

**SISTEM INFORMASI BARANG MILIK DAERAH (BMD)
BERUPA KENDARAAN RODA EMPAT PADA DINAS/BADAN
DI LINGKUNGAN PEMERINTAH KABUPATEN KUANTAN
SINGINGI**

SKRIPSI

Oleh :

DONI YULIANDI

NPM : 150210128



PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGINGI

2022

**SISTEM INFORMASI BARANG MILIK DAERAH (BMD)
BERUPA KENDARAAN RODA EMPAT PADA DINAS/BADAN
DI LINGKUNGAN PEMERINTAH KABUPATEN KUANTAN
SINGINGI**

SKRIPSI

**DIAJUKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARAT
UNTUK MENYUSUN SKRIPSI PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

Oleh :

DONI YULIANDI

NPM : 150210128



PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGINGI

2022

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

NPM : 150210128
Nama : Doni Yuliandi
Tempat/Tgl Lahir : Teluk Kuantan, 18 Juli 1983
Alamat : Jalur Patah Sentajo Raya

Saya yang menyatakan bahwa dalam skripsi yang berjudul "SISTEM INFORMASI BARANG MILIK DAERAH (BMD) BERUPA KENDARAAN RODA EMPAT PADA DINAS/BADAN DI LINGKUNGAN PEMERINTAH KABUPATEN KUANTAN SINGINGI" tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana komputer disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka. Atas pernyataan ini dibuat saya siap menanggung segala resiko dan sanksi apabila dikemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam skripsi saya ini.

Teluk Kuantan, 21 September 2022



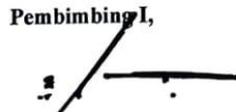
(DONI YULIANDI)

PERSETUJUAN SEMINAR SKRIPSI

NPM : 150210128
Nama : DONI YULIANDI
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Sistem Informasi Barang Milik Daerah (BMD) Berupa
Kendaraan Roda Empat pada Dinas/Badan di
Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi

Disetujui Oleh :

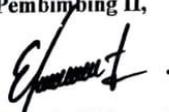
Pembimbing I,



Jasri, S.Kom., M.Kom
NIDN. 1001019001

Tanggal, 22 Agustus 2022

Pembimbing II,



Erlinda, S.Kom., M.Kom
NIDN. 1006039301

Tanggal, 29 Agustus 2022

Mengetahui,
Ketua Prodi Teknik Informatika



Jasri, S.Kom., M.Kom
NIDN. 1001019001

Tanggal, 29 Agustus 2022

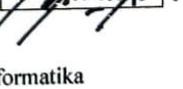
Tanggal Lulus : 02 September 2022

TANDA PENGESAHAN SKRIPSI

NPM : 150210128
Nama : Doni Yuliandi
Jenjang Studi : Strata Satu (S1)
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Sistem Informasi Barang Milik Daerah (BMD) Berupa
Kendaraan Roda Empat pada Dinas/Badan di Lingkungan
Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi

Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik,
Universitas Islam Kuantan Singingi
Pada Tanggal : 02 September 2022

Dewan Penguji

No.	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Chitra Hermawan, S.T., M.T	Ketua	
2.	Jasri, S.Kom., M.Kom	Pembimbing I	
4.	Erlinda, S.Kom., M.Kom	Pembimbing II	
5.	Febri Haswan, S.Kom., M.Kom	Penguji I	
6.	Nofri Wandu Al Hafiz, S.Kom., M.Kom	Penguji II	



Dekan,
Fakultas Teknik

CHITRA HERMAWAN, S.T., M.T
NIDN. 1022068901



Ketua,
Prodi Teknik Informatika

JASRI, S.Kom., M.Kom
NIDN. 1001019001

SISTEM INFORMASI BARANG MILIK DAERAH (BMD) BERUPA KENDARAAN RODA EMPAT PADA DINAS/BADAN DI LINGKUNGAN PEMERINTAH KABUPATEN KUANTAN SINGINGI

ABSTRAK

Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat di Lingkungan Kabupaten Kuantan Singingi masih menggunakan laporan semi komputerisasi dengan memanfaatkan aplikasi microsoft word dan excel pada komputer kantor sehingga untuk pembuatan laporannya masih tergolong manual. Sehingga untuk dilaporkan kepada pimpinan harus selalu diupdate laporannya sehingga akan menghabiskan banyak waktu untuk melaporkan data barang milik daerah berupa kendaraan roda empat tersebut. Untuk data detail kondisi kendaraan pada saat diserahkan ke dinas/badan yang ada di lingkungan Kabupaten Kuantan Singingi tidak jelas dan tidak diupdate data kondisi kendaraan roda empat dari tahun ke tahun. Dan untuk mengetahui posisi kendaraan roda empat juga kesulitan dikarenakan hanya dalam bentuk laporan tertulis secara garis besarnya saja sehingga tidak ada informasi detailnya. Dengan adanya sistem yang terkomputerisasi berbasis aplikasi website ini maka dalam pelaporan data Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat akan lebih cepat dan menghasilkan laporan yang lebih efektif dan akan lebih mudah dalam mengupdate kondisi terbaru dari kendaraan roda empat tersebut, sehingga dengan updatenya data kendaraan roda empat tersebut, maka dapat dipantau kondisi kendaraan dari tahun ketahun sehingga kendaraan tersebut terkontrol dengan baik. Jika datanya sudah terinputkan semua maka laporan data akan otomatis terbentuk sehingga tidak perlu lagi mengerjakan data laporan itu dengan kerjaan khusus pembuatan laporan data saja untuk pimpinan.

Kata Kunci : BMD, kendaraan, informasi

**REGIONAL PROPERTY INFORMATION SYSTEM (BMD) IN THE FORM
OF FOUR-WHEEL VEHICLES AT OFFICES/AGENCY IN THE
GOVERNMENT ENVIRONMENT OF KUANTAN SINGINGI REGENCY**

ABSTRACT

Regional Property (BMD) in the form of four-wheeled vehicles in the Kuantan Singingi Regency environment still uses semi-computerized reports by utilizing Microsoft word and excel applications on office computers so that the report preparation is still classified as manual. So to be reported to the leadership, the report must always be updated so that it will spend a lot of time to report data on regional property in the form of the four-wheeled vehicle. For detailed data on the condition of the vehicle when it is submitted to the agency/agency in Kuantan Singingi Regency, it is not clear and data on the condition of four-wheeled vehicles is not updated from year to year. And to find out the position of the four-wheeled vehicle is also difficult because it is only in the form of a written report in outline so that there is no detailed information. With a computerized system based on this website application, reporting Regional Property (BMD) data in the form of four-wheeled vehicles will be faster and produce more effective reports and it will be easier to update the latest conditions of the four-wheeled vehicle, so that by updating the data the four-wheeled vehicle, the condition of the vehicle can be monitored from year to year so that the vehicle is well controlled. If all the data has been inputted, the data report will be automatically formed so that there is no need to work on the report data with special work of making data reports only for the leadership.

Keywords: BMD, vehicle, information

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Doni Yuliandi berumur 39 tahun, dilahirkan di Kota Teluk Kuantan pada Tanggal 15 Juli 1983. Penulis beragama Islam, anak Ketiga dari Lima bersaudara dari pasangan Bapak Herman dan Ibu Ermawati. Pendidikan formal dimulai di TK ISLAM Teluk Kuantan Kab Kuantan Singingi di Tahun 1989. Pendidikan Sekolah Dasar di SD N 003 Teluk Kuantan Kab Kuantan Singingi pada Tahun 1995. Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama di SLTP Negeri 1 Teluk Kuantan Kab. Kuantan Singingi pada Tahun 1998, Sekolah Menengah Kejuruan di SMK Negeri 1 Teluk Kuantan pada Tahun 2001, Politeknik LP3I Bandung pada Tahun 2007 Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di Program Studi S1 Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Islam Kuantan Singingi. Lulus ujian Laboratorium yang diselenggarakan oleh Fakultas Teknik Universitas Islam Kuantan Singingi.

Teluk Kuantan, 21 September 2022

DONI YULIANDI
NPM. 150210128

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Puji syukur kami sampaikan ke hadirat Allah SWT, berkat rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi Sistem Informasi Barang Milik Daerah (BMD) Berupa Kendaraan Roda Empat Pada Dinas/Badan Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi.

Tujuan penulisan laporan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana Teknik Informatika (S1) dan untuk meraih gelar Sarjana Komputer (S.Kom) pada Fakultas Teknik Universitas Islam Kuantan Singingi.

Sehubungan dengan itu penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yabg sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. H. Nopriadi, S.K.M., M.Kes selaku Rektor Universitas Islam Kuantan Singingi.
2. Bapak Chitra Hermawan, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Islam Kuantan Singingi.
3. Bapak Jasri, S,kom., M. Kom. Selaku Ketua Prodi Teknik Informatika Universitas Islam Kuantan Singingi.
4. Bapak Jasri, S.Kom., M.Kom selaku Pembimbing I dan Ibuk Erlinda, S.Kom., M.Kom selaku Pembimbing 2 yang telah memberikan banyak arahan, masukan serta bimbingan bagi penulis dalam penyusunan laporan proposal skripsi ini.

Sujud dan terima kasih yang dalam penulis persembahkan kepada Istri tercinta dan kedua orang tua, atas dorongan yang kuat, kebijaksanaan dan do'a.

Ucapan terima kasih secara khusus penulis sampaikan kepada teman seperjuangan yang memberikan semangat agar penulis dapat menyelesaikan laporann skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan laporan skripsi ini masih banyak kekurangannya, oleh karena itu penulis mohon maaf dan sangat mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak untuk penyempurnaan penulisan laporan Skripsi ini. Semoga laporan Skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak, Aamiin.

Wassalamualikum Wr. Wb.

Teluk Kuantan, 21 Agustus 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACK.....	vii
RIWAYAT HIDUP.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR ISTILAH.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Rumusan Permasalahan.....	3
1.4 Tujuan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Ruang Lingkup Penelitian.....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	7
2.1.. Teoritis.....	7
2.1.1. Defenisi Sistem.....	7
2.1.2. Defenisi Informasi.....	9
2.1.3. Pengertian Sistem Informasi.....	10
2.1.4. Defenisi Teknologi Dalam Perspektif Islam.....	12
2.2.. Alat Bantu Perancangan Sistem.....	15
2.2.1. Aliran Sistem Informasi.....	15
2.2.2. Data Flow Diagram.....	17
2.3.. Alat Bantu Perancangan Logika Program.....	18
2.3.1. Flowchart.....	18
2.4.. Unified Modelling Language (UML).....	20
2.4.1. Use Case Diagram.....	20
2.4.2. Activity Diagram.....	21
2.4.3. Sequence Diagram.....	22
2.4.4. Class Diagram.....	23
2.5.. Bahasa Pemrograman PHP.....	25
2.6.. HTML (Hypertext Markup Language).....	26

2.7..MySQL.....	27
2.8..Penelitian Terdahulu.....	29
BAB III METODE PENELITIAN.....	33
3.1..Uraian Tempat Penelitian.....	33
3.2..Model Penelitian.....	34
3.3..Rancangan Penelitian.....	35
3.4..Teknik Pengumpulan Data.....	36
3.5..Teknik Analisis Data.....	37
BAB IV ANALISA DAN HASIL PERANCANGAN SISTEM.....	38
4.1..Analisa Sistem.....	38
4.1.1 Analisa sistem yang sedang.....	38
4.2..Perancangan Sistem.....	40
4.2.1 Desain Global.....	40
4.2.1.1 <i>Usecase diagram</i>	40
4.2.1.2 <i>Activity diagram</i>	42
4.2.1.3 <i>Sequence diagram</i> admin mengelola sistem.....	47
4.2.1.3 <i>Class diagram</i>	50
4.3..Desain Terinci.....	51
4.3.1 Desain Output.....	52
4.3.2 Desain Input.....	53
4.3.3 Struktur Tabel.....	58
BAB V IMPLEMENTASI SISTEM.....	63
5.1..Implementasi Sistem.....	63
5.2..Pengujian Sistem.....	63
5.2.1 Penjelasan Masing-Masing Form.....	64
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	76
6.1.Kesimpulan.....	76
6.2.Saran.....	76

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Aliran Sistem Informasi.....	16
Tabel 2.2 Data Flow Diagram.....	17
Tabel 2.3 Flowchart.....	19
Tabel 2.4 Simbol <i>Use-Case Diagram</i>	21
Tabel 2.5 Simbol-Simbol <i>Activity Diagram</i>	22
Tabel 2.6 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	23
Tabel 2.7 Class Diagram.....	24
Tabel 2.8 Penelitian Terdahulu.....	30
Tabel 4.1 Tabel Login Admin.....	58
Tabel 4.2 Tabel Login Admin.....	59
Tabel 4.3 Tabel Data Informasi.....	60
Tabel 4.4 Tabel Data Registrasi.....	60
Tabel 4.5 Tabel Data Rekap.....	61

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Siklus Informasi.....	8
Gambar 3.1 Metode Waterfall.....	34
Gambar 3.2 Rancangan Penelitian.....	35
Gambar 4.1 Aliran Sistem Informasi (ASI) Yang Sedang Berjalan.....	39
Gambar 4.2 Use Case Diagram.....	41
Gambar 4.3 Activity Diagram Login Admin/User.....	43
Gambar 4.4 Activity Diagram Admin/User Menginputkan Data Barang.....	44
Gambar 4.5 Activity Diagram Admin/User Menginputkan Data Inventaris.....	45
Gambar 4.6 Activity Diagram Admin/ User Menginputkan Data Informasi.....	46
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram Admin/User</i> Mencetak Laporan.....	47
Gambar 4.8 <i>Sequence Diagram Admin/User</i> Melihat Data Barang.....	48
Gambar 4.9 <i>Sequence Diagram Admin/User</i> Melihat Data Inventaris.....	48
Gambar 4.10 <i>Sequence Diagram Admin/User</i> Melihat Data Informasi.....	49
Gambar 4.11 <i>Sequence Diagram Admin/User</i> Mencetak Data Laporan.....	50
Gambar 4.12 <i>Class Diagram</i>	51
Gambar 4.13 Rancangan <i>Output</i> Menu Utama.....	52
Gambar 4.14 Rancangan <i>Output</i> Inventaris Barang Milik Daerah (BMD).....	53
Gambar 4.15 Rancangan <i>Form Login</i> Admin.....	54
Gambar 4.16 Desain <i>Form</i> Tambah Data Barang.....	55
Gambar 4.17 Desain <i>Form</i> Tambah Data Inventaris.....	56

Gambar 4.18 Desain <i>Form</i> Tambah Data Informasi.....	57
Gambar 4.19 Desain <i>Form</i> Tambah Data Admin.....	58
Gambar 5.1 Form Login Admin.....	65
Gambar 5.2 Form Menu Utama Admin.....	65
Gambar 5.3 Form Menu Utama User.....	66
Gambar 5.4 Form Input Data Barang.....	67
Gambar 5.5 Form Input Data Inventaris.....	68
Gambar 5.6 Form Input Data Infomasi.....	68
Gambar 5.7 Form Input Data Visi dan Misi.....	69
Gambar 5.8 Form Tambah Data Profil.....	70
Gambar 5.9 Form Tambah Data Admin.....	70
Gambar 5.10 Form Halaman Data Barang.....	71
Gambar 5.11 Form Halaman Data Inventaris.....	72
Gambar 5.12 Form Halaman Data Informasi.....	72
Gambar 5.13 Form Halaman Data Visi dan Misi.....	73
Gambar 5.14 Form Halaman Data Profil.....	74
Gambar 5.15 Form Halaman Data Profil.....	74
Gambar 5.16 Form Halaman Laporan Data Inventaris BMD.....	75

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Teknologi komputer yang kian pesat berkembang dan selalu ditopang dengan berbagai macam perangkat lunak atau aplikasi yang juga terus dikembangkan secara luas, membantu pekerjaan manusia menjadi lebih cepat dan akurat sesuai dengan fungsi yang lebih spesifik. Salah satu aplikasi yang saat ini dikembangkan secara leluasa yaitu aplikasi berbasis web yang dapat mengelola data barang milik daerah.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2014, pada Bab 1 Ketentuan Umum Pasal 1 Point 2, menjelaskan bahwa Barang Milik Daerah adalah semua barang yang dibeli atau diperoleh atas beban Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah atau berasal dari perolehan lainnya yang sah.

Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat merupakan modal penting dalam menunjang kinerja. Kendaraan roda empat perlu diidentifikasi, dikelola, dan dirawat dengan baik, sehingga dapat digunakan dengan efektif dan efisien. Kendaraan roda empat juga mendukung kegiatan operasional suatu instansi setiap harinya, tidak adanya informasi yang tepat untuk mengelola data kendaraan roda empat dapat menghambat kegiatan operasional. Kebutuhan informasi mengenai data dan informasi suatu barang milik daerah yaitu kendaraan roda empat sangatlah penting guna untuk memperbaiki kinerja di

dalam sebuah instansi. Oleh karena itu, pada masa sekarang sudah sangat dibutuhkan sebuah sistem pengelolaan data barang milik daerah berupa kendaraan roda empat yang bisa digunakan secara efektif.

Saat ini sistem informasi Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat di Lingkungan Kabupaten Kuantan Singingi masih menggunakan laporan semi komputerisasi dengan memanfaatkan aplikasi *microsoft word* dan *excel* pada komputer kantor sehingga untuk pembuatan laporannya masih tergolong manual. Sehingga untuk dilaporkan kepada pimpinan harus selalu diupdate laporannya sehingga akan menghabiskan banyak waktu untuk melaporkan data barang milik daerah berupa kendaraan roda empat tersebut. Untuk data detail kondisi kendaraan pada saat diserahkan ke dinas/badan yang ada di lingkungan Kabupaten Kuantan Singingi tidak jelas dan tidak diupdate data kondisi kendaraan roda empat dari tahun ke tahun. Dan untuk mengetahui posisi kendaraan roda empat juga kesulitan dikarenakan hanya dalam bentuk laporan tertulis secara garis besarnya saja sehingga tidak ada informasi detailnya.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka penulis mengemukakan pendapat untuk mengatasi permasalahan tersebut sebaiknya pada pemerintahan Kabupaten Kuantan Singingi memiliki sistem untuk dapat mendata kendaraan roda empat sehingga jika melakukan pengecekan kendaraan roda empat kita bisa membandingkan keadaan kendaraan dengan pengecekan data yang terakhir dengan kondisi terbaru akan lebih mudah dan juga bisa langsung diketahui posisi keberadaan kendaraan tersebut. Oleh karena itu penulis mengemukakan sebuah judul skripsi “Sistem Informasi Barang Milik Daerah (BMD) Berupa Kendaraan

Roda Empat Pada Dinas/Badan Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas dapat diidentifikasi pokok-pokok permasalahan tentang sistem informasi barang milik daerah berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi sebagai berikut.

1. Pelaporan data barang milik daerah berupa kendaraan roda empat masih menggunakan semi komputerisasi dengan memanfaatkan aplikasi *microsoft word* dan *excel* sehingga tidak efektif lagi digunakan pada saat sekarang ini.
2. Tidak updatenya kondisi kendaraan roda empat dari tahun ke tahun sehingga kondisi kendaraan terakhir tidak jelas dikarenakan hanya mendata model kendaraan saja tidak dengan kondisi detailnya.
3. Menghabiskan banyak waktu dalam pembuatan laporan barang milik daerah berupa kendaraan roda empat terhadap pimpinan.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan pembahasan permasalahan latar belakang dan identifikasi diatas maka penulis mengemukakan rumusan masalah yaitu “Bagaimana merancang sistem informasi barang milik daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan Di Lingkungan Kabupaten Kuantan Singingi agar lebih

efektif dalam memberikan informasi data barang milik daerah berupa kendaraan roda empat”.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang dikemukakan penulis pada penelitian sistem informasi barang milik daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi adalah sebagai berikut :

1. Menghasilkan sistem yang terkomputerisasi yang dapat memberikan informasi barang milik daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi.
2. Menghasilkan sistem informasi yang mudah untuk mengupdate data detail kondisi kendaraan roda empat sehingga data kendaraan bisa terupdate dengan baik dari tahun ke tahun.
3. Menghasilkan sistem informasi yang dapat menghasilkan laporan dengan cepat dan efektif sesuai dengan data kondisi kendaraan terbaru.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang dikemukakan penulis pada penelitian sistem informasi barang milik daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi adalah sebagai berikut :

1. Memudahkan bagian pendataan barang milik daerah di lingkungan Kabupaten Kuantan Singingi dalam mengupdate informasi terbaru kendaraan roda empat.
2. Memudahkan bagian pendataan barang milik daerah untuk melaporkan data kendaraan roda empat secara detail kepada pimpinan dan menghasilkan laporan yang efektif.
3. Memudahkan bagian pendataan barang milik daerah untuk menemukan data kendaraan roda empat sesuai dengan kondisi kendaraan terbaru dan juga berdasarkan lokasinya.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian berfungsi untuk membatasi pembahasan pada penelitian ini agar tidak melebar kemana-mana dan sesuai dengan tujuan awal. Untuk lebih jelasnya berikut adalah ruang lingkup yang ada pada penelitian ini.

1. Penelitian ini akan membangun aplikasi sistem informasi barang milik daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi.
2. Penelitian ini akan menggunakan data barang milik daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat yang ada pada tahun 2020 di Kantor Badan Pengelolaan Keuangan Dan Aset Daerah (BPKAD) Kabupaten Kuantan Singingi.
3. Pembangunan aplikasi berbasis web ini menggunakan bahasa pemrograman php dan database mysql.

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam rencana penyusunan penelitian ini terdiri dari enam bab yang terbagi atas sub-sub bab, yang menerangkan pokok permasalahannya serta menerangkan bagian-bagian yang terkait. Adapun sistematika yang akan disampaikan adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab pertama ini diuraikan mengenai pendahuluan yang meliputi latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, prosedur pelaksanaan skripsi, ruang lingkup serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab kedua ini akan dibahas mengenai teori-teori yang akan digunakan untuk mendukung materi pada penelitian ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Dalam bab ketiga ini akan menguraikan tentang diagram alur penelitian, waktu dan tempat penelitian dan juga sejarah berdirinya, struktur organisasi, uraian tugas dan tanggung jawab

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Dalam bab keempat ini akan dibahas tentang gambaran mengenai sistem pendukung objek yang diteliti, perancangan input dan output pada penelitian dan juga akan membahas mengenai rancangan program yang akan di lakukan pada penelitian ini.

BAB V IMPLEMENTASI PROGRAM

Dalam bab kelima ini berisi tentang implementasi secara detail pada sistem yang telah dibuat.

BAB VI PENUTUP

Dalam bab keenam ini akan dijelaskan kesimpulan dari bab – bab penelitian yang sebelumnya beserta beberapa saran yang dikemukakan penulis.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teoritis

Teoritis ini berguna untuk mengetahui informasi penelitian yang telah dilakukan pada penelitian sebelumnya yang pembahasannya hampir sama dengan yang akan diteliti pada saat sekarang ini. Hal ini penting dilakukan untuk menghindari kesamaan isi penelitian dan juga untuk memberikan arah penelitian yang akan sedang dilakukan ini.

2.1.1 Defenisi Sistem

Sistem dapat di artikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variable-variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling bergantung satu sama lain dan terpadu. Sistem berasal dari bahasa latin (*systema*) dan bahasa yunani (*sustema*) adalah suatu kesatuan yang terdiri atas komponen atau elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran informasi, materi, atau energy untuk mencapai suatu tujuan. Istilah ini sering digunakan untuk menggambarkan suatu set entitas yang berinteraksi, dimana suatu model matematika sering kali biasa dibuat [1].

Defenisi sistem adalah gabungan dari beberapa elemen, komponen atau variabel yang saling terintegrasi guna untuk membentuk sebuah satu kesatuan sehingga dapat tercapainya suatu tujuan dan sasaran [2].

Adapun siklus informasi dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.1 Siklus Informasi

Sistem itu sendiri memiliki karakteristik atau beberapa sifat tertentu, yaitu mempunyai komponen (*components*), batas sistem (*boundary*), lingkungan luar sistem (*environments*), penghubung (*interface*), masukan (*input*), keluaran (*output*), pengolah (*process*), dan sasaran suatu tujuan (*goal*). Adapun penjelasan dari karakteristik suatu sistem diatas adalah sebagai berikut :

1. Komponen sistem (*System Components*)

Bagian sistem yang saling berinteraksi dan membentuk satu kesatuan. Komponen atau elemen sistem dapat berupa subsistem atau beberapa bagian sistem.

2. Batas Sistem (*System Boundary*)

Daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan lingkungannya atau dengan sistem lainnya. Batas sistem inilah yang membuat sistem dipandang sebagai satu kesatuan.

3. Lingkungan luar sistem (*System Environments*)

Segala sesuatu yang berada di luar sistem yang mempengaruhi sistem.

Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan sistem atau merugikan sistem.

4. Penghubung sistem

Merupakan media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem lainnya. Penghubung inilah yang menyebabkan beberapa subsistem berintegrasi dan membentuk satu kesatuan.

5. Masukan (*Input*)

Sesuatu yang dimasukkan ke dalam sistem yang berasal dari lingkungan.

6. Keluaran (*Output*)

Suatu hasil dari proses pengolahan sistem yang dikeluarkan ke lingkungan.

7. Pengolahan (*Process*)

Bagian dari sistem yang mengubah masukan menjadi keluaran.

8. Sasaran (*Objectives*) atau tujuan (*Goal*)

2.1.2 Defenisi Informasi

Defenisi informasi adalah data yang di olah menjadi bentuk, jadi data merupakan suatu masukan yang akan diproses untuk menghasilkan suatu informasi yang dapat dipakai. Informasi sangat penting bagi suatu sistem atau secara umum terorganisasi, informasi akan di gunakan untuk menjalankan suatu sistem, banyak bahan yang dapat menjadi sebuah informasi, dapat berupa dokumen atau suatu table ataupun bentuk lainnya yang akan bergabung untuk menghasilkan keluaran. Proses tersebut secara umum disebut proses pengolahan data [1].

Pengertian informasi merupakan sebuah data yang dikelola menjadi sesuatu yang lebih bernilai tinggi bagi penerima guna untuk membantu membuat sebuah pengambilan keputusan [2].

Kejadian-kejadian (*event*) merupakan sesuatu yang terjadi pada saat yang tertentu. Kesatuan nyata (*fact*) merupakan suatu obyek nyata seperti tempat, benda, dan orang yang betul-betul ada dan terjadi.

Suatu informasi mempunyai Kualitas informasi yaitu :

1. Relevansi (*relavancy*)

Artinya informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainnnya. Relevansi informasi untuk setiap orang akan berbeda.

2. Akuransi (*accuracy*)

Artinya informasi harus bebas dari kesalahan- kesalahan dan tidak biasa atau menyesatkan. Akurat juga berarti informasi harus jelas menceminkan maksudnya. Informasi harus akurat karena dari sumber informasi sampai ke penerima informasi kemungkinan banyak terjadi gangguan (*noise*) yang dapat merubah atau merusak informasi.

3. Tepat Waktu (*Timeliness*)

Artinya informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah lama tidak akan mempunyai nilai lagi, karena informasi merupakan landasan dalam pengambilan keputusan. Bila pengambilan keputusan terlambat, maka dapat berakibat fatal untuk organisasi.

2.1.3 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sistem yang disusun oleh satu atau beberapa sistem pengolahan data meliputi data, informasi, pengetahuan, dan kebijaksanaan. Dalam sistem informasi terdapat proses atau aktivitas aktivitas yang akan mendukung aktivitas usaha dalam sistem organisasi [3].

Sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan [4].

Berdasarkan komponen fisik penyusunnya, sistem informasi terdiri atas komponen berikut.

1. Perangkat keras (*hardware*)

Perangkat keras dalam sistem informasi meliputi perangkat-perangkat yang digunakan oleh sistem komputer untuk masukan dan keluaran (*input/output device*), *memory*, *modem*, pengolahan (*processor*), dan periferal lainnya.

2. Perangkat lunak (*software*)

Perangkat lunak dalam sistem informasi adalah berupa program-program komputer yang meliputi sistem operasi (*Operating System/OS*), bahasa pemrograman (*programming language*), dan program-program aplikasi (*application*).

3. Berkas basis data (*file*)

Berkas merupakan sekumpulan data dalam basis data yang disimpan dengan cara-cara tertentu sehingga dapat digunakan kembali dengan mudah dan cepat.

4. Prosedur (*procedure*)

Prosedur meliputi prosedur pengoperasian untuk sistem informasi, manual, dan dokumen-dokumen yang memuat aturan-aturan yang berhubungan dengan sistem informasi dan lainnya.

5. Manusia (*brainware*)

Manusia yang terlibat dalam suatu sistem informasi meliputi *operator*, *programmer*, *system analyst*, manajer sistem informasi, manajer pada tingkat operasional, manajer pada tingkat manajerial, manajer pada tingkat strategis, teknisi, administrator basis data (*Database Administrator/DBA*), serta individu lain yang terlibat didalamnya.

2.1.4 Defenisi Teknologi Dalam Perspektif Islam

Teknologi pendidikan merupakan disiplin ilmu terapan, artinya ia berkembang karena adanya kebutuhan dilapangan, dengan kata lain adalah kebutuhan belajar. Penerapan teknololgi pendidikan dalam pembelajaran dimaksudkan agar belajar lebih efektif, efisien, lebih banyak, lebih luas, lebih cepat dan lebih bermakna bagi kehidupan orang yang belajar [5].

Kemajuan sains dan teknologi telah memberikan kemudahan-kemudahan dan kesejahteraan bagi kehidupan manusia sekaligus merupakan sarana bagi kesempurnaan manusia sebagai hamba Allah dan khalifah-Nya. Allah telah mengaruniakan anugerah kenikmatan kepada manusia yang bersifat saling melengkapi yaitu anugerah agama dan kenikmatan sains teknologi. Agama dan Ilmu pengetahuan-teknologi merupakan dua sisi yang tidak dapat dipisahkan satu

sama lain. Ilmu adalah sumber teknologi yang mampu memberikan kemungkinan munculnya berbagai penemuan rekayasa dan ide-ide.

Adapun teknologi adalah terapan atau aplikasi dari ilmu yang dapat ditunjukkan dalam hasil nyata yang lebih canggih dan dapat mendorong manusia untuk berkembang lebih maju lagi. Namun, terlepas dari semua itu, perkembangan teknologi tidak boleh melepaskan diri dari nilai-nilai agama Islam. Sebagaimana adigum yang dibangun oleh Fisikawan besar, Albert Einstein yang menyatakan: “Agama tanpa ilmu akan pincang, sedangkan ilmu tanpa agama akan Buta”. Sebagai umat Islam kita harus menyadari bahwa dasar-dasar filosofis untuk mengembangkan ilmu dan teknologi itu bisa dikaji dan digali dalam Alquran sebab kitab suci ini banyak mengupas keterangan-keterangan mengenai ilmu pengetahuan dan teknologi.

Firman Allah SWT dalam surat Al-Anbiya ayat 80 yang artinya “Telah kami ajarkan kepada Daud membuat baju besi untuk kamu guna memelihara diri dalam peperanganmu.”

Dari keterangan itu jelas sekali bahwa manusia dituntut untuk berbuat sesuatu dengan sarana teknologi. Sehingga tidak mengherankan jika abad ke-7 M telah banyak lahir pemikir Islam yang tangguh produktif dan inovatif dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Kepeloporan dan keunggulan umat Islam dalam bidang ilmu pengetahuan sudah dimulai pada abad itu. Tetapi sangat disayangkan bahwa kemajuan-kemajuan itu tidak sempat ditindaklanjuti dengan sebaik-baiknya sehingga tanpa sadar umat Islam akhirnya melepaskan kepeloporannya. Lalu bangsa Barat dengan mudah mengambil dan menransfer

ilmu dan teknologi yang dimiliki dunia Islam dan dengan mudah pula mereka membuat licik yaitu membelenggu para pemikir Islam sehingga sampai saat ini bangsa Baratlah yang menjadi pelopor dan pengendali ilmu pengetahuan dan teknologi.

Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) menurut pandangan Al-Qur'an mengundang kita untuk menengok sekian banyak ayat Al-Qur'an yang berbicara tentang alam raya. Menurut ulama terdapat 750 ayat Al-Qur'an yang menjelaskan tentang alam beserta fenomenanya dan memerintahkan manusia untuk mengetahui dan memanfaatkannya. Allah SWT berfirman dalam QS Al-Baqarah ayat 31 yang artinya :“Dan dia ajarkan kepada Adam nama-nama (benda) semuanya, kemudian diperintahkan kepada malaikat-malaikat, seraya berfirman “Sebutkan kepadaku nama semua (benda) ini, jika kamu yang benar”. Dari ayat di atas yang dimaksud nama-nama adalah sifat, ciri, dan hukum sesuatu. Ini berarti manusia berpotensi mengetahui rahasia alam semesta. Adanya potensi tersebut, dan tersedianya lahan yang diciptakan Allah, serta ketidakmampuan alam untuk membangkang pada perintah dan hukum-hukum Tuhan, menjadikan ilmuwan dapat memperoleh kepastian mengenai hukum-hukum alam. Karenanya, semua itu menghantarkan pada manusia berpotensi untuk memanfaatkan alam itu merupakan buah dari ilmu pengetahuan dan teknologi. Al-Qur'an memerintahkan manusia untuk terus berupaya meningkatkan kemampuan ilmiahnya. Jangankan manusia biasa, Rasul Allah Muhammad SAW pun diperintahkan agar berusaha dan berdoa agar selalu ditambah pengetahuannya (QS Yusuf : 72) [6].

2.2 Alat Bantu Perancangan Sistem

Alat bantu perancangan sistem yang digunakan untuk perancangan sistem informasi sebaran geografis aset dinas kendaraan bermotor roda empat pada Dinas/Badan di Lingkungan Kabupaten Kuantan Singingi adalah sebagai berikut.

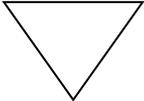
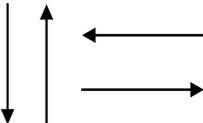
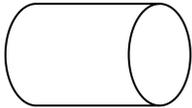
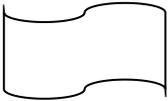
2.2.1 Aliran Sistem Informasi

Aliran sistem informasi merupakan merupakan suatu alat bantu sistem yang digunakan untuk merancang sebuah sistem dari awal sampai akhir perancangan [2]. Aliran sistem informasi merupakan sebuah bagan untuk menggambarkan sebuah arus kerja dari awal sampai akhir pengerjaan program tersebut.

Dari berbagai pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa aliran sistem informasi sangatlah penting pada suatu proses sistem. Dari proses sistem itulah didapatkan permasalahan yang sedang dihadapi, sehingga dapat diketahui nilai guna sebuah sistem informasi apakah masih bisa beroperasi dengan baik atau tidak, sistem yang manual atau sudah sistem yang lebih canggih. Jika sebuah sistem informasi sudah tidak layak dipakai lagi maka perlu dilakukan pembaruan (upgrade system) pada sistem supaya sistem dapat berjalan dengan lebih baik dan dalam proses pengolahan data dapat lebih akurat.

Simbol-simbol dari Aliran Sistem Informasi (ASI) adalah sebagai :

Tabel 2.1 Simbol-Simbol Aliran Sistem Informasi

Simbol	Nama	Keterangan
	Proses komputerisasi	Untuk proses pengolahan data secara komputerisasi
	Penghubung	Digunakan untuk menghubungkan sambungan aliran
	Dokumen	Digunakan untuk operasi input
	<i>Arsip</i>	Merupakan arsip data yang dihasilkan
	<i>Proses Manual</i>	Untuk proses pengolahan data secara manual
	<i>Aliran Sistem</i>	Untuk arah pengaliran data proses
	<i>Basis Data</i>	Untuk media penyimpanan secara terkomputerisasi
	<i>Pita Kertas</i>	Untuk menunjukkan input/output menggunakan pita kertas

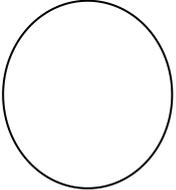
(Sumber Jurnal Maydianto dan Ridho M. R.,2021)

2.2.2 Data Flow Diagram

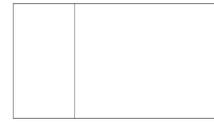
Data Flow Diagram (DFD) merupakan salah satu network yang menggambarkan sistem *automat/komputerisasi, manualisasi*, atau gabungan dari keduanya, yang penggambarannya disusun dalam bentuk kumpulan komponen sistem yang saling berhubungan sesuai dengan aturan mainnya [7].

Berikut adalah gambar simbol-simbol *data flow diagram* yang digunakan pada penelitian ini.

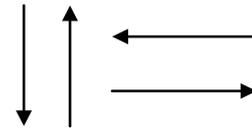
Tabel 2.2 Simbol *Data Flow Diagram*

Notasi	Keterangan	Gambar
Kesatuan Luar (Eksternal Entity)	Merupakan kesatuan luar sistem yang dapat berupa orang, organisasi atau sistem lainnya yang berada diluar lingkungan luarnya yang akan memberikan input atau menerima output sistem.	
Proses	Simbol ini digunakan untuk melakukan proses pengolahan data, yang menunjukkan suatu kegiatan yang mengubah aliran data yang masuk menjadi keluaran.	
Data Store	Penyimpanan Data/Data Store merupakan tempat penyimpanan dokumen-dokumen	

atau file-file yang dibutuhkan.



Aliran Data Menunjukkan arus data dalam proses.



(Sumber Jurnal Budiman I., Saori S., Anwar R. N., Fitriani dan Pangestu M. Y., 2021)

2.3 Alat Bantu Perancangan Logika Program

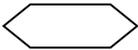
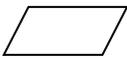
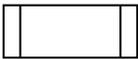
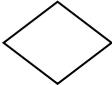
Alat bantu perancangan logika program yang digunakan untuk perancangan sistem informasi sebaran geografis aset dinas kendaraan bermotor roda empat pada Dinas/Badan di Lingkungan Kabupaten Kuantan Singingi adalah sebagai berikut.

2.3.1 Flowchart

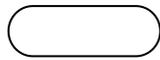
Flowchart merupakan penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur suatu program,. Biasanya mempengaruhi penyelesaian masalah yang khususnya perlu dipelajari dan dievaluasi lebih lanjut [7].

Flowchart dapat digunakan untuk menyajikan kegiatan manual, kegiatan pemrosesan ataupun keduanya. Flowchart merupakan rangkaian symbol-simbol yang digunakan untuk mengkontruksi. Symbol yang digunakan sebagai berikut :

Tabel 2.3 Simbol-Simbol Flowchart

Simbol	Nama	Fungsi
	<i>On page connector</i>	Penghubung bagian-bagian flowchart yang berada pada satu halaman.
	<i>Garis alir</i>	Arah aliran program
	<i>Proses</i>	Proses pengolahan data
	<i>Preparation</i>	Proses inisialisasi
	<i>Input/output</i>	Proses input/output data
	<i>Predefined process</i>	Permulaan sub program/proses menjalankan sub program
	<i>Decision</i>	Perbandingan pernyataan penyeleksian data yang memberikan pilihan untuk langkah selanjutnya
	<i>Off page connector</i>	Penghubung bagian-bagian flowchart yang berada dihalaman yang berbeda

Permulaan/akhir program



Terminator

2.4 *Unified Modelling Language (UML)*

Unified Modelling Language (UML) merupakan kesatuan dari bahasa pemodelan yang dikembangkan oleh Booch, *Object Modeling Technique (OMT)* dan *Object Oriented Software Engineering (OOSE)*. Metode Booch dari Grady Booch sangat terkenal dengan nama metode *Design Object Oriented*. Metode ini menjadikan proses analisis dan design ke dalam empat tahapan interaktif, yaitu: identifikasi kelas-kelas dan objek-objek, identifikasi semantic dari hubungan objek dan kelas tersebut. Keunggulan metode ini adalah dalam penotasian yang mendukung semua konsep OO. Metode OOSE dari Jacobson lebih memberi penekanan pada use case. OOSE memiliki tiga tahapan yaitu membuat model requirement dan analisis, design dan implementasi, dan model pengujian [8].

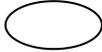
Diagram-diagram yang digunakan pada UML antara lain adalah *use case diagram*, *activity diagram*, dan *sequence diagram*.

2.4.1 Use Case Diagram

Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Sebuah use case merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem [3].

Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada *diagram use case*:

Tabel 2.4 Simbol *Use-Case Diagram*

Notasi	Keterangan	Simbol
<i>Actor</i>	Peggunaan sistem atau yang beritegrasi dengan sistem, bila manusia, aplikasi atau objek lain	
<i>Use Case</i>	Digunakan dengan lingkungan elips dengan nama <i>use case</i> tertulis di tengah lingkaran	
<i>Assosiation</i>	Digambarkan dengan sebuah garis yang berfungsi menghubungkan aktor dengan <i>use case</i>	

2.4.2 Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, decision yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir [3].

Activity Diagram merupakan sebuah gambaran aliran kerja atau sebuah aktivitas yang dilakukan pada sebuah sistem ataupun proses bisnis dan diagram aktivitas ini hanyalah menggambarkan kegiatan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan oleh actor [2].

Simbol-simbol yang digunakan dalam *activity diagram* sebagai berikut :

Tabel 2.5 Simbol-simbol *Activity Diagram*

Simbol	Deskripsi
Status awal 	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
Aktivitas 	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
Percabangan / <i>decision</i> 	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu.
Penggabungan / <i>join</i> 	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu.
Status akhir 	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir.
Swimlane	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.

2.4.3 Sequence Diagram

Sequence Diagram adalah sebuah diagram yang menggambarkan kelakuan dari objek yang ada pada use case dengan cara mendeskripsikan waktu kejadian objek dan pesan yang akan dikirim dan diterima oleh antar objek [2].

Simbol-simbol yang digunakan dalam *Sequence Diagram* sebagai berikut:

Tabel 2.6 Simbol Sequence Diagram

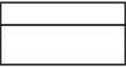
Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Object Lifeline</i>	Menyatakan kehidupan suatu objek
	<i>Actor</i>	Orang atau divisi yang terlibat dalam suatu sistem
	<i>Message</i>	Menyatakan arah tujuan antara <i>object Lifeline</i>
	<i>Message (return)</i>	Menyatakan arah kembali dalam 1 <i>object lifeline</i>
	<i>Message (return)</i>	Menyatakan arah kembali antara <i>object lifeline</i>
	<i>Activation</i>	Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan beriteraksi

2.4.4 Class Diagram

Class Diagram merupakan sebuah gambaran pada system yang didalamnya menggambarkan sebuah struktur sistem dari segi pendefinisian kelas yang akan dibuat agar dapat melakukan sesuai dengan kebutuhan fungsinya pada sistem, guna untuk membangun sistem [2].

Simbol-simbol yang digunakan dalam *class diagram* sebagai berikut:

Tabel 2.7 Simbol *Class Diagram*

Gambar	Nama	Keterangan
	<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>).
	<i>Nary Association</i>	Upaya untuk menghindari asosiasi dengan lebih dari 2 objek.
	<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
	<i>Collaboration</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor
	<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
	<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempegaruhi

elemen yang bergantung padanya
elemen yang tidak mandiri

Apa yang menghubungkan antara
objek satu dengan objek lainnya

—————
Association

2.5 Bahasa Pemrograman PHP

PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa program yang berbentuk skrip yang diletakan di dalam server web. Bahasa komputer yang standar American National Standard Institute (ANSI) yaitu SQL. Bahasa ini merupakan sebuah bahasa standar yang digunakan untuk mengakses dan melakukan manipulasi sistem database [9].

PHP merupakan sebuah bahasa untuk membuat halaman web yang interaktif yang menyatu dengan HTML yang di jalankan di sisi server. *Server side scripting* digunakan untuk pembangun halaman web yang berisikan sintaks dan perintah-perintah yang diberikan dan sepenuhnya dijalankan di server kemudian disertakan pada dokumen HTML. Bahasa ini sangat memungkinkan aplikasi web menyajikan halaman HTML dinamis dan interaktif dengan cepat dan mudah, yang dihasilkan server.

PHP (*PHP Hypertext Preprocessor*) yaitu bahasa pemrograman web server-side yang bersifat open source. PHP merupakan script yang terintegrasi dengan HTML dan berada pada server (*server side HTML embedded scripting*)”[10].

PHP yaitu bahasa pemrograman web *server-side* yang bersifat open source. PHP merupakan script yang berintegrasi dengan HTML dan berada pada server (*server side HTML embedded scripting*).

Kelebihan PHP dari bahasa pemrograman lain :

1. Bahasa pemrograman php adalah sebuah bahasa script yang tidak melakukan sebuah kompilasi dalam penggunaannya.
2. *Web Server* yang mendukung php dapat ditemukan dimana - mana dari mulai IIS sampai dengan apache, dengan konfigurasi yang relatif mudah.
3. Dalam sisi pengembangan lebih mudah, karena banyaknya milis – milis dan developer yang siap membantu dalam pengembangan.
4. Dalam sisi pemahaman, php adalah bahasa *scripting* yang paling mudah karena referensi yang banyak.
5. PHP adalah bahasa *open source* yang dapat digunakan di berbagai mesin (*linux, unix, windows*) dan dapat dijalankan secara *runtime* melalui *console* serta juga dapat menjalankan perintah-perintah sistem.

2.6 HTML (*HyperText Markup Language*)

Sebuah bahasa markah untuk membuat halaman web dan bahasa yang digunakannya masih sangat standar seperti salah satu fungsinya untuk membuat tabel, menambahkan objek suara, video dan animasi adalah pengertian dari HTML[10].

Hypertext Markup Language adalah salah satu format yang digunakan untuk menulis halaman web, HTML ini berjalan di web browser dan memiliki

fungsi untuk melakukan pemrograman aplikasi di atas web. HTML merupakan pengembangan dari standar pemformatan dokumen teks, yaitu standar Generalized Markup Language . HTML sebenarnya adalah dokumen ASCII atau teks biasa, yang dirancang untuk tidak tergantung pada suatu sistem operasi tertentu.

2.7 MySQL

MySQL adalah sebuah “*SQL client/ server relational database management system*” yang berasal dari Scandinavia. Pada MySQL sudah termasuk SQL server, program client untuk mengakses server, hal-hal yang berguna dalam hal administrasi, dan sebuah “*programming interface*” untuk menulis program sendiri [4].

Website yang dinamis membutuhkan tempat penyimpanan data agar pengunjung dapat memberi komentar, saran, dan masukan atas website yang dibuat. Tempat penyimpanan data berupa informasi dalam sebuah tabel disebut dengan database. Salah satu program yang digunakan untuk mengolah dan mengelola database adalah MySQL yang memiliki kumpulan prosedur dan struktur sedemikian rupa sehingga mempermudah dalam menyimpan, mengatur, dan menampilkan data.

MySQL dikembangkan sekitar tahun 1994 oleh sebuah perusahaan pengembang software sekaligus konsultan software bernama MySQL AB yang bertempat di Swedia. Waktu itu perusahaan tersebut masih bernama TcX

DataKonsult AB dan tujuan awal dikembangkan MySQL adalah untuk mengembangkan aplikasi berbasis web pada client.

MySQL dapat didefinisikan sebagai :

1. MySQL merupakan *system* manajemen *database*. *Database* merupakan struktur penyimpanan data. Untuk menambah, mengakses, dan memproses data yang disimpan dalam sebuah *database* komputer, diperlukan *system* manajemen database seperti *MySQL Server*.
2. *MySQL* merupakan sistem manajemen *database* atau basis data terhubung (*relational database management system*). *Database* terhubung menyimpan data pada tabel-tabel terpisah. Hal tersebut akan menambah kecepatan dan fleksibilitasnya. Kata SQL pada MySQL merupakan singkatan dari "Structured Query Language". SQL merupakan bahasa standar yang digunakan untuk mengakses *database* dan ditetapkan oleh ANSI/ISO SQL Standard.
3. *MySQL* merupakan *Software Open Source*. *Open Source* berarti semua orang diizinkan menggunakan menggunakan dan memodifikasi software. Semua orang dapat mendownload software *MySQL* dari internet dan menggunakannya tanpa membayar. Anda dapat mempelajari *Source Code* dan akan menggunakannya sesuai kebutuhan.
4. *Server database MySQL* mempunyai kecepatan akses tinggi, mudah digunakan, dan handal. *MySQL* dikembangkan untuk menangani *database* yang besar secara cepat dan telah sukses digunakan selama bertahun-tahun .

Konektifitas, kecepatan, dan keamanannya memuat *server MySQL* cocok untuk mengakses *database* di internet.

5. *MySQL Server* bekerja di *client/server* atau *system embedded*. *Software database MySQL* merupakan sistem *client/server* yang terdiri atas *multi thread SQL server* yang mendukung *software client* dan *library* yang berbeda, *tool administrative*, dan sejumlah *Application Programming Interface(APIs)*.
6. *MySQL* tersedia dalam beberapa macam bahasa.

MySQL adalah suatu perangkat lunak *database* relasi (*Relation Database Management System/RDMS*) seperti halnya Oracle, PostgreSQL, Microsoft SQL.*MySQL* jangan disama-artikan dengan SQL (*Structure Query Language*) yang didefinisikan sebagai sintaks perintah-perintah tertentu dalam bahasa (program) yang digunakan untuk mengelola suatu *database*.

Kelebihan *MySQL*:

1. *MySQL* merupakan sebuah *database* yang mampu menyimpan data berkapasitas sangat besar hingga berukuran gigabyte sekalipun.
2. *MySQL* didukung oleh *server ODBC*, yang artinya *database MySQL* dapat diakses menggunakan aplikasi apa saja termasuk berupa visual seperti delpi maupun Visual Basic.
3. *MySQL* adalah *database* yang menggunakan enkripsi *password*.
4. *MySQL* merupakan *server database* multi *user* artinya *database* ini dapat digunakan oleh banyak orang.
5. *MySQL* dapat menciptakan lebih dari 16 kunci per tabel dan satu kunci memungkinkan belasan *fields*.

2.8 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu digunakan sebagai referensi untuk penelitian yang sedang dilakukan sekarang ini yang pembahasannya hampir sama dengan penelitian yang sedang dilakukan. Penelitian yang sedang dilakukan membahas tentang sistem informasi barang milik daerah berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi.

Berikut adalah beberapa penjelasan tentang penelitian terdahulu yang penulis rangkum dari beberapa jurnal yang hampir sama topik permasalahannya dengan penelitian yang sedang penulis lakukan.

Tabel 2.8 Penelitian terdahulu

No	Nama Penulis	Judul	Hasil
1.	Tantawi M. R., Hadjaratie L., dan Dai R. H. (2021)	Sistem Informasi Inventarisasi Aset Daerah Berbasis Web Di Kabupaten Bone Bolango	Penelitian menghasilkan sebuah sistem informasi informasi inventaris aset daerah untuk membantu proses inventaris aset daerah di Badan Keuangan dan Pendapatan Daerah Kab. Bone Bolango. Sistem dapat membantu pengawas dalam memonitoring progress

			inventaris aset. Sistem dapat membantu pengawas dalam hal pembuatan hasil laporan [11].
2.	Avianty D. N., Jatmika A. H. dan Ulum L. M. (2020)	Sistem Informasi Manajemen Aset Pada BPKAD Provinsi Nusa Tenggara Barat Berbasis Website Dengan Framework Laravel	Sistem Informasi Manajemen Aset pada BPKAD Provinsi NTB telah berjalan dengan baik berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan pada pihak BPKAD yang menghasilkan nilai Mean Opinion Score sebesar 86,67%. Pengujian proses yang ada dan performa dari Sistem Informasi Manajemen Aset pada BPKAD Provinsi NTB sudah sesuai dengan kebutuhan instansi dengan hasil persentase jawaban kuesioner sebesar 88%. Pengujian User Interface dan User Experience dari Sistem Informasi Manajemen Aset

			pada BPKAD Provinsi NTB menunjukkan tampilan sistem menarik dan sistem mudah digunakan oleh pengguna dengan persentase jawaban kuesioner sebesar 85,34% [3].
3	Setyawan H. dan Asroni (2018)	Sistem Informasi Manajemen Aset (Studi Kasus: Desa Barepan)	Aplikasi Sistem Informasi Manajemen Aset/inventaris telah berhasil dibangun. Aplikasi manajemen aset/inventaris ini telah sesuai dengan kebutuhan pengelola aset/inventaris sehingga pengelola aset/inventaris tidak perlu menggunakan Microsoft Excel sebagai alat pengeolaan aset/inventaris. Sistem Informasi Manajemen Aset/inventaris dapat menampilkan dan mencetak data asset [12].

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Uraian Tempat Penelitian

Bab ini menjelaskan sejarah singkat tempat penelitian, model penelitian, rancangan penelitian, teknik pengumpulan data dan teknik analisis data yang ada pada penelitian ini. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada penjelasan sebagai berikut.

3.1.1 Sejarah Singkat BPKAD Kabupaten Kuantan Singingi

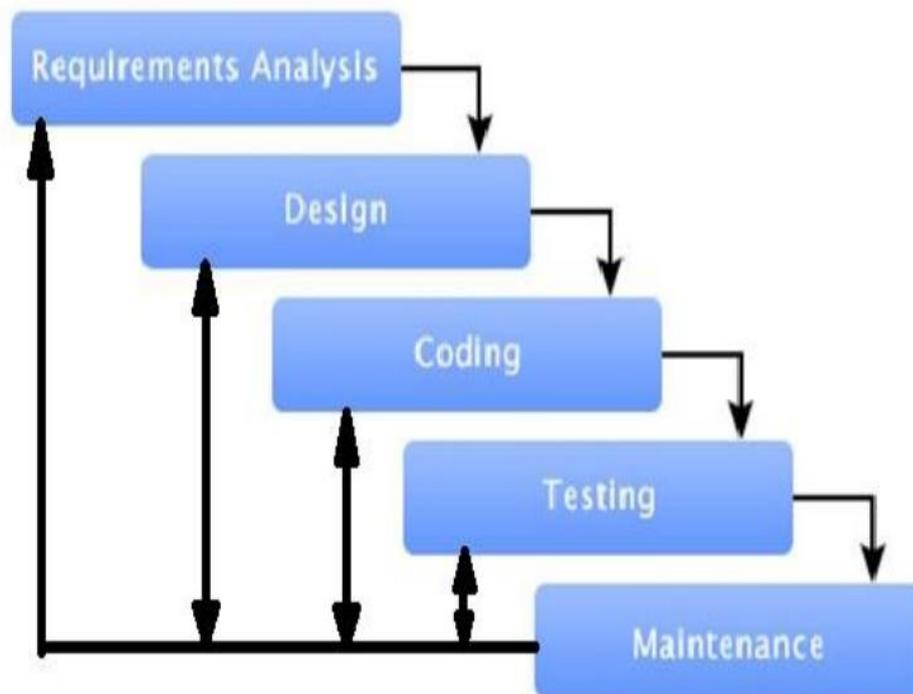
Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah (BPKAD) adalah lembaga Negara non Department. Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah (BPKAD) Kabupaten Kuantan Singingi dibentuk berdasarkan Peraturan Daerah Nomor 4 Tahun 2016 tentang Organisasi dan Tata Kerja Lembaga Teknis Daerah dan Peraturan Bupati Nomor 45 tahun 2016 tentang Struktur Organisasi, Penjabaran Tugas Pokok dan Fungsi serta Tata Kerja Pengelolaan Keuangan Daerah.

Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah (BPKAD) beralamat di jalan Komplek Perkantoran Pemda yang berkedudukan sebagai unsur penunjang Pemerintah Daerah, dipimpin oleh seorang Kepala Badan yang berada dibawah dan bertanggungjawab kepada Bupati melalui Sekertaris Daerah Kabupaten Kuantan Singingi. BPKAD mempunyai tugas membantu Bupati dalam penyelenggaraan pemerintahan daerah dibidang pengelolaan keuangan daerah.

3.1.2 Model Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode pengembangan software model waterfall. Model ini adalah turunan dari metode SDLC (Software Developing Life Cycle) yang mengusung pengembangan perangkat lunak yang sistematis/sekuensial. Pada model waterfall, pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan atau secara linear [12].

Berikut ini merupakan tahapan-tahapan dalam metode waterfall :

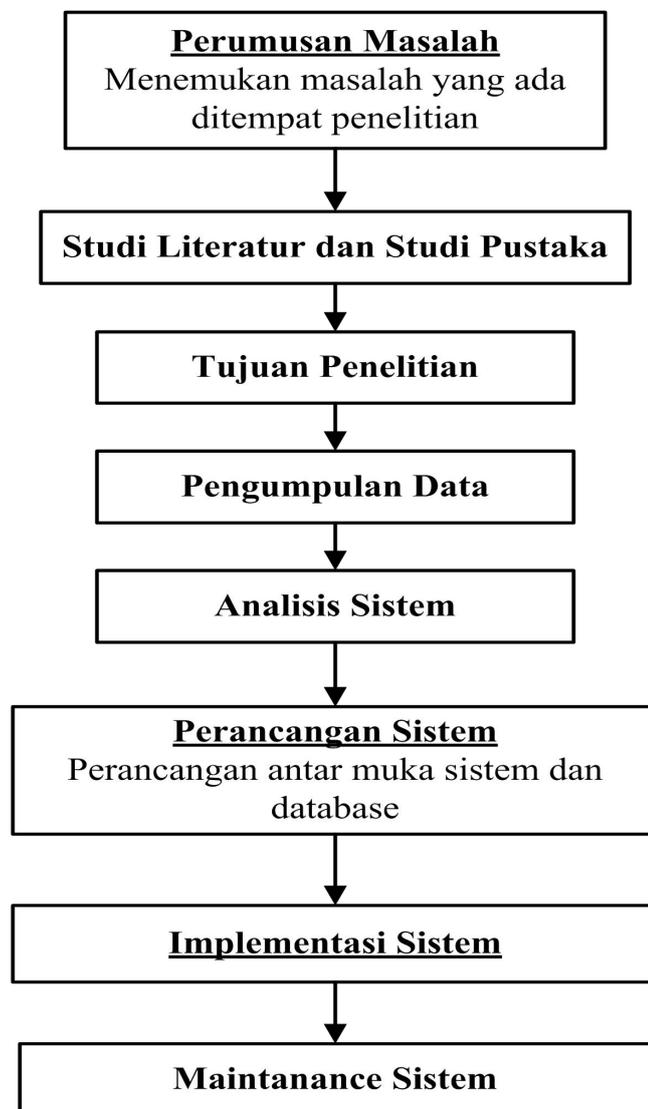


Gambar 3.1 Metode Waterfall

Dalam pengembangannya metode waterfall memiliki beberapa tahapan yang berurut yaitu: analisis kebutuhan, desain sistem, pengkodean/implementasi, pengujian, dan pemeliharaan.

3.1.3 Rancangan Penelitian

Rancangan Penelitian ini berguna untuk menyesuaikan alur penelitian dengan pelaksanaan penelitian yang ada dilapangan agar hasil yang didapatkan sesuai dengan tujuan pembangunan awal. Sehingga hasil dengan tujuan dilakukan penelitian ini tercapai dengan efektif. Berikut ini adalah tahapan dari penelitian yang dilaksanakan.



Gambar 3.2 Rancangan Penelitian

3.1.4 Teknik Pengumpulan Data

Sesuai dengan sumber data yang dibangun pada penelitian ini. Maka dalam pengumpulan datanya memiliki beberapa metode supaya data yang dikumpulkan sesuai dengan penelitian yang sedang dibangun ini, jika terdapat kekurangan data maka akan dikumpulkan lagi sesuai dengan metode yang dikemukakan ini. Berikut adalah metode pengumpulan data yang penulis gunakan.

1. Wawancara

Wawancara adalah metode pengumpulan data melalui kegiatan tanya jawab langsung dengan bagian Barang Milik Daerah (BMD) Kabupaten Kuantan Singingi sehingga data yang didapatkan sesuai keadaan dilapangan.

2. Dokumentasi

Dokumentasi adalah metode pengumpulan data dengan mengumpulkan catatan-catatan dan dokumen-dokumen. Data yang telah penulis dapatkan dari metode wawancara, penulis kumpulkan menjadi satu sehingga menjadi sebuah dokumen yang siap digunakan untuk kepentingan penelitian.

3. Studi Pustaka

Studi Pustaka adalah mempelajari karya ilmiah, buku, dan sumber ilmiah lainnya yang sesuai dengan penelitian dan memiliki hubungan dengan masalah yang diteliti. Referensi ilmiah yang penulis gunakan adalah sumber-sumber yang terdapat dalam daftar kepustakaan.

3.1.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan salah satu langkah yang paling menentukan dari suatu penelitian, karena analisis data berfungsi untuk menyimpulkan hasil penelitian. Analisis data ini dapat dilakukan melalui tahap sebagai berikut.

1. Perencanaan

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut :

- a. Peneliti menganalisa proses pengolahan data aset sebaran kendaraan bermotor roda empat di Lingkungan Kabupaten Kuantan Singingi
- b. Peneliti membuat instrumen-instrumen peneliti yang akan digunakan untuk penelitian ini.

2. Pelaksanaan

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut :

- a. Penelitian ini melaksanakan pembelajaran pada sampel penelitian
- b. Peneliti menguji coba, menganalisa dan menetapkan instrumen penelitian

3. Evaluasi

Pada tahap ini, peneliti menganalisa dan mengolah data yang telah dikumpulkan dengan metode yang telah ditentukan

4. Penyusunan laporan

Pada tahap ini, kegiatan yang dilakukan adalah menyusun dan melaporkan hasil-hasil penelitian.

BAB IV

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisa Sistem

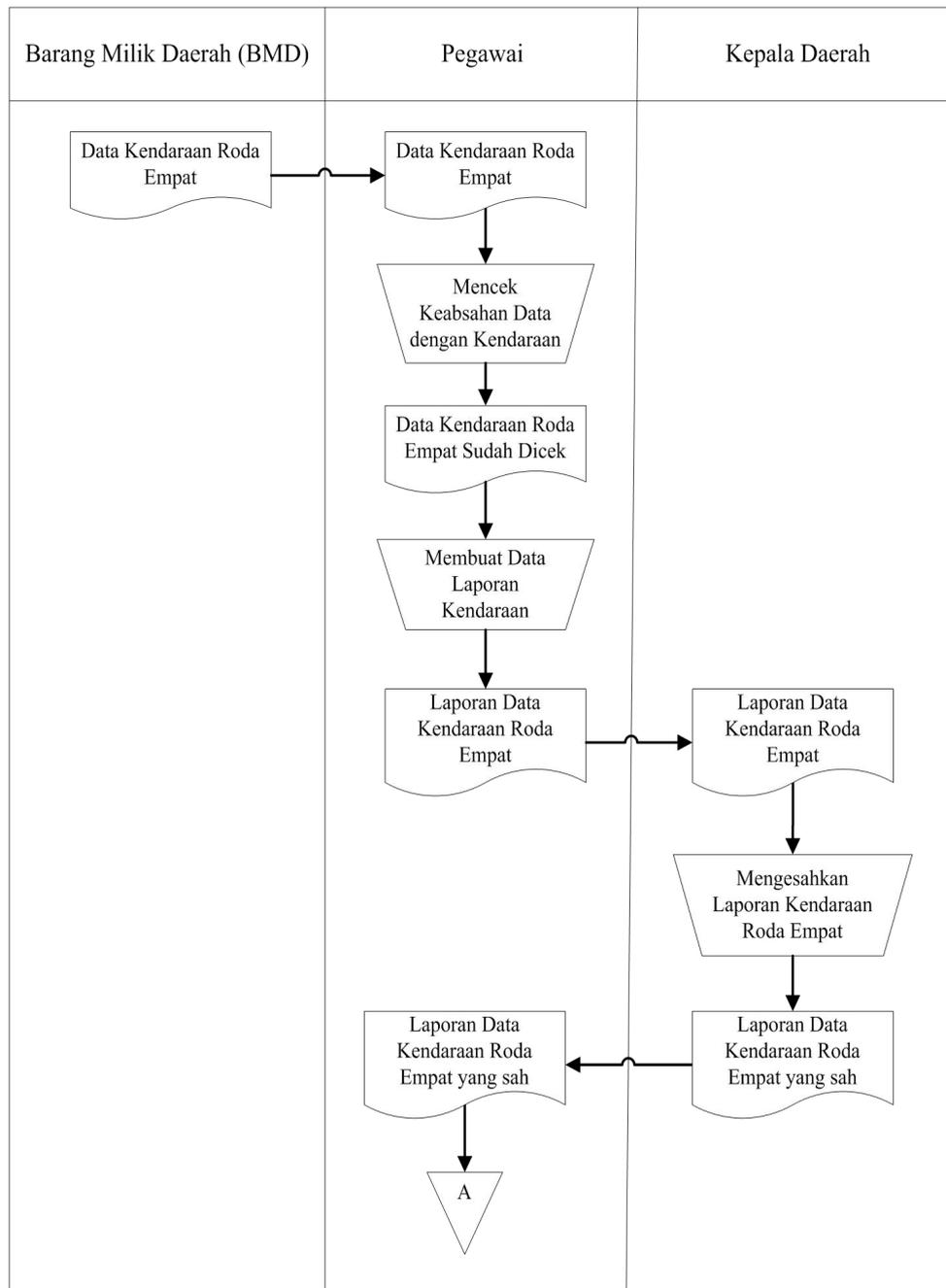
Analisa sistem adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya serta dapat memahami dan menspesifikasi dengan detail apa yang harus dilakukan.

4.1.1 Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan

Analisa sistem yang sedang berjalan ialah untuk mempelajari sistem yang sedang digunakan pada sistem informasi Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi. Adapun hal-hal yang dilakukan dalam menganalisis sistem yang sedang berjalan yang berhubungan tentang proses pengolahan data barang milik daerah.

Berdasarkan dari penelitian langsung kelapangan terhadap sistem yang sedang berjalan pada Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi tentang barang milik daerah berupa kendaraan roda empat yaitu masih menggunakan sistem pendataan manual dengan sistem diketik pada microsoft office sehingga data yang dihasilkan tidak begitu efektif sehingga kalau sewaktu-waktu data dibutuhkan

akan kesulitan untuk menemukannya. Berikut ini adalah aliran sistem informasi yang sedang berjalan pada Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi.



Gambar 4.1 Aliran Sistem Informasi (ASI) Yang Sedang Berjalan

4.2 Perancangan Sistem

Setelah tahap analisa sistem selesai dilakukan, selanjutnya adalah tahap perancangan sistem dilakukan pada penelitian ini. Berdasarkan sistem yang sedang berjalan diatas, maka diusulkan perancangan sistem baru yang terkomputerisasi. Dimana kinerja dari suatu sistem yang baru diharapkan dapat mengatasi permasalahan-permasalahan yang ada pada sistem sebelumnya.

4.2.1 Desain Global

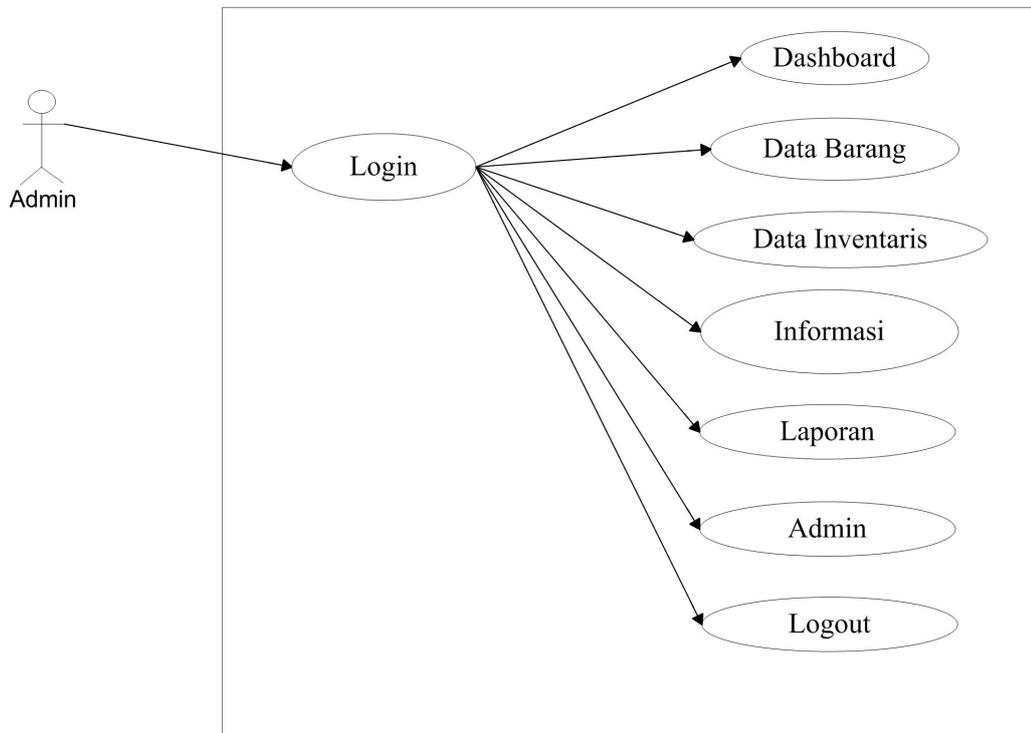
Desain global merupakan persiapan dari Desain Terinci, dan mengidentifikasi komponen-komponen sistem informasi yang akan didesain secara rinci.

Desain global menjelaskan tentang *Use Case Diagram*, *Activity Diagram* dan *Sequence Diagram*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada keterangan sebagai berikut.

4.2.1.1 Use Case Diagram

Use Case Diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem, sebuah *use case* mempresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem.

Use Case Diagram ini menggambarkan bagaimana *Actor (User dan Admin)* berinteraksi dengan sistem yang akan dibangun. Berikut ini merupakan *Use Case Diagram* sistem informasi pengelolaan data aset pada Kantor Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah Kabupaten Kuantan Singingi.



Gambar 4.2 Use Case Diagram

Keterangan gambar di atas adalah tentang aktivitas *use case diagram* dalam melakukan kegiatan pendataan kendaraan roda empat sekaligus dengan lokasi dinas/kantor yang menggunakan roda empat tersebut. Disini yang menggunakan hanya admin saja, yaitu *admin* melakukan *login* terlebih dahulu dengan username dan password yang sudah didaftarkan sebelumnya pada sistem informasi Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi jika berhasil login maka sistem akan menampilkan halaman utama sehingga admin dapat mengedit, menghapus, menginputkan data kendaraan roda empat.

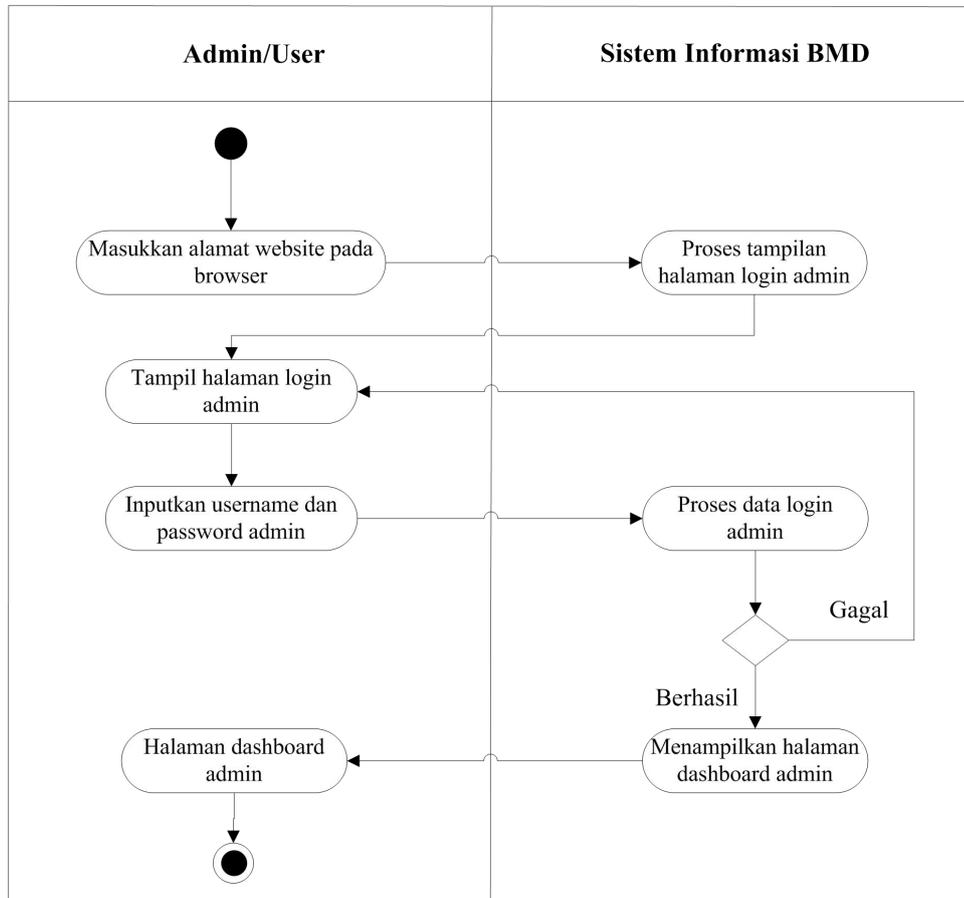
4.2.1.2 Activity Diagram

Activity diagram ini menggambarkan rangkaian aliran dari aktivitas didalam sebuah system yang bersifat dinamis, diagram ini digunakan untuk mendeskripsikan aktifitas yang dibentuk dalam suatu operasi sehingga dapat juga digunakan untuk aktifitas lainnya seperti usecase atau interaksi.

Activity diagram sistem informasi Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi adalah sebagai berikut.

1. Activity Diagram Login Admin/User

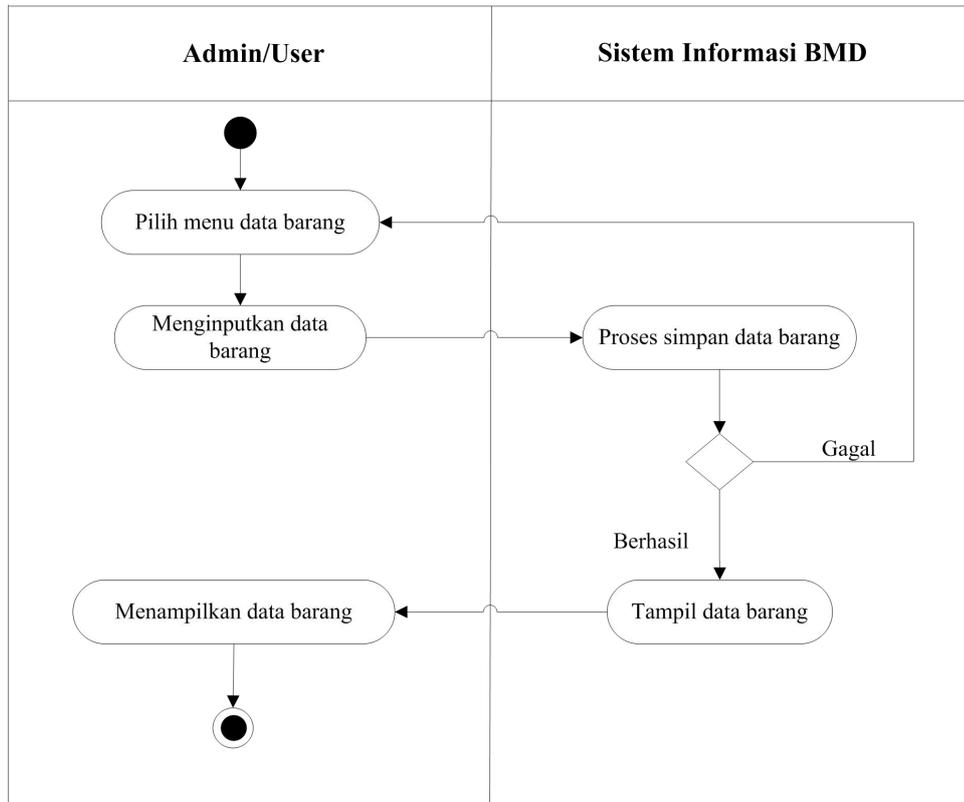
Activity diagram login admin/user ke sistem informasi Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi. Dimana pada *activity diagram login admin/user* ini menjelaskan bagaimana aktifitas admin/user agar dapat mengakses website sistem informasi Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi. Sehingga setelah berhasil login ke sistem maka admin/user dapat mengolah data yang ada pada sistem ini. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada *activity diagram* sebagai berikut.



Gambar 4.3 Activity Diagram Login Admin/User

2. Activity Diagram Admin/User Menginputkan Data Barang

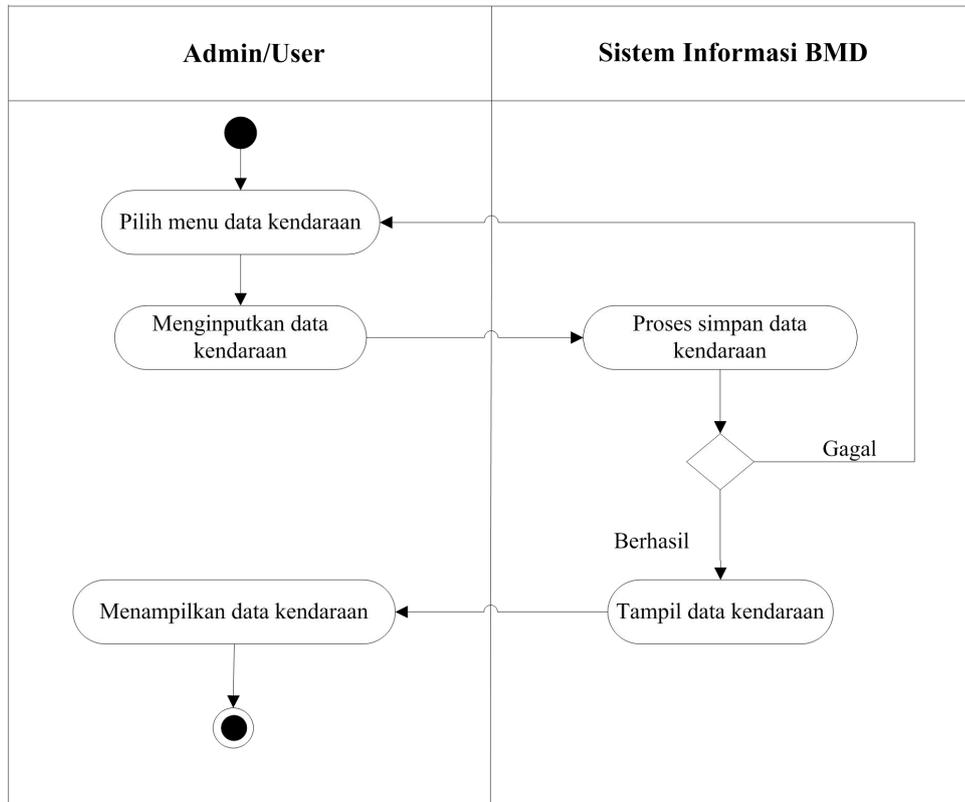
Activity diagram admin/user menginputkan data barang yang ada pada sistem informasi Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi. Supaya pada pembangunan website sistem informasi dapat dijelaskan secara alur *activity diagram* bagaimana penginputan data barang yang ada pada Dinas/Badan di Kabupaten Kuantan Singingi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada *activity diagram* sebagai berikut.



Gambar 4.4 Activity Diagram Admin/User Menginputkan Data Barang

3. Activity Diagram Admin/User Menginputkan Data Inventaris

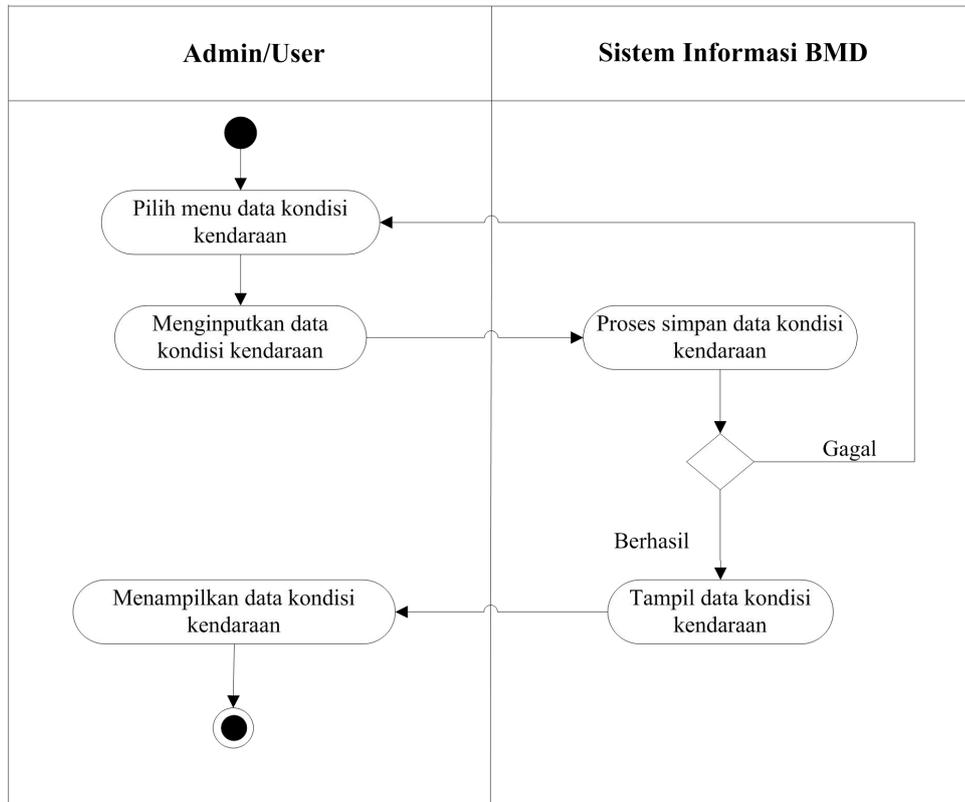
Activity diagram admin/user menginputkan data inventaris yang ada pada sistem informasi Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi. Supaya pada pembangunan website sistem informasi dapat dijelaskan secara alur activity diagram bagaimana penginputan data inventaris yang ada pada Dinas/Badan di Kabupaten Kuantan Singingi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada *activity diagram* sebagai berikut.



Gambar 4.5 Activity Diagram Admin/User Menginputkan Data Inventaris

4. Activity Diagram Admin/User Menginputkan Data Informasi

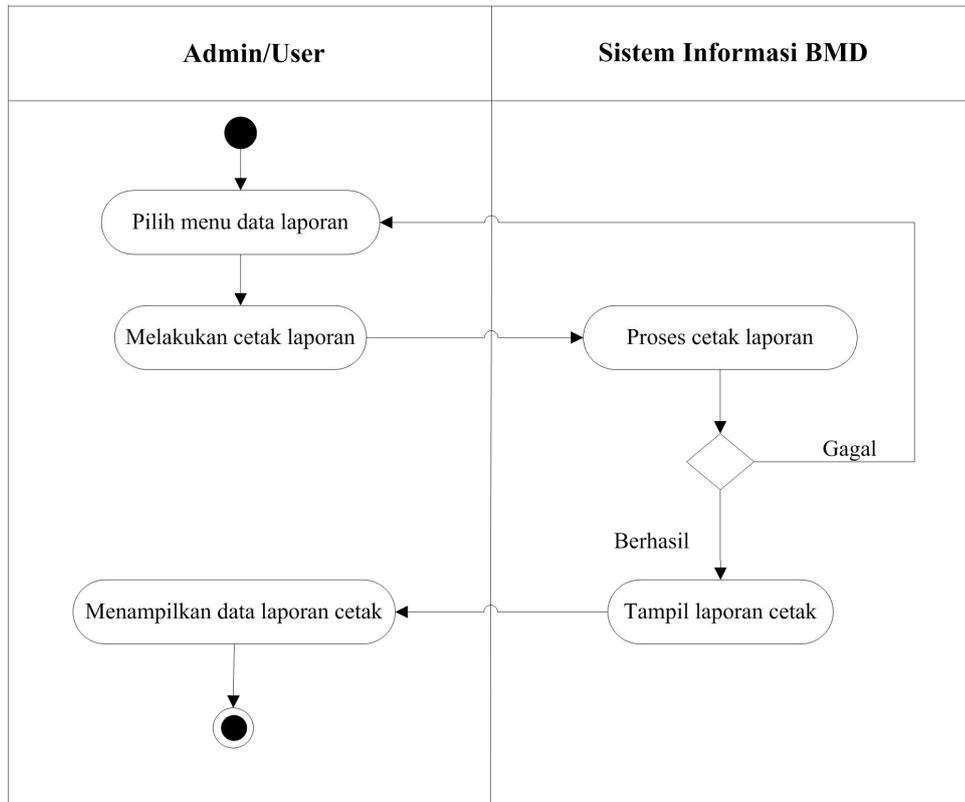
Activity diagram admin/user menginputkan data informasi yang ada pada sistem informasi Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi. Supaya pada pembangunan website sistem informasi dapat dijelaskan secara alur activity diagram bagaimana penginputan data informasi yang ada pada Dinas/Badan di Kabupaten Kuantan Singingi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada *activity diagram* sebagai berikut.



Gambar 4.6 Activity Diagram Admin/User Menginputkan Data Informasi

5. Activity Diagram Admin/User Mencetak Laporan

Activity diagram admin/user mencetak laporan yang ada pada sistem informasi Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi. Supaya pada pembangunan website sistem informasi dapat dijelaskan secara alur activity diagram bagaimana mencetak data laporan yang ada pada Dinas/Badan di Kabupaten Kuantan Singingi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada *activity diagram* sebagai berikut.



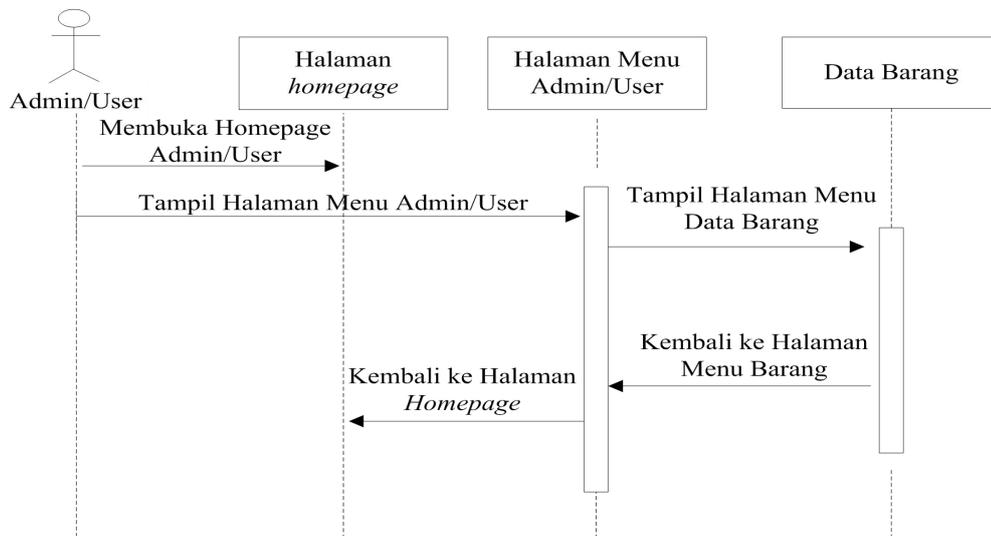
Gambar 4.7 Activity Diagram Admin/User Mencetak Laporan

4.2.1.3 Sequence Diagram

Sequence diagram yang ada pada sistem informasi Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi adalah sebagai berikut.

1. Sequence Diagram Admin/User Melihat Data Barang

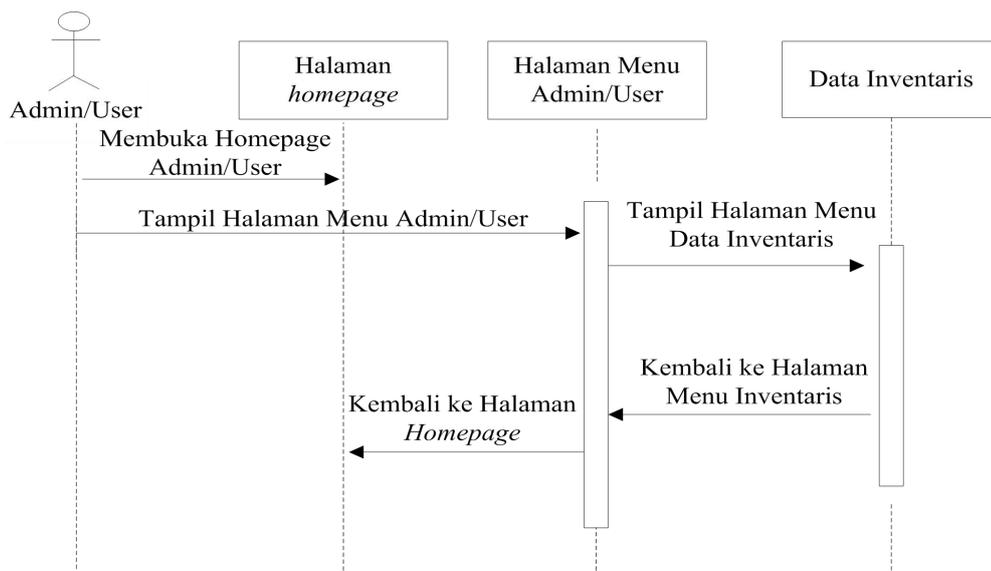
Gambaran sequence diagram admin/user melihat, mengedit, menghapus dan menambah data barang inventaris di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi adalah sebagai berikut.



Gambar 4.8 Sequence Diagram Admin/User Melihat Data Barang

2. Sequence Diagram Admin/User Melihat Data Inventaris

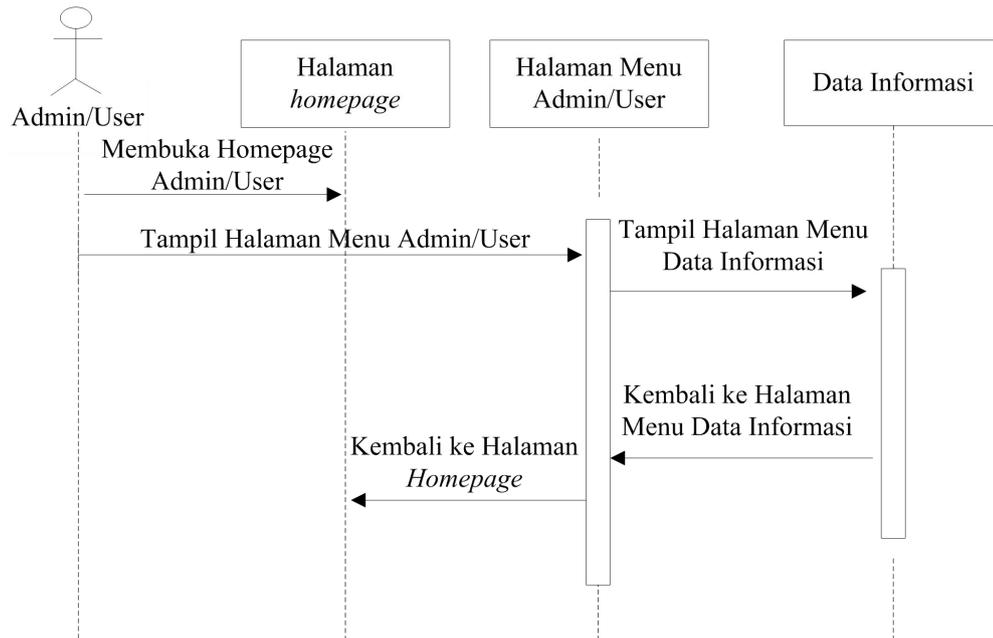
Gambaran *sequence diagram admin/user* melihat, mengedit, menghapus dan menambah data inventaris pada Dinas/Badan di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi adalah sebagai berikut.



Gambar 4.9 Sequence Diagram Admin/User Melihat Data Inventaris

3. *Sequence Diagram Admin/User Melihat Data Informasi*

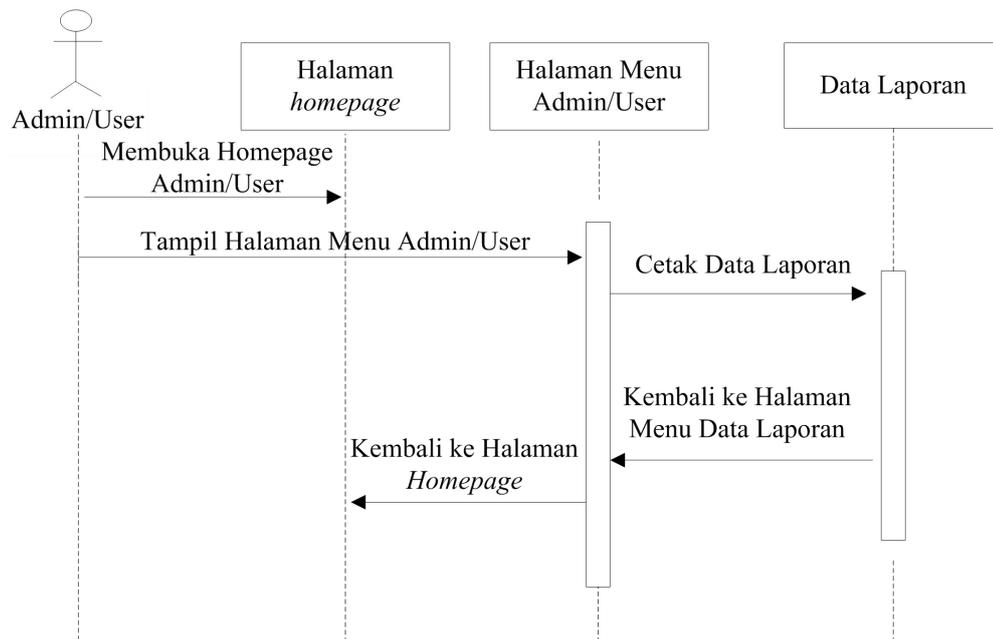
Gambaran *sequence diagram admin/user* melihat, mengedit, menghapus dan menambah data informasi pada Dinas/Badan di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi adalah sebagai berikut.



Gambar 4.10 *Sequence Diagram Admin/User Melihat Data Informasi*

4. *Sequence Diagram Admin/User Mencetak Data Laporan*

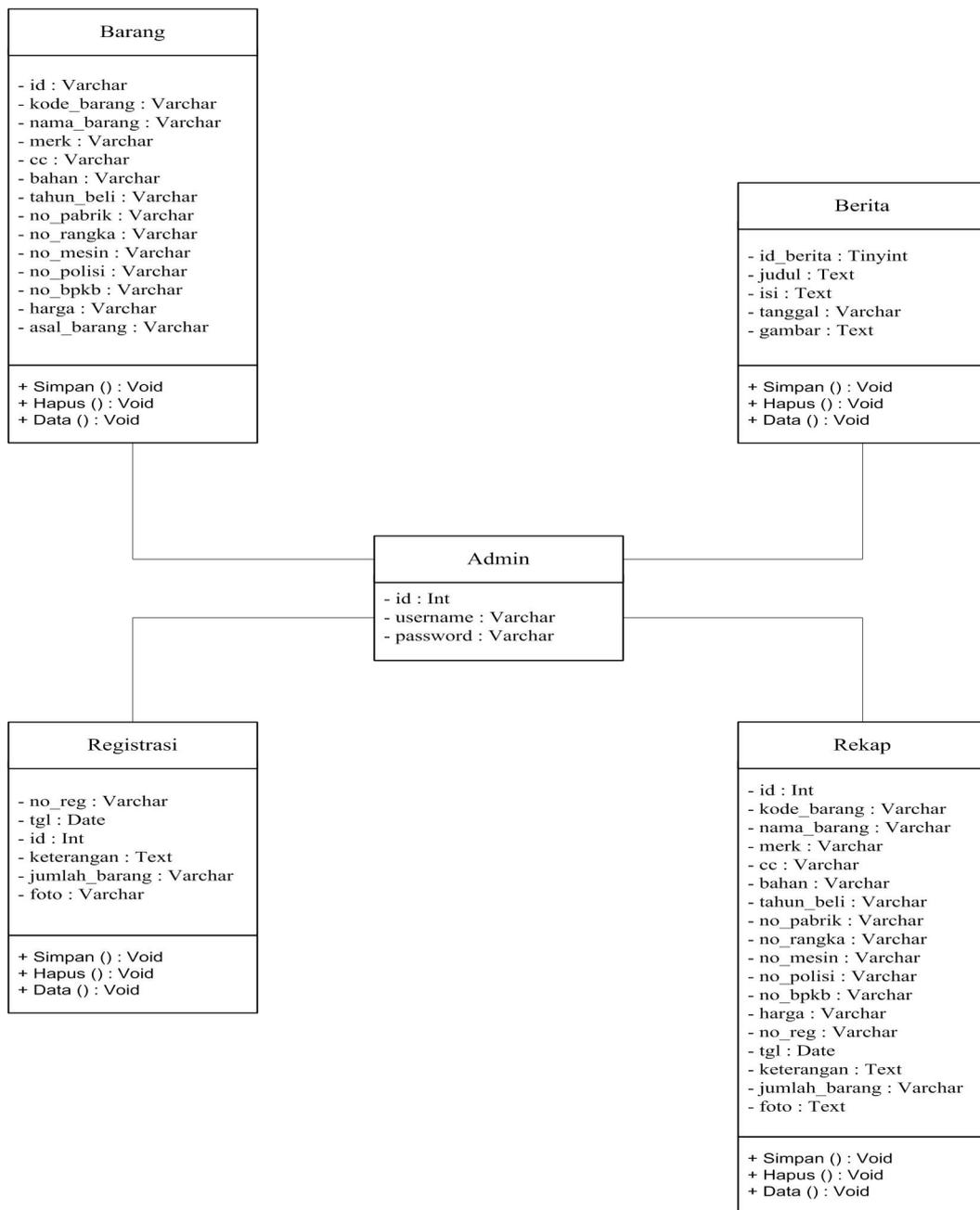
Gambaran *sequence diagram admin/user* mencetak data laporan yang berasal dari data input yang diinputkan oleh *admin/user* sistem informasi Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambaran *sequence diagram admin/user* mencetak data laporan sebagai berikut.



Gambar 4.11 Sequence Diagram Admin/User Mencetak Data Laporan

4.2.1.4 Class Diagram

Class diagram berfungsi untuk merancang *database* yang ada pada sistem informasi Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi untuk menghubungkan antar tabel yang memiliki relasi sehingga menghasilkan sistem yang terkomputerisasi dengan baik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar *class diagram* sebagai berikut.



Gambar. 4.12 Class Diagram

4.3 Desain Terinci

Setelah gambaran sistem secara logika dirancang maka pada tahap ini disajikan bentuk rancangan fisik dari sistem. Rancangan sistem secara fisik menyangkut bentuk *output* yang dihasilkan dari sistem, mendesain bentuk input

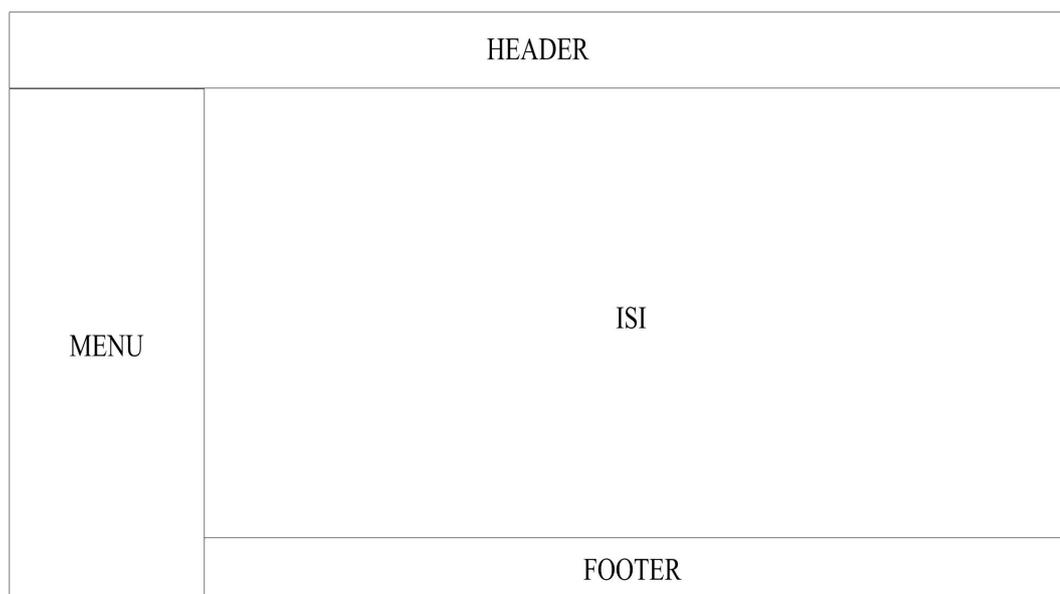
yang dibutuhkan untuk menghasilkan *output*, mendesain file-file yang dibutuhkan untuk memudahkan dalam pembangunan program yang terkomputerisasi.

4.3.1 Desain *Output*

Desain output merupakan suatu bentuk rancangan tampilan laporan yang dihasilkan oleh suatu aplikasi sistem. Perancangan *output* atau laporan merupakan hal yang tidak dapat diabaikan, karena *output* atau laporan yang dihasilkan harus memudahkan bagi setiap unsur manusia yang membutuhkannya. Sehingga yang sebelumnya memiliki masalah dalam pengolahan datanya menjadi lebih mudah dengan adanya output yang dihasilkan suatu sistem yang terkomputerisasi.

1. Desain *Output* Menu Utama

Berikut adalah desain *output* menu utama sistem informasi Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi.



Gambar 4.13 Rancangan *Output* Menu Utama

2. Desain *Output* Data Inventaris Barang Milik Daerah (BMD)

LAPORAN INVENTARIS BARANG (KIB) B KENDARAAN PEMERINTAH KABUPATEN KUANTAN SINGINGI														
No.	Kode Barang	Nama Barang	Nomor Registrasi	Merek	CC	Bahan	Tahun Pembelian	Nomor					Harga	Jumlah
								Pabrik	Rangka	Mesin	Polisi	BPKB		
(99)	X (15)	X (35)	X (20)	X (35)	X (20)	X (35)	X (20)	X (20)	X (20)	X (20)	X (20)	X (20)	X (20)	X (20)
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
(99)	X (15)	X (35)	X (20)	X (35)	X (20)	X (35)	X (20)	X (20)	X (20)	X (20)	X (20)	X (20)	X (20)	X (20)

Mengelahui,

Kepala Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah
Kabupaten Kuantan Singingi

Teluk Kuantan, 12 Agustus 2022

Pengurus Barang

Gambar 4.14 Rancangan *Output* Inventaris Barang Milik Daerah (BMD)

4.3.2 Desain *Input*

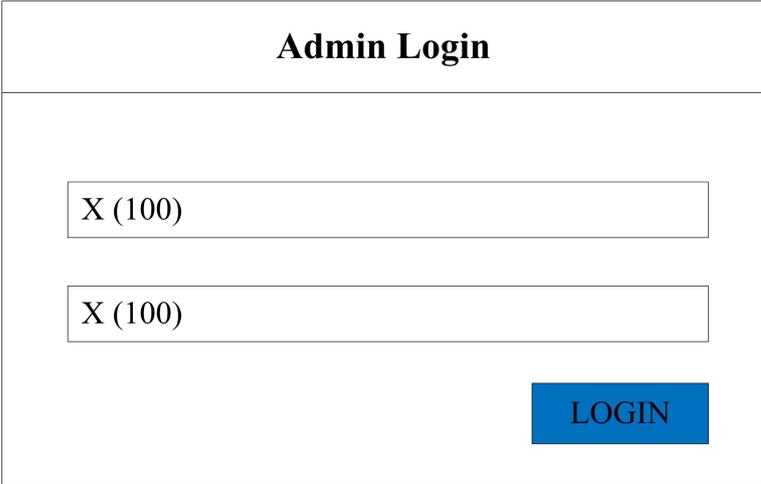
Desain *Input* ini bertujuan untuk memberikan kemudahan dalam pembangunan aplikasi, karena sebelum aplikasi yang berbasis web dibuat maka desain input ini digunakan untuk menggambarkan aplikasi sebelum dibangun, agar aplikasi yang di buat sesuai dengan desain yang dikemukakan pada penelitian ini. Sebelum membuat desain *input*, untuk tampilan pertama yaitu desain proses *login* sistem. Proses *login* perlu dibuat agar penggunaan aplikasi lebih aman dan hanya dapat digunakan oleh beberapa *admin* yang diberikan kepercayaan. Desain *input* pada sistem informasi Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat

pada Dinas/Badan Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi dapat dilihat sebagai berikut.

4.3.2.1 Desain *Form Login Admin*

Desain *form login* admin dapat digunakan oleh user yang ditunjuk sebagai admin, sehingga memiliki hak akses untuk mengelola semua data yang ada pada sistem informasi Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi.

Desain *form login* admin dapat dilihat pada gambar sebagai berikut :



The image shows a wireframe for an 'Admin Login' form. It consists of a rectangular box with a title 'Admin Login' centered at the top. Below the title, there are two input fields, each containing the placeholder text 'X (100)'. At the bottom right of the form, there is a blue rectangular button with the text 'LOGIN' in white capital letters.

Gambar 4.15 Rancangan *Form Login Admin*

4.3.2.2 Desain *Form Tambah Barang*

Desain *form* tambah data barang ini digunakan untuk menambahkan data barang yang ditambahkan oleh admin ke dalam sistem informasi Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan Di Lingkungan

Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada desain form data barang sebagai berikut.

Tambah Barang

Kode Barang	<input type="text" value="X (15)"/>	Nomor Rangka	<input type="text" value="X (20)"/>
Nama Barang	<input type="text" value="X (35)"/>	Nomor Mesin	<input type="text" value="X (20)"/>
Merk	<input type="text" value="X (35)"/>	Nomor Polisi	<input type="text" value="X (20)"/>
CC Kendaraan	<input type="text" value="X (20)"/>	Nomor BPKB	<input type="text" value="X (20)"/>
Bahan	<input type="text" value="X (35)"/>	Harga	<input type="text" value="X (20)"/>
Tahun Beli	<input type="text" value="X (20)"/>	Asal Barang	<input type="text" value="X (200)"/>
Nomor Pabrik	<input type="text" value="X (20)"/>		

Gambar 4.16 Desain *Form* Tambah Data Barang

4.3.2.3 Desain *Form* Tambah Data Inventaris

Desain *form* tambah data inventaris ini digunakan untuk menambahkan data inventaris yang ditambahkan oleh admin ke dalam sistem informasi Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada desain form data inventaris sebagai berikut.

Tambah Inventaris

Kode Registrasi

Tanggal Registrasi

Nomor Urut

Nama Barang

Keterangan

Jumlah Barang

Foto Barang

Gambar 4.17 Desain *Form* Tambah Data Inventaris

4.3.2.4 Desain *Form* Tambah Data Informasi

Desain *form* tambah data informasi ini digunakan untuk menambahkan data informasi yang ditambahkan oleh admin ke dalam sistem informasi Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada desain form tambah data informasi sebagai berikut.

Tambah Informasi

Judul
X (200)

Isi Informasi
X (1000)

File Gambar
Choose File

Simpan

Gambar 4.18 Desain *Form* Tambah Data Informasi

4.3.2.5 Desain *Form* Tambah Data Admin

Desain *form* tambah data admin ini digunakan untuk menambahkan data admin yang ada pada sistem informasi Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada desain form data admin sebagai berikut.

Tambah Data Admin

Username
X (100)

Password
X (100)

Simpan

Gambar 4.19 Desain *Form* Tambah Data Admin

4.4 Struktur Tabel

Struktur tabel digunakan dalam perancangan sistem, sehingga dapat menentukan struktur fisik *database* yang menunjukkan struktur dari elemen data yang menyatakan panjang elemen data dan jenis data yang ada pada sistem informasi Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi. Struktur *file* dari tabel dalam *database* yang akan dirancang yaitu sebagai berikut :

1. Tabel Login Admin

Nama Tabel : admin

Jumlah Field : 3

Primary Key : id

Foreign Key : -

Tabel 4.1 Tabel Login Admin

No	Field	Tipe Data	Size	Ket
1	id	Int	11	Id Admin
2	username	Varchar	100	Username
3	password	Varchar	100	Password

2. Tabel Data Barang

Nama Tabel : barang

Jumlah Field : 14

Primary Key : id

Foreign Key : -

Tabel 4.2 Tabel Data Barang

No	Field	Tipe Data	Size	Ket
1	id	Int	11	ID
2	kode_barang	Varchar	15	Kode Barang
3	nama_barang	Varchar	35	Nama Barang
4	merk	Varchar	35	Merk
5	cc	Varchar	20	CC
6	bahan	Varchar	35	Bahan
7	tahun_beli	Varchar	20	Tahun Beli
8	no_pabrik	Varchar	20	Nomor Pabrik
9	no_rangka	Varchar	20	Nomor Rangka
10	no_mesin	Varchar	20	Nomor Mesin
11	no_polisi	Varchar	20	Nomor Polisi
12	no_pabrik	Varchar	20	Nomor Pabrik
13	harga	Varchar	20	Harga
14	asal_barang	Varchar	200	Asal Barang

3. Tabel Data Informasi

Nama Tabel : informasi

Jumlah Field : 5

Primary Key : id_informasi

Foreign Key : -

Tabel 4.3 Tabel Data Informasi

No	Field	Tipe Data	Size	Ket
1	id_berita	Tinyint	4	ID Berita
2	judul	Text	-	Judul
3	isi	Text	-	Isi
4	tanggal	Varchar	30	Tanggal
5	gambar	Text	-	Gambar

4. Tabel Data Registrasi

Nama Tabel : registrasi

Jumlah Field : 6

Primary Key : no_reg

Foreign Key : -

Tabel 4.4 Tabel Data Registrasi

No	Field	Tipe Data	Size	Ket
1	no_reg	Varchar	20	Nomor Registrasi
2	tanggal	Date	-	Tanggal
3	id	Int	11	ID
4	keterangan	Text	-	Keterangan
5	jumlah_barang	Varchar	20	Jumlah Barang
6	foto	Text	-	Foto

5. Tabel Data Rekap

Nama Tabel : rekap

Jumlah Field : 13

Primary Key : no_urut

Foreign Key : -

Tabel 4.5 Tabel Data Rekap

No	Field	Tipe Data	Size	Ket
1	id	Int	11	ID
2	kode_barang	Varchar	15	Kode Barang
3	nama_barang	Varchar	35	Nama Barang
4	merk	Varchar	35	Merk
5	cc	Varchar	20	CC
6	bahan	Varchar	35	Bahan
7	tahun_beli	Varchar	20	Tahun Beli
8	no_pabrik	Varchar	20	Nomor Pabrik
9	no_rangka	Varchar	20	Nomor Rangka
10	no_mesin	Varchar	20	Nomor Mesin
11	no_polisi	Varchar	20	Nomor Polisi
12	no_pabrik	Varchar	20	Nomor Pabrik
13	harga	Varchar	20	Harga
14	no_reg	Varchar	20	Nomor Registrasi
15	tanggal	Date	-	Tanggal
16	keterangan	Text	-	Keterangan

17	jumlah_barang	Varchar	20	Jumlah Barang
18	foto	Text	-	Foto

BAB V

IMPLEMENTASI SISTEM

5.1 Implementasi Sistem

Sistem terkomputerisasi pada perancangan sistem informasi Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi memiliki spesifikasi *hardware* dan *software* sebagai berikut.

1. Perangkat Keras (*Hardware*)
 - a. Menggunakan minimal processor intel inside atau sekelasnya.
 - b. Menggunakan minimal RAM 2 GB.
 - c. Tersedianya *hard drive* untuk media penyimpanan.
 - d. *Mouse, keyboard, dan monitor* sebagai peralatan antarmuka lainnya
2. Perangkat Lunak (*Software*)
 - a. Notepad ++
 - b. Software pendukung yaitu XAMPP (php & mysql)
 - c. Microsoft Office Word
 - d. Microsoft Office Visio

5.2 Pengujian Sistem

Pengujian sistem berfungsi untuk melakukan pengujian terhadap hubungan antara program aplikasi yang dibuat dengan elemen yang lain pada sistem informasi Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada

Dinas/Badan Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi. Adapun tujuan dari pengujian sistem ini adalah untuk memastikan semua elemen sistem sudah terhubung dengan baik dan tidak terdapat kendala sehingga dapat digunakan pada Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi dengan maksimal. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada penjelasan masing-masing form sebagai berikut.

5.3 Penjelasan Masing-Masing Form

Penjelasan masing-masing form ini akan menjelaskan tentang form-form yang ada pada sistem informasi Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi yang berbentuk gambar aplikasi setiap bagian beserta penjelasannya. Berikut gambaran yang ada pada aplikasi yang terkomputerisasi yang ada pada penelitian ini.

1. Form Login Admin

Form login admin ini berfungsi untuk menjaga keamanan aplikasi dari orang-orang tidak bertanggung jawab sehingga datanya bisa tersimpan dengan aman pada database aplikasi. Untuk dapat masuk ke dalam aplikasi maka admin yang dipercaya diberikan hak akses yang dapat menginputkan dan menghapus data yang ada. Agar dapat login maka admin harus menginputkan *username* dan *password* yang sudah didaftarkan sebelumnya pada database sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar form login admin sebagai berikut.

The image shows a login form titled "AdminLogin". It features two input fields: the first contains the text "admin" and has an envelope icon on the right; the second contains masked characters "....." and has a lock icon on the right. Below these fields is a checkbox labeled "Remember Me" and a blue button labeled "Login".

Gambar 5.1 Form Login Admin

2. Form Menu Utama Admin

Form menu utama admin ini akan tampil setelah admin berhasil login ke sistem informasi Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi. Menu utama ini menjadi penghubung pada setiap menu yang ada pada aplikasi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar form menu utama admin sebagai berikut.

The image displays the "AdminWeb" dashboard. On the left is a dark sidebar with a search bar and a "MAIN NAVIGATION" menu containing "Dashboard", "Input Data", "Data", "Laporan", and "Logout". The main content area has a header "Dashboard" and a sub-header "Sistem Informasi Barang Milik Daerah (BMD) Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi". The central text reads "Selamat Datang" followed by "Sistem Informasi Barang Milik Daerah (BMD) Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi". Below this is a large blue box containing the numbers "16 48 8". At the bottom left, there is a copyright notice: "Copyright © 2022 | Kabupaten Kuantan Singingi".

Gambar 5.2 Form Menu Utama Admin

3. Form Menu Utama User

Form menu utama user ini akan tampil setelah user/pelanggan memasukkan url web pada browser. Menu utama ini hanya sebagai pemberi informasi ke khalayak ramai agar informasi yang ada dipemerintahan Kabupaten Kuantan Singingi ini dapat dilihat setiap masyarakat yang ada. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar form menu utama user sebagai berikut.

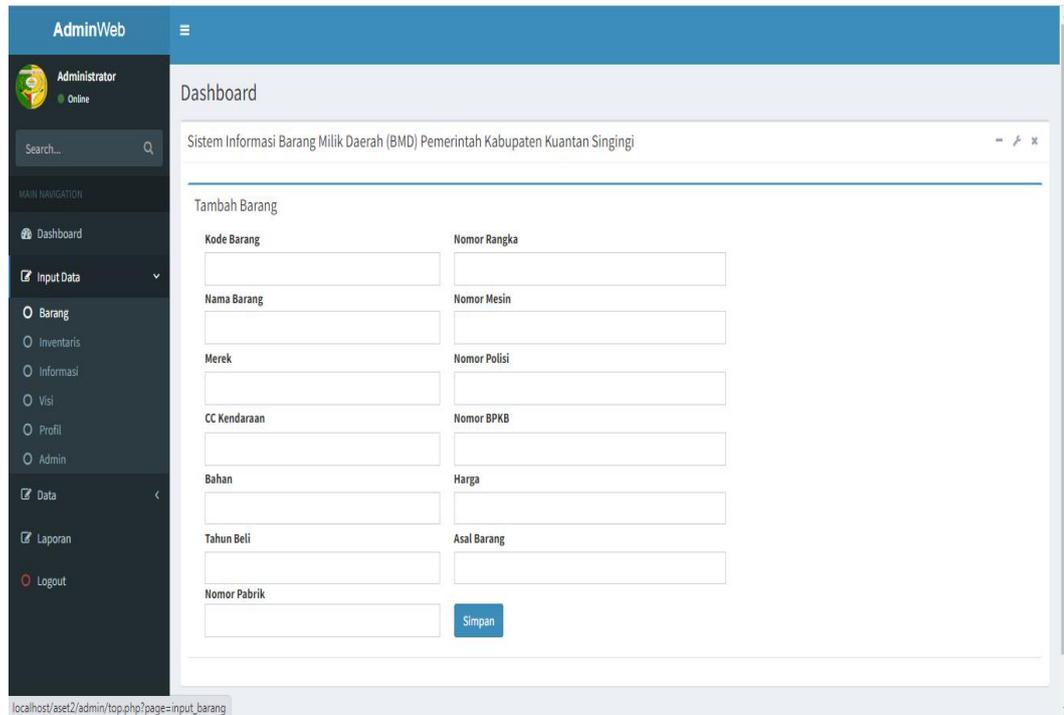


Gambar 5.3 Form Menu Utama User

4. Form Input Data Barang

Form input data barang ini digunakan oleh admin untuk menginputkan data Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi sehingga setiap kendaraan roda empat dapat terdata sekaligus dengan kondisi terakhir kendaraan tersebut. Sehingga setiap data kendaraan terdata dengan baik pada

sistem ini. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada form input data barang sebagai berikut.

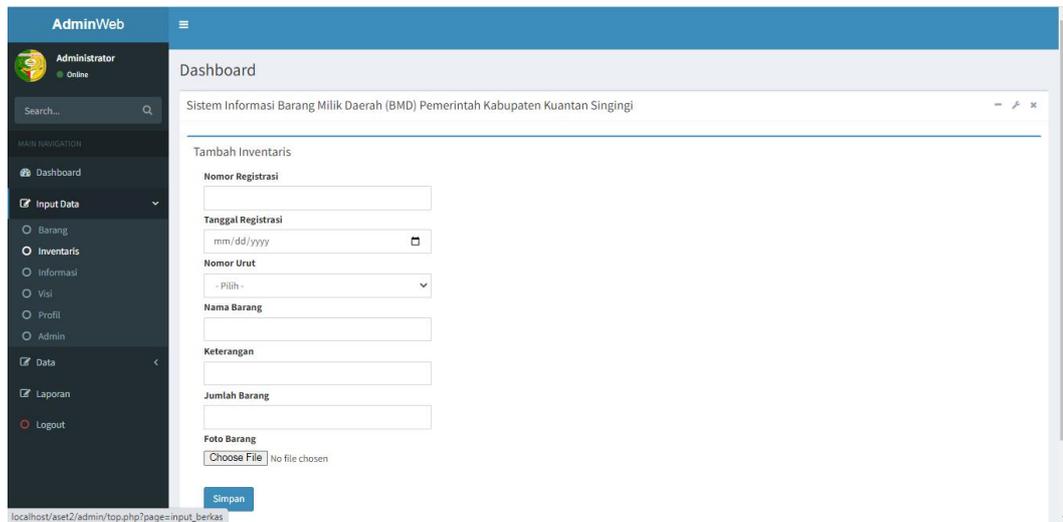


The screenshot displays the 'AdminWeb' interface. On the left is a dark sidebar with a user profile for 'Administrator' (Online) and a search bar. Below this is a 'MAIN NAVIGATION' menu with options: Dashboard, Input Data (selected), Barang, Inventaris, Informasi, Visi, Profil, Admin, Data, Laporan, and Logout. The main content area is titled 'Dashboard' and shows the 'Sistem Informasi Barang Milik Daerah (BMD) Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi'. The central focus is the 'Tambah Barang' form, which contains the following fields: Kode Barang, Nomor Rangka, Nama Barang, Nomor Mesin, Merek, Nomor Polisi, CC Kendaraan, Nomor BPKB, Bahan, Harga, Tahun Beli, Asal Barang, and Nomor Pabrik. A blue 'Simpan' button is positioned at the bottom right of the form. The browser's address bar at the bottom shows the URL: localhost/aset2/admin/top.php?page=input_barang.

Gambar 5.4 Form Input Data Barang

5. Form Input Data Inventaris

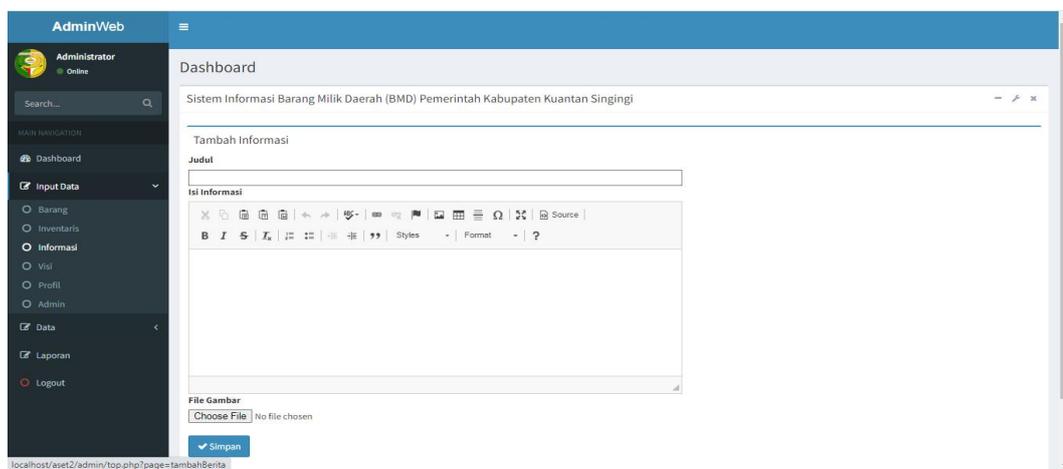
Form input data inventaris ini digunakan oleh admin untuk menginputkan data inventaris yang berupa data Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi sehingga setiap data inventaris berupa kendaraan roda empat terdata di lingkungan pemerintahan Kabupaten Kuantan Singingi. Sehingga setiap data kendaraan terdata dengan baik pada sistem ini. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada form input data inventaris sebagai berikut.



Gambar 5.5 Form Input Data Inventaris

6. Form Input Data Informasi

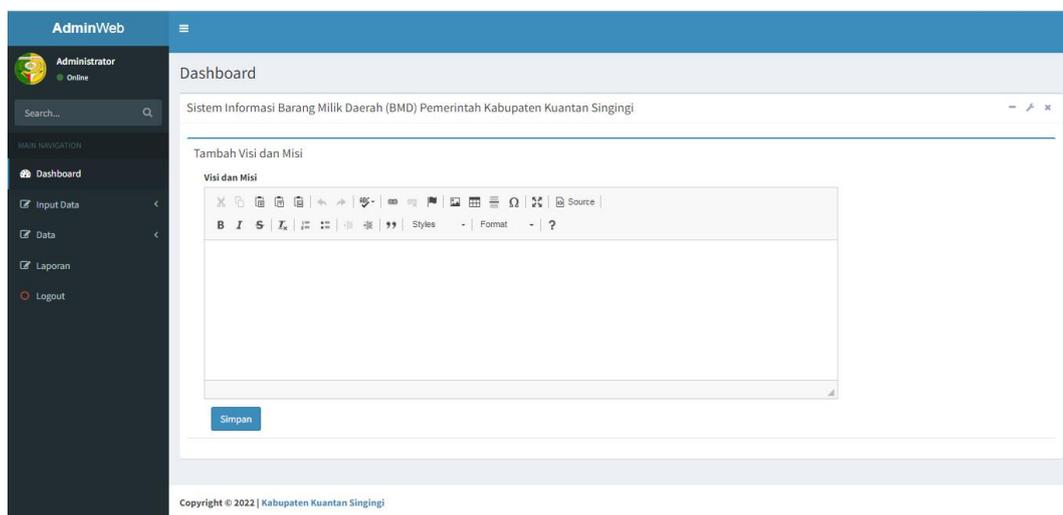
Form input data informasi ini digunakan oleh admin untuk menginputkan data informasi yang ada di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi sehingga setiap informasi yang ada dapat disampaikan ke khalayak ramai dengan menginputkan data informasi pada form ini. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada form input data informasi sebagai berikut.



Gambar 5.6 Form Input Data Infomasi

7. Form Tambah Data Visi dan Misi

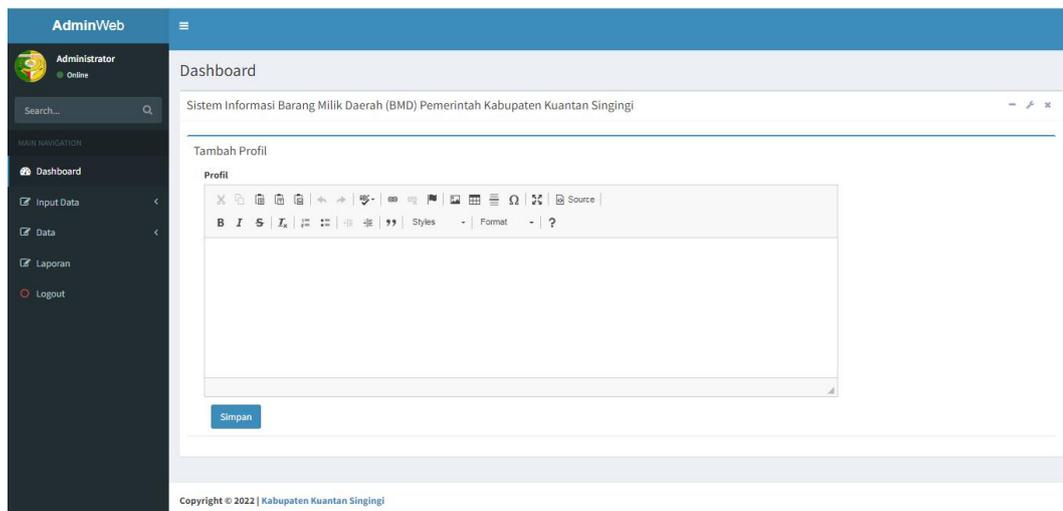
Form input data visi dan misi ini digunakan oleh admin untuk menginputkan data visi dan misi yang ada di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi sehingga dengan menginputkan data visi dan misi pada form ini maka visi misi pemerintahan Kabupaten Kuantan Singingi dapat dilihat data masyarakat secara luas pada halaman user. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada form input data visi misi sebagai berikut.



Gambar 5.7 Form Input Data Visi dan Misi

8. Form Tambah Data Profil

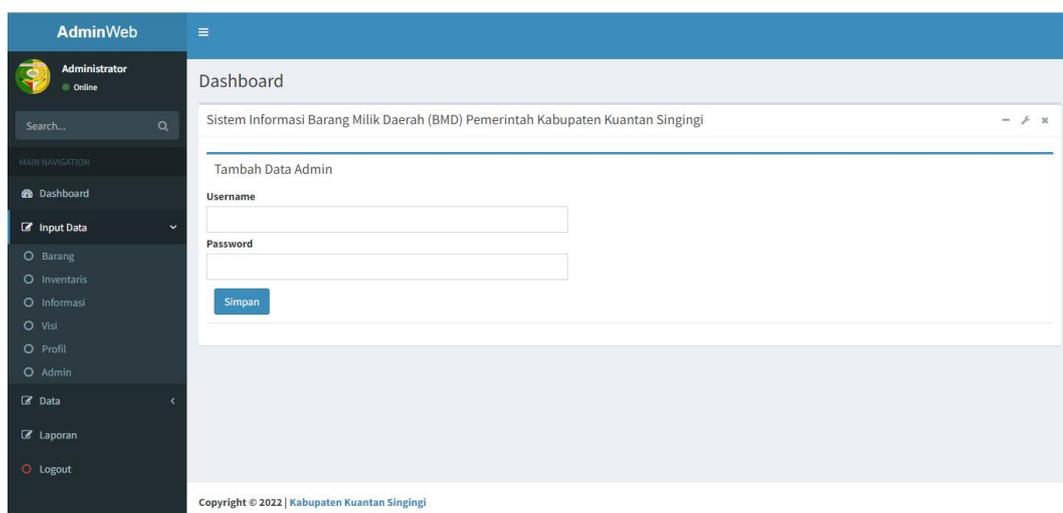
Form input data profil ini digunakan oleh admin untuk menginputkan data profil yang ada di Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi sehingga dengan menginputkan data profil pada form ini maka profil Kabupaten Kuantan Singingi dapat dilihat data masyarakat secara luas pada halaman user. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada form input data profil sebagai berikut.



Gambar 5.8 Form Tambah Data Profil

9. Form Tambah Data Admin

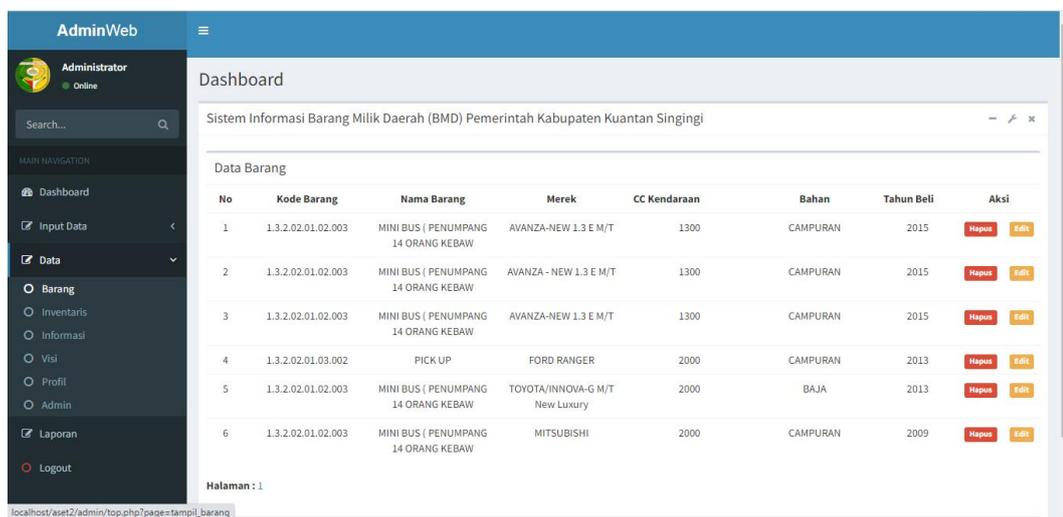
Form input data admin ini digunakan oleh admin untuk menambahkan data admin yang dapat mengolah sistem, sehingga sistem bisa bergantung ke beberapa orang yang dipercayai. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada form input data admin sebagai berikut.



Gambar 5.9 Form Tambah Data Admin

10. Form Halaman Data Barang

Form halaman data barang ini berfungsi untuk menampilkan data barang yang sudah diinputkan sebelumnya sehingga semua data barang yang ada pada sistem informasi Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi dapat dilihat pada halaman ini. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada form halaman data barang sebagai berikut.

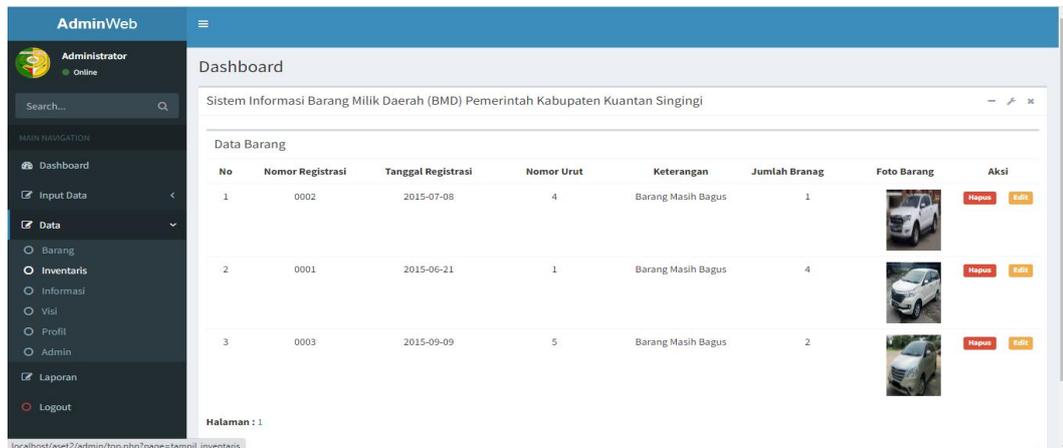


No	Kode Barang	Nama Barang	Merek	CC Kendaraan	Bahan	Tahun Beli	Aksi
1	1.3.2.02.01.02.003	MINI BUS (PENUMPANG 14 ORANG KEBAW	AVANZA-NEW 1.3 E M/T	1300	CAMPURAN	2015	Hapus Edit
2	1.3.2.02.01.02.003	MINI BUS (PENUMPANG 14 ORANG KEBAW	AVANZA - NEW 1.3 E M/T	1300	CAMPURAN	2015	Hapus Edit
3	1.3.2.02.01.02.003	MINI BUS (PENUMPANG 14 ORANG KEBAW	AVANZA-NEW 1.3 E M/T	1300	CAMPURAN	2015	Hapus Edit
4	1.3.2.02.01.03.002	PICK UP	FORD RANGER	2000	CAMPURAN	2013	Hapus Edit
5	1.3.2.02.01.02.003	MINI BUS (PENUMPANG 14 ORANG KEBAW	TOYOTA/INNOVA-G M/T New Luxury	2000	BAJA	2013	Hapus Edit
6	1.3.2.02.01.02.003	MINI BUS (PENUMPANG 14 ORANG KEBAW	MITSUBISHI	2000	CAMPURAN	2009	Hapus Edit

Gambar 5.10 Form Halaman Data Barang

11. Form Halaman Data Inventaris

Form halaman data inventaris ini berfungsi untuk menampilkan data inventaris yang sudah diinputkan sebelumnya sehingga semua data barang termasuk ke inventaris akan terdata pada halaman ini yang ada pada sistem informasi Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada form halaman data inventaris sebagai berikut.



Gambar 5.11 Form Halaman Data Inventaris

12. Form Halaman Data Informasi

Form halaman data informasi ini berfungsi untuk menampilkan data informasi yang sudah diinputkan sebelumnya sehingga semua informasi yang disampaikan ke khalayak ramai terdata pada halaman ini yang ada pada sistem informasi Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada form halaman data inventaris sebagai berikut.



Gambar 5.12 Form Halaman Data Informasi

13. Form Halaman Data Visi dan Misi

Form halaman data visi dan misi ini berfungsi untuk menampilkan data visi dan misi yang sudah diinputkan sebelumnya sehingga visi dan misi Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi dapat dilihat oleh khalayak ramai yang ada pada sistem informasi Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada form halaman data visi dan misi sebagai berikut.

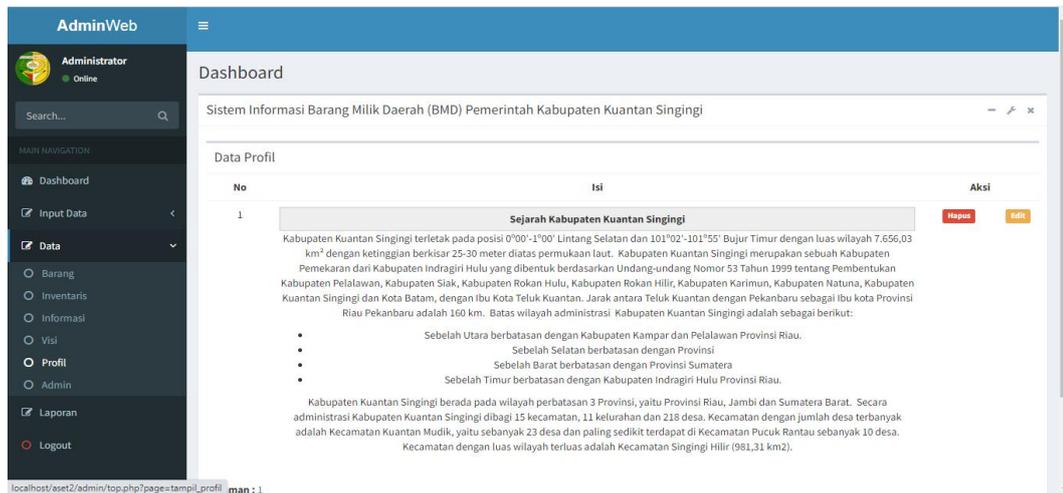


Gambar 5.13 Form Halaman Data Visi dan Misi

14. Form Halaman Data Profil

Form halaman data profil ini berfungsi untuk menampilkan data profil yang sudah diinputkan sebelumnya sehingga profil Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi dapat dilihat oleh khalayak ramai yang ada pada sistem informasi Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada

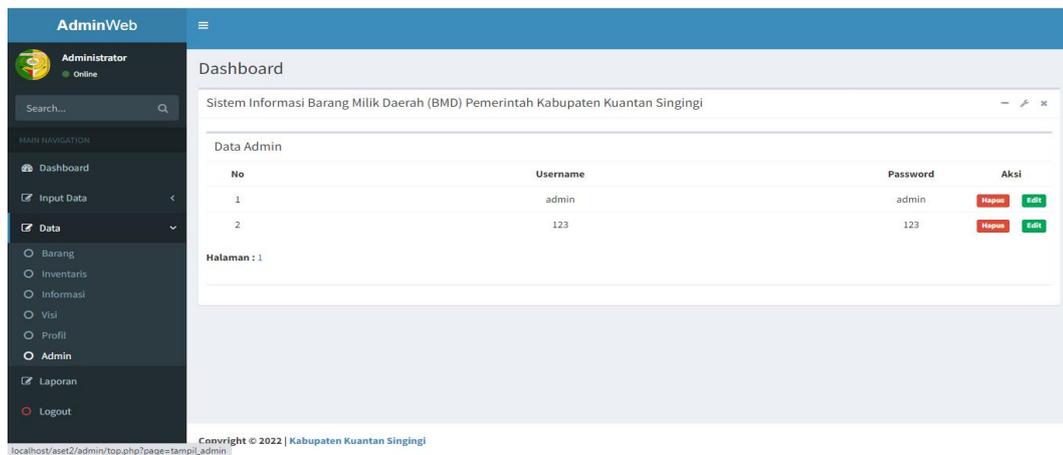
Dinas/Badan Di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada form halaman data profil sebagai berikut.



Gambar 5.14 Form Halaman Data Profil

15. Form Halaman Data Admin

Form halaman data admin ini berfungsi untuk menampilkan data admin yang sudah diinputkan sebelumnya sehingga semua data admin yang memiliki hak akses pada sistem informasi Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi dapat dilihat pada halaman ini. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada form halaman data admin sebagai berikut.



Gambar 5.15 Form Halaman Data Profil

16. Form Halaman Laporan Data Inventaris BMD

Form halaman laporan data inventaris barang milik daerah ini berfungsi untuk menampilkan data inventaris yang berbentuk laporan yang dapat dilakukan *print out* melalui sistem informasi Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat pada Dinas/Badan di Lingkungan Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar form halaman laporan data inventaris sebagai berikut.

LAPORAN INVENTARIS BARANG (KIB) B
KENDARAAN
PEMERINTAH KABUPATEN KUANTAN SINGINGI

No	Kode Barang	Nama Barang	Nomor Registrasi	Merek	CC	Bahan	Tahun Pembelian	Nomor				Harga	Jumlah	
								Pabrik	Rangka	Mesin	Polisi			
1	1.3.2.02.01.03.002	PICK UP	0002	FORD RANGER	2000	CAMPURAN	2013	-	MNBBMBF20DW188718	P4AT1101406	BM 8095 K	-	262022909	1
2	1.3.2.02.01.02.003	MINI BUS (PENUMPANG 14 ORANG KEBAW)	0001	AVANZA-NEW 1.3 EMT	1300	CAMPURAN	2015	-	MHKM5EA2JFJ004718	1NRF047701	BM 1307 K	-	185087699	4
3	1.3.2.02.01.02.003	MINI BUS (PENUMPANG 14 ORANG KEBAW)	0003	TOYOTA INNOVA-GMT New Luxury	2000	BAJA	2013	-	MHFXW42G5D2255496	1TR-7532332	BM 117 K / BM 54 K	-	248974810	2

Teluk Kuantan, 13 / Aug / 22

Mengetahui
Kepala Badan Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah
Kabupaten Kuantan Singingi

Pengurus Barang,

Gambar 5.16 Form Halaman Laporan Data Inventaris BMD

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan pembahasan pada bab-bab sebelumnya maka penulis dapat mengemukakan beberapa kesimpulan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada kesimpulan sebagai berikut.

1. Dengan adanya sistem yang terkomputerisasi berbasis aplikasi website ini maka dalam pelaporan data Barang Milik Daerah (BMD) berupa kendaraan roda empat akan lebih cepat dan menghasilkan laporan yang lebih efektif.
2. Dengan sistem yang terkomputerisasi ini maka akan lebih mudah dalam mengupdate kondisi terbaru dari kendaraan roda empat tersebut, sehingga dengan updatenya data kendaraan roda empat tersebut, maka dapat dipantau kondisi kendaraan dari tahun ketahun sehingga kendaraan tersebut terkontrol dengan baik.
3. Dengan sistem yang terkomputerisasi ini jika datanya sudah terinputkan semua maka laporan data akan otomatis terbentuk sehingga tidak perlu lagi mengerjakan data laporan itu dengan kerjaan khusus pembuatan laporan data saja untuk pimpinan.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil analisis dan perancangan sistem yang telah dilaksanakan pada penelitian ini, maka penulis memberikan beberapa saran yang

diharapkan dapat bermanfaat bagi pembaca ataupun untuk peneliti selanjutnya. Untuk lebih jelasnya berikut penulis mengemukakan beberapa saran yang ada pada penelitian ini.

1. Untuk pengoperasian sistem yang terkomputerisasi ini agar didukung dengan peralatan komputer yang dibutuhkan sistem sehingga nantinya sistem dapat dioperasikan dengan semaksimal mungkin.
2. Pada penelitian ini mungkin masih banyak terdapat kekurangan salah satunya dalam penggunaan data dalam pengolahan sistemnya, yang mana data yang digunakan masih sebatas Barang Milik Daerah (BMD) yaitu kendaraan roda empat, mungkin kedepannya bisa dikembangkan lagi dengan pengolahan data yang lebih besar.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Nurhendi (2021). Sistem Informasi Broker Asuransi Pada PT. Visi Bersama Serantau. Jurnal Inovasi Penelitian. Vol.1. No.9. ISSN 2722-9475 (Cetak) ISSN 2722-9467 (Online)
- [2] Maydianto dan Ridho M. R. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Point Of Sale Dengan Framework Codeigniter Pada Cv Powershop. Jurnal Comasie. VOL. 04 NO. 02 ISSN (Online) 27156265
- [3] Avianty D. N., Jatmika A. H. dan Ulum L. M. (2020). Sistem Informasi Manajemen Aset Pada BPKAD Provinsi Nusa Tenggara Barat Berbasis Website Dengan Framework Laravel. Jurnal Begawe Teknologi Informasi. Vol. 1. No. 1. E-ISSN:2746-0983
- [4] Pambudi G. S., Sriyanto dan Arvianto A. (2016). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Aset Berbasis Web Untuk Optimalisasi Penelusuran Aset Di Teknik Industri Undip. Jurnal Teknik Industri. Vol. XI. No. 3
- [5] Yuberti (2015). Peran Teknologi Pendidikan dalam Perspektif Islam
- [6] Ariyadi (2018). Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Dalam Sudut Pandang Islam. Jurnal Sains Komputer dan Teknologi Informasi. Volume 1 Issue. e – issn : 2655-7460
- [7] Budiman I., Saori S., Anwar R. N., Fitriani dan Pangestu M. Y. (2021). Analisis Pengendalian Mutu Di Bidang Industri Makanan (Studi Kasus: UMKM Mochi Kaswari Lampion Kota Sukabumi). Jurnal Inovasi Penelitian. Vol.1. No.10. ISSN 2722-9475 (Cetak) ISSN 2722-9467 (Online)
- [8] Irwansyah dan Khudri A. (2017). GIS Aset Pemerintah Di Provinsi Sumatera Selatan (Studi Kasus Aset Pemerintah Kabupaten Prabumulih). Jurnal Ilmiah MATRIK. Vol.19. No.2.
- [9] Irwanto (2021). Perancangan Sistem Informasi Sekolah Kejuruan dengan Menggunakan Metode Waterfall (Studi Kasus SMK PGRI 1 Kota Serang-Banten). Jurnal Pendidikan. Vol.12 No. 1
- [10] Tabrani M., Suhardi dan Priyandaru H. (2021). Sistem Informasi Manajemen Berbasis Website Pada Unl Studio Dengan Menggunakan Framework Codeigniter. Jurnal Ilmiah M-Progress. Vol.11. No. 1.

- [11] Tantawi M. R., Hadjaratie L., dan Dai R. H. (2021). Sistem Informasi Inventarisasi Aset Daerah Berbasis Web Di Kabupaten Bone Bolango. *Jurnal Off Sistem and Information Technology*. Volume 1. No 2.
- [12] Setyawan H. dan Asroni (2018). Sistem Informasi Manajemen Aset (Studi Kasus: Desa Barepan). *Jurnal Semesta Teknik*. Vol. 21. No. 2. DOI: 10.18196/st.212221