



MEMBANGUN APLIKASI LAYANGAN PENGIRIMAN E-MAIL TO SMS DAN SMS TO E-MAIL BERBASIS SMS GATEWAY

Arif Rahman Dana¹⁾, Novi Andayani²⁾

¹⁾Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Bakti Indonesia

²⁾Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Bakti Indonesia
Jalan Kampus Bumi Cempokosari No.40, Cluring - Banyuwangi 68482 (10pt Italic)

Abstract – Cellular telephone technology can make it easier for someone to communicate with other people wherever they are. One of the facilities of cellular telephones that is widely used today is SMS which changes the human lifestyle to make it easy and practical. By building an SMS Gateway-based E-mail to SMS and SMS to E-mail delivery kite application, it allows someone to send data from a long distance and does not take a very long time and is relatively cheap, unlike sending letters from the post which can take take days and expensive shipping costs.

Keywords – author guidelines; Application, Delivery, e-mail, SMS, gateway

Abstrak – Teknologi telepon seluler yang dapat memudahkan seseorang berkomunikasi dengan orang lain dimanapun berada, Salah satu fasilitas dari telepon seluler yang banyak dipakai saat ini adalah SMS yang mengubah gaya hidup manusia menjadi serba mudah dan praktis. Dengan ini Membangun Aplikasi Layangan Pengiriman E-mail to SMS dan SMS to E-mail berbasis SMS Gateway memungkinkan seseorang mengirim data dari tempat yang jauh dan tidak memakan waktu yang sangat lama serta biaya yang relative murah, tidak seperti pengiriman surat dari pos yang dapat memakan waktu berhari-hari dan biaya pengiriman yang mahal

Kata kunci – Aplikasi, Pengiriman, e-mail, sms, gateway

I. PENDAHULUAN

Pada era informasi yang kita alami saat ini bermacam sarana telekomunikasi berkembang dengan sangat pesat dan dengan mudah kita dapatkan baik itu dari telepon kabel, telepon seluler hingga satelit berkembang dengan sangat pesatnya sehingga kita dengan mudah bisa menikmatinya, perkembangan teknologi telekomunikasi yang ditandai dengan kehadiran sejumlah piranti komunikasi mutakhir dimana setiap orang dapat mengolah memproduksi serta mengirimkan ataupun menerima segala bentuk pesan komunikasi dimana saja dan kapan saja seolah-olah tanpa mengenal batasan ruang dan waktu.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang sangat pesat ini sangat berpengaruh langsung

terhadap kehidupan umat manusia adalah internet dan telepon seluler, internet memberikan kemudahan dalam mengakses informasi yang sangat berharga dan sangat murah yang tidak bergantung pada lokasi dimanapun menghubungkan jarak yang begitu jauh untuk berkomunikasi, perkembangan teknologi selalu mempunyai peranan yang sangat tinggi dan ikut memberikan arah perkembangan kepada dunia multimedia, pendidikan, hiburan dan lain-lain.

Teknologi informasi adalah bagian dari media yang digunakan untuk menyampaikan pesan pada banyak orang. Kemajuan teknologi yang sangat pesat mengubah gaya hidup manusia menjadi serba mudah dan praktis. Teknologi telepon seluler yang dapat memudahkan seseorang berkomunikasi dengan orang lain dimanapun berada, Salah satu fasilitas dari telepon seluler yang banyak dipakai saat ini adalah SMS. Hal tersebut dimungkinkan karena berbagai keunggulan dan manfaat yang dimilikinya, diantaranya adalah keunggulan dari segi biaya dan kemudahan penggunaannya di dalam kehidupan sehari-hari.

Perkembangan teknologi telekomunikasi memungkinkan orang mengirim dan menerima informasi dari segala penjuru dunia.melalui jaringan internet segala informasi dapat diperoleh dengan mudah. Salah satu teknologi yang paling sering digunakan yaitu pengiriman surat elektronik (e-mail) yang memungkinkan seseorang mengirim data dari tempat yang jauh dan tidak memakan waktu yang sangat lama serta biaya yang relative murah, tidak seperti pengiriman surat dari pos yang dapat memakan waktu berhari-hari dan biaya pengiriman yang mahal.

II. METODE PENELITIAN

Metodologi yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

2.1 Tahap Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut, Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, jurnal, paper dan bacaan-bacaan yang ada kaitannya dengan judul penelitian. Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diambil. Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab

*) Corresponding author (Author name)

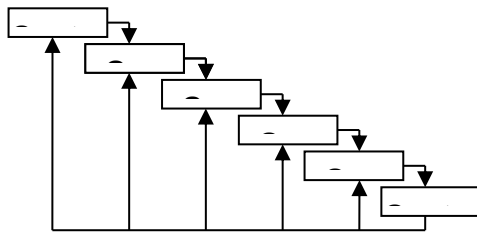
Email: corr_author@institusi.ac.id

secara langsung yang ada kaitannya dengan topik yang diambil.

2.2 Tahap Pembuatan Perangkat Lunak.

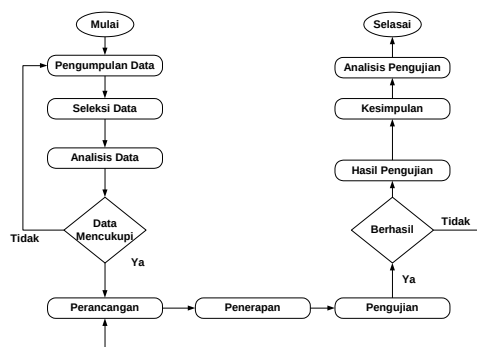
Teknik analisis data dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan paradigma perangkat lunak secara waterfall, yang meliputi beberapa proses diantaranya:

- System / Information Engineering**
Merupakan bagian dari sistem yang terbesar dalam pengerjaan suatu proyek, dimulai dengan menetapkan berbagai kebutuhan dari semua elemen yang diperlukan sistem dan mengalokasikannya kedalam pembentukan perangkat lunak.
- Analisis.** Merupakan tahap menganalisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuatan perangkat lunak.
- Design.** Tahap penerjemahan dari data yang dianalisis kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh user.
- Coding** Tahap penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang keadalam bahasa pemrograman tertentu.
- Pengujian.** Merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang dibangun.
- Maintenance.** Tahap akhir dimana suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan-perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan user.



Gambar 1. Diagram Waterfall

Diagram alir penelitian berfungsi untuk memberikan panduan dalam melaksanakan proses penelitian, maka penulis membuat suatu diagram alir yang akan digambarkan sebagai berikut



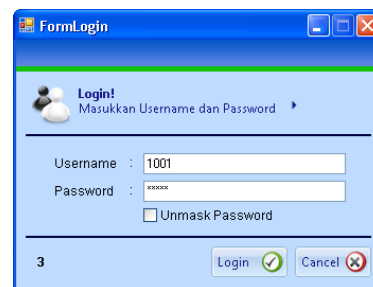
Gambar 2. Diagram Alir Penelitian Aplikasi layanan pengiriman SMS to mail dan mail to SMS

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Implementasi Antarmuka dalam visual studio 2005 dibuat seperti antarmuka Windows, dimana project disimpan dalam file .sln dan .vb (untuk visual basic) berikut ini adalah implementasi dari form yang dibuat yang mana hanya terdapat 2 form ;

a. Tampilan Form Login

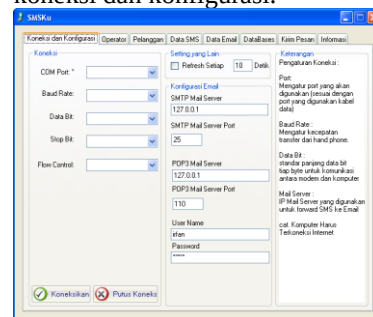
Antarmuka login merupakan antarmuka pertama yang akan dihadapi oleh user dimana user melakukan proses input data user id dan password pada textbox diikuti dengan tombol Ok



Gambar 3. Form Login Aplikasi Layanan Pengiriman SMS to mail dan mail to SMS

b. Tampilan Form utama “SMSku” Tabulasi Koneksi dan Konfigurasi

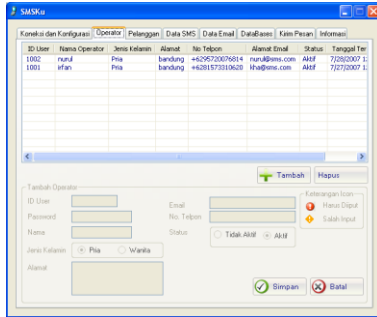
Antarmuka koneksi dan konfigurasi digunakan untuk melakukan koneksi terhadap modem sebagai alat untuk melakukan pengiriman SMS dan Konfigurasi mail, gambar 4. menunjukkan tampilan form utama Tabulasi koneksi dan konfigurasi.



Gambar 4. Tabulasi Koneksi dan Konfigurasi Aplikasi Layanan Pengiriman SMS to mail dan mail to SMS

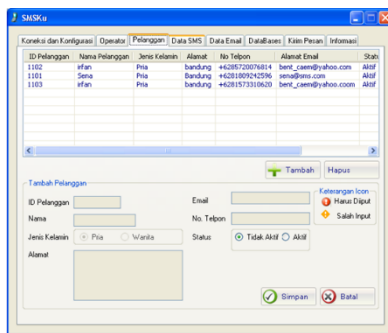
c. Tampilan Form utama “SMSku” Tabulasi Operator

Antarmuka Operator digunakan untuk melihat data operator yang aktif dan input data operator baru, gambar 5 menunjukkan tampilan form utama Tabulasi Operator.



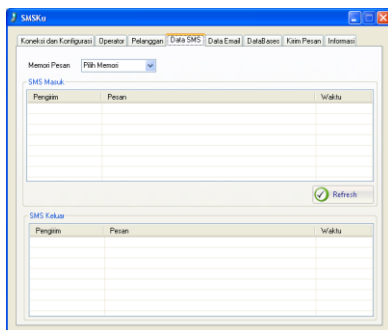
Gambar 5. Tabulasi Operator Aplikasi Layanan Pengiriman SMS to mail dan mail to SMS

d. Tampilan Form utama “SMSku” Tabulasi Pelanggan Antarmuka Pelanggan menampilkan data Pelanggan yang Aktif dan tidak Aktif dan input data Pelanggan, gambar 3.4 menunjukkan tampilan form utama Tabulasi data Email



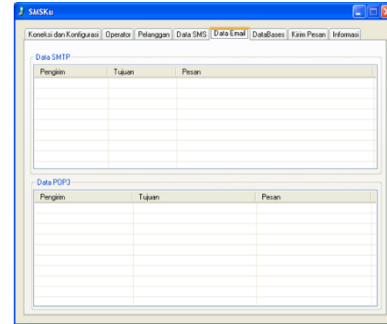
Gambar 6 Tabulasi Pelanggan Aplikasi Layanan Pengiriman SMS to mail dan mail to SMS

e. Tampilan Form utama “SMSku” Tabulasi Data SMS Antarmuka Data SMS menampilkan data SMS masuk dan Keluar dan pilihan Memori modem yang digunakan, gambar 7 menampilkan rancangan form Utama Tabulasi kirim pesan.



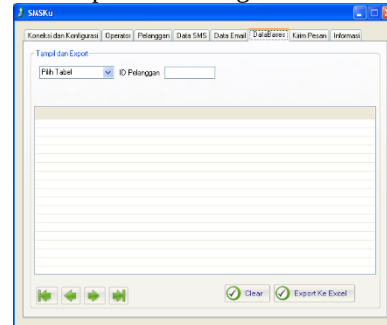
Gambar 7. Tabulasi Data SMS Aplikasi Layanan Pengiriman SMS to mail dan mail to SMS

f. Tampilan Form utama “SMSku” Tabulasi Data Email Antarmuka informasi menunjukkan informasi mengenai Data Email SMTP dan POP3, gambar 8 menampilkan rancangan form Utama Tabulasi data Informasi.



Gambar 8. Tabulasi Data Email Aplikasi Layanan Pengiriman SMS to mail dan mail to SMS

g. Tampilan Form utama “SMSku” Tabulasi Data Base Antarmuka database menunjukkan data yang tersimpan dalam database baik Email atau SMS, gambar 9 menampilkan rancangan form Utama Tabulasi data base



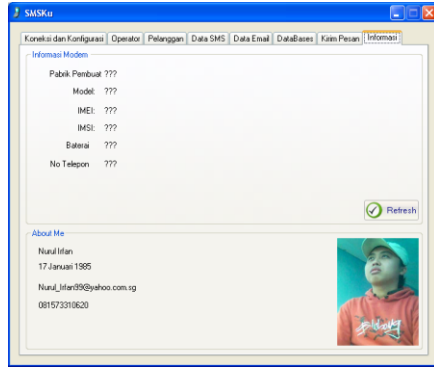
Gambar 9 Tabulasi Data Base Aplikasi Layanan Pengiriman SMS to mail dan mail to SMS

h. Tampilan Form utama “SMSku” Tabulasi Kirim Pesan Antarmuka database menunjukkan data yang tersimpan dalam database baik email atau SMS, gambar 10 menampilkan rancangan form Utama Tabulasi Informasi



Gambar 10. Tabulasi Kirim Pesan Aplikasi Layanan Pengiriman SMS to mail dan mail to SMS

i. Tampilan Form utama “SMSku” Tabulasi Informasi Antarmuka database menunjukkan informasi data modem yang digunakan dan penulis, gambar 11 menampilkan rancangan form Utama Tabulasi Kirim Pesan



Gambar 11. Tabulasi Informasi Aplikasi Layanan Pengiriman SMS to mail dan mail to SMS

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian permasalahan dan pemecahannya pada bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut: Layanan pengiriman SMS to mail memudahkan pengguna untuk melakukan komunikasi data berupa pengiriman dan Penerimaan Email dengan mudah dan murah dengan memanfaatkan teknologi SMS ; Aplikasi Layanan pengiriman SMS to mail dan mail to SMS ini mempermudah user untuk memonitor data SMS atau Email masuk dan keluar dengan mudah. ; Fungsi laporan pada perangkat lunak ini mempermudah dalam melakukan pelaporan data SMS masuk atau keluar serta pelaporan data Email masuk dan keluar ; Aplikasi layanan pengiriman SMS to mail dan mail to SMS ini sangat mudah dikonfigurasi dengan adanya menu pilihan

konfigurasi, baik untuk mengkonfigurasi data SMS atau Email

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada seluruh pihak terkait yang membantu dalam menyelesaikan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Budiharto, Widodo (2006), Visual Basic .Net 2005, Andi, Yogyakarta.
- [2] Irawan, Budhi (2005), Jaringan Komputer, Graha Ilmu, Yogyakarta.
- [3] <http://www.bengkelprogram.com/data-sharing-925.last.bps#2829> (12 April 2007, 15:09)
- [4] <http://www.globalkomputer.com/Bahasan/Komunikasi-Data> (16 April 2007, 19:56)
- [5] <http://www.globalkomputer.com/Bahasan/KomunikasiData/Topik/PDU/Subtopik/Command> (21 April 2007, 15:56)
- [6] <http://brightside.wordpress.com/2006/01/20/aspico-re-sms-gateway-support-page/>
- [7] <http://kristalproject.com/articles/sms.html> (16 April 2007, 20:46)
- [8] Pressman, S, Roger (2002), Rekayasa Perangkat Lunak pendekatan praktisi, Andi, Yogyakarta.
- [9] Santoso, Harip (2004), VB .Net untuk .Net Programmer, Elex Media Komputindo, Jakarta.
- [10] Sharkey, Kent, Mackenzie, Duncan (2004), Belajar Sendiri dalam 21 hari Visual Basic .Net, Andi, Yogyakarta.