

**SISTEM INFORMASI E-ARSIP PADA KANTOR DAMKAR
KABUPATEN KUANTAN SINGINGI**

SKRIPSI

Oleh :

**MARDWI HENDRI
NPM.200210036**



**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGINGI
2022**

**SISTEM INFORMASI E-ARSIP PADA KANTOR DAMKAR
KABUPATEN KUANTAN SINGINGI**

SKRIPSI

**DIAJUKAN SEBAGAI SALAH SATU SYARATUNTUK MENCAPAI
GELAR SERJANA PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

Oleh :

**MARDWI HENDRI
NPM.200210036**



**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGINGI
2022**

PERSETUJUAN SKRIPSI

NPM : 200210036
Nama : Mardwi Hendri
Jenjang Studi : Strata Satu (S1)
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Sistem Informasi E-Arsip Pada Kantor Damkar
Kecamatan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan
Singingi

Disetujui Oleh:

Pembimbing I



HELPI NOPRIANDI, S.Kom., M.Kom
NIDN. 1020118302

Tanggal, 05 Oktober 2022

Pembimbing II



HARIANJA, S.Pd., M.Kom
NIDN. 1017057702

Tanggal, 05 Oktober 2022

Mengetahui,
Ketua Prodi Teknik Informatika



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

Tanggal, 10 Oktober 2022

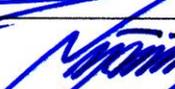
Tanggal Lulus : 28 OKTOBER 2022

HALAMAN PENGESAHAN

NPM : 200210036
Nama : Mardwi Hendri
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Sistem Informasi E-Arsip Pada Kantor Damkar
Kecamatan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan
Singingi

Dipertahankan Di Depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik,
Universitas Islam Kuantan Singingi
Pada Tanggal : 28 Oktober 2022

Dewan Penguji

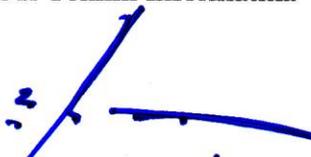
No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Erlinda, S.Kom., M.Kom	Ketua	
2.	Helpi Nopriandi, S.Kom., M.Kom	Pembimbing I	
3.	Harianja, S.Pd., M.Kom	Pembimbing II	
4.	Nofri Wandi Al Hafiz, S.Kom., M.Kom	Penguji I	
5.	Aprizal, S.Kom., M.Kom	Penguji II	

Mengetahui,

Dekan,
Fakultas Teknik


CHITRA HERMAWAN, S.T., M.T
NIDN. 10220689001

Ketua,
Prodi Teknik Informatika


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

PERNYATAAN

Saya yang bertenda tangan di bahwa ini:

NPM : 200210036
Nama : Mardwi Hendri
Tempat/Tgl Lahir : Koto Tuo / 01 Maret 1992
Alamat : Dusun Air Mancur, Desa Koto Tuo Kopah

Saya yang menyatakan bahwa dalam skripsi yang berjudul “SISTEM INFORMASI E-ARSIP PADA KANTOR DAMKAR 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, 05 Oktober 2022



MARDWI HENDRI
NPM. 200210036

ABSTRAK

Kantor Damkar adalah instansi pemerintahan yang bergerak pada Pemerintahan Kabupaten Kuantan Singingi. Kantor Damkar terletak di jalan kompleks perkantoran pemerintahan daerah kabupaten kuantan singingi, instansi bidang Damkar juga termasuk instansi yang terbaik di Kabupaten Kuantan Singingi karena memiliki 1 mako, 3 pos rayon kecamatan yang cukup baik. Sistem kearsipan selama ini menggunakan cara manual yaitu dengan menyimpan di filling cabinet dan mencatatnya ke buku sehingga keakuratan dari sistem manual adalah ketidak-efesienan dan efektifnya ruang, waktu dan biaya. Ketidakefektifan ruang dalam hal penyediaan tempat yang membutuhkan peralatan seperti filling cabinet, map, rak dan lainnya. Ketidakefektifan waktu dalam hal pencarian dokumen yang lama karena ketidakrapian dalam administrasi. Ketidakefektifian biaya dalam hal kebutuhan peralatan yang mahal sehingga membutuhkan perawatan dan pemeliharaan tempat penyimpanan arsip. Adapun arsip-arsip yang dimaksud disini seperti surat keputusan (SK), surat keluar, surat masuk, laporan kerja, Serta catatan Inventaris. Dengan sistem yang terkomputerisasi ini maka dalam pengarsipan dan pencatatannya akan lebih efektif dan efisien dikarenakan tidak perlu lagi membutuhkan wadah penyimpanan yang besar seperti filling cabinet. Dengan sistem yang terkomputerisasi ini maka pengarsipan tidak akan menumpuk lagi dikarenakan sudah menggunakan media penyimpanan dengan database dan akan meminimalisir kehilangan data arsip. Dengan penelitian ini maka telah dihasilkannya sistem yang berbasis website yang dapat mengkoordinir dalam penyimpanan data sehingga akan menghemat tenaga dan biaya.

Kata kunci : Arsip, Damkar

ABSTRACT

The Fire Department is a government agency that operates in the Kuantan Singingi Regency Government. The fire department office is located on the road to the regional government office complex in the Kuantan Singingi Regency, the Fire Department is also one of the best agencies in Kuantan Singingi Regency because it has 1 mako, 3 sub-district rayon posts which are quite good. The archiving system so far has used the manual method, namely by storing it in a filing cabinet and recording it into a book so that the accuracy of the manual system is inefficient and effective in space, time and cost. Ineffectiveness of space in terms of providing a place that requires equipment such as filing cabinets, folders, shelves and others. Time ineffectiveness in terms of searching for long documents due to untidiness in administration. Cost ineffectiveness in terms of the need for expensive equipment that requires care and maintenance of archive storage areas. The archives referred to here include decision letters (SK), outgoing letters, incoming letters, work reports, and inventory records. With this computerized system, archiving and recording will be more effective and efficient because there is no need for large storage containers such as filling cabinets. With this computerized system, archiving will not accumulate anymore because it is already using storage media with a database and will minimize archive data loss. With this research, a website-based system has been produced that can coordinate data storage so that it will save energy and costs.

Keywords: Archives, Firefighters

KATA PENGANTAR



Assalamu 'alaikum wa rahmatullahi wa barokaatuh.

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT atas segala nikmat dan karunia-Nya serta petunjuk dan bimbingan-Nya penulis akhirnya dapat menyelesaikan Laporan Skripsi yang berjudul “**Sistem Informasi E-Arsip Pada Kantor Damkar Kecamatan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi**”.

Atas tersusunnya laporan Skripsi ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak **Prof. Dr. Zulfan Saam, MS**, selaku Ketua Yayasan Universitas Islam Kuantan Singingi.
2. Bapak **Dr. H. Nopriadi, S,K.M. M,Kes** selaku Rektor Universitas Islam Kuantan Singingi, Riau.
3. Bapak **Chitra Hermawan, ST,MT** selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Islam Kuantan Singingi, Riau.
4. Bapak **Jasri, S.Kom., M.Kom** selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik, Universitas Islam Kuantan Singingi, Riau.
5. Bapak **Helpi Nopriandi, S.Kom., M.Kom** selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan arahan dan masukan serta bimbingan bagi penulis dalam penyusunan laporan Skripsi ini.
6. Bapak **Harianja, S,Pd., M.Kom** selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan arahan dan masukan serta bimbingan bagi penulis dalam penyusunan laporan Skripsi ini.
7. Bapak **Martono** selaku Kabid yang telah memberikan banyak ilmunya kepada saya, serta Bapak-bapak dan ibu-ibu lainnya di Kantor DAMKAR Teluk Kuantan

8. Terimakasih kepada orang tua tercinta, Ayahanda **Amir Usran** dan Ibunda **Maslianti**. Atas semua doa, dukungan dan perjuangan yang selalu diberikan.
9. Terimakasih kepada istri tercinta **Raviga Delvi Netri, S.Pd** yang telah memberikan motivasi dan semangat serta yang telah sabar menjalani hidup bersama saya.
10. Terimakasih kepada Kakak **Rita Yastuti**, Adek **Noprius**, Adek **Gusti Randi**, Adek **Khalimatul Hakmi** Atas semua doa, dukungan dan perjuangan yang selalu diberikan.
11. Terimakasih kepada teman-teman seperjuangan yang terus memberikan bantuan dan *support*.
12. Terimakasih kepada para senior dan junior Teknik Informatika yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
13. Terimakasih untuk semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa Laporan Skripsi ini masih banyak terdapat kesalahan dan kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari berbagai pihak untuk perbaikan dan kesempurnaan Laporan Skripsi ini. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih atas bantuan dan bimbingannya.

Teluk Kuantan, 05 Oktober 2022



MARDWI HENDRI
NPM. 200210036

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Mardwi Hendri berumur 30 tahun, di lahirkan di Koto Tuo Kopah 01 Maret 1992. Penulis beragama Islam, anak kedua dari 5 bersaudara yang merupakan anak dari pasangan Bapak Amir Usran dan Ibu Maslianti. Pendidikan bermula dari Pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 028 Pulau Baru Kopah tahun 1999-2005, Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 6 Teluk Kuantan tahun 2006-2008, dan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 3 Teluk Kuantan 2009-2011, dan melanjutkan pendidikan Diploma 3 pada tahun 2012-2014. Selanjutnya pada tahun 2020 penulis melanjutkan pendidikan di Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Islam Kuantan Singingi. Penulis juga menempuh Pendidikan Informal antara lain, Ujian Kompetensi yang diselenggarakan oleh Fakultas Teknik UNIKS pada tahun 2022

Teluk Kuantan, 05 Oktober 2022



MARDWI HENDRI
NPM.200210036

DAFTAR ISI

	HALAMAN
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
RIWAYAT HIDUP	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Ruang Lingkup Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Kajian Teoritis.....	7
2.2 Gambaran Umum Sistem Informsai E-Arsip.....	7
2.2.1 Sistem.....	7
2.2.2 Informasi.....	7
2.2.3 Arsip	8
2.2.4 Kantor Damkar	8
2.3 Alat Bantu Perancangan Sistem	8
2.3.1 Aliran Sistem Informasi (ASI)	9
2.3.2 Context Diagram	10
2.3.3 Data Flow Diagram (DFD).....	11
2.4 Alat Bantu Perancangan Logika Program	11
2.4.1 Flowchart.....	11
2.5 Alat Bantu Perancangan Database	13
2.5.1 Entity Relationship Diagram (ERD)	13

2.5.2	Normalisasi Database	14
2.5.3	Unified Modeling Language (UML).....	15
2.6	Database MySQL	20
2.7	PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>).....	20
2.8	Penelitian Terdahulu	21
BAB III	METODE PENELITIAN	25
3.1	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	25
3.2	Metode Penelitian.....	25
3.3	Rancangan Penelitian	27
3.4	Teknik Mengumpulkan Data.....	29
3.5	Teknik Analisis Data	29
BAB IV	ANALISA DAN HASIL PERANCANGAN SISTEM	31
4.1	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	31
4.1.1	Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan	31
4.2	Perancangan Sistem.....	33
4.2.1	Desain Global	33
4.2.1.1	<i>Use Case Diagram</i>	33
4.2.1.2	<i>Activity Diagram</i>	34
4.2.1.3	<i>Sequence Diagram</i>	41
4.2.1.4	<i>Class Diagram</i>	42
4.3	Desain Terinci	43
4.3.1	Desain Output	44
4.3.2	Desain Input.....	47
4.4	Struktur Tabel.....	53
BAB V	IMPLEMENTASI SISTEM.....	57
5.1	Implementasi Sistem	57
5.2	Pengujian Sistem	57
5.3	Penjelasan Masing-Masing Form.....	58
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	72
6.1	Kesimpulan	72
6.2	Saran	72
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN	75

DAFTAR TABEL

	HALAMAN
2.1 Tabel Simbol-Simbol Aliran Sistem Informasi	9
2.2 Tabel Simbol <i>Data Context Diagram</i>	10
2.3 Tabel Simbol-Simbol DFD	11
2.4 Tabel Simbol-simbol Flowchart.....	12
2.5 Tabel Simbol-Simbol ERD	13
2.6 Tabel Simbol <i>Use Case Diagram</i>	16
2.7 Tabel Simbol <i>Activity Diagram</i>	17
2.8 Tabel Simbol <i>SequenceDiagram</i>	18
2.9 Tabel Simbol <i>Class Diagram</i>	19
2.10 Penelitian Terdahulu	21
3.1 Tabel Jadwal Penelitian.....	25
4.1 <i>Admin</i>	53
4.2 Data Surat Masuk.....	54
4.3 Data Surat Keluar.....	54
4.4 Data Surat Keputusan.....	55
4.4 Data Laporan Kebakaran.....	55

DAFTAR GAMBAR

	HALAMAN
3.1 Model <i>Waterfall</i>	26
3.2 Rancangan Penelitian	27
4.1 Aliran Sistem Informasi (ASI) Yang Sedang Berjalan	32
4.2 <i>Use Case Diagram</i>	34
4.3 <i>Activity Diagram Login Admin</i>	35
4.4 <i>Activity Diagram Admin Menginputkan Data Surat Masuk</i>	36
4.5 <i>Activity Diagram Admin Menginputkan Data Surat Keluar</i>	37
4.6 <i>Activity Diagram Admin Menginputkan Data Surat Keputusan</i> ..	38
4.7 <i>Activity Diagram Admin Menginputkan Data Laporan Kebakaran</i>	39
4.8 <i>Activity Diagram Admin Menginputkan Data Admin</i>	40
4.9 <i>Activity Diagram Admin Mencetak Data Laporan</i>	41
4.10 <i>Sequence Diagram Admin Mengolah Sistem</i>	42
4.11 <i>Class Diagram</i>	43
4.12 Desain Output Antar Muka Sistem	44
4.13 Desain Output Surat Masuk	45
4.14 Desain Output Surat Keluar	46
4.15 Desain Output Surat Keputusan	46
4.16 Desain Output Laporan Kebakaran	47
4.17 Desain Form Login	48
4.18 Desain Form Input Data Surat Masuk	49
4.19 Desain Form Input Data Surat Keluar	50
4.20 Desain Form Input Data Surat Keputusan	51
4.21 Desain Form Input Data Laporan Kebakaran	52
5.1 Halaman Form Login Admin	59
5.2 Halaman Form Menu Utama	59
5.3 Halaman Form Input Data Surat Masuk	60
5.4 Halaman Form Input Data Surat Keluar	61
5.5 Halaman Form Input Data Surat Keputusan	62
5.6 Halaman Form Input Data Laporan Kebakaran	63
5.7 Form Input Data Admin	64

5.8 Halaman Form Data Surat Masuk.....	65
5.9 Halaman Form Data Surat Keluar.....	66
5.10 Halaman Form Data Surat Keputusan.....	67
5.11 Halaman Form Data Laporan Kebakaran	68
5.12 Halaman Form Data Admin	69
5.13 Form Laporan Data Surat Masuk.....	69
5.14 Form Laporan Data Surat Keluar	70
5.15 Form Laporan Data Surat Keputusan.....	71
5.16 Form Laporan Data Kebakaran.....	72

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi dan ilmu pengetahuan sangat pesat serta sangat mempengaruhi dalam bidang informasi dan manajemen, khususnya dalam bidang pengolahan data dengan memakai teknologi komputer. Teknologi komputer merupakan suatu yang sangat didambakan oleh setiap organisasi, dikarenakan dapat memudahkan pekerjaan, mempercepat proses, dan lain-lain. Kebutuhan komputer sebagai alat pemecahan masalah dengan cepat dan tidak bisa dipungkiri

Kantor Damkar adalah instansi pemerintahan yang bergerak pada Pemerintahan Kabupaten Kuantan Singingi. Kantor Damkar terletak di jalan kompleks perkantoran pemerintahan daerah kabupaten kuantan singingi, instansi bidang Damkar juga termasuk instansi yang terbaik di Kabupaten Kuantan Singingi karena memiliki 1 mako, 3 pos rayon kecamatan yang cukup baik.

Arsip mempunyai peran penting dalam kelangsungan hidup organisasi baik organisasi pemerintah maupun swasta. Manfaat arsip bagi suatu organisasi antara lain berisi informasi yang berguna dalam pengambilan keputusan dan juga dapat dijadikan sebagai alat bukti apabila terjadi masalah serta dapat dijadikan alat pertanggungjawaban manajemen. Arsip dapat bermanfaat secara optimal bagi organisasi apabila dikelola dengan tertib dan teratur, namun sebaliknya apabila arsip dikelola dengan tidak tertib akan menimbulkan masalah bagi suatu organisasi.

Apabila suatu arsip sulit untuk ditemukan akan menjadi hambatan dalam proses pengambilan keputusan dan akan mempersulit proses hukum dan Pertanggung jawaban.

Sistem kearsipan selama ini menggunakan cara manual yaitu dengan menyimpan di filling cabinet dan mencatatnya ke buku sehingga keakuratan dari sistem manual adalah ketidak-efesienan dan efektifnya ruang, waktu dan biaya. Ketidakefektifan ruang dalam hal penyediaan tempat yang membutuhkan peralatan seperti filling cabinet, map, rak dan lainnya. Ketidakefektifan waktu dalam hal pencarian dokumen yang lama karena ketidakrapian dalam administrasi. Ketidakefektifian biaya dalam hal kebutuhan peralatan yang mahal sehingga membutuhkan perawatan dan pemeliharaan tempat penyimpanan arsip. Adapun arsip-arsip yang dimaksud disini seperti surat keputusan (SK), surat keluar, surat masuk, laporan kerja, Serta catatan Inventaris

Pengarsipan adalah setiap catatan baik dalam bentuk gambar ataupun bagan yang memuat keterangan-keterangan mengenai suatu subjek (pokok persoalan) ataupun peristiwa yang dibuat orang untuk membantu daya ingat demi keperluan organisasi atau perusahaan baik untuk keperluan administrasi maupun kepentingan pembuktian nyata dari data tersebut. Ketika kita memerlukan dokumen yang di arsipkan sewaktu-waktu dengan system yang ada saat ini akan memerlukan waktu yang sangat lama untuk pencarian berkas tersebut, disini penulis ingin membuat sebuah aplikasi berbasis website untuk meningkatkan kinerja karyawan, agar karyawan mudah dalam pencarian berkas tersebut dan mencegah hilangnya berkas tersebut.

Mengingat betapa pentingnya masalah kearsipan dalam pelaksanaan administrasi kantor Damkar, maka hal inilah yang mendorong penulis untuk memilih judul **”SISTEM INFORMASI E-ARSIP PADA KANTOR DAMKAR KABUPATEN KUANTAN SINGINGI”** dengan adanya Sistem Informasi E-Arsip ini Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singngi dapat digunakan untuk menyimpan data-data karyawan agar tidak hilangnya.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah penulis uraikan diatas, maka dalam penelitian ini penulis melakukan identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Penyimpanan di filling cabinet dan proses pencatatan tidak efisien dan efektif ruang, waktu dan biaya.
2. Pengarsipan berupa kertas mengakibatkan menumpuknya buku dan kemungkinan besar arsip (buku) tersebut bisa hilang.
3. Belum adanya sistem pengarsipan yang berbasis web, maka jika dibutuhkan sewaktu-waktu akan membutuhkan tenaga yang ekstra dan waktu yang cukup lama.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diungkapkan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana merancang dan membuat sebuah sistem informasi e-arsip untuk mempermudah proses administrasi di Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi.
2. Bagaimana meningkatkan kinerja suatu program pelayanan administrasi di Kantor Damkar.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang dilakukan di Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi adalah untuk merancang sebuah Sistem Informasi E-Arsip Pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan di Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi ini bertujuan:

1. Merancang dan membuat sistem informasi E-arsip.
2. Mempermudah proses administrasi di Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Berdasarkan uraian yang telah penulis paparkan dalam latar belakang, agar pembahasan tidak menyimpang dari judul maka batasan masalah yang dibahas dalam penulisan ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem ini hanya digunakan di Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi.
2. Pemograman yang digunakan untuk system ini PHP Codenigter
3. Penelitian ini dilakukan di Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi.

1.7 Sistematika Penulisan

Penulisaan proposal penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian yang dijalankan.

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bab ini berisi latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, perumusan masalah, tujuan dan manfaat, dan sistematika penulis.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang penjelasan dan jabaran teori teori yang akan dipergunakan untuk mendukung materi secara detail, dapat definis-defenisi yang langsung yang berkaitan dengan masalah deteliti, tinjauan penelitian sebelumnya serta sistem informasi yang digunakan.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menguraikan tentang lokasi dan waktu penelitian, rancangan penelitian, teknik pengumpulan dan analisis data.

BAB IV : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab keempat akan dibahas tentang sistem pendukung objek yang diteliti, perancangan input output dan juga akan dibahas rancangan program yang akan dibuat.

BAB V : IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Pada bab ini berisi tentang implementasi secara mendetail, serta memberikan hasil pengujian yang dilakukan secara menyeluruh.

BAB VI : PENUTUP

Untuk bab ini berisi kesimpulan dan saran-saran untuk perbaikan dan pengembangan terhadap sistem yang telah dibuat.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teoritis

Pada bab ini akan membahas tentang landasan teori yang digunakan dalam penelitian ini sebagai penguat isi pembahasan penelitian yang dilakukan. Berikut adalah landasan teori yang bersumber dari jurnal, dan buku.

2.2 Gambaran Umum Sistem Informasai E-Arsip

Penelitian dengan landasan teori Sistem Informasi E-Arsip yang dikemukakan oleh peneliti terdahulu yang diambil dari berbagai jurnal yang sudah diterbitkan dari berbagai lembaga. Berikut adalah gambaran umum sistem informasi yang dikemukakan pada penelitian ini.

2.2.1 Sistem

Sistem adalah suatu kumpulan dari komponen-komponen yang membentuk satu kesatuan (Tyoso, 2016)

Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau untuk melakukan sasaran tertentu (Hutahaen, 2015)

2.2.2 Informasi

Informasi adalah hasil pemrosesan data yang diperoleh dari setiap elemen

sistem yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih mudah dipahami bagi penerima dan dapat berupa fakta, suatu nilai yang bermanfaat (Mega Irma Oktaviani, 2021).

2.2.3 Arsip

Menurut Kementerian Komunikasi dan Informatika e-Arsip, yaitu Kearsipan dalam bentuk elektronik yang digunakan para staf dan pegawai instansi untuk meninjau serta mengatur semua hal yang berhubungan sistem kearsipan dalam bentuk berkas, folder, audio, dan visual. Peneliti menyimpulkan bahwa eArsip merupakan tata kelola kearsipan dari konvensional menjadi elektronik berupa berkas, folder, audio, visual (media)..

2.2.4 Kantor Damkar

Kantor Damkar adalah instansi pemerintahan yang bergerak pada pemerintahan Kabupaten Kuantan Singingi. Kantor Damkar terletak di jalan kompleks perkantoran pemerintahan daerah kabupaten Kuantan Singingi, instansi bidang Damkar juga termasuk instansi yang terbaik di kabupaten Kuantan Singingi karena memiliki 1 mako, 3 pos rayon kecamatan yang cukup baik. Kantor Damkar Kuansing sudah berdiri semenjak 2001 sampai sekarang.

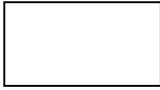
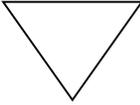
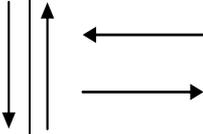
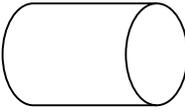
2.3 Alat Bantu Perancangan Sistem

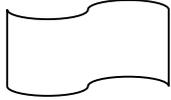
Alat bantu perancangan sistem yang digunakan penulis dalam merancang sistem yang ada pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

2.3.1 Aliran Sistem Informasi (ASI)

Aliran sistem informasi merupakan alat bantu yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem (Wadisman, 2018). ASI dapat digunakan dengan menggunakan simbol-simbol seperti pada tabel berikut:

Tabel 2.1 Simbol-Simbol Aliran Sistem Informasi

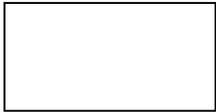
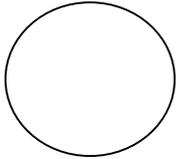
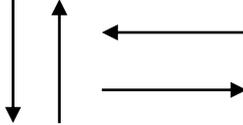
Simbol	Nama	Keterangan
	Proses komputerisasi	Untuk proses pengolahan data secara komputerisasi
	Penghubung	Digunakan untuk menghubungkan sambungan aliran
	Dokumen	Digunakan untuk operasi input
	<i>Arsip</i>	Merupakan arsip data yang dihasilkan
	<i>Proses Manual</i>	Untuk proses pengolahan data secara 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
---	--------------------	--

2.3.2 Context Diagram

Context diagram adalah suatu model logika data berupa diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem (Meriyanti, 2016).

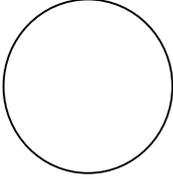
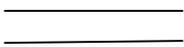
Tabel 2.2 Simbol Data Context Diagram

Notasi	Keterangan	Gambar
Kesatuan Luar (Eksternal Entity)	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 (Process)	Kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh, mesin atau komputer dari suatu arus data yang masuk ke dalam proses untuk dihasilkan arus data yang akan keluar dari proses	
Arus Data (Data Flow)	Arus data mengalir diantara proses, simpanan data dan kesatuan. Arus data ini menunjukkan arus data dari yang masuk ke dalam proses sistem	

2.3.3 Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram adalah simbol-simbol untuk mencerminkan proses, sumber-sumber data, arus data dan entitas dalam sebuah sistem. DFD digunakan untuk menyajikan sistem pada tingkat-tingkat rincian berbeda, dari yang bersifat umum kerincian banyak.

Tabel 2.3 Simbol-Simbol DFD

Nama	Keterangan	Simbol
Proses	Menunjukkan Kegiatan/Kerja yang dilakukan oleh orang, mesin atau computer	
Simbol Data Flow (arus data)	Menunjukkan arus dari proses	
Data Store	Simpanan Data	

2.4 Alat Bantu Perancangan Logika Program

Alat bantu perancangan logika program yang akan digunakan penulis dalam merancang sistem yang terkomputerisasi ada pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

2.4.1 Flowchart

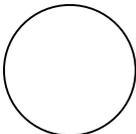
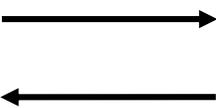
Flowchart adalah representasi secara simbolik dari suatu algoritma atau prosedur untuk menyelesaikan suatu masalah, dengan menggunakan *flowchart* akan memudahkan pengguna melakukan pengecekan bagian-bagian yang terlupakan dalam analisis masalah, disamping itu *flowchart* juga berguna sebagai

fasilitas untuk berkomunikasi antara pemrogram yang bekerja dalam tim suatu proyek.

Flowchart adalah penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur suatu program. Bagan alir (flowchart) adalah bagan (*chart*) yang menunjukkan alir (flow) didalam program atau prosedur sistem secara logika (Liksha, 2018).

Flowchart membantu memahami urutan-urutan logika yang rumit dan panjang. *Flowchart* membantu mengkomunikasikan jalannya program ke orang lain (bukan pemrogram) akan lebih mudah (Santoso & Nurmalina, 2017).

Tabel 2.4 Simbol-simbol Flowchart

Simbol	Keterangan
	Proses : yaitu symbol yang menggambarkan proses suatu data didalam sistem
	Entitas luar atau terminator, yaitu symbol yang menggambarkan pelaku dalam sistem tersebut
	Aliran Data (Data Flow) : yaitu symbol yang menggambarkan aliran data/informasi yang ada dalam system
	Penyimpanan data (Data Store) : yaitu symbol yang menggambarkan tempat penyimpanan data dalam suatu proses

2.5 Alat Bantu Perancangan Database

Alat bantu perancangan database yang akan digunakan penulis dalam merancang sistem yang terkomputerisasi dengan basis penyimpanannya itu menggunakan database yang ada pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

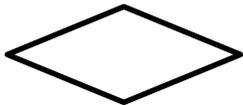
2.5.1 Entity Relationship Diagram (ERD)

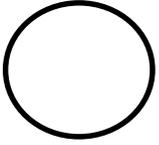
Entity Relationship Diagram adalah gambar atau diagram yang menunjukkan informasi dibuat, disimpan, dan digunakan dalam sistem bisnis (Santoso & Nurmalina, 2017).

Dari pengertian diatas dapat diambil kesimpulan bahwa ERD adalah model yang merepresentasikan data dalam entitas dan hubungan antar entitas secara jelas yang akan digunakan untuk membangun basis data.

Adapun Simbol- Simbol dari Entity Relationship Diagram adalah sebagai berikut:

Tabel 2.5 Simbol-Simbol ERD

Nama	Keterangan	Simbol
Entity/Entitas	Suatu Kumpulan Objek atau sesuatu yang dapat dibedakan atau dapat didefenisikan	
Relationship	Hubungan yang dapat terjadi antara satu entits atau lebih	

Atribut	Karakteristik dari entitas atau relationship yang menyediakan penjelasan detail entitas atau relation	
Link	Baris sebagai penghubung antara himpunan, relasi dan himpunan entitas dan atributnya	

2.5.2 Normalisasi Database

Normalisasi adalah proses pengelompokan atribut data yang membentuk entitas sederhana, nonredundan, fleksibel, dan mudah beradaptasi, Sehingga dapat dipastikan bahwa database yang dibuat berkualitas baik.

Tujuan Normalisasi Database adalah untuk menghilangkan dan mengurangi redundansi data dan tujuan yang kedua adalah memastikan dependensi data (Data berada pada tabel yang tepat). Jika data dalam database tersebut belum dinormalisasi maka akan terjadi 3 kemungkinan yang akan merugikan sistem secara keseluruhan.

1. *INSERT* Anomali : Situasi dimana tidak memungkinkan memasukkan beberapa jenis data secara langsung di database.
2. *DELETE* Anomali: Penghapusan data yang tidak sesuai dengan yang diharapkan, artinya data yang harusnya tidak terhapus mungkin ikut terhapus.
3. *UPDATE* Anomali: Situasi dimana nilai yang diubah menyebabkan inkonsistensi database, dalam artian data yang diubah tidak sesuai dengan yang diperintahkan atau yang diinginkan.

Tahapan Normalisasi Database:

1. ***Unnormalized Form (UNF)*** Merupakan bentuk tidak normal berdasarkan data yang diperoleh dan mengandung kerangkapan data.
2. ***First Normal Form (1NF)*** Entitas yang atributnya memiliki tidak lebih dari satu nilai untuk contoh tunggal entitas tersebut.
3. ***Second Normal Form (2NF)*** Entitas yang atribut non-primary key-nya hanya tergantung pada full primary key.
4. ***Third Normal Form (3NF)*** Entitas yang atribut non-primary key-nya tidak tergantung pada atribut nonprimary key yang lain.
5. ***Boyce Code Normal Form (BCNF)*** Dilakukan remove multivalued dependent. BCNF terjadi jika masih terdapat anomaly pada bentuk 3NF dikarenakan relasi memiliki lebih dari satu candidate key.
6. ***Fifth Normal Form (5NF)*** Tahapan ini dilakukan untuk mengatasi terjadinya join dependent pemecahan relasi menjadi dua sehingga relasi tersebut tidak dapat digabungkan kembali menjadi satu.

2.5.3 Unified Modeling Language (UML)

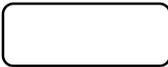
Unified Modelling Language (UML) adalah suatu alat untuk memvisualisasikan dan mendokumentasikan hasil analisa dan desain yang berisi sintak dalam memodelkan sistem secara visual Juga merupakan satu kumpulan konvensi pemodelan yang digunakan untuk menentukan atau menggambarkan sebuah sistem *software* yang terkait dengan objek (Haviluddin, 2011). *Unified Modelling Language (UML)* adalah sebuah bahasa yang berdasarkan grafik atau

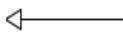
gambar untuk memvisualisasi, menspesifikasikan dan membangun, dan pendokumentasikan dari sebuah sistem pengembangan software berbasis OO (*Object-Oriented*) (Veza, 2020). Diagram *Unified Modelling Language (UML)* antara lain sebagai berikut:

1. *Use case Diagram*

Diagram use case merupakan pemodelan untuk kelakuan (behavior) sistem informasi yang akan dibuat. Use case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Secara kasar, use case digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut (Heriyanto, 2018).

Tabel 2.6 Simbol *Use Case Diagram*

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Use Case</i>	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit aktor, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja diawal frase nama use case.
2		<i>Actor</i>	Orang, Proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi tersebut.

3		<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
4		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.

2. *Activity Diagram*

Diagram activity menunjukkan aktivitas sistem dalam bentuk kumpulan aksi-aksi, bagaimana masing-masing aksi tersebut dimulai, keputusan yang mungkin terjadi hingga berakhirnya aksi. Activity diagram juga dapat menggambarkan proses lebih dari satu aksi dalam waktu bersamaan (Suendri, 2018). *Activity Diagram* menggambarkan workflow (aliran kerja) dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Simbol-simbol yang digunakan dalam activity diagram sebagai berikut :

Tabel 2.7 Simbol *Activity Diagram*.

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		Status Awal	Status Awal aktifitas sistem, sebuah diagram aktifitas memiliki sebuah status awal.
2		Aktifitas	Aktifitas yang dilakukan sistem, biasanya diawali dengan kata kerja .
3		<i>Decision</i>	Asosiasi percabangan dimana jika ada aktifitas lebih dari satu.

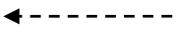
4		<i>Join</i>	Penggabungan dimana lebih dari satu aktifitas.
5		Status akhir	Status Akhir yang dilakukan sistem.
6		Arus aktifitas	Aliran dari suatu aktifitas.

3. *Sequence Diagram*

Sequence Diagram adalah tool yang sangat populer dalam pengembangan sistem informasi secara object-oriented untuk menampilkan interaksi antar objek (Heriyanto, 2018) Berdasarkan definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa *Sequence Diagram* adalah tool yang digunakan dalam mengembangkan sistem. Simbol-simbol yang digunakan adalah *Sequence Diagram* sebagai berikut :

Tabel 2.8 Simbol *Sequence Diagram*.

No	Simbol	Nama	Keterangan
1		<i>Object Lifeline</i>	Menyatakan kehidupan suatu objek.
2		<i>Actor</i>	Orang atau divisi yang terlibat dalam suatu sistem.
3		<i>Message</i>	Menyatakan arah tujuan antara <i>object Lifeline</i> .
4		<i>Message</i> (<i>return</i>)	Menyatakan arah kembali dalam 1 <i>object lifeline</i> .

5		<i>Message</i> (<i>return</i>)	Menyatakan arah kembali antara <i>object lifeline</i> .
6		<i>Activation</i>	Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan beriteraksi.

4. *Class Diagram*

Class diagram menggambarkan kelas-kelas dalam sebuah sistem dan hubungannya antara satu sama lainnya (Heriyanto, 2018), *Class Diagram* secara khas meliputi : Kelas (*Class*), Relasi *Associations*, *Generalization* dan *Aggregation*, *attribute* (*Attributes*), operasi (*opration/method*) dan *visibility*, tingkat akses objek eksternal kepada suatu operasi atau atribut. Hubungan antar kelas mempunyai keterangan yang disebut dengan *Multiplicity* dan *Cardinality*.

Tabel 2.9 Simbol *Class Diagram*

No	Multiplicity	Penjelasan
1	1	Satu dan hanya satu
2	0..*	Boleh tidak ada atau 1 atau lebih
3	1..*	1 atau lebih
4	0..1*	Boleh tidak ada, maksimal 1
5	n..n	Batasan antara. Contoh 2.4 mempunyai arti minimal 2 maksimal 4.

2.6 Database MySQL

MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan database sebagai sumber dan pengelolaan datanya. Kepopuleran MySQL antara lain karena MySQL menggunakan SQL sebagai bahasa dasar untuk mengakses database-nya sehingga mudah digunakan, kinerja query cepat, dan mencukupi untuk kebutuhan database perusahaan-perusahaan skala menengah kecil. MySQL merupakan database pertama kali didukung oleh bahasa pemrograman script untuk internet (PHP dan Perl). MySQL dan PHP dianggap sebagai pasangan software pengembang aplikasi web yang ideal. MySQL lebih sering digunakan untuk membangun aplikasi berbasis web, umumnya pengembang aplikasinya menggunakan bahasa pemrograman script PHP.

2.7 PHP (*Hypertext Preprocessor*)

PHP merupakan bahasa pemrograman script server-side yang didesain untuk pengembangan web. Selain itu, PHP juga bisa digunakan sebagai bahasa pemrograman umum. PHP dikembangkan pada tahun 1995 oleh Rasmus Lerdorf, dan sekarang dikelola oleh The PHP Group. Pada awalnya PHP merupakan singkatan dari Personal Home Page. Sesuai dengan namanya, PHP digunakan untuk membuat website pribadi. PHP disebut bahasa pemrograman server side karena pada penggunaannya PHP diproses pada komputer server (Happy Anita Margaretha dan Marlince NK Nababan 2020).

Hypertext Proprocessor adalah salah satu bahasa pemrograman open source yang sangat cocok atau dikhususkan untuk pengembangan web dan dapat ditanamkan pada sebuah skripsi HTML. Bahasa PHP dapat dikatakan menggambarkan beberapa bahasa pemrograman seperti C, Java, dan Perl Serta mudah untuk dipelajari.

2.8 Penelitian Terdahulu

Pada penelitian ini peneliti mengacu pada sistematika penulisan dalam beberapa jurnal penelitian terdahulu untuk membuat hasil laporan penelitian, berikut beberapa jurnal penelitian terdahulu:

Tabel 2.10 Penelitian Terdahulu

No	Nama	Metode Penelitian	Hasil
1.	Fikri Akbar Herdianto	Metode yang digunakan dalam Menganalisis data adalah metode analisis deskriptif kualitatif .	Hasil penelitian menunjukkan: 1. Sistem sirkulasi berkas pada kantor notaris dan pejabat pembuat akta tanah Sylvia Fransiska Tan SH., MH masih menggunakan system pengolahan berkas secara manual. 2. Dengan perancangan system yang

			<p>terkomputerisasi maka mampu menghasilkan informasi berupa laporan penerimaan berkas, laporan pekerjaan yang telah diselesaikan oleh notaris yang lebih tepat dan akurat.</p>
2.	Romindo	<p>Metode yang digunakan dalam menganalisis data adalah metode analisis deskriptif kualitatif .</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perancangan sistem informasi pengarsipan Padakantor notaris menggunakan Notepad++ dan database PHP Mysql. 2. Penerapan sistem informasi pengarsipan dalam pengolahan data dapat membantu kinerja pegawai maupun notaris menjadi lebih efektif dan efisien.

3.	Mukhlis Imam Khambali	Penelitian ini termasuk jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa : Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Surabaya menggunakan sistem penyimpanan manual dan menggunakan sistem nomor. Sistem penyimpanan yang digunakan telah sesuai prosedur yang ada, dan ada SOP untuk menjalankannya. Dalam proses penemuan kembali arsip akta catatan sipil dibantu dengan menggunakan aplikasi Sistem Informasi Administrasi Kependudukan (SIAK). Aplikasi SIAK dalam penemuan kembali arsip akta catatan sipil sangat membantu petugas dan</p>
----	-----------------------------	--	---

			<p>masyarakat yang dilayani.</p> <p>Alur penyimpanan sudah bagus sesuai dengan prosedur yang telah ada.</p> <p>Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Surabaya dalam penyimpanan akta catatan sipil sudah mendukung tertib arsip, meskipun masih ditemui kendala antara lain kurangnya petugas/tenaga kerja dan kurangnya jumlah lemari arsip untuk menyimpan arsip.</p>
--	--	--	--

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

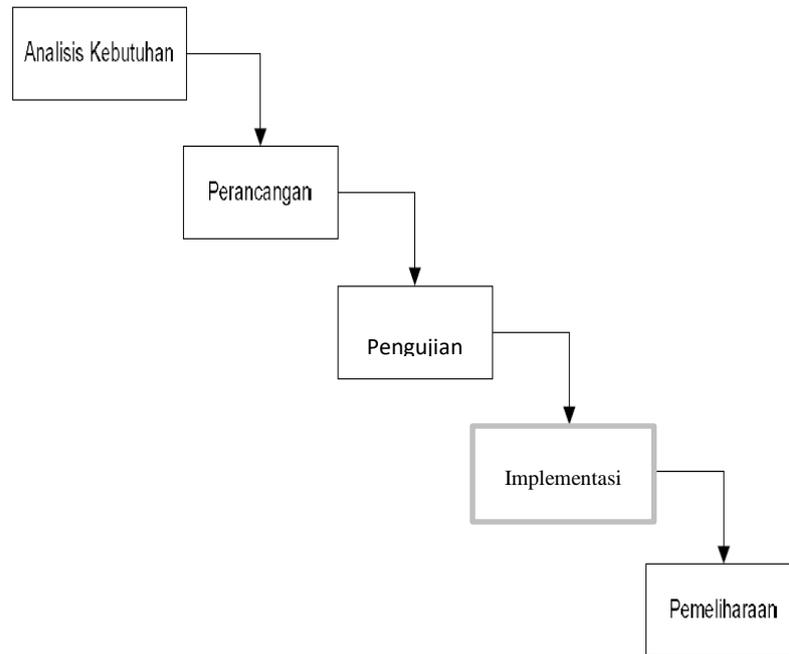
Penelitian dilakukan di Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi. Penelitian dilaksanakan pada Semester VIII Tahun 2022. Waktu penelitian dilaksanakan selama 3 bulan, dimulai pada bulan Maret 2022 sampai dengan bulan Mei 2022.

Tabel 3.1 Jadwal Penelitian

NO	KEGIATAN	MARET				APRIL				MEI				
		I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	
1	Studi Literatur	■												
2	Analisis Sistem		■	■	■									
3	Desain Sistem			■	■	■	■							
4	Pengujian Sistem				■	■	■	■						
5	Implementasi Sistem						■	■	■	■				
6	Penulisan Laporan										■	■	■	■

3.2 Metode Penelitian

Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *waterfall*. *Waterfall* merupakan salah satu cara dalam pemodelan rekayasa perangkat lunak. Pada pemodelan *waterfall* memiliki tahapan-tahapan yang meliputi analisis, perancangan, implementasi, pengujian dan pemeliharaan. Berikut ini merupakan bentuk dari diagram *waterfall*:



Gambar 3.1 Model *Waterfall*

Pada model *waterfall* terdapat fungsi-fungsi dari tiap tahap, yaitu:

1. Analisis kebutuhan, yaitu menganalisis dan mendefinisikan tiap-tiap kebutuhan dan sistem. Perolehan hasil analisis biasanya ditetapkan melalui konsultasi dengan *user*, pengelola dan yang berkaitan kepada pengguna sistem.
2. Perancangan, yaitu melakukan proses dalam mendesain sistem dengan mengalokasikan persyaratan yang telah ada dengan membentuk arsitektur secara keseluruhan.
3. Pengujian, yaitu tiap program yang telah di implementasikan, kemudian diintegrasikan menjadi satu kesatuan sistem dan dilakukan pengujian untuk memastikan bahwa sistem terpenuhi setiap persyaratannya.

4. Implementasi, yaitu desain perangkat lunak yang sudah disiapkan direalisasikan dalam bentuk serangkaian program sesuai dengan spesifikasinya.
5. Pemeliharaan, yaitu sistem yang lulus pengujian tetap dilakukan pemeliharaan untuk meningkatkan pelayanan dan pengembangan sistem.

3.3 Rancangan Penelitian

Adapun penelitian yang peneliti lakukan terbagi menjadi 8 tahapan. Rancangan penelitian tersebut dapat penulis gambarkan melalui diagram alur seperti di bawah ini:

Gambar 3.2 Rancangan Penelitian

Tahapan – tahapan rancangan penelitian:

Dari rancangan penelitian tersebut tahapan awal yang peneliti lakukan adalah:

1. Mengidentifikasi Masalah adalah suatu tahap awal dari penguasaan masalah agar kita maupun pembaca mendapatkan sejumlah masalah yang berhubungan dengan judul penelitian.
2. Menganalisa Masalah merupakan sistem informasi yang sedang berjalan secara utuh ke dalam bagian-bagian komponennya yaitu menganalisa permasalahan.
3. Pengumpulan Data yaitu mengumpulkan data tentang Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi menggunakan metode observasi atau pengamatan secara langsung ke objek yang diteliti dan interview atau wawancara dengan pihak yang bersangkutan sehingga mendapatkan informasi yang sesuai dan akurat.
4. Perancangan sistem dari sistem informasi ini akan dilakukan berdasarkan hasil dari analisa dan penelitian.
5. Pengujian sistem yaitu pengujian terhadap perancangan dan mengimplementasikan program Sistem Informasi E-arsip Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi.

Berhasil dilakukan terhadap program yang baru berdasarkan kriteria yang telah disusun, sehingga dapat selasai penelitian yang dilakukan dilakukan.

3.4 Teknik Mengumpulkan Data

Adapun teknik pengumpulan data peneliti lakukan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Studi Pustaka

Pengumpulan data dilakukan dengan cara mencari teori-teori yang telah dikembangkan dalam bidang ilmu yang berhubungan dengan pembuatan sistem informasi geografis serta melakukan referensi menggunakan buku-buku yang berkaitan dengan masalah yang penulis angkat.

2. Studi Wawancara

Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara (interview) guna mengumpulkan data-data yang diperlukan.

3. Penelusuran Internet

Pengumpulan data dilakukan dengan cara membuka situs-situs yang berhubungan dengan tema yang diangkat dalam penyusunan penelitian ini.

3.5 Teknik Analisis Data

Analisis data adalah tahapan dalam proses penelitian dengan tujuan menginvestigasi, mentransformasi, mengungkap pola-pola gejala sosial yang diteliti agar laporan penelitian dapat menunjukkan informasi, simpulan dan atau menyediakan rekomendasi untuk pembuat kebijakan. Beberapa teknik dalam menganalisis data yang dilakukan antara lain :

1. Memeriksa kelengkapan data

Tahap ini dilakukan segera setelah data terkumpul. Kemudian data yang terkumpul diperiksa kelengkapannya, pemeriksaan kelengkapan data ini dapat dilakukan dengan cara membuat daftar dan melakukan *check list*.

2. Menelaah seluruh data

Pada tahap ini seluruh data yang diperoleh baik dari pustaka ataupun dari lapangan. Kemudian data yang telah ditelaah dipisahkan dan dikategorikan, baik itu berupa dokumen pribadi, catatan lapangan, foto dokumentasi, sumber dari buku dan jurnal.

3. Memeriksa kualitas data

Tahap ini dilakukan dengan cara mengamati atau membaca berulang-ulang apakah jawaban dari informan sesuai dengan yang diharapkan oleh peneliti. Pemeriksaan kualitas data dilakukan untuk menentukan berapa data yang hilang dan perlukah dilakukan pencarian data tambahan.

BAB IV

ANALISA DAN HASIL PERANCANGAN SISTEM

4.5 Analisa Sistem

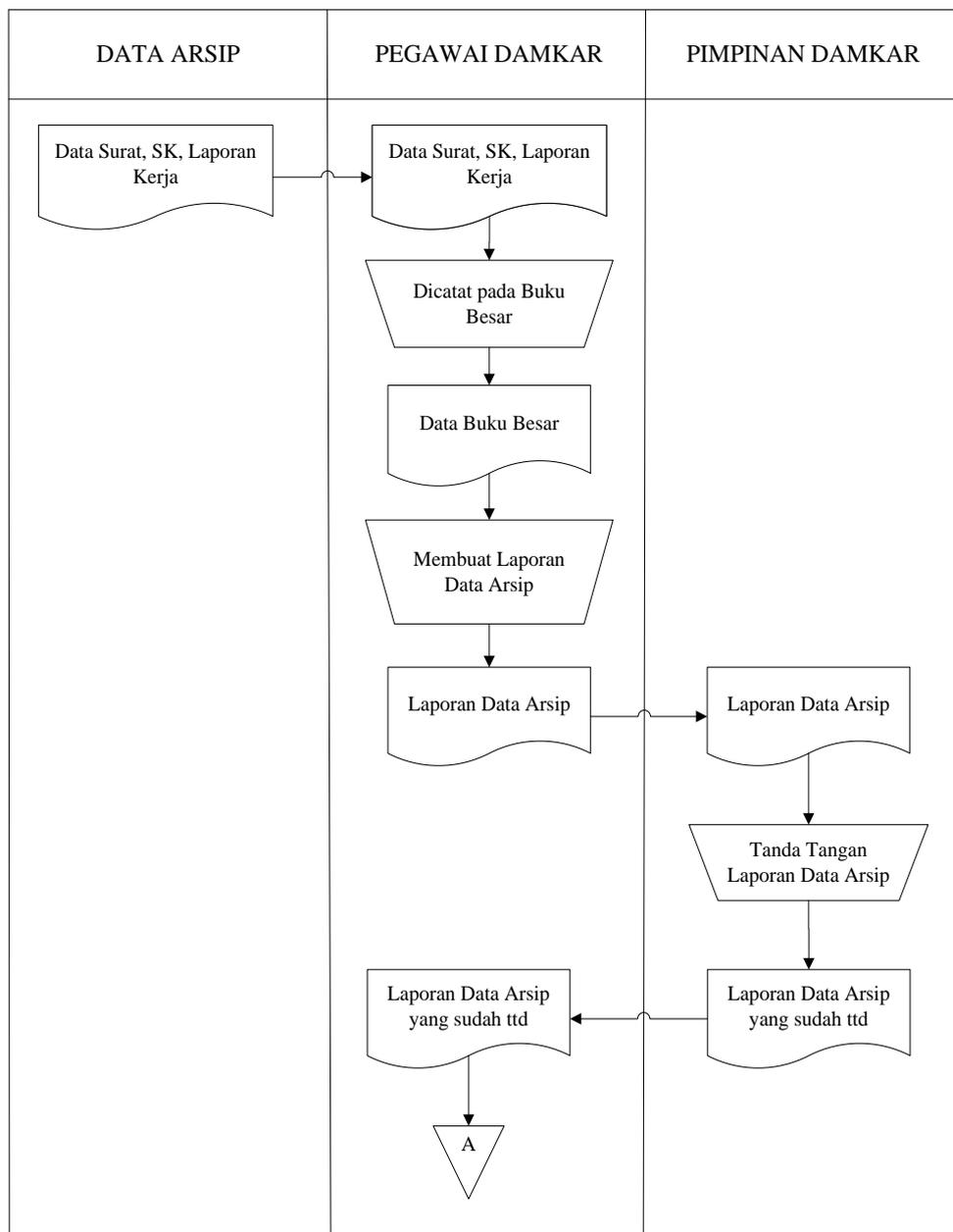
Analisa sistem dilakukan untuk mengetahui masalah-masalah yang dihadapi oleh sistem yang sedang berjalan pada sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi. Analisa sistem ini sangat penting dilakukan karena merupakan dasar dalam merencanakan dan merancang sistem yang baru, agar dapat mengatasi permasalahan yang ada pada sistem yang sedang berjalan sebelumnya. Sehingga menghasilkan suatu sistem yang efektif digunakan pada saat sekarang ini.

4.5.1 Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan

Analisa sistem yang sedang berjalan ini bertujuan untuk mengetahui permasalahan yang ada pada sistem yang sedang berjalan sehingga nantinya sistem yang sedang berjalan secara manual dapat dikembangkan menjadi sistem yang terkomputerisasi. Adapun hal-hal yang dilakukan dalam menganalisa sistem yang sedang berjalan yaitu dengan melihat langsung data dilapangan dan bagaimana pengolahan datanya beserta cara kerja pengolah data.

Berdasarkan pengetahuan penulis dilapangan pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi dalam pengarsipan masing dilakukan dengan cara menyimpan di filing cabinet dan mencatatnya ke buku sehingga keakuratan dari sistem manual adalah ketidak-efesienan dan efektifnya ruang, waktu dan biaya.

Sehingga untuk sekarang ini tidak efektif lagi digunakan dikarenakan dengan arsip disimpan pada feeling cabinet itu semakin lama maka akan semakin menumpuk. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada aliran sistem informasi yang sedang berjalan sebagai berikut.



Gambar 4.1 Aliran Sistem Informasi (ASI) Yang Sedang Berjalan

4.6 Perancangan Sistem

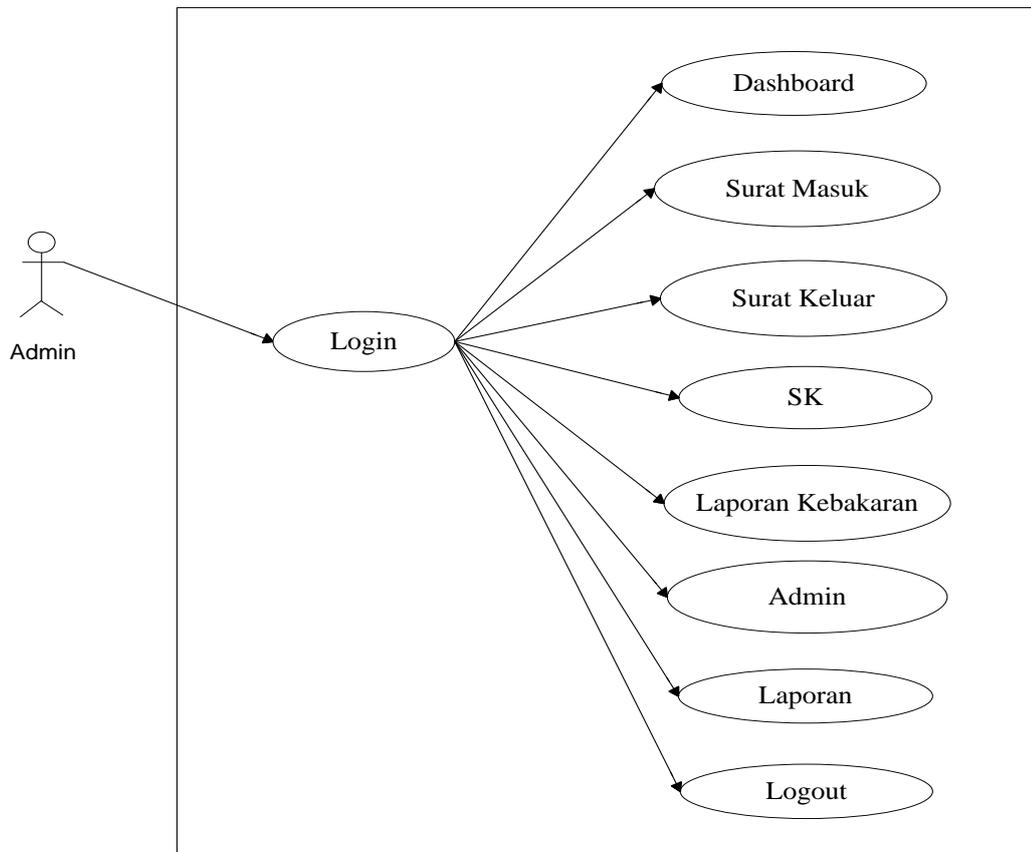
Setelah tahap analisa sistem selesai dilakukan maka akan dilanjutkan dengan perancangan sistem, maka diusulkan perancangan sistem baru yang terkomputerisasi dengan sistem pengarsipan yang lebih efektif. Diharapkan dengan sistem yang baru ini dapat mengatasi permasalahan-permasalahan yang ada pada sistem yang sedang berjalan pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi.

4.6.1 Desain Global

Berikut desain global akan menjelaskan tentang *Use Case Diagram*, *Activity Diagram* dan *Sequence Diagram* sebagai pendukung pembangunan sistem yang ada pada sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi.

4.6.1.1 Use Case Diagram

Use case Diagram menggambarkan sejumlah *external actors* dan hubungannya ke *use case* yang diberikan oleh sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi sehingga dengan melihat *use case diagram* ini dapat menjelaskan data yang ada pada suatu sistem terkomputerisasi yang akan dibangun. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada *use case diagram* sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi sebagai berikut.



Gambar 4.2 Use Case Diagram

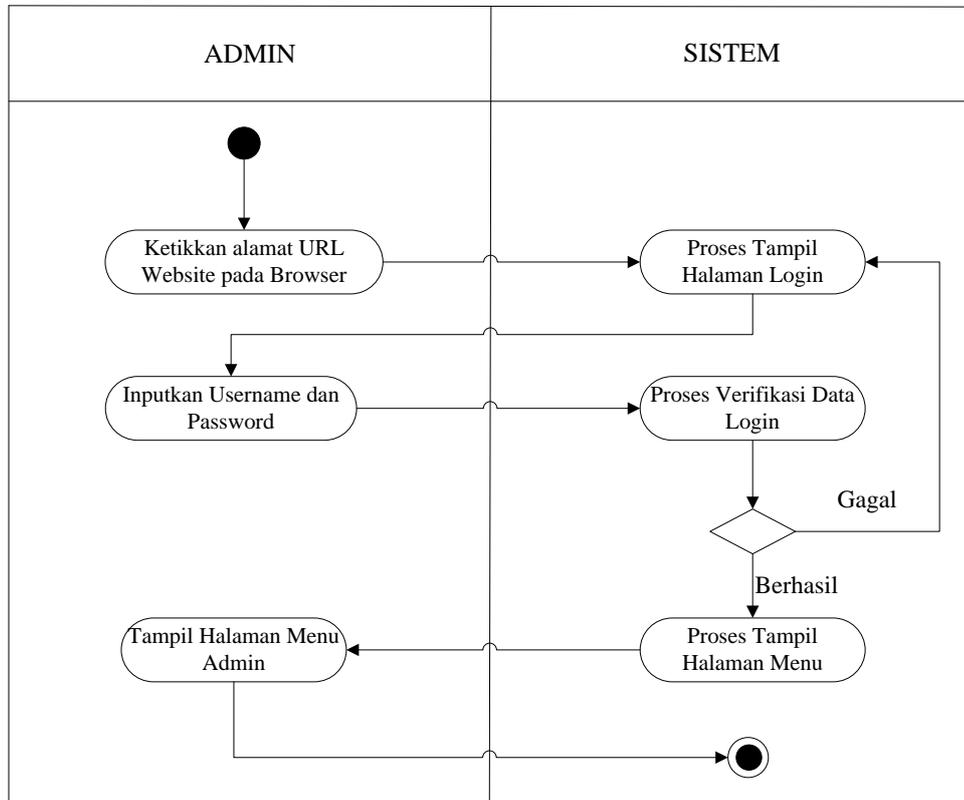
4.6.1.2 Activity Diagram

Activity diagram adalah alat aktifitas sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal dan berakhir sehingga dapat diketahui aliran sistem dari admin, user dan sistem yang akan dilakukan pembangunan. Berikut adalah *activity diagram* sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi.

1. Activity Diagram Login Admin

Activity diagram login admin ini berfungsi untuk menjelaskan prosedur login yang dilakukan admin terhadap sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar

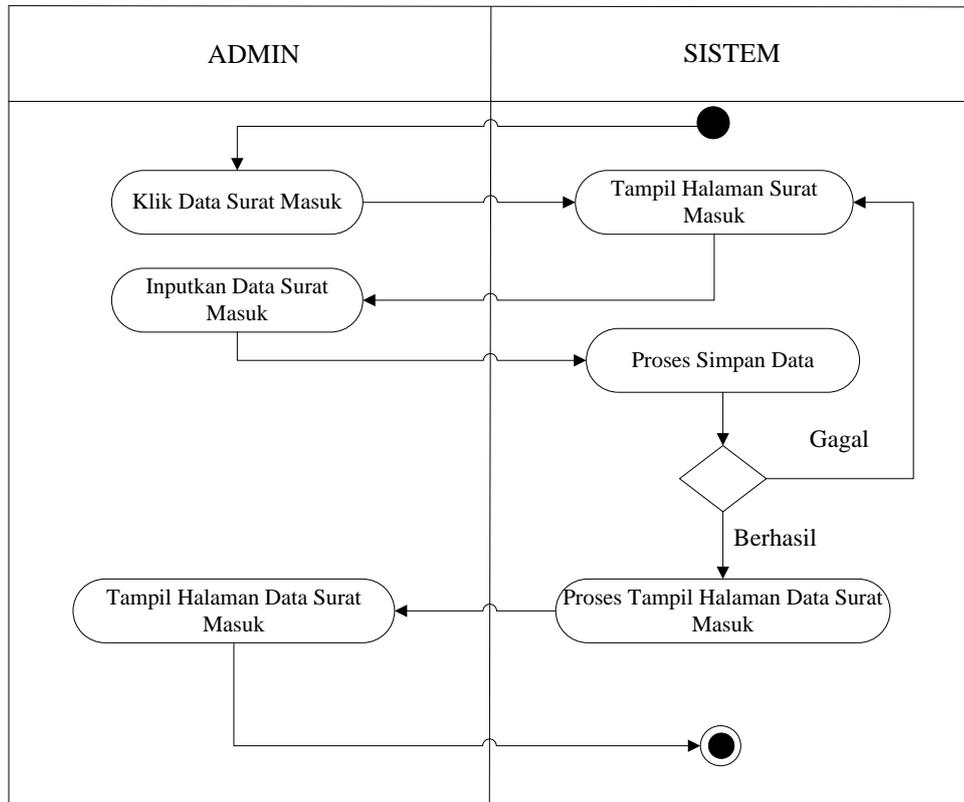
Kabupaten Kuantan Singingi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada *activity diagram login admin* sebagai berikut.



Gambar 4.3 Activity Diagram Login Admin

2. Activity Diagram Admin Menginputkan Data Surat Masuk

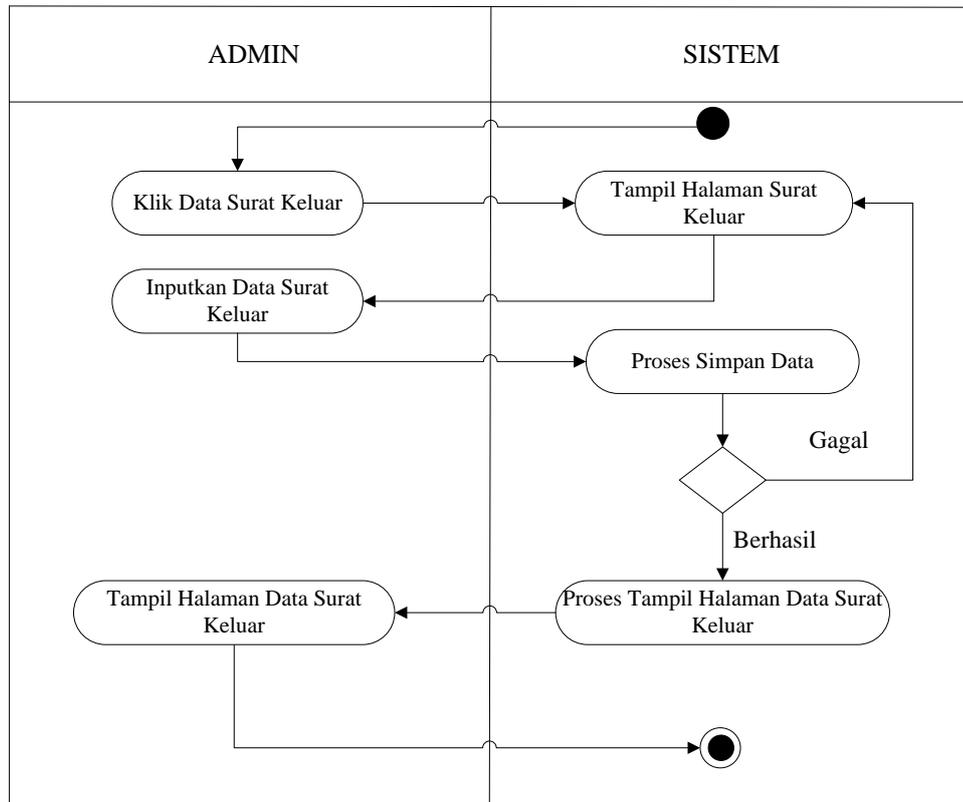
Activity diagram admin menginputkan data surat masuk pada sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi agar setiap surat yang masuk terdata dan tersipkan pada sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada *activity diagram login admin* menginputkan data surat masuk sebagai berikut.



Gambar 4.4 Activity Diagram Admin Menginputkan Data Surat Masuk

3. Activity Diagram Admin Menginputkan Data Surat Keluar

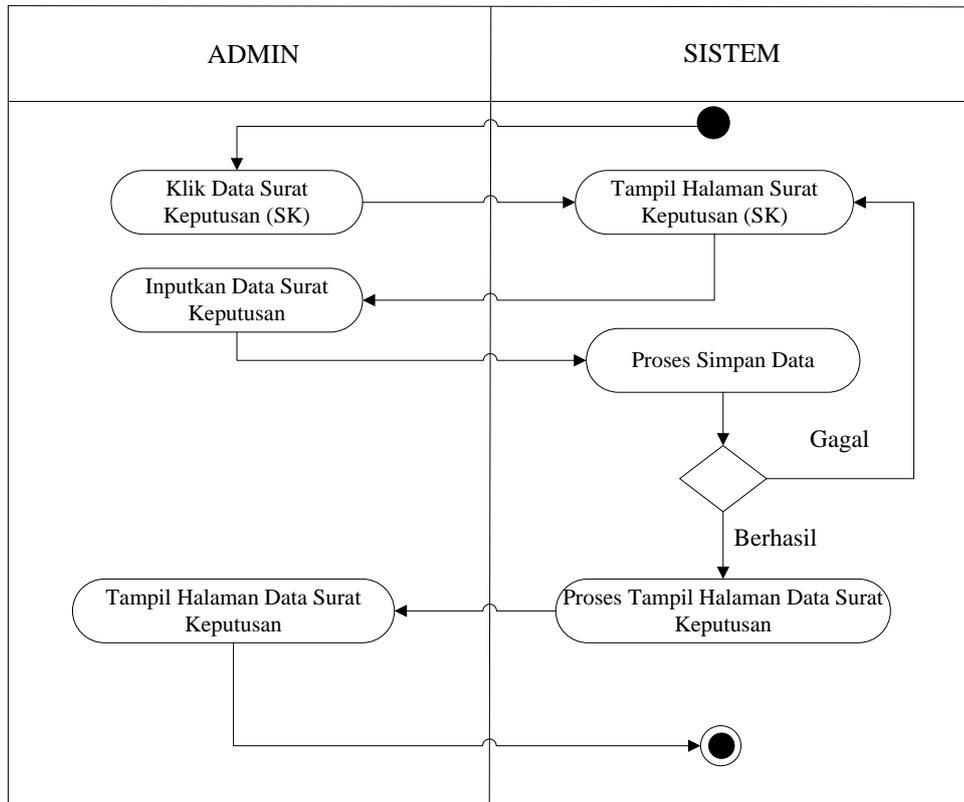
Activity diagram admin menginputkan data surat keluar pada sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi agar setiap surat yang keluar akan terdata dan tersipkan pada sistem ini. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada activity diagram login admin menginputkan data surat keluar sebagai berikut.



Gambar 4.5 Activity Diagram Admin Menginputkan Data Surat Keluar

4. Activity Diagram Admin Menginputkan Data Surat Keputusan (SK)

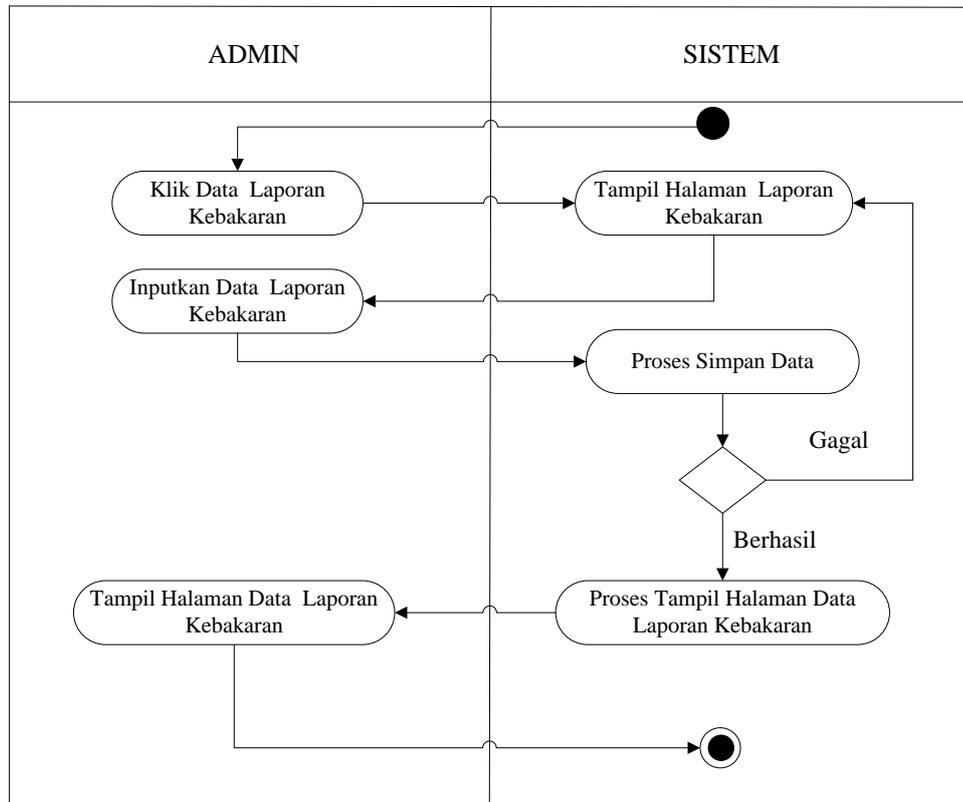
Activity diagram admin menginputkan data surat keputusan (sk) pada sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi agar setiap sk yang diterbitkan akan terdata dan tersipkan pada sistem ini. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada *activity diagram login admin* menginputkan data surat keputusan sebagai berikut.



Gambar 4.6 Activity Diagram Admin Menginputkan Data Surat Keputusan

5. Activity Diagram Admin Menginputkan Data Laporan Kebakaran

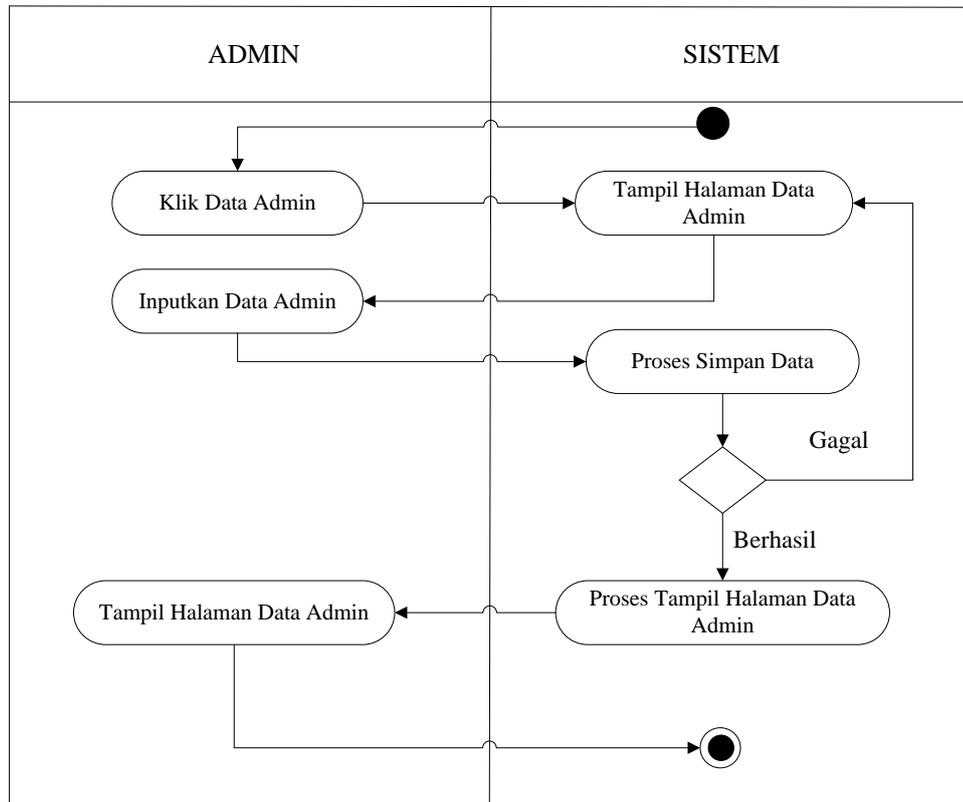
Activity diagram admin menginputkan data laporan kebakaran pada sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi agar setiap laporan data kebakaran yang ada akan terdata dan tersipkan pada sistem ini. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada *activity diagram login admin* menginputkan data laporan kebakaran sebagai berikut.



Gambar 4.7 Activity Diagram Admin Menginputkan Data Laporan Kebakaran

6. Activity Diagram Admin Menginputkan Data Admin

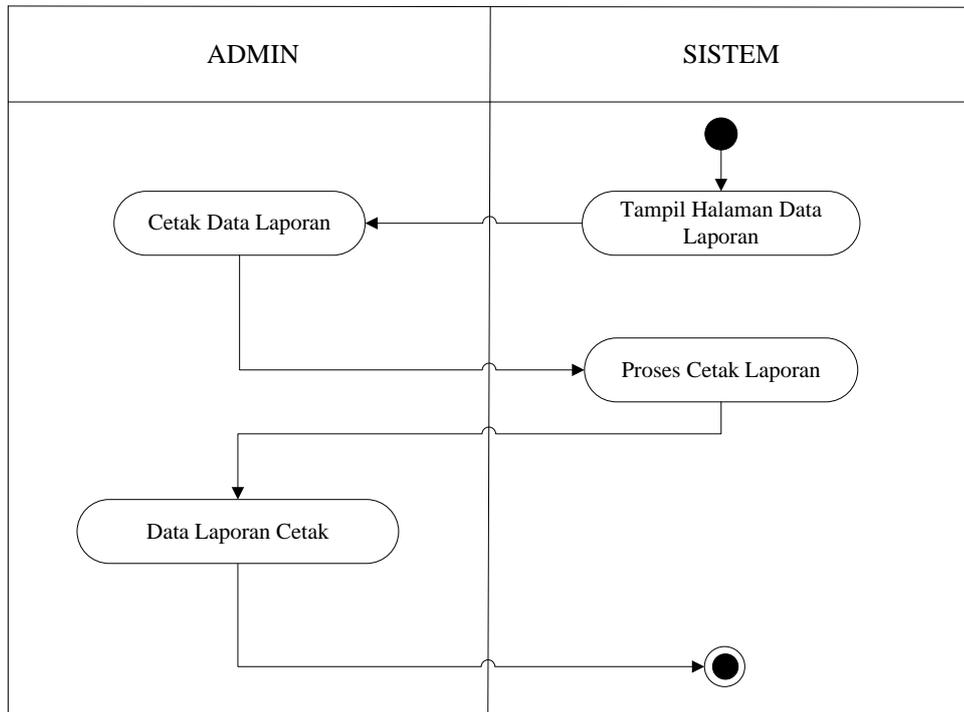
Activity diagram admin menginputkan data admin pada sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi sehingga setiap admin yang dapat mengolah data pada sistem terdata dengan baik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada activity diagram admin menginputkan data admin sebagai berikut.



Gambar 4.8 Activity Diagram Admin Menginputkan Data Admin

7. Activity Diagram Admin Mencetak Data Laporan

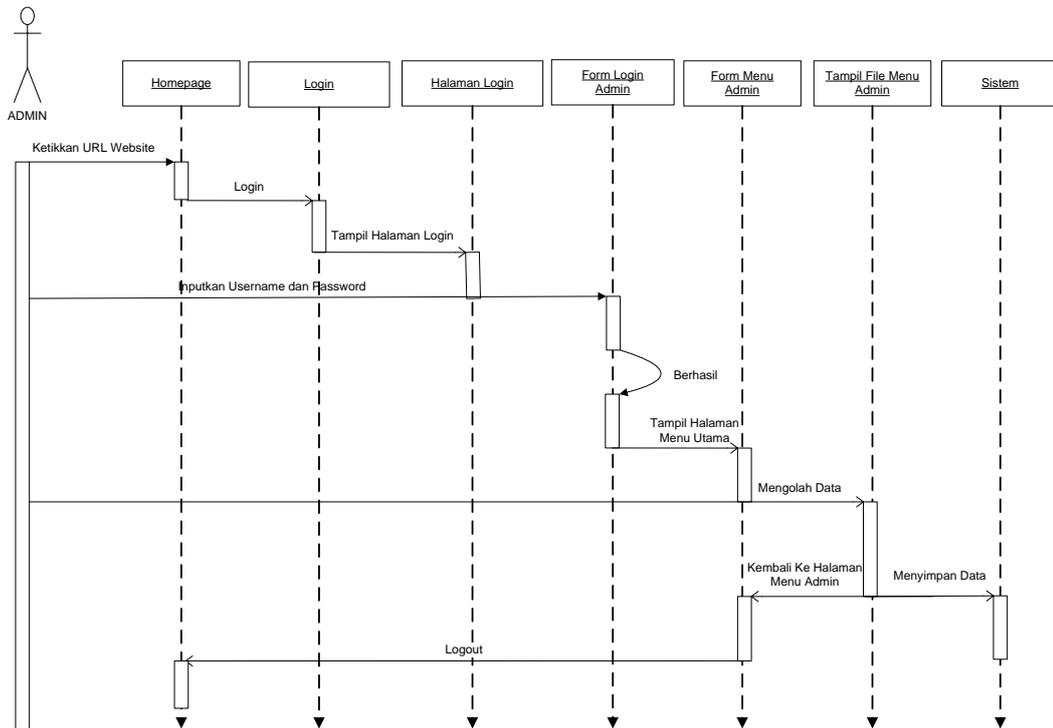
Activity diagram admin mencetak data laporan pada sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi sehingga secara keseluruhan dapat dilihat semua arsip pada halaman cetak ini. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada activity diagram mencetak data laporan sebagai berikut.



Gambar 4.9 Activity Diagram Admin Mencetak Data Laporan

4.6.1.3 Sequence Diagram

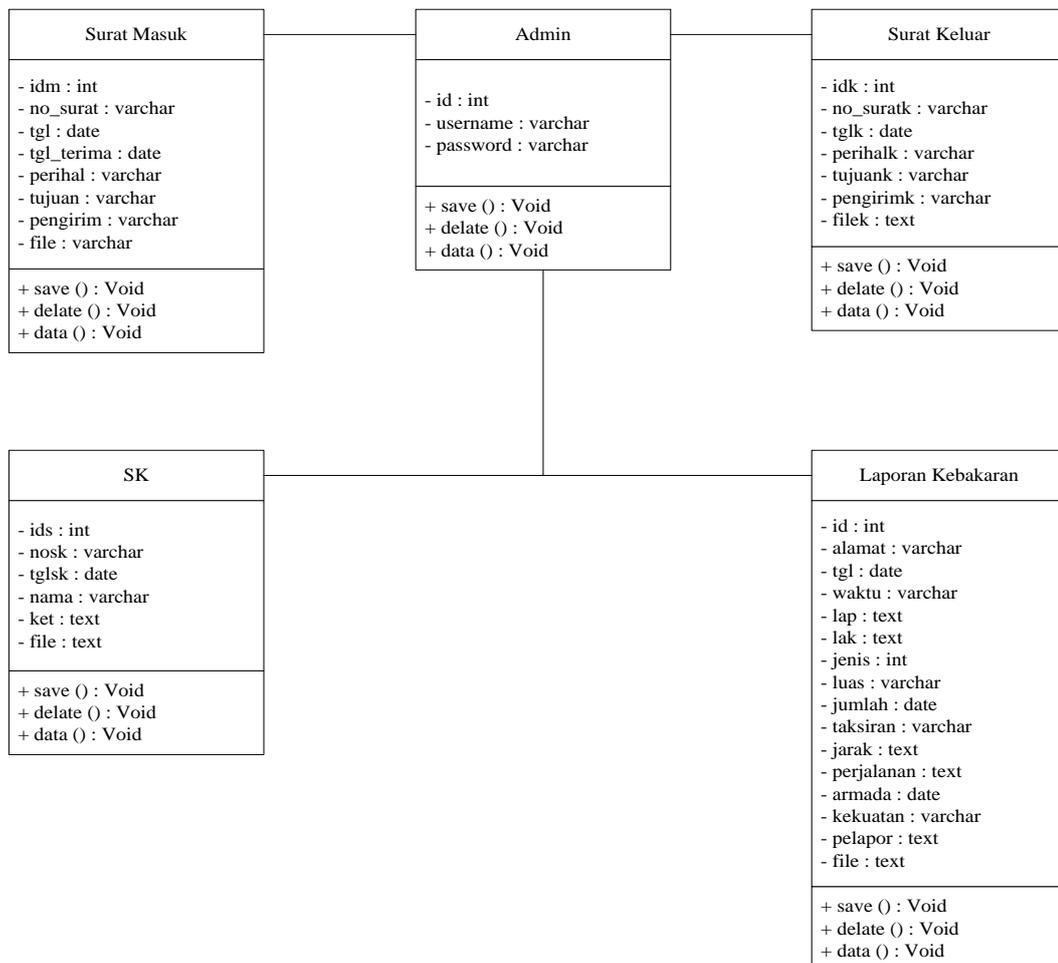
Sequence diagram admin mengelolah sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi agar seluruh data arsip tersimpan dengan baik dan jika sewaktu-waktu dibutuhkan gampang untuk ditemukan. Berikut ini adalah suatu diagram yang memperlihatkan atau menampilkan interaksi-interaksi antar objek dalam sistem yang disusun pada sebuah urutan atau rangkaian waktu yang ada pada sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi.



Gambar 4.10 Sequence Diagram Admin Mengolah Sistem

4.6.1.4 Class Diagram

Class diagram berfungsi untuk memberikan gambaran rancangan database yang akan digunakan pada sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi untuk memberikan kemudahan dalam pembangunan database sebagai dasar dalam pembangunana sistem. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada *class diagram* e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi adalah sebagai berikut.



Gambar 4.11 Class Diagram

4.7 Desain Terinci

Desain terinci membahas tentang desain sistem secara fisik sehingga dalam pembangunan sistem secara tampilan akan lebih mudah dan sudah terencana dengan baik. 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

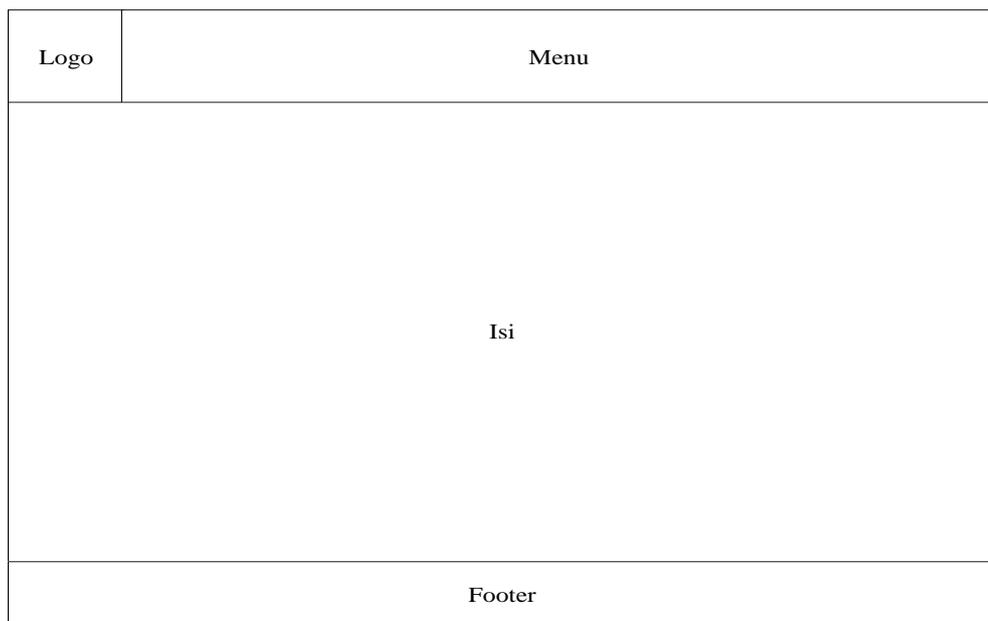
perancangan program sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi.

4.7.1 Desain Output

Desain output ini akan menjelaskan tentang suatu bentuk rancangan tampilan keluaran yang dihasilkan oleh suatu sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi. Perancangan output atau keluaran merupakan hal yang tidak dapat diabaikan, karena laporan atau keluaran yang dihasilkan harus memudahkan bagi setiap unsur manusia yang membutuhkannya untuk mempermudah semua kegiatan yang berhubungan dengan pengolahan data.

1. Desain Output Antarmuka Sistem

Desain output ini adalah antar muka sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi yang akan dibangun. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar sebagai berikut.



Gambar 4.12 Desain Output Antar Muka Sistem

2. Desain Output Surat Masuk

Desain output surat masuk yang ada pada sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi dapat dilihat pada gambar sebagai berikut.

LAPORAN SURAT MASUK DAMKAR KUANSING PEMERINTAH KABUPATEN KUANTAN SINGINGI						
No.	Nomor Surat Masuk	Tanggal Surat	Tanggal Terima	Perihal	Tujuan Surat	Pengirim
(99)	X (30)	dd/mm/yyyy	dd/mm/yyyy	X (200)	X (200)	X (200)
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
(99)	X (30)	dd/mm/yyyy	dd/mm/yyyy	X (200)	X (200)	X (200)

Teluk Kuantan, dd/mm/yyyy
Kepala Bagian Umum,

Gambar 4.13 Desain Output Surat Masuk

3. Desain Output Surat Masuk

Desain output surat keluar yang ada pada sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi dapat dilihat pada gambar sebagai berikut.

LAPORAN SURAT KELUAR DAMKAR KUANSING PEMERINTAH KABUPATEN KUANTAN SINGINGI					
No.	Nomor Surat Keluar	Tanggal Keluar	Perihal	Tujuan Surat	Pengirim
(99)	X (30)	dd/mm/yyyy	X (200)	X (200)	X (200)
↓	↓	↓	↓	↓	↓
(99)	X (30)	dd/mm/yyyy	X (200)	X (200)	X (200)

Teluk Kuantan, dd/mm/yyyy
Kepala Bagian Umum,

Gambar 4.14 Desain Output Surat Keluar

4. Desain Output Surat Keputusan

Desain output surat keputusan yang ada pada sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi dapat dilihat pada gambar sebagai berikut.

LAPORAN SURAT KEPUTUSAN (SK) DAMKAR KUANSING PEMERINTAH KABUPATEN KUANTAN SINGINGI				
No.	Nomor Surat Keputusan	Tanggal Surat	Nama Penerima SK	Keterangan
(99)	X (30)	dd/mm/yyyy	X (200)	X (200)
↓	↓	↓	↓	↓
(99)	X (30)	dd/mm/yyyy	X (200)	X (200)

Teluk Kuantan, dd/mm/yyyy
Kepala Bagian Umum,

Gambar 4.15 Desain Output Surat Keputusan

5. Desain Output Laporan Kebakaran

Desain output laporan operasional penanggulangan kebakaran yang ada pada sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi dapat dilihat pada gambar sebagai berikut.

LAPORAN OPERASIONAL PENANGGULANGAN KEBAKARAN DAMKAR KUANSING PEMERINTAH KABUPATEN KUANTAN SINGINGI				
No.	Tanggal Kejadian	Alamat	Jenis Objek	Taksiran Jumlah Kerugian Materi
(99)	dd/mm/yyyy	X (200)	X (100)	X (100)
↓	↓	↓	↓	↓
(99)	dd/mm/yyyy	X (200)	X (100)	X (100)

Teluk Kuantan, dd/mm/yyyy
Kepala Bagian Umum,

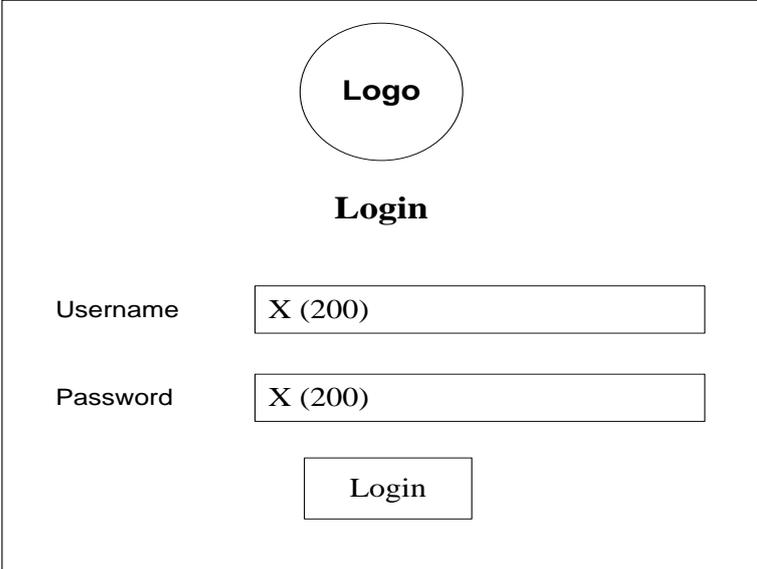
Gambar 4.16 Desain Output Laporan Kebakaran

4.3.3 Desain Input

Penelitian dengan perancangan sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi ini membutuhkan perancangan *Input* supaya program yang dibuat ini dapat mengatasi permasalahan yang diangkat pada penelitian ini. Sebelum membuat desain *input*, ada tampilan awal yaitu proses *login* untuk menjaga keamanan sistem. Proses *login* perlu dibuat agar penggunaan aplikasi lebih aman. Berikut adalah desain *input* pada sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi.

1. Desain Form Login

Desain *form login* berfungsi untuk memberikan batasan pengguna sistem sehingga data yang ada pada sistem tersimpan dengan aman dari orang-orang yang tidak bertanggung jawab. Desain *form login* pada sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi dapat dilihat pada gambar sebagai berikut :



The diagram illustrates a login form layout within a rectangular border. At the top center is a circle containing the word "Logo". Below the logo is the word "Login" in a bold font. Underneath, there are two input fields: the first is labeled "Username" and contains the text "X (200)"; the second is labeled "Password" and also contains "X (200)". At the bottom center of the form is a rectangular button labeled "Login".

Gambar 4.17 Desain Form Login

2. Desain Form Input Data Surat Masuk

Desain *form* ini berfungsi untuk mengarsipkan surat yang pernah masuk ke Kantor Damkar sehingga nantinya semua surat masuk dapat terdata pada sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi sehingga sewaktu-waktu dibutuhkan akan mudah untuk menemukannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada desain form input data surat masuk sebagai berikut.

Surat Masuk

Nomor Surat Masuk

Tanggal Surat

Tanggal Terima

Perihal

Tujuan Surat

Asal Surat

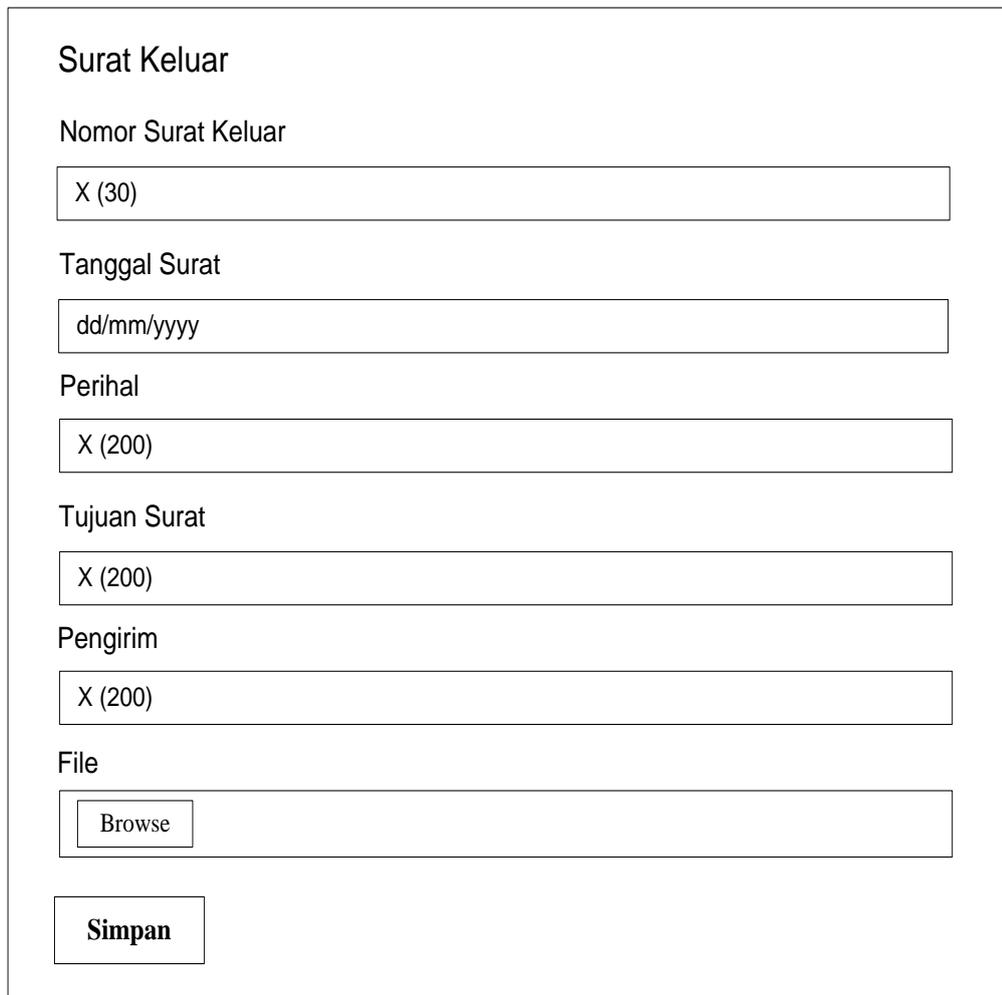
File

Gambar 4.18 Desain Form Input Data Surat Masuk

3. Desain *Form* Input Data Surat Keluar

Desain *form* ini berfungsi untuk mengarsipkan surat keluar dari Kantor Damkar ke instansi lainnya sehingga nantinya semua surat keluar dapat terdata pada sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi sehingga jika sewaktu-waktu dibutuhkan surat keluar maka akan mudah untuk

menemukannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada desain form input data surat keluar sebagai berikut.



The image shows a web form titled "Surat Keluar" (Outgoing Letter). It contains several input fields and a submit button. The fields are: "Nomor Surat Keluar" (Outgoing Letter Number) with a placeholder "X (30)"; "Tanggal Surat" (Date of Letter) with a placeholder "dd/mm/yyyy"; "Perihal" (Subject) with a placeholder "X (200)"; "Tujuan Surat" (Purpose of Letter) with a placeholder "X (200)"; "Pengirim" (Sender) with a placeholder "X (200)"; and "File" with a "Browse" button. At the bottom of the form is a "Simpan" (Save) button.

Gambar 4.19 Desain Form Input Data Surat Keluar

4. Desain *Form* Input Data Surat Keputusan

Desain *form* ini berfungsi untuk mengarsipkan surat keputusan yang dikeluarkan oleh Kantor Damkar sehingga nantinya semua surat keputusan yang ada dapat terdata pada sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar

Kabupaten Kuantan Singingi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada desain form input data surat keputusan sebagai berikut.

Surat Keputusan (SK)

Nomor Surat Keputusan

X (50)

Tanggal Surat

dd/mm/yyyy

Nama Penerima SK

X (50)

Keterangan

X (200)

File

Browse

Simpan

Gambar 4.20 Desain Form Input Data Surat Keputusan

5. Desain *Form* Input Data Laporan Kebakaran

Desain *form* ini berfungsi untuk mengarsipkan laporan kebakaran yang dikeluarkan oleh Kantor Damkar sehingga nantinya semua surat keputusan yang ada dapat terdata pada sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada desain form input data laporan kebakaran sebagai berikut.

Laporan Operasional Penanggulangan Kebakaran

Alamat Kejadian

Waktu

Tanggal Kejadian

Laporan Masuk Kepada POS Pemadam

Taksiran Penyebab

Jenis Objek

Luas Wilayah Kebakaran

Jumlah Korban Jiwa

Taksiran Jumlah Kerugian Materi

Jarak Lokasi Dari POS Pemadam

Waktu Dalam Perjalanan

Armada Yang di Berangkatkan

Kekuatan Personil

Pelapor

File

Gambar 4.21 Desain Form Input Data Laporan Kebakaran

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 e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi. Struktur *file* dari tabel dalam *database* yang akan dirancang yaitu sebagai berikut:

1. Tabel Admin

Nama Tabel : admin

Jumlah Field : 3

Primary Key : id

Foreign Key : -

Tabel 4.1 Admin

No	Field	Tipe Data	Size	Ket
1	Id	Int	11	ID Admin
2	Username	Varchar	200	Nama admin
3	Password	Varchar	200	Password

2. Tabel Data Surat Masuk

Nama Tabel : suratmasuk

Jumlah Field : 8

Primary Key : idm

Foreign Key : -

Tabel 4.2 Data Surat Masuk

No	Field	Tipe Data	Size	Ket
1	Idm	Int	11	Id Surat Masuk
2	no_surat	Varchar	30	Nomor Surat
3	Tgl	Date	-	Tanggal
4	tgl_terima	Date	-	Tanggal Terima
5	Perihal	varchar	200	Perihal
6	Tujuan	varchar	200	Tujuan
7	pengirim	varchar	200	Pengirim
8	File	Text	-	File

3. Tabel Data Surat Keluar

Nama Tabel : suratkeluar

Jumlah Field : 7

Primary Key : idk

Foreign Key : -

Tabel 4.3 Data Surat Keluar

No	Field	Tipe Data	Size	Ket
1	Idk	Int	11	Id Surat Masuk
2	no_suratk	varchar	30	Nomor Surat
3	Tglk	Date	-	Tanggal
4	perihalk	varchar	200	Perihal
5	Tujuank	varchar	200	Tujuan
6	pengirimk	varchar	200	Pengirim
7	Filek	Text	-	File

4. Tabel Data Surat Keputusan

Nama Tabel : sk

Jumlah Field : 6

Primary Key : ids

Foreign Key : -

Tabel 4.4 Data Surat Keputusan

No	Field	Tipe Data	Size	Ket
1	Ids	Int	11	Id Surat
2	Nosk	varchar	30	Nomor SK
3	Tglsk	Date	-	Tanggal SK
4	nama	Varchar	200	Nama
5	Ket	Text	-	Keterangan
6	File	Text	-	File

5. Tabel Data Laporan Kebakaran

Nama Tabel : kebakaran

Jumlah Field : 16

Primary Key : id

Foreign Key : -

Tabel 4.4 Data Laporan Kebakaran

No	Field	Tipe Data	Size	Ket
1	Id	Int	11	Id Laporan
2	alamat	Text	-	Alamat Kejadian
3	Tgl	Varchar	30	Tanggal Kejadian
4	waktu	Varchar	10	Waktu Kejadia
5	Lap	Varchar	100	Laporan Masuk

6	Lak	Varchar	100	Taksiran Penyebab
7	Jen	Varchar	100	Jenis Objek
8	luas	Varchar	100	Luas Wilayah
9	jumlah	Varchar	100	Jumlah Korban Jiwa
10	Tak	Varchar	100	Taksiran Kerugian
11	jarak	Varchar	100	Jarak Lokasi
12	Per	Varchar	100	Waktu Perjalanan
13	armada	Varchar	100	Armada Berangkat
14	Ke	Varchar	100	Kekuatan Personil
15	Pelapor	Varchar	100	Pelapor
16	File	Text	-	File

BAB V

IMPLEMENTASI SISTEM

5.1 Implementasi Sistem

Dalam mengimplementasi sistem ini akan membahas tentang penerapan sistem pada tempat penelitian dan termasuk program yang telah dibuat pada tahap perancangan sistem agar siap untuk digunakan. Dalam perancangan sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi memiliki spesifikasi *hardware* dan *software* sebagai berikut.

1. Perangkat Keras (*Hardware*)
 - a. Menggunakan processor core i3 atau sekelasnya.
 - b. Menggunakan RAM 2 GB.
 - c. Tersedianya *hard drive* untuk media penyimpanan, minimal 500 MB.
 - d. *Mouse, keyboard, dan monitor* sebagai peralatan antarmukalainnya
2. Perangkat Lunak (*Software*)
 - a. Notepad++
 - b. Software pendukung yaitu XAMPP (php & mysql)

5.2 Pengujian Sistem

Pengujian sistem digunakan untuk mengetahui hubungan antara setiap form yang ada pada aplikasi sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi apakah sudah berfungsi dengan baik atau belum. Jika belum berfungsi dengan baik maka akan dilakukan perbaikan, jika sudah berfungsi dengan

baik maka sistem tersebut siap untuk di terapkan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada penjelasan masing-masing form aplikasi yang berbentuk gambar sebagai berikut.

5.3 Penjelasan Masing-Masing Form

Penjelasan masing-masing form ini berfungsi untuk memberikan informasi tentang kegunaan setiap form yang ada pada aplikasi sehingga akan memberikan kemudahan kepada pengguna sistem. Bagian ini akan menjelaskan setiap bagian form yang ada pada sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi dalam bentuk gambar setiap form aplikasi beserta disertakan dengan penjelasan kegunaan form. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada setiap gambar form aplikasi sebagai berikut.

1. Halaman Form Login Admin

Form login admin berfungsi untuk memberikan keamanan terhadap data yang tersimpan pada database sistem, sehingga tidak semua orang dapat mengakses data tersebut. Agar dapat login ke sistem maka admin akan diberikan *username* dan *password* untuk diinputkan pada halaman form login. *username* dan *password* tersebut sebelumnya sudah didaftarkan pada aplikasi sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi sebelumnya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar form login admin sebagai berikut.

YUDHA BRAMA JAYA

Login

Username

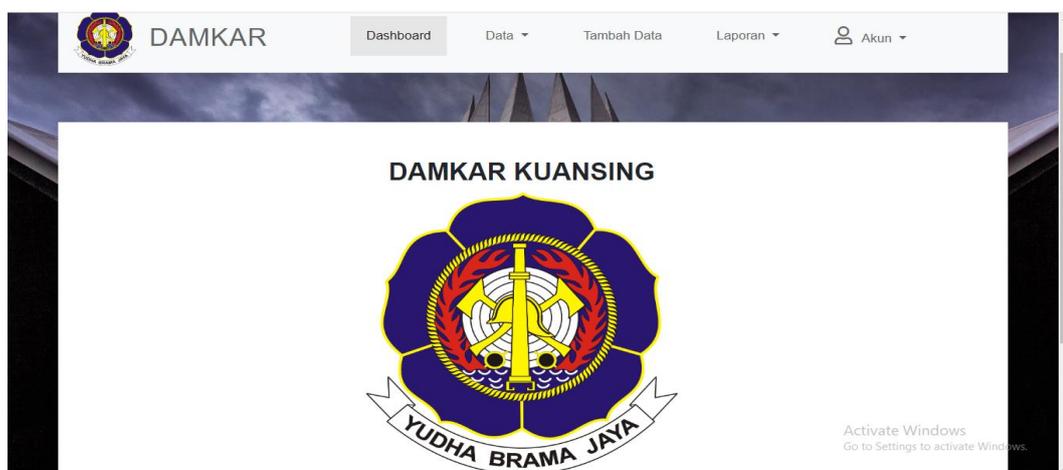
Password

Login

Gambar 5.1 Halaman Form Login Admin

2. Halaman Form Menu Utama

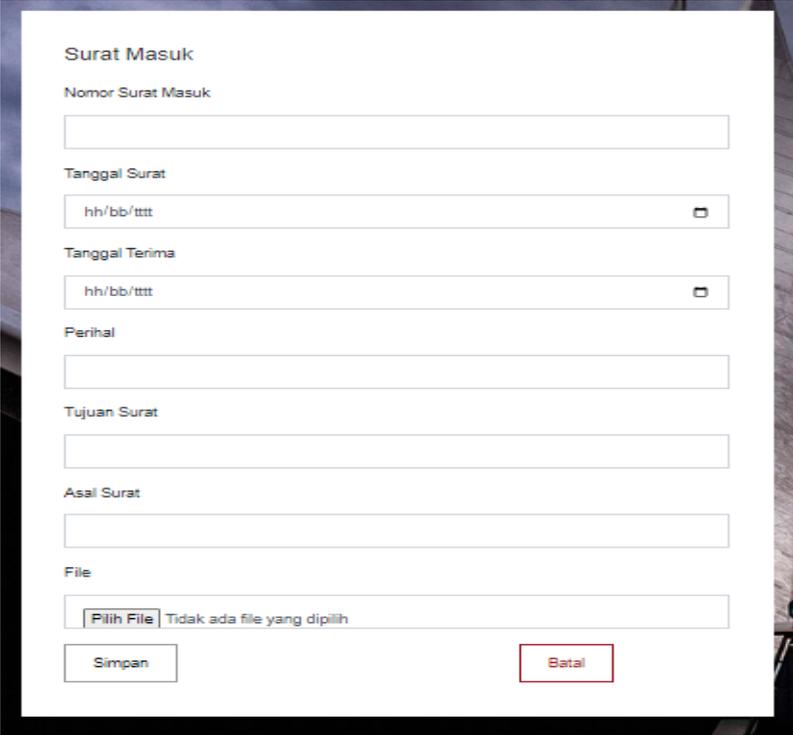
Halaman form menu utama akan tampil setelah admin memasukkan username dan password dengan benar sehingga aplikasi akan merespon dengan menampilkan halaman form menu utama. Halaman menu utama ini menjadi penghubung setiap data yang ada pada aplikasi sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar halaman form menu utama sebagai berikut.



Gambar 5.2 Halaman Form Menu Utama

3. Halaman Form Input Data Surat Masuk

Halaman form input data surat masuk digunakan oleh admin untuk memasukkan data arsip surat masuk sehingga setiap surat masuk dapat tersimpan pada database sistem. Maka jika sewaktu-waktu surat masuk dibutuhkan akan dengan mudah menemukannya pada aplikasi sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar halaman form data surat masuk sebagai berikut.



The image shows a web form titled "Surat Masuk". It contains the following fields and elements:

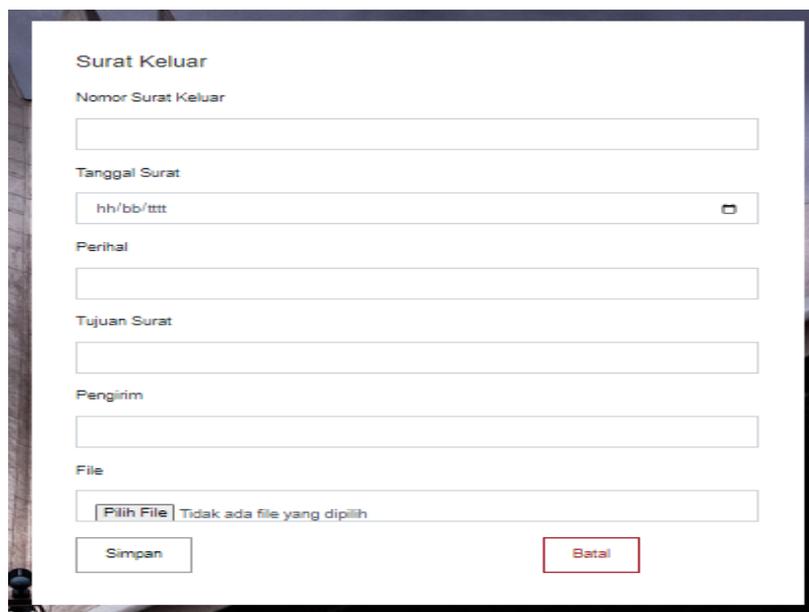
- Nomor Surat Masuk:** A text input field.
- Tanggal Surat:** A date picker showing "hh/bb/tttt".
- Tanggal Terima:** A date picker showing "hh/bb/tttt".
- Perihal:** A text input field.
- Tujuan Surat:** A text input field.
- Asal Surat:** A text input field.
- File:** A file upload area with a "Pilih File" button and the text "Tidak ada file yang dipilih".
- Buttons:** "Simpan" (Save) and "Batal" (Cancel) buttons at the bottom.

Gambar 5.3 Halaman Form Input Data Surat Masuk

4. Halaman Form Input Data Surat Keluar

Halaman form input data surat keluar digunakan oleh admin untuk memasukkan data arsip surat keluar sehingga setiap surat keluar dapat tersimpan pada database sistem. Maka jika sewaktu-waktu surat keluar dibutuhkan akan

dengan mudah menemukannya pada aplikasi sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar halaman form data surat keluar sebagai berikut.



The image shows a web form titled "Surat Keluar". It contains several input fields: "Nomor Surat Keluar" (empty), "Tanggal Surat" (with a date picker showing "hh/bb/tttt"), "Perihal" (empty), "Tujuan Surat" (empty), "Pengirim" (empty), and "File" (with a "Pilih File" button and the text "Tidak ada file yang dipilih"). At the bottom, there are two buttons: "Simpan" and "Batal".

Gambar 5.4 Halaman Form Input Data Surat Keluar

5. Halaman Form Input Data Surat Keputusan

Halaman form input data surat keputusan digunakan oleh admin untuk memasukkan data arsip surat keputusan sehingga setiap surat keputusan dapat tersimpan pada database sistem. Maka jika sewaktu-waktu surat keputusan dibutuhkan akan dengan mudah menemukannya pada aplikasi sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar halaman form data surat keputusan sebagai berikut.

Copyright © 2022 e-arsip . Created by DAMKAR Kuansing

Gambar 5.5 Halaman Form Input Data Surat Keputusan

6. Halaman Form Input Data Laporan Kebakaran

Halaman form input data laporan kebakaran digunakan oleh admin untuk memasukkan data arsip data laporan kebakaran sehingga setiap data kebakaran dapat tersimpan pada database sistem. Maka jika sewaktu-waktu data laporan kebakaran dibutuhkan akan dengan mudah menemukannya pada aplikasi sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar halaman form data laporan kebakaran sebagai berikut

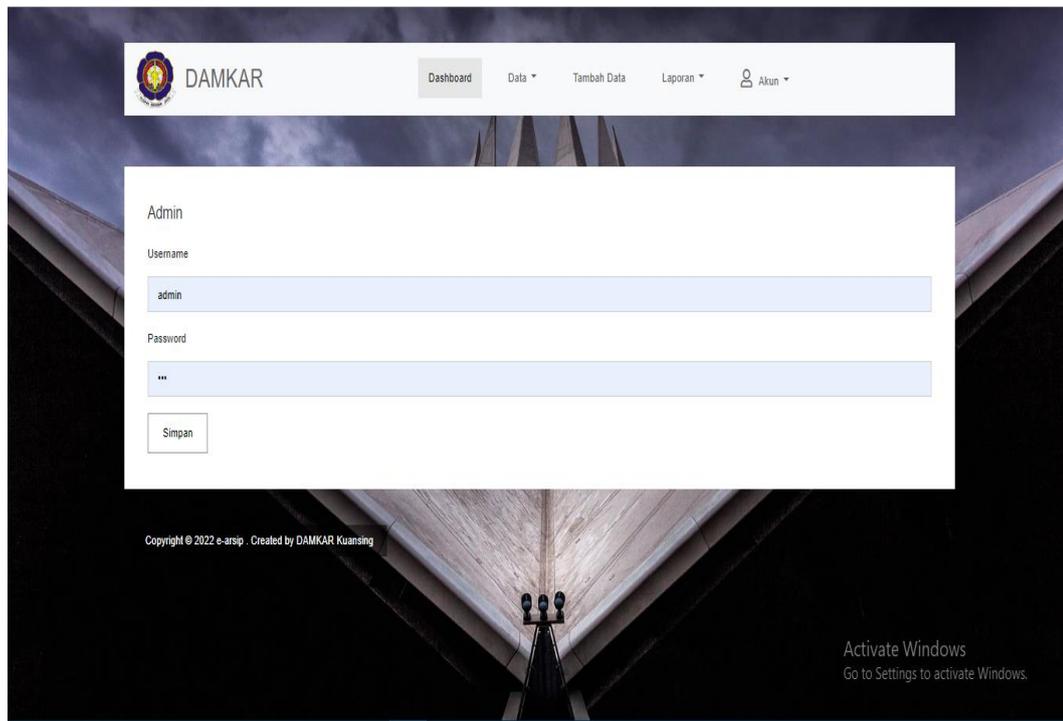
The image shows a web application interface for DAMKAR KUANSING. The header includes the logo and name 'DAMKAR KUANSING', a 'Dashboard' button, and navigation menus for 'Data', 'Input Data', 'Laporan', and 'Akun'. The main content area is titled 'Laporan Operasional Penanggulangan Kebakaran' and contains a form with the following fields: 'Alamat Kejadian', 'Waktu', 'Tanggal Kejadian' (with a date format 'mm/dd/yyyy'), 'Laporan Masuk Kepada POS Pemadam', 'Taksiran Penyebab', 'Jenis Objek', 'Luas Wilayah Kebakaran', 'Jumlah Korban Jiwa', 'Taksiran Jumlah Kerugian Materi', 'Jarak Lokasi Dari POS Pemadam', 'Waktu Dalam Perjalanan', 'Armada Yang di Berangkatkan', 'Kekuatan Personil', 'Pelapor', and a 'File' upload section with a 'Browse...' button and 'No file selected.' text. A 'Simpan' button is located at the bottom of the form.

Gambar 5.6 Halaman Form Input Data Laporan Kebakaran

7. Form Input Data Admin

Form input data admin ini digunakan oleh admin untuk menambahkan admin lain yang dapat memiliki hak akses, sehingga dengan adanya admin lebih yang lain maka akan lebih memudahkan untuk admin dalam menginputkan data arsip yang ada pada aplikasi sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar

Kabupaten Kuantan Singingi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar halaman form input data admin sebagai berikut.

The image shows a web application interface for DAMKAR. At the top, there is a navigation bar with the DAMKAR logo on the left and menu items: Dashboard, Data, Tambah Data, Laporan, and Akun. Below the navigation bar is a central form titled "Admin". The form contains two input fields: "Username" with the value "admin" and "Password" with masked characters "***". A "Simpan" button is located below the password field. At the bottom of the page, there is a copyright notice: "Copyright © 2022 e-arsip. Created by DAMKAR Kuansing" and a Windows watermark: "Activate Windows Go to Settings to activate Windows." The background of the page features a dark, low-angle photograph of a building's interior structure.

Gambar 5.7 Form Input Data Admin

8. Halaman Form Data Surat Masuk

Halaman form data surat masuk ini berfungsi untuk menampilkan data surat masuk yang sudah tersimpan pada database sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada halaman form data surat masuk sebagai berikut.

DAMKAR KUANSING Dashboard Data Input Data Laporan Akun

Surat Masuk

No	Nomor Surat Masuk	Tanggal Surat	Tanggal Terima	Perihal	Tujuan Surat	Pengirim	Aksi
1	106/PLK/001/2022	2022-10-02	2022-06-02	PERMINTAAN INSTRUKTUR,KEGIATAN PELATIHAN DAMKAR	KANTOR DAMKAR	KANTOR DESA PERTAPAHAN	[Detail] [Print] [Delete]
2	106/PLK/001/2021	2021-12-12	2021-12-22	PERMINTAAN INSTRUKTUR,KEGIATAN PELATIHAN DAMKAR	KEPALA SATUAN POLISI RAMOG PRAJA PENADAM KESAKARAN DAN PENYELAMATAN	KANTOR DESA PULAU KALIMATING	[Detail] [Print] [Delete]
3	101/PLK/001/2021	2022-10-03	2022-10-06	PERMINTAAN INSTRUKTUR,KEGIATAN PELATIHAN DAMKAR	KANTOR DAMKAR	DESA PULAU BARU KOPAH	[Detail] [Print] [Delete]
4	10/PLK/001/2020	2020-10-03	2020-12-03	PERMINTAAN INSTRUKTUR,KEGIATAN PELATIHAN DAMKAR	KANTOR DAMKAR	DESA PINTU GORANG KARI	[Detail] [Print] [Delete]
5	103/PLK/001/2022	2022-10-18	2022-10-20	PERMINTAAN INSTRUKTUR,KEGIATAN PELATIHAN DAMKAR	KANTOR DAMKAR	DESA KOPAH	[Detail] [Print] [Delete]
6	10/PLK/001/2022	2022-08-04	2022-08-16	PERMINTAAN INSTRUKTUR,KEGIATAN PELATIHAN DAMKAR	KANTOR DAMKAR	GUNUNG TOAR	[Detail] [Print] [Delete]
7	15/PLK/001/2022	2022-09-01	2022-09-05	PERMINTAAN INSTRUKTUR,KEGIATAN PELATIHAN DAMKAR	KANTOR DAMKAR	DESA KOTO KIDIBLI	[Detail] [Print] [Delete]
8	10/PLK/001/2022	2022-09-07	2022-09-09	PERMINTAAN INSTRUKTUR,KEGIATAN PELATIHAN DAMKAR	KANTOR DAMKAR	KEC. BENAI	[Detail] [Print] [Delete]
9	18/PLK/001/2022	2022-09-14	2022-09-17	PERMINTAAN INSTRUKTUR,KEGIATAN PELATIHAN DAMKAR	KANTOR DAMKAR	DESA CENGAR	[Detail] [Print] [Delete]
10	103/PLK/001/2022	2022-08-03	2022-08-07	PERMINTAAN INSTRUKTUR,KEGIATAN PELATIHAN DAMKAR	KEPALA SATUAN POLISI RAMOG PRAJA PENADAM KESAKARAN DAN PENYELAMATAN	DESA SIBARUKUN BENAI	[Detail] [Print] [Delete]

Page : 1

Gambar 5.8 Halaman Form Data Surat Masuk

9. Halaman Form Data Surat Keluar

Halaman form data surat keluar ini berfungsi untuk menampilkan data surat keluar yang sudah tersimpan pada database sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada halaman form data surat keluar sebagai berikut.

DAMKAR KUANSING | Dashboard | Desa | Input Data | Laporan | Akun

Surat Keluar

No	Nomor Surat Keluar	Tanggal Keluar	Perihal	Tujuan Surat	Ringkasan	Aksi
1	055/PCL.PPPKP /K/02020/03	2020-09-21	PERMINTAAN APD COVID 19	KEPALA DINAS KESEHATAN	SATUAN POLIS PAMDG PRAJA PEVAADAM KEBAKARAN DAN MENYELAMATKAN	[Icon] [Icon] [Icon]
2	482/DISKOMINFO-KOM /V/0202/17	2022-02-18	PENYEBARLUASKANINFORMASI MELALUI PEMYARANPUBLIK LOKAL KUANSING FM	KEPALA POKESMAS	SATUAN POLIS PAMDG PRAJA PEVAADAM KEBAKARAN DAN MENYELAMATKAN	[Icon] [Icon] [Icon]
3	062/PCL.PPPKP /K/0202/03	2022-08-02	PERMINTAAN APD COVID 19	CAMAT KIANTAN TENGAH	SATUAN POLIS PAMDG PRAJA PEVAADAM KEBAKARAN DAN MENYELAMATKAN	[Icon] [Icon] [Icon]
4	058/PCL.PPPKP /K/02020/03	2022-09-06	PERMINTAAN APD COVID 19	KEPALA POKESMAS	SATUAN POLIS PAMDG PRAJA PEVAADAM KEBAKARAN DAN MENYELAMATKAN	[Icon] [Icon] [Icon]
5	063/PCL.PPPKP /K/02020/03	2020-09-05	PERMINTAAN APD COVID 19	KEPALA DINAS KESEHATAN	SATUAN POLIS PAMDG PRAJA PEVAADAM KEBAKARAN DAN MENYELAMATKAN	[Icon] [Icon] [Icon]
6	065/PCL.PPPKP /K/02020/03	2020-09-06	PERMINTAAN DINSEKSTAN	KEPALA DINAS KESEHATAN	SATUAN POLIS PAMDG PRAJA PEVAADAM KEBAKARAN DAN MENYELAMATKAN	[Icon] [Icon] [Icon]
7	070/PCL.PPPKP /K/02020/03	2020-09-06	PERMINTAAN DINSEKSTAN LANTRU	KEPALA POKESMAS	SATUAN POLIS PAMDG PRAJA PEVAADAM KEBAKARAN DAN MENYELAMATKAN	[Icon] [Icon] [Icon]
8	064/PCL.PPPKP /K/02020/03	2020-09-06	PERMINTAAN DINSEKSTAN	KEPALA DINAS KESEHATAN	SATUAN POLIS PAMDG PRAJA PEVAADAM KEBAKARAN DAN MENYELAMATKAN	[Icon] [Icon] [Icon]
9	052/PCL.PPPKP /K/02020/03	2020-09-20	PENYEBARLUASKANINFORMASI	CAMAT KIANTAN TENGAH	SATUAN POLIS PAMDG PRAJA PEVAADAM KEBAKARAN DAN MENYELAMATKAN	[Icon] [Icon] [Icon]
10	030/PCL.PPPKP /K/02020/03	2020-09-12	PERMINTAAN APD COVID 19	KEPALA DINAS KESEHATAN	SATUAN POLIS PAMDG PRAJA PEVAADAM KEBAKARAN DAN MENYELAMATKAN	[Icon] [Icon] [Icon]

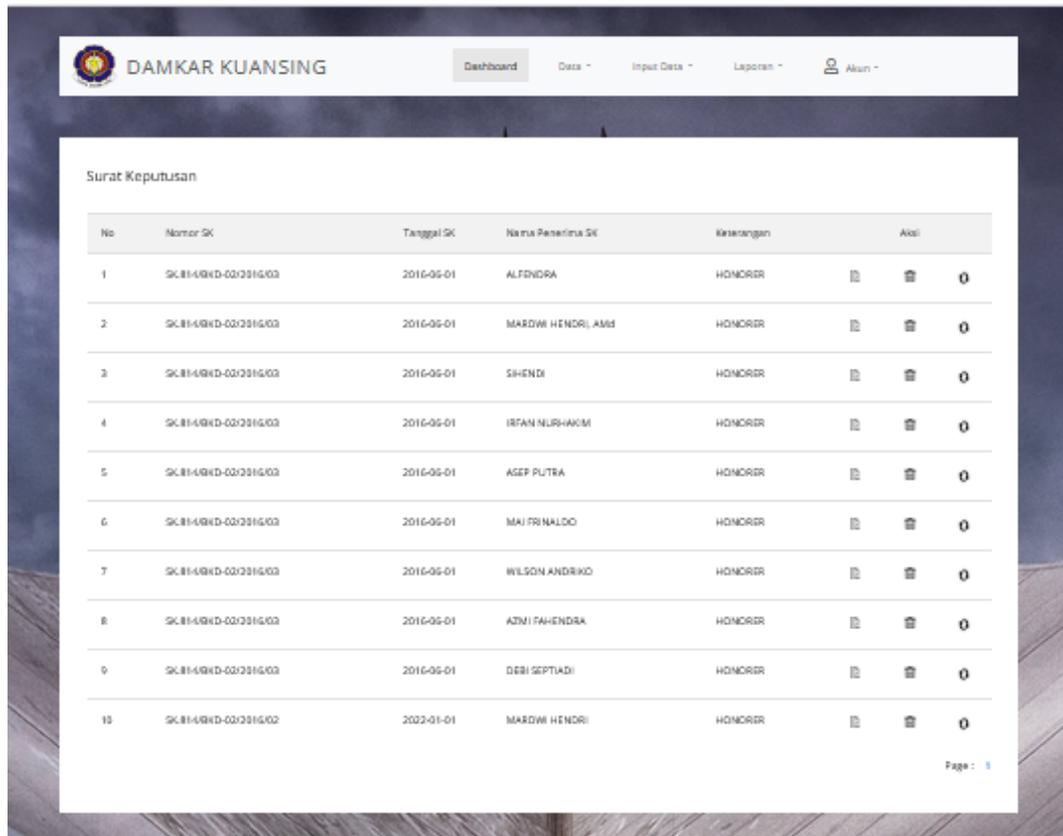
Page: 1

Gambar 5.9 Halaman Form Data Surat Keluar

10. Halaman Form Data Surat Keputusan

Halaman form data surat keputusan ini berfungsi untuk menampilkan data surat keputusan yang sudah tersimpan pada database sistem informasi e-arsip pada

Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada halaman form data surat keputusan sebagai berikut.



Surat Keputusan

No	Nomor SK	Tanggal SK	Nama Penerima SK	Kekerabatan	Aksi
1	SK.814/8KD-02/2016/03	2016-06-01	ALFENDRA	HONORER	  0
2	SK.814/8KD-02/2016/03	2016-06-01	MARDWI HENDRI, AMd	HONORER	  0
3	SK.814/8KD-02/2016/03	2016-06-01	SHENDI	HONORER	  0
4	SK.814/8KD-02/2016/03	2016-06-01	IRFAN NUR-RAKIM	HONORER	  0
5	SK.814/8KD-02/2016/03	2016-06-01	AGEP PUTRA	HONORER	  0
6	SK.814/8KD-02/2016/03	2016-06-01	MAJRI HALDO	HONORER	  0
7	SK.814/8KD-02/2016/03	2016-06-01	WILSON ANDRIKO	HONORER	  0
8	SK.814/8KD-02/2016/03	2016-06-01	AZMI FAHENDRA	HONORER	  0
9	SK.814/8KD-02/2016/03	2016-06-01	DEBI SEPTIADI	HONORER	  0
10	SK.814/8KD-02/2016/02	2022-01-01	MARDWI HENDRI	HONORER	  0

Page : 1

Gambar 5.10 Halaman Form Data Surat Keputusan

11. Halaman Form Data Laporan Kebakaran

Halaman form data laporan kebakaran ini berfungsi untuk menampilkan data laporan kebakaran yang sudah tersimpan pada database sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada halaman form data laporan kebakaran sebagai berikut.

Laporan Operasional Penanggulangan Kebakaran

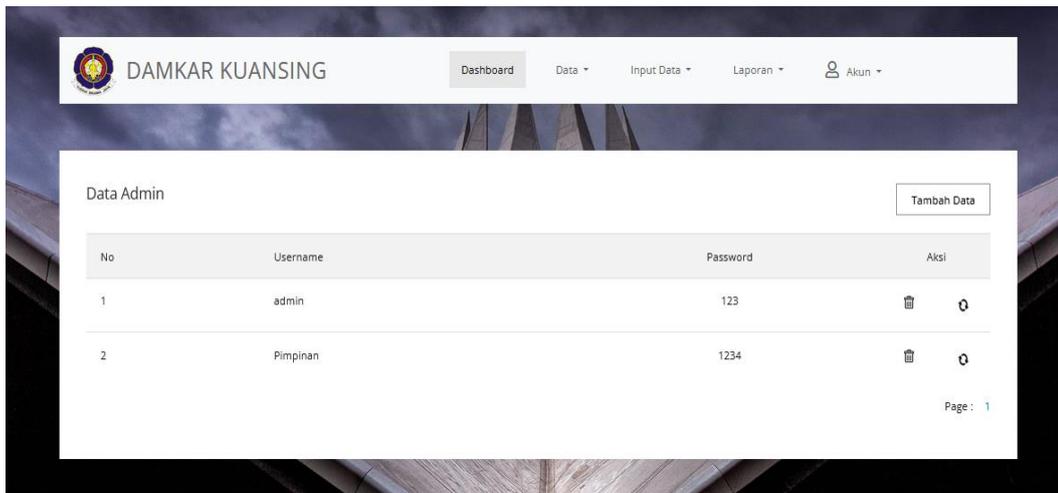
No	Tanggal Kejadian	Lokasi	Jenis Objek	Takiran Jumlah Kerugian Materi	Aksi
1	2022-11-02	DESA KOTO TUO, KEC. KUANTAN TENGAH	BANGUNAN RUMAH	60.000.000	
2	2022-04-05	KELURAHAN PAGAR BENAI, KEC. BENAI	BANGUNAN RUMAH	200.000.000	
3	2022-03-05	KELURAHAN PAGAR BENAI, KEC. BENAI	BANGUNAN RUMAH	200.000.000	
4	2022-03-04	SUKARING PAGIAN	BANGUNAN RUMAH	75.000.000	
5	2022-02-04	DESA PETAPEAHAN	BANGUNAN RUMAH	-	
6	2022-04-23	GUNUNG TOMAR	BANGUNAN RUMAH	10.000.000	
7	2022-04-20	DESA KOTO TUO KOPAH	BANGUNAN RUMAH	35.000.000	
8	2022-04-08	DESA SEBRANG CENGAR	BANGUNAN RUMAH	200.000.000	
9	2022-03-01	DESA KOTO KOMBIL, KEC. HULU KUANTAN	BANGUNAN RUMAH	5.000.000	
10	2022-04-02	DESA PILAU GOBANG KARU, KEC. KUANTAN TENGAH	BANGUNAN RUMAH	20.000.000	

Page : 1

Gambar 5.11 Halaman Form Data Laporan Kebakaran

12. Halaman Form Data Admin

Halaman form data admin ini berfungsi untuk menampilkan data admin yang sudah tersimpan pada database sistem informasi e-arsip pada Kantor Damkar Kabupaten Kuantan Singingi sehingga setiap admin dapat diketahui pada data ini. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada halaman form data admin sebagai berikut.



Gambar 5.12 Halaman Form Data Admin

13. Halaman Form Laporan Data Surat Masuk

Halaman form laporan data surat masuk ini dibuat agar laporan data surat masuk dapat dilakukan pencetakan secara keseluruhan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada halaman form laporan data surat masuk sebagai berikut.

LAPORAN SURAT MASUK DAMKAR KUANSING PEMERINTAH KABUPATEN KUANTAN SINGINGI						
No	Nomor Surat Masuk	Tanggal Surat	Tanggal Terima	Perihal	Tujuan Surat	Pengirim
1	106/PLK /XII/2022	2022-10-02	2022-06-02	PERMINTAAN INSTRUKTUR,KEGLATAN PELATIHAN DAMKAR	KANTOR DAMKAR	KANTOR DESA PERTAIPAHAN
2	106/PLK /XII/2021	2021-12-12	2021-12-22	PERMINTAAN INSTRUKTUR,KEGLATAN PELATIHAN DAMKAR	KEPALA SATUAN POLISI PAMOG PRAJA,PEMADAM KEBAKARAN DAN PENYELAMATAN	KANTOR DESA PULAU KALIMATING
3	101/PLK /XII/2021	2022-10-03	2022-10-06	PERMINTAAN INSTRUKTUR,KEGLATAN PELATIHAN DAMKAR	KANTOR DAMKAR	DESA PULAU BARU KOPAH
4	10/PLK /XII/2020	2020-10-03	2020-12-03	PERMINTAAN INSTRUKTUR,KEGLATAN PELATIHAN DAMKAR	KANTOR DAMKAR	DESA PINTU GOBANG KARI
5	103/PLK /XII/2022	2022-10-18	2022-10-20	PERMINTAAN INSTRUKTUR,KEGLATAN PELATIHAN DAMKAR	KANTOR DAMKAR	DESA KOPAH
6	10/PLK /XII/2022	2022-08-09	2022-08-16	PERMINTAAN INSTRUKTUR,KEGLATAN PELATIHAN DAMKAR	KANTOR DAMKAR	GUNUNG TOAR
7	15/PLK /XII/2022	2022-09-01	2022-09-05	PERMINTAAN INSTRUKTUR,KEGLATAN PELATIHAN DAMKAR	KANTOR DAMKAR	DESA KOTO KOMBUR
8	16/PLK /XII/2022	2022-09-07	2022-09-09	PERMINTAAN INSTRUKTUR,KEGLATAN PELATIHAN DAMKAR	KANTOR DAMKAR	KEC. BENAI
9	18/PLK /XII/2022	2022-09-14	2022-09-17	PERMINTAAN INSTRUKTUR,KEGLATAN PELATIHAN DAMKAR	KANTOR DAMKAR	DESA CENGAR
10	103/PLK /XII/2022	2022-08-03	2022-08-07	PERMINTAAN INSTRUKTUR,KEGLATAN PELATIHAN DAMKAR	KEPALA SATUAN POLISI PAMOG PRAJA,PEMADAM KEBAKARAN DAN PENYELAMATAN	DESA SIBARAKUN BENAI

Teluk Kuantan, 04 / Oct / 22
Kepala Bagian Umum,

Gambar 5.13 Form Laporan Data Surat Masuk

14. Form Laporan Data Surat Keluar

Halaman form laporan data surat keluar ini dibuat agar laporan data surat keluar dapat dilakukan pencetakan secara keseluruhan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada halaman form laporan data surat keluar sebagai berikut.

LAPORAN SURAT KELUAR DAMKAR KUANSING PEMERINTAH KABUPATEN KUANTAN SINGINGI					
No	Nomor Surat Keluar	Tanggal Keluar	Perihal	Tujuan Surat	Pengirim
1	055/POL.PPPKP /IX/2020/03	2020-09-21	PERMINTAAN APD COVID 19	KEPALA DINAS KESEHATAN	SATUAN POLISI PAMOG PRAJA,PEMADAM KEBAKARAN DAN MENYELAMATAN
2	482/DISKOMINFO- KOM/1/2022/57	2022-02-18	PENYEBARLUASKANINFORMASI MELALUI PEMVIARANPUBLIK LOKAL KUANSING FM	KEPALA POKESMAS	SATUAN POLISI PAMOG PRAJA,PEMADAM KEBAKARAN DAN MENYELAMATAN
3	060/POL.PPPKP /IX/2022/03	2022-08-02	PERMINTAAN APD COVID 19	CAMAT KUANTAN TENGAH	SATUAN POLISI PAMOG PRAJA,PEMADAM KEBAKARAN DAN MENYELAMATAN
4	058/POL.PPPKP /IX/2020/03	2022-09-06	PERMINTAAN APD COVID 19	KEPALA POKESMAS	SATUAN POLISI PAMOG PRAJA,PEMADAM KEBAKARAN DAN MENYELAMATAN
5	063/POL.PPPKP /IX/2020/03	2020-09-05	PERMINTAAN APD COVID 19	KEPALA DINAS KESEHATAN	SATUAN POLISI PAMOG PRAJA,PEMADAM KEBAKARAN DAN MENYELAMATAN
6	065/POL.PPPKP /IX/2020/03	2020-10-06	PERMINTAAN DINSFEKTAN	KEPALA DINAS KESEHATAN	SATUAN POLISI PAMOG PRAJA,PEMADAM KEBAKARAN DAN MENYELAMATAN
7	070/POL.PPPKP /IX/2020/03	2020-10-06	PERMINTAAN DINSFEKTAN LANTAI	KEPALA POKESMAS	SATUAN POLISI PAMOG PRAJA,PEMADAM KEBAKARAN DAN MENYELAMATAN
8	064/POL.PPPKP /IX/2020/03	2020-10-06	PERMINTAAN DINSFEKTAN	KEPALA DINAS KESEHATAN	SATUAN POLISI PAMOG PRAJA,PEMADAM KEBAKARAN DAN MENYELAMATAN
9	050/POL.PPPKP /IX/2020/03	2020-10-20	PENYEBARLUASKANINFORMASI	CAMAT KUANTAN TENGAH	SATUAN POLISI PAMOG PRAJA,PEMADAM KEBAKARAN DAN MENYELAMATAN
10	030/POL.PPPKP /IX/2020/03	2020-10-12	PERMINTAAN APD COVID 19	KEPALA DINAS KESEHATAN	SATUAN POLISI PAMOG PRAJA,PEMADAM KEBAKARAN DAN MENYELAMATAN

Teluk Kuantsu, 05 / Oct / 22
Kepala Bagian Umum,

Gambar 5.14 Form Laporan Data Surat Keluar

15. Form Laporan Data Surat Keputusan

Halaman form laporan data surat keputusan ini dibuat agar laporan data surat keputusan dapat dilakukan pencetakan secara keseluruhan. Untuk lebih

jelasan dapat dilihat pada halaman form laporan data surat keputusan sebagai berikut.

**LAPORAN SURAT KEPUTUSAN
DAMKAR KUANSING
PEMERINTAH KABUPATEN KUANTAN SINGINGI**

No	Nomor SK	Tanggal Surat	Nama Penerima SK	Keterangan
1	SK.814/BKD-02/2016/03	2016-06-01	ALFENDRA	HONORER
2	SK.814/BKD-02/2016/03	2016-06-01	MARDWI HENDRI, AMd	HONORER
3	SK.814/BKD-02/2016/03	2016-06-01	SIHENDI	HONORER
4	SK.814/BKD-02/2016/03	2016-06-01	IRFAN NURHAKIM	HONORER
5	SK.814/BKD-02/2016/03	2016-06-01	ASEP PUTRA	HONORER
6	SK.814/BKD-02/2016/03	2016-06-01	MAI FRINALDO	HONORER
7	SK.814/BKD-02/2016/03	2016-06-01	WILSON ANDRIKO	HONORER
8	SK.814/BKD-02/2016/03	2016-06-01	AZMI FAHENDRA	HONORER
9	SK.814/BKD-02/2016/03	2016-06-01	DEBI SEPTIADI	HONORER
10	SK.814/BKD-02/2016/02	2022-01-01	MARDWI HENDRI	HONORER

Teluk Kuantan, 05 / Oct / 22
Kepala Bagian Umum,

Gambar 5.15 Form Laporan Data Surat Keputusan

16. Form Laporan Data Kebakaran

Halaman form laporan data kebakaran ini dibuat agar laporan data kebakaran dapat dilakukan pencetakan secara keseluruhan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada halaman form laporan data kebakaran sebagai berikut.

**LAPORAN OPERASIONAL PENANGGULANGAN KEBAKARAN
DAMKAR KUANSING
PEMERINTAH KABUPATEN KUANTAN SINGINGI**

No	Tanggal Kejadian	Alamat	Jenis Objek	Taksiran Jumlah Kerugian Materi
1	2022-11-02	DESA KOTO TUO,KEC. KUANTAN TENGAH	BANGUNAN RUMAH	60.000.000
2	2022-04-05	KELURAHAN PASAR BENAI,KEC. BENAI	BANGUNAN RUKO	200.000.000
3	2022-03-05	KELURAHAN PASAR BENAI,KEC. BENAI	BANGUNAN RUKO	200.000.000
4	2022-03-04	SUKAPING PAGIAN	BANGUNAN RUMAH	75.000.000
5	2022-02-04	DESA PERTAPAHAN	BANGUNAN RUMAH	-
6	2022-04-23	GUNUNG TOAR	BANGUNAN RUMAH	10.000.000
7	2022-04-20	DESA KOTO TUO KOPAH	BANGUNAN RUMAH	35.000.000
8	2022-04-08	DESA SEBERANG CENGAR	BANGUNAN RUMAH	200.000.000
9	2022-03-01	DESA KOTO KOMBU, KEC.HULU KUANTAN	BANGUNAN RUMAH	5.000.000
10	2022-04-02	DESA PULAU GOBANG KARI,KEC. KUAMTAN TENGAH	BANGUNAN RUMAH	20.000.000

Teluk Kuantan, 05 / Oct / 22
Kepala Bagian Umum,

Gambar 5.16 Form Laporan Data Kebakaran

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Tyoso., (2016). Sistem Informasi Manajeme. Deepublish.
- [2] Hutaheaan., (2015). Rancang Bangun Sistem Informasi Akutansi Penerimaan dan pengeluaran Kas di kantor Camat Pontianak Timur.ktatulistiwa informatika
- [3] Mega Irma Oktaviani., (2021). Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data Arsip pada Kantor Notaris dan PPAT Maria Riris Kusriyati SH.,MM.
- [4] Wadisman, C. (2018). *PERANCANGAN APLIKASI PENGOLAHAN DATA LOGISTIK PADA KANTOR CABANG BRI SOLOK*. 122.
- [5] Meriyanti, U., Safriadi, N., Irawan, D., Rahsel, Y., Udin, T., Yuthayotin, S., Haryono, Dedy, S. F. H., Marhamah, Sarip Hiadayahtulloh, A. I., Suci Lestarini, Nurhayati, P. W. H., Nilasari, Martino, D., Sitorus, Z., Lupi, F. R. N., Liana, L., Saefullah, A., & Santoso, S. (2016). Rancang Bangun Website E-Commerce Penjualan Sparepart Handphone Cv. Indonesia Online Shop. *Sistem Informasi*, 6(1), 15.
- [6] Liksha, P. D. (2018). *APLIKASI AKUNTANSI PENGOLAHAN DATA JASA SERVICE*. 1(1), 1–14.
- [7] Santoso, S., & Nurmalina, R. (2017). Perencanaan dan Pengembangan Aplikasi Absensi Mahasiswa Menggunakan Smart Card Guna Pengembangan Kampus Cerdas (Studi Kasus Politeknik Negeri Tanah Laut). *Jurnal Integrasi*, 9(1), 84–91.
- [8] Havaluddin. (2011). Memahami Penggunaan UML (Unified Modelling Language). Memahami Penggunaan UML (Unified Modelling Language), 6(1), 1–15.
- [9] Veza, O. (2020). *SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN BISNIS PADA KANTIN PT . SAT NUSAPERSADA BATAM*. 2(1), 55–69.
- [10] Heriyanto, Y. (2018). Perancangan Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web Pada PT.APM Rent Car. *Jurnal Intra-Tech*, 2(2), 64–77.
- [11] Suendri. (2018). *Implementasi Diagram UML(Unified Modelling Language)Pada Perancangan Sistem InformasiRemunerasi DosenDengan Database Oracle(Studi Kasus: UIN Sumatera Utara Medan)*. 6341(November), 1–9.

