

**SISTEM INFORMASI SURAT MASUK DAN SURAT KELUAR
BERBASIS VISUAL BASIC.NET PADA KELURAHAN TANJUNGMEKAR
KABUPATEN KARAWANG**

Elisabet Defris, Ahmad Anas

STMIK Pamitran, Jl. Bharata Raya Blok k, Sukaluyu Karawang
E-mail: ¹elisabetdefris96@gmail.com, ²ahmad.anas87@gmail.com

INFO ARTIKEL Sejarah Artikel: Diterima Tgl. 07-06-2026 Diperbaiki Tgl. 13-06-2026 Disetujui Tgl. 21-06-2026 Tersedia daring Tgl. 30-06-2026 e-ISSN 3123-9218 DOI:	Abstract : <i>The purpose of this system is to help and simplify the work of administrative officers, while also securing incoming and outgoing mail data so that it remains available during inspections. Additionally, it is capable of presenting information precisely. The system is built using Visual Basic.Net as the programming language and Microsoft Access for the database</i> Keywords : <i>Information System, Letter Administration, Visual Basic.Net</i> Abstrak : Sistem ini dibuat bertujuan untuk membantu mempermudah petugas admin dalam bekerja juga mengamankan data surat masuk dan surat keluar agar pada saat pemeriksaan datanya masih ada serta mampu menyajikan informasi secara tepat.. Adapun Sistem yang akan digunakan ialah menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic.Net dan Microsoft Access sebagai basis datanya. Kata Kunci: Sistem informasi, Administrasi Surat, Visual Basic.Net
©2025. Artikel ini memiliki akses terbuka di bawah lisensi CC BY (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)	

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi di dunia yang saat ini terjadi berkembang dengan sangat pesat salah satu diantaranya adalah kemajuan sistem informasi. Melalui sebuah sistem informasi, pengguna sistem informasi diberi kemudahan untuk mengakses informasi yang dapat berdampak pada pekerjaan, yaitu pekerjaan menjadi lebih mudah, efektif dan efisien. Sistem Informasi merupakan hal yang penting juga bagi instansi pemerintah untuk memudahkan pekerjaan serta dapat mengamankan data, salah satunya pada unit pemerintah terkecil setingkat dengan desa yaitu kelurahan.

Sistem informasi surat masuk dan surat keluar di kantor kelurahan Tanjungmekar masih menggunakan cara manual seperti pencatatan pada buku agenda, sehingga data yang ada belum terorganisir dengan baik dan rentan terjadi kehilangan dan tidak akuratnya data yang disajikan. Dengan berkembangnya teknologi informasi pada saat ini salah satunya aplikasi informasi berbasis visual basic.Net sangat cocok digunakan dalam proses pencatatan data surat masuk dan surat keluar.

Dilihat dari permasalahan yang dihadapi dalam pencatatan surat masuk dan surat keluar yang masih dicatat secara manual, solusi yang baik ialah menggunakan aplikasi visual basic.Net sebagai aplikasinya dan microsoft access sebagai basis datanya, sehingga data-data dapat tersimpan dengan aman. Jadi penggunaan sistem informasi visual basic.Net dalam pencatatan serta pendataan surat masuk dan surat keluar diharapkan dapat membantu memudahkan pekerjaan serta dapat mengamankan data-data pada kelurahan Tanjungmekar. Sejalan dengan permasalahan tersebut maka penulis mengambil judul “ Perancangan Sistem Informasi Surat Masuk dan Surat Keluar Berbasis Visual Basic.Net Pada Kelurahan Tanjungmekar Kabupaten Karawang”

Dengan dibuatnya sistem yang akan dibangun, maka penulis berharap kendala-kendala tersebut tidak akan terjadi lagi. Karena sistem pencatatan surat masuk dan surat keluar yang terkomputerisasi akan lebih memudahkan pekerjaan sekretaris kelurahan dalam memasukan data. Seiring dengan pengembangan teknologi dan informasi pada saat ini, mencakup semua bidang yang mampu mengatasi kendala yang disebabkan oleh proses manual, maka dalam memperoleh informasi yang di perlukan tidak lagi membutuhkan waktu yang lama untuk mengolah data surat masuk dan surat keluar. Selain itu juga mempermudah pencarian data pada saat dibutuhkan serta data-data yang ada tetap terjaga keamanannya.

LANDASAN TEORI

a. Teori Konsep

Umar (2004:51) konsep adalah sejumlah teori yang berkaitan dengan objek. Konsep diciptakan dengan menggolongkan dan mengelompokkan objek-objek tertentu yang mempunyai ciri-ciri yang sama.

b. Teori Analisis

Komaruddin (2001:53) analisis adalah kegiatan berpikir untuk menguraikan suatu keseluruhan menjadi komponen sehingga dapat mengenal tanda-tanda komponen, hubungannya satu sama lain dan fungsi masing-masing dalam satu keseluruhan yang terpadu.

c. Teori Perancangan

Perancangan adalah gambaran perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi sebagai perencanaan sistem yang dapat dirancang dalam bentuk bagan alir sistem yang merupakan alat bentuk grafik yang dapat digunakan untuk menunjukkan urutan-urutan proses dari sistem.

d. Teori Sistem

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2008) sistem adalah perangkat unsur yang memiliki tatanan teratur dan saling berkaitan sehingga membentuk suatu totalitas guna mencapai suatu tujuan tertentu.

- e. Teori Informasi
Jugianto (2004:8) informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna bagi yang menerimanya.
- f. Teori Persediaan
Ristono (2009:35) persediaan dapat diartikan sebagai barang-barang yang di simpan, untuk digunakan atau dijual pada masa periode yang akan datang.

METODE PENELITIAN

1. Rancangan Penelitian

Penelitian ini berupa rancangan penelitian dan pengembangan perangkat lunak Waterfall. Sistem yang akan dibangun adalah sistem informasi surat masuk dan surat keluar berbasis Visual Basic.Net dan menggunakan Microsoft Access 2010 sebagai databasenya. Perancangan ini diawali dengan melakukan tinjauan langsung ke lapangan dan melakukan observasi pada tempat penelitian. Observasi dilakukan untuk mengetahui bagaimana sistem pencatatan surat masuk dan surat keluar pada Kelurahan Tanjungmekar yang sedang berjalan untuk mencari resiko permasalahan. Setelah data mengenai permasalahan di dapat, selanjutnya dilakukan proses analisis pencarian solusi terbaik untuk mengatasi masalah tersebut. Setelah melakukan analisis, dilakukan perancangan sistem informasi yang terkomputerisasi untuk memudahkan dalam mengelola kegiatan yang ada pada tempat penelitian.

2. Populasi dan Sampel

Penelitian yang dilakukan penulis dilakukan pada tanggal 10 Agustus 2020 sampai dengan tanggal 11 September 2020 yang kurang lebih berlangsung selama 25 hari, dengan hari kerja Senin s/d Jum'at dimulai pukul 08.00 s/d 15.00 WIB, serta tempat penelitian di Kantor Kelurahan Tanjungmekar Karawang. Yang beralamat di Jln.Komplek Perkantoran Tanjungmekar Kabupaten Karawang, Jawa Barat 41316.

3. Teknik Pengumpulan Data dan Pengembangan Instrumen

1. Observasi

Perancangan sistem ini diawali dengan melakukan tinjauan langsung ke tempat penelitian. Objek penelitian tersebut adalah Kantor Kelurahan Tanjungmekar Karawang. Observasi dilakukan untuk mengetahui bagaimana sistem pencatatan surat masuk dan surat keluar yang sedang berjalan untuk dicari resiko permasalahannya.

2. Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara peneliti dan narasumber. Wawancara dilakukan langsung kepada sekretaris kelurahan dan kepala lurah tentang sistem pencatatan surat masuk dan surat keluar yang sedang berjalan dan masalah yang dihadapi serta mencari solusi yang diinginkan.

3. Studi Pustaka

Studi Pustaka dilakukan dengan cara melakukan data tertulis untuk memperoleh data dengan menganalisa dan mempelajari dokumen atau catatan yang ada. Selain data tertulis yang diperoleh dari kelurahan Tanjungmekar, penulis juga mempelajari buku-buku, dokumen, majalah, yang mendukung sebagai bahan dalam penulisan laporan.

4. Perancangan Penelitian

Metode perancangan sistem ini dilakukan menggunakan metode waterfall. Dimana hal ini untuk menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak.

5. Teknis Analisis Data

Setelah mendapatkan semua data yang dibutuhkan, kegiatan selanjutnya adalah melakukan analisis pada data yang diperoleh. Analisis yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu dengan mengetahui permasalahan yang ada pada Kelurahan Tanjungmekar selama menggunakan sistem yang berjalan. Kemudian penulis akan mencari solusi terbaik untuk memecahkan masalah tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Profil Kelurahan Tanjungmekar

Kelurahan adalah pembagian wilayah administrasi di bawah kecamatan, dalam konteks merupakan wilayah kerja lurah sebagai perangkat daerah kabupaten atau kota. Kelurahan harus dipimpin oleh seorang lurah yang berstatus Pegawai Negeri Sipil. Kelurahan ialah unit pemerintahan terkecil setingkat dengan desa. Berbeda dengan desa, kelurahan memiliki hak mengatur wilayahnya terbatas. Adapun perangkat dalam kelurahan yang diatur dalam peraturan Bupati Karawang Nomor 77 tahun 2014 yaitu sebagai berikut, lurah, sekretaris kelurahan, kelompok jabatan fungsional, seksi pemerintahan, seksi kesos, seksi ekbang, seksi trantib. Kelurahan Tanjungmekar merupakan pemekaran dari kelurahan Tanjungpura pada tahun 2004. Kelurahan Tanjungmekar yang merupakan salah satu dari 8 kelurahan yang ada di wilayah kecamatan karawang barat kabupaten karawang mempunyai peranan dan potensi strategis dalam meningkatkan pembangunan. Potensi wilayah kelurahan Tanjungmekar mempunyai luas wilayah 328 ha.

2. Spesifikasi Proses

Sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan, sistem yang berjalan pada kelurahan Tanjungmekar meliputi :

2.1 Prosedur Surat Masuk

- Tahap pertama dalam prosedur surat masuk ialah penerimaan surat, surat diterima oleh admin
- Admin mencatat dalam buku agenda dan kartu disposisi atau surat kendali.
- Disposisi surat dan diteruskan kepada kepala bagian.
- Kepala bagian mengelola surat sesuai isi yang ditunjukkan ke bagian-bagian surat tersebut.
- Surat masuk disimpan sesuai dengan sistem yang dipakai sebagai arsip surat masuk oleh admin.

2.2 Prosedur Surat Keluar

- Admin membuat konsep surat kemudian
- Kepala bagian melakukan koreksi terhadap surat yang telah dibuat oleh admin.
- Admin mencetak surat yang telah disetujui oleh kepala bagian serta memberi nomor surat.
- Kepala bagian menandatangani surat setelah surat tercetak serta memberikan cap dinas kantor.
- Admin mencatat surat di buku agenda untuk kemudian dikirim.
- Admin menyimpan surat.

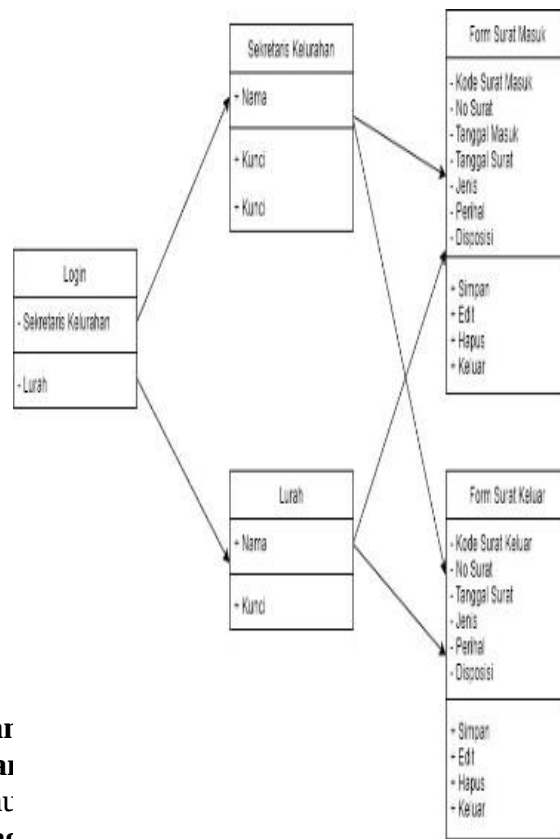
3. Upaya Pemecahan Masalah

Tahap awal perancangan sistem ini adalah dengan membuat desain sistem yang akan dibangun dengan menggunakan notas UML (Unified Modeling Language).

a. Use Case Diagram

Use case diagram adalah hubungan dari beberapa rangkaian yang terstruktur membangun satu sistem yang saling berkaitan dan menghasilkan laporan (Syarif & Nugraha, 2020) Use Case Diagram system yang diusulkan dapat dilihat pada **Gambar 1** berikut ini :





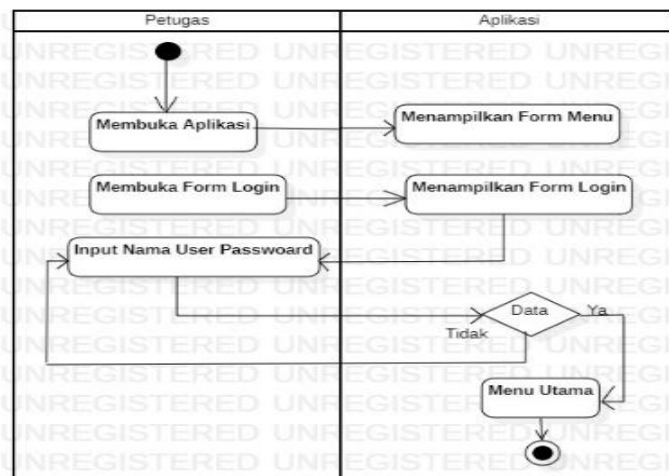
c. Activity Diagram

Menurut (Setiyai)

proses yang terhu

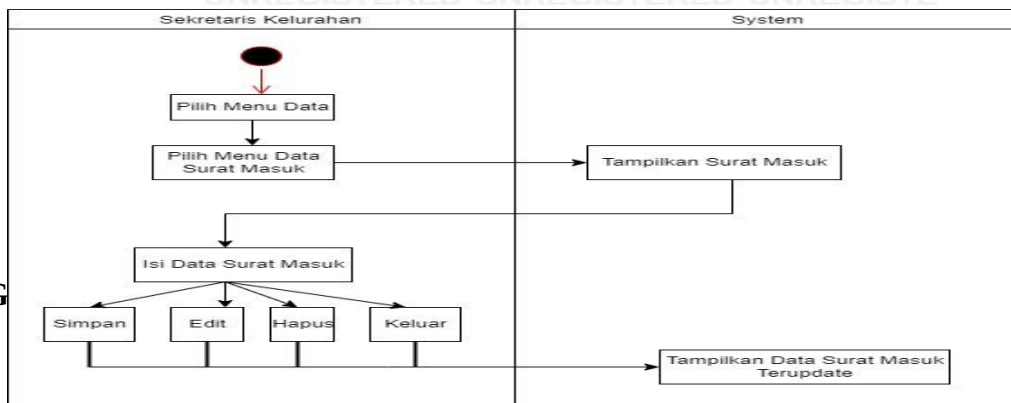
1. Activity Diag

yang menggambarkan suatu em.

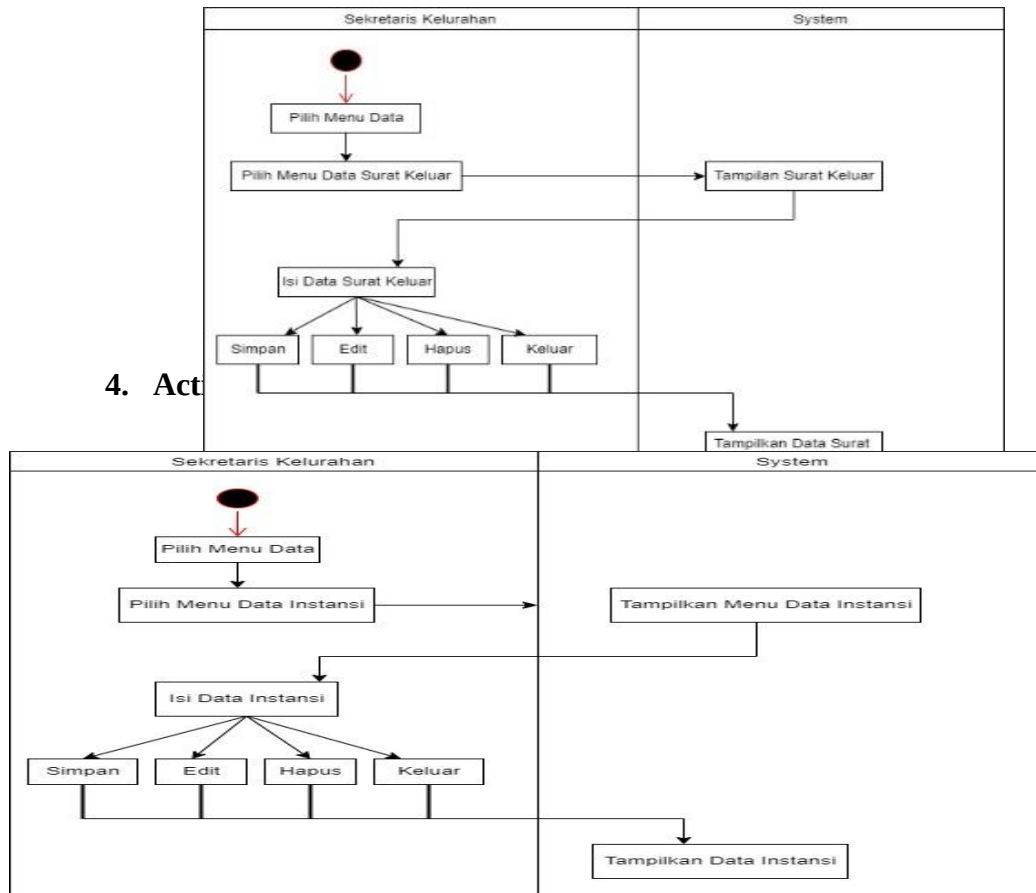


Sumber

2. Activi



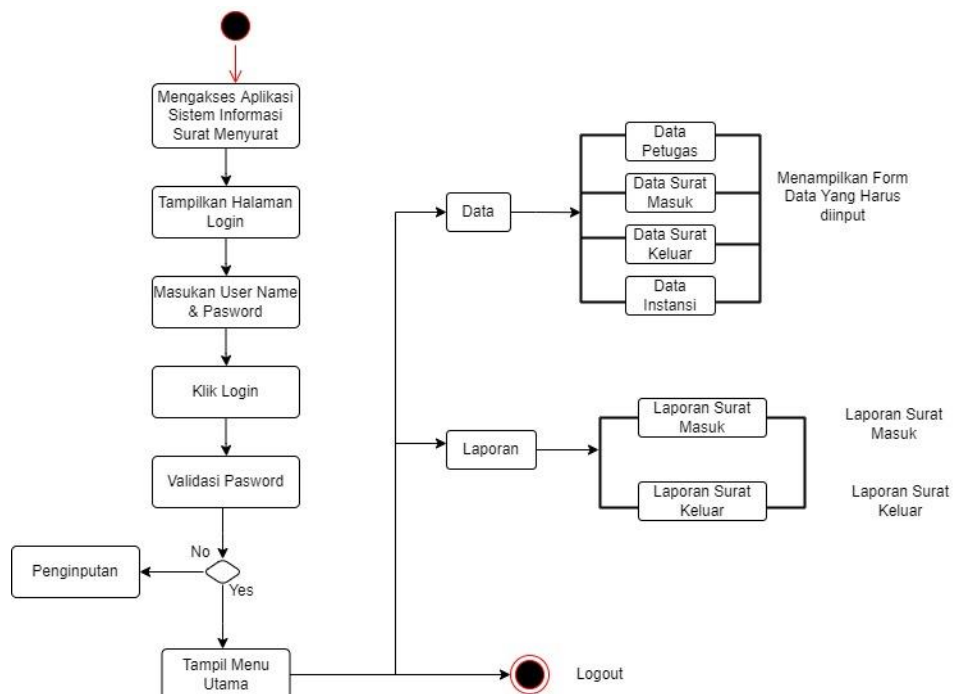
3. Activity Diagram Surat Keluar



d. State Chart Diagram

State chart merupakan sebuah diagram yang menggambarkan state machine.

State Chart Diagram Sekretaris Kelurahan

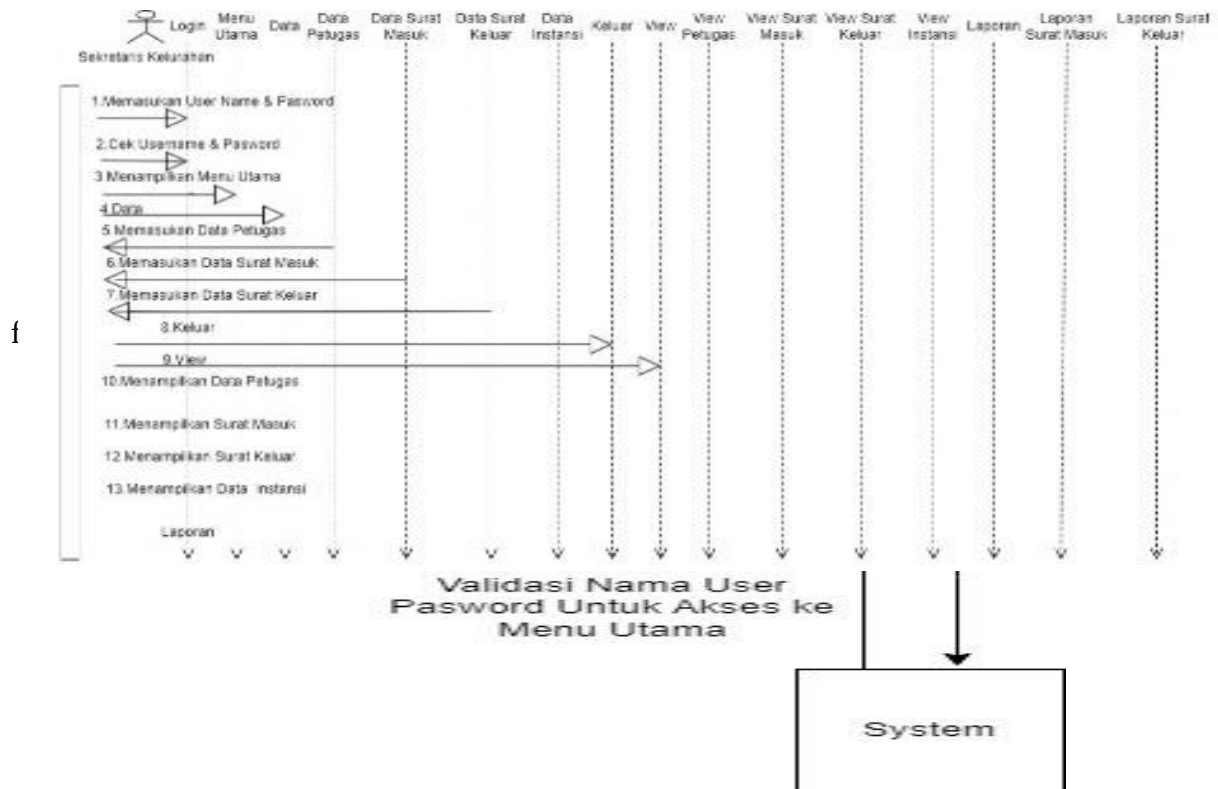


Gambar 7 : State Chart Diagram Sekretaris Kelurahan

Sumber : Data Diolah

e. Sequence Diagram

Sequence Diagram Sekretaris Kelurahan dapat dilihat pada **Gambar 8** Berikut ini:

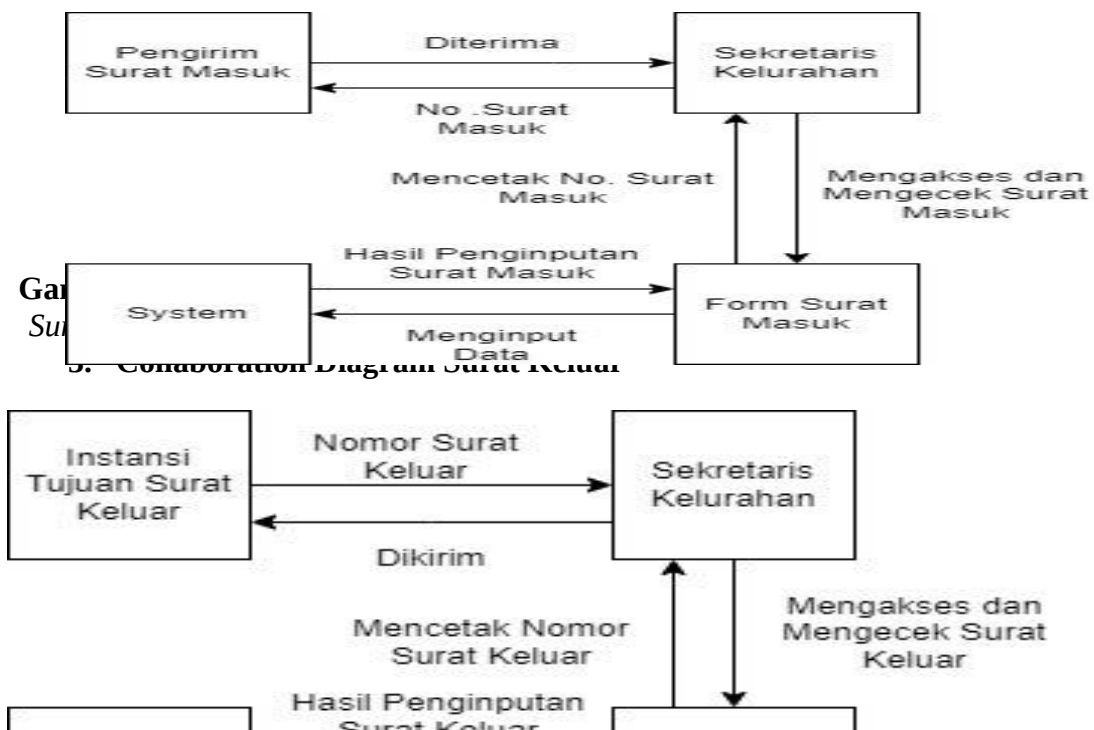


Gambar 9 : Collaboration Diagram Login

Sumber : Data Diolah

2. Collaboration Diagram Surat Masuk

Collaboration Diagram Surat Masuk dapat dilihat pada **Gambar 10** Berikut ini:

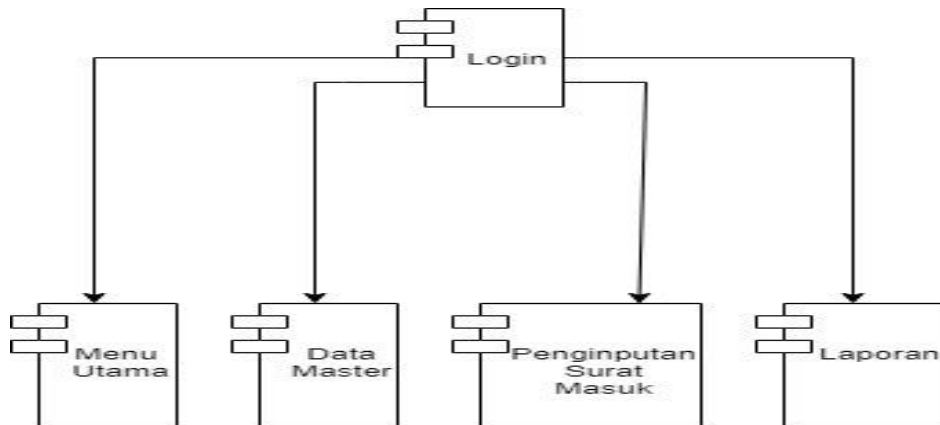


Gambar 11 : Collaboration Diagram Surat Masuk

Sumber : Data Diolah

g. Komponen Diagram

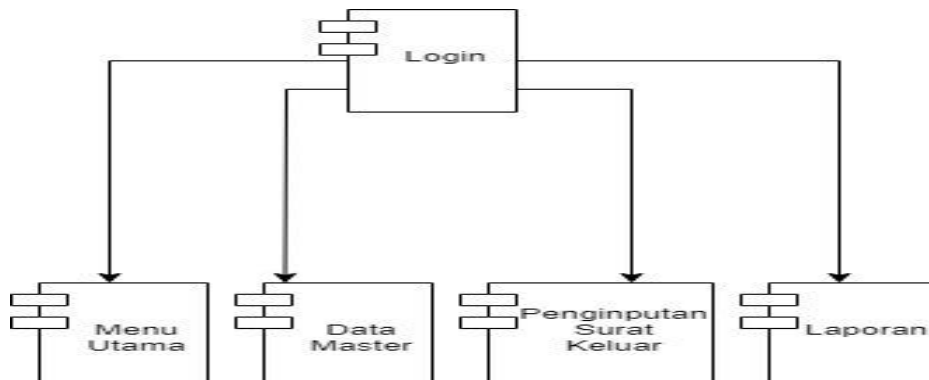
1. Komponen Diagram Surat Masuk



Gambar 12 : Komponen Diagram Surat Masuk

Sumber : Data Diolah

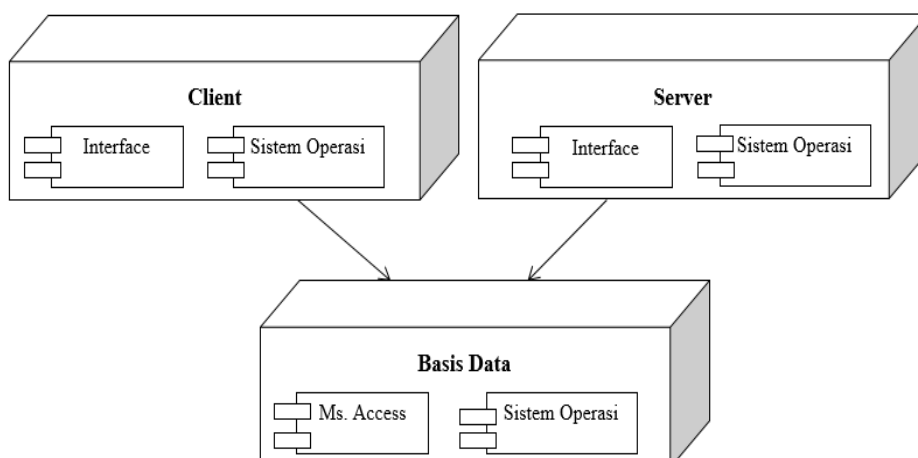
2. Komponen Diagram Surat Keluar



Gambar 13 : Komponen Diagram Surat Keluar

Sumber : Data Diolah

h. Deployment Diagram



Gambar 14 : Deployment Diagram

Sumber : Data Diolah

4. Perancangan Database

Setelah proses analisis desain sistem dengan menggunakan UML (Unified Modelling Language) selesai dibuat, selanjutnya adalah proses pembuatan database dengan menggunakan Microsoft Access 2010. Database yang dibuat yaitu dengan tabel :

- A. Tabel Login
- B. Tabel Petugas
- C. Tabel Instansi
- D. Tabel Surat Masuk
- E. Tabel Surat Keluar

Tabel-tabel tersebut saling berhubungan satu sama lain.

5. Implementasi Sistem

Implementasi ini dapat dilihat pada **Gambar A.1- Gambar A.6** berikut ini :

1. Implementasi Form Login



The image shows a screenshot of a Windows application window titled "FLogin". Inside the window, there is a login form. On the left side of the form is an icon of a person in a blue shirt holding a yellow key. To the right of the icon, the word "login" is displayed. Below it, there are two input fields: "User name" with the text "defris" and "Password" with the text "1234". At the bottom right of the form, there are two buttons: "Masuk" (highlighted with a blue dashed border) and "Keluar".

Gambar A.1 : Implementasi Form Login

Sumber : Data diolah

2. Implementasi Form Data Surat Masuk

tgl_surat_masuk	no_surat	nama_surat	jenis_surat	kode_instansi	nama_instansi	alamat_instansi
07/11/2019	NSM01	Undangan	Undangan Instansi	01	Departemen Aga...	Jln Karawang

Gambar A.2 : Implementasi Form Surat Masuk
Sumber : Data diolah

3. Implementasi Form Data Surat Keluar

tgl_surat_keluar	no_surat_keluar	nama_surat	jenis_surat	kode_instansi	keterangan	no_surat_masuk
07/11/2019	NSK01	Undangan	Undangan Instansi	01	Diterima	NSM01
07/11/2019	NSK02	Undangan	Undangan Instansi	01	Diterima	NSM02

Gambar A.3 : Implementasi Form Surat Keluar
Sumber : Data diolah

4. Implementasi Form Data Laporan Surat Masuk

tgl_surat_masuk	no_surat	nama_surat	kode_instansi	nama_instansi	alamat_instansi	kontak_person
07/11/2019	NSM01	Undangan	01	Departemen Aga...	Jln Karawang no. 89100000	

Gambar A.4 : Implementasi Form Data Laporan Surat Masuk
Sumber : Data diolah

5. Implementasi Form Data Laporan Surat Keluar

FormLapSuratKeluar

Gambar A.5 : Implementasi Form Laporan Surat Keluar

Sumber : Data diolah

6. Implementasi Form Data Instansi

kodeinstansi	namainstansi	alamatinstansi	kontakperson
01	Departemen Agama	Jln. Karawang no....	891000000
02	Departemen Perd...	Jln. Bypass 23 Ka...	891000020
03	Departemen Imigr...	Jln. Bypass 23 Ka...	891000029

Gambar A.6 : Implementasi Form Laporan Surat Keluar

Sumber : Data diolah

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada Kelurahan Tanjungmekar, maka penulis menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem dapat menyajikan informasi data surat masuk dan surat keluar secara cepat, tepat, dan akurat.
2. Dapat mempercepat proses penginputan data.
3. Memudahkan sekretaris kelurahan dalam menemukan data yang diinginkan.
4. Sistem informasi surat masuk dan surat keluar diharapkan mampu menggantikan sistem yang saat ini berjalan sehingga dapat mempermudah pekerjaan serta terjamin keamanan datanya.

B. Saran

Berdasarkan analisa dan kesimpulan diatas, maka sebagai bahan pertimbangan Kelurahan Tanjungmekar dalam meningkatkan pelayanan dan kinerja sistem, penulis ingin memberikan beberapa saran, yaitu:

1. Penulis mengharapkan agar aplikasi sistem pencatatan surat masuk dan surat keluar dapat diterapkan di kelurahan lainnya.
2. Penulis menyadari penelitian ini masih jauh dari kata sempurna, penulis mengharapkan agar generasi penerus ada upaya pengembangan lebih lanjut tentang aplikasi ini agar lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Asari, A., & Wahyudi, T. (2022). Perancangan Aplikasi Administrasi Menggunakan Visual Basic.Net dan Framework .NET. *Jurnal Pemrograman dan Ilmu Komputer*, 3(2), 112-120.
- Barthos, B. (2019). *Manajemen Kearsipan: Untuk Lembaga Negara, Swasta, dan Perguruan Tinggi*. Bumi Aksara.
- Enterprise, J. (2018). *Panduan Praktis Pemrograman Visual Basic.Net untuk Pemula*. Elex Media Komputindo.
- Kurniawan, A. (2020). *Manajemen Basis Data Menggunakan Microsoft Access untuk Pemula*. Jasakom.
- Pemerintah Kabupaten Karawang. (2024). *Profil Kelurahan Tanjungmekar Kecamatan Karawang Barat*. Dokumen Internal Kelurahan (Tidak Dipublikasikan).
- Pratama, I. P. A. (2021). *Sistem Informasi dan Implementasi Basis Data Relasional*. Informatika.
- Putra, A., & Fauzi, A. (2021). Sistem Informasi Manajemen Surat Masuk dan Surat Keluar Berbasis Web. *Jurnal Teknologi dan Informasi*, 11(1), 45-56.
- Sari, M., & Hidayat, R. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Pengarsipan Surat pada Kantor Kelurahan Berbasis Desktop. *Jurnal Riset Sistem Informasi dan Teknologi*, 5(2), 88-97.
- Supriatna, A., & Lestari, D. (2022). Efektivitas Pengelolaan Surat Masuk dan Surat Keluar Menggunakan Aplikasi Komputer di Tingkat Kelurahan. *Jurnal Administrasi Publik*, 10(1), 23-34.
- Sutabri, T. (2020). *Analisis Sistem Informasi*. Andi Offset.
- Sutarman, S. (2019). *Membangun Aplikasi Database dengan Visual Basic.Net*. Danasriyanti Press.