

LAPORAN KERJA PRAKTEK

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PENDUDUK BERBASIS DESKTOP (STUDY KASUS : KECAMATAN PEBAYURAN)

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menempuh
Tugas Akhir Pada Program Sarjana Ilmu Komputer



Disusun Oleh :
Ayu Lestari Kabbi
311810629

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PELITA BANGSA
BEKASI
2022**

LEMBAR PERSETUJUAN

LAPORAN KERJA PRAKTEK

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENGOLAHAN DATA PENDUDUK BERBASIS DESKTOP
(STUDY KASUS : KECAMATAN PEBAYURAN)**

Diajukan untuk memenuhi syarat kelulusan pada Program Studi Teknik
Informatika
Universitas Pelita Bangsa

Ayu Lestari Kabbi

311810629

Telah diperiksa dan disahkan
pada tanggal : 05 Februari 2022

Pembimbing Lapangan



SALIP ALRASYIT, S.AP

NIP. 19690407 199003 1 009

Dosen Pembimbing


ASWAN SUPRIYADI SUNGE

ASWAN SUPRIYADI SUNGE, M.KOM

NIDN. 0426018003

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Informatika



WAHYU HADIKRISTANTO, S.Kom, M.Kom

NIDN. 0415088207

LEMBAR PENGESAHAN

**LAPORAN KERJA PRAKTEK
ANALISA PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN
DATA PENDUDUK BERBASIS DESKTOP (STUDY KASUS :
KECAMATAN PEBAYURAN)**

Ayu Lestari Kabbi

311810629

Telah dipertahankan di depan Dewan

Penguji pada tanggal :

Dosen Penguji 1



DONNY MAULANA, S.KOM

NIDN. 0411079201

Dosen Penguji 2



ARIF SISWANDI, S.KOM

NIDN. 0414077406

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Informatika



WAHYU HADIKRISTANTO, S.Kom, M.Kom

NIDN.0415088207

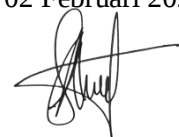
KATA PENGANTAR

Pertama dan yang utama, saya panjatkan puji syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, sehingga laporan kerja praktek dengan judul “*Analisa Perancangan Sistem informasi Pengolahan Data Penduduk Berbasis Desktop (Study Kasus : Kecamatan Pebayuran)*” dapat diselesaikan dengan baik dan selesai tepat pada waktu yang ditentukan. Dengan dukungan dari beberapa pihak yang tidak tertulis dibawah ini maka penulis memohon maaf tetapi bantuan dukung dan dukungan akan diingat selalu. Oleh sebab itu, Terimakasih sebesar-besarnya pada pihak yang selalu men-support selesainya laporan ini,yaitu :

1. Bapak Hamzah Muhamad Mardi Putra, S.K.M, M.M, DBA, Selaku Rektor Universitas Pelita Bangsa.
2. Ibu Putri Anggun Sari, S.Pt, M.Si , Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Pelita Bangsa.
3. Bapak Wahyu Hadikristanto, S.Kom, M.Kom, Selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika Universitas Pelita Bangsa.
4. Bapak Aswan Supriyadi Sunge, S.E, S.Kom, Selaku Dosen Pembimbing Kkp.
5. Bapak Salip Alrasyit S.AP, selaku pembimbing lapangan yang banyak membantu pembuatan termasuk informasi yang di dapat untuk mempermudah laporan ini.
6. Orang tua yang selalu mendoakan dan selalu memberikan semangat.

Semoga Tuhan memberikan balasan yang lebih besar kepada Beliau dan terlepas dari semua itu, penulis menyadari sepenuhnya bahwa makalah ini jauh dari kata sempurna banyak sekali kekurangan maupun kesalahan dalam laporan ini, oleh sebab itu penulis berharap masukan dan kritikan maupun saran. Penulis akan terima dengan lapang dada demi kesempurnaan laporan.

Bekasi, 02 Februari 2022



Ayu Lestari Kabbi

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABLE	ix
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Rumusan Masalah	2
1.5 Manfaat dan Tujuan Kerja Praktek	2
1.6 Waktu dan Tempat pelaksanaan.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II.....	4
LANDASAN TEORI	4
2.1 Pengertian Perancangan	4
2.2 Pengertian Sistem Informasi	4
2.3 Pengertian Pengolahan Data.....	5
2.4 Pengertian Aplikasi Desktop	5

2.5	Pengertian Penduduk	5
2.6	<i>Flowchart</i>	6
2.7	Pengertian UML	6
2.7.1	Pengertian <i>Use Case</i>	7
2.7.2	Pengertian <i>Activity Diagram</i>	8
2.7.3	<i>Sequence Diagram</i>	8
2.7.4	<i>Class Diagram</i>	9
2.8	Pengertian <i>VB. Net</i>	10
2.9	Pengertian <i>Access</i>	10
BAB III		11
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		11
3.1	Sekilas Tentang Instansi	11
3.1.1	Sejarah Kecamatan.....	11
3.1.2	Visi dan Misi Kecamatan	11
3.1.3	Struktur Organisasi	12
3.2	Analisis Sistem Berjalan	12
3.2.1	Prosedur Sistem.....	12
3.2.2	Analisis Masalah	14
3.2.3	Pemecahan Masalah	14
3.3	Sistem Yang Diusulkan	15
3.4	<i>Use Case Diagram</i>	16
3.5	<i>Activity Diagram</i>	16
3.5.1	<i>Login</i>	16
3.5.2	<i>Register</i>	17
3.5.3	<i>Logout</i>	17

3.5.4	Data Penduduk	18
3.5.5	Kelahiran	18
3.5.6	Kematian	19
3.5.7	Penduduk Pindah.....	19
3.6	<i>Sequence Diagram</i>	20
3.6.1	<i>Login</i>	20
3.6.2	<i>Register</i>	20
3.6.3	Data Penduduk	21
3.6.4	Kelahiran	21
3.6.5	Kematian	22
3.6.6	Penduduk Pindah.....	22
3.6.7	<i>Logout</i>	23
3.7	<i>Class Diagram</i>	24
3.8	ERD (<i>Entity Relationship Model</i>)	25
3.9	<i>Gantt Chart</i>	25
3.10	Rencana Anggaran Biaya	26
3.11	Tampilan Pengguna (<i>User Interface</i>)	27
3.11.1	Tampilan Halaman <i>Login</i>	27
3.11.2	Tampilan Halaman <i>Register</i>	27
3.11.3	Tampilan Halaman Menu Utama	28
3.11.4	Tampilan Halaman Data Penduduk	28
3.11.5	Tampilan Halaman Kelahiran	29
3.11.6	Tampilan Halaman Kematian	29
3.11.7	Tampilan Halaman Pindah Penduduk	30
BAB IV		31

PENUTUP	31
4.1 Kesimpulan.....	31
4.2 Saran.....	31
DAFTAR PUSTAKA	32

DAFTAR TABLE

Table 2.1 Simbol Flowchart	5
Table 2.2 Simbol <i>Diagram Use Case</i>	6
Table 2.3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	7
Table 2.4 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	8
Table 2.5 Simbol <i>Class Diagram</i>	9

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi Kecamatan Pebayuran	12
Gambar 3.2 <i>FlowMap</i> Sistem Berjalan	13
Gambar 3.3 <i>FlowMap</i> Sistem Yang Diusulkan	15
Gambar 3.4 <i>Use Case Diagram</i>	16
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram Login</i>	16
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram Register</i>	17
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram Logout</i>	17
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Data Penduduk	18
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Kelahiran	18
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Kematian	19
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Penduduk Pindah	19
Gambar 3.12 <i>Sequence Diagram Logi</i>	20
Gambar 3.13 <i>Sequence Diagram Register</i>	20
Gambar 3.14 <i>Sequence Diagram</i> Data Penduduk	21
Gambar 3.15 <i>Sequence Diagram</i> Kelahiran	21
Gambar 3.16 <i>Sequence Diagram</i> Kematian	22
Gambar 3.17 <i>Sequence Diagram</i> Penduduk Pindah	22
Gambar 3.18 <i>Sequence Diagram Logout</i>	23
Gambar 3.19 <i>Class Diagram</i>	24
Gambar 3.20 <i>ERD</i>	26
Gambar 3.21 <i>Gantt Chart</i>	27
Gambar 3.22 Rencana Anggaran Biaya	27
Gambar 3.23 <i>Form Login</i>	28
Gambar 3.24 <i>Form Register</i>	28
Gambar 3.22 <i>Form</i> Menu Utama	29
Gambar 3.23 <i>Form</i> Data Penduduk	29
Gambar 3.24 <i>Form</i> Kelahiran	30
Gambar 3.25 <i>Form</i> Kematian	30
Gambar 3.26 <i>Form</i> Pindah Penduduk	31

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi kini menjadi kebutuhan yang sangat penting, karena hampir semua operasi bisnis dikendalikan oleh teknologi. Seiring dengan tingginya laju pertumbuhan penduduk Indonesia menuntut adanya sistem teknologi yang modern seperti pengelolaan data penduduk sebagai subsistem dari administrasi kependudukan yang perlu ditata dengan sebaik - baiknya agar dapat memberikan manfaat dalam perbaikan pemerintahan dan pembangunan. Perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat berpengaruh terhadap apa yang dilakukan di kantor, perusahaan atau instansi pemerintah seperti kecamatan. Pengelolaan data penduduk di Kantor Camat Pebayuran masih dilakukan secara manual yaitu dengan pencatatan data penduduk berdasarkan beberapa pengelompokkan kategori, yaitu pengelompokkan berdasarkan data lahir, data KTP (Kartu Tanda Penduduk), data kartu keluarga (KK), Kartu Identitas Anak (KIA), data pindah dan data meninggal. semua data diperoleh dengan pendataan sensus oleh petugas kecamatan yang kemudian dibukukan pada buku pendataan Penduduk, arsip data berupa dokumen tersebut yang kemudian disalin kembali menggunakan aplikasi Microsoft Office Word dan Microsoft Office Excel.

Adapun sistem Pengolahan Data Penduduk yang sedang berjalan sekarang itu terkadang menemui banyak masalah diantaranya kesulitan dalam proses pendataan penduduk lahir, penduduk mati, penduduk pindah, dan penduduk datang. Seksi Pemerintahan pun juga kesulitan dalam proses pembuatan laporan penduduk perbulan. Tidak hanya itu Seksi Pemerintahan jika ditanya masalah warganya kesulitan mengetahui keadaan penduduknya apabila data penduduk tersebut di butuhkan. Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik membuat tugas akhir ini dengan judul “Analisa Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data Penduduk Berbasis Desktop (Study Kasus : Kecamatan Pebayuran)”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka identifikasi masalah dalam penulisan laporan ini adalah :

1. Sistem pencatatan data penduduk pada Kecamatan Pebayuran dilakukan secara manual dengan dicatat pada buku besar agenda dan diakhir bulan harus dibuatkan laporan penduduk.
2. Staf kecamatan kesulitan dalam proses pencarian data penduduk.
3. Belum adanya sistem pengolahan data penduduk berbasis desktop.
4. Belum adanya tempat penyimpanan data yang optimal.
5. Kemungkinan adanya kehilangan berkas.

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang penulis ambil adalah belum adanya sistem pengolahan data penduduk berbasis desktop yang optimal untuk menghindari *human error* karena pencatatan data penduduk yang masih dilakukan secara manual.

1.4 Rumusan Masalah

Masalah yang dibahas pada laporan kerja praktek ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara mempermudah petugas kecamatan dalam mendata penduduk serta meminimalisir waktu pendataan penduduk pada Kecamatan Pebayuran?
2. Bagaimana cara merancang dan membangun Sistem Informasi pengolahan data penduduk?

1.5 Manfaat dan Tujuan Kerja Praktek

Bagi Mahasiswa :

1. Dapat memperdalam pengetahuan tentang implementasi pengolahan data di Kecamatan Pebayuran.
2. Dapat menerapkan teori atau pengetahuan yang diperoleh di bangku perkuliahan progam studi S1 Teknik Informatika.

Bagi Instansi :

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan informasi serta bermanfaat bagi instansi tersebut sehingga dapat mengevaluasi dan meningkatkan pelayanan administrasi terpadu di Kecamatan Pebayuran.

1.6 Waktu dan Tempat pelaksanaan

Kerja praktek dilakukan pada tanggal 03 Juni 2021 s/d 03 Juli 2021 bertempat dikecamatan Pebayuran.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan merupakan ilustrasi mengenai bab – bab yang ada pada laporan kerja praktek berupa analisa dan perancangan dari hasil penelitian yang meliputi :

BAB I PENDAHULUAN :

Bab ini meliputi latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, manfaat dan tujuan kerja praktek, waktu dan tempat pelaksanaan, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI :

Pada bab ini menjelaskan tentang dasar teori yang berkaitan dengan konsep apa yang diteliti.

BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN :

Bab ini menjelaskan tentang profil instansi, struktur organisasi, prosedur dan spesifikasi sistem yang berjalan terdiri dari dokumen masukan (input) dan dokumen keluaran (output), permasalahan dan jalan pemecahan masalah.

BAB IV PENUTUP :

Bab ini merupakan bab terakhir dari penulisan laporan kerja praktek, yang terdiri dari kesimpulan dan saran dari apa yang telah diuraikan pada bab – bab sebelumnya.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Perancangan

Perancangan adalah suatu proses yang bertujuan untuk menganalisis, menilai memperbaiki dan menyusun suatu sistem, baik sistem fisik maupun non fisik yang optimum untuk waktu yang akan datang dengan memanfaatkan informasi yang ada. Perancangan suatu alat termasuk dalam metode teknik, dengan demikian langkah-langkah pembuatan perancangan akan mengikuti metode teknik. Merris Asimov menerangkan bahwa perancangan teknik adalah suatu aktivitas dengan maksud tertentu menuju kearah tujuan dari pemenuhan kebutuhan manusia, terutama yang dapat diterima oleh faktor teknologi peradaban kita. Dari definisi tersebut terdapat tiga hal yang harus diperhatikan dalam perancangan yaitu, aktifitas dengan maksud tertentu, sasaran pada pemenuhan kebutuhan manusia dan berdasarkan pada pertimbangan teknologi.

Menurut Pressman (2009) perancangan atau rancang merupakan serangkaian prosedur untuk menterjemahkan hasil analisa dan sebuah sistem ke dalam bahasa pemrograman untuk mendeskripsikan dengan detail bagaimana komponen-komponen sistem di implementasikan.

2.2 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi (SI) adalah kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas orang-orang yang menggunakannya untuk mendukung operasi dan manajemen. Sistem informasi adalah suatu kombinasi teratur apapun baik dari people, hardware, software, maupun database yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi di dalam suatu bentuk organisasi (O'brien, 2011:62).

Sistem informasi merupakan suatu komponen yang terdiri dari manusia, teknologi informasi, dan prosedur kerja yang memproses, menyimpan, menganalisis, dan menyebarkan informasi untuk mencapai suatu tujuan.” (Mulyanto, 2009:29)

Dari beberapa pengertian diatas maka dapat disimpulkan sistem informasi adalah

komponen – komponen yang saling terkait bertujuan untuk mengumpulkan, memproses data, dan menghasilkan suatu informasi yang bermanfaat.

2.3 Pengertian Pengolahan Data

Menurut Hasan (2006: 24), pengolahan data adalah suatu proses dalam memperoleh data ringkasan atau angka ringkasan dengan menggunakan caracara atau rumus-rumus tertentu. Pengolahan data bertujuan mengubah data mentah dari hasil pengukuran menjadi data yang lebih halus sehingga memberikan arah untuk pengkajian lebih lanjut (Sudjana, 2001: 128). Teknik pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan penghitungan komputasi program SPSS (*Statistical Product and Service Solution*) karena program ini memiliki kemampuan analisis statistik cukup tinggi serta sistem manajemen data pada lingkungan grafis menggunakan menu-menu dekriptif 18 dan kotak-kotak dialog sederhana, sehingga mudah dipahami cara pengoperasiannya (Sugianto, 2007: 1).

2.4 Pengertian Aplikasi Desktop

Application atau aplikasi yang artinya penerapan; penggunaan; lamaran. Aplikasi desktop adalah aplikasi atau software yang berdiri sendiri serta dapat diinstal pada desktop yaitu PC atau laptop yang mampu beroperasi secara offline atau terhubung tanpa koneksi internet. Untuk menggunakannya, user harus menginstalnya terlebih dahulu di sistem operasi pada laptop maupun komputer.

2.5 Pengertian Penduduk

Penduduk adalah Warga Negara Indonesia (WNI) dan orang asing yang bertempat tinggal di wilayah Indonesia dan telah menetap/berniat menetap selama minimal 1 tahun (Sensus Penduduk, 2020). Penduduk adalah orang atau individu yang tinggal atau menetap pada suatu wilayah atau daerah tertentu dalam jangka panjang, sedangkan pertumbuhan penduduk adalah keadaan yang dinamis antara jumlah penduduk yang bertambah dari jumlah penduduk yang berkurang. Pertumbuhan penduduk di suatu wilayah dipengaruhi oleh empat factor yaitu kelahiran, kematian, migrasi masuk dan migrasi keluar. Faktor dominan yang

mempengaruhi pertumbuhan penduduk di Indonesia adalah kelahiran dan kematian, karena migrasi masuk dan migrasi keluar sangat rendah.

2.6 Flowchart

Flowchart atau Bagan alir merupakan kumpulan dari notasi diagram simbolik yang menunjukkan aliran data serta urutan operasi dalam sistem yang dipergunakan untuk mendeskripsikan sejumlah aspek dari sistem informasi secara jelas, ringkas, dan logis.

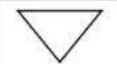
No.	Simbol	Nama	Keterangan
1.		Dokumen	I/O dalam format yang dicetak
2.		Manual Operation	Proses yang terjadi di dalam flowmap
3.		Proses komputerisasi	Merepresentasikan Input data atau Output data yang diproses atau Informasi
4.		Arsip manual	Penyimpanan yang dapat diakses oleh komputer secara langsung
5.		Decision	Menunjukkan pilihan keputusan
6.		Aliran	Menunjukkan data-data yang mengalir pada sistem
7.		File Store	Merupakan penyimpanan data menunjukkan data yang disimpan ke dalam suatu disk / harddisk

Table 2.1 Simbol Flowchart

2.7 Pengertian UML

UML (*Unified Modelling Language*) adalah pendekatan modern untuk memodelkan dan mendokumentasikan perangkat lunak.. UML juga menjadi salah satu cara untuk mempermudah pengembangan aplikasi yang berkelanjutan. Aplikasi atau sistem yang tidak terdokumentasi biasanya dapat menghambat pengembangan karena *developer* sehingga harus melakukan penelusuran dan

mempelajari kode program. UML juga dapat menjadi alat bantu untuk *transfer* ilmu tentang sistem atau aplikasi yang akan dikembangkan dari satu *developer* ke *developer* lainnya. Tidak hanya antar *developer* terhadap orang bisnis dan siapapun dapat memahami sebuah sistem dengan adanya UML.

2.7.1 Pengertian Use Case

Use case dapat menjadi basis utama dalam melakukan analisis. Pada UML, representasi use case adalah diagram *use case*. Diagram *use case* adalah gambaran atau representasi dari tipe interaksi antara si pengguna sistem dengan sistemnya. Diagram *use case* dapat menggambarkan beragam level abstraksi.

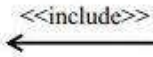
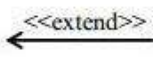
Simbol	Keterangan
	Aktor : Mewakili peran orang, sistem yang lain, atau alat ketika berkomunikasi dengan <i>use case</i>
	<i>Use case</i> : Abstraksi dan interaksi antara sistem dan aktor
	<i>Association</i> : Abstraksi dari penghubung antara aktor dengan <i>use case</i>
	<i>Generalisasi</i> : Menunjukkan spesialisasi aktor untuk dapat berpartisipasi dengan <i>use case</i>
	Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> seluruhnya merupakan fungsionalitas dari <i>use case</i> lainnya
	Menunjukkan bahwa suatu <i>use case</i> merupakan tambahan fungsional dari <i>use case</i> lainnya jika suatu kondisi terpenuhi

Table 2.2 Simbol *Diagram Use Case*

2.7.2 Pengertian Activity Diagram

Activity diagram atau Diagram aktivitas menggambarkan aliran kerja atau aktivitas dari sebuah sistem yang adapada perangkat lunak. Dapat disimpulkan activity diagram adalah suatu teknik atau cara untuk memberikan suatu gambaran mengenai suatu sistem beserta relasi–relasi yang terkait dalam suatu sistem tersebut.

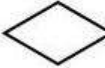
Simbol	Nama	Keterangan
	Status awal	Sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
	Aktivitas	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
	Percabangan / Decision	Percabangan dimana ada pilihan aktivitas yang lebih dari satu.
	Penggabungan / Join	Penggabungan dimana yang mana lebih dari satu aktivitas lalu digabungkan jadi satu.
	Status Akhir	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir
	Swimlane	Swimlane memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi

Table 2.3 Simbol Activity Diagram

2.7.3 Sequence Diagram

Sequence diagram adalah suatu diagram menggambarkan bagaimana objek berinteraksi dengan satu sama lain melalui pesan pada eksekusi sebuah *use case* atau operasi. Diagram ini hanya menunjukkan barisan kejadian.

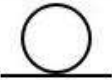
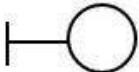
NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menggambar orang yang sedang berinteraksi dengan sisitem.
2		<i>Entity Class</i>	Menggambarkan hubungan yang akan dilakukan
3		<i>Boundary Class</i>	Menggambarkan sebuah gambbaran dari foem
4		<i>Control Class</i>	Menggambarkan penghubung antara boundary dengan tabel
5		<i>A focus of Control & A Life Line</i>	Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya message
6		<i>A message</i>	Menggambarkan Pengiriman Pesan

Table 2.4 Simbol *Sequence Diagram*

2.7.4 *Class Diagram*

Diagram kelas atau *class diagram* adalah diagram yang menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki atribut dan metode atau operasi. Atribut adalah variabel-variabel yang dimiliki oleh suatu kelas, sedangkan operasi atau metode adalah fungsi-fungsi yang dimiliki oleh suatu kelas.

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
2		<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
3		<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
4		<i>Collaboration</i>	<u>Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor</u>
5		<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
6		<i>Dependency</i>	<u>Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan memengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri</u>
7		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya

Table 2.5 Simbol *Class Diagram*

2.8 Pengertian VB. Net

Visual Basic. Net adalah *visual Basic* yang telah dikembangkan sehingga lebih memudahkan pemakai karena dapat mengambil data dari server dengan tipe apapun asalkan terinstal *.NET Framework*.

2.9 Pengertian Access

Microsoft Office Access atau yang biasa disebut dengan *Ms.Access* adalah sebuah aplikasi database yang berfungsi untuk merancang, membuat dan mengolah beragam jenis data. Fungsi utama dari *Microsoft Access* adalah untuk menangani proses manipulasi data dan berperan dalam pembuatan sebuah sistem.

BAB III

HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Sekilas Tentang Instansi

3.1.1 Sejarah Kecamatan

Kecamatan Pebayuran merupakan salah satu kecamatan yang ada di wilayah Kabupaten Bekasi sebagian besar lahanya digunakan untuk pertanian persawahan. Dengan luas wilayah ± 5 ha dan memiliki jumlah penduduk ± 529.664 , dengan batas-batasnya yaitu sebelah utara adalah Kecamatan Cabang Bungin sebelah timur Kabupaten karawang, sebelah selatan Kecamatan kedung waringin dan sebelah barat adalah kecamatan sukakarya dan karangbahagia.

3.1.2 Visi dan Misi Kecamatan

Dalam rangka mendukung visi Kabupaten Bekasi yaitu “ Masyarakat Agama Yang Unggul Dalam Bidang Industri, Perdagangan, Pertanian Dan Pariwisata” Kecamatan Pebayuran mempunyai visi dan misi adalah :

Visi :

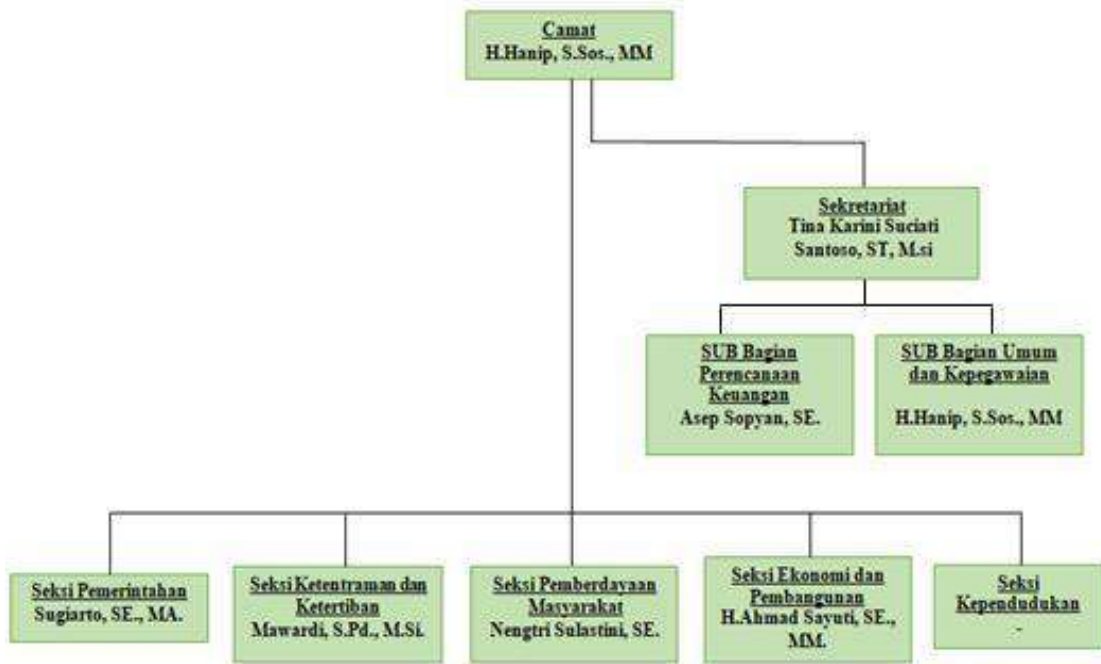
Kecamatan Pebayuran adalah “Pelayanan yang optimal dalam pembangunan yang berkesinambungan”. Visi ini dimaksudkan untuk mewujudkan aparatur pemerintahan Kecamatan Pebayuran yang berkualitas dan terwujudnya kawasan Kecamatan Pebayuran sebagai kawasan agribisnis.

Misi :

Untuk mewujudkan visi tersebut Kecamatan Pebayuran mempunyai misi yaitu :

3. Meningkatkan Pelayanan Kecamatan;
4. Meningkatkan kualitsa Pendidikan dan Kesehatan Masyarakat;
5. Memberdayakan Ekonomi Masyarakat dan Meningkatkan Pembangunan wilayah Kecamatan.

3.1.3 Struktur Organisasi

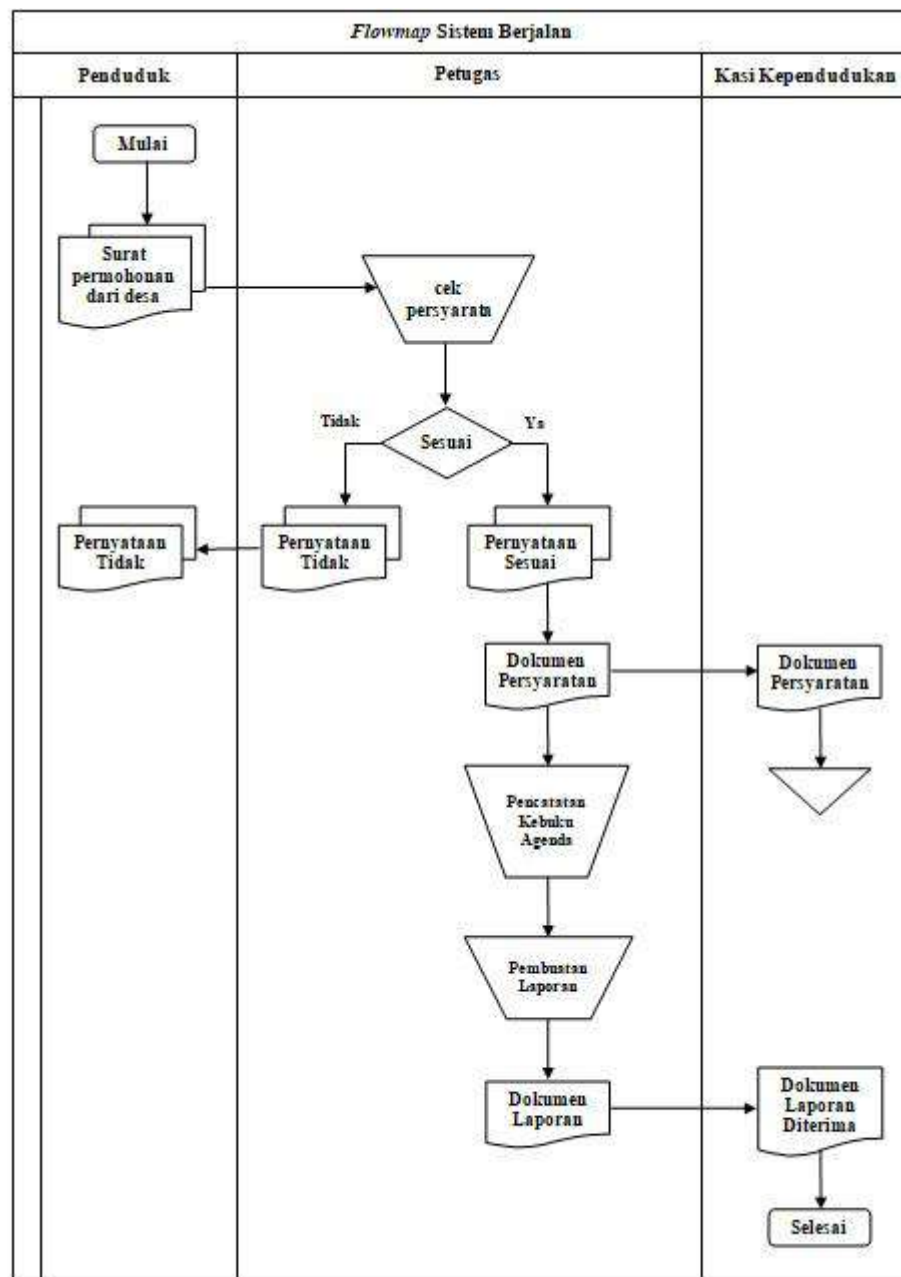


Gambar 3.1 Struktur Organisasi Kecamatan Pebayuran

3.2 Analisis Sistem Berjalan

3.2.1 Prosedur Sistem

1. Penduduk yang ingin melaporkan pindah, kelahiran, dan kematian datang ke kecamatan dengan membawa surat keterangan dan persyaratan dari desa masing - masing yang sudah disetujui oleh pihak terkait.
2. Penduduk memberikan surat keterangan dan persyaratan kepada petugas pada seksi pelayanan dan informasi kecamatan untuk dicek apakah persyaratan sudah lengkap atau belum lengkap.
3. Jika persyaratan belum lengkap, penduduk harus melengkapi terlebih dahulu.
4. Jika sudah lengkap, petugas akan mencatatnya ke buku besar.



Gambar 3.2 *FlowMap* Sistem Berjalan

3.2.2 Analisis Masalah

Berdasarkan hasil dari analisis sistem yang telah berjalan, proses pengolahan data yang sedang berjalan pada Kecamatan Pebayuran masih menggunakan cara yang manual. Dengan melakukan cara seperti ini, masih terdapat beberapa kendala yang terjadi, antara lain :

1. Staf Kecamatan Pebayuran mengalami kesulitan saat proses penyampaian informasi penduduk.
2. Staf harus menyimpan data penduduk tersebut pada buku besar pendataan penduduk, arsip data berupa dokumen tersebut yang kemudian disalin kembali menggunakan aplikasi Microsoft Office Word dan Microsoft Office Excel lalu memberikannya kepada camat dan bagian lainnya.

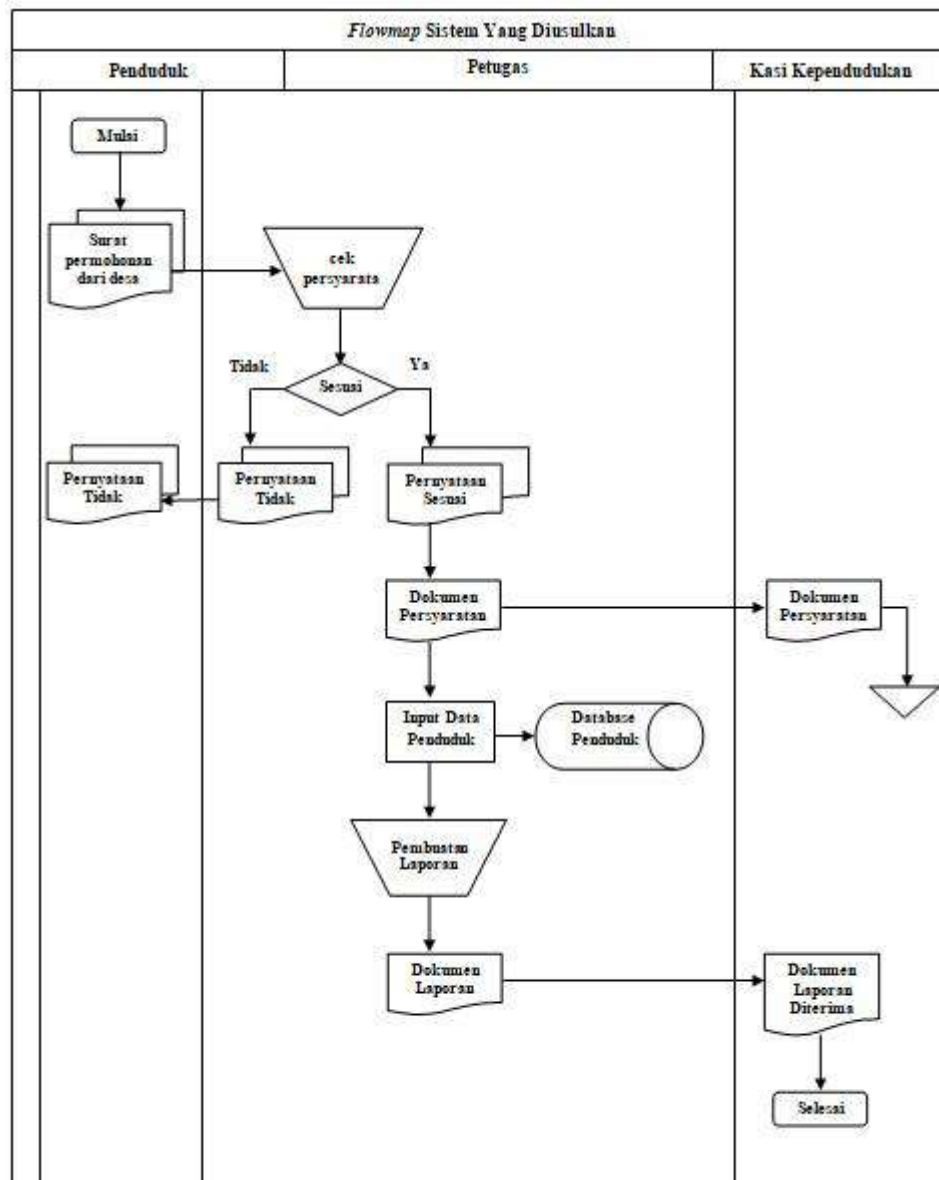
3.2.3 Pemecahan Masalah

Setelah penjabaran masalah yang dihadapi diatas, maka penulis membuat alternatif pemecahan masalah sebagai berikut :

1. Pendataan penduduk dilakukan secara komputerisasi dengan suatu sistem pengolahan data kependudukan yang baik yang mana sistem tersebut dapat memberikan informasi secara cepat, lengkap dan akurat dari data kependudukan.
2. Tidak perlu spesifikasi komputer yang tinggi untuk menggunakan aplikasi pengolahan data kependudukan kemampuan sistem harus dapat terintegrasi dengan baik serta membuat database agar penyimpanan data lebih aman.

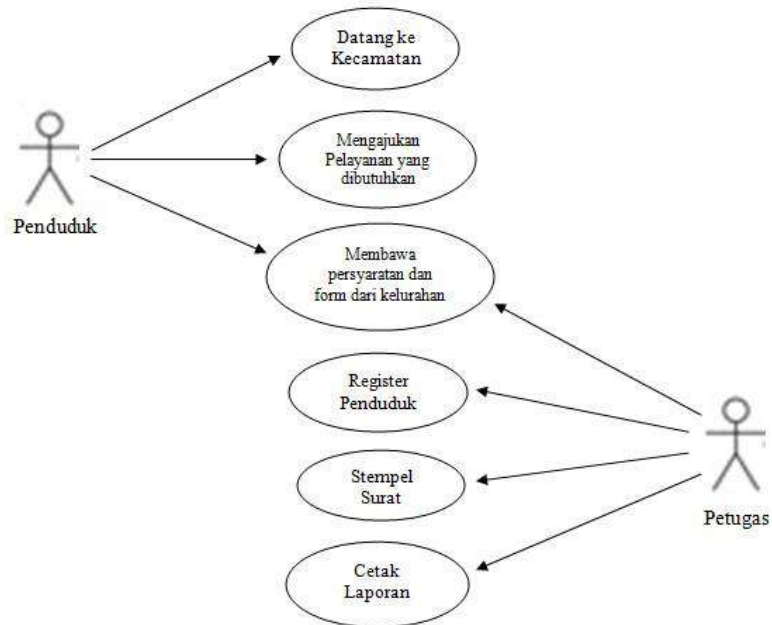
3.3 Sistem Yang Diusulkan

Flowmap sistem yang diusulkan ke Kecamatan Pebayuran adalah sebagai berikut :



Gambar 3.3 *FlowMap* Sistem Yang Diusulkan

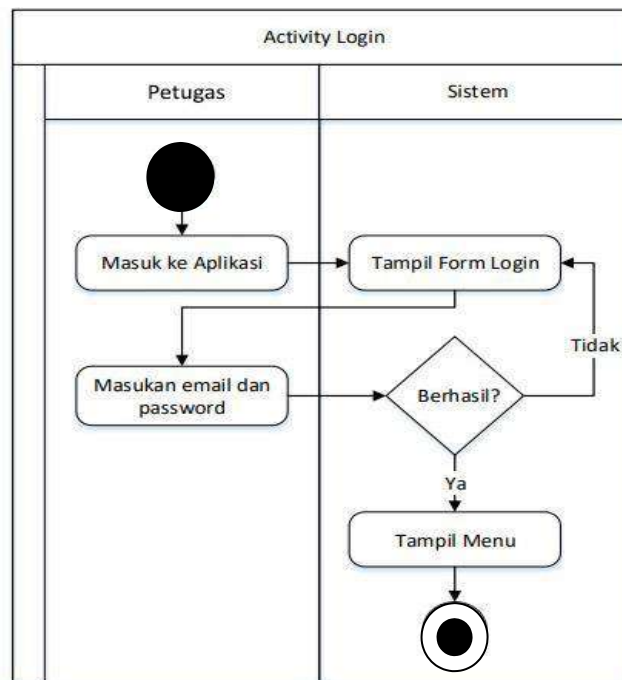
3.4 Use Case Diagram



Gambar 3.4 Use Case Diagram Sistem Berjalan

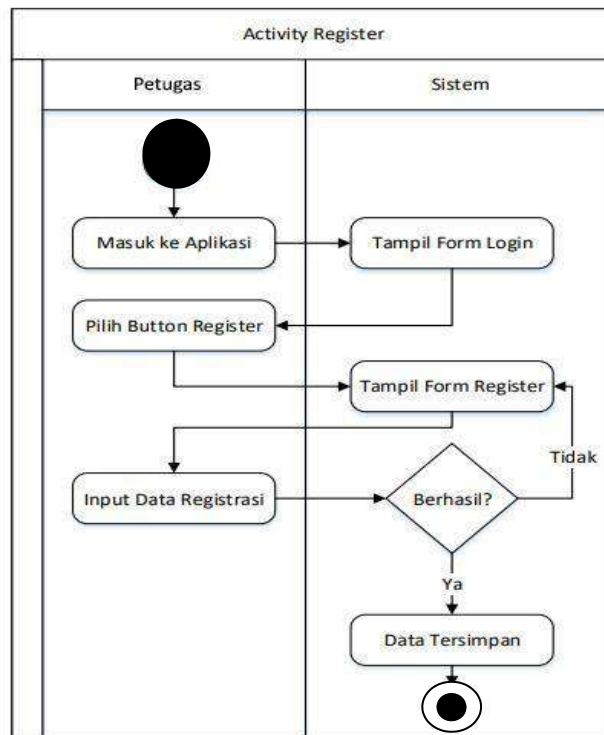
3.5 Activity Diagram

3.5.1 Login



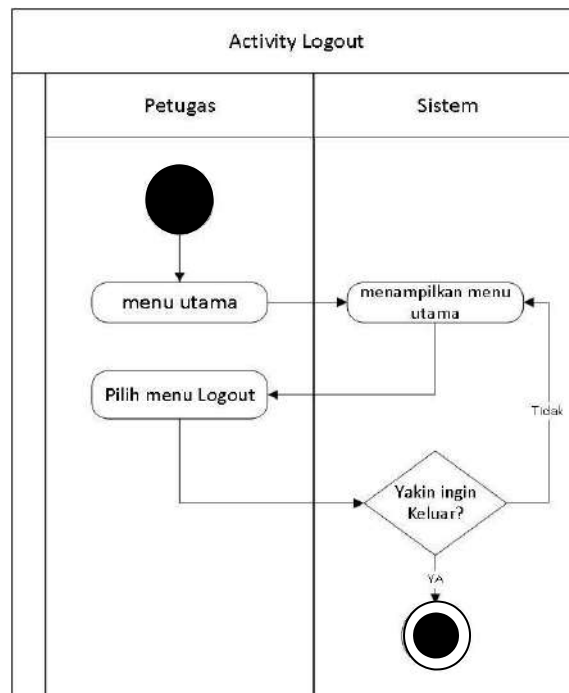
Gambar 3.5 Activity Diagram Login

3.5.2 Register



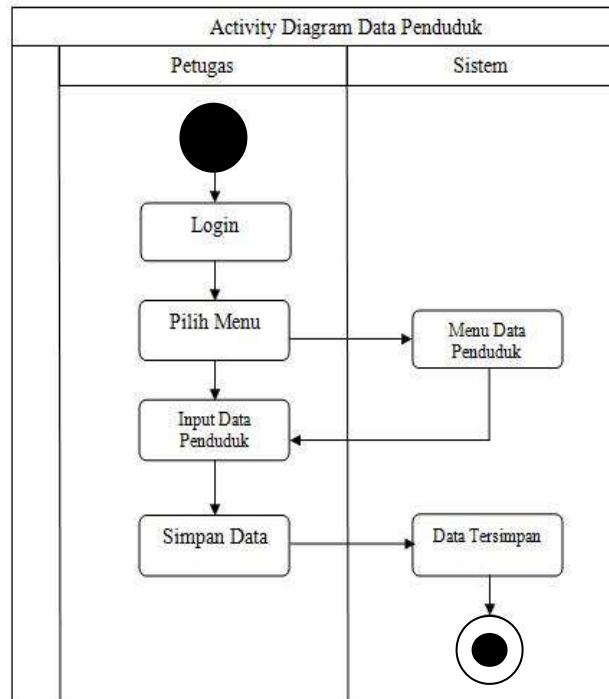
Gambar 3.6 Activity Diagram Register

3.5.3 Logout



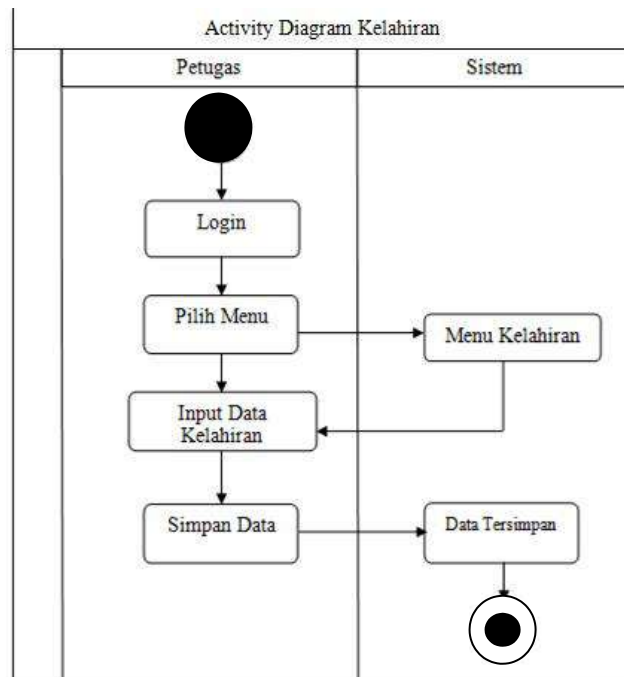
Gambar 3.7 Activity Diagram Logout

3.5.4 Data Penduduk



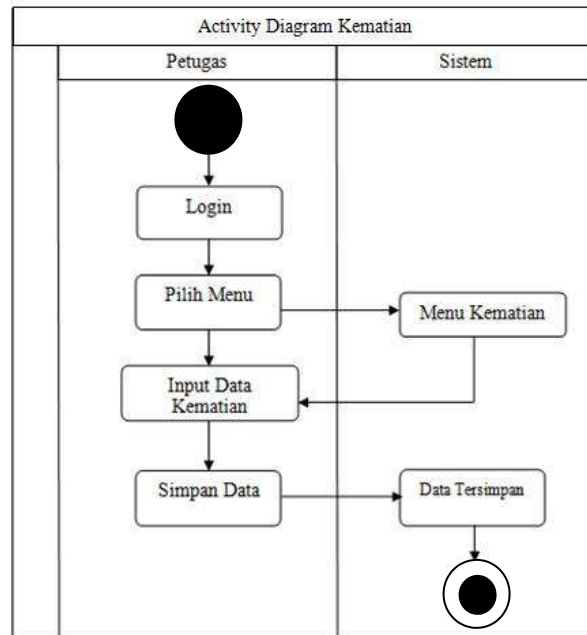
Gambar 3.8 Activity Diagram Data Penduduk

3.5.5 Kelahiran



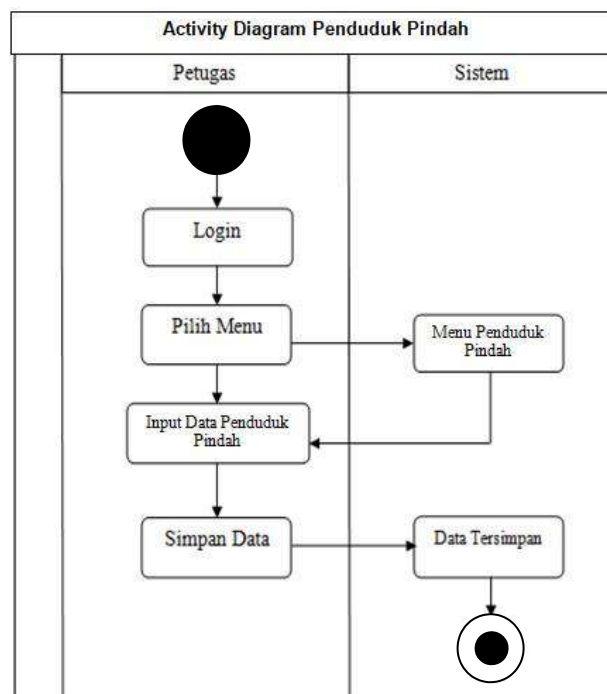
Gambar 3.9 Activity Diagram Kelahiran

3.5.6 Kematian



Gambar 3.10 Activity Diagram Kematian

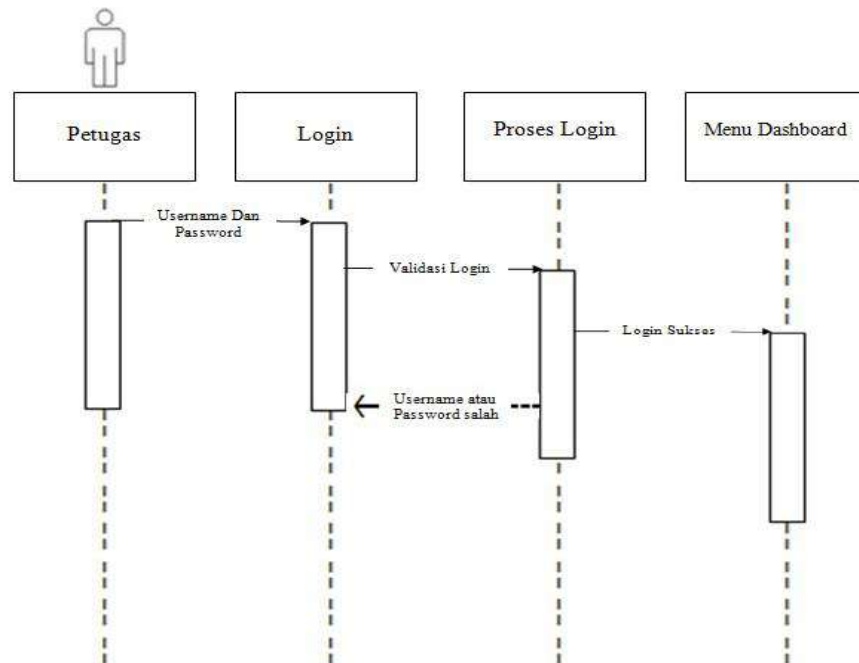
3.5.7 Penduduk Pindah



Gambar 3.11 Activity Diagram Penduduk Pindah

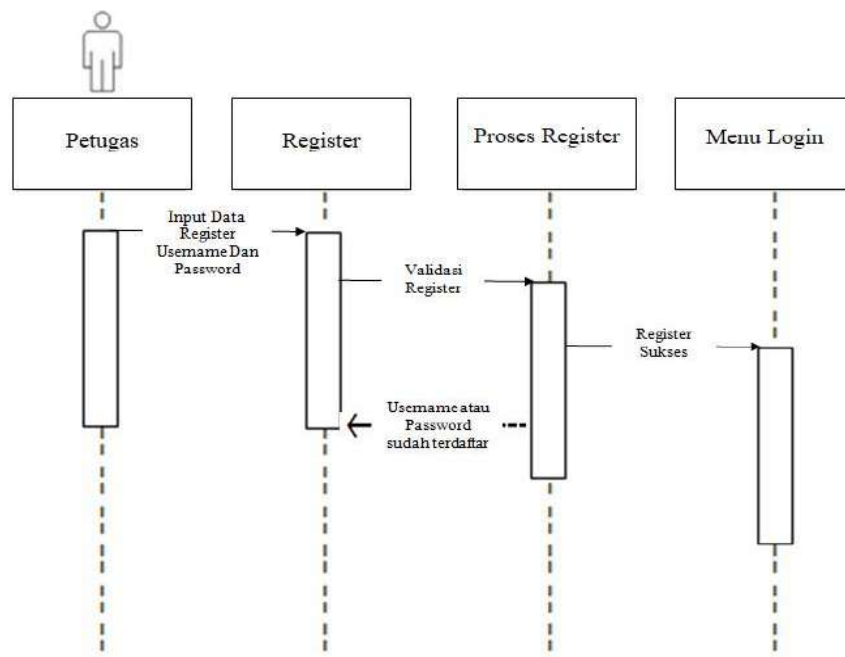
3.6 Sequence Diagram

3.6.1 Login



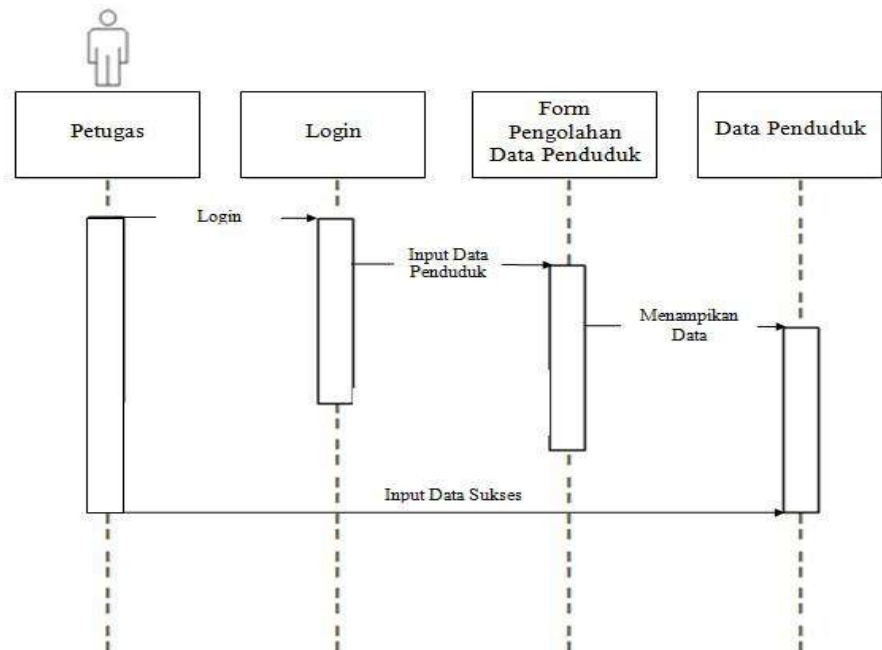
Gambar 3.12 Sequence Diagram Login

3.6.2 Register



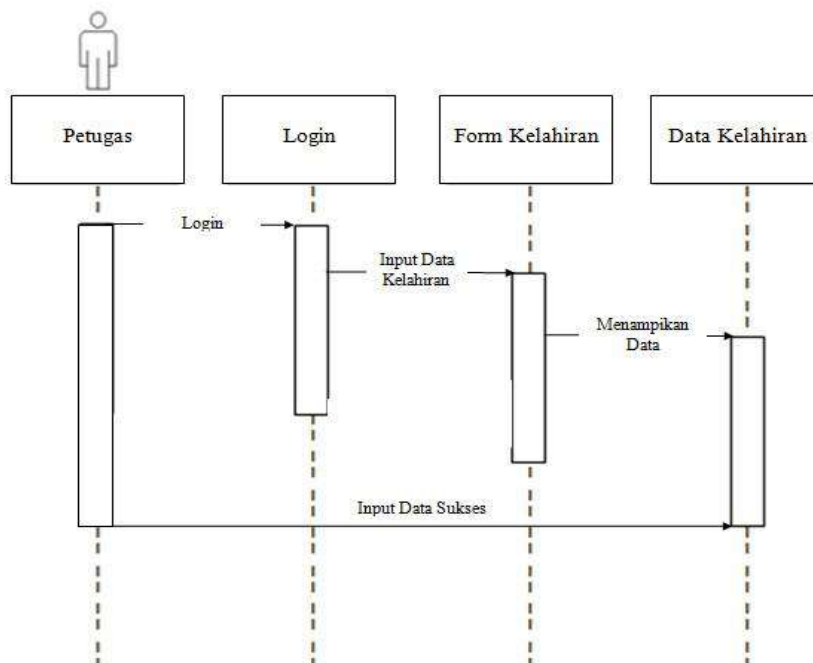
Gambar 3.13 Sequence Diagram Register

3.6.3 Data Penduduk



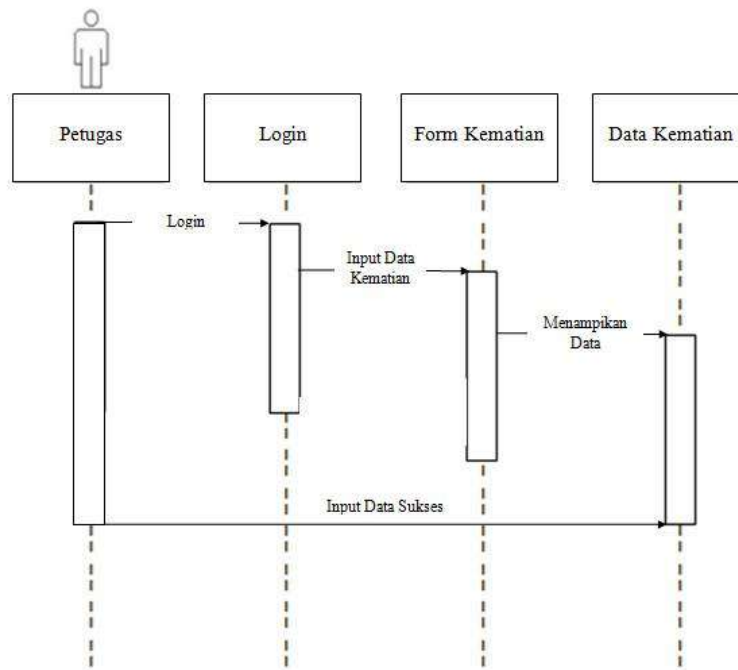
Gambar 3.14 *Sequence Diagram* Data Penduduk

3.6.4 Kelahiran



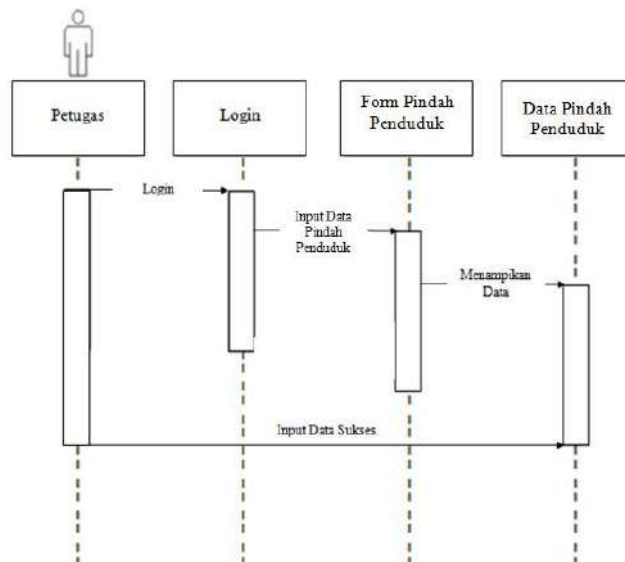
Gambar 3.15 *Sequence Diagram* Kelahiran

3.6.5 Kematian



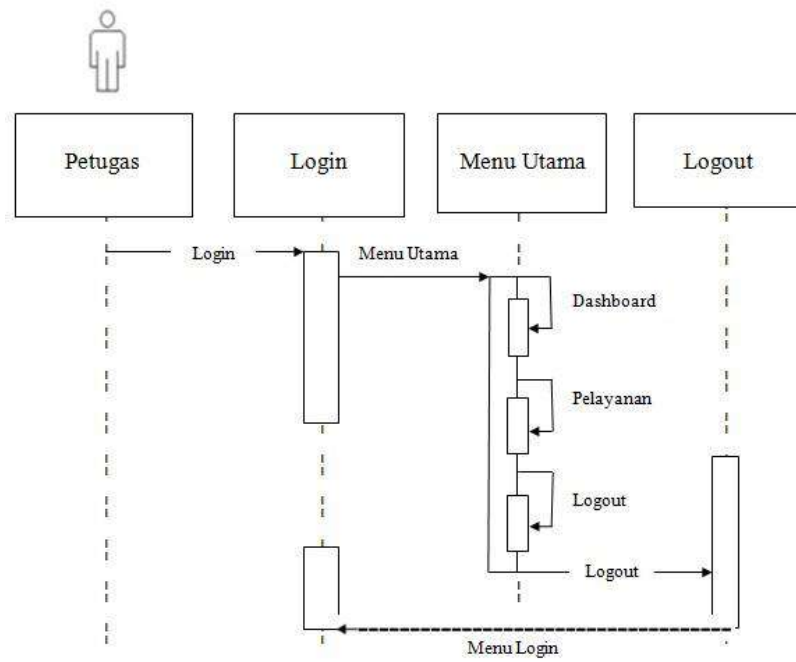
Gambar 3.16 *Sequence Diagram* Kematian

3.6.6 Penduduk Pindah



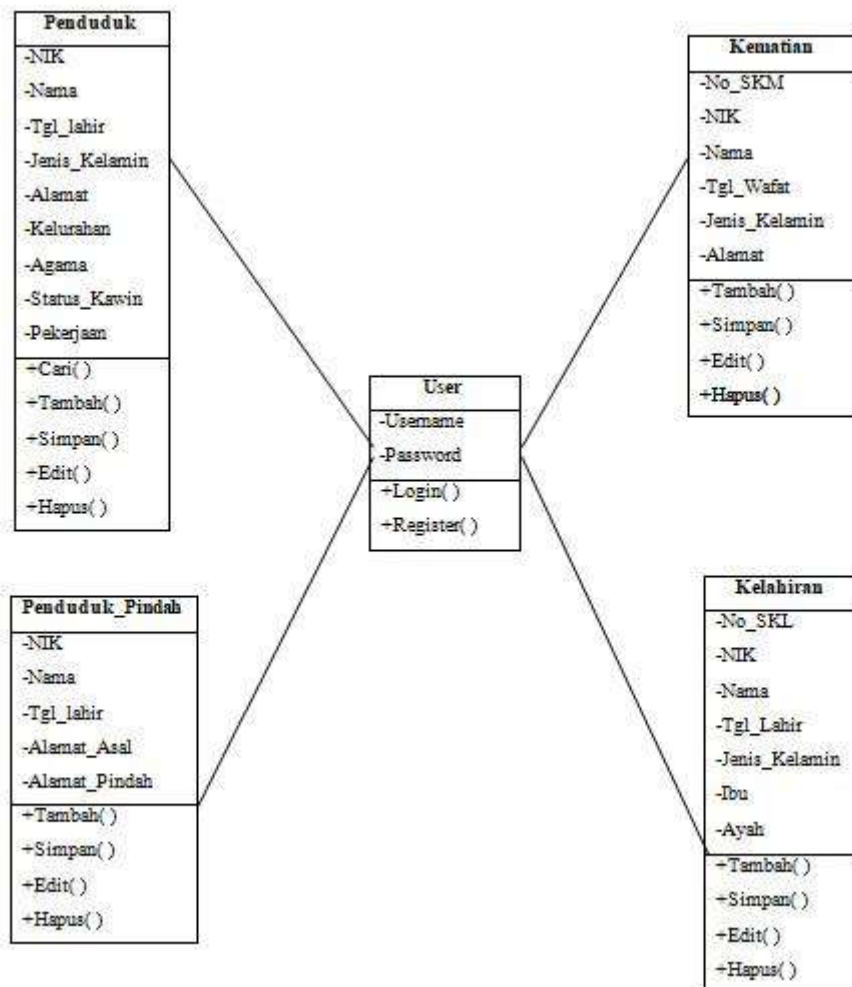
Gambar 3.17 *Sequence Diagram* Penduduk Pindah

3.6.7 Logout



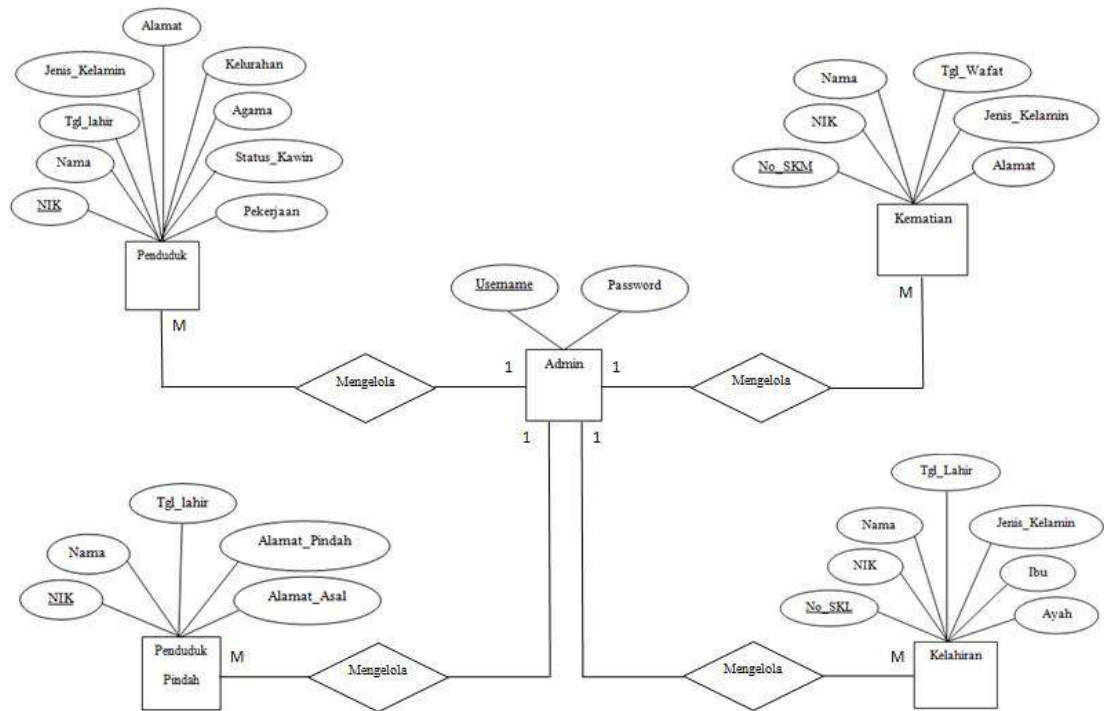
Gambar 3.18 Sequence Diagram Logout

3.7 Class Diagram



Gambar 3.19 Class Diagram

3.8 ERD (Entity Relationship Model)

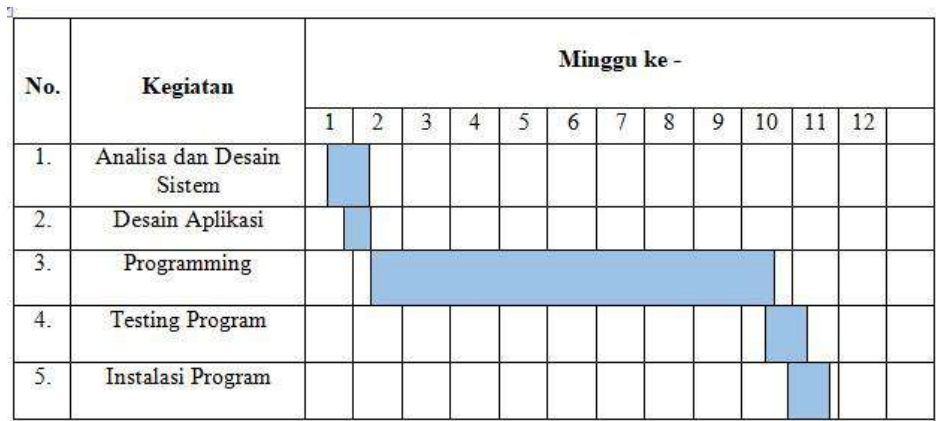


Gambar 3.20 ERD

3.9 Gantt Chart

Gantt Chart berisi tentang waktu yang dibutuhkan untuk melakukan perubahan sistem pada Kecamatan Pebayuran adalah sebagai berikut :

No.	Kegiatan	Durasi	Mulai	Selesai
1.	Analisa dan Desain Sistem (Melakukan Wawancara Kepada Petugas, Membuat UML & ERD)	6 hari	02 Juni 2021	07 Juni 2021
2.	Desain Aplikasi	2 Hari	05 Juni 2021	07 Juni 2021
3.	Programming	60 Hari	08 Juni 2021	06 Agustus 2021
4.	Testing Program	3 Hari	07 Agustus 2021	09 Agustus 2021
5.	Instalasi Program	2 Hari	10 Agustus 2021	11 Agustus 2021



Gambar 3.21 Gantt Chart

3.10 Rencana Anggaran Biaya

Rencana anggaran biaya untuk kebutuhan sistem yang diusulkan adalah sebagai berikut :

NO.	Kebutuhan	Rencana Anggaran
1.	Laptop	Rp. 3000.000
2.	Software Microsoft Visual Basic Net 2010	Rp. 150.000
3.	Microsoft Office Access 2017	Rp. 650.000
Total		Rp. 3.800.000

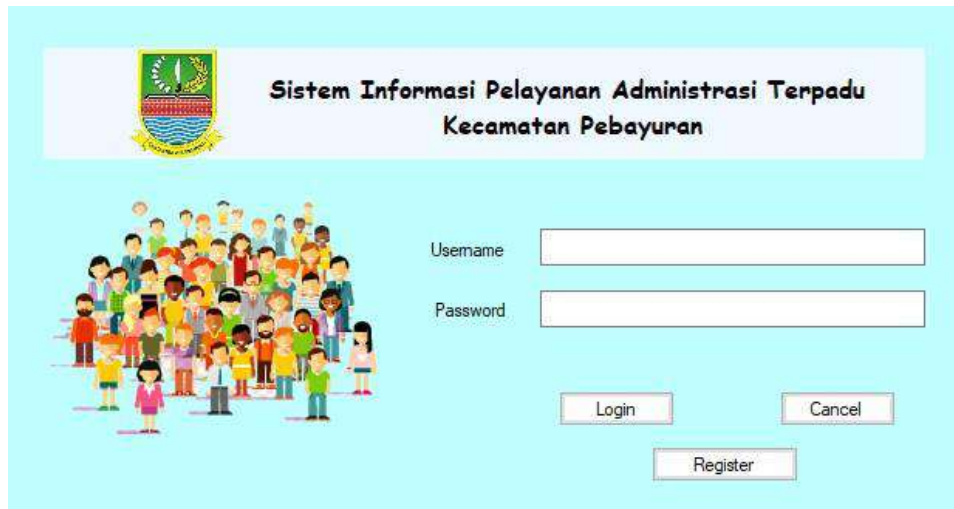
Gambar 3.22 Rencana Anggaran Biaya

Spesifikasi hardware yang diusukan adalah sebagai berikut :

- Monitor : 14.0"
- Proccessor : Pentium (R) IV 1,00 GHZ
- Memory : 1 GB (minimum)
- Hardisk : 80 Gb
- Keyboard : 108 Keys
- Printer : Dot Matrix

3.11 Tampilan Pengguna (*User Interface*)

3.11.1 Tampilan Halaman *Login*



Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Terpadu
Kecamatan Pebayuran

Username

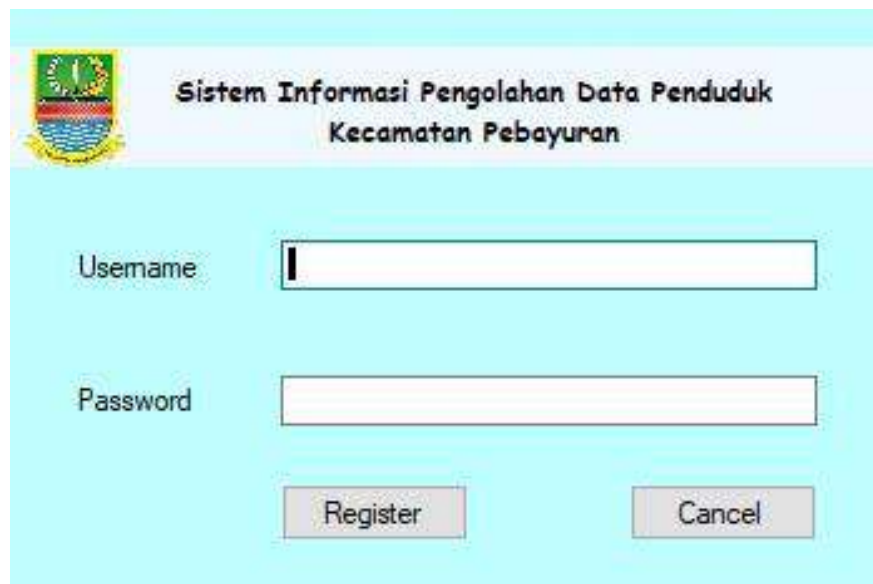
Password

Login Cancel

Register

Gambar 3.23 *Form Login*

3.11.2 Tampilan Halaman *Register*



Sistem Informasi Pengolahan Data Penduduk
Kecamatan Pebayuran

Username

Password

Register Cancel

Gambar 3.24 *Form Register*

3.11.3 Tampilan Halaman Menu Utama



Gambar 3.25 Form Menu Utama

3.11.4 Tampilan Halaman Data Penduduk

The screenshot shows the 'Form Penduduk' window. It features a header bar with the system name and a logo. Below the header, there are input fields for personal data: NIK, Nama, Tempat Lahir (with a date picker), Jenis Kelamin (dropdown), Alamat, Kelurahan, Agama (dropdown), Status Kawin (dropdown), and Pekerjaan (dropdown). To the right of these fields is a search bar labeled 'Cari'. Below the input fields are four buttons: 'Tambah', 'Simpan', 'Edit', and 'Hapus'. On the right side of the form, there is a table displaying a list of residents.

	NIK	Nama	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin
▶	3216135311960...	Dewi Nurhayati	30/11/1996	Perempuan
	3216134567687...	Ardiansyah	21/05/1987	Laki - Laki
	321613643410098	Ali Rahman	14/02/1998	Laki - Laki
	3216113010630...	Uri Aulia	17/07/2001	Perempuan
*				

Gambar 3.26 Form Data Penduduk

3.11.5 Tampilan Halaman Kelahiran

NoSKL	NIK	Nama
0011234456465	3118134446678	Ary
0011234565767	3118167632676	Kevin
0011245464345	3118126756777	Reza
*		

Gambar 3.27 *Form Kelahiran*

3.11.6 Tampilan Halaman Kematian

NoSKM	NIK	Nama
100/0012/XY/1/...	311610829456512	Budianto
*		

Gambar 3.28 *Form Kematian*

3.11.7 Tampilan Halaman Pindah Penduduk



Form Pindah Penduduk

NIK:

Nama:

Tempat/Tanggal Lahir:

Alamat Asal:

Alamat Pindah:

NIK	Nama	TTL	Alamat
3116189268738...	Iis Amelia	Bekasi, 22 Maret ...	Kp. B...
3116145426373...	Sarah Ahda	Bekasi, 22 Maret ...	Kp. H...

Gambar 3.29 *Form Pindah Penduduk*

BAB IV

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan pada Kecamatan Pebayuran, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem Pengolahan Data Penduduk pada Kecamatan Pebayuran masih belum berjalan dengan optimal karena masih menggunakan buku agenda untuk mendata.
2. Pembuatan Sistem Informasi Pengolahan Data Penduduk menggunakan bahasa pemrograman VB.NET 2010 dan penyimpanan data menggunakan database Microsoft Office Access 2017. Dengan adanya Sistem Informasi Pengolahan Data Penduduk, proses pendataan penduduk dapat Menghemat biaya dan waktu yang harus dikeluarkan oleh masyarakat ataupun instansi terkait dalam melakukan pengambilan dan pendataan penduduk.

4.2 Saran

Berikut adalah beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut pada aplikasi ini :

1. Petugas perlu pelatihan di bidang komputer untuk mengoperasikan sistem agar dapat memahami sistem yang baru secara keseluruhan dan dapat mengoperasikan komputer sehingga pelaksanaan sistem yang telah terkomputerisasi ini akan dapat berjalan sesuai dengan sistem yang dikembangkan.
2. Untuk kedepannya perlu dilakukan pengembangan sistem yang baru dan mengikuti perkembangan teknologi yang ada dimasa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

1. Siregar, S. R. S., & Sundari, P. (2016). Rancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data Kependudukan Desa (Studi Kasus di Kantor Desa Sangiang Kecamatan Sepatan Timur). *Jurnal Sisfotek Global*, 6(1).
2. Nurhadi, A., & Indrayuni, E. (2020). Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Pelayanan Pembuatan Akta Kelahiran Kelurahan Jembatan Lima Jakarta Barat. *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, 4(4), 181-188.
3. Sugiarto, A. (2018, November). Sistem Informasi Pelayanan Administrasi pada Desa Ramaya Kecamatan Menes dengan Metode Waterfall. In *Prosiding Seminar Nasional Rekayasa Teknologi Informasi| SNARTISI* (Vol. 1).
4. Faizal, M., Syarif, A., & Goeirmanto, L. (2010). *Sistem Aplikasi Pelayanan Masyarakat Kelurahan Menggunakan Visual Basic. Net* (Doctoral dissertation, Universitas Mercu Buana).
5. Lestari, M. A., Tabrani, M., & Ayumida, S. (2018). Sistem Informasi Pengolahan Data Administrasi Kependudukan Pada Kantor Desa Pucung Karawang. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 13(3), 14-21.
6. Puspita, D., Muslim, B., & Aminah, S. (2019). Aplikasi Pengelolaan Data Penduduk Dengan Pemrograman PHP (Studi Kasus: Kecamatan Suka Merindu). *JURNAL ILMIAH BETRIK: Besemah Teknologi Informasi dan Komputer*, 10(01), 7-16.
7. Dandi, M., Fernando, K., & Hidayat, T. (2020). Studi Kasus Sistem Pencarian Data Penduduk Menggunakan Metode Study Practice. *Teknokom*, 3(1), 22-28.
8. Adianto, R. (2017). Rancang Bangun Aplikasi Pendataan Penduduk Pada Kecamatan Sungai Selan Berbasis Android Dan WEB (Doctoral dissertation, STMIK ATMA LUHUR).

9. Kapri, H. (2015). Perancangan Sistem Informasi Pendataan Kependudukan Di Kantor Desa Air Buluh Kecamatan Mendobarat Kabupaten Bangka Dengan Menggunakan Visual Basic 2008 (Doctoral dissertation, STMIK ATMA LUHUR).
10. Munthe, I. R. (2017). Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Data Penduduk Pada Kantor Camat Bilah Hulu Kabupaten Labuhan Batu Dengan Metode System Develovment Life Cycle (Sdlc). *Informatika*, 5(1), 22-31.
11. Karim, A. (2018, September). Sistem Informasi Pendataan Penduduk Kelurahan Kampung Mesjid Berbasis Web. In *Seminar Nasional Sains dan Teknologi Informasi (SENSASI)* (Vol. 1, No. 1).
12. Septiani, W. D. (2018). Sistem Informasi Pengelolaan Data Penduduk (Studi Kasus: RT/RW Kelurahan Pondok Kacang Timur). *JITK (Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Komputer)*, 4(1), 23-28.

**KARTU KENDALI BIMBINGAN
KULIAH KERJA PRAKTEK (KKP)**

Nama : Ayu Lestari Kabbi
 NIM : 311810629
 Program Studi : Teknik Informatika
 Fakultas : Fakultas Teknik (FT)
 Dosen Pembimbing : Aswan Supriyadi Sunge, S.E, M.KOM

JUDUL KULIAH KERJA PRAKTEK (KKP)

**“ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
 PENGOLAHAN DATA PENDUDUK BERBASIS DESKTOP (STUDY
 KASUS : KECAMATAN PEBAYURAN)”**

Tanggal Konsultasi	Tanggal Kembali	Sub Pokok Pembahasan	Saran	Paraf
08 Juni 2021		Pengajuan Judul Kuliah Kerja Praktek (KKP)	Mengerjakan bab I	 ASWAN SUPRIYADI SUNGE
04 Februari 2022		Mengajukan bab I - bab 4	Perbaiki batasan masalah	 ASWAN SUPRIYADI SUNGE

PENILAIAN KULIAH KERJA PRAKTEK

Nama : Ayu Lestari Kabbi
 NIM : 311810629
 Program Studi : Teknik Informatika
 Tempat KP : Kecamatan Pebayuran
 Bagian : Pelayanan Administrasi Terpadu

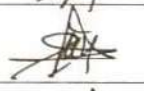
No	Penilaian	Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang
1	Kehadiran	✓			
2	Kerjasama dalam Tim	✓			
3	Sikap, Etika, dan tingkah laku	✓			
4	Inovasi/Patisipasi		✓		
5	Laporan		✓		

Bekasi, 13 Juni 2021
 Pendamping Lapangan

 Rana Srip Alrasyit, S.AP
 (Kasubbag Umum dan Kepegawaian)

FORMULIR KEGIATAN HARIAN MAHASISWA

Nama : Ayu Lestari Kabbi
 NIM : 311810629
 Program Studi : Teknik Informatika
 Tempat KP : Kecamatan Pebayuran
 Bagian : Pelayanan Administrasi Terpadu

Minggu	Tanggal	Jenis Kegiatan	Tanda Tangan
I	27 Mei 2021	Perkenalan dan Pengarahan dari Kasubbag Umum dan Kepegawaian	
	28 Mei 2021 – 31 Mei 2021	Pengenalan lingkungan Kecamatan dan Pembagian Tugas	
	02 Juni 2021 – 04 Juni 2021	Membantu Pelayanan Administrasi Kecamatan	
II	07 Juni 2021 – 11 Juni 2021	Mengamati Proses Sistem Pelayanan Administrasi Terpadu Kecamatan	
III	14 Juni 2021 – 18 Juni 2021	Menganalisa Sistem	
IV	21 Juni 2021 – 25 Juni 2021	Melakukan Usulan Sistem	

Bekasi, 13 Juni 2021
 Pendamping Lapangan

 Bapak Sula Alrasyit, S.AP
 (Kasubbag Umum dan Kepegawaian)