

SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN DATA SURAT BERBASIS VISUAL STUDIO 2012 DAN MYSQL

SRI TRIA SISKA¹, RAMACOS FARDELA², HILDA FENIA³

Program Studi Teknik Komputer, STT Payakumbuh^{1,3}, Departement Fisika, FMIPA,
Universitas Andalas²

email: siska6830@gmail.com¹, ramacosfardela@sci.unand.ac.id²

Abstract: In the current era of globalization, the development of science and technology continues to advance rapidly. This encourages various changes that are very fast in terms of life and it is undeniable that these changes are felt in everyday life. One of the results of utilizing technological advances is the use of computers, which in the present and in the future will be very much needed, because it has been proven that computers are tools in completing human work accurately, effectively and efficiently. The research method uses observation and interview techniques to obtain information related to filing letters using a computerized system. Microsoft Visual Basic is a programming language that offers an Integrated Development Environment (IDE) that creates software programs based on the Microsoft Windows operating system using a programming model. MySQL (My Structure Query Language) or commonly read "mai-se-kuel" is a database creation program that is open source and runs on all platforms, both Windows and Linux. In addition, MySQL is also a program to access databases that can be used for applications with multiple users (Multi User).

Keywords: Information System, Archiving, Mail Data, Visual Studio 2012 and MySql

Abstrak: Dalam era globalisasi saat ini perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terus maju dengan pesat. Hal ini mendorong berbagai perubahan yang sangat cepat dalam segi kehidupan dan tidak dipungkiri lagi perubahan tersebut terasa dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu hasil pemanfaatan kemajuan teknologi adalah penggunaan komputer, yang pada masa sekarang maupun masa akan datang akan sangat dibutuhkan, karena telah terbukti bahwa komputer merupakan alat bantu dalam menyelesaikan pekerjaan manusia secara akurat, efektif, dan efisien. Metode penelitian menggunakan Teknik Observasi dan Interview untuk mendapatkan informasi yang terkait dengan pengarsipan surat dengan menggunakan sistem yang sudah terkomputerisasi. *Microsoft Visual Basic* merupakan sebuah bahasa pemrograman yang menawarkan *Integrated Development Environment (IDE)* yang membuat program perangkat lunak berbasis sistem operasi *Microsoft Windows* dengan menggunakan model pemrograman. *MySQL (My Structure Query Language)* atau yang biasa dibaca " mai-se-kuel" Adalah sebuah program pembuat database yang bersifat open source dan berjalan di semua *flatfrom* baik windows maupun linux. Selain itu MySQL juga merupakan program untuk mengakses database yang dapat digunakan untuk aplikasi dengan banyak pengguna (Multi User).

Kata Kunci : Sistem Informasi, Pengarsipan, Data Surat, Visual Studio 2012 dan MySql

A.Pendahuluan

Dalam era globalisasi saat ini perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terus maju dengan pesat. Hal ini mendorong berbagai perubahan yang sangat cepat dalam segi kehidupan dan tidak dipungkiri lagi perubahan tersebut terasa dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu hasil pemanfaatan kemajuan teknologi adalah penggunaan komputer, yang pada masa sekarang maupun masa akan datang akan sangat dibutuhkan, karena telah terbukti bahwa komputer merupakan alat bantu dalam menyelesaikan pekerjaan manusia secara akurat, efektif, dan efisien. Komputer memiliki peranan yang sangat penting dalam pencapaian tujuan perusahaan tersebut (Siska, 2018). Perkembangan teknologi yang sangat pesat saat ini membuat pengguna teknologi informasi dan komunikasi untuk bisa beralih dari yang semula masih melakukan penyimpanan data secara manualisasi agar beralih kepada penyimpanan data secara komputerisasi.

Informasi adalah pesan (ucapan atau ekspresi) atau kumpulan pesan yang terdiri dari order sekuens dari simbol atau makna yang dapat ditafsirkan dari pesan atau kumpulan pesan. Informasi dapat direkam atau ditransmisikan. Informasi adalah jenis acara yang mempengaruhi suatu negara dengan sistem dinamis. Informasi dalam arti lain juga disebut data yang diolah menjadi bentuk yang berguna bagi para pemakainya. Sistem Informasi adalah suatu sistem didalam organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolah transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Microsoft Visual Basic merupakan sebuah bahasa pemrograman yang menawarkan *Integrated Development Environment (IDE)* yang membuat program perangkat lunak berbasis sistem operasi *Microsoft Windows* dengan menggunakan model pemrograman (Audita, 2022). *Visual Studio 2012* merupakan bahasa pemrograman tingkat tinggi. Bahasa pemrograman ini dikembangkan oleh *Microsoft* dan merupakan salah satu bahasa pemrograman yang *Object Oriented Program (OOP)*. *Visual Studio 2012* mengembangkan aplikasi menggunakan bahasa yang cukup mudah dipelajari oleh programer pemula, sedangkan programer tingkat lanjut kemampuan yang besar dapat digunakan untuk membuat program-program yang kompleks. Bahasa yang digunakan cukup sederhana dan menggunakan kata-kata dalam bahasa Inggris yang umum digunakan dan tidak perlu menghafal sintaks – sintaks maupun format bahasa yang bermacam – macam di dalam *visual basic* semua telah disediakan dalam pilihan – pilihan tinggal diambil sesuai kebutuhan. *MySQL (My Structure Query Language)* atau yang biasa dibaca “ mai-se-kuel” Adalah sebuah program pembuat database yang bersifat open source dan berjalan di semua *flatfrom* baik *windows* maupun *linux*. Selain itu *MySQL* juga merupakan program untuk mengakses database yang dapat digunakan untuk aplikasi dengan banyak pengguna (Multi User) (Siska, 2022).

Visual Studio 2012 merupakan sebuah perangkat lunak lengkap yang digunakan untuk melakukan pengembangan sistem, baik sistem bisnis, sistem personal ataupun komponen aplikasinya dalam bentuk aplikasi console, aplikasi *windows* atau aplikasi web. Dengan sistem pengolahan data yang baik dapat mengatasi masalah-masalah yang terjadi dan dapat menghasilkan informasi yang tepat, cepat dan akurat. Penggunaan komputer dirasakan akan sangat bermanfaat pada badan pemerintahan atau swasta. Terlebih pada pengarsipan karena merupakan ujung tombak dari sebuah informasi. Saat ini penerapan sistem pada bidang pengarsipan sangat diperlukan karena saat ini masih menjalankan sistem yang manual dalam pengolahan perngarsipan baik untuk pengolahan surat masuk maupun surat keluar.

B. Metodologi Penelitian

Prosedur penelitian yang akan dilaksanakan dalam pembuatan aplikasi diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Metode Penelitian

a. Observasi

Metode ini dilakukan dengan cara survey langsung ke lokasi yang bertujuan untuk memperoleh data-data yang dibutuhkan dalam pembuatan Sistem Pengarsipan Data Surat Masuk dan Data Surat Keluar.

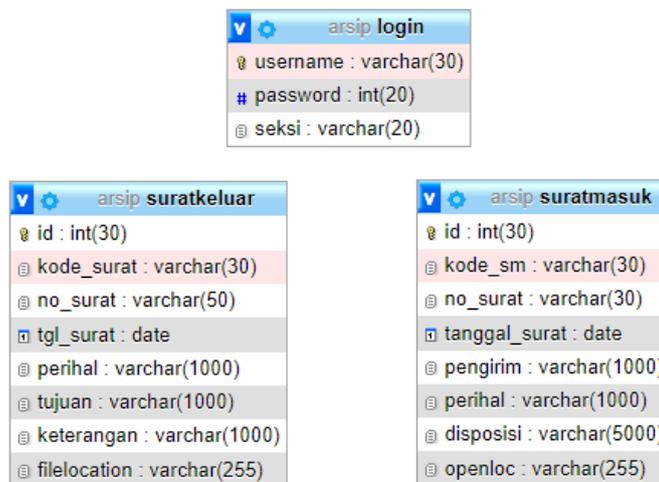
b. Interview

Metode ini juga dilaksanakan dengan cara melakukan wawancara (tanya jawab) dengan pihak terkait (staf) secara langsung untuk mendapat data informasi terkait dengan pembuatan sistem yang akan dibuat oleh peneliti.

C. Pembahasan dan Analisa

Hasil Perancangan Database

Perancangan *database* untuk Sistem Informasi Pengarsipan Data Surat Di Polres Payakumbuh menggunakan *MySQL*. Disini Penulis telah membuat *database* yang diberi nama “arsip”. *Database* “arsip” ini mempunyai 3 (tiga) buah *tables* yang akan digunakan sesuai dengan fungsinya masing – masing pada sistem pengarsipan surat ini. Berikut adalah relasi dari semua *tables* di dalam *database* “arsip”.



Gambar. Relasi Tabel pada Database Arsip

Tabel Login

Tabel *login* merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data berupa *login user* yang dientrikan bagi pengguna aplikasi. Pada tabel *login* terdapat beberapa *field*, dimana *username* sebagai *primary key* dari *password* dan *seksi*.

Tabel. Tabel login pada Database arsip

No	Field	Type	Null	Key	Keterangan
1.	Username	Varchar(20)	NO	PRI	USER NAME
2.	Password	Int(20)	NO		PASSWORD
3.	Seksi	Varchar(20)	NO		SEKSI

Tabel Surat Masuk

Tabel surat masuk ini merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data surat masuk. Tabel ini terdiri dari 6 buah *field*, dimana *id* sebagai *primary key* dari tabel Surat Masuk, *kode_sm*, *no_surat*, *tanggal_surat*, *pengirim*, *perihal*, *file pdf*.

Tabel. Surat Masuk Database Arsip

No	Field	Type	Null	Key	Keterangan
1.	Id	Int(30)	NO	PRI	ID SURAT
2.	kode_sm	Varchar(30)	NO		KODE SURAT
3.	no_surat	Varchar(30)	NO		NO SURAT
4.	tanggal_surat	Date	NO		TANGGAL SURAT
5.	pengirim	Varchar(1000)	NO		PENGINIRIM
6.	Perihal	Varchar(1000)	NO		PERIHAL
7.	disposisi	Varchar(5000)	NO		DISPOSISI
8.	openloc	Varchar(255)	NO		FILE

Tabel surat masuk ini merupakan tabel yang berfungsi untuk menyimpan data surat keluar. Tabel ini terdiri dari 7 (tujuh) buah *field*, dimana *id* sebagai *primary key*, *kode_surat*, *no_surat*, *tgl_surat*, *perihal*, *tujuan*, *keterangan*, *file_pdf*. Seperti pada tabel berikut :

Tabel. Surat Keluar Database Arsip

No	Field	Type	Null	Key	Keterangan
1.	Id	Int(30)	NO	PRI	ID SURAT
2.	kode_surat	Varchar(30)	NO		KODE SURAT
3.	no_surat	Varchar(50)	NO		NO SURAT
4.	tgl_surat	Date	NO		TANGGAL SURAT
5.	Perihal	Varchar(1000)	NO		PERIHAL
6.	Tujuan	Varchar(1000)	NO		TUJUAN

7.	keterangan	Varchar(1000)	NO		KETERANGAN
8.	openlocation	Varchar(255)	NO		FILE

Pembahasan Desain

Desain Halaman Login

Pada halaman *login* ini *user* akan terlebih dahulu memasukkan *username* dan *password* beserta memilih seksi agar dapat mengakses kedalam halaman menu utama. Didalam halaman *login* terdapat *button login* untuk mengakses aplikasi dan *button exit* untuk keluar dari aplikasi.



Gambar. Halaman Login

Desain Halaman Menu Utama

Pada halaman menu utama ini terdapat pilihan *button* arsip surat untuk mengakses data surat, *button* surat masuk untuk mengakses data surat masuk, *button* surat keluar untuk mengakses data surat keluar dan *button exit* untuk keluar dari aplikasi.



Gambar. Halaman Menu Utama

Desain Form Input Surat Masuk dan Surat Keluar Surat Masuk

Pada halaman data surat masuk terdapat menu tab Entry Data surat masuk dan Informasi Data surat masuk. Pada Tab Entry Data surat masuk, user dapat mengisi, merubah dan menghapus data surat masuk.

	id	kode_sm	no_surat	tanggal_surat	pengirim	perihal	disposisi
▶	1	SURAT BIASA	B/801/VIII/2021	31/08/2021	Kejaksaan Nege...	Bantuan mema...	KASAT TAHTI :
	2	SURAT TELEGR...	ST/191/VIII/2021	16/08/2021	ITWASDA	Was Ops Kontif...	WAKAPOLRES :
	3	SURAT BIASA	B/802/VIII/2021	31/08/2021	Kejaksaan Nege...	Pelaksanaan Rapi...	KASAT TAHTI: .
	4	SURAT TELEGR...	ST/192/VIII/20...	18/08/2021	KARO SDM	Supervisi dan S...	WAKAPOLRES:
	5	SURAT BIASA	B/803/VIII/2021	31/08/2021	KABIDDOKKES	Pendistribusian...	KABAGSUMDA.
	6	SURAT TELEGR...	ST/193/VIII/20...	20/08/2021	KAPOLDA SUM...	Kasus Menonjo...	WAKAPOLRES:
	7	SURAT BIASA	B/804/VIII/2021	31/08/2021	BI Perwakilan S...	Permohonan iz...	KASATRESKRI...
	8	SURAT TELEGR...	ST/194/VIII/20...	23/08/2021	KABIDPROPAM...	Kasus Menonjo...	WAKAPOLRES:
	9	SURAT BIASA	B/805/IX/2021	01/09/2021	KAPOLSEK KOT...	Penghadapan P...	KABAGSUMDA.

Gambar.Tampilan Tab Entry Data Surat Masuk

Tampilan Form Data Surat Keluar

Pada halaman data surat masuk terdapat menu tab Entry Data surat keluar dan Informasi Data surat keluar. Pada Tab Entry Data surat keluar, user dapat mengisi, merubah dan menghapus data surat keluar.

id	kode_surat	no_surat	tgl_surat	perihal	tujuan	keteranga
1	SURAT BIASA	B/721/VIII/HU...	25/08/2021	POLDA SUMBAR	Pengiriman Rek...	KABIDPRC
2	SURAT BIASA	B/722/VIII/HU...	25/08/2021	POLDA SUMBAR	Pengiriman Rek...	KABIDPRC
3	SURAT BIASA	B/723/VIII/RE...	25/08/2021	POLDA SUMBAR	Pengiriman Lap...	DIRRESN/
4	SURAT BIASA	B/724/VIII/RE...	25/08/2021	POLDA SUMBAR	Laporan Bulana...	KABIDKUI
5	SURAT BIASA	B/725/VIII/OTL...	25/08/2021	POLDA SUMBAR	Pengiriman dat...	KARO SDI
6	SURAT BIASA	B/831/IX/REN...	30/08/2021	POLDA SUMBAR	Pengiriman Dat...	KARO SDI
7	SURAT BIASA	B/832/IX/REN....	30/08/2021	POLDA SUMBAR	Pengiriman Lap...	DIRLANTF

Gambar. Tampilan Tab Entri Data Surat Keluar

Halaman Ouput Data Surat Masuk

Halaman ini adalah tampilan dari cetak Data Surat Masuk. *Form* ini merupakan *output* dari data yang telah diinputkan pada masing – masing *form*. Hasil *output* diperoleh berdasarkan data yang ada pada data surat masuk yang telah diinputkan. Keluaran ini dapat langsung diprint oleh pengguna.

ID	KODE SURAT	NOMOR SURAT	TANGGAL SURAT	PENGIRIM	PERIHAL	DISPOSISI	FILE
1	SURAT BIASA	B/801/VIII/2021	31/08/2021	Kejaksaan Negeri Payakumbuh	Bantuan memanggil tedakwa untuk sidang Online	KASAT TAHTI : UDL, Sesuai Jukrah, Koordinasikan	SBM 801.JPG
2	SURAT TELEGRAM	ST/191/VIII/2021	18/08/2021	ITWASDA	Wia Ops Konfirmasi Aman Nusa II	WAKAPOLRES : Wakil/Hadir, Tolong dicek jawaban/kisi-kisi, Laporkan	STM 191.JPG
3	SURAT BIASA	B/802/VIII/2021	31/08/2021	Kejaksaan Negeri Payakumbuh	Pelaksanaan Rapid Tes Antigen Tahanan	KASAT TAHTI : UDL, Sesuai ketentuan, Koordinasikan	SBM 802.JPG
4	SURAT TELEGRAM	ST/192/VIII/2021	18/08/2021	KARO SDM	Supervisi dan Sosialisasi Perpol No 99 Tahun 2020	WAKAPOLRES : Persiapkan	STM 192.JPG

Payakumbuh, Januari 2022
 INDRAS H
 NPTU 7805001

Gambar. Tampilan dari Cetak Surat Masuk

Surat Keluar

Halaman ini adalah tampilan dari cetak Data Surat Keluar. *Form* ini merupakan *output* dari data yang telah diinputkan pada masing – masing *form*. Hasil *output* diperoleh berdasarkan data yang ada pada data surat keluar yang telah diinputkan. Keluaran ini dapat langsung diprint oleh pengguna.



KEPOLISIAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA
DAERAH SUMATERA BARAT
RESOR PAYAKUMUH



22/02/2022 LAPORAN SURAT KELUAR

ID	KODE SURAT	NOMOR SURAT	TANGGAL SURAT	PERIBAL	TUJUAN	KETERANGAN	FILE LOC
1	SURAT BIASA	B/721/VIB/HUK. 12.10/2021	25/08/2021	POL.DA.SUMBAR	Pengiriman Rekomendasi anggota POLRI	KA.BIDPROPAM	SBK 721.jpg
2	SURAT BIASA	B/722/VIB/HUK. 12.10/2021	25/08/2021	POL.DA.SUMBAR	Pengiriman Rekomendasi Anggota POLRI	KA.BIDPROPAM	SBK 722.JPG
3	SURAT BIASA	B/723/VIB/REN. 4.1.3/2021	25/08/2021	POL.DA.SUMBAR	Pengiriman Laporan Bulanan	DIRE.SNARKOBA	SBK 723.JPG
4	SURAT BIASA	B/724/VIB/REN. 4.1.3/2021	25/08/2021	POL.DA.SUMBAR	Laporan Bulanan Subbag. Bukum bulan Agustus 2021	KA.BIDKUM	SBK 724.JPG

Payakumbuh, Januari 2022

INDRA.S.H
AIP.TU.76080901

Gambar. Tampilan dari Cetak Surat Keluar

D.Penutup

1. Dengan aplikasi ini, dapat mempermudah bagian admin untuk mengatur administrasi pelaporan surat masuk dan surat keluar terutama dalam bidang pengarsipan surat yang dilakukan.
2. Data surat masuk dan data surat keluar telah disimpan dalam *database* yang sudah tersusun sesuai dengan nomor surat dan data bisa dicari saat dibutuhkan.
3. Dengan adanya aplikasi ini dapat mempermudah bagian kasium dalam mengevaluasi hasil pengarsipan perbulannya, karena data tersebut sudah tersusun rapi.

Daftar Pustaka

- Arfamaini, R. (2016). Rancangan Bangun Sistem Informasi Permintaan ATK Berbasis Internet. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 85(1), 2071–2079.
- Audita, S., Siska, ST, & Budiman, A. (2022). Perancangan Sistem Jadwal Dan Absensi Mengajar Guru Menggunakan Visual Studio 2012 Dan MYSQL. *Jurnal Pustaka AI (Pusat Akses Kajian Teknologi Kecerdasan Buatan)*, 2 (1), 21-30.
- Dewi, D. P., & Octavia, L. (2018). Peran Sekretaris Dalam Mengelola Surat Masuk Dan Surat Keluar Pada Dinas Perpustakaan Dan Arsip Daerah Kota Tangerang Selatan. *Sekretari*, 4(2), 20. <https://doi.org/10.32493/skr.v4i2.823>.
- Fardela, R., Dinata, DM, & Siska, ST (2023). SISTEM ABSENSI MAHASISWA MENGGUNAKAN SENSOR RFID DENGAN DATABASE MYSQL. *Jurnal Informatika Teknologi dan Sains*, 5 (1), 44-48.
- Gusriani, D. (2018). Membuat Aplikasi Penyimpanan dan Pengolahan Data dengan VB.NET. *Jurnal KomtekInfo*, 5(1), 150–163. <https://doi.org/10.35134/komtekinfo.v5i1.10>
- Haryanto, D., & Nasihin, A. (2018). Sistem Informasi Kearsipan Surat Masuk Surat Keluar di STIKes Mitra Kencana Kota Tasikmalaya. *Jurnal Teknik Informatika*, 6(2), 22–30. <http://jurnal.stmik-dci.ac.id/index.php/jutekin/>
- Oktaputra, Alif Wahyu, Noersasongko, E. (2014). Sistem Pendukung Keputusan Kelayakan Pemberian Kredit Motor Menggunakan Metode Simple Additive Weighting Pada Perusahaan Leasing Hd Finance. *Ilmu Komputer*, 1–9.
- Romindo, Novia Amelyia Ganesha Medan, I. (2019). Sistem Informasi Pengarsipan Pada Kantor Notaris Efrina Nofiyanti Kayadu, SH., M. Kn Berbasis Web Dengan Metode Waterfall. *Riset Dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer*, 3(2), 81–85.
- Sari, IP, Siska, ST, & Budiman, A. (2021). Perancangan Aplikasi Pelayanan Gangguan Tv Kabel Berbasis Web Dan Sms Gateway. *Jurnal Pustaka AI (Pusat Akses Kajian*

- Teknologi Kecerdasan Buatan* , 1 (1), 20-28.
- Siska, ST, & Budiman, A. (2022). Aplikasi Penyimpanan Arsip Akta Kelahiran Menggunakan Visual Basic 2010 Dan MYSQL. *Jurnal Pustaka AI (Pusat Akses Kajian Teknologi Kecerdasan Buatan)* , 2 (2), 69-74.
- Siska, S. T. (2018). Sistem Informasi Pemasaran Perumahan dan Pembayaran Konsumen Pada CV. Mandiri Utama Cabang Payakumbuh Menggunakan Visual Basic 6.0. *Rang Teknik*, 151(2), 10–17.