

**SISTEM INFORMASI PENERIMA BERAS RASKIN
BERBASIS DATA GEOGRAFIS DI KECAMATAN SYIAH
KUALA BANDA ACEH**

TUGAS AKHIR

**Diajukan Untuk Menempuh Ujian Akhir Sarjana
Program Strata Satu Pada Program Studi
Teknik Komputer**

OLEH

**NUZULA RAUDA
NPM : 1614030046**



**PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER
FALKUTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SERAMBI MEKKAH
BANDA ACEH
2020**

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah segala puji bagi Allah Subhanahuwata'ala yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Sistem Informasi Penerimaan Beras Raskin berbasis Data Geografis di Kecamatan Syiah Kuala Banda Aceh”. Shalawat berserta salam penulis sanjungkan kepada junjungan alam Nabi Besar Muhammad Sallallahu'alaihiWasallam yang telah membawa manusia dari alam kebodohan kepada alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan.

Penulisan Tugas Akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi sekaligus untuk memperoleh Gelar Sarjana Teknik pada Falkutas Teknik Universitas Serambi Mekkah Banda Aceh. Penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, hal ini dikarenakan penulis masih dalam proses belajar yang tidak luput dari kesalahan. Pada dasarnya penulisan Tugas Akhir ini tidak mungkin dapat berhasil diselesaikan tanpa adanya kesempatan, bantuan, bimbingan, arahan, serta dukungan semnagat dari berbagai pihak. Untuk itu penulis ingin mengucapkan terimakasih yang tak terhingga kepada :

1. Ibu Dr Irhamni, ST, MT selaku Dekan Falkutas Teknik Universitas Serambi Mekkah.
2. Bapak Zulfan, ST, MT, selaku Ketua Program Studi Jurusan Teknik Komputer Universitas Serambi Mekkah.
3. Ibu Ir. Dewi Mulyati, MT, selaku Dosen Pemimbing I yang telah memberikan petunjuk, bimbingan, arahan, waktu serta nasehat – nasehat yang sangat berguna bagi penulis dari awal penulisan Tugas Akhir ini dimulai hingga akhir.
4. Bapak Munawir, ST, MT, selaku Dosen Pemimbing II yang telah memberikan petunjuk, bimbingan, arahan, waktu serta nasehat – nasehat yang sangat berguna bagi penulis dari awal penulisan Tugas Akhir ini dimulai hingga akhir.
5. Ibu Yeni Yanti, ST, MT, selaku Dosen Wali yang telah membimbing selama dalam penyelesaian studi di Falkutas Teknik Universitas

Serambi Mekkah hingga penulisan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.

6. Untuk yang paling saya sayangi, kedua orang tua saya, Alm Bapak Dahniah Ali Basyah dan ibu Dra.Zunuzalzalata tanpa lelah membesarkan dan mendidik putrinya dengan penuh kasih sayang dan kesabaran, senantiasa mendoakan segala yang terbaik untuk putrinya, terus memberikan semangat dan nasehat tanpa mengeluhakan keadaan hingga selesainya Tugas Akhir ini.
7. Kepada sahabat – sahabat yang selalu menolong saya tanpa pamrih Deni Rahman Azhari dan Agus Mulyawan.
8. Kepada orang yang saya kasihi dan saya sayangi sesudah kedua orang tua saya, Fachril Hidayat Terima Kasih telah memberi support kepada saya.
9. Kepada Pak Geucik dan Staf di Kantor Geucik Masen Kaye Adangyang senantiasa member saya kesempatan untuk melakukan penelitian disana.
10. Kepada Pak Geucik dan Staf di Kantor Geucik Peurada yang senantiasa member saya kesempatan untuk melakukan penelitian disana.
11. Kepada Pak Geucik dan Staf di Kantor Geucik Kampung Pineung yang senantiasa member saya kesempatan untuk melakukan penelitian disana.

Walaupun penulisan Tugas Akhir ini telah diupayakan semaksimal mungkin, pada kenyataanya masih terdapat kekurangan yang disebabkan keterbatasan yang dimiliki. Oleh karena itu diharapkan kritik dan saran yang membangun guna kesempurnaan Tugas Akhir ini.

Akhirnya kepada Allah penulis dimohonkan Taufiq dan Hidayah-Nya, semoga skripsi ini dapat member manfaat dan berguna bagi semua pihak, terutama bagi diri sendiri. *AminYaAllah Amin YaRabbal'Alamin.*

Banda Aceh, 06 Mai 2020
Penulis,

Nuzula Rauda
1614030046

ABSRAK

Setiap bulannya warga di gampong tersebut mendapatkan beras raskin dari pemerintah. Beras yang warga dapatkan sebesar 15 kg/kepala keluarga dengan membayar iuran sebesar Rp ; 24.000/ bulannya. Uang tersebut disetorkan kepada petugas desa yang bertugas di kantor kelurahan. Warga yang mendapatkan bantuan ini adalah, warga yang berpengasilan dibawah \leq Rp ; 500.000/ perbulannya. Cara warga mendapatkan beras adalah admin menentukan titik koordinasi yang sudah dicantumkan pada setiap KK yang melapor ke balai desa. Setelah itu kurir mengantarkan beras sesuai dengan titik lokasi yang sudah ditentukan, kemudian kurir memberi tanda terima kepada warga, bahwa beras telah di terima. Metode yang digunakan yaitu *waterfall* yang merupakan medel yang melakukan pendekatan pada perkembangan perangkat lunak secara sistematis dan sukuesial yang artinya kegiatan pada model ini dilakukan secara teruntun berdasarkan panduan proses mulai dari komunikasi kepada warga sampai dengan aktifitas setelah masalah dipahami secara lengkap dan berjalan stabil sampai selesai. Hasil yang dihasilkan dari program ini adalah, beras dapat di antarkan kerumah penerima dengan kurir. Dengan adanya aplikasi GIS pada kantor camat syiah kuala banda aceh maka akan mempermudah mengakses data dengan cepat, akurat dan efisien. Aplikasi ini akan memudahkan pencarian titik pembagian raskin serta mengurangi hal yang selama ini memerlukan biaya yang besar.

Kata Kunci : *Sistem Informasi, Raskin, GIS, Web.*

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
ABSRAK.....	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
 BAB I PPENDAHULUAN.....	 1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Batasan Masalah.....	2
1.3. Rumusan Masalah	3
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 5
2.1. Pengertian Sistem	5
2.2. Pengertian Informasi	6
2.3. Pengertian Sistem Informasi	6
2.4. Pengertian Data	6
2.5. Pengertian Sistem Informasi Geografis.....	6
2.6. Kelebihan Sistem Informasi Geografis	8
2.7. Pengertian Raskin.....	8
2.8. Peta	9
2.8.1. Fungsi dan Tujuan Pembuatan Peta	9
2.8.2. Klasifikasi Peta.....	10
2.8.3. Data Geografis.....	11
2.9. Sistem Koordinat Geografis	11
2.10. Internet.....	13
2.11. Google	13
2.12. Google Maps	14
2.13. Google Maps Api	15
2.14. Sistem Pemposisi Global (<i>Global Position Unit</i>).....	15
2.15. <i>Databases</i>	15
2.16. <i>Web</i>	15
2.17. <i>Phpmyadmin</i>	16
2.18. <i>Xampp</i>	16
2.19. <i>Mysql</i>	16
2.20. <i>Html</i>	17
2.21. <i>Php</i>	17
2.22. <i>Adobe Dreamweaver</i>	17
2.23. Bagan Alir Sistem (Flowchart).....	17
2.24. Data Flow Diagram (DFD).....	19
2.17.1. Diagram Kontek	19
2.17.2. Diagram Nol	19

2.17.3.	Diagram Rinci	19
2.18.	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	21
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN.....	23
3.1.	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	23
3.2.	Metode Penelitian.....	23
3.3.	Alat Dan Bahan	25
3.4.	Analisa Rancangan	25
3.4.1.	Prosedur Sistem Berjalan	25
3.4.2.	Prosedur Sistem Usulan.....	26
3.5.	Rancangan Sistem	28
3.5.1.	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	28
3.6.	Rancangan DFD	29
3.6.1.	Diagram Konteks.....	29
3.6.2.	Diagram Berjenjang	29
3.6.3.	Data Flow Diagram	30
3.7.	Rancangan Databases	31
3.8.	Skema Tabel	32
3.9.	Rancangan Antar Muka.....	33
3.9.1.	Rancangan Halaman Web	33
3.9.2.	Rancangan Halaman Login	33
3.9.3.	Rancangan Form Setelah Login.....	34
3.9.4.	Rancangan Form Akun.....	34
3.9.5.	Rancangan Form Tahun Raskin	35
3.9.6.	Rancangan Form Status Raskin.....	36
3.9.7.	Rancangan Form Kurir	36
3.9.8.	Rancangan Form Koordinat	37
3.9.9.	Rancangan Form Penerima Raskin	37
3.9.10.	Rancangan Form Password	39
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	40
4.1.	Form Login.....	40
4.2.	Form Menu Utama	40
4.2.1.	Halaman Utama	41
4.2.2.	Halaman Utama Setelah Login.....	41
4.3.	Menu-Menu yang Terdapat Pada Website	41
4.3.1.	Akun	42
4.3.2.	Tahun Raskin.....	43
4.3.3.	Status Raskin	43
4.3.4.	Kurir	44
4.3.5.	Koordinat	45
4.3.6.	Penerima Raskin.....	46
4.3.7.	Password.....	47

BAB V	PENUTUP	48
5.1.	Kesimpulan.....	48
5.2.	Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA		49

DAFTAR TABEL

2.2.	Bagan Alir Sistem	18
2.3.	Data Flow Diagram (DFD)	20
2.4.	Entity Relationship Diagram (ERD)	21
3.1.	Jadwal Penelitian	23
3.2.	Alat dan Bahan	25
3.3.	Flowmap Berjalan	26
3.4.	Flowmap Sistem Usulan	27
3.5.	Tabel Admin	31
3.6.	Tabel Tahun Raskin	31
3.7.	Tabel Status Raskin	31
3.8.	Tabel Kurir	31
3.9.	Tabel Koordinat	31
3.10.	Tabel Penerima Raskin	32

DAFTAR GAMBAR

2.1.	Sistem Koordinat Geografis.....	12
3.2.	Model Penelitian	24
3.3.	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	28
3.4.	Diagram Konteks	29
3.5.	Diagram Berajenjang	30
3.6.	Data Flow Diagram.....	30
3.7.	Skema Tabel.....	32
3.8.	Tampilan Halaman <i>Web</i>	33
3.9.	Tampilan Halaman Login	34
3.10.	Tampilan Halaman Sesudah Login	34
3.11.	Tampilan Halaman Login	35
3.12.	Tampilan Halaman Tahun Raskin	35
3.13.	Tampilan Halaman Status	36
3.14.	Tampilan Halaman Kurir	36
3.15.	Tampilan Halaman Koordinat.....	37
3.16.	Tampilan Form Warga	38
3.17.	Tampilan Form Password	39
4.1.	Halaman Utama	41
4.2.	Halaman Login.....	41
4.3.	Halaman Sesudah Login	42
4.4.	Halaman Akun	43
4.5.	Halaman Tahun Raskin.....	43
4.6.	Halaman Tambah Data Tahun Raskin	44
4.7.	Halaman Status Raskin	44
4.8.	Halaman Tambah Data Status Raskin.....	45
4.9.	Halaman Kurir	45
4.10.	Halaman Tambah Data Kurir.....	46
4.11.	Halaman Koordinat	46
4.12.	Halaman Penerima Raskin	47
4.13.	Halaman Ubah Password	47

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya bidang komputer saat ini menunjukkan grafik perkembangan yang sangat pesat. Perkembangan ini telah mempengaruhi banyak bidang kehidupan termasuk bidang informasi. Penggunaan komputer yang semakin canggih menumbuhkan daya kreasi baru bagi para *user*. Teknologi berbasis *web* sekarang ini memberi kemudahan baik bagi penyediaan informasi maupun pengguna informasi untuk mengaksesnya tanpa batas waktu. Kehadiran teknologi mutakhir (*up to date*) seperti *mini computer*, *handphone*, *iPhone*, *iPad* pun mendukung keberadaan teknologi informasi berbasis web menjadi kebutuhan utama dan penting bagi berbagai kalangan.

Pada kasus tertentu seperti pencarian tempat untuk nama suatu daerah atau nama tempat pariwisata yang didapatkan, umumnya hanya berisi beberapa tempat saja dan memiliki latar belakang seragam dengan kondisi tempat yang telah diatur sebelumnya sehingga mendeteksi suatu tempat dapat dilakukan dengan lebih mudah. Namun pada kasus lain sering didapatkan tempat yang berisi lebih dari satu tempat saja, memiliki latar belakang yang bervariasi di dalam pencarian. Contohnya adalah pencarian yang diperoleh dari suatu tempat yaitu rumah, bandara serta balai desa.

Menurut Badan Pusat Statistik Nasional (2018) angka kemiskinan di Indonesia pada perhitungan terakhir yang dilakukan bulan September 2017 mencapai 27,76 juta orang. Hal-hal yang mengakibatkan angka kemiskinan itu terjadi karena peranan jenis komoditi makanan (beras, telur, dan gula pasir) jauh lebih berpengaruh dibandingkan bukan komoditi makanan (perumahan atau sandang).

Program yang diusul pemerintah dalam menaggulangi kemiskinan adalah Raskin. Raskin merupakan salah satu program pemerintah untuk rakyat miskin yang dimana mereka membutuhkan kebutuhan pokok yaitu beras. Raskin sendiri

merupakan kepanjangan dari Rakyat Miskin, program raskin dikeluarkan oleh pemerintah dengan tujuan mengurangi kebutuhan pokok dalam pengeluaran rumah tangga miskin. Pemerintah juga menetapkan tidak semua rakyat Indonesia berhak mendapatkan raskin tersebut, hanya mereka yang benar-benar tergolong miskin dan rawan akan pangan di daerah tertentu. Yang berhak menerima beras raskin adalah anggota keluarga yang memiliki KK (Kartu Keluarga) setiap KK berhak menerima berat seberat 15 kg setiap bulannya dengan harga Rp ; 1.600/ kg. Jadi setiap KK wajib membayar iuran sebesar Rp ; 24.000 / bulan untuk mendapatkan 15 kg beras.

Setiap bulannya warga di gampong tersebut mendapatkan beras raskin dari pemerintah. Beras yang warga dapatkan sebesar 15 kg/kepala keluarga dengan membayar iuran sebesar Rp ; 24.000/ bulannya. Uang tersebut disetorkan kepada petugas desa yang bertugas di kantor kelurahan. Warga yang mendapatkan bantuan ini adalah, warga yang berpenghasilan dibawah \leq Rp ; 500.000/ perbulannya.

Cara warga mendapatkan beras adalah admin menentukan titik koordinasi yang sudah dicantumkan pada setiap KK yang melapor ke balai desa. Setelah itu kurir mengantarkan beras sesuai dengan titik lokasi yang sudah ditentukan, kemudian kurir memberi tanda terima kepada warga, bahwa beras telah diterima. Lalu kurir mengisi data yang tertera pada aplikasi penerima raskin, setelah itu admin membuat laporan penerima beras raskin dan memberikannya kepada Geucik.

Dengan demikian berdasarkan permasalahan di atas, penulis mengangkat judul proposal yang berjudul **“Sistem Informasi Penerima Beras Raskin berbasis Data Geografis di Kecamatan Syiah Kuala Banda Aceh”**.

1.2. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam permasalahan ini adalah penerima beras raskin dapat mengambil beras berdasarkan titik koordinasi yang tercantum pada layar komputer admin di kantor geucik menggunakan aplikasi PHP MyAdmin dan Database MySQL, serta hanya 3 gampong yang diteliti oleh penulis untuk

pengambilan data, gampong tersebut di antaranya (ie masen kaye adang, peurada, dan gampong pineung).

1.3. Rumusan Masalah

Permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang sistem informasi penerima beras raskin dikecamatan syiah kuala berbasis Data Geografis (*GIS*)?
2. Bagaimana mengimplementasikan sistem informasi penerima beras raskin dikecamatan syiah kuala berbasis Data Geografis (*GIS*)?

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukan penelitian ini untuk sistem informasi pemberitahuan beras raskin pada Gampong Ie Masen Kaye Adang, Peurada, Dan gampong Pineung adalah sebagai berikut :

1. Untuk merancang sistem informasi penerima beras raskin dengan menggunakan bahasa pemogram PHP dan database MySQL.
2. Untuk mengimplementasikan *GIS* pada sistem informasi penerima beras raskin dengan menggunakan bahasa pemograman PHP dan database MySQL.

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Menambah wawasan dan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang merancang sebuah aplikasi mengenai penerima beras raskin menggunakan PHP, *GIS* dan MySQL.
2. Dapat mempermudah warga dalam mendapatkan informasi yang lebih terarah ketika sistem tersebut selesai.
3. Diharapkan dengan adanya penelitian ini, dapat mempermudah warga dalam mendapatkan informasi dengan menggunakan aplikasi ini. Serta

dapat membantu memudahkan petugas desa untuk memberitahukan informasi dengan cepat melalui aplikasi penerima beras raskin tersebut.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Sistem

Terdapat beberapa pendapat mengenai pengertian sistem, antara lain yaitu pendapat yang diungkapkan Menurut Yakup, 2012, dalam bukunya pengantar sistem informasi :“Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang berhubungan, terkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau tujuan tertentu”.

Menurut Susanto, 2013, dalam bukunya sistem informasi akuntansi :“Sistem adalah kumpulan/group dari sub sistem/bagia/komponen apapun baik phisik ataupun non phisik yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerja sama secara harmonis untuk mencapai satu tujuan tertentu”.

Menurut Rusdiana dan Irfan, 2014, didalam jurnalnya sistem manajemen :“Sistem adalah kumpulan dari beberapa bagian untuk memiliki keterkaitan dan saling bekerja sama serta membentuk suatu kesatuan untuk mencapai tujuan dari sistem tersebut”.

Berdasarkan beberapa pengertian dari para ahli diatas mengenai sistem, maka definisikan bahwa :“Sistem merupakan kumpulan elemen-elemen yang saling berkaitan dan berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu”.

2.2. Pengertian Informasi

Terdapat beberapa pendapat mengenai pengertian informasi, antara lain yaitu pendapat yang diungkapkan Menurut Sutarman, 2012, didalam bukunya pengantar teknologi informasi : “Informasi adalah sekumpulan fakta (data) yang diorganisasikan dengan cara tertentu sehingga mereka mempunyai arti bagi si penerima”.

Menurut Zakiyudin, 2012, didalam bukunya managemenn information systems : “Sistem informasi adalah suatu sistem yang ada didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian,

mendukung operasi yang bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan pihak luar tertentu dengan laporan yang diperlukan”.

Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa : “Informasi adalah data yang sudah diolah sehingga mempunyai arti untuk dapat digunakan dalam membuat keputusan”.

2.3. Pengertian Sistem Informasi

Anastasia Diana dan Lilis Setiawati, 2011, didalam bukunya sistem informasi akuntansi :“Sistem informasi merupakan sistem buatan manusia yang biasanya terdiri dari sekumpulan komponen baik manual ataupun berbasis komputer yang terintegrasi untuk mengumpulkan, menyimpan, dan mengelola data serta menyediakan informasi kepada pihak-pihak yang berkepentingan sebagai pemakai informasi tersebut”.

2.4. Pengertian Data

Menurut Efrain Turban, 2010, didalam bukunya *Information Technology For Management*: “Data adalah deskripsi dasar dari benda, peristiwa, aktifitas dan transaksi yang direkam, dikelompokkan, dan disimpan tetapi belum terorganisasi untuk menyampaikan arti tertentu”.

Data adalah kumpulan informasi atau keterangan – keterangan dari suatu hal yang diperoleh melalui pengamatan atau pencarian ke sumber – sumber tertentu. Data yang diperoleh dapat menjadi suatu anggapan atau fakta karena memang belum diolah lebih lanjut. Setelah diolah melalui penelitian atau percobaan maka suatu data dapat menjadi bentuk yang lebih kompleks seperti suatu database, informasi atau bahkan solusi untuk masalah tertentu.

2.5. Pengertian Sistem Informasi Geografis

Menurut Ekadinata, dkk, 2008, didalam bukunya sistem informasi geografi : “Sistem informasi geografis (SIG) adalah sebuah sistem atau teknologi berbasis komputer yang dibangun dengan tujuan untuk mengumpulkan, menyimpan, mengolah dan menganalisa, serta menyajikan data dan informasi dari

suatu obyek atau fenomena yang berkaitan dengan letak atau keberadaannya di permukaan bumi”.

Menurut Qihao Weng, 2010, didalam bukunya remote sensing and GIS integration :“Sistem Informasi Geografis merupakan paket software terintegrasi yang dibuat secara khusus untuk mengolah data geografis dengan berbagai keperluan. GIS dapat melakukan pemrosesan mulai dari pemasukan data, penyimpanan, menampilkan kembali informasi kepada pengguna, serta mempunyai kemampuan untuk melakukan analisis terhadap data yang dimilikinya”.

Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa :“Sistem Informasi Geografis atau Geographic Information System disingkat GIS adalah sistem informasi khusus yang mengelola data yang memiliki informasi spasial (bereferensi keruangan). Atau dalam arti yang lebih sempit, adalah sistem komputer yang memiliki kemampuan untuk membangun, menyimpan, mengelola dan menampilkan informasi bereferensi geografis, misalnya data yang diidentifikasi menurut lokasinya, dalam sebuah database”.

Menurut Turban, 2010, *Information Technology For Management* dalam bukunya :aplikasi sistem informasi geografis yang baik adalah apabila aplikasi tersebut menjawab salah satu atau lebih dari 5 pertanyaan dasar dibawah ini, yaitu:

- a. Lokasi, dapat dipergunakan untuk menjawab pertanyaan mengenai lokasi tertentu.
- b. Kondisi, dapat dipergunakan untuk menjawab pertanyaan mengenai kondisi dari suatu lokasi.
- c. Tren, untuk melihat tren dari suatu keadaan.
- d. Pola, dapat dipergunakan untuk membaca gejala-gejala alam dan mempelajarinya.
- e. Pemodelan, dapat digunakan untuk menyimpan kondisi-kondisi tertentu dan mempergunakannya untuk memprediksi keadaan di masa yang akan datang maupun memperkirakan apa yang terjadi dimasa lalu.

2.6. Kelebihan Sistem Informasi Geografis

Menurut Prahasta, 2005, didalam bukunya sistem informasi geografis : “Sistem informasi geografis mempunyai kelebihan untuk menghubungkan berbagaidata pada suatu titik tertentu di bumi, menggabungkannya, menganalisis dan akhirnya memetakan hasilnya”.

1. Memasukkan dan mengumpulkan data geografis (spasial dan atribut).
2. Mengintegrasikan data geografis.
3. Memeriksa, meng-update (meng-edit) data geografis.
4. Menyimpan atau memanggil kembali data geografis.
5. Mempresentasikan atau menampilkan data geografis.
6. Mengelola, memanipulasi dan menganalisis data geografis.
7. Menghasilkan output data geografis dalam bentuk peta tematik (view dan layout),tabel,grafik (chart) laporan, dan lainnya baik dalam bentuk hardcopy maupun softcopy.

2.7. Pengertian Raskin

Menurut Peraturan Pemerintah (PP) no.7 tahun 2014, dalam buku pedoman raskin : “Raskin dari Instruksi Presiden tentang kebijakan perberasan nasional. Presiden menginstruksikan kepada Menteri dan Kepala Lembaga Pemerintah non Kementerian tertentu, serta Gubernur dan Bupati/Walikota di seluruh Indonesia untuk melakukan upaya peningkatan pendapatan petani, ketahanan pangan, pengembangan ekonomi perdesaan dan stabilitas ekonomi nasional”.

Menurut buku panduan Raskin (2014) bahwa, peraturan perundang-undangan yang menjadi landasan pelaksanaan Raskin adalah sebagai berikut :

1. Undang-Undang No. 32 Tahun 2004 tentang Pemerintahan Daerah.
2. Undang-Undang No. 18 Tahun 2012 tentang Pangan.
3. Undang-Undang No. 23 Tahun 2013 tentang Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) Tahun Anggaran 2014.
4. Peraturan Pemerintah No. 68 Tahun 2002 tentang Ketahanan Pangan.

Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa, “Raskin merupakan salah satu program pemerintah untuk

rakyat miskin yang dimana mereka membutuhkan kebutuhan pokok yaitu beras. Raskin sendiri merupakan kepanjangan dari Rakyat Miskin, program raskin dikeluarkan oleh pemerintah dengan tujuan mengurangi kebutuhan pokok dalam pengeluaran rumah tangga miskin”.

2.8. Peta

Menurut Indelarko, 2019, didalam bukunya Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Geografis berbasis Desktop dan Web : “Peta merupakan penyajian grafis dari permukaan bumi dalam skala tertentu dan digambarkan pada bidang datar melalui sistem proyeksi peta dengan menggunakan symbol-simbol tertentu sebagai perwakilan dari objek-objek special di permukaan bumi”.

2.8.1. Fungsi dan Tujuan Pembuatan Peta

Indelarko, 2019, didalam bukunya Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Geografis berbasis Desktop dan Web : “ Peta tidak hanya berfungsi sebagai penunjuk lokasi, peta juga dapat digunakan untuk dasar perencanaan pembangunan, pengambilan keputusan, dan lain-lain”. Secara umum dan tujuan peta dapat dilihat pada poin-poin berikut ini.

a. Fungsi Peta.

- Menunjukkan posisi atau lokasi *relative* letak suatu tempat dalam hubungannya dengan tempat lain dipermukaan bumi.
- Memperlihatkan ukuran dari peta dapat diukur luas daerah dan jarak diatas permukaan bumi.
- Memperlihatkan bentuk, misalnya bentuk benua, Negara dan lain-lain.
- Mengumpulkan dan menyeleksi data-data dari suatu daerah dan menyajikan diatas peta.

b. Tujuan Pembuatan Peta.

- Sebagai alat komunikasi informasi ruang.
- Menyimpan informasi.

- Membantu dalam suatu desain, misalnya desain jalan, dan sebagainya.
- Untuk analisis data special, misalnya : perhitungan volume.

2.8.2. Klasifikasi Peta

Macam peta dapat ditinjau dari 4 segi yaitu:

- Macam Peta ditinjau dari Segi Jenis.
 - Peta Foto, peta yang dihasilkan dari mosaik foto udara/ orto foto yang dilengkapi garis kontur, nama dan legenda.
 - Peta Garis, peta yang menyajikan alam dan buatan manusia dalam bentuk titik, garis dan luasan.
- Macam Peta ditinjau dari Skala.
 - Peta Skala Besar, yaitu peta dengan skala 1:50.000 atau lebih besar (1:25.000).
 - Peta Skala Kecil, yaitu peta dengan skala 1:500.000 atau lebih kecil.
- Macam Peta ditinjau dari Fungsinya.
 - Peta Umum (*general map*) berfungsi untuk menampilkan peta umum. seperti jalan, bangunan, batas wilayah dan garis pantai.
 - Peta Tematik, merupakan peta yang menunjukkan hubungan ruang dalam bentuk atribut tunggal atau hubungan atribut.
 - Kart, merupakan peta yang didesain untuk keperluan yang ekuivalen dengan topografi disebut peta Batimaterik.
- Macam Peta ditinjau dari permasalahan, diantaranya :
 - Peta Kadaster.
 - Peta Geologi.
 - Peta Tanah.
 - Peta Ekonomi.
 - Peta Kependudukan.

2.8.3. Data Geografis

Untuk menyampaikan ide melalui peta dari berbagai hal, seperti : kependudukan peta dalam ruang muka bumi dengan objek geografis tertentu. tentunya sangat rumit. oleh karena itu diperlukan penyerderhanaan objek geografis.

a. Titik (*Point*).

Titik (*point*) digunakan untuk pengolahan data titik dan simbol untuk mewakili data pada posisi tersebut yang berisi informasi titik-titik. bentuk titik ini misalnya untuk melambangkan sebuah menara, tugu, posisi ibu kota, suatu daerah dan lain.

b. Garis (*Line*).

Garis (*line*) digunakan untuk pengolahan data bentuk garis. bentuk garis yang dimaksud adalah kenampakan geografis pada permukaan bumi seperti : sugai, jaringan, dan jalan.

c. Luasan (*polygon/boundary*).

Luasan (*polygon/boundary*) digunakan untuk mengolah data yang berbentuk luasan, seperti berbentuk tanah, danau dan lain-lain.

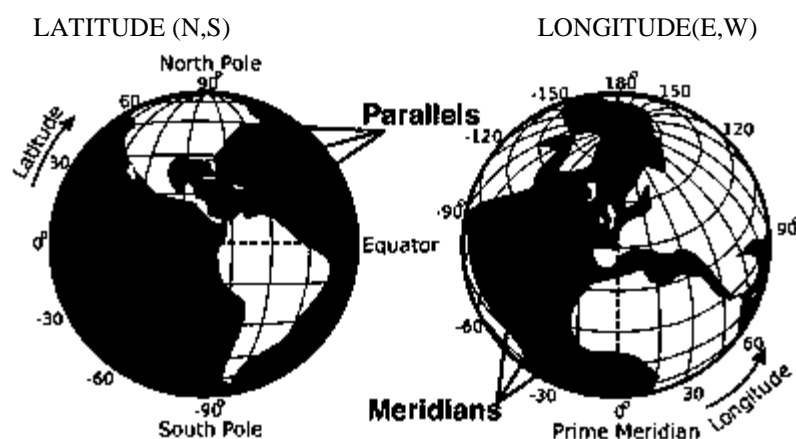
2.9. Sistem Koordinat Geografi

Dikutip dari halaman web gurugeografi dengan url sebagai berikut <https://www.gurugeografi.id/2017/01/sistem-koordinat-geografi-longitude-dan.html>. Dalam geografi khususnya teknik pemetaan, tentu kita harus mengenal tentang sistem koordinat geografi. Sistem Koordinat Geografi terdiri dari *Latitude* dan *Longitude*.

Latitude (lintang) dan *Longitude* (bujur) adalah unit yang mewakili koordinat geografi. Sama halnya seperti rumah kita memiliki alamat yang mencakup nomor, nama jalan, kecamatan dll. Setiap titik di permukaan bumi dapat ditentukan oleh koordinat lintang dan bujur. Oleh sebab itu dengan menggunakan garis lintang dan bujur, kita dapat menemukan posisi hampir setiap titik di bumi.

Lintang memiliki symbol $\phi(\pi)$ dan menunjukkan sudut antara garis lurus di titik tertentu dengan bidang ekuator. Lintang ditentukan dalam angka derajat mulai dari 0° dan berakhir dengan 90° . Garis lintang ini membagi bumi menjadi belahan bumi utara dan selatan. Garis ekuator atau khatulistiwa berada di lintang 0° . Garis lintang biasa digunakan untuk melihat penyebaran iklim di bumi.

Longitude atau garis bujur memiliki symbol $\lambda(\lambda)$. Garis bujur ini merupakan garis yang menunjukkan bagian barat dan timur dilihat dari titik pangkal yaitu di *Greenwich Meridian*. Garis bujur memiliki batas maksimum yaitu 180° ke arah timur dari GMT dan 180° ke arah barat dari GMT. Keduanya bertemu di garis International Date Line di sekitar Pasifik. gambar 2.1 dibawah ini menjelaskan perbedaan antara *latitude* dan *longitude*.



Gambar 2.1. Sistem Koordinat Geografi
Sumber : Guru Geografi

Baik Lintang maupun Bujur diukur dalam derajat dan dibagi lagi dalam menit dan detik. 1° garis bujur jika diukur lapangan sama dengan 111,32 km. Satuan derajat bisa juga disebut jam sehingga setiap derajat terbagi menjadi 60 menit dan setiap menit terbagi menjadi 60 detik. Dalam penulisan letak astronomis contohnya $60^\circ 23' 15''\text{S}$, maka dibaca sebagai 60 derajat 23 menit 15 detik Lintang Selatan. Pada sistem pemetaan internasional huruf U sebagai Lintang Utara diganti dengan huruf N (*North*).

Kombinasi antara garis lintang dan garis bujur akan membentuk suatu koordinat lokasi di permukaan bumi dengan sumbu x sebagai garis lintang dan sumbu y sebagai garis bujur dalam koordinat kartesius.

2.10. Internet

Menurut Ahmadi dan Hermawan (2013:68), *Internet* adalah komunikasi jaringan komunikasi global yang menghubungkan seluruh komputer di dunia meskipun berbeda sistem operasi dan mesin.

Internet (*information superhighway*) merupakan singkatan dari *inter-networking*. Sesuai dengan kepanjangannya, internet terdiri dari sekumpulan jaringan komputer milik perusahaan, institusi, lembaga pemerintah, ataupun penyedia jasa jaringan (ISP / *internet service provider*) yang saling terhubung dimana masing-masing jaringan komputer yang dikelola secara independen. Pengembangan internet sendiri sebenarnya sudah mulai dirintis sejak tahun 1960-an sebagai proyek dari departemen pertahanan amerika serikat. Internet menjadi salah satu media yang dijadikan sumber informasi paling populer antar mahasiswa perguruan tinggi di dunia (Novianto, 2013).

Dalam pembangunan system, internet memiliki pengaruh yang besar karena dengan internet maka pengaksesan sistem bisa dilakukan secara langsung/online.

2.11. Google

Dikutip dari halaman Wikipedia Google LLC adalah sebuah perusahaan multinasional Amerika Serikat yang berkekekhususan pada jasa dan produk Internet. Produk-produk tersebut meliputi teknologi pencarian, komputasi web, perangkat lunak, dan periklanan daring.^[6] Sebagian besar labanya berasal dari AdWords.

Google didirikan oleh Larry Page dan Sergey Brin saat masih mahasiswa Ph.D. di Universitas Stanford. Mereka berdua memegang 16 persen saham perusahaan. Mereka menjadikan Google sebagai perusahaan swasta pada tanggal 4 September 1998. Pernyataan misinya adalah "mengumpulkan informasi dunia

dan membuatnya dapat diakses dan bermanfaat oleh semua orang, dan slogan tidak resminya adalah "*Don't be evil*". Pada tahun 2006, kantor pusat Google pindah ke Mountain View, California.

2.12. Google Maps

Dikutip dari halaman Wikipedia dengan url https://id.wikipedia.org/wiki/Google_Maps, Google Maps adalah layanan pemetaan web yang dikembangkan oleh Google. Layanan ini memberikan citra satelit, peta jalan, panorama 360°, kondisi lalu lintas, dan perencanaan rute untuk bepergian dengan berjalan kaki, mobil, sepeda (versi beta), atau angkutan umum.

Google Maps dimulai sebagai program desktop C++, dirancang oleh Lars dan Jens Eilstrup Rasmussen pada Where 2 Technologies. Pada Oktober 2004, perusahaan ini diakuisisi oleh Google, yang diubah menjadi sebuah aplikasi web. Setelah akuisisi tambahan dari perusahaan visualisasi data geospasial dan analisis lalu lintas, Google Maps diluncurkan pada Februari 2005. Layanan ini menggunakan Javascript, XML, dan AJAX. Google Maps menawarkan API yang memungkinkan peta untuk dimasukkan pada situs web pihak ketiga, dan menawarkan penunjuk lokasi untuk bisnis perkotaan dan organisasi lainnya di berbagai negara di seluruh dunia. Google Map Maker memungkinkan pengguna untuk bersama-sama mengembangkan dan memperbarui pemetaan layanan di seluruh dunia.

Tampilan satelit Google Maps adalah "*top-down*". Sebagian besar citra resolusi tinggi dari kota adalah foto udara yang diambil dari pesawat pada ketinggian 800 sampai 1.500 kaki (240–460 meter), sementara sebagian besar citra lainnya adalah dari satelit. Sebagian besar citra satelit yang tersedia adalah tidak lebih dari tiga berusia tahun dan diperbarui secara teratur. Google Maps menggunakan varian dekat dari proyeksi Mercator, dan karena itu Google Maps tidak dapat secara akurat menunjukkan daerah di sekitar kutub.

2.13. Google Maps API

Dikutip dari halaman web Geodose (*Your daily geospatial dose*) dengan url berikut ini https://www.geodose.com/2016/06/mengenal-google-maps-api_3.html Application Programming Interface (API) adalah sekumpulan komponen yang dibuat dalam kelas-kelas yang memiliki berbagai fungsi tertentu. Dengan demikian dapat disimpulkan Google Maps API merupakan sekumpulan komponen untuk melakukan berbagai fungsi terkait aplikasi pemetaan. Google Maps API dibuat dengan Javascript, sehingga API ini akan lebih mudah dipelajari bagi orang yang sudah mengenal Javascript, khususnya lagi yang berpengalaman dengan pemograman berorientasi objek.

2.14. Sistem Pemosisi Global (*Global Position Unit*)

Dikutip dari halaman wikipedia dengan link url sebagai berikut https://id.wikipedia.org/wiki/Sistem_Pemosisi_Global, sistem pemosisi global atau *Global Positioning System* (GPS) adalah sistem untuk menentukan letak di permukaan bumi dengan bantuan penyelarasan (*synchronization*) sinyal satelit. Sistem ini menggunakan 24 satelit yang mengirimkan sinyal gelombang mikro ke Bumi. Sinyal ini diterima oleh alat penerima di permukaan, dan digunakan untuk menentukan letak, kecepatan, arah, dan waktu.

2.15. Databases

Menurut Budi, 2012, didalam bukunya belajar otodidak membuat databases menggunakan MySQL :“Database adalah kumpulan data yang terintegrasi dan diatur sedemikian rupa sehingga data tersebut dapat dimanipulasi, diambil, dan dicari secara cepat”.

2.16. Web

Menurut M. Rudyanto Arief, 2011, didalam bukunya pemograman web dinamis menggunakan PHP dan MySQL: “Web adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen multimedia (teks, gambar, suara, animasi, video)

yang didalamnya terdapat protocol HTTP (hypertext transfer protocol) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat lunak yang disebut browser”. Browser adalah aplikasi yang mampu menjalankan dokumen-dokumen web dengan cara diterjemahkan, beberapa jenis browser yang populer saat ini diantaranya: Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera, dan Safari.

2.17. PHPMyAdmin

Menurut Sibero, 2011, didalam bukunya kitab suci web programming : “PHPMyAdmin adalah aplikasi web yang dibuat oleh phpmyadmin.net digunakan untuk administrasi database MySQL. Perintah untuk membuat tabel dapat digunakan form yang sudah tersedia pada PHPMyAdmin atau dapat langsung menuliskan script pada menu SQL. PHPMyAdmin dijalankan dengan cara mengetik `http://localhost/phpmyadmin` pada browser”.

2.18. XAMPP

Menurut Sarwandi, 2017, didalam bukunya otodidak bikin toko online dengan prestashop : “XAMPP adalah perangkat lunak bebas yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan campuran dari beberapa program yang mempunyai fungsi sebagai server yang berdiri sendiri (localhost), yang terdiri dari program MySQL database, Apache HTTP Server, dan penerjemah ditulis dalam bahasa pemograman PHP dan Perl”.

2.19. MySQL

Menurut Kristanto, 2010, didalam bukunya perancangan sistem informasi dan aplikasinya : “MySQL sebenarnya merupakan turunan dari SQL. SQL adalah sebuah konsep pengoperasian database, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis”.

2.20. HTML

Menurut Sibero, 2011, didalam bukunya kitab suci web programming : “HTML (Hypertext Markup Language) adalah bahasa yang digunakan pada dokumen web sebagai bahasa untuk pertukaran dokumen web”.

Pada dasarnya, HTML adalaah semacam standar yang digunakan dalam dunia web.HTML bersifat fleksibel, artinya HTML dapat disisipi kode–kode script seperti Java Script, VBScript, dan juga bahasa pemrograman berbasis web seperti PHP dan ASP. Animasi seperti Flash serta beberapa jenis file grafis dan multimedia juga dapat disisipkan dan ditampilkan melalui HTML. Fleksibilitas HTML dan daya dukungnya ini meningkatkan daya guna dan menjadikannya sebagai bahasa kode yang dinamis.

HTML (HyperText Markup Language) dikenal sebagai bahasa kode berbasis teks untuk membuat sebuah halaman web.Keberadaannya dikenali dengan adanya ekstensi *.htm atau *.html, misalnya index.html. Sementara web sendiri sebenarnya berasal dari kata World Wide Web (WWW), salah satu layanan global yang diperuntukkan bagi semua pengguna internet.

2.21. PHP

Menurut Sibero, 2011, didalam bukunya kitab suci web programming : “PHP adalah pemrograman interpreter adalah proses penerjemahan baris sumber menjadi kode mesin yang dimengerti komputer secara langsung pada saat baris kode dijalankan”.

2.22. Adobe Dreamweaver

Menurut Andi, 2012, didalam bukunya tips dan trik adobe dreamweaver cs5.5 : “Adobe Dreamweaver merupakan program aplikasi yang digunakan untuk melakukan desain halaman website secara visual”.


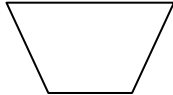
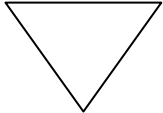

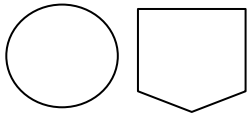
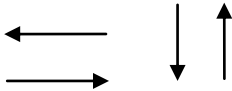
2.23. Bagan Alir Sistem (Flowchart)

Menurut Pahlevy, 2010, didalam jurnalnya rancang bangun sistem pendukung keputusan menentukan penerima beasiswa dengan menggunakan metode simple additive weighting : “Bagan aliran sistem atau sistem flowchart

merupakan gambar dalam bentuk diagram alir dari algoritma – algoritma dalam suatu program, yang menyatakan arah alur program tersebut”.

Simbol-simbol yang digunakan dalam menggambar suatu flowchart dijelaskan sebagai berikut ;

Tabel 2.2 Bagan Alir Sistem (Flowchat)

No.	Simbol	Nama	Keterangan
1		Dokumen	Menunjukkan dokumen input dan output baik untuk proses manual, mekanik dan komputer.
2		Kegiatan manual	Menunjukkan pekerjaan manual.
3		Simpanan Offline (Arsip)	File non komputer yang diarsip urut.
4		Operasi Luar	Menunjukkan operasi yang dilakukan diluar proses operasi komputer atau nonkomputer.
5		Penghubung	Menunjukkan penghubung ke halaman yang masih sama atau ke halaman lain.
6		Garis Alir	Menunjukkan arus dari proses.

(Sumber: Pahlevy, 2010)

2.24. Data Flow Diagram (DFD)

Menurut Pahlevy, 2010, didalam jurnalnya rancang bangun sistem pendukung keputusan menentukan penerima beasiswa dengan menggunakan metode simple additive weighting : “Data Flow Diagram (DFD) merupakan suatu diagram yang menggunakan notasi –notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem, yang dipergunakannya sangat membantu untuk memahami sistem secara logika, terstruktur dan jelas”.

DFD merupakan alat bantu dalam menggambarkan atau menjelaskan sistem yang sedang berjala logis. Dalam sumber lain dikatakan bahwa DFD ini merupakan salah satu alat pembuatan model yang sering digunakan, khususnya bila fungsi-fungsi sistem merupakan bagian yang lebih penting dan kompleks dibandingkan yang dimanipulasi oleh sistem. Dengan kata lain DFD merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada alur data dengan konsep dekomposisi dapat digunakan untuk penggambaran analisa maupun rancangan sistem yang mudah dikomunikasikan oleh profesional sistem kepada pemakai maupun pembuat program (Pahlevy.2010). Berikut ini adalah tingkat atau level dalam DFD yang terdiri dari :

2.24.1. Diagram Konteks

Menurut Pahlevy, 2010, didalam jurnalnya rancang bangun sistem pendukung keputusan menentukan penerima beasiswa dengan menggunakan metode simple additive weighting : “Diagram konteks adalah diagram yang menggambarkan sumber serta tujuan data yang akan diproses atau dengan kata lain diagram tersebut digunakan untuk menggambarkan sistem secara umum/global dari keseluruhan sistem yang ada”.

2.24.2. Diagram Nol

Menurut Pahlevy, 2010, didalam jurnalnya rancang bangun sistem pendukung keputusan menentukan penerima beasiswa dengan menggunakan metode simple additive weighting : “Diagram nol merupakan diagram antara


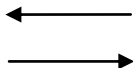
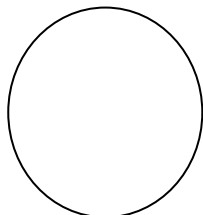
konteks dan diagram rinci yang menggambarkan proses utama dari DFD yang sedang dikembangkan”.

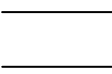
2.24.3. Diagram Rinci

Menurut Pahlevy, 2010, didalam jurnalnya rancang bangun sistem pendukung keputusan menentukan penerima beasiswa dengan menggunakan metode simple additive weighting : “Diagram rinci merupakan diagram paling bawah sebagai pengurai dari proses yang ada pada diagram nol”.

Beberapa simbol dari data flow diagram (DFD) dapat dilihat pada table sebagai berikut ;

Tabel 2.3 Data Flow Diagram (DFD)

No	Simbol	Nama	Keterangan
1.		Terminal	Merupakan eksternal entity atau kesatuan luar yang merupakan sumber tujuan data. Terminator dapat digambarkan dengan notasi kotal.
2.		Arus Data	Dipakai untuk menunjukkan arus data yang dapat berupa masukan atau hasil dari proses sistem mengalir antara proses, simpanan data dan kesatuan luar. Arah panah menggambarkan dari data
3		Proses	Menggambarkan bagian dari sistem yang mentransformasikan input data menjadi output data atau dapat diartikan sebagai kegiatan yang dilakukan oleh orang, mesin atau komputer.

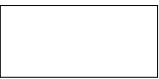
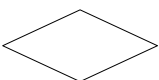

No.	Simbol	Nama	Keterangan
4.		Data Store	Merupakan sarana yang digunakan untuk menyimpan data. Data store dapat digambarkan separang garis horizontal yang paraler.

(Sumber : Pahlevy, 2010)

2.25. Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Brady dan Loonam, 2010, dalam bukunya *Exploring the use of entity-relationship diagramming as a technique to support grounded theory inquiry* :“Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan teknik yang digunakan untuk memodelkan kebutuhan data dari suatu organisasi, biasanya oleh System Analys dalam tahap analis. persyaratan proyek pengembangan sistem. Sementara seolah-olah teknik diagram atau alat peraga memberikan dasar untuk desain database relasional yang mendasari sistem informasi yang dikembangkan. ERD bersama-sama dengan detail pendukung merupakan model data yang pada gilirannya digunakan sebagai spesifikasi untuk database”. Simbol-simbol ERD antara lain dapat dilihat paa table berikut:

Tabel 2.4. Entity Relationship Diagram (ERD)

No.	Simbol	Nama	Keterangan
1.		Entitas	Menunjukkan suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai.
2.		Relasi	Menunjukkan adanya hubu- ngan diantara sejumlah entit-as yang berbeda.
3.		Atribut	Berfungsi mendeskripsikan karakter entitas (atribut yang berfungsi sebagai key diberi garis bawah).

No.	Simbol	Nama	Keterangan
4.	_____	Garis	Berfungsi sebagai penghubu-ng antara relasi dengan entitas, relasi dan entitas dengan atribut.

(Sumber :Brady dan Loonam, 2010)

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

3.1. Lokasi Dan Waktu Penelitian

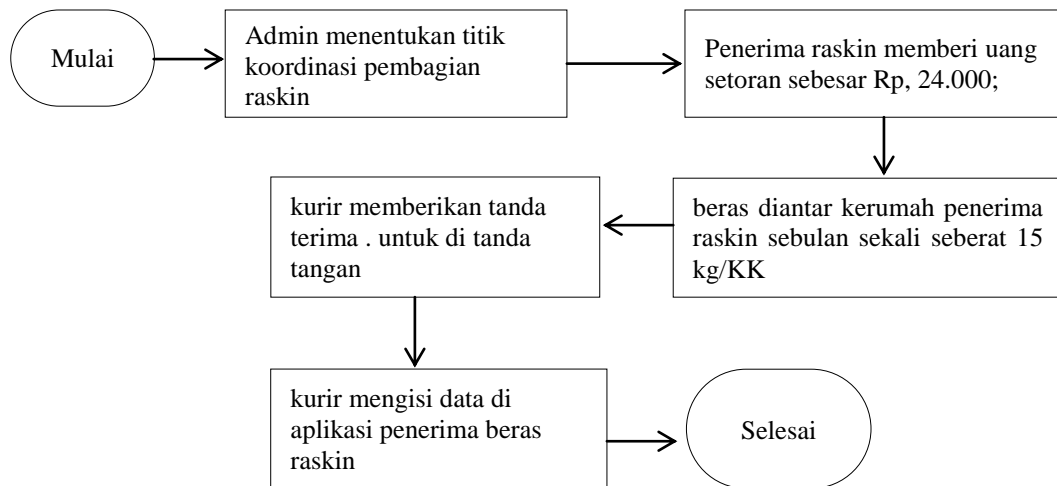
Penelitian yang dilaksanakan bertempat pada Kantor kecamatan syiah kuala, Kantor Geucik Gampong Ie Masen Kaye Adang, Kantor Geucik Gampong Pineung, Kantor Geucik Gampong Peurada Kecamatan Syiah Kuala, Kota Banda Aceh. Kode Pos 23116. Penelitian ini dimulai pada Maret 2020 sampai dengan Juni 2020.

Tabel 3.1. Jadwal Penelitian

No	Uraian	BULAN													
		Maret				April				Mai				Juni	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
1	Desain & Kode Program														
2	Uji Coba Program														
3	Akhir Laporan														
4	Ujian Skripsi														

3.2. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan yaitu *waterfall* yang merupakan medel yang melakukan pendekatan pada perkembangan perangkat lunak secara sistematis dan sukuensial yang artinya kegiatan pada model ini dilakukan secara teruntun berdasarkan panduan proses mulai dari komunikasi kepada warga sampai dengan aktifitas setelah masalah dipahami secara lengkap dan berjalan stabil sampai selesai. Berikut metode penelitian sistem informasi pemberitahuan beras raskin :



Gambar 3.2. Model Penelitian

Pengumpulan data dilakukan dengan mengumpulkan data yang ada kaitannya dengan sistem informasi penerima raskin dengan metode-metode sebagai berikut :

1. Observasi

Observasi ialah cara atau teknik yang digunakan dalam pengumpulan data dari pengamatan langsung pada objek yang diteliti. Metode ini sangat menjamin kepastian kebenarannya, dalam hal ini observasi penelitian dilakukan pada Kantor Geucik Ie Masen Kaye Adang. Berdasarkan observasi ini dapat diketahui bahwa Kantor Geucik Ie Masen Kaye Adang masih menggunakan sistem pemrosesan manual dalam memproses informasi pemberitahuan beras raskin pada warga.

2. Interview

Interview ialah teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis dengan wawancara secara langsung dengan Petugas yang ada di Kantor Geucik Ie Masen Kaye Adang. Metode ini dilakukan dengan mengadakan tatap muka secara langsung dengan yang terkait yaitu dengan orang-orang terkait secara langsung dengan permasalahan yang diamati dan dianggap mengetahui permasalahan.

3. Dokumentasi

Dokumentasi ialah metode pengumpulan data dengan cara mengambil gambar sewaktu mengunjungi Kantor Geucik Ie Masen Kaye Adang.

3.3. Alat Dan Bahan

Adapun alat dan bahan yang peneliti gunakan dalam penelitian ini :

Tabel 3.2. Alat dan Bahan

No	Hardware	Software
1	<i>Processor Intel Core2 2.30 GHz</i>	Bahasa pemograman <i>PHP</i>
2	DDRAM 2 GB	<i>DatabaseMySQL</i>
3	2 GB VGA <i>Card</i>	Sistem operasi <i>Windows</i>
4	<i>Hard Disk</i> 500 GB	<i>Adobe Dreamweaver</i>
5	<i>Keyboard</i>	<i>Xampp</i>
6	<i>Mouse</i>	<i>Ms. Office (Word)</i>

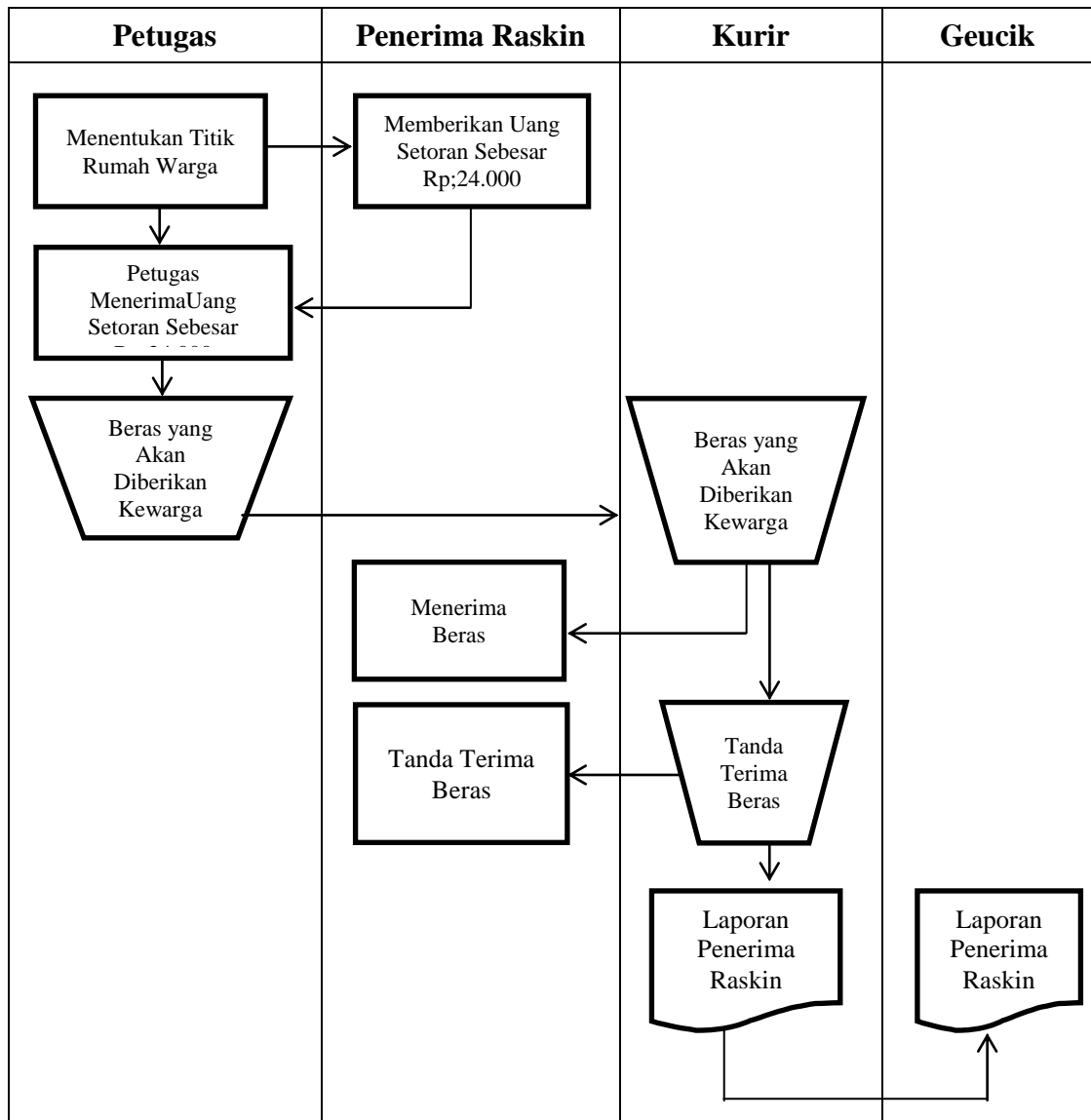
3.4. Analisa Rancangan

3.4.1. Prosedur Sistem Berjalan

Adapaun sistem berjalan di Kantor Geucik Ie Masen Kaye Adang sebagai berikut :

1. Admin menentukan titik koordinasi rumah warga yang berhak mendapatkan beras raskin.
2. Kemudian warga memberikan uang setoran sebesar Rp;24.000/KK untuk 15Kg beras.
3. Lalu kurir mengantarkan beras kerumah penerima kurismemberikan tanda terima karena apabila beras telah diterima.
4. Lalu kemudian membuat laporan penerima raskin.

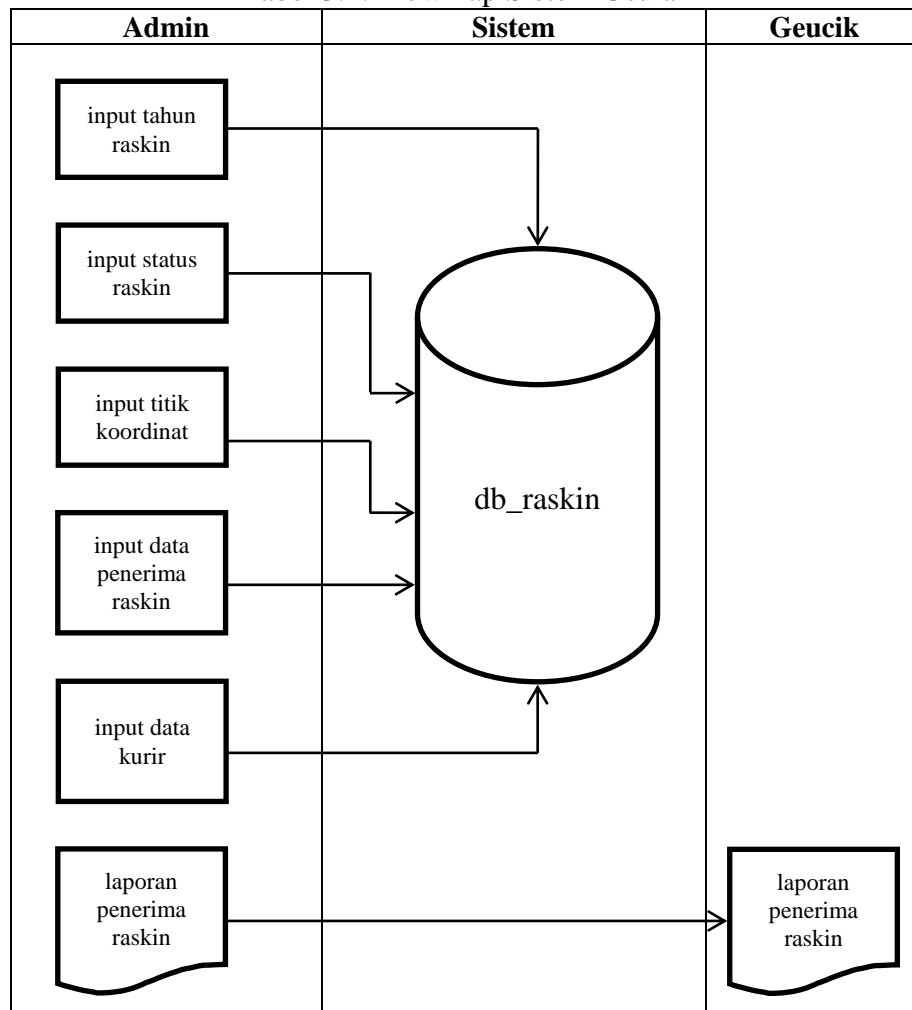
Tabel 3.3.Flowmap Sistem Berjalan



3.4.2. Prosedur Sistem Usulan

Berdasarkan flowmap sistem berjalan maka flowmap sistem usulan yang akan dibangun adalah admin mengis data tahun raskin, status raskin, titik koordinat, data penerima raskin, data kurir dan kemudian hasil inputan disimpan kedalam databases penerima raskin serta admin membuat laporan dan dikirimkan ke geucik.

Tabel 3.4. Flowmap Sistem Usulan

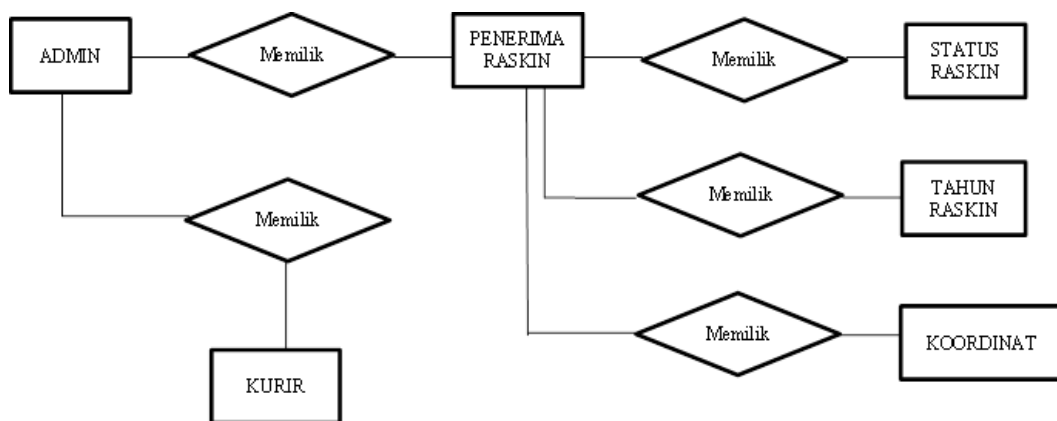


3.5. Rancangan Sistem

3.5.1. Entity Relationship Diagram (ERD)

Pada gambar 3.4.dapat dijelaskan bahwa sistem yang akan dibangun mempunyai relasi antara entitas dengan penjelasan sebagai berikut:

1. Admin mengisi data penerima raskin seperti no_kk, kd_sr, kd_tr, nik_kurir, nama_kk, alamat, lat, long dan no_hp.
2. penerima raskin memiliki no_kk, kd_sr, kd_tr, nik_kurir, nama_kk, alamat, lat, long dan no_hp.
3. penerima raskin memiliki status raskin yang terdiri dari, kd_sr dan status.
4. penerima raskin memiliki tahun penyaluran beras raskin yang terdiri dari, kd_tr dan thn_penyaluran.
5. penerima raskin juga memiliki titik koordinat yang terdiri dari, kd_kr, no_kk, alamat, long dan lat.
6. admin mengisi data kurir seperti nik_kurir, nama,tmp_lahir, tgl_lahir, alamat dan jenis_kelamin.

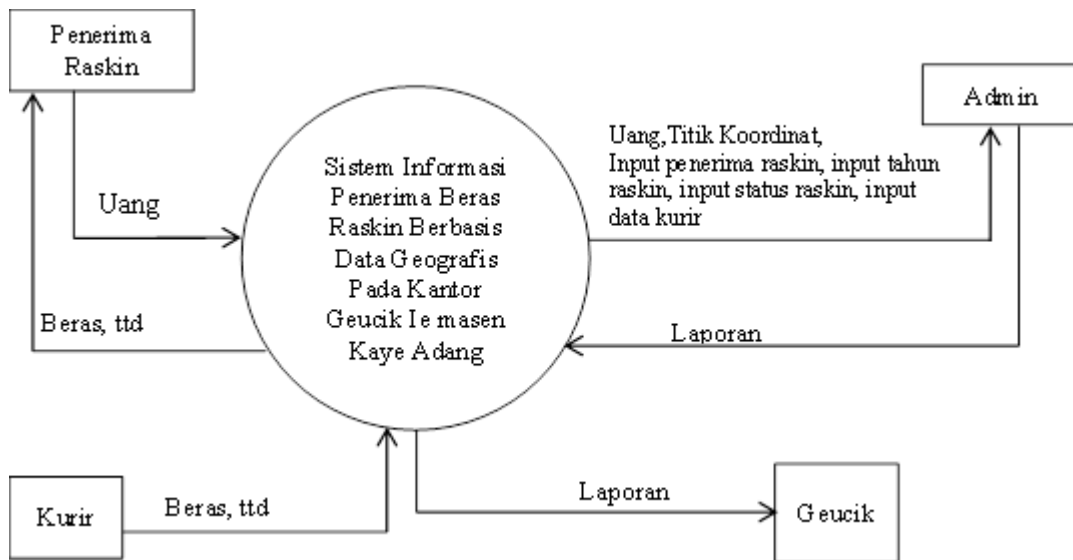


Gambar 3.3. Entity Relationship Diagram (ERD)

3.6. Rancangan DFD

3.6.1. Diagram Konteks

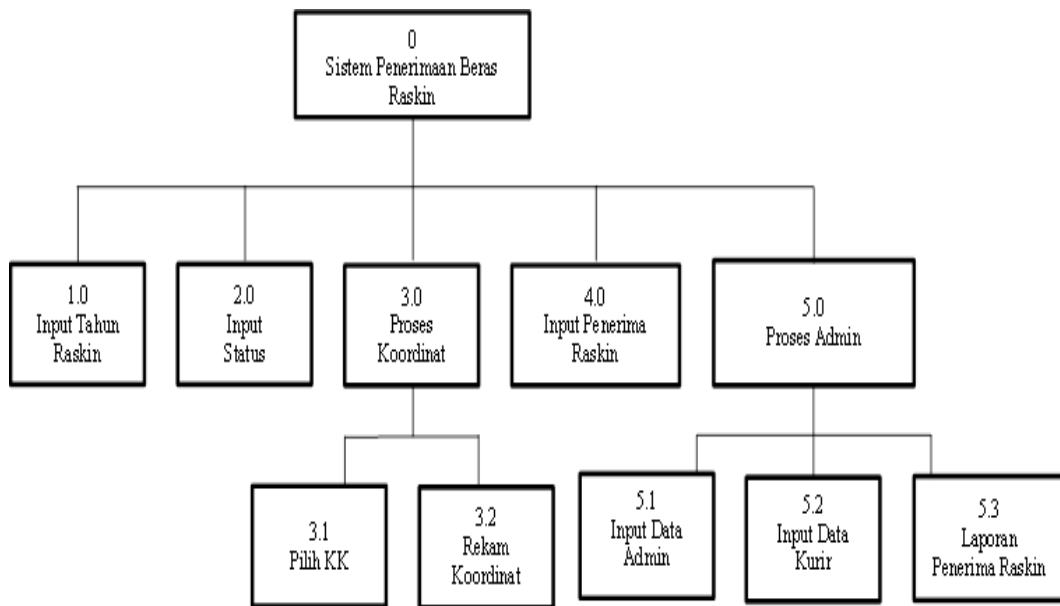
Diagram konteks dapat dijelaskan bahwa aplikasi pemberitahuan beras raskin. Admin menentukan titik koordinat, inputan penerima, dll. Penerima raskin memberikan uang sebesar Rp : 24.000,-, lalu mendapatkan beras dan memberi tanda tangan bahwa beras di terima. Kurir mengantarkan beras ke warga dan Admin menghasilkan laporan raskin. Kemudian hasil laporan diserahkan ke kepala desa. Seperti yang terlihat pada Gambar 3.4:



Gambar 3.4. Diagram Konteks

3.6.2. Diagram Berjenjang

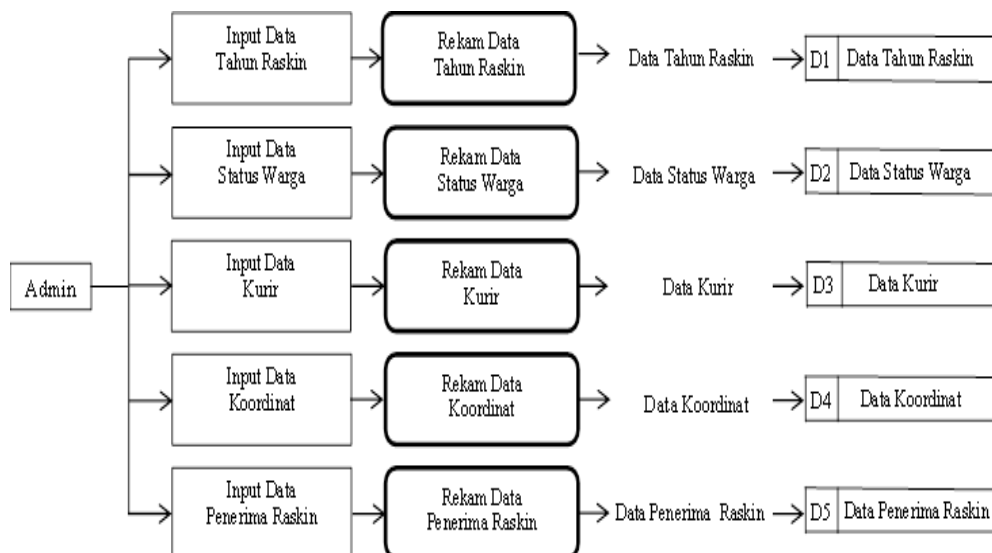
Diagram berjenjang pada Gambar 3.4 terdapat aksi yang dilakukan admin yaitu pada level 0 secara umum adalah aplikasi penerimaan beras raskin, pada level 1 terdapat aksi 1 input tahun raskin, aksi 2 input status, aksi 3 proses koordinat, aksi 4 input penerima raskin dan aksi 5 proses admin. Sedangkan pada level 2 terdapat aksi 3.1 pilih KK, aksi 3.2 rekam koordinat, aksi 5.1 input data admin, 5.2 input data kurir dan 5.3 laporan penerima raskin.



Gambar 3.5. Diagram Berjenjang

3.6.3.Data Flow Diagram

Pada DFD level 1 pada gambar 3.6 admin input data warga menghasilkan data warga. Admin input data iuran menghasilkan data iuran. Admin input data kupon pengambilan menghasilkan data kupon pengambilan.



Gambar 3.6. Data Flow Diagram

3.7. Rancangan Databases

Dalam pembuatan aplikasi ini, tabel yang direncanakan pada sistem ini antara lainnya :

Tabel 3.5. Admin

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan	Kunci
1	Kd_ad	Int	10	Kode Admin	PK
2	Nama	Var	50	Nama Admin	
3	Alamat	Var	100	Alamat Admin	
4	Jenis_kelamin	Var	20	Jenis Kelamin	
5	Username	Var	50	Username	
6	Password	Int	20	Password	
7	Level_user	Var	20	Level User	

Tabel 3.6. Tahun Raskin

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan	Kunci
1	Kd_tr	Int	20	Kode Tahun Raskin	PK
2	Tahun_penyaluran	var	20	Tahun Penyaluran Raskin	

Tabel 3.7. Status Raskin

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan	Kunci
1	Kd_sr	Int	20	Kode Status Raskin	PK
2	Status	var	20	Status	

Tabel 3.8. Kurir

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan	Kunci
1	Nik	Int	20	Nik Kurir	PK
2	Nama	Int	20	Nama Lengkap Kurir	
3	Tempat_lahir	Var	50	Tempat Lahir Kurir	
4	Tgl_lahir	Var	5	Tanggal Lahir Kurir	
5	Alamat	Var	100	Alamat Lengkap Kurir	
6	No_hp	Int	20	No.Hp Kurir	
7	Jenis_kelamin	var	20	Jenis Kelamin Kurir	

Tabel 3.9. Koordinat

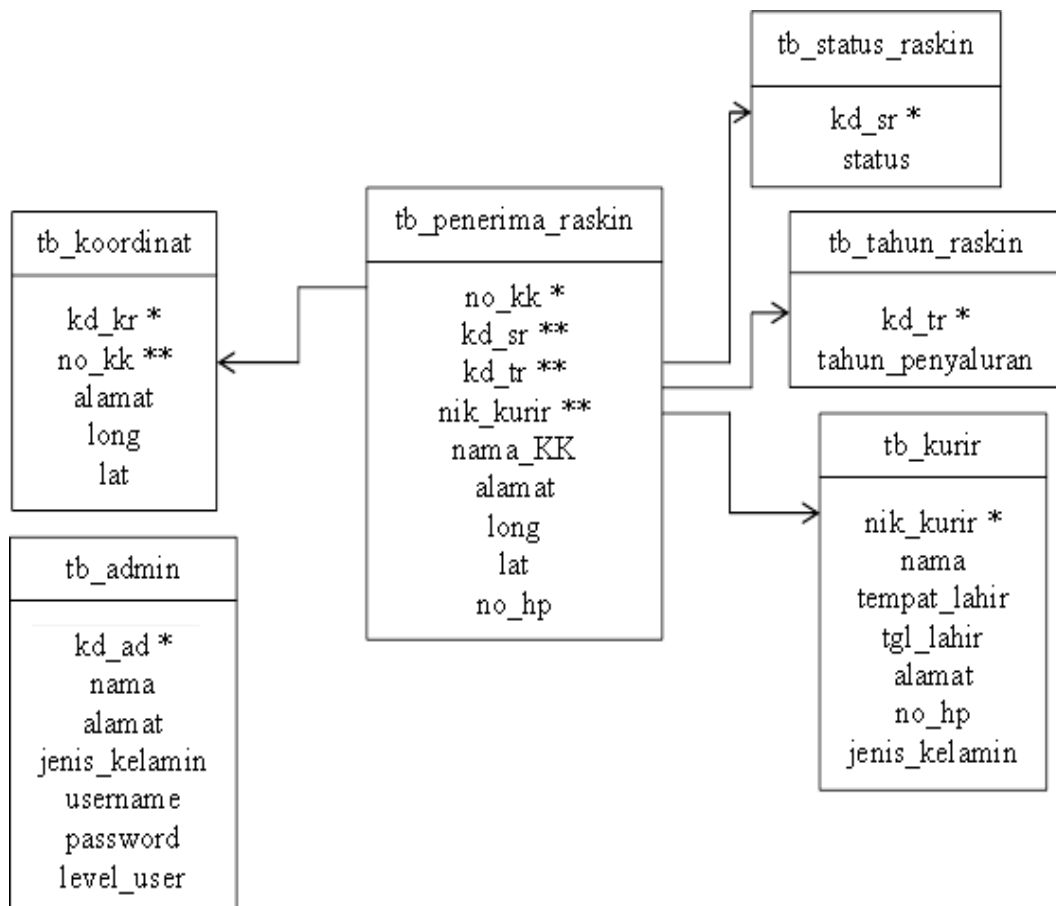
No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan	Kunci
1	Kd_kr	Int	20	Kode Koordinat	PK
2	No_kk	Int	20	Nomor Kepala Keluarga	FK

3	Alamat	Var	100	Alamat Kepala Keluarga	
4	Longitude	Var	20	Longitude	
5	Latitude	var	20	Latitude	

Tabel 3.10. Penerima Raskin

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan	Kunci
1	No_kk	Int	10	Nomor Kepala Keluarga	Pk
2	Kd_sr	Int	10	Kode Status Raskin	FK
3	Kd_tr	Int	10	Kode Tahun Raskin	FK
4	Nik_kurir	Int	10	Nik Kurir	FK
5	Nama_KK	Var	50	Nama Kepala Keluarga	
6	Alamat	Var	100	Alamat Kepala Keluarga	
7	Longitude	Var	20	Longitude	
8	Latitude	Var	20	Latitude	
9	No_hp	Int	20	No.Hp Kepala Keluarga	

3.8. Skema Tabel



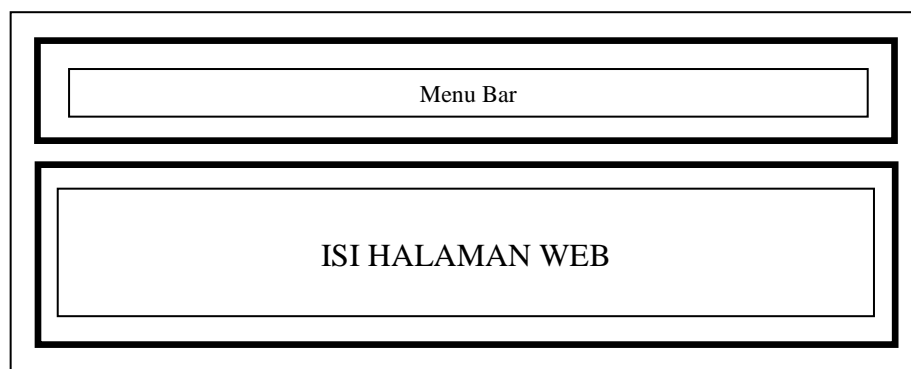
Gambar 3.7. Skema Tabel

3.9. Rancangan Antar Muka

Rancangan antar muka adalah proses membuat perancangan *form-form* tampilan layar guna proses dalam sistem. Selain itu dalam proses ini juga ditentukan bentuk dan isi dokumen sumber untuk memasukkan data yang kemudian diolah menjadi keluaran yang dapat digunakan oleh petugas desa dalam menginput data warga. Perancangan antar muka terdiri atas perancangan masukan (*input*), proses, dan perancangan keluaran (*output*).

3.9.1. Rancangan Halaman Web

Pada form rancangan halaman web didalamnya terdapat beberapa informasi tentang raskin dan alamat kantor grucik serta lain-lain yang berkaitan dengan sistem informasi penerima beras raskin.

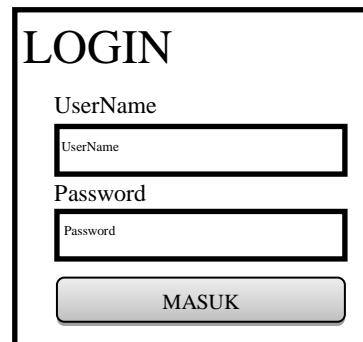


Gambar 3.8. Tampilan Halaman Web

3.9.2. Rancangan Halaman Login

Berikut ini adalah Halaman Login dimana terdapat beberapa hak akses yang berbeda didalamnya antara lain akses sebagai admin yang dapat mengakses sistem sepenuhnya. Akses sebagai Geucik, dimana Geucik hanya dapat melihat saja, tanpa harus menghapus maupun mengedit data warga. Pada login terdapat

username dan password yang karakternya dibatasi username hanya dapat menampung 50 karakter dan password hanya dapat menampung 20 karakter.



A login form titled "LOGIN" enclosed in a rectangular border. It contains two input fields: "UserName" and "Password", each with a label above it and a text box below it. Below the input fields is a button labeled "MASUK".

Gambar 3.9. Tampilah Halaman Login

3.9.3. Rancangan Form Sesudah Login

Berikut adalah rancangan halaman dari sesudah admin, kurir dan geucik melakukan login. Menu bar yang terdapat dalam halaman tersebut adalah : GIS, Akun, Tahun Raskin, Status Raskin, Kurir, Koordinat, Penerima Raskin, Password dan Logout.



A page layout for the post-login state. It features a horizontal menu bar at the top with the following items: "GIS" (highlighted with a dark background), "Akun", "Tahun Raskin", "Status Raskin", "Kurir", "Koordinat", "Penerima Raskin", "Password", and "Logout". The main content area is a large rectangle containing the text "ISI DARI GIS" in the center. At the bottom left corner of the main area, it says "Copyright @2020".

Gambar 3.10. Tampilah Halaman Sesudah Login

3.9.4. Rancangan Form Akun

Pada form akun didalamnya terdapat data-data tentang identitas pengguna akun. diantaranya : kode admin, nama admin, alamat lengkap admin, jenis kemamin admin, *username* admin, password admin dan level user. Level user adalah tingkatan user yang bisa mengaskes web tersebut. Level user dalam sistem informasi penerima raskin pada gampong ie masen kaye adang ada 3, yaitu : admin (dapat menginput,mengedit,menghapus, serta menyimpan data), petugas distributor (hanya bisa mengisi data petugas distributor saja) dan geucik (hanya melihat saja, tanpa bisa merubah semua laporan yang dikirimkan).

ADMIN	
Kode Admin	<input type="text"/>
Nama Lengkap	<input type="text"/>
Alamat Lengkap	<input type="text"/>
	<input type="text"/> ▼
UserName	<input type="text"/>
Password	<input type="text"/>
Level User	<input type="text"/> ▼
<input type="button" value="SAVE"/> <input type="button" value="CANCEL"/>	

Gambar 3.11. Tampilah Halaman Login

3.9.5.Rancangan Form Tahun Raskin

Padaform tahun raskin dimana admin mengisi data-data mengenai data Tahun Raskin yang terdiri dari : kode tahun raskin, tahun penyaluran.

Tahun Raskin	
Kode Tahun Raskin	<input type="text"/>
Tahun Penyaluran	<input type="text"/>
<input type="button" value="SAVE"/> <input type="button" value="CANCEL"/>	

46

Gambar 3.12. Tampilan Tahun Raskin

3.9.6. Rancangan Form Status Raskin

Pada form status dimana admin mengisi data-data mengenai data status warga yang terdiri dari : kode status raskin, status.

LOGO		Menu Bar	
Status Raskin			
Kode Status Raskin	<input type="text"/>		
Status Istri	<input type="text"/>		
SAVE		CANCEL	

Gambar 3.13. Tampilan Form Status

3.9.7. Rancangan Form Kurir

Pada form petugas distributor dimana admin mengisi data-data mengenai data petugas distributor yang terdiri dari : nik_kurir, nama, tempat_lahir, tgl_lahir, alamat, no_hp dan jenis_kelamin.

LOGO		Menu Bar	
Petugas Distributor			
Nik Kurir	<input type="text"/>		
Nama Kurir	<input type="text"/>		
Tempat Lahir	<input type="text"/>		
Tanggal Lahir	<input type="text"/>		
Alamat Lengkap	<input type="text"/>		
No Hp	<input type="text"/>		
Jenis Kelamin	<input type="text"/>		
SAVE		CANCEL	

Gambar 3.14. Tampilan Form Kurir

3.9.8. Rancangan Form Koordinat

Pada form koordinat dimana admin mengisi data-data mengenai data alamat tinggal warga, dan menentukan titik koordinat alamat warga. field- field tersebut terdiri dari : kode koordinat, alamat, longitude dan latitude.

The image shows a web form titled 'Koordinat'. At the top, there is a header bar containing a 'LOGO' button on the left and a 'Menu Bar' label on the right. Below the header, the form has a title 'Koordinat'. The main content area contains five input fields arranged vertically, each with a label to its left: 'Kode Koordinat', 'No KK', 'Alamat', 'Long', and 'Lat'. At the bottom of the form, there are two buttons: 'SAVE' and 'CANCEL'.

Gambar 3.15. Tampilan Form Koordinat

3.9.9. Rancangan Form Penerima Raskin

Pada form warga dimana admin mengisi data-data mengenai data warga yang terdiri dari : no_kk, kode_status, kode_tahun, nik_kurir, nama_kk, alamat, longitude, latitude dan no hp.

LOGO

Menu Bar

WARGA

No KK	<input type="text"/>
Kode Status	<input type="text"/>
Kode Tahun Raskin	<input type="text"/>
Nik Kurir	<input type="text"/>
Nama KK	<input type="text"/>
Alamat Lengkap	<input type="text"/>
Latitude	<input type="text"/>
Longitude	<input type="text"/>
No Hp	<input type="text"/>

Peta

SAVECANCEL

Gambar 3.16. Tampilan Form Warga

3.9.10. Rancangan Form Password

Berikut ini adalah form password. form ini berfungsi untuk mengubah password baik admin, kurir, dan geucik.

The image shows a web form titled "UBAH PASSWORD" (Change Password). It contains three input fields for text entry, each preceded by a label: "Password Lama" (Old Password), "Password Baru" (New Password), and "Konfirmasi Password Baru" (Confirm New Password). Below these fields is a button labeled "SIMPAN" (Save). The entire form is enclosed in a rectangular border.

UBAH PASSWORD	
Password Lama	<input type="text"/>
Password Baru	<input type="text"/>
Konfirmasi Password Baru	<input type="text"/>
<input type="button" value="SIMPAN"/>	

Gambar 3.17. Tampilan Form Warga

BAB IV

HASIL PENELITIAN

4.1. Hasil

Hasil dari penelitian ini berupa sistem informasi penerimaan raskin berbasis data geografis, yang bertujuan di rancang sistem ini adalah untuk memudahkan kurir mengantar beras ke setiap warga dan petugas desa dapat mengakses data dengan cepat , tepat dan akurat. Sehingga informasi dapat dengan mudah di terima oleh warga,kurir dan staf perangkat dasa.

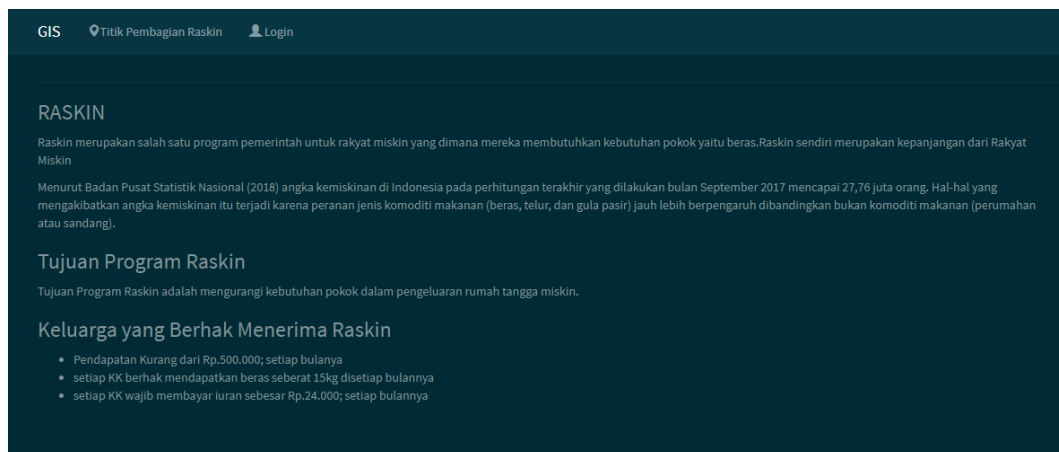
4.2. Pembahasan

Sistem informasi penerimaan raskin berbasis data geografis meliputi hak akses login sebagai admin. Untuk login admin, bisa menginput beberapa inputan, yaitu input tambah akun, input tahun raskin, input status raskin, input koordinat, input tambah kurir, input penerima raskin dan mengubah password kurir dan geucik.

Cara mengakses sistem ini berupa server local dengan menggunakan software XAMPP versi 5.1.3 yang telah terinstall, untuk mengakses nya dapat dilakukan dengan cara mengetikkan pada web browser yaitu dengan cara : <http://localhost/sidang>, kemudian akan tampil menu utama yang berisi tentang halaman utaman dan admin dapat melalukan login dengan mengisi username dan password.

4.2.1. Halaman Utama

Halaman utama yang tampil saat di jalankan aplikasi adalah halaman yang menjelaskan tentang penjelasan GIS, Titik Pembagian Raskin, dan Menu Login. Halaman utama dapat dilihat pada gambar 4.1.



Gambar 4.1. Halaman Utama

4.2.2. Halaman Login

Halaman login merupakan halaman inti yang sangat berperan dalam pembuatan suatu aplikasi. Jika user mau masuk kehalaman untuk keperluan menginput data. User harus melakukan login terlebih dahulu. Untuk login harus dimasukkan username dan password, jika sukses maka akan masuk ke halaman admin dan jika password tidak sesuai maka login gagal, serta keluar kota dialog. Halaman login dapat dilihat seperti pada gambar 4.2.

GIS **Titik Pembagian Raskin** **Login**

Login

Username

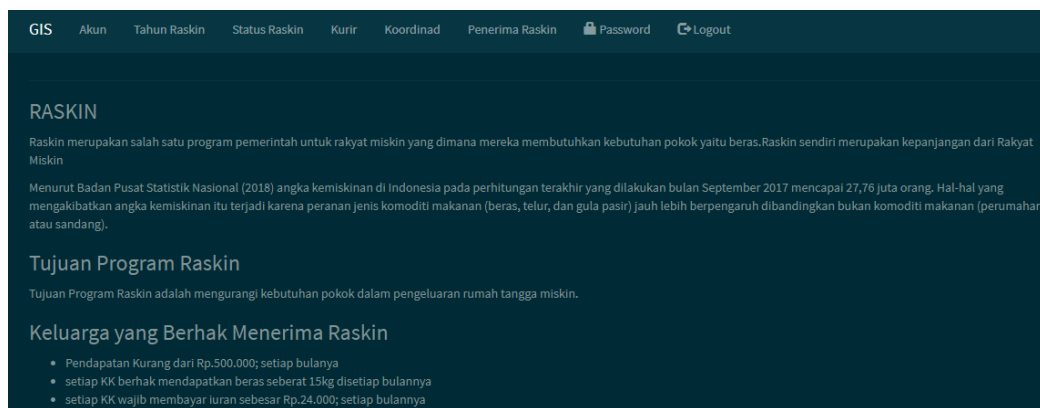
Password

Masuk

Gambar 4.2. Halaman Login

4.2.3. Halaman Sesudah Login

Halaman sesudah login ini berisi tentang menu-menu yang terdapat dalam sistem informasi penerimaan raskin berbasis data geografis. Menu-menu itu sendiri terdiri dari : Halaman Akun, Halaman Tahun Raskin, Halaman Status Raskin, Halaman Kurir, Halaman Koordinat dan Halaman Penerima Raskin. Halaman Sesudah Login dapat dilihat pada gambar 4.3.



Gambar 4.3. Halaman Sesudah Login

4.2.4. Halaman Akun

Halaman akun berisi tentang semua data yang bersangkutan dengan admin dan geucik. Data tersebut di input oleh admin/petugas desa. Data tersebut terdiri dari : Kode Admin, Nama Admin, Alamat Admin, Jenis Kelamin, Username dan Password.

Setelah data di isi semua. Lalu data di simpan dan data tersebut masuk kedalam database GIS.

Berikut adalah gambar dari inputan Data Akun. Terlihat pada gambar 4.4. Halaman Akun.

The screenshot shows a web application interface with a dark blue header containing navigation links: GIS, Akun, Tahun Raskin, Status Raskin, Kurir, Koordinat, Penerima Raskin, Password, and Logout. The main content area is titled 'Tambah Akun'. It contains several input fields: 'Kode Admin' (a dropdown menu), 'Nama Admin', 'Alamat Admin', 'Jenis Kelamin', 'Username', and 'Password'. Below these fields is a 'Keterangan' section with a rich text editor toolbar and a text area. At the bottom of the form are two buttons: 'Simpan' (Save) in orange and 'Kembali' (Back) in pink.

Gambar 4.4. Halaman Akun

4.2.5. Halaman Tahun Raskin

Halaman tahun raskin di isi oleh admin/petugas desa, dimana data tersebut berisi tentang data tahun penyaluran raskin. Data tersebut terdiri dari : Tahun Penyaluran.

Berikut adalah gambar dari Tahun Penyaluran Raskin, yang terlihat pada gambar 4.5. Halaman Tahun Raskin

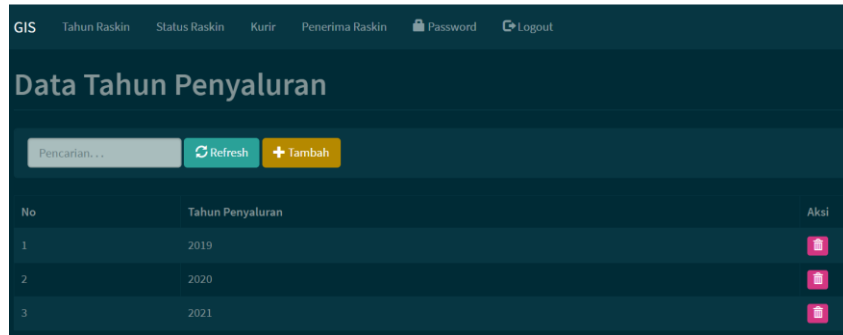
The screenshot shows a web application interface with a dark blue header containing navigation links: GIS, Tahun Raskin, Status Raskin, Kurir, Penerima Raskin, Password, and Logout. The main content area is titled 'Tambah Data Tahun'. It contains a single input field labeled 'Tahun Penyaluran'. Below the input field are two buttons: 'Simpan' (Save) in orange and 'Kembali' (Back) in pink.

Gambar 4.5. Halaman Tahun Raskin

4.2.6. Hasil Tambah Data Tahun Raskin

Hasil tambah data tahun raskin di dapat, setelah admin mengisi form yang terdiri dari Tahun Penyaluran raskin. Kemudian data tersebut di simpan dan masuk kedalam databases GIS.

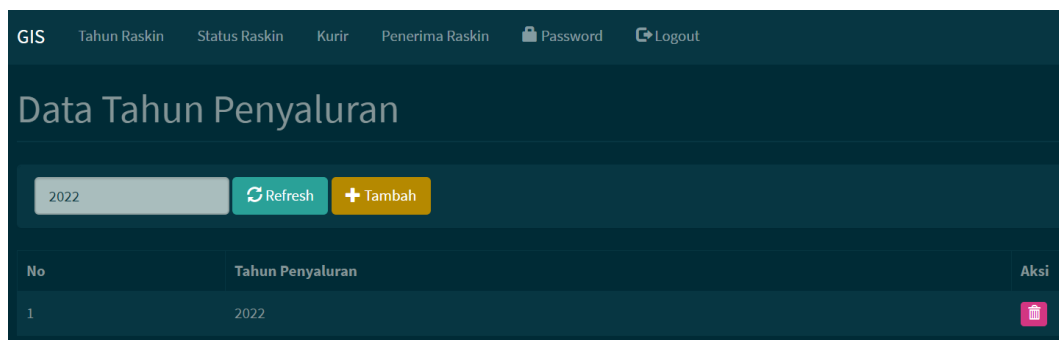
Berikut adalah gambar dari hasil tambah data tahun raskin, yang dapat dilihat pada gambar 4.6. Halaman Tambah Data Tahun Raskin



Gambar 4.6. Halaman Tambah Data Tahun Raskin

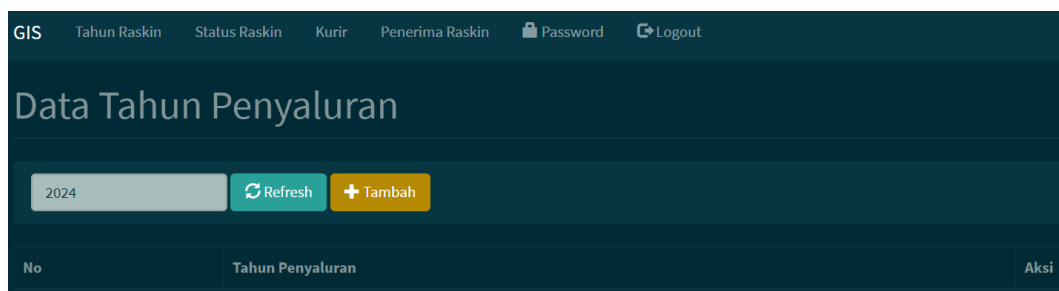
4.2.7. Hasil Pencarian Data Tahun Raskin

Halaman pencarian data raskin di peruntukan untuk mempermudah admin/ petugas desa dalam mencari data tahun. Seperti contoh, yang terlihat pada gambar 4.7. Halaman Pencarian Data Tahun Raskin.



Gambar 4.7. Halaman Pencarian Data Tahun Raskin

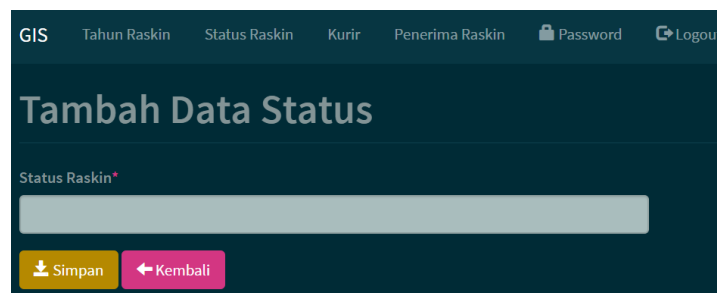
Jika pencarian tidak cocok maka, pencarian tidak keluar. Seperti contoh, yang terlihat pada gambar 4.8. Halaman Pencarian Data Tahun Raskin.



Gambar 4.8. Halaman Pencarian Data Tahun Raskin

4.2.8. Halaman Status Raskin

Halaman status raskin, juga di isi oleh admin/petugas desa. Data tersebut terdiri dari Status Raskin. Status raskin disini ada 3 yaitu : Miskin,Fakir dan Lansia. Berikut adalah gambar dari Tambah data status raskin, yang terlihat pada gambar 4.9. Halaman Status Raskin.

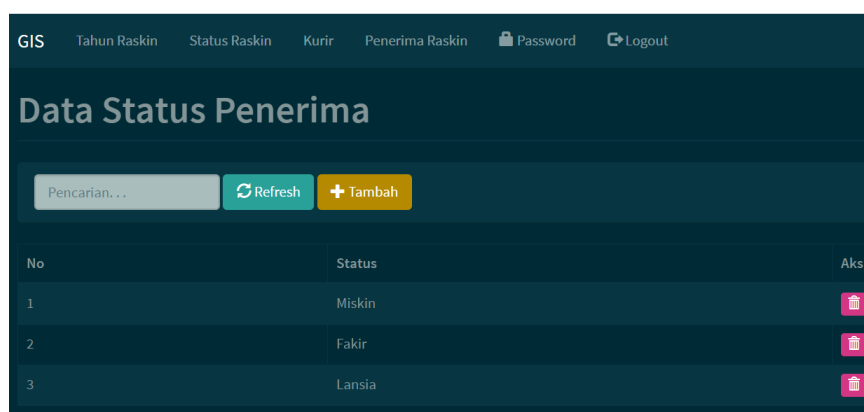


Gambar 4.9. Halaman Status Raskin

4.2.9. Hasil Tambah Data Status Raskin

Hasil tambah data status raskin di dapat, setelah admin mengisi form yang terdiri dari Data Status Penerima Raskin. Kemudian data tersebut di simpan dan masuk kedalam databases GIS.

Berikut adalah gambar dari hasil tambah data status penyaluran raskin, yang dapat di liat pada gambar 4.10. Halaman Tambah Data Tahun Raskin

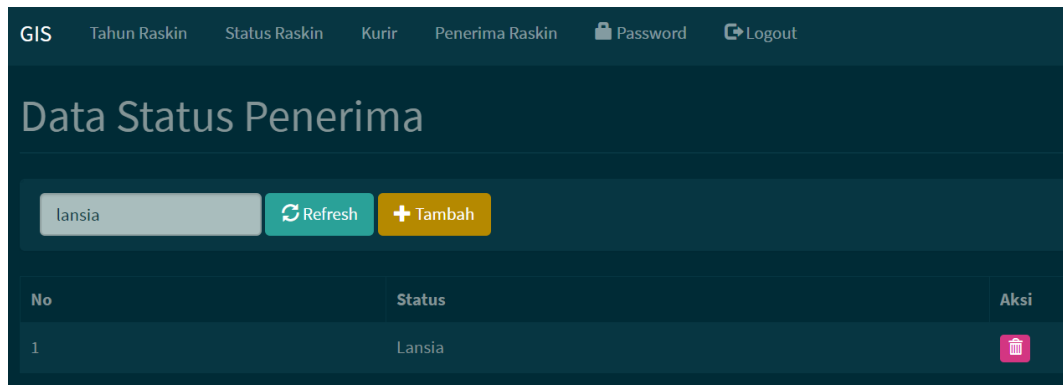



No	Status	Aksi
1	Miskin	
2	Fakir	
3	Lansia	

Gambar 4.10. Halaman Tambah Data Status Raskin

4.2.10. Hasil Pencarian Data Status Raskin

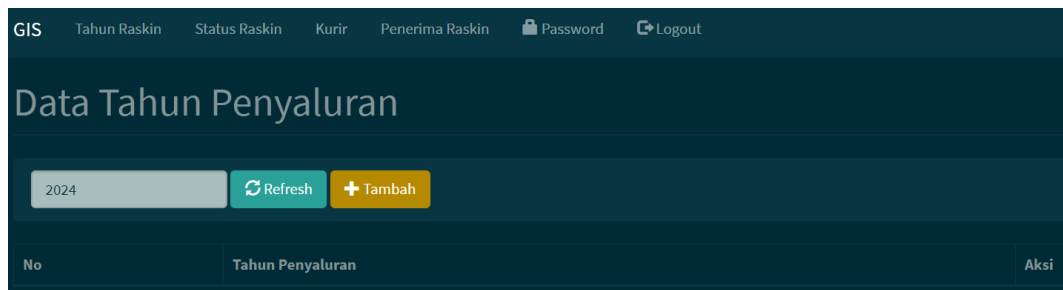
Halaman pencarian data status raskin di peruntukan untuk mempermudah admin/ petugas desa dalam mencari data status. Seperti contoh, yang terlihat pada gambar 4.11. Halaman Pencarian Data Tahun Raskin.



No	Status	Aksi
1	Lansia	

Gambar 4.11. Halaman Pencarian Data Tahun Raskin

Jika pencarian tidak cocok maka, pencarian tidak keluar. Seperti contoh, yang terlihat pada gambar 4.12. Halaman Pencarian Data Status Raskin.



No	Tahun Penyaluran	Aksi
----	------------------	------

Gambar 4.12. Halaman Pencarian Data Tahun Raskin

4.2.11. Halaman Kurir

Halaman kurir juga diisi oleh admin/petugas desa. Dimana form yang di isi mempunyai data sebagai berikut : NIK, Nama, Tempat Lahir, Alamat dan No Hp. Berikut adalah gambar dari halaman kurir yang terlihat pada gambar 4.13. Halaman Kurir.

GIS Tahun Raskin Status Raskin Kurir Penerima Raskin Password Logout

Tambah Data Kurir

NIK*

Nama*

Tempat Lahir*

Alamat*

Nomor Hp*

Simpan Kembali

Gambar 4.13. Halaman Kurir

4.2.12. Hasil Tambah Data Kurir

Hasil Tambah Data Kurir di dapat, setelah admin mengisi form yang data kurir. Kemudian data tersebut di simpan dan masuk kedalam databases GIS.

Berikut adalah gambar dari hasil tambah data tahun raskin, yang dapat di liat pada gambar 4.14. Halaman Tambah Data Kurir.

GIS Tahun Raskin Status Raskin Kurir Penerima Raskin Password Logout

Kurir

Pencarian... Refresh + Tambah

No	Nik	Nama Kurir	Tempat Lahir	Alamat Kurir	No Hp	Aksi
1	33333	bima	banda aceh	banda aceh	0	
2	2147483647	Zula	Banda Aceh	Jl. Tgk. Imum Lueng Bata.	2147483647	

Gambar 4.14. Halaman Tambah Data Kurir

4.2.13. Hasil Pencarian Data Kurir

Halaman pencarian data Kurir di peruntukan untuk mempermudah admin/ petugas desa dalam mencari data kurir. Seperti contoh, yang terlihat pada gambar 4.15. Halaman Pencarian Data Kurir.

The screenshot shows a web application interface for 'Kurir'. At the top, there is a navigation bar with links: GIS, Tahun Raskin, Status Raskin, Kurir, Penerima Raskin, Password, and Logout. Below the navigation bar, the title 'Kurir' is displayed. A search bar contains the text 'zula', with 'Refresh' and '+ Tambah' buttons next to it. Below the search bar, a table displays the search results.

No	Nik	Nama Kurir	Tempat Lahir	Alamat Kurir	No Hp	Aksi
1	2147483647	Zula	Banda Aceh	Jl. Tgk. Imum Lueng Bata.	2147483647	

Gambar 4.15. Halaman Pencarian Data Tahun Raskin

Jika pencarian tidak cocok maka, pencarian tidak keluar. Seperti contoh, yang terlihat pada gambar 4.16. Halaman Pencarian Data Kurir.

The screenshot shows the same 'Kurir' web application interface. The search bar now contains the text 'devi'. The 'Refresh' and '+ Tambah' buttons are still present. However, the table below the search bar is empty, indicating that no results were found for the search term 'devi'.

Gambar 4.16. Halaman Pencarian Data Kurir

4.2.14. Halaman Koordinad

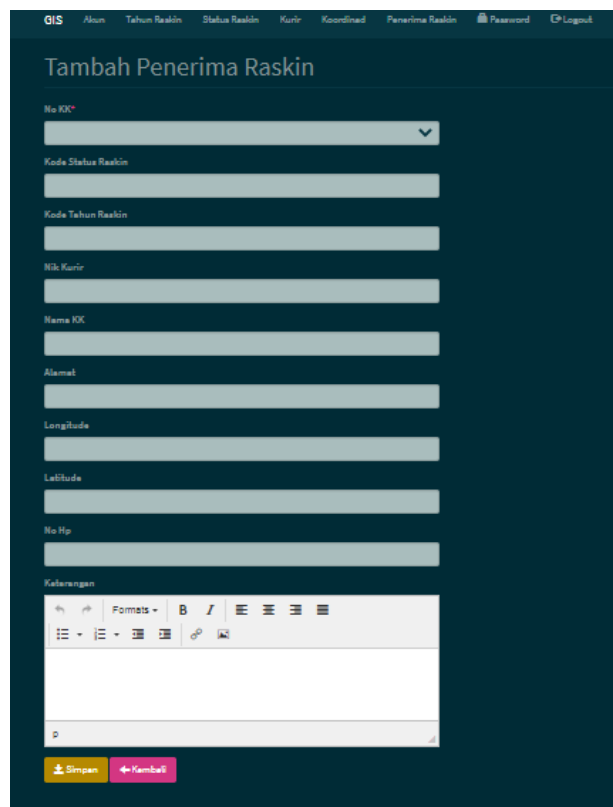
Halaman Koordinad juga diisi oleh admin/petugas desa. Dimana form yang di isi mempunyai data sebagai berikut : Kode Koordinad, No KK, Alamat, Longitude dan Lalitude. Berikut adalah gambar dari halaman koordinad yang terlihat pada gambar 4.17. Halaman Koordinad.

The screenshot shows a web application interface for 'Tambah Koordinad'. At the top, there is a navigation bar with links: GIS, Admin, Tahun Raskin, Status Raskin, Kurir, Koordinad, Penerima Raskin, Password, and Logout. Below the navigation bar, the title 'Tambah Koordinad' is displayed. The form contains several input fields: 'Kode Koordinad' (a dropdown menu), 'No KK' (a text input field), 'Alamat' (a text input field), 'Longitude' (a text input field), and 'Latitude' (a text input field). Below these fields is a 'Keterangan' section with a rich text editor. At the bottom of the form, there are two buttons: 'Simpan' and 'Kembali'.

Gambar 4.17. Halaman Koordinad

4.2.15. Halaman Penerima Raskin

Halaman Penerima Raskin juga diisi oleh admin/petugas desa. Dimana form yang di isi mempunyai data sebagai berikut : No KK, Kode Status, Kode Tahun Raskin, Nik Kurir, Alamat, Longitude dan Lalitude. Berikut adalah gambar dari halaman kurir yang terlihat pada gambar 4.18. Halaman Penerima Raskin.

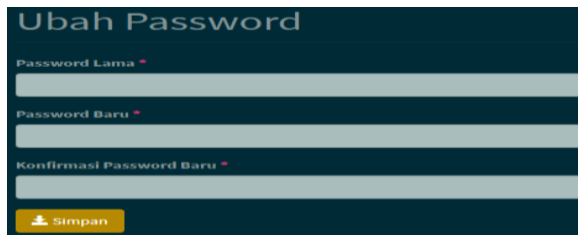


The screenshot shows a web application interface for adding a Raskin recipient. The page has a dark blue header with navigation links: GIS, Home, Tahun Raskin, Status Raskin, Kurir, Koordinat, Penerima Raskin, Password, and Logout. The main title is 'Tambah Penerima Raskin'. The form includes the following fields: 'No KK' (a dropdown menu), 'Kode Status Raskin', 'Kode Tahun Raskin', 'Nik Kurir', 'Nama KK', 'Alamat', 'Longitude', 'Latitude', and 'No Hp'. Below these is a 'Keterangan' (Description) field with a rich text editor toolbar. At the bottom, there are two buttons: 'Simpan' (Save) and 'Kembali' (Back).

Gambar 4.18. Halaman Penerima Raskin

4.2.16. Halaman Ubah Password

Halaman ubah pasword adalah halaman yang diperuntukan untuk admin,kurir dan geucik mengubah password mereka. Data yang harus di isi adalah : Password Lama, Password Baru dan Konfirmasi Password Baru.

The image shows a web form titled "Ubah Password" in a dark blue header. Below the title, there are three input fields with light blue backgrounds and dark blue borders. The first field is labeled "Password Lama" with a red asterisk. The second field is labeled "Password Baru" with a red asterisk. The third field is labeled "Konfirmasi Password Baru" with a red asterisk. At the bottom of the form, there is a yellow button with a dark blue icon of a person and the text "Simpan".

Gambar 4.19. Halaman Ubah Password

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan pada bab sebelumnya, penulis mengambil kesimpulan yaitu:

1. Sistem informasi yang diusulkan dapat membuat laporan secara cepat dan efisien sesuai dengan data yang ada.
2. Dengan adanya aplikasi GIS pada kantor camat syiah kuala banda aceh maka akan mempermudah mengakses data dengan cepat, akurat dan efisien.
3. Aplikasi ini akan memudahkan pencarian titik pembagian raskin serta mengurangi hal yang selama ini memerlukan biaya yang besar.

5.2. Saran

Adapun sebagai lanjutan dari penelitian yang telah dilakukan penulis mengemukakan beberapa saran diantaranya:

1. Diharapkan dengan adanya sistem ini, geucik dan perangkat kampung lainnya lebih dapat mengenal sistem informasi yang menggunakan program data geografis, karena teknologi informasi merupakan salah satu kebutuhan yang sangat besar terhadap suatu sistem informasi.
2. Dengan adanya sistem ini, maka disarankan adanya pengembangan lebih lanjut untuk merancang sistem yang lebih kompleks dan dapat melakukan pengolahan data yang lebih besar.
3. Dengan adanya sistem yang diusulkan, maka diharapkan agar pimpinan instansi melakukan pelatihan kepada operator-operator yang ditunjuk agar dapat menggunakan sistem sesuai dengan kebutuhan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anastasia Diana & Lilis Setiawati. (2011). *Sistem Informasi Akuntansi. Application*. The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Andi. 2012. *Tips dan Trik Adobe Dreamweaver cs5.5*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Budi. 2012. *Belajar otodidak membuat database menggunakan MySQL*.
- Brady, M., & Loonam, J, 2010. "Exploring the use of entity-relationship diagramming as a technique to support grounded theory inquiry", Bradford: Emerald Group Publishing.
- Efrain Turban, & Linda Volonino, 2010, *Information Technology For Management*, Edisi Ketujuh, Asia; John Willey & Sons.
- Ekadinata A, Dewi S, Hadi D, Nugroho D, dan Johana F. 2008. *Sistem Informasi Gava Media*, Yogyakarta.
- Indelarko Hendi., Prinali. EP., dan Riyanto. 2010. *perkembangan aplikasi sistem informasi geografis berbasis desktop dan web*. Yogyakarta; Gava Media.
- Kristanto, Andri, (2010:12). "*Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*", Ladjamudin, Al-Bahra Bin. 2013. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- M. Rudyanto Arief. (2011). *Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Andi.
- Menteri Koordinator Bidang Kesejahteraan Rakyat. 2014. *Buku Pedoman Raskin*.
- Menteri Koordinator Bidang Kesejahteraan Rakyat. 2016. *Buku Pedoman Raskin*.
- Pahlevy, Randy, Tesar. 2010. "*Rancang Bangun Sistem pendukung Keputusan Menentukan penerima Beasiswa dengan Menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW)*". Skripsi Program Studi Teknik Informatika. Surabaya, Indonesia: Universitas Pembangunan Nasional "Veteran".
- Prahasta, Eddy, 2005. *Sistem Informasi Geografis : Tutorial Arcview*.

- Rusdiana, Moch. Irfan. 2014. Sistem Informasi Manajemen. Bandung: Pustaka Setia.
- Seth, Ashish.Dkk. 2012.Unified Modelling Language for Describing Business Value Chain Activities.Journal of Computer Applications.India : Punjabi University.
<http://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1302/1302.5788.pdf>. Diakses pada 25 Maret 2017.
- Sarwandi, 2017.*Otodidakbikin took online denganprestashop– cet 1*. MediaKom.Yogyakarta.
- Sibero, Alexander F.K.2011.“*KitabSuci Web Programming*”,Yogyakarta:Mediakom.
- Susanto, Azhar. 2013. Sistem Informasi Akutansi. Bandung: Lingga Jaya.
- Sutarman. 2012. Pengantar Teknologi Informasi. Jakarta: Bumi Aksara.
- Weng, Qihao, 2010. Remote Sensing and GIS Integration: Theories, Methods, and
- Yakub. 2012. PengantarSistemInformasi. Yogyakarta :GrahaIlmu Yogyakarta: Andi.
- Zakiyudin, Ais, 2012.“*Managemen Information Systems*”,MitraWacana Media, Jakarta.
- <https://www.gurugeografi.id/2017/01/sistem-koordinat-geografi-longitude-html>
Diakses pada tanggal 17 oktober 2019.
- Wikipedia. 2019. *Google*. [Htpps://id.wikipedia.org/wiki/google](https://id.wikipedia.org/wiki/google). Html Diakses pada tanggal 02 oktober 2019.
- Wikipedia. 2019. *Google Maps*. [Htpps://id.wikipedia.org/wiki/google-maps](https://id.wikipedia.org/wiki/google-maps). Html Diakses pada tanggal 02 oktober 2019.
- Wikipedia. 2019. *Google Maps API*. [Htpps://id.wikipedia.org/wiki/google-maps-api](https://id.wikipedia.org/wiki/google-maps-api). Html Diakses pada tanggal 10 oktober 2019.
- Wikipedia. 2019. *Sistem Pemosisi Global*. [Htpps://id.wikipedia.org/wiki/sistem-emosisi-global](https://id.wikipedia.org/wiki/sistem-emosisi-global). Html Diakses pada tanggal 11 oktober 2019.