

# APLIKASI CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT PADA PT. SURYA TIMUR SAKTI JATIM BERBASIS TELEGRAM GATEWAY

Indra Pauji<sup>1</sup>,Jauhari Maulani<sup>2</sup>,Gita Ayu Syafarina<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universitas Islam Kalimantan MAB Banjarmasin

<sup>2</sup> Universitas Islam Kalimantan MAB Banjarmasin

<sup>3</sup> Universitas Islam Kalimantan MAB Banjarmasin

[rubyenova@gmail.com/082220951333](mailto:rubyenova@gmail.com/082220951333)

[jauharimaulani@uniska-bjm.ac.id](mailto:jauharimaulani@uniska-bjm.ac.id)

[gitaayusyafarina@gmail.com](mailto:gitaayusyafarina@gmail.com)

## ABSTRAK

PT. Surya Timur Sakti Jatim merupakan salah satu perusahaan penyalur sepeda motor Yamaha yang ada di Indonesia. Di PT. Surya Timur Sakti Jatim untuk sistem informasi hubungan antar pelanggan menggunakan aplikasi CRM v 2.0 aplikasi ini terhubung ke database server untuk mendata setiap calon pelanggan yang berpotensi untuk membeli produk. Namun perolehan data-data tersebut kurang efektif karena dilanjutkan dari staff CRM yang secara manual menghubungi setiap pelanggan dan calon pelanggan untuk mengingatkan proses STNK dan BPKB sudah selesai maupun untuk mengkonfirmasi memvalidasi data. Maka dari itu diperlukan penambahan fitur sistem informasi yang dapat menghubungi pelanggan secara otomatis dalam kurun waktu tertentu secara berkala sehingga proses perolehan data potensi pelanggan dan hubungan antara pelanggan bisa jauh lebih erat dan efektif. Pemrograman yang digunakan dalam pembuatan sistem aplikasi CRM Berbasis Telegram Gateway adalah delphi 10.3 dan database yang digunakan adalah mysql. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah konsumen atau dalam memperoleh informasi proses STNK dan BPKB maupun data stok unit.

**Kata Kunci:** STNK; BPKB; Telegram Gateway; CRM; Mysql

---

## ABSTRACT

PT. Surya Timur Sakti Jatim is one of the Yamaha motorcycle dealer companies in Indonesia. At PT. Surya Timur Sakti Jatim for a customer relationship information system using the CRM v 2.0 application, this application is connected to a database server to record every potential customer who has the potential to buy the product. customers and prospective customers to remind the STNK and BPKB processes have been completed or to confirm validating data. Therefore, it is necessary to add an information system feature that can contact customers automatically within a certain period of time periodically so that the process of acquiring potential customer data and the relationship between customers can be much closer and more effective. The programming used in making the Telegram Gateway based CRM application system is Delphi 10.3 and the database used is MySQL. With this application, it is hoped that it will make it easier for consumers to obtain information on the STNK and BPKB processes as well as unit stock data.

**Keywords:** STNK; BPKB; Telegram Gateways; CRM; mysql

## PENDAHULUAN

PT. Surya Timur Sakti Jatim merupakan salah satu perusahaan penyalur sepeda motor Yamaha yang ada di Indonesia. PT. Surya Timur Sakti Jatim merupakan main dealer sepeda motor dan spareparts yamaha terbesar dan mempunyai beberapa cabang yang tersebar meliputi Jawa Timur, NTB, NTT, Kalimantan Timur, Kalimantan Utara, Kalimantan Selatan dan Kalimantan Tengah. PT. Surya Timur Sakti Jatim Mendistribusikan berbagai produk Yamaha yang tersebar di berbagai agen dealer di seluruh kota di berbagai cabang.

Pada PT. Surya Timur Sakti Jatim untuk sistem informasi hubungan antar pelanggan menggunakan aplikasi crm v 2.0 aplikasi ini terhubung ke *database server* untuk mendata setiap calon pelanggan yang berpotensi untuk membeli produk. Namun perolehan data-data tersebut kurang efektif karena dilanjutkan dari staff CRM yang secara manual menghubungi setiap pelanggan dan calon pelanggan untuk mengingatkan proses STNK dan BPKB sudah selesai maupun untuk mengkonfirmasi memvalidasi data. Maka dari itu diperlukan penambahan fitur sistem informasi yang dapat menghubungi pelanggan secara otomatis dalam kurun waktu tertentu secara berkala sehingga proses perolehan data potensi pelanggan dan hubungan antara pelanggan bisa jauh lebih erat dan efektif.

## METODE

Metode Yang Digunakan Dalam Penyelesaian Masalah Termasuk Metode Analisis Adalah Seperti ;

### 1. Metode Pengumpulan Data

Adalah data yang diperoleh secara langsung dari instansi, baik melalui pengamatan maupun pencatatan terhadap obyek penelitian, meliputi:

#### A. Observasi

Pengumpulan data melalui pengamatan dan pencatatan terhadap gejala atau peristiwa yang diselidiki pada objek penelitian secara langsung, misalnya mengamati staf yang sedang melakukan pengolahan data.

#### B. Wawancara

Pengumpulan data melalui tatap muka dan tanya jawab langsung dengan sumber data atau pihak – pihak yang berhubungan dengan penelitian.

#### C. Studi Kepustakaan

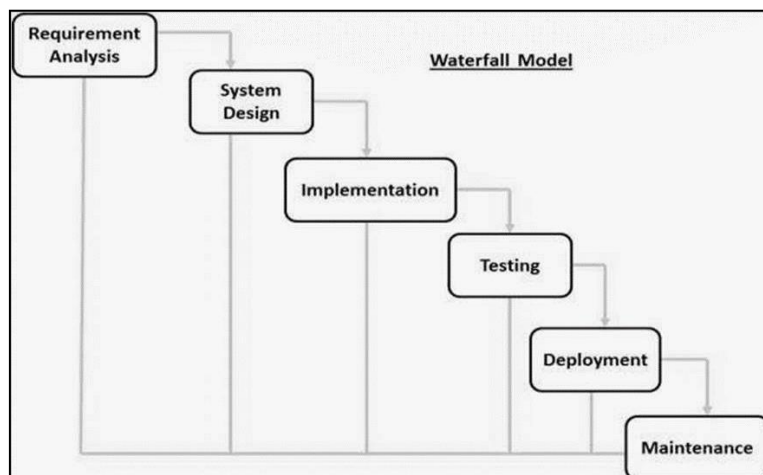
Pengumpulan data dari buku–buku yang sesuai dengan tema permasalahan, misalnya buku analisis dan desain sistem informasi.

#### D. Studi Dokumentasi

Pengumpulan data dari literatur – literatur dan dokumentasi dari majalah, internet, diktat dan sumber informasi lain.

### 2. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem perangkat lunak mengacu pada *model waterfall* adalah salah satu model pengembangan *software*, dimana kemajuan suatu proses dipandang sebagai terus mengalir ke bawah seperti air. Langkah-langkah *model waterfall* dapat dilihat pada gambar dibawah Ini:



### Gambar 1 Langkah-langkah model waterfall

- A. Requirement Analysis**  
Tahap *requirement* atau spesifikasi kebutuhan *system* adalah Mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun. *Fase* ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa menghasilkan desain yang lengkap.
- B. System Design**  
Tahap selanjutnya adalah *design*, desain dikerjakan setelah kebutuhan selesai dikumpulkan secara lengkap.
- C. Implementation**  
Selanjutnya tahap implementasi, yaitu desain program diterjemahkan ke dalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan. Program yang dibangun langsung diuji baik secara unit.
- D. Testing**  
Penyatuan unit-unit program kemudian diuji secara keseluruhan (*system testing*).
- E. Deployment**  
Mengoperasikan program dilingkungannya dan melakukan pemeliharaan, seperti penyesuaian atau perubahan karena adaptasi dengan situasi sebenarnya.
- F. Maintenance**  
Proses pemeliharaan sistem yang sudah dibangun.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada sistem yang dibuat telah dilengkapi fitur untuk mempermudah karyawan maupun konsumen dalam mengakses sistem informasi *CRMS*. Sistem itu seperti;

#### 1. Sistem kirim pesan ke *Telegram* konsumen

Dengan sistem kirim pesan ini, kamu dapat mengirim pesan informasi apa saja ke telegram konsumen tanpa harus kehabisan pulsa karna sistem ini hanya menggunakan paket data internet.

The image shows a web browser window with the title 'FORM KIRIM PESAN'. The form has the following elements:
 

- A text input field for 'ID\_TELEGRAM'.
- A text input field for 'NAMA KONSUMEN'.
- A larger text area for 'ISI PESAN'.
- A text input field for 'STATUS PESAN'.
- A button labeled 'KIRIM'.

Gambar 2 Tampilan Sistem Kirim Pesan Ke Konsumen

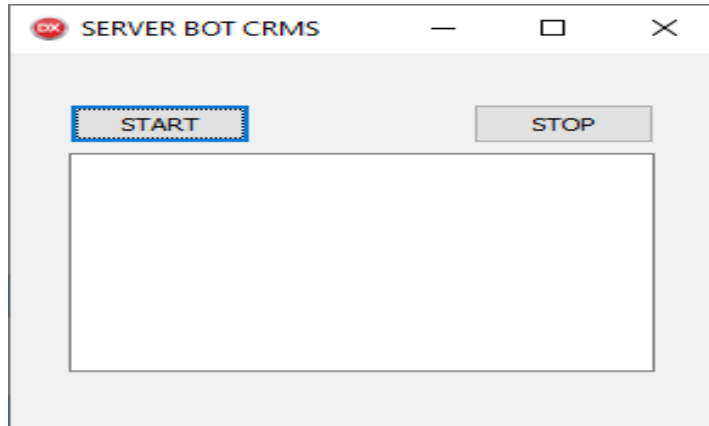
Pengujian Sistem kirim pesan dapat dilihat pada tabel dibawah.

Tabel 1 Pengujian Kirim Pesan

Halaman Uji	Skenario Uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Kirim Pesan	Kirim Pesan Telegram (Jika Benar)	Pesan Telegram Terkirim	Sesuai
	Kirim Pesan Telegram (Jika Salah)	Pesan Telegram Tidak Terkirim	Sesuai

**2. Sistem Server Bot CRMS Telegram**

Sistem ini dibuat untuk proses akses informasi secara otomatis langsung dari aplikasi telegram dengan mengirim pesan sesuai format yang disediakan Server Bot CRMS Telegram.



**Gambar 3 Tampilan Sistem Server Bot CRMS**

Pengujian sistem server bot CRMS Telegram dilihat pada tabel dibawah

**Tabel 2 Tabel Pengujian Server Bot CRMS**

Halaman Uji	Skenario Uji	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian
Server Bot CRMS	Cek stok, cek STNK dan BPKB (Jika Benar)	Pesan Dibalas otomatis dari Server Bot CRMS	Sesuai
	Kirim Pesan Telegram (Jika Salah)	Pesan tidak dikirim dari Server Bot CRMS	Sesuai

**PENUTUP**

**1. Kesimpulan**

- a) Dengan adanya aplikasi ini maka pengguna akan dimudahkan dalam mencari informasi melalui *telegram gateway*.
- b) Dengan adanya aplikasi ini pengguna akan mendapat data laporan yang lebih akurat dari pada sebelum karena adanya aplikasi yang terkomputerisasi.
- c) *Output* yang nantinya akan dihasilkan dari pengolahan data yang dilakukan oleh sistem diharapkan dapat dijadikan acuan oleh pihak yang bertindak sebagai pengelola dalam menentukan tindakan (*follow up*) dan pengambilan keputusan dalam waktu yang tepat.

**2. Saran**

- a) Pada aplikasi perlu ditambahkan fitur pengiriman pesan menggunakan nomer telpon karena setiap orang belum tentu mempunyai aplikasi telegram.
- b) Pada aplikasi perlu di tambahkan lagi fitur menu untuk membackup juga *restore database mysql*.
- c) Pada aplikasi perlu juga ditambahkan fitur agar bisa mengirim pesan secara *Broadcast* kenomor telpon atau pun *Telegram Gateway*.

## REFERENSI

- DosenPendidikan, (2021, Agustus 21). *Customer Relationship Management Retrieved from* <https://www.dosenpendidikan.co.id/pengertian-crm/>.
- DosenPendidikan, (2021, Agustus 21). *XAMPP adalah - Sejarah, Fungsi, Fitur, Bagian dan Komponen. Retrieved from* <https://www.dosenpendidikan.co.id>.
- Galandi Fitho, (2016, September 22). *Pengetahuandanteknologi.com: Metode Waterfall: Definisi, Tahapan, Kelebihan dan Kekurangan. Retrieved from* <http://www.pengetahuandanteknologi.com>.
- Indrajani, S. Kom., MM., 2011, *Perancangan Basis Data dalam All in 1*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Kadir Abdul, 2009, *Dasar Perancangan & Implementasi Database Relasional*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Muhammad Arhami, M.Kom, 2010, *Data Flow Diagram (DFD) dan Kamus Data*. Aceh.
- Mahalisa Galih, 2018. *Pengembangan Sistem Pengelolaan Barang Gimmick Pada PT. Shanghiang Perkasa Cabang Banjarmasin*. Banjarmasin.
- Maulani Jauhari, 2020. *Penerapan Metode Waterfall Pada Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Jasa Dan Penjualan Dengan Pemodelan Berorientasi Objek*. Banjarmasin.
- Parlika Rizky, 2019. *Aplikasi Mesin Penjawab Pesan Berbasis Bot Telegram, PHP, Dan MySQL*. Jawa Timur.
- Ramanda Rio Arsyad Khoirul, 2018. *Sistem Monitoring Proses Pengajuan Sertifikat Menggunakan SMS Gateway Pada BPN Kabupaten Banjar Berbasis Web*. Kab.Banjar.
- Sikkola, (2019, Maret 25). *Pengertian My SQL dan SQLyog. Retrieved from* <https://sikkola.wordpress.com>.
- Syafarina Gita Ayu, 2016. *Perancangan Aplikasi Inventory Barang Materials Dan Product*. Banjarmasin.
- Utopicomputers, (2021, Agustus 22). *Apa Itu Telegram? Berikut Ini Fungsi Dan Fitur Aplikasi Telegram. Retrieved from* <https://www.utopicomputers.com>.
- Ziziiimuntul.web, (2021, Agustus 22). *Mengenal Delphi XE. Retrieved from* <https://ziziiimuntul.wordpress.com>.