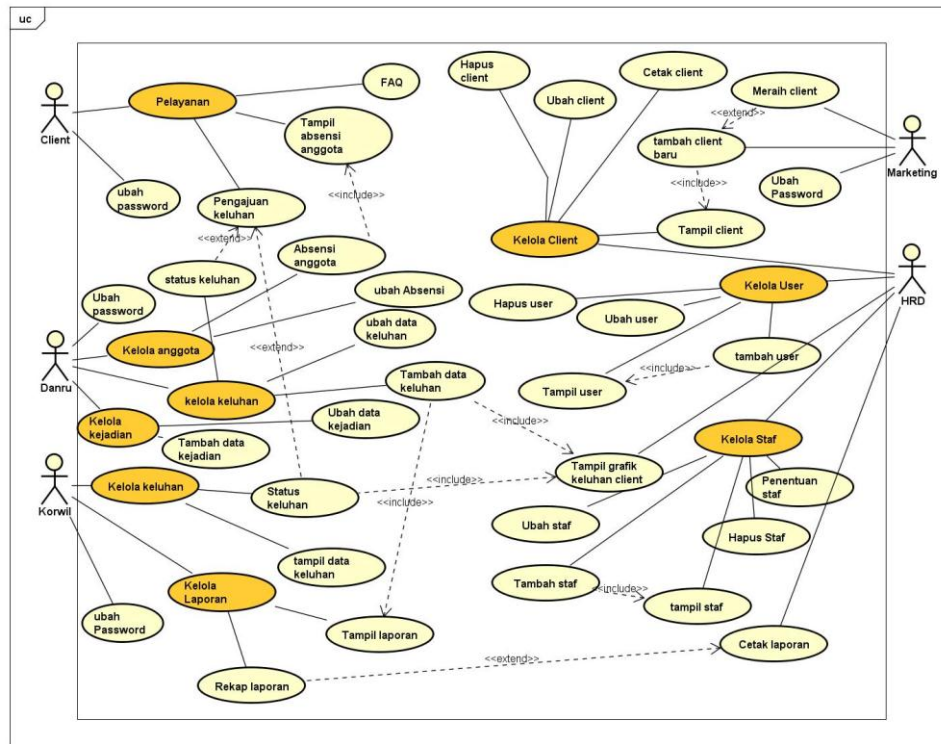
Pada perancangan sistem merupakan tahapan merancang sistem berdasarkan flowmap sistem berjalan. Pembangunan sistem dilakukan dengan *Unified Modeling Language* (UML). Perancangan UML salah satunya yaitu rancangan *business actor* berisi informasi aktor-aktor yang akan terlibat langsung dengan sistem yang sesuai dengan rancangan. Aktor tersebut memiliki perbedaan hak akses dengan aktor yang lainnya. Deskripsi dari business actor yang terlibat dalam rancangan sistem *electronic customer relationship management* pada PT. Sapta Satria Jaya. Gambar 3 merupakan gambar Business actor pada sistem E-CRM

1. HRD memiliki hak akses untuk mengelola data *client* dan memonitoring *client*.
2. Korwil memiliki hak akses untuk memverifikasi pengajuan keluhan yang dimasukkan oleh danru dan *client*, mengirim formulir keluhan dan kejadian kepada HRD.
3. *Client* memiliki hak akses mengajukan keluhan, melihat informasi absensi anggota.
4. Danru memiliki hak akses untuk menginputkan keluhan dan kejadian yang terjadi pada *client*, dan menginputkan absensi anggota.
5. Marketing memiliki hak akses untuk mendapatkan *client* baru



Gambar 3. Business Actor

Use Case Diagram menggambarkan bagaimana aktor berinteraksi dengan sistem, dibuat sesuai proses bisnis yang telah dijelaskan pada analisis sistem yang sedang berjalan. Use Case ini memiliki sembilan Use Case utama yaitu kelola *client*, kelola *user*, kelola staf, pelayanan, kelola anggota, kelola keluhan, kelola kejadian, kelola keluhan, dan kelola laporan. Use Case Diagram terdapat pada Gambar 4.



Gambar 4. Use Case Diagram

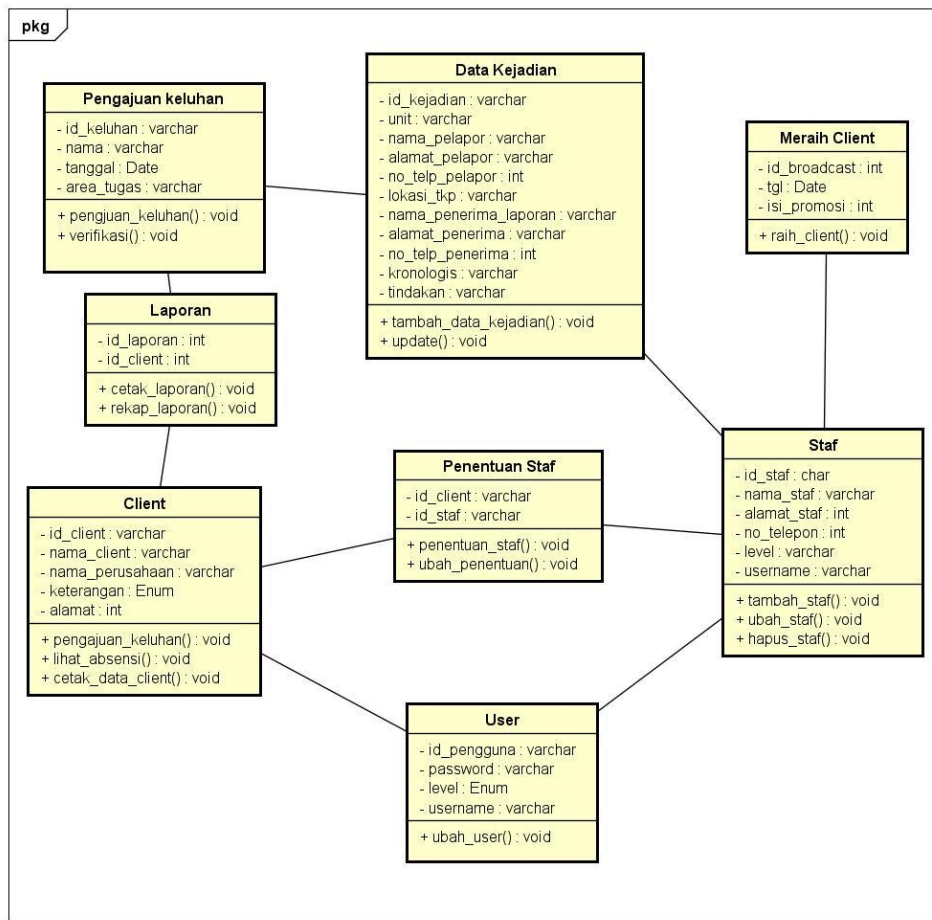
Class Diagram adalah Diagram yang menggambarkan bentuk cetakan dari setiap objek yang bekerja pada sistem. Sebuah *class* dapat merupakan keturunan dari *class* lain atau bagian dari *class* lain. Objek-objek yang bekerja pada sistem ini dibentuk dari setiap *class* yang ada. Class diagram terdapat pada Gambar 5.

Implementasi antarmuka sistem berbasis *website* dengan menggunakan *framework codeigniter* sebagai berikut :

1. Implementasi Antarmuka Login

Implementasi antarmuka login dapat login oleh HRD, Marketing, Korwil, Danru, dan *Client*. Terdapat pada Gambar 6.

Pembangunan Sistem Electronic Customer Relationship Management (E-CRM) pada PT. Sapta Satria Jaya



powered by Astah

Gambar 5. Class Diagram

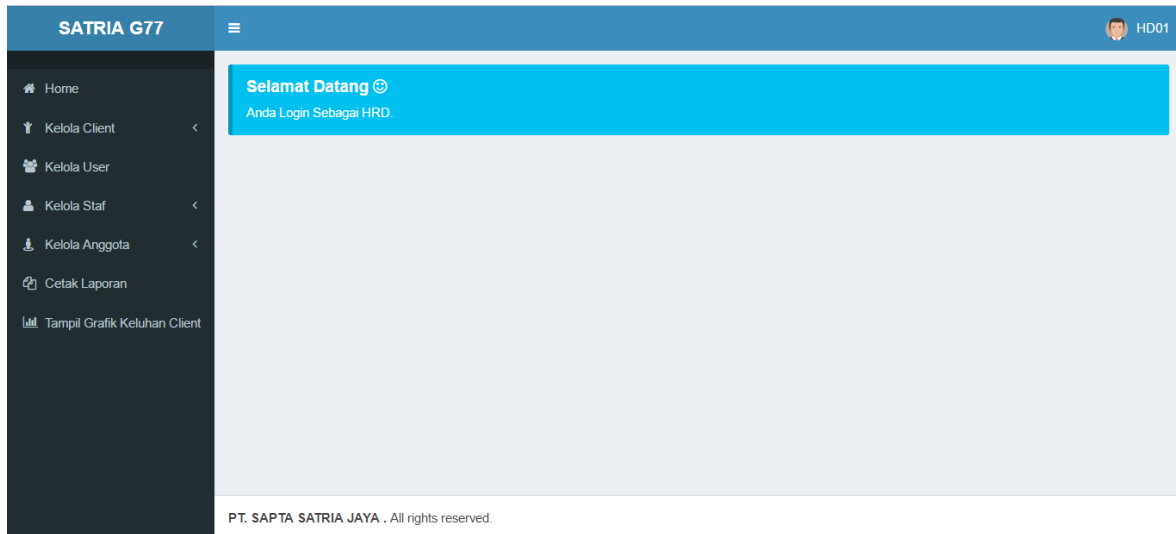


105

Gambar 6. Antarmuka Login

2. Implementasi Antarmuka Setelah Login

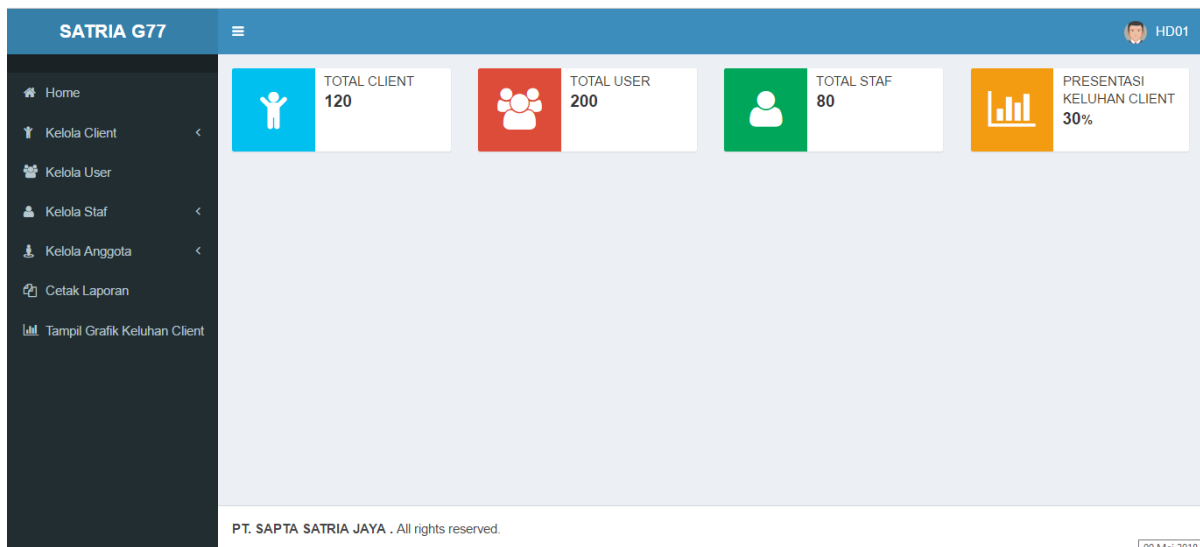
Implementasi antarmuka apabila HRD telah login, terdapat pada Gambar 7.



Gambar 7. Antarmuka setelah login

3. Implementasi Antarmuka Home

Implementasi antarmuka *home* HRD dapat melihat secara keseluruhan jumlah dari *client*, jumlah user yang aktif, jumlah staf, dan presentasi persen keluhan *client*. Terdapat pada Gambar 8.

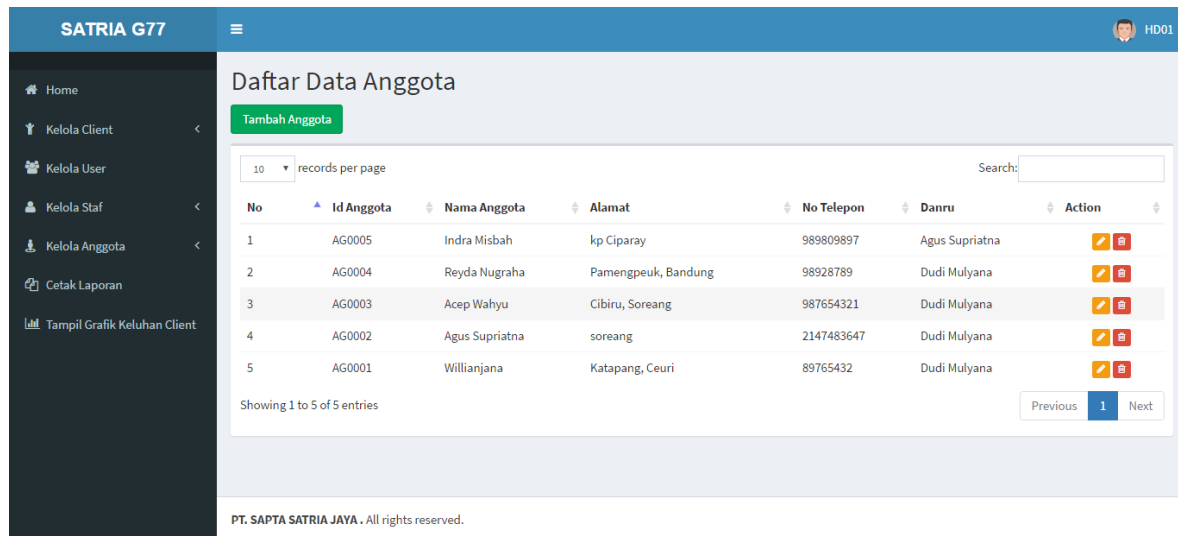


Gambar 8. Antarmuka Home

4. Implementasi Antarmuka Daftar Data Anggota

Implementasi antarmuka daftar data anggota menampilkan informasi anggota satpam dan menampilkan komandan regu (Danru), terdapat pada Gambar 9.

Pembangunan Sistem Electronic Customer Relationship Management (E-CRM) pada PT. Sapta Satria Jaya



Gambar 9. Antarmuka Daftar Data Anggota

Pengujian ini bertujuan untuk menunjukkan keberadaan kesalahan pada Sistem E-CRM yang kemudian akan digunakan sebagai acuan perbaikan sehingga sistem yang dapat berfungsi dengan baik dan dapat berfungsi sebagaimana mestinya.

Tabel 1. Pengujian Fungsional

No	Fungsi	Presentase	Keterangan
1.	Login	Dari 4 kasus yang diujikan pada sistem untuk fungsi login, 4 diantaranya berhasil	Kasus tersebut menguji validasi form apabila sengaja password nya di salahkan, menguji session, menguji button batal, menguji mengisi form login dengan benar
2.	Home	Dari 2 kasus pada saat pengujian dan dinyatakan berhasil	Kasus tersebut menguji jumlah pengitungan data <i>client</i> , jumlah staf, jumlah user , dan presentasi grafik keluhan mana saja yang sering mengalami keluhan
3	Kelola Anggota	Dari 4 kasus pada saat pengujian dan dinyatakan berhasil	Kasus tersebut menguji tambah data anggota baru, ubah anggota, hapus anggota, dan menampilkan data anggota ke dalam tabel

4. KESIMPULAN

Berdasarkan pada hasil dari penelitian yang dilakukan dalam pembangunan sistem E-CRM dapat disimpulkan bahwa dengan adanya sistem E-CRM dapat menurunkan presentasi keterlambatan Danru menjadi 10% saat mengumpulkan laporan dan jalur birokrasi yang

singkat, menjadikan perusahaan dapat mempertahankan *client* dan meraih *client* baru dengan pemberian informasi yang dibutuhkan oleh *client* dan proses pengontrolan *client* mana saja yang sering mengalami keluhan kinerja menjadikan evaluasi bagi perusahaan untuk meningkatkan pelayanan perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

Rujukan Buku:

F. S. Fajri Rakhmat U, Teknik Hebat Merancang Aplikasi Instan Berkualitas, Jakarta: PT Alex Media Komputindo, 2015.

Rujukan Jurnal:

A. P. Mardison, "Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Customer Relationship Management pada koperasi pembangunan usaha sumber berbasis web," *Jurnal KomTekInfo Fakultas Ilmu Komputer, Volume 2, No. 1*, pp. 6-9, 2015.

R. Hidayat, "Sistem Informasi Ekspedisi Barang Dengan Metode Sistem Informasi Ekspedisi Barang Dengan Metode Sistem Informasi Ekspedisi Barang Dengan Metode Sistem Informasi Ekspedisi Barang Dengan Metode Sistem Informasi Ekspedisi Barang," *Jurnal Sisfotek Global*, no. ISSN : 2088 – 1762 Vol. 4 No. 2, pp. 23-30, 2014.

Rujukan Prosiding:

A. A. I. G. R. A. S. D. Wina Witanti, Analisis dan Desain Sistem Informasi, Bandung: Politeknik Telkom, 2009.

z. s. nima jafari, "The impact of cost, technology acceptance and employees 'satisfaction on the effectiveness of the electronic customer relationship," *Computers in Human Behavior*, pp. 1053-1066, 2016.

A. I. Wina Witanti, "Analisis Jejaring Sosial Menggunakan Social Network Analysis untuk membantu Social CRM bagi UMKM di Cimahi," *Semnas*, pp. VI.29-VI.36, 2014.

J. N. A. I. H. Wina Witanti, "Pembangunan Sistem Customer Relationship Management di PT. Dirgantara Indonesia pada Bagian Metrology," *Seminar Nasional Informasi dan Multimedia 2018*, pp. 2.10-79-2.10-84, 2018.

S. e. n. Agus, "Perancangan Sistem Informasi Pelacakan Berbasis CRM untuk perusahaan jasa service center," *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia 2014*, pp. 3.01-7-3.01-12, 2014.

i. W. Albertus Januaris Kundre, "Penerapan Customer Relationship Management dengan dukungan teknologi informasi pada PO.CHELSY," *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia*, pp. 28-7-28-12, 2013.

F. O. N. K. Wina Witanti, "Pembangunan Sistem Customer Relationship Management pada PT. Central Georgette Nusantara," *Prosiding SNATIF*, pp. 431-438, 2017.