

**E-ARSIP PERIZINAN BERBASIS WEB PADA DPMPTSP
KABUPATEN BATANG**

TUGAS AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah Satu Prasyarat Memperoleh Gelar
Ahli Madya Pada Program Diploma III (D3)
Program Studi Manajemen Informatika**



**Disusun Oleh :
AHMAD AINUL
17.110.0010**

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) WIDYA PRATAMA PEKALONGAN
2020**

PENGESAHAN PROPOSAL

Judul Proposal : E-Arsip Perizinan Berbasis Web Pada DPMPTSP
Kabupaten Batang

Nama : Ahmad Ainul

NIM : 17.110.0010

Program Studi : Manajemen Informatika

Proposal ini telah disetujui untuk dilanjutkan sebagai Materi Tugas Akhir.

Disetujui Oleh :

Penguji I

Penguji II

Prastuti Sulistyorini, M.Kom

NPPY : 960401.720216.010

Tri Pudji Wahjuningsih, M.Si

NPPY : 990801.691103.021

Ketua Program Studi Manajemen Informatika

Ichwan Kurniawan, M.Kom

NPPY : 090901.850922.203

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Adanya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini menyebabkan perubahan di segala aspek kehidupan. Salah satu dampak terbesar dari kemajuan teknologi yang dialami bidang kearsipan saat ini adalah pengelolaan arsip elektronik.

E-Arsip (arsip elektronik) merupakan catatan yang dibuat atau disimpan dalam bentuk elektronik, baik analog atau digital. E-Arsip (arsip elektronik) menurut NARA (*National Archives and Record Administration*) adalah arsip-arsip yang disimpan dan diolah dalam suatu format dimana hanya mesin komputer yang dapat memprosesnya. Oleh karena itu arsip elektronik seringkali dikatakan sebagai *machine readable records* (arsip yang hanya bisa dibaca melalui mesin). Rekod elektronik merupakan informasi yang terkandung dalam file dan media elektronik, yang dibuat, diterima, atau dikelola oleh organisasi maupun perorangan dan menyimpannya sebagai bukti kegiatan (Rifauddin, 2016).

Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Kabupaten Batang merupakan salah satu unit pelaksana otonomi daerah yang dipimpin oleh seorang Kepala Dinas yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Bupati Batang. DPMPTSP terdiri dari 4 Bidang yaitu Bidang Penanaman Modal, Bidang Kesekretariatan, Bidang Perizinan dan Bidang Pengaduan. DPMPTSP adalah salah satu lembaga negara, sehingga menjadi suatu kewajiban bagi pegawai yang ada dalam organisasi ini untuk melaksanakan tugasnya dengan baik, agar pelayanan keadministrasian publik dapat ditingkatkan kualitasnya dimana dalam pemerintahan saat ini menekankan pentingnya “*good goverment*”

melalui suatu sistem pengelolaan kearsipan, sehingga dapat memberikan kemudahan dalam menerapkan prinsip akuntabilitas instansi.

Dari hasil pengamatan yang dilakukan pada DPMPTSP tentang proses pengarsipan dari tahap awal pengarsipan sampai proses penemuan kembali dokumen dan wawancara dengan Bapak Husen Subendi, S.S.T., Ars (Arsiparis) dan Ibu Wiwit (Pelayanan), dapat disimpulkan permasalahan yang ada secara garis besar yaitu sistem yang sudah ada pada DPMPTSP Kabupaten Batang, salah satunya adalah Aplikasi Simardi (sistem informasi manajemen arsip dinamis). Penggunaan aplikasi tersebut belum maksimal karena sistem masih berbasis desktop dan offline sehingga masih terdapat berbagai kendala dalam penggunaannya seperti akses terhadap sistem, terkadang sistem error, data belum otomatis sinkron antara sistem arsip yang ada di pelayanan dengan sistem arsip yang ada di arsiparis, belum adanya softcopy atau arsip belum menjadi digital sehingga penemuan kembali membutuhkan waktu yang lama.

Dengan adanya masalah yang dihadapi DPMPTSP Kabupaten Batang terkait dengan sistem kearsipan maka dibutuhkan sebuah perbaikan atau pengembangan sistem agar arsip menjadi digital dan berbasis web sehingga mempermudah dalam penemuan kembali serta mempermudah akses terhadap sistem tersebut.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana membangun E-Arsip Perizinan Berbasis Web Pada DPMPTSP Kabupaten Batang.

C. Tujuan Dan Manfaat

1. Tujuan :

Terwujudnya e-arsip perizinan berbasis web pada DPMPTSP Kabupaten Batang.

2. Manfaat :

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini yaitu :

- a. memudahkan arsiparis dan pelayanan dalam mengakses sistem.
- b. memudahkan arsiparis dan pelayanan dalam sinkronisasi data.
- c. memudahkan arsiparis dan pelayanan dalam penemuan kembali arsip.

D. Metodologi Penelitian

1. Metode Pengumpulan Data

Untuk membangun sebuah sistem E-Arsip ini membutuhkan data – data.

Adapun beberapa metode yang penulis gunakan antara lain :

a. Wawancara

Melakukan wawancara langsung kepada arsiparis dan pelayanan DPMPTSP Kab. Batang seperti pertanyaan tentang sistem kearsipan dan tentang fungsionalitas sistem.

b. Pengamatan/Observasi

Melakukan pengamatan langsung di DPMPTSP Kab. Batang mengenai sistem yang berjalan saat ini. Tahap ini dilakukan untuk menganalisa permasalahan yang ada pada penemuan kembali.

c. Studi literatur

Studi literatur/pustaka yaitu data yang diperoleh dari buku atau literature dan sumber data yang relevan dengan permasalahan yang akan diselesaikan.

d. Dokumentasi

Melakukan dokumentasi pada DPMPTSP Kabupaten Batang mengenai profil, kegiatan pengarsipan dan dokumen-dokumen yang berkaitan dengan arsip perizinan seperti formulir monitoring perjalanan dokumen, surat izin, surat tanda registrasi (STR), dan surat rekomendasi.

2. Metode Pengembangan Sistem

Adapun untuk membangun sistem E-Arsip ini digunakan metode waterfall. Dengan tahapan-tahapan sebagai berikut:

a. Komunikasi (*Communication*)

Komunikasi merupakan permulaan proyek, teknik untuk mendapatkan spesifikasi kebutuhan pengguna. Untuk itu dilakukan kegiatan tanya jawab secara langsung (wawancara) dengan arsiparis dan pelayanan DPMPTSP Kab. Batang untuk mengidentifikasi masalah dan menggali kebutuhan yang diperlukan guna mengembangkan sistem yang selama ini berjalan.

b. Perencanaan (*Planning*)

Pada tahap ini, hasil pengumpulan data yang telah didapatkan selanjutnya dijadikan sebagai patokan informasi pada perencanaan membangun sistem. Estimasi, penjadwalan dan pelacakan pembuatan sistem akan digambarkan menggunakan tabel perencanaan.

c. Pemodelan (*Modelling*)

Dalam tahapan ini akan digambarkan secara rinci perancangan untuk membangun sistem seperti kebutuhan fungsional, kebutuhan non fungsional, kebutuhan pembangunan sistem, dan kebutuhan implementasi sistem yang akan dibangun serta pemodelan komponen-komponen yang diperlukan dengan menggunakan alat bantu *Unified Modelling Language* (UML) sebagai alat pengembangan sistem dan Lembar Kerja Tampilan (LKT) sebagai desain tampilan.

d. Konstruksi (*Construction*)

Tahap ini yaitu pengkodean, merupakan proses menerjemahkan rancangan kedalam suatu bahasa yang dapat dimengerti oleh komputer. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dan pengolah database menggunakan MySQL. Setelah pengkodean selesai, dilakukan pengujian terhadap sistem dengan metode pengujian *Graphical User Interface* (GUI) dan User Acceptance Test (UAT) yang diujikan kepada arsiparis dan pelayanan DPMPTSP Kabupaten Batang.

e. Penyerahan sistem (*Deployment*)

Tahap ini yaitu implementasi *software* ke pengguna setelah dilakukan pengujian dan perbaikan sistem apabila terdapat sebuah kesalahan pada sistem tersebut.

3. Metode Pengujian

Teknik pengujian yang akan digunakan dengan dua metode yaitu menggunakan *Graphical User Interface* (GUI) dan *User Acceptance Test* (UAT).

a. *Graphical User Interface* (GUI)

Pengujian GUI digunakan untuk melacak kesalahan yang terdapat pada sistem yang akan dibuat. Cara kerjanya dengan mengecek *design interface*, apakah sesuai dengan kebutuhan fungsional sistem yang dibangun.

b. *User Acceptance Test* (UAT)

Pengujian UAT ditujukan langsung kepada arsiparis dan pelayanan DPMPTSP Kabupaten Batang. Pengujian UAT bertujuan untuk menangkap dan memverifikasi respon pengguna terhadap sistem yang diimplementasikan untuk mengetahui keseluruhan kebutuhan dengan sistem yang sudah dibuat.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. E-Arsip

E-Arsip (arsip elektronik) merupakan catatan yang dibuat atau disimpan dalam bentuk elektronik, baik analog atau digital. E-Arsip (arsip elektronik) menurut NARA (*National Archives and Record Administration*) adalah arsip-arsip yang disimpan dan diolah dalam suatu format dimana hanya mesin komputer yang dapat memprosesnya. Oleh karena itu arsip elektronik seringkali dikatakan sebagai *machine readable records* (arsip yang hanya bisa dibaca melalui mesin). Rekod elektronik merupakan informasi yang terkandung dalam file dan media elektronik, yang dibuat, diterima, atau dikelola oleh organisasi maupun perorangan dan menyimpannya sebagai bukti kegiatan (Rifauddin, 2016).

E-Arsip (arsip elektronik) bisa diartikan sebagai segala macam bentuk dokumen yang dibuat menggunakan media elektronik (misal komputer) dan disimpan dalam bentuk file digital. Arsip asli yang telah dialih mediakan dengan cara di foto atau di scan kemudian disimpan dalam bentuk file digital juga bisa disebut sebagai arsip elektronik. Contoh arsip elektronik bisa berupa gambar, surat elektronik (e-mail), dokumen digital (File Teks, File Data, Database) dan lain sebagainya (Martini, 2018).

Dari kedua definisi diatas E-Arsip dapat diartikan sebagai kumpulan informasi yang direkam dan diolah menggunakan teknologi komputer, dapat berupa file elektronik maupun dokumen elektronik yang disimpan dalam bentuk file digital agar dapat dilihat dan dipergunakan kembali.

2. Arsip

Arsip dalam bahasa Indonesia adalah “warkat” yang pada pokoknya memiliki pengertian bahwa “setiap catatan tertulis baik dalam bentuk gambar atau pun bagan yang memuat keterangan-keterangan sesuatu subyek (pokok persoalan) atau pun peristiwa-peristiwa yang dibuat oleh orang untuk membantu daya ingat orang (itu) pula” (Barthos, 2016).

Sedangkan dalam Undang-Undang (UU) Nomor 43 Tahun 2009 mengenai Kearsipan, beberapa pengetahuan mengenai arsip dan kearsipan telah terangkum di dalam Bab I Ketentuan Umum Pasal 1. Berikut ini pengertian arsip dan kearsipan menurut UU No. 43 Tahun 2009 :

- a. Kearsipan adalah hal-hal yang berkenaan dengan arsip.
- b. Arsip adalah rekaman kegiatan atau peristiwa dalam berbagai bentuk dan media sesuai dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang dibuat dan diterima oleh lembaga negara, pemerintahan daerah, lembaga pendidikan, perusahaan, organisasi politik, organisasi kemasyarakatan, dan perseorangan dalam pelaksanaan kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara.
- c. Arsip dinamis adalah arsip yang digunakan secara langsung dalam kegiatan pencipta arsip dan disimpan selama jangka waktu tertentu.
- d. Arsip vital adalah arsip yang keberadaannya merupakan persyaratan dasar bagi kelangsungan operasional pencipta arsip, tidak dapat diperbarui, dan tidak tergantikan apabila rusak atau hilang.
- e. Arsip aktif adalah arsip yang frekuensi penggunaannya tinggi dan atau terus menerus.
- f. Arsip inaktif adalah arsip yang frekuensi penggunaannya telah menurun.
- g. Arsip statis adalah arsip yang dihasilkan oleh pencipta arsip karena memiliki nilai guna kesejarahan, telah habis retensinya, dan berketerangan dipermanenkan yang telah diverifikasi baik secara

langsung maupun tidak langsung oleh Arsip Nasional Republik Indonesia dan atau lembaga kearsipan.

- h. Arsip terjaga adalah arsip negara yang berkaitan dengan keberadaan dan kelangsungan hidup bangsa dan negara yang harus dijaga keutuhan, keamanan, dan keselamatannya.
- i. Arsip umum adalah arsip yang tidak termasuk dalam kategori arsip terjaga.

Arsip dapat diartikan sebagai sebuah rekaman kegiatan atau peristiwa dalam berbagai bentuk dan media sesuai dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang dibuat dan diterima oleh lembaga negara, pemerintah daerah, lembaga pendidikan, perusahaan, organisasi politik, organisasi kemasyarakatan dan perseorangan dalam pelaksanaan kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara.

3. Jenis – jenis arsip

Menurut (Sugiarto dan Wahyono, 2014) ada beberapa jenis arsip yang dikelompokkan berdasarkan beberapa dimensi, yaitu:

a. Arsip menurut subyek atau isinya

Menurut subyek atau isinya, arsip dapat dibedakan menjadi beberapa macam, yaitu:

- 1) Arsip Kepegawaian, contoh; data riwayat hidup pegawai, surat lamaran, surat pengangkatan pegawai, rekaman presensi, dan sebagainya.
- 2) Arsip Keuangan, contoh; laporan keuangan, bukti pembayaran, daftar gaji, bukti pembelian, surat perintah membayar.
- 3) Arsip Pemasaran, contoh; surat penawaran, surat pesanan, surat perjanjian penjualan, daftar pelanggan, daftar harga, dan sebagainya.
- 4) Arsip Pendidikan, contoh; kurikulum, satuan pelajaran, daftar hadir siswa, rapor, transkrip mahasiswa, dan sebagainya.

b. Arsip menurut Bentuk dan Wujud Fisik

Penggolongan ini lebih didasarkan pada tampilan fisik media yang digunakan dalam merekam informasi. Menurut bentuk dan wujud fisiknya arsip dapat dibedakan menjadi :

- 1) Surat, contoh; naskah perjanjian/kontrak, akte pendirian perusahaan, surat keputusan, notulen rapat, berita acara, laporan, tabel, dan sebagainya.
- 2) File digital
- 3) Pita rekaman
- 4) Mikrofilm
- 5) Disket
- 6) Compact Disk (CD)

c. Arsip Menurut Nilai atau Kegunaannya

Penggolongan arsip didasarkan pada nilai dan kegunaannya. Dalam penggolongan ini ada bermacam-macam arsip, yaitu:

- 1) Arsip bernilai informasi, contoh; pengumuman, pemberitahuan, undangan, dan sebagainya.
- 2) Arsip bernilai administrasi, contoh; ketentuan-ketentuan organisasi, surat keputusan, prosedur kerja, uraian tugas pegawai, dan sebagainya.
- 3) Arsip bernilai hukum, contoh; akte pendirian perusahaan, akte kelahiran, akte perkawinan, surat perjanjian, surat kuasa, keputusan pengadilan, dan sebagainya.
- 4) Arsip bernilai sejarah, contoh; laporan tahunan, notulen rapat, gambar/foto peristiwa, dan sebagainya.
- 5) Arsip bernilai ilmiah, contoh hasil penelitian.
- 6) Arsip bernilai keuangan, contoh; kuitansi, bon penjualan, laporan keuangan, dan sebagainya.
- 7) Arsip bernilai pendidikan, contoh; karya ilmiah para ahli, kurikulum, satuan pelajaran, program pengajaran, dan sebagainya.

d. Arsip Menurut Sifat Kepentingannya

Penggolongan ini lebih didasarkan pada sifat kepentingannya atau urgensinya. Dalam penggolongan ini ada beberapa macam arsip, yaitu:

- 1) Arsip Tidak Berguna (nonesensial), contoh; surat undangan, memo dan sebagainya.
- 2) Arsip berguna, contoh; perensi pegawai, surat permohonan cuti, surat pesanan barang, dan sebagainya.
- 3) Arsip penting, contoh; surat keputusan, daftar riwayat hidup pegawai, laporan keuangan, buku kas, daftar gaji, dan sebagainya.
- 4) Arsip vital, contoh; akte pendirian perusahaan, buku induk pegawai, sertifikat tanah/bangunan, ijasah, dan sebagainya.

e. Arsip Menurut Fungsinya

Penggolongan ini lebih didasarkan pada fungsi arsip dalam mendukung kegiatan organisasi. Dalam penggolongan ini ada dua jenis arsip, yaitu

- 1) Arsip dinamis yaitu arsip yang masih dipergunakan secara langsung dalam kegiatan perkantoran sehari-hari.
- 2) Arsip statis yaitu arsip yang sudah tidak dipergunakan secara langsung dalam kegiatan perkantoran sehari-hari.

f. Arsip menurut Tempat/Tingkat Pengelolannya

Penggolongan ini didasarkan pada tempat atau tingkat pengelolaannya, dan sekaligus siapa yang bertanggungjawab. Dalam penggolongan ini arsip dapat dibedakan menjadi :

- 1) Arsip pusat, arsip yang dismpn secara sentralisasi atau berada dipusat organisasi. Berkaitan dengan lembaga pemerintah Arnas di Jakarta. Pusat arsip dalam perusahaan.
- 2) Arsip unit, arsip yang berada di unit-unit dalam organisai. Berkaitan dengan lembaga pemerintah; Arnas Daerah di

Ibukota Provinsi, arsip di workstation/ unit kerja dalam kantor perusahaan.

g. Arsip menurut Keasliannya

Penggolongan ini didasarkan pada tingkat keaslian suatu arsip atau dokumen yang dapat dibedakan menjadi :

- 1) Arsip asli, yaitu dokumen yang langsung terkena hentakan mesin ketik, cetakan printer, dengan tandatangan dan legaliasi yang asli, yang merupakan dokumen utama.
- 2) Arsip tembusan, yaitu dokumen kedua, ketiga dan seterusnya yang dalam proses pembuatannya bersama dengan dokumen asli, tetapi ditujukan pada pihak lain selain penerima dokumen asli.
- 3) Arsip salinan, yaitu dokumen yang proses pembuatannya tidak bersama dengan dokumen asli, tetapi memiliki kesuaian dengan dokumen asli.
- 4) Arsip petikan, yaitu dokumen yang berisi bagaian dari suatu dokumen asli.

h. Arsip Menurut Kekuatan Hukum

Penggolongan ini didasarkan pada legalitas yang dilihat dari sisi hukum yang dibedakan menjadi dua macam, yaitu :

- 1) Arsip otentik, adalah arsip yang di atasnya terdapat tanda tangan asli dengan tinta (bukan photocopy atau film) sebagai tanda keabsahan dari isi arsip bersangkutan. Arsip otentik dapat dipergunakan sebagai bukti hukum yang sah.
- 2) Arsip tidak otentik adalah arsip yang diatasnya tidak terdapat tanda tangan asli dengan tinta. Arsip ini berupa fotokopi, atau penggandaan dari berbagai jenis arsip otentik.

4. Sistem Penyimpanan Arsip

Menurut Moekijat dalam (Yatimah, 2013), kata sistem dalam hubungannya dengan sistem kearsipan biasanya menunjukkan metode penyusunan atau metode klasifikasi (penggolongan). Selain itu, dapat

juga berarti macam perlengkapan yang dipergunakan, organisasi penyusunan tenaga kerja, dan metode yang dipergunakan apabila meminjam atau mengembalikan surat.

Ada lima metode pokok kearsipan yang menjadi dasar penataan arsip, yaitu abjad (*alphabetical filing system*), nomor (*numerical filing system*), wilayah (*geographical filing system*), perihal (*subject filing system*), dan urutan waktu (*chronological filing system*).

a. Sistem Abjad (*Alphabetical Filing System*)

Sistem penyimpanan arsip berdasarkan sistem abjad artinya arsip diklasifikasikan berdasarkan huruf dari A sampai Z dengan berpedoman pada peraturan mengindeks. Hal-hal yang diperlu dipersiapkan dalam sistem penyimpanan arsip berdasarkan abjad adalah :

- 1) Memahami peraturan mengindeks;
- 2) Memberi kode;
- 3) Menyiapkan kartu indeks;
- 4) Menyiapkan lembar tunjuk silang bila perlu;
- 5) Menyiapkan peralatan arsip.

Istilah mengindeks yang digunakan dalam filing adalah memberikan tanda pengenal yang berfungsi sebagai petunjuk untuk memudahkan menentukan tempat penyimpanan dan penemuan kembali arsip. Kegiatan mengindeks mencakup dua hal, yaitu :

- 1) Memilih kata tangkap (*caption*) di mana arsip harus di-file;
- 2) Menentukan urutan yang sesuai dengan kata tangkap itu

b. Sistem Perihal (*Subject Filing System*)

Sistem penyimpanan arsip berdasarkan perihal diklasifikasikan berdasarkan kegiatan-kegiatan yang berkenaan dengan masalah-masalah yang berhubungan dengan perusahaan. Masalah-masalah tersebut dikelompokkan menjadi satu subjek yang disusun dalam suatu daftar yang bernama daftar indeks. Oleh

karena itu, dalam penataan arsip berdasarkan sistem perihal, perlu dipersiapkan lebih dulu daftar indeks.

Daftar indeks adalah suatu daftar yang memuat kode dan masalah-masalah yang terdapat di dalam kantor atau organisasi sebagai pedoman penataan arsip berdasarkan perihal atau masalah.

c. Sistem Nomor (*Numerical Filing System*)

Sistem nomor adalah salah satu sistem penyimpanan arsip berdasarkan kelompok permasalahan yang kemudian masing-masing atau setiap masalah diberi nomor tertentu.

Hal-hal yang perlu dipersiapkan dalam sistem penyimpanan arsip berdasarkan sistem nomor adalah:

- 1) Menyusun pola klasifikasi arsip.
- 2) Menyiapkan kartu indeks, dan
- 3) Menyiapkan peralatan arsip.

d. Sistem Tanggal (*Chronological Filing System*)

Sistem tanggal adalah sistem penyimpanan arsip berdasarkan urutan tanggal, bulan, dan tahun. Pada umumnya, tanggal yang dijadikan pedoman (sebagai caption) adalah tanggal datangnya surat (akan lebih baik bila berpedoman pada cap datangnya surat).

Surat yang datang paling akhir ditempatkan di bagian paling akhir, tanpa memerhatikan masalah surat atau berkas tersebut. Akhirnya, surat atau berkas yang difile tersebut dapat dikelompokkan berdasarkan bulan-bulan setiap tahunnya. Hal-hal yang perlu dipersiapkan dalam sistem penyimpanan arsip berdasarkan sistem tanggal adalah:

- 1) Menentukan pembagian tanggal, bulan, dan tahun.
- 2) Menyiapkan kartu indeks.
- 3) Menyiapkan peralatan arsip.

e. Sistem Wilayah (*Geographical Filing System*)

Sistem wilayah adalah sistem penyimpanan arsip berdasarkan tempat (lokasi), daerah, atau wilayah tertentu sebagai pokok permasalahannya. Hal-hal yang perlu dipersiapkan dalam sistem penyimpanan arsip berdasarkan sistem wilayah adalah:

- 1) Menentukan pengelompokkan daerah/wilayah;
- 2) Menyiapkan kartu indeks;
- 3) Menyiapkan peralatan arsip.

Menurut Moekijat dalam (Yatimah, 2013), berkaitan dengan sistem kearsipan yang tepat, terdapat rambu-rambu tentang sistem kearsipan yang baik, yaitu :

- a. Kepadatan, maksudnya tidak terlalu banyak menggunakan tempat, khususnya ruang lantai.
- b. Dapat didekati, maksudnya lemari surat harus ditempatkan sedemikian rupa sehingga surat-surat mudah disimpan dan diambil.
- c. Kesederhanaan, maksudnya sistem (khususnya sistem klasifikasi) harus mudah dimengerti dan dilaksanakan.
- d. Keamanan, maksudnya dokumen-dokumen harus diberikan tingkat keamanan yang tepat sesuai dengan kepentingannya.
- e. Kehematan, maksudnya sistem kearsipan harus hemat dalam biaya uang, biaya tenaga kerja, dan biaya tambahan.
- f. Fasilitas, maksudnya bila diperlukan, sistem kearsipan dapat diperluas sesuai keperluan.
- g. Arsip harus dapat ditemukan kembali dengan penangguha yang seminim-minimnya.
- h. Surat harus disimpan secara up to date, meskipun bergantung pada penyusunan tenaga kerja dan pengawasan.
- i. Beberapa sistem yang menggunakan petunjuk keluar harus menunjukkan dokumen yang telah dipindahkan, kapan, dan oleh siapa.
- j. Penggunaan sistem klasifikasi yang paling tepat.

5. Prosedur Penyimpanan Arsip

Prosedur penyimpanan adalah langkah-langkah pekerjaan yang dilakukan sehubungan dengan akan disimpunya suatu dokumen. Menurut (Sugiarto dan Wahyono, 2014) ada dua macam penyimpanan arsip, yaitu penyimpanan dokumen yang belum selesai diproses (*file pending*) dan penyimpanan dokumen yang sudah diproses (*permanent file*).

a. Penyimpanan Sementara (*file pending*)

File pending atau file tindak lanjut adalah file yang dipergunakan untuk penyimpanan sementara sebelum suatu dokumen selesai diproses. File ini terdiri dari map-map yang diberi label tanggal yang berlaku untuk 3 (tiga) bulan. Setiap bulan terdiri dari 31 map tanggal, yang meliputi 31 map bulan sedang berjalan, 31 map bulan berikutnya, dan 31 map bulan berikutnya lagi. Pergantian bulan ditunjukkan dengan pergantian penunjuk (*guide*) bulan yang jumlahnya 12.

b. Penyimpanan Tetap (*permanent file*)

Langkah-langkah atau prosedur penyimpanan adalah sebagai berikut;

1) Pemeriksaan

Sebelum sebuah dokumen disimpan secara tetap maka, kita harus memastikan apakah dokumen tersebut sudah selesai diproses atau belum. Langkah ini adalah persiapan menyimpan dokumen dengan cara memeriksa setiap lembar dokumen untuk memperoleh kepastian bahwa dokumen-dokumen bersangkutan memang sudah siap untuk disimpan.

2) Mengindeks

Setelah mendapatkan kepastian untuk penyimpanan dokumen, maka langkah berikutnya adalah mengindeks. Mengindeks adalah pekerjaan menentukan pada nama apa atau subjek apa, atau kata tangkap lainnya, surat akan disimpan. Penentuan kata

tangkap ini tergantung kepada sistem penyimpanan yang dipergunakan.

3) Memberi Tanda

Setelah menentukan nama atau indeks yang tepat dan sesuai dengan sistem penyimpanan, maka dilakukan pemberian kode. Langkah ini lazim juga disebut pengkodean, dilakukan secara sederhana yaitu dengan memberi tanda garis atau lingkaran dengan warna mencolok pada kata tangkap yang sudah ditentukan pada langkah pekerjaan mengindeks.

4) Menyortir

Untuk menghindari kesalahan peletakan yang dapat berakibat fatal, maka sebelum melakukan peletakan kedalam tempat penyimpanan sebaiknya dilakukan pengelompokan dokumen berdasarkan indeks yang sudah ditentukan. Menyortir adalah mengelompokkan dokumen-dokumen untuk persiapan ke langkah terakhir yaitu penyimpanan.

5) Menyimpan/Meletakkan

Langkah terakhir adalah penyimpanan, yaitu menempatkan dokumen sesuai dengan sistem penyimpanan dan peralatan yang digunakan

6. Konsep Dasar Kearsipan Elektronik

Menurut (Sugiarto dan Wahyono, 2015) Sistem kearsipan elektronik pada dasarnya memiliki konsep yang sama dengan teknik kearsipan konvensional. Jika pada kearsipan konvensional memiliki kabinet yang secara fisik berfungsi untuk menyimpan dokumendokumen penting yang dimiliki perusahaan, maka Sistem Kearsipan Berbasis Komputer ini memiliki kabinet virtual yang di dalamnya berisi map virtual. Selanjutnya di dalam map virtual berisi lembaranlembaran arsip yang telah dikonversi ke dalam bentuk file gambar (*.bmp, jpg, dll) atau dokumen (*.doc, txt, dll).

Jadi secara singkat dapat dikatakan bahwa jika pada kearsipan konvensional memiliki rak, map dan lembar arsip secara fisik, maka pada kearsipan elektronik memiliki rak, map dan arsip secara virtual dalam bentuk file. Tabel di bawah ini menunjukkan perbedaan kearsipan konvensional dengan kearsipan elektronik.

Tabel 2. 1 Perbedaan Komponen Kearsipan Konvensional dan Elektronik

Komponen	Kearsipan Konvensional	Kearsipan Elektronik
Kabinet	Berupa rak atau lemari arsip yang dibuat secara fisik	Berupa kabinet virtual yang dibuat dengan database
Map	Berupa map fisik untuk menyimpan lembaran arsip	Berupa map virtual atau folder untuk menyimpan file dokumen
Arsip	Lembaran – lembaran surat hardcopy	Lembaran-lembaran surat yang sudah di transfer ke dalam file gambar/teks

7. Prosedur Pengarsipan Elektronik

Menurut (Dewi, 2011) adapun prosedur pengarsipan elektronik sebagai berikut:

a. Memindahkan dokumen

Metode memindahkan data ke dalam sistem komputerisasi dokumen:

- 1) Scanning (Scanner)
- 2) Conversion
- 3) Importing

b. Menyimpan dokumen

- 1) Magnetic media (Harddrives)
- 2) Magneto optical storage
- 3) Compact disc
- 4) DVD

- 5) WORM (Write once, read many)
- c. Mengindeks dokumen
 - 1) Index fields
 - 2) Full text indexing
 - 3) Folder/file stucture
- d. Mengontrol akses
 - 1) Ketersediaan yang luas dan akses yang fleksibel.
 - 2) Keamanan yang komprehensif.
- 8. Manfaat Arsip Elektronik

Menurut Sukoco dalam (Sugiaro dan Wahyono, 2014) ada beberapa manfaat penggunaan sistem pengelolaan secara elektronis yang mendorong organisasi mengimplementasikan Manajemen Arsip Elektronik yaitu :

 - a. Cepat ditemukan dan memungkinkan pemanfaatan arsip atau dokumen tanpa meninggalkan meja kerja.
 - b. Pengindeksan yang fleksibel dan mudah dimodifikasi berdasarkan prosedur yang telah dikembangkan akan menghemat tenaga, waktu dan biaya.
 - c. Pencarian secara full text, dengan mencari file berdasarkan kata kunci maupun nama file dan menemukannya dalam bentuk full text dokumen.
 - d. Kecil kemungkinan file akan hilang, hal ini disebabkan karena user hanya dapat melihat di layar monitor atau mencetaknya tanpa bisa mengubahnya.
 - e. Menghemat tempat.
 - f. Mengarsip secara digital, sehingga resiko rusaknya dokumen kertas karena usia dapat diminimalisir karena tersimpan secara digital.
 - g. Berbagi arsip secara mudah, karena berbagi dokumen dengan kolega maupun klien akan mudah dilakukan melalui jaringan komputer (local area network maupun internet)

- h. Meningkatkan keamanan, karena mekanisme control secara jelas dicantumkan pada buku pedoman pengarsipan secara elektronis, maka orang yang tidak mempunyai otorisasi relative sulit untuk mengaksesnya.
- i. Mudah dalam melakukan recovery data, dengan memback-up data ke dalam media penyimpanan yang kompetibel

9. Perizinan

Perizinan adalah pemberian legalitas kepada seseorang atau pelaku usaha/kegiatan tertentu, baik dalam bentuk izin maupun tanda daftar usaha. Izin ialah salah satu instrumen yang paling banyak digunakan dalam hukum administrasi, untuk mengemudikan tingkah laku para warga (Widyatmoko, 2015).

Perizinan adalah salah satu bentuk pelaksanaan fungsi pengaturan dan bersifat pengendalian yang dimiliki oleh pemerintah terhadap kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh masyarakat. Perizinan dapat berbentuk pendaftaran, rekomendasi, sertifikasi, penentuan kuota dan izin untuk melakukan sesuatu usaha yang biasanya harus dimiliki atau seseorang sebelum yang bersangkutan dapat melakukan suatu kegiatan atau tindakan (Trianti, 2017).

Dari kedua definisi diatas dapat disimpulkan bahwa perizinan merupakan sebuah pemberian legalitas kepada seseorang atau pelaku usaha/kegiatan tertentu sebagai bentuk pelaksanaan fungsi pengaturan dan bersifat pengendalian yang dimiliki oleh pemerintah terhadap kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh masyarakat.

10. Web

Web merupakan sistem dengan standar yang diterima secara universal untuk menyimpan, menelusuri, memformat, dan menyimpan informasi melalui arsitektur klien atau *server*. Web bisa menerima semua jenis informasi digital, termasuk teks, hipermedia, grafis, dan suara. Web didasari oleh *Hypertext* standar yang disebut *Hypertext Markup Language* (HTML), yang memformat dokumen dan

memadukan *link Hypertext* dinamis ke dokumen-dokumen lain yang disimpan di dalam komputer yang sama atau berbeda (Sidik, 2014).

World Wide Web (WWW) biasa disingkat dengan istilah Web, merupakan salah satu dari produk yang dihasilkan internet yang cukup berkembang pesat saat ini. Pembuatan website dilakukan melalui bahasa – bahasa pemrograman seperti HTML dan PHP. Dengan adanya website memungkinkan seseorang mendapatkan sebuah informasi dengan mudah dan darimana saja melalui jaringan internet (Yogya, 2018).

Dari dua definisi diatas dapat disimpulkan bahwa Web dapat diartikan sebagai salah satu dari produk yang dihasilkan oleh internet yang cukup berkembang pesat saat ini yang bisa menerima semua jenis informasi digital, termasuk teks, hipermedia, grafis, dan suara serta sebagai alat untuk mendapatkan sebuah informasi dengan mudah.

11. Metode pengumpulan data

Menurut (Sugiyono, 2011), Proses pengumpulan data ditentukan oleh variabel – variabel yang ada dalam hipotesis. Pengumpulan data dilakukan terhadap sampel yang telah ditentukan sebelumnya. Data adalah sesuatu yang belum memiliki arti bagi penerimanya dan masih membutuhkan adanya suatu pengolahan. Data bisa memiliki berbagai wujud mulai dari gambar, suara, huruf, angka, bahasa, simbol, bahkan keadaan. Semua hal tersebut dapat disebut sebagai data asalkan dapat kita gunakan sebagai bahan untuk melihat lingkungan, objek, kejadian, ataupun suatu konsep.

a. Wawancara

Wawancara merupakan proses komunikasi yang sangat menentukan dalam proses penelitian. Dengan wawancara data yang diperoleh akan lebih mendalam, karena mampu menggali pemikiran atau pendapat secara detail. Oleh karena itu dalam pelaksanaan wawancara diperlukan keterampilan dari seorang peneliti dalam

berkomunikasi dengan responden. Secara garis besar ada dua macam pedoman wawancara, yaitu :

- 1) Pedoman wawancara tidak terstruktur, yaitu pedoman wawancara yang hanya memuat garis besar yang akan ditanyakan.
- 2) Pedoman wawancara terstruktur, yaitu pedoman wawancara yang disusun secara terperinci sehingga menyerupai check-list. Pewawancara hanya tinggal memberi tanda v (check).

b. Observasi

Observasi atau pengamatan adalah salah satu metode dalam pengumpulan data saat membuat karya tulis ilmiah. Metode pengumpulan data observasi terbagi menjadi dua kategori, yakni :

1) *Participan observation*

Dalam *participan observation*, peneliti terlibat secara langsung dalam kegiatan sehari – hari orang atau instansi yang diamati sebagai sumber data.

2) *Non participant observation*

Non participant observation merupakan observasi yang peneliti tidak ikut secara langsung dalam kegiatan atau proses yang sedang diamati.

c. Studi pustaka

Studi pustaka, menurut (Nazir, 2013) adalah teknik pengumpulan data dengan mengadakan studi penelaah terhadap buku-buku, literatur-literatur, catatan-catatan, dan laporan-laporan yang ada hubungannya dengan masalah yang dipecahkan. Teknik ini digunakan untuk memperoleh dasar-dasar dan pendapat secara tertulis yang dilakukan dengan cara mempelajari berbagai literatur yang berhubungan dengan masalah yang diteliti. Hal ini juga dilakukan untuk mendapatkan data sekunder yang akan digunakan sebagai landasan perbandingan antara teori dengan prakteknya di lapangan. Data sekunder melalui metode ini diperoleh dengan

browsing di internet, membaca berbagai literatur, hasil kajian dari peneliti terdahulu, catatan perkuliahan, serta sumber-sumber lain yang relevan.

d. Dokumentasi

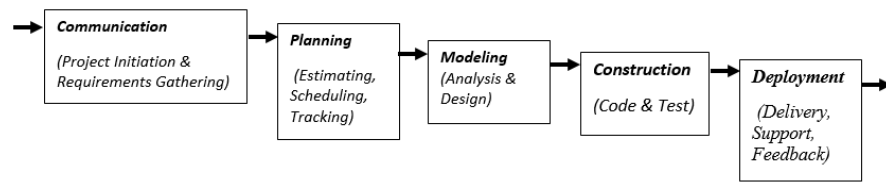
Dokumentasi menurut (Sugiyono, 2015) adalah suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, dokumen, tulisan angka dan gambar yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung penelitian. Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data kemudian ditelaah.

12. Metode Pengembangan Sistem

Pembuatan program sistem berbasis web ini menggunakan model sekuensial linier sering disebut juga dengan siklus kehidupan klasik atau model air terjun (*waterfall*).

Model waterfall adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun software. Nama model ini sebenarnya adalah “Linear Sequential Model”. Model ini sering disebut juga dengan “classic life cycle” atau metode waterfall. Model ini termasuk ke dalam model generic pada rekayasa perangkat lunak dan pertama kali diperkenalkan oleh Winston Royce sekitar tahun 1970 sehingga sering dianggap kuno, tetapi merupakan model yang paling banyak dipakai dalam Software Engineering (SE). Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan. Disebut dengan waterfall karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan. (Pressman, 2015).

Tahapan-tahapan pada model waterfall dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 2. 1 Tahapan Waterfall (Pressman, 2015)

Berdasarkan model waterfall, terdapat 5 tahapan yang meliputi :

a. *Communication (Project Initiation & Requirements Gathering)*

Sebelum memulai pekerjaan yang bersifat teknis, sangat diperlukan adanya komunikasi dengan customer demi memahami dan mencapai tujuan yang ingin dicapai. Hasil dari komunikasi tersebut adalah inisialisasi proyek, seperti menganalisis permasalahan yang dihadapi dan mengumpulkan data-data yang diperlukan, serta membantu mendefinisikan fitur dan fungsi software. Pengumpulan data-data tambahan bisa juga diambil dari jurnal, artikel, dan internet.

b. *Planning (Estimating, Scheduling, Tracking)*

Tahap berikutnya adalah tahapan perencanaan yang menjelaskan tentang estimasi tugas-tugas teknis yang akan dilakukan, resiko - resiko yang dapat terjadi, sumber daya yang diperlukan dalam membuat sistem, produk kerja yang ingin dihasilkan, penjadwalan kerja yang akan dilaksanakan, dan tracking proses pengerjaan sistem.

c. *Modelling (Analysis & Design)*

Tahapan ini adalah tahap perancangan dan permodelan arsitektur sistem yang berfokus pada perancangan struktur data, arsitektur software, tampilan interface, dan algoritma program. Tujuannya untuk lebih memahami gambaran besar dari apa yang akan dikerjakan.

d. *Construction (Code & Test)*

Tahapan Construction ini merupakan proses penerjemahan bentuk desain menjadi kode atau bentuk/bahasa yang dapat dibaca oleh mesin. Setelah pengkodean selesai, dilakukan pengujian terhadap

sistem dan juga kode yang sudah dibuat. Tujuannya untuk menemukan kesalahan yang mungkin terjadi untuk nantinya diperbaiki.

e. Deployment (Delivery, Support, Feedback)

Tahapan Deployment merupakan tahapan implementasi software ke customer, pemeliharaan software secara berkala, perbaikan software, evaluasi software, dan pengembangan software berdasarkan umpan balik yang diberikan agar sistem dapat tetap berjalan dan berkembang sesuai dengan fungsinya. (Pressman, 2015)

13. Alat Pengembangan Sistem

Untuk membangun sistem maka dibutuhkan alat bantu pengembangan sistem untuk menghasilkan rancangan yang baik, alat bantu tersebut menggunakan :

a. Unified Modelling Language


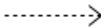

Unified Modelling Language (UML) adalah sebuah “Bahasa” yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak. UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem. Dengan menggunakan UML, dapat dibuat model untuk semua jenis aplikasi piranti lunak, dimana aplikasi tersebut dapat berjalan pada piranti keras. Sistem operasi dan jaringan apapun. Tetapi karena UML juga menggunakan *class* dan *operation* dalam konsep dasarnya, maka ia lebih cocok untuk penulisan piranti lunak dalam bahasa-bahasa berobjek seperti C++, java, C# atau VB.NET. walaupun demikian UML tetap dapat digunakan untuk modeling aplikasi procedural dalam VB atau C, seperti bahasa-bahasa lainnya, UML mendefinisikan notasi dan *syntax*/semantik. Notasi UML merupakan sekumpulan bentuk khusus untuk menggambarkan berbagai diagram piranti lunak (Widodo dan Herlawati 2011).







Pemodelan visual dari objek dan kelas dari tahap analisis dengan menggunakan diagram-diagram pada UML sebagai berikut (Widodo dan Herlawati, 2011).

1) Diagram *Use case*

Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan sebagai sebuah sistem. Yang ditekankan adalah “apa” yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana” sebuah *use case* mempresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem. *Use case* merupakan sebuah pekerjaan tertentu, misalnya login ke sistem, men-*create* sebuah daftar belanja, dan sebagainya. Seorang/sebuah aktor adalah sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu (Widodo dan Herlawati, 2011).

Tabel 2. 2 Gambar 2. 2 Simbol - simbol diagram use case


No	Gambar	Nama	Keterangan
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri.
3		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk.


No	Gambar	Nama	Keterangan
4		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara <i>eksplisit</i> .
5		<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
8		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
9		<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi).
10		<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi

2) Diagram *Class*

Class menggambarkan keadaan (*attribute/property*) suatu sistem. Sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (*metode/fungsi*). *Class* diagram menggambarkan struktur dan deskripsi *class package*, dan objek serta hubungan satu sama lain (Widodo dan Herlawati, 2011).

Tabel 2. 3 Simbol - simbol diagram class

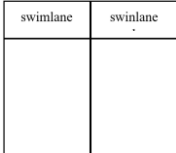


No	Gambar	Nama	Keterangan
1		Kelas	Kelas pada struktur sistem
2		Antarmuka	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek
3		Asosiasi	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i>
4		Asosiasi berarah	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i>
5		Generalisasi	Relasi antar kelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum-khusus)


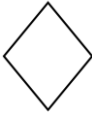

No	Gambar	Nama	Keterangan
6		Kebergantungan	Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antar kelas
7		Agregasi	Relasi antar kelas dengan makna semua-bagian

3) Diagram Aktivitas

Diagram activity menggambarkan berbagai aliran aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing aliran berawal, decision yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. *Activity* diagram juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi (Widodo dan Herlawati, 2011).

Tabel 2. 4 Simbol - simbol diagram aktivitas



No	Gambar	Nama	Keterangan
1		Swimlane	Menunjukkan siapa yang bertanggung jawab dalam melakukan aktivitas dalam suatu diagram
2		Action	Langkah – langkah dalam sebuah <i>activity</i> . <i>Action</i> bisa terjadi saat memasuki <i>activity</i> , meninggalkan <i>activity</i> , atau pada <i>event</i> yang spesifik
3		Initial State	Menunjukkan dimana aliran kerja dimulai

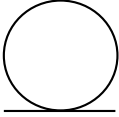
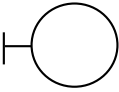
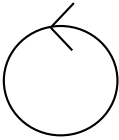
No	Gambar	Nama	Keterangan
4		Activity Final Node	Menunjukkan dimana aliran kerja diakhiri
5		Decision Node	Menunjukkan suatu keputusan yang mempunyai satu atau lebih transisi dan dua atau lebih transisi sesuai dengan suatu kondisi
6		Control Flow	Menunjukkan bagaimana kendali suatu aktivitas terjadi pada aliran kerja dalam tindakan tertentu

4) Diagram Sekuensial

Pada diagram *sekuensial* merupakan diagram interaksi yang disusun berdasarkan urutan waktu, seperti dalam *use case* ada aktor pengguna, dan aliran jalannya aplikasi (Widodo dan Herlawati, 2011).

Tabel 2. 5 Simbol - simbol diagram sekuensial

No	Gambar	Nama	Keterangan
1.		<i>Lifeline</i>	Interaksi antarmuka yang dilakukan oleh suatu objek.
2.		<i>Actor</i>	<i>Actor</i> adalah pemakai sistem.

No	Gambar	Nama	Keterangan
3.		Entitas	Menggambarkan data dari sistem.
4.		<i>Boundary</i>	Digunakan untuk menggambarkan tampilan antarmuka atau menu yang berinteraksi dengan pengguna.
5.		<i>Control</i>	Menggambarkan interaksi antara <i>boundary</i> dan entitas.

b. Lembar Kerja Tampilan (LKT)

Lembar Kerja Tampilan (LKT) adalah tampilan yang menarik. Piranti bantu sederhana dalam bentuk lembaran kertas guna membantu mendokumentasikan bentuk – bentuk tampilan yang akan di implementasikan sebagai pedoman antarmuka tersebut dipermudah dengan penanaman LKT. (Santosa, 2011).

Berikut adalah bentuk LKT :

No :	
Tampilan :	Navigator
Keterangan :	

Gambar 2. 2 Contoh Lembar Kerja Tampilan (LKT).

LKT yang disajikan pada gambar 2 pada dasarnya terdiri atas empat bagian, yaitu:

- 1) Nomor Lembar Kerja
- 2) Bagian Tampilan, berisi sketsa tampilan yang akan muncul di layar
- 3) Bagian Navigasi, menjelaskan kapan tampilan akan muncul dan kapan tampilan itu berubah menjadi tampilan lain.
- 4) Bagian Keterangan, berisi penjelasan singkat tentang atribut tampilan yang akan di pakai.

14. Metode Pengujian Sistem

Testing adalah sebuah proses terhadap program atau aplikasi untuk menentukan kesalahan dan segala kemungkinan yang akan menimbulkan kesalahan dan segala kemungkinan yang akan menimbulkan kesalahan sesuai dengan spesifikasi software yang telah ditentukan sebelum aplikasi tersebut diserahkan kepada costumer (Ladjamudin, 2013).

a. Pengujian *Graphical User Interface* (GUI)

Graphical User Interface (GUI) adalah suatu media virtual yang dapat membuat pengguna memberikan perintah tertentu pada komputer tanpa mengetik perintah tersebut, namun menggunakan gambar yang tersedia. Pengguna tidak mengetikkan perintah seperti pada komputer dengan Shell atau teks. Dengan GUI, perintah dapat dikonversi menjadi ikon dalam layar monitor yang dapat diklik untuk memulai fungsinya. Sebagai contoh, tentu anda paham dengan sebuah ikon berbentuk kertas dengan huruf W diatasnya kan? Itu adalah ikon untuk menjalankan Microsoft Word, sebuah aplikasi yang digunakan untuk mengetik. Atau anda pasti familiar dengan tombol di pojok kiri bawah, yakni tombol bertuliskan Start atau logo Windows itu. Segala sesuatu yang anda lihat di Komputer anda saat ini adalah GUI (Rosa dan M. Shalahuddin 2013).

Pengujian GUI (*Graphical User Interface*) dimaksudkan untuk mengetes apakah tampilan aplikasi yang telah dibuat telah

sesuai dengan yang diharapkan ketika aplikasi tersebut dijalankan(Rosa dan Shalahuddin 2013).

Pada saat yang sama, kompleksitas GUI telah berkembang, menimbulkan kesulitan yang lebih besar disalam desain dan eksekusi test case. Karena GUI modern memiliki bentuk dan cita rasa yang sama maka dapat dilakukan sederetan pengujian standar. Pertanyaan berikut dapat berfungsi sebagai panduan untuk serangkaian pengujian generic untuk GUI (Rosa dan M. Shalahuddin 2013):

1) Untuk Windows

- a) Apakah Windows akan membuka secara tepat berdasarkan tipe yang sesuai atau perintah berbasis menu?
- b) Apakah semua isi data yang diisikan pada Windows dapat dituju dengan tepat dengan sebuah mouse, function keys, anak panah penunjuk dan keyboard?
- c) Apakah windows dengan cepat muncul kembali bila ia ditindih dan dipanggil kembali?
- d) Apakah semua menu pull down, tool bar, scrool bar, kotak dialog, tombol ikon dan control yang lain dapat diperoleh dan dengan tepat ditampilkan untuk windows tersebut?
- e) Apakah windows akan menutup secara tepat?

2) Untuk Menu Pull-Down dan operasi Mouse

- a) Apakah menu bar yang sesuai ditampilkan didalam konteks yang sesuai?
- b) Apakah semua fungsi menu dapat dituju secara tepat oleh mouse?
- c) Apakah semua menu bekerja seperti yang diinginkan?

3) Entry Data

- a) Apakah entry data alfanumerics dipantulan dan di input ke sistem?
- b) Apakah data invalid dikenali dengan baik?

c) Apakah pesan input data sangat pintar?

b. Pengujian *User Acceptance Test* (UAT)

Menurut (Rosa A. S dan M. Shalahuddin, 2015) Pengujian penerimaan pengguna seringkali merupakan langkah terakhir sebelum meluncurkan aplikasi. Biasanya pengguna akhir akan menggunakan aplikasi yang menguji aplikasi sebelum menerima aplikasi. Jenis pengujian ini memberikan pengguna akhir keyakinan bahwa aplikasi yang disampaikan kepada mereka memenuhi persyaratan mereka. Tes ini juga membantu yang berhubungan dengan kegunaan dari aplikasi.

Pengujian ini umumnya dispesifikasikan sebelum program ditulis. Pengujian dapat menspesifikasikan aspek fungsional atau kinerja dari program.

Pengujian ini dapat berlaku untuk potongan-potongan program, dimungkinkan untuk menguji suatu subsistem tertentu. Manfaat dari pengujian ini dapat menyatakan apakah program memenuhi spesifikasi. Dalam hal ini, pengujian-pengujin dapat dipandang sebagai bukti bahwa pada kondisi-kondisi tertentu dan masukan-masukan tertentu, program yang dikembangkan bekerja secara benar (Rosa A. S dan M. Shalahuddin 2015).

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Pengumpulan data

Untuk mengidentifikasi masalah dan analisa kebutuhan pengguna maka dilakukan pengumpulan data pada DPMPTSP Kabupaten Batang dengan menggunakan metode :

1. Wawancara

Wawancara langsung dilakukan dengan Bapak Husen Subendi, S.S.T., Ars bagian arsiparis dan Ibu Wiwit bagian pelayanan. Adapun hasil wawancara dapat dilihat pada tabel 3.1 sampai dengan tabel 3.4 sebagai berikut :

Tabel 3. 1 Hasil wawancara dengan arsiparis

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Bagaimana tahap awal pengarsipan?	Dari pemohon mengajukan permohonan izin, semisal imb (izin mendirikan bangunan), disitukan ada syarat - syaratnya, setelah semua persyaratan terpenuhi kemudian diproses, begitu diambil oleh pemohon surat izinnya, dokumen itu sudah menjadi dokumen arsip.
2	Bagaimana proses pengarsipan?	Untuk sementara ini arsipnya, begitu dokumen sudah diambil lalu di entri, setelah di entri kita taruh ke masing - masing tempatnya (box), untuk penemuan kembali agar mudah, kalau sudah dientri, sudah tercatat di database.

No	Pertanyaan	Jawaban
3	Bagaimana proses penemuan kembali?	Kalau proses penemuan kembali sudah tersistem mudah, langsung dokumen itu dipanggil dengan menyebutkan nama atau nomor surat atau nama berkasnya. misalnya PT apa, kalau tidak nama pemiliknya bisa.
4	Adakah kendala dalam penemuan arsip?	Ada, kadang - kadang untuk menemukannya, kalau disini karena gedungnya itu jauh dari sini, untuk menuju kesananya memakan waktu lebih lama, karena jauh jaraknya. Kemudian karena keterbatasan ruangan juga sehingga penataan belum maksimal yang menyebabkan kadang penemuanya sampai 1 jam.
5	Sistem apa yang digunakan saat ini untuk menunjang kinerja pengarsipan?	Sistemnya menggunakan aplikasi simardi (sistem informasi manajemen arsip dinamis)
6	Bagaimana akses terhadap sistem tersebut?	Untuk aksesnya sementara masih lokal, masih offline belum online hanya internal.
7	Adakah kendala dalam menggunakan sistem tersebut?	Ada, kadang sistem itu tidak bekerja dengan maksimal, kadang error, kadang mau masuk aja susah, masih belum sempurna sistemnya

No	Pertanyaan	Jawaban
8	Dari kendala tersebut apakah diperlukan perbaikan / pengembangan sistem kearsipan?	Ya, dari kendala tersebut sistem ini masih offline, input data arsip dan pencarian datanya, untuk unggah file pdf itu belum bisa, jadi arsipnya belum menjadi digital.

Tabel 3. 2 Hasil wawancara dengan pelayanan

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Proses apa saja yang membutuhkan data arsip?	Prosesnya itu ada perpanjangan, pengambilan surat izin dan kalau SIP Dokter itu kan ada STR (surat tanda registrasi) nya, itu juga untuk pengambilan STR.
2	Bagaimana pengambilan data tersebut?	Biasanya kalau perpanjangan dan pengambilan STR itu hanya mengecek saja disistem arsipnya, kalau pengambilan surat izin harus meminta bantuan dari arsiparis
3	Adakah kendala dalam mengakses sistem arsip saat ini?	Kendalanya kadang lama untuk penemuan kembali, belum ada softcopynya, dan di pelayanan juga sudah diinstal sistem arsip namun offline jadi belum otomatis sinkron datanya antara sistem arsip yang ada diarsiparis dengan di pelayanan.

Dari hasil wawancara dengan Bapak Husen Subendi, S.S.T., Arsiparis dan Ibu Wiwit bagian pelayanan, dapat disimpulkan bahwa selama ini sudah menggunakan sistem informasi manajemen

arsip dinamis (simardi) namun, pada implementasi sistem tersebut masih ditemukan permasalahan yang ada secara garis besar yaitu penggunaan aplikasi tersebut belum maksimal karena sistem masih berbasis desktop dan offline sehingga masih terdapat berbagai kendala dalam penggunaannya seperti akses terhadap sistem, terkadang sistem error, data belum otomatis sinkron antara sistem yang ada di pelayanan dengan sistem yang ada di arsiparis, belum adanya softcopy atau arsip belum menjadi digital sehingga penemuan kembali membutuhkan waktu yang lama.

2. Wawancara dengan Bapak Husen Subendi, S.S.T., Ars bagian arsiparis untuk mengetahui persyaratan sistem yang dikehendaki user.

Tabel 3. 3 Kebutuhan fungsional

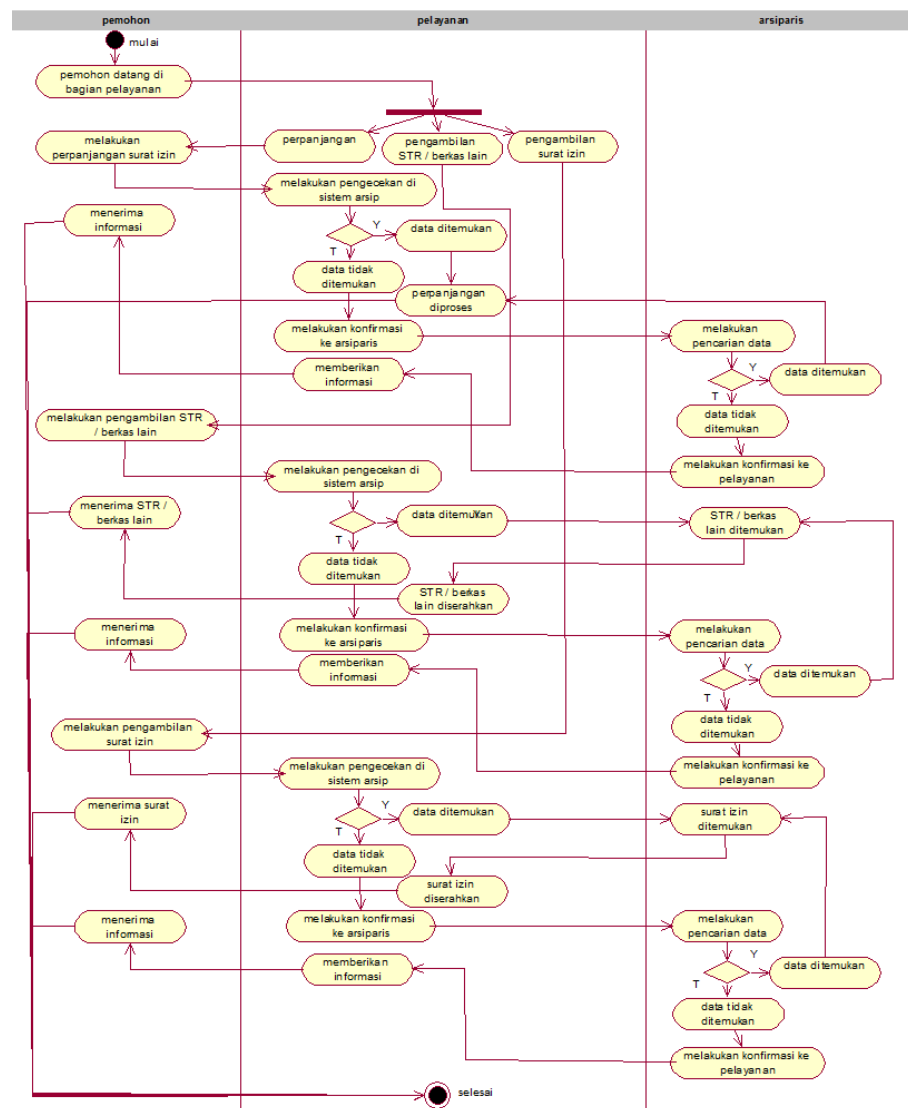
No	Fungsional	Ya	Tidak
1	Sistem mampu mengelola klasifikasi	✓	
2	Sistem mampu mengelola unit kerja	✓	
3	Sistem mampu mengelola arsip	✓	
4	Sistem mampu mengunggah file pdf	✓	
5	Sistem mampu mengunduh file pdf	✓	
6	Sistem mampu mencetak	✓	
7	Sistem mampu melakukan pencarian	✓	
8	Sistem mampu melakukan backup	✓	
9	Sistem mampu menampilkan laporan	✓	
10.	Login	✓	
11	Sistem mampu mengelola data pengguna	✓	

Tabel 3. 4 Kebutuhan non fungsional

No	Fungsional	Ya	Tidak
1	Menampilkan panduan	✓	
2	Tampilan sederhana sehingga mudah dipelajari	✓	

3. Observasi / pengamatan

Melakukan pengamatan secara langsung pada DPMPTSP Kabupaten Batang mengenai sistem yang berjalan saat ini. Tahap ini dilakukan untuk menganalisa permasalahan yang ada. Dengan metode ini nantinya akan ditemukan beberapa data yang akan dijadikan bahan uji dan analisis menuju penerapan dan pengembangan sebuah sistem yang diusulkan.



Gambar 3. 1 Diagram aktivitas sistem yang sedang berjalan

Adapun sistem yang sedang berjalan di DPMPTSP Kabupaten Batang adalah sebagai berikut :

- a. Pemohon melakukan perpanjangan surat izin di bagian pelayanan, maka bagian pelayanan akan melakukan pengecekan berkas yang sudah diarsipkan di sistem arsip. Apabila data ditemukan maka perpanjangan diproses dan apabila data tidak ditemukan maka bagian pelayanan akan memberikan informasi kepada pemohon.
 - b. Pemohon melakukan pengambilan STR (surat tanda registrasi) / berkas lainnya di bagian pelayanan, maka bagian pelayanan akan melakukan pengecekan data di sistem arsip. Apabila data ditemukan maka STR / berkas lainnya diserahkan dan apabila data tidak ditemukan maka bagian pelayanan akan memberikan informasi kepada pemohon.
 - c. Pemohon melakukan pengambilan surat izin di bagian pelayanan, maka bagian pelayanan akan melakukan pengecekan berkas di sistem arsip. Apabila data ditemukan maka surat izin diserahkan dan apabila data tidak ditemukan maka bagian pelayanan akan memberikan informasi kepada pemohon.
 - d. Dibagian pelayanan sudah terinstal sistem arsip tetapi offline sehingga arsiparis harus melakukan backup secara rutin agar sistem arsip yang diinstal di bagian pelayanan terus update.
4. Dokumentasi

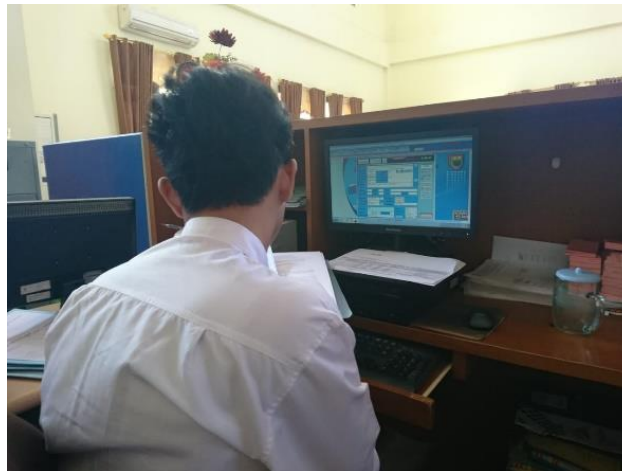
Melakukan dokumentasi pada DPMPTSP Kab. Batang mengenai profil, kegiatan pengarsipan dan dokumen-dokumen yang berkaitan dengan arsip perizinan seperti formulir monitoring perjalanan dokumen, surat izin, surat tanda registrasi (STR), dan surat rekomendasi.

- a. Profil

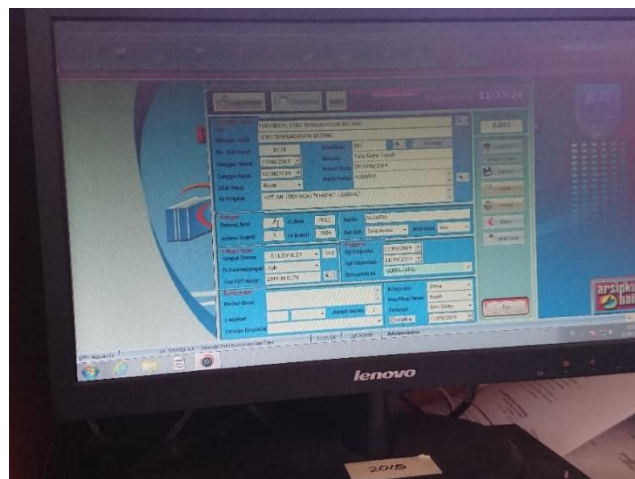


Gambar 3. 2 Gedung DPMPTSP Kab. Batang

b. Kegiatan pengarsipan



Gambar 3. 3 Proses input data ke sistem arsip



Gambar 3. 4 Tampilan aplikasi simardi

PEMERINTAH KABUPATEN BATANG
DINAS PENANAMAN MODAL
DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
Alamat : Jl. Urip Sumartono No. 13 Telp. (0285) 4400081 Fax (0285) 392289 Batang 51212

MONITORING PERJALANAN DOKUMEN

NO. REGISTER	: 175
TANGGAL TERIMA	: 7 Februari 2020
WAKTU	: 10.00 WIB
PENERIMA	: Tya
NAMA PEMOHON	: drg. Sri Handayani
NAMA PERUSAHAAN	: Puskesmas Batang 2
JENIS USAHA	: Kesehatan
JENIS IZIN	: SIP Dokter ke-2
NO. TELP	: 08128167583
ALAMAT PERUSAHAAN	: Jl. R. Martadinata No. 145 Batang

R12.13382.08

CHECKLIST BERKAS				
NO	SYARAT	ADA	TIDAK	KETERANGAN
1	KTP Pemohon			

Gambar 3. 5 Pengkodean pada sampul berkas

c. Dokumen – dokumen arsip

PEMERINTAH KABUPATEN BATANG
DINAS PENANAMAN MODAL
DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
Alamat : Jl. Linggabuntara No. 13 Telp. (0285) 449381 Fax (0285) 392289 Batang 51212

MONITORING PERJALANAN DOKUMEN

NO. REGISTER : 175
TANGGAL TERIMA : 7 Februari 2020
PUKUL : 10.00 WIB
PENERIMA : Tya
NAMA PEMOHON : drg. Sri Handayani
NAMA PERUSAHAAN : Puskesmas Batang 2
JENIS USAHA : Kesehatan
JENIS IZIN : SIP Dokter ke-2
NO. TELP : 08128167583
ALAMAT PERUSAHAAN : Jl. RE Martadinata No. 145 Batang

R12.13382.08

CHECKLIST BERKAS

NO	SYARAT	ADA	TIDAK	KETERANGAN
1	KTP Pemohon	✓		
2	Surat Permohonan	✓		
3	Rekomendasi IDI	✓		
4	Rekomendasi Dinkes	✓		
5	Surat Kesehatan Dokumen	✓		
6	Fo. STR	✓		
7	Surat Pernyataan Tempat Praktek	✓		
8	Foto 4X6 (2 Lembar)	✓		
9				
10				
11				

VERIFIKASI

JABATAN	DIPERIKSA TANGGAL	NAMA	PARAF
KASI VERIFIKASI & VALIDASI	07-02-2020	ANISAH, SSTP	
KASI PEMROSESAN & PENETAPAN		SILVI YULIARTATI, SP., MSI	
KASI PENERBITAN & DOKUMENTASI	10-2-2020	DEBBY SINTYA R, SH	
KEPALA BIDANG PERIZINAN	10/2/2020	MARGO SANTOSA, SE,MM	
SEKRETARIS	11/2/2020	Drs. TRI YUWONO TEGUH WIDODO	

NO. SK :
Tgl. Dikeluarkan : 446 / 074 / 2020
Tgl. Diambil : 10 - 2 - 2020
18 - 02 - 2020

OUTPUT

Gambar 3. 6 Formulir monitoring perjalanan dokumen

PEMERINTAH KABUPATEN BATANG
DINAS PENANAMAN MODAL
DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
Alamat : Jl. Linggabuntara No. 13 Telp. (0285) 449381 Fax (0285) 392289 Batang 51212

SURAT IZIN PRAKTIK (SIP) DOKTER
Nomor : 446 / 074 / 2020

Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor : 2052/ Menkes/Per/X/2011 tentang Izin Praktik dan Pelaksanaan Praktik Kedokteran, yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Batang, memberikan izin praktik pada :

drg. SRI HANDAYANI
NIK : 3375025809780003
Tempat/tanggal lahir : Jakarta, 18 September 1978
Alamat : Jl. Pangeran Antasari RT.005 RW.004 Kelurahan Gamber Kecamatan Pekalongan Timur Kota Pekalongan
Alamat Tempat Praktik : Puskesmas Batang 2
Nomor STR : 31.2.2.100.3.19.103352
Nomor Rekomendasi PDGI : 004/SRIP/PDGI/CAB.PKLG/1/2020
Untuk Praktik Sebagai : Dokter Gigi

dengan kewenangan klinis sesuai dengan kompetensinya.
Surat Izin Praktik (SIP) Dokter ini berlaku sampai dengan tanggal **18 September 2025**.

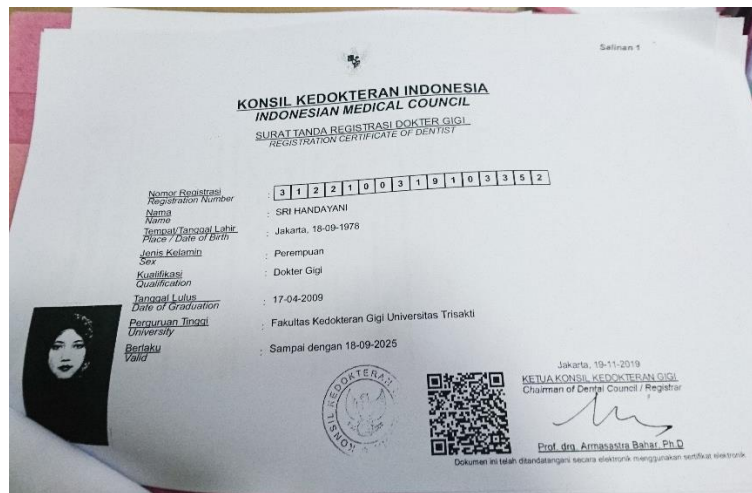
Ditetapkan di : Batang
Pada tanggal : 10 Februari 2020

a.n Bupati Batang
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL
DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
KABUPATEN BATANG

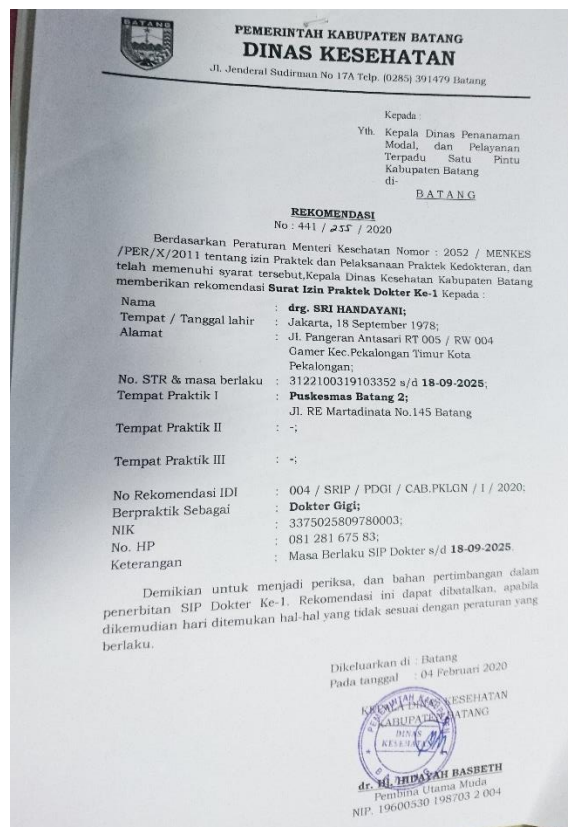
SRI PURWANINGSIH, SH
Pembina Utama Muda
NIP. 19670330 199203 2 004

Tembusan Kepada Yth :
1. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Batang;
2. Ketua PDGI Cabang Pekalongan

Gambar 3. 7 Contoh surat izin



Gambar 3. 8 Contoh surat tanda registrasi (STR)



Gambar 3. 9 Contoh surat rekomendasi

B. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan untuk membangun sistem E-Arsip Perizinan Berbasis Web Pada DPMPTSP Kabupaten Batang yaitu model waterfall menurut Roger S. Pressman, dengan tahapan sebagai berikut :

1. Komunikasi (*Communication*)

Dari hasil wawancara dengan Bapak Husen Subendi, S.S.T., Arsiparis dan Ibu Wiwit bagian pelayanan, dapat disimpulkan bahwa selama ini sudah menggunakan sistem informasi manajemen arsip dinamis (simardi) namun, pada implementasi sistem tersebut masih ditemukan permasalahan yang ada secara garis besar yaitu penggunaan aplikasi tersebut belum maksimal karena sistem masih berbasis desktop dan offline sehingga masih terdapat berbagai kendala dalam penggunaannya seperti akses terhadap sistem, terkadang sistem error, data belum sinkron, belum adanya softcopy atau arsip belum menjadi digital sehingga penemuan kembali membutuhkan waktu yang lama.

Metode pengumpulan data selain wawancara yaitu dengan metode observasi yang dilakukan di DPMPTSP Kab. Batang diperoleh hasil identifikasi sistem yang sedang berjalan dan metode dokumentasi mengenai profil, kegiatan pengarsipan dan dokumen-dokumen yang berkaitan dengan arsip perizinan seperti formulir monitoring perjalanan dokumen, surat izin, surat tanda registrasi (STR), dan surat rekomendasi.

2. Perencanaan (*Planning*)

Pada tahap ini, hasil pengumpulan data yang telah didapatkan selanjutnya dijadikan sebagai patokan informasi pada perencanaan membangun sistem. Estimasi, penjadwalan dan pelacakan pembuatan sistem akan digambarkan menggunakan tabel perencanaan.

Tabel 3. 5 Tabel perencanaan

No	Nama Kegiatan	Mulai	Selesai	Waktu																			
				Februari 2020				Maret 2020				April 2020				Mei 2020				Juni 2020			
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Penyusunan Proposal	01/02/2020	15/02/2020	■	■	■	■																
2	Perencanaan	16/02/2020	29/02/2020			■	■																
3	Analisis	01/03/2020	14/03/2020					■	■														
4	Desain	15/03/2020	30/04/2020							■	■	■	■	■	■								
5	Implementasi	01/05/2020	13/06/2020													■	■	■	■	■	■	■	■
6	Pengujian	14/06/2020	20/06/2020																				
7	Penyusunan Laporan	01/02/2020	30/06/2020	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

3. Pemodelan (*Modelling*)

Dalam tahapan ini akan digambarkan secara rinci perancangan untuk membangun sistem seperti kebutuhan fungsional, kebutuhan non fungsional, kebutuhan pembangunan sistem, dan kebutuhan implementasi sistem yang akan dibangun serta pemodelan komponen-komponen yang diperlukan dengan menggunakan alat bantu *Unified Modelling Language* (UML) sebagai alat pengembangan sistem dan Lembar Kerja Tampilan (LKT) sebagai desain tampilan.

a. Kebutuhan dasar sistem

1) Kebutuhan fungsional

- Sistem mampu mengelola klasifikasi
- Sistem mampu mengelola unit kerja
- Sistem mampu mengelola arsip
- Sistem mampu mengunggah dan mengunduh file pdf
- Sistem mampu mencetak
- Sistem mampu melakukan pencarian
- Sistem mampu melakukan pencadangan database
- Sistem mampu mengelola laporan

2) Kebutuhan non fungsional

- Login
- Logout
- Sistem mampu mengelola data pengguna
- Menampilkan panduan

b. Spesifikasi hardware

- 1) Laptop atau notebook
- 2) Processor Intel celeron CPU N2815 @1.86GHz (2CPU)
- 3) RAM 2 GB
- 4) Harddisk 500 GB
- 5) Monitor
- 6) Keyboard
- 7) Mouse
- 8) Printer
- 9) Modem/wifi

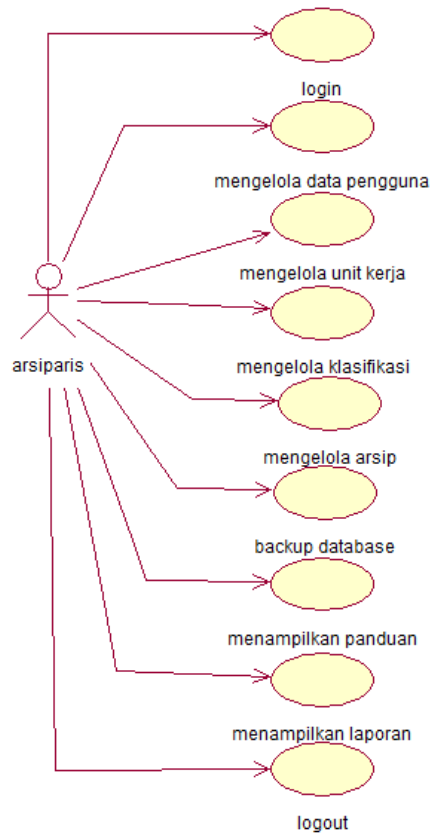
c. Spesifikasi Software

- 1) Sistem operasi ms windows 7
- 2) Xampp versi 5.6.3 mencakup web server (apache), database (mysql), database manager (phpmyadmin)
- 3) Web browser Google Chrome
- 4) Web editor Sublime Text

d. *Unified Modelling Language (UML)*

1) Diagram *use case*

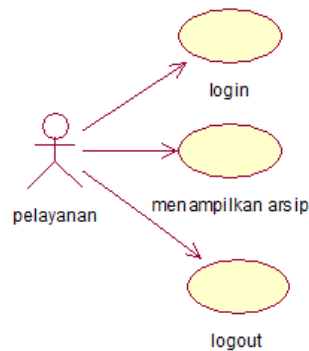
a) Diagram use case sistem arsiparis



Gambar 3. 10 Diagram use case sistem arsip

Gambar 3. 10 merupakan diagram *use case* sistem arsiparis dari e-arsip perizinan berbasis web yang memiliki aktor arsiparis, dimana aktor tersebut mempunyai hak akses penuh terhadap sistem.

b) Diagram use case sistem pelayanan



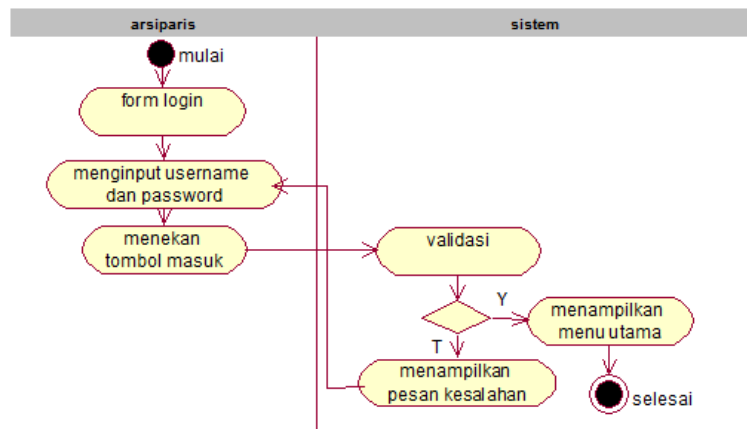
Gambar 3. 11 Diagram use case sistem pelayanan

Gambar 3. 11 merupakan diagram *use case* sistem pelayanan dari e-arsip perizinan berbasis web yang memiliki aktor pelayanan, dimana aktor tersebut hanya mempunyai beberapa hak akses terhadap sistem.

2) Diagram *activity*

a) Diagram aktivitas arsiparis

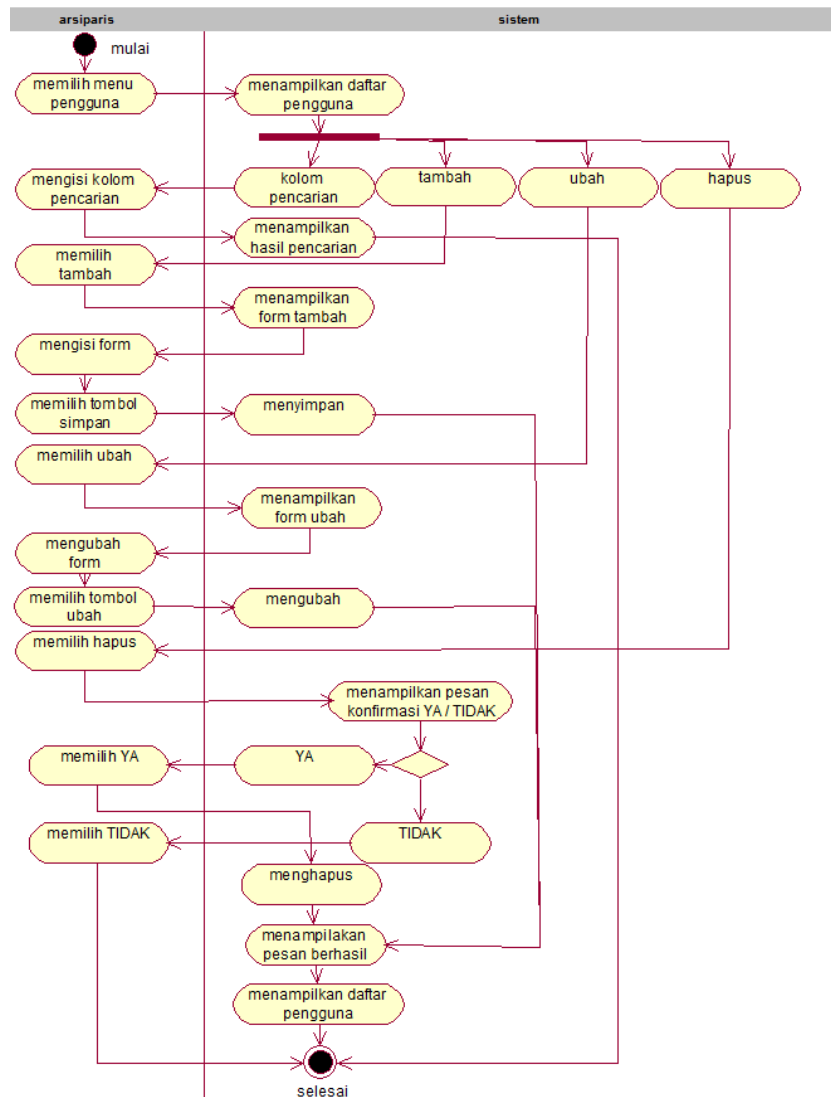
(1) Login



Gambar 3. 12 Diagram aktivitas login

Gambar 3.12 merupakan diagram *activity* dari proses login, dimana proses ini akan dilakukan oleh arsiparis terhadap sistem untuk validasi data pengguna sistem dan sebagai fitur keamanan pada sistem.

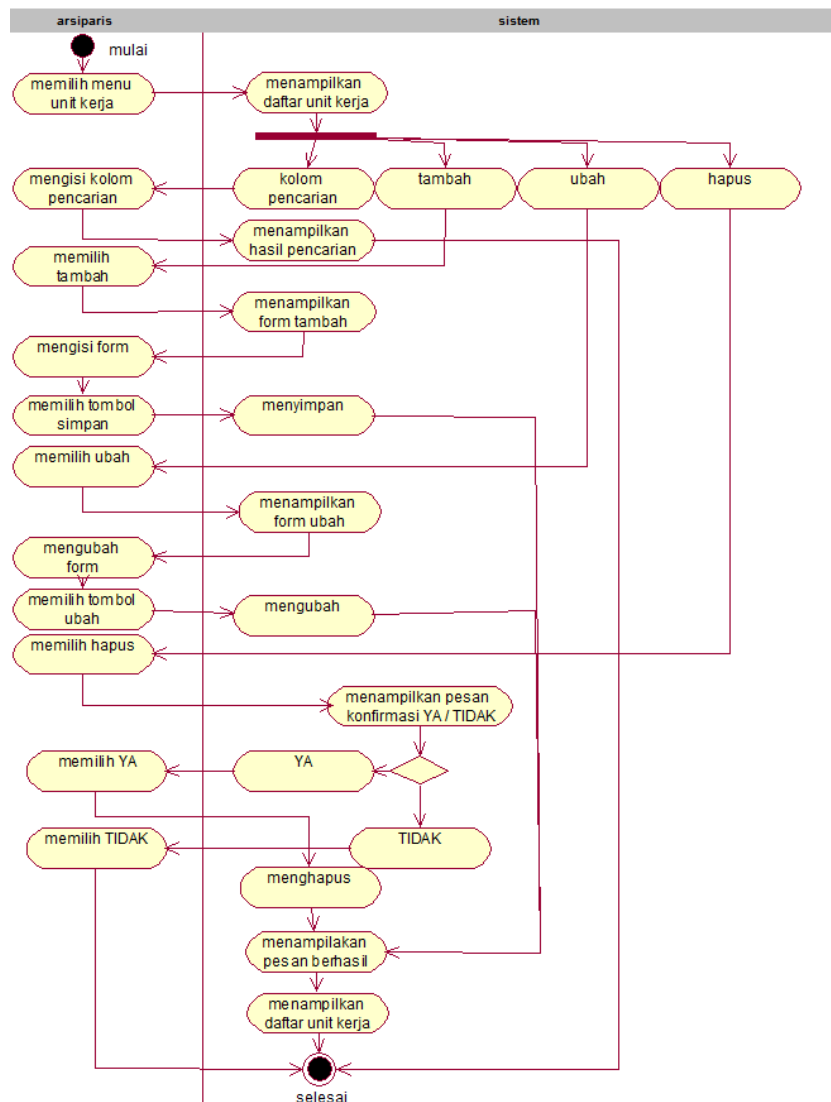
(2) Mengelola pengguna



Gambar 3. 13 Diagram aktivitas mengelola data pengguna

Gambar 3. 12 merupakan diagram *activity* dari proses mengelola data pengguna, dimana proses ini akan dilakukan oleh arsiparis terhadap sistem untuk mengelola data pengguna seperti menampilkan, mencari, menambah, mengubah dan menghapus data pengguna.

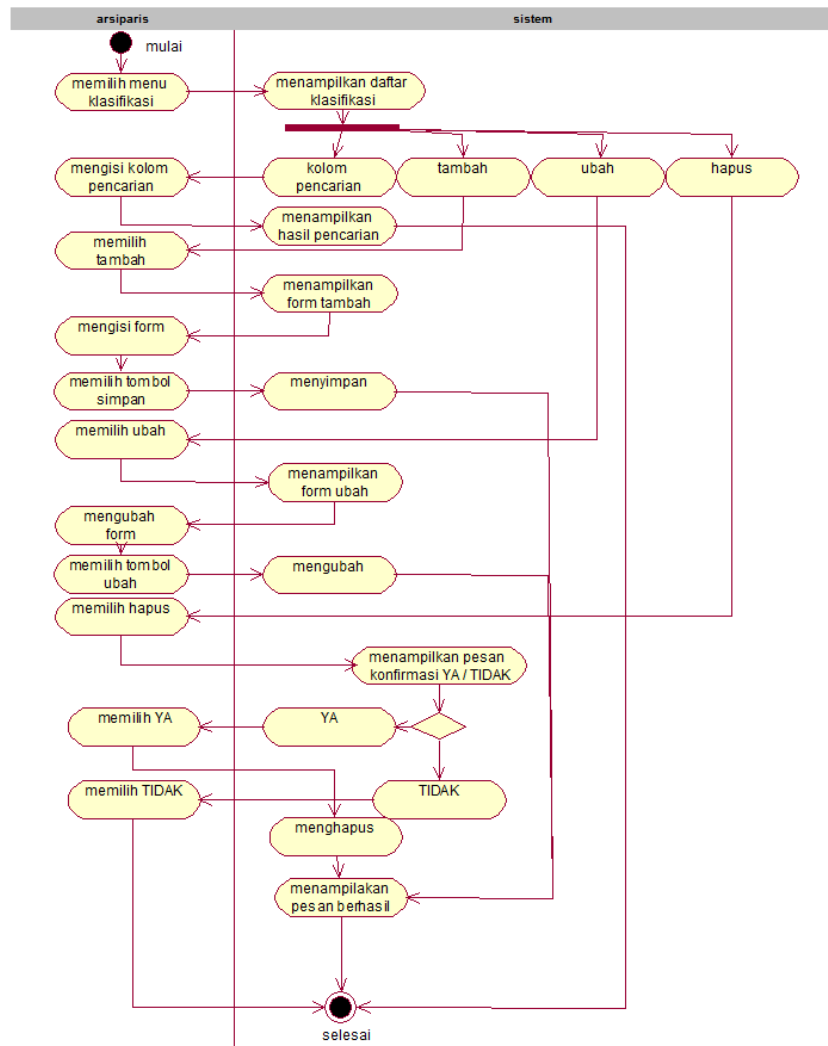
(3) Mengelola unit kerja



Gambar 3. 14 Diagram mengelola unit kerja

Gambar 3. 12 merupakan diagram *activity* dari proses mengelola unit kerja, dimana proses ini akan dilakukan oleh admin kearsipan terhadap sistem untuk mengelola data pengguna seperti menampilkan, mencari, menambah, mengubah dan menghapus data unit kerja.

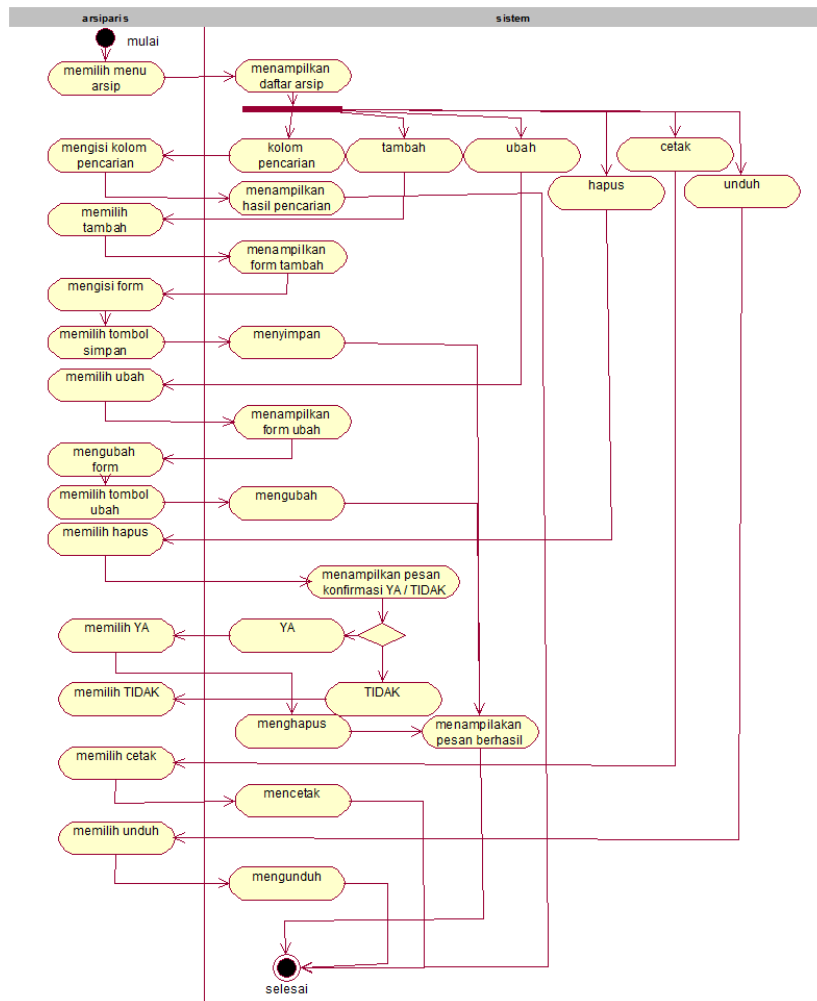
(4) Mengelola klasifikasi



Gambar 3. 15 Diagram aktivitas mengelola klasifikasi

Gambar 3. 14 merupakan diagram *activity* dari proses mengelola klasifikasi, dimana proses ini akan dilakukan oleh arsiparis terhadap sistem untuk mengelola klasifikasi seperti menampilkan, mencari, menambah, mengubah dan menghapus klasifikasi.

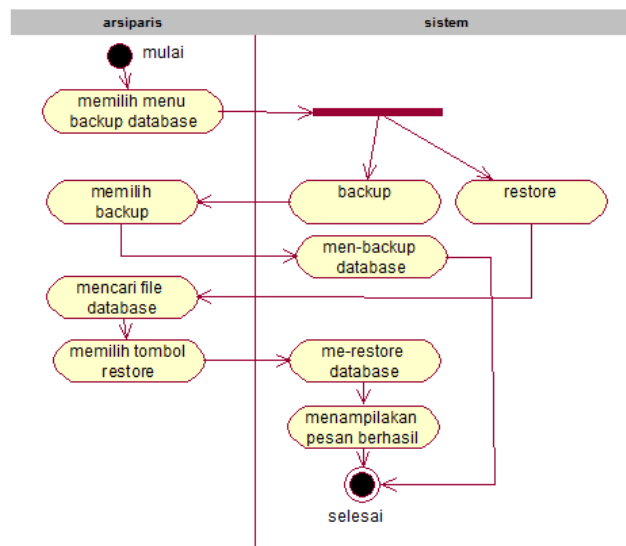
(5) Mengelola arsip



Gambar 3. 16 Diagram aktivitas mengelola arsip

Gambar 3. 16 merupakan diagram *activity* dari proses mengelola arsip, dimana proses ini akan dilakukan oleh arsiparis terhadap sistem seperti menampilkan, mencari, menambah, mengubah, mencetak dan menghapus data arsip.

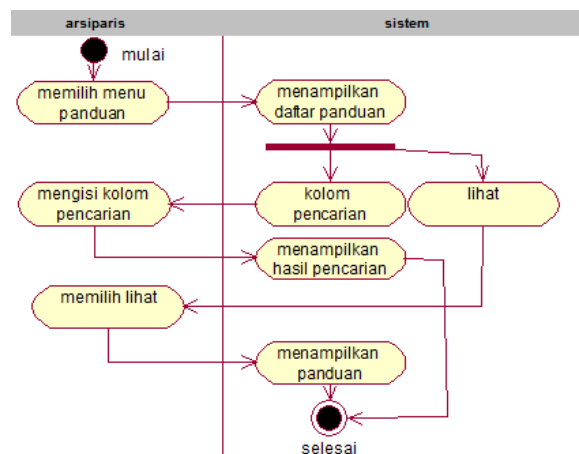
(6) Backup database



Gambar 3. 17 Diagram aktivitas backup database

Gambar 3. 17 merupakan diagram *activity* dari proses backup database, dimana proses ini akan dilakukan oleh arsiparis terhadap sistem untuk melakukan *backup database* seperti *backup* dan *restore database*.

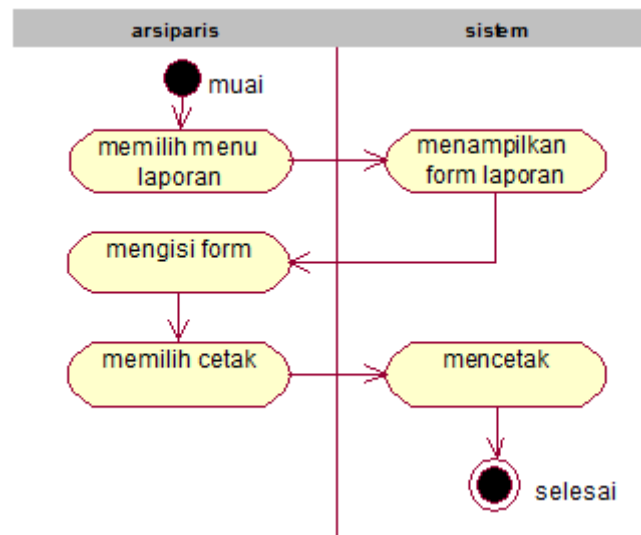
(7) Menampilkan panduan



Gambar 3. 18 Diagram aktivitas menampilkan panduan

Gambar 3. 18 merupakan diagram *activity* dari proses menampilkan panduan, dimana proses ini akan dilakukan oleh arsiparis terhadap sistem untuk menampilkan panduan.

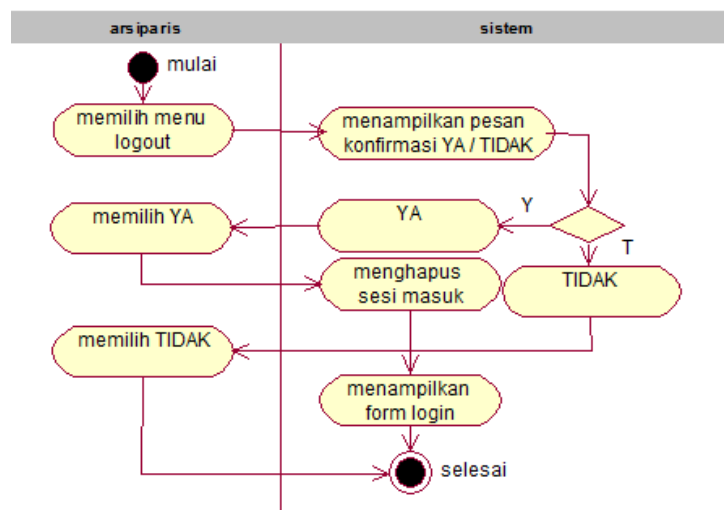
(8) Menampilkan laporan



Gambar 3. 19 Diagram aktivitas mengelola laporan

Gambar 3. 19 merupakan diagram *activity* dari proses mengelola laporan, dimana proses ini akan dilakukan oleh arsiparis terhadap sistem untuk menampilkan laporan arsip.

(9) Logout

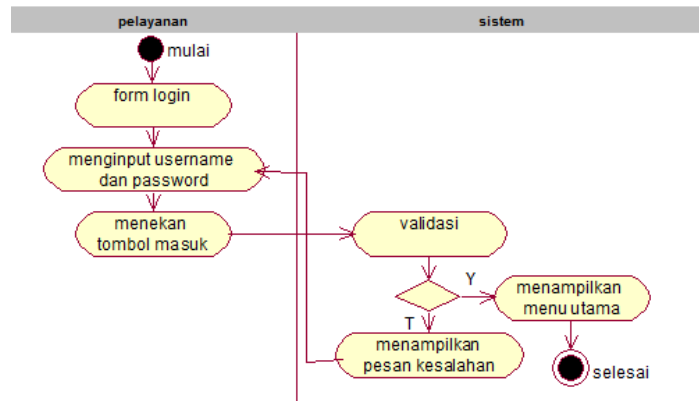


Gambar 3. 20 Diagram aktivitas logout

Gambar 3. 20 merupakan diagram *activity* dari proses logout, dimana proses ini akan dilakukan oleh arsiparis terhadap sistem untuk menghapus sesi masuk dari sistem.

b) Diagram aktivitas pelayanan

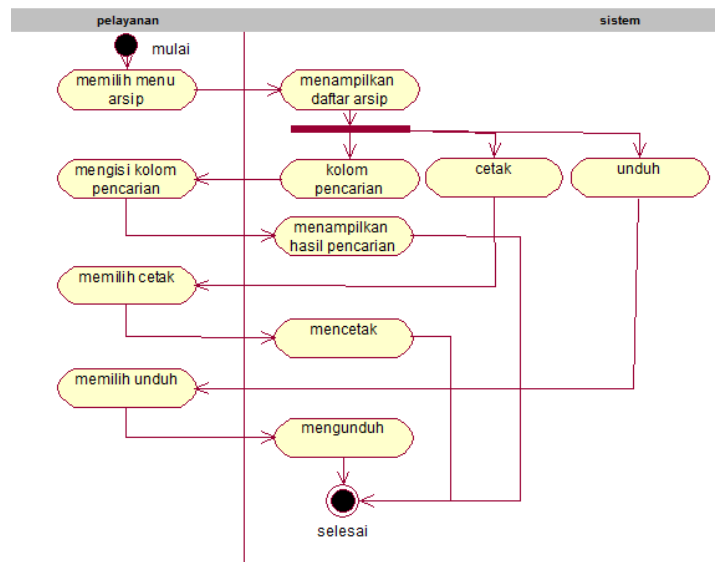
(1) Login



Gambar 3. 21 Diagram aktivitas login

Gambar 3.21 merupakan diagram *activity* dari proses login, dimana proses ini akan dilakukan oleh pelayanan terhadap sistem untuk validasi data pengguna sistem dan sebagai fitur keamanan pada sistem.

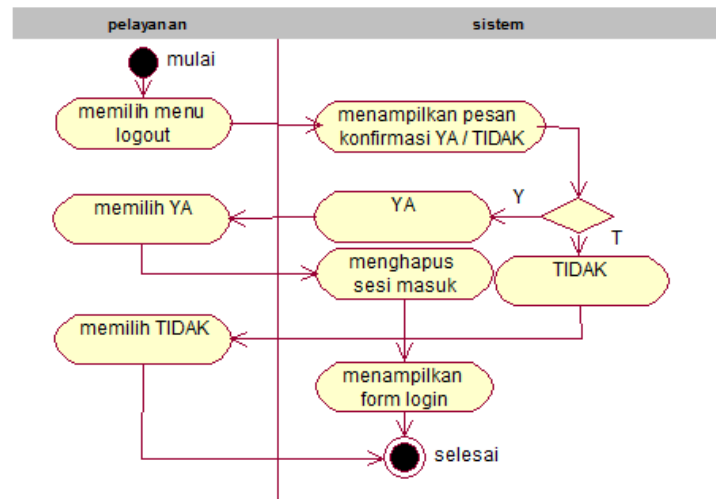
(2) Menampilkan arsip



Gambar 3. 22 Diagram aktivitas menampilkan arsip

Gambar 3. 22 merupakan diagram *activity* dari proses menampilkan arsip, dimana proses ini akan dilakukan oleh pelayanan terhadap sistem untuk mencari, menampilkan dan mencetak data arsip.

(3) Logout



Gambar 3. 23 Diagram aktivitas logout

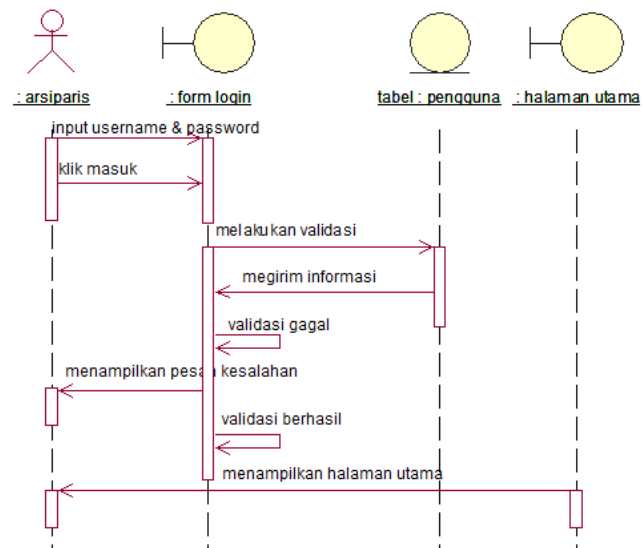
Gambar 3. 23 merupakan diagram *activity* dari proses logout, dimana proses ini akan dilakukan oleh pelayanan terhadap sistem untuk menghapus sesi masuk dari sistem.

3) Sequence diagram

Berikut adalah sequence diagram dari E-Arsip perizinan berbasis web pada DPMPTSP Kabupaten Batang

a) Diagram sequence arsiparis

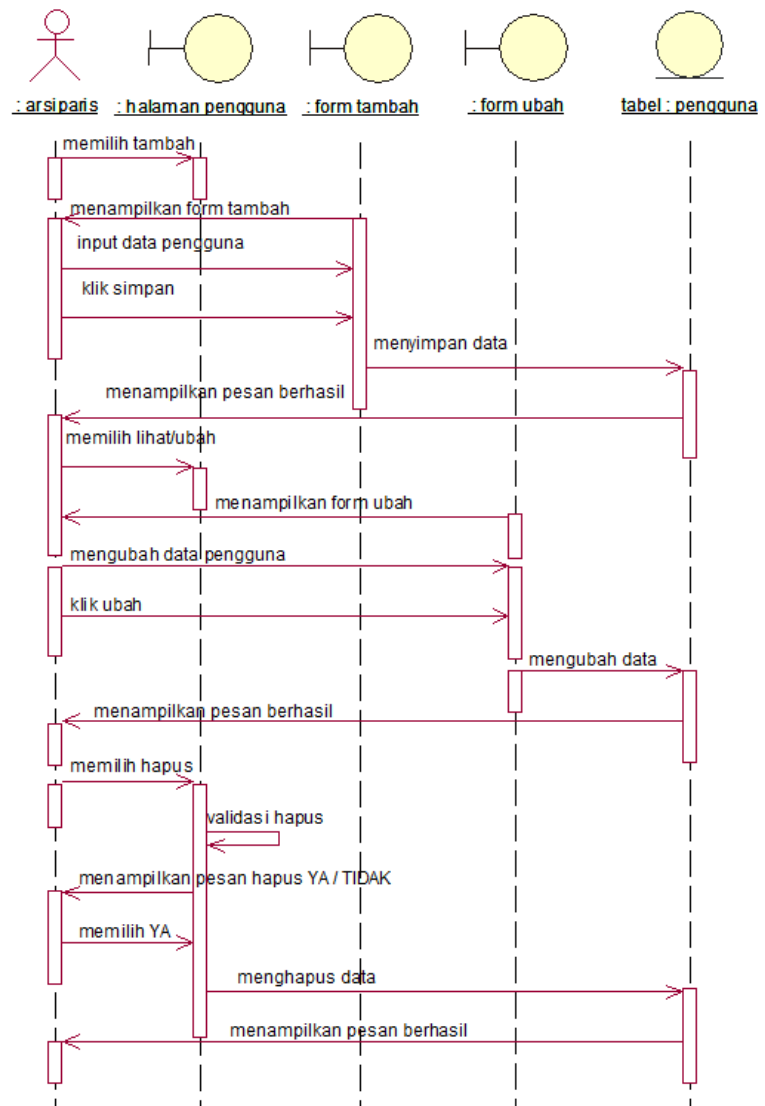
(1) Diagram sequence login



Gambar 3. 24 Diagram sequence login

Gambar 3. 24 merupakan diagram sequence dari proses login, dimana proses ini akan dilakukan oleh arsiparis terhadap sistem dimulai dari memasukkan username dan password serta memilih tombol masuk, maka validasi berjalan. Jika validasi sesuai maka sistem menampilkan halaman utama dan jika validasi tidak sesuai maka sistem menampilkan pesan kesalahan.

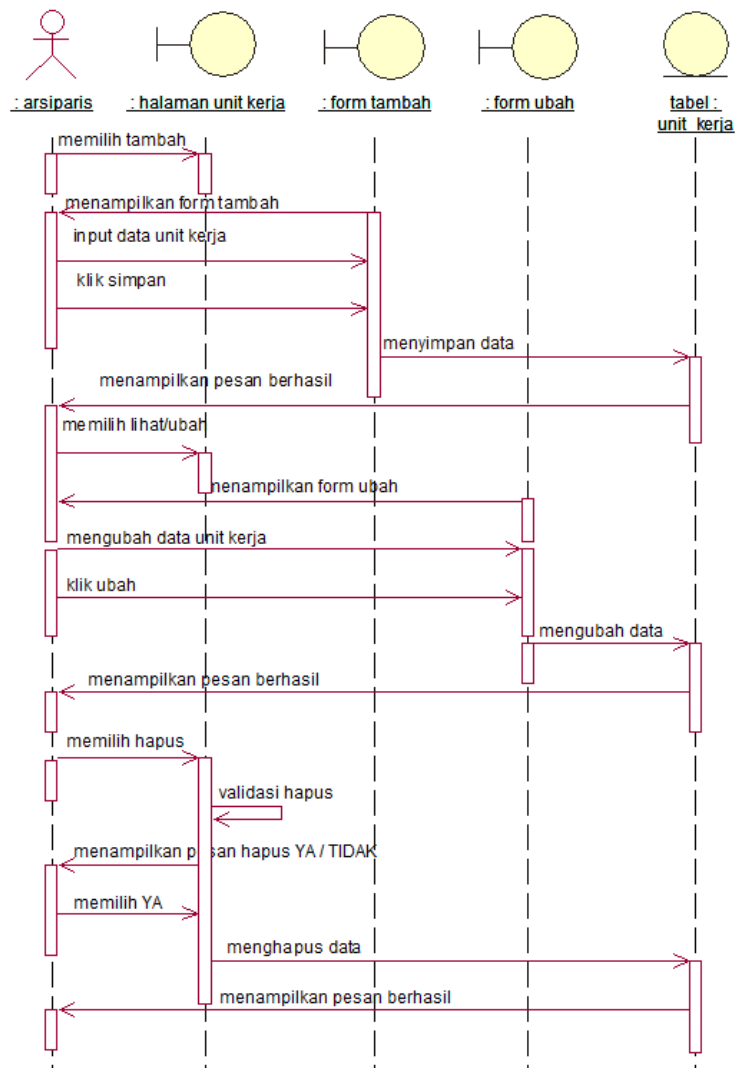
(2) Diagram sequence mengelola pengguna



Gambar 3. 25 Diagram sequence tambah pengguna

Gambar 3. 25 merupakan diagram sequence yang menunjukkan proses mengelola pengguna yang dilakukan oleh arsiparis. Proses mengelola pengguna dimulai dari menambah, mengubah dan menghapus data pengguna.

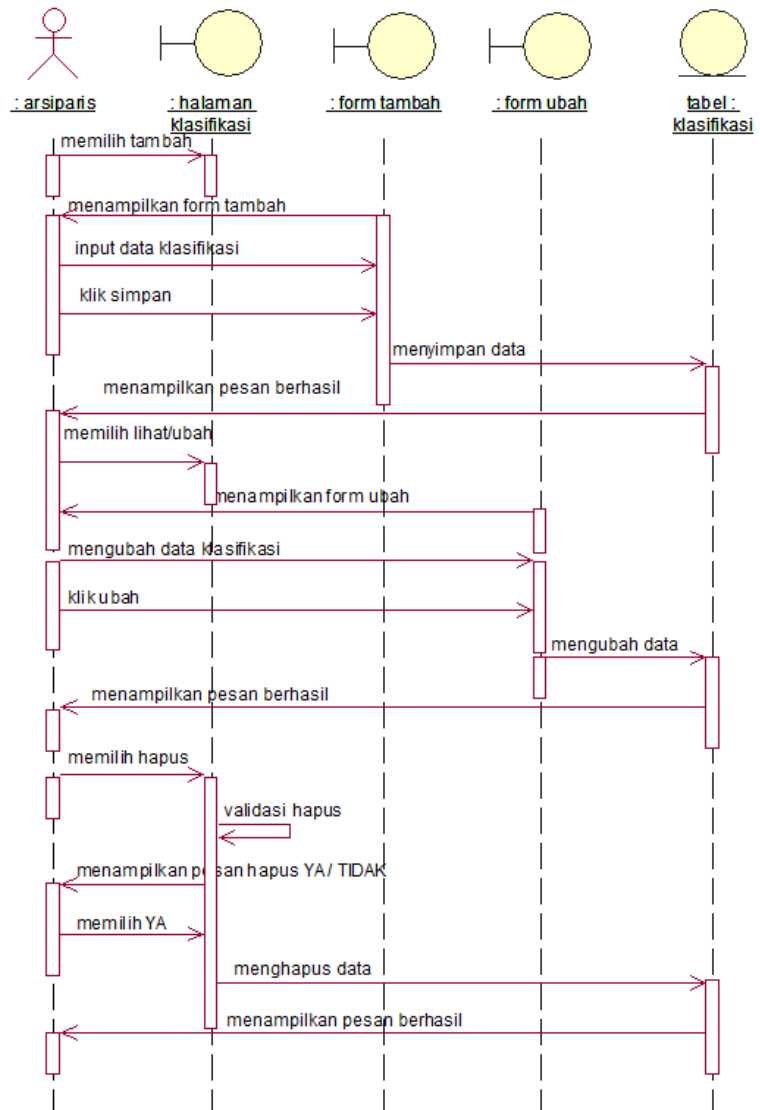
(3) Diagram sequence mengelola unit kerja



Gambar 3. 26 Diagram sequence mengelola unit kerja

Gambar 3. 26 merupakan diagram sequence yang menunjukkan proses mengelola unit kerja yang dilakukan oleh arsiparis. Proses mengelola unit kerja dimulai dari menambah, mengubah dan menghapus data unit kerja.

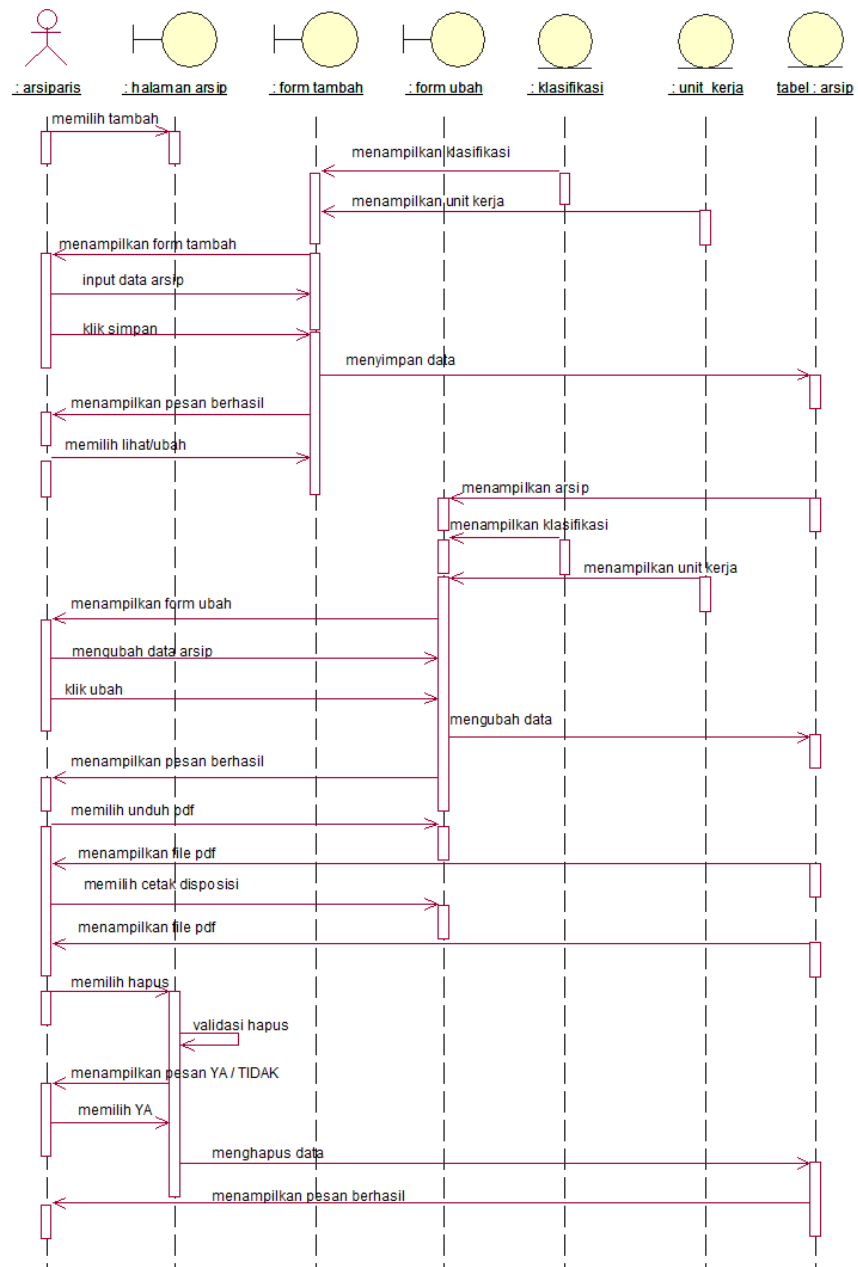
(4) Diagram sequence mengelola klasifikasi



Gambar 3. 27 Diagram sequence mengelola klasifikasi

Gambar 3. 27 merupakan diagram sequence yang menunjukkan proses mengelola klasifikasi yang dilakukan oleh arsiparis. Proses mengelola klasifikasi dimulai dari menambah, mengubah dan menghapus data klasifikasi.

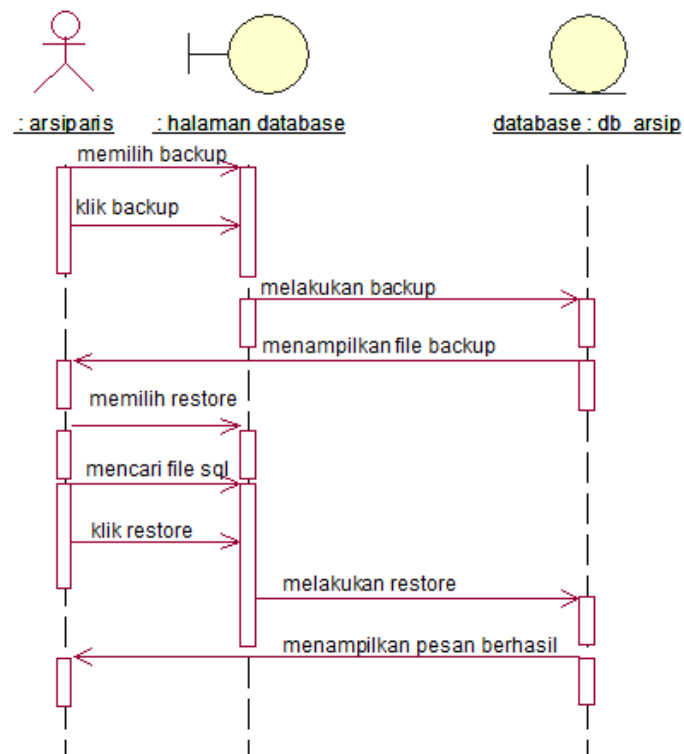
(5) Diagram sequence mengelola arsip



Gambar 3. 28 Diagram sequence mengelola arsip

Gambar 3. 28 merupakan diagram sequence yang menunjukkan proses mengelola arsip yang dilakukan oleh arsiparis. Proses mengelola klasifikasi dimulai dari menambah, mengubah dan menghapus data klasifikasi.

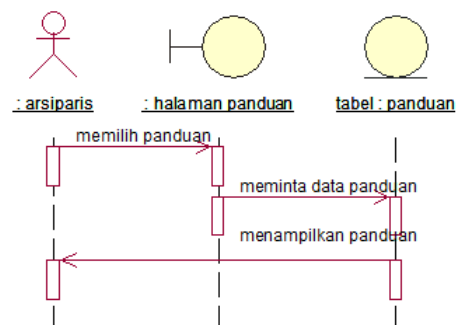
(6) Diagram sequence backup



Gambar 3. 29 Diagram sequence ubah unit kerja

Gambar 3. 29 merupakan diagram sequence yang menunjukkan proses backup dan restore database yang dilakukan oleh arsiparis. Proses backup akan menampilkan file backup dan proses restore akan memulihkan database.

(7) Diagram sequence menampilkan panduan

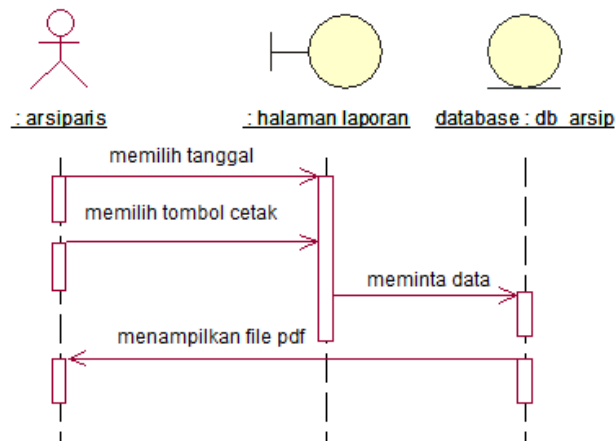


Gambar 3. 30 Diagram sequence menampilkan panduan

Gambar 3. 30 merupakan diagram sequence yang menunjukkan proses menampilkan panduan yang

dilakukan oleh arsiparis. Proses menampilkan panduan dimulai dari memilih panduan di halaman panduan, maka proses sistem akan menampilkan panduan.

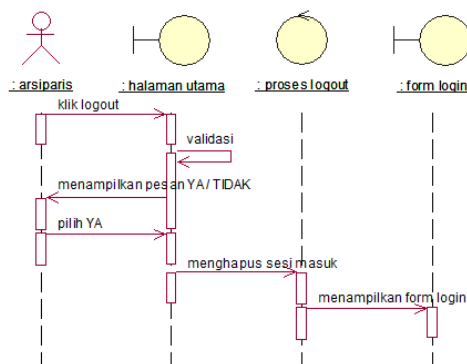
(8) Diagram sequence menampilkan laporan



Gambar 3. 31 Diagram sequence mengelola laporan

Gambar 3. 40 merupakan diagram sequence yang menunjukkan proses menampilkan laporan yang dilakukan oleh arsiparis. Proses menampilkan laporan dimulai dari memilih tanggal di halaman laporan kemudian memilih cetak, maka sistem akan mencetak laporan.

(9) Diagram sequence logout

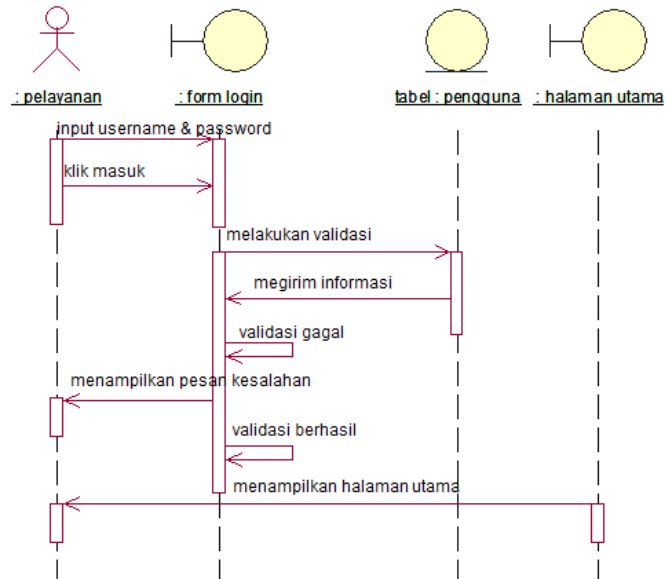


Gambar 3. 32 Diagram sequence logout

Gambar 3. 41 merupakan diagram sequence yang menunjukkan proses logout yang dilakukan oleh arsiparis. Proses menghapus sesi masuk dari sistem.

b) Diagram sequence pelayanan

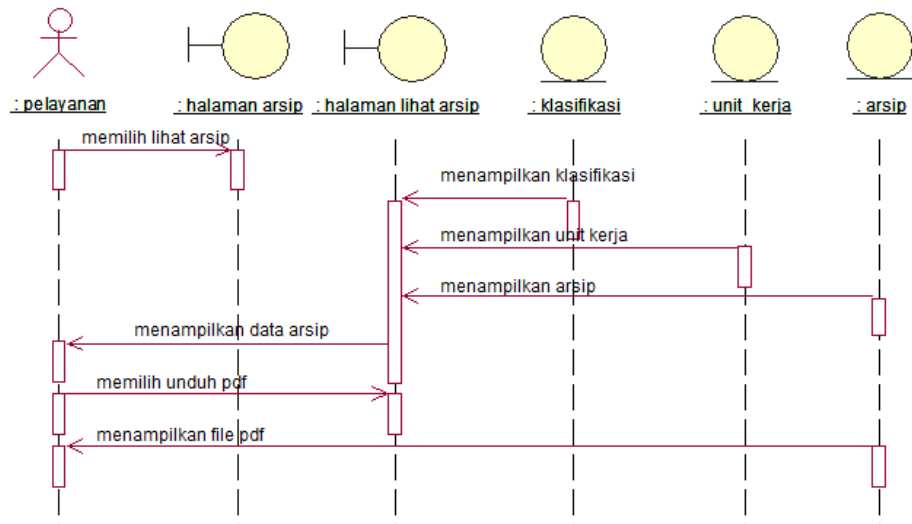
(1) Diagram sequence login



Gambar 3. 33 Diagram sequence login

Gambar 3. 33 merupakan diagram sequence dari proses login, dimana proses ini akan dilakukan oleh pelayanan terhadap sistem dimulai dari memasukkan username dan password serta memilih tombol masuk, maka validasi berjalan. Jika validasi sesuai maka sistem menampilkan halaman utama dan jika validasi tidak sesuai maka sistem menampilkan pesan kesalahan.

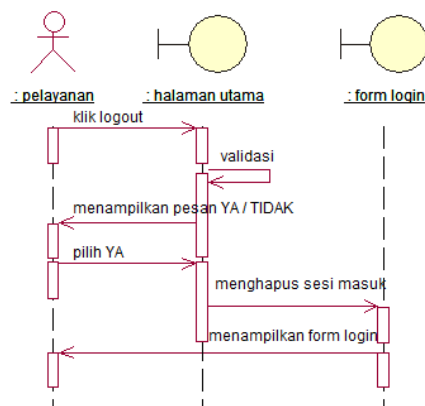
(2) Diagram sequence menampilkan arsip



Gambar 3. 34 Diagram sequence menampilkan arsip

Gambar 3. 34 merupakan diagram sequence yang menunjukkan proses menampilkan arsip yang dilakukan oleh pelayanan. Proses menampilkan arsip dimulai dari memilih arsip di halaman arsip, maka sistem akan menampilkan arsip. Jika memilih unduh pdf maka sistem akan menampilkan file pdf

(3) Diagram sequence logout

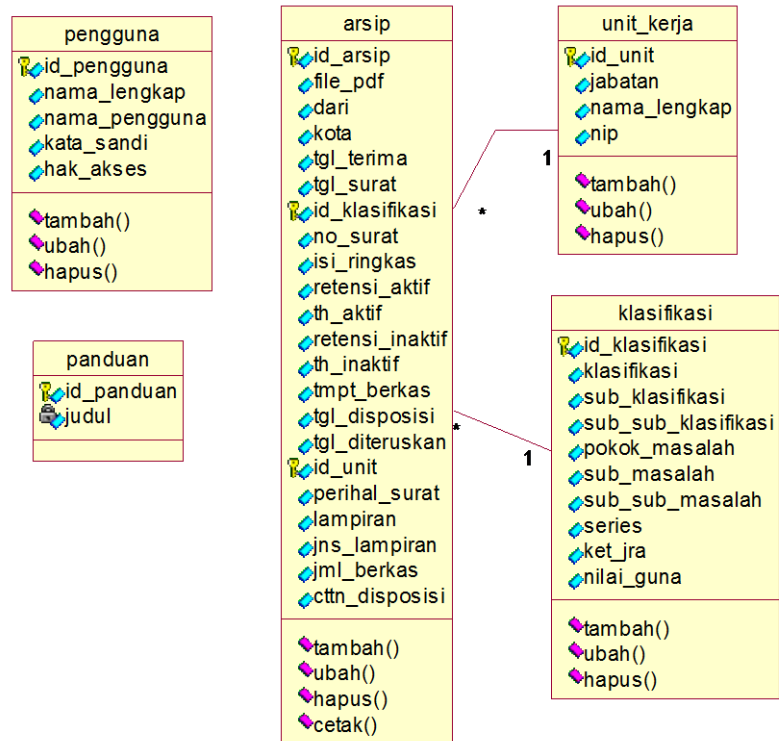


Gambar 3. 35 Diagram sequence logout

Gambar 3. 35 merupakan diagram sequence yang menunjukkan proses logout yang dilakukan oleh pelayanan. Proses menghapus sesi masuk dari sistem.

4) Diagram class

Berikut adalah diagram class dari E-Arsip perizinan berbasis web pada DPMPTSP Kabupaten Batang



Gambar 3. 36 Diagram class sistem

a. Lembar Kerja Tampilan (LKT)

Berikut adalah lembar kerja tampilan (LKT) dari E-Arsip perizinan berbasis web pada DPMPTSP Kabupaten Batang

1) LKT arsiparis

a) LKT Form login arsiparis

No. 1	
<p>form login</p> <p>Nama pengguna</p> <input type="text"/> <p>Kata sandi</p> <input type="password"/> <p>masuk</p>	<p>navigasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. masukkan nama pengguna dan kata sandi untuk login 2. klik masuk untuk masuk ke LKT no. 2
<p>keterangan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. font time new roman 14 2. background hitam 3. Button : masuk 	

Gambar 3. 37 LKT Form login arsiparis

b) LKT Halaman utama

No. 2	
<p>halaman utama</p> <p>logout</p> <p>Beranda</p> <p>Arsip ></p> <p>surat masuk</p> <p>surat keluar</p> <p>Pengguna</p> <p>Backup database</p> <p>Klasifikasi</p> <p>Unit kerja</p> <p>Laporan ></p> <p>seluruh surat</p> <p>surat masuk</p> <p>surat keluar</p> <p>Panduan</p> <p>Jumlah surat masuk 0</p> <p>surat masuk ></p> <p>Jumlah surat keluar 0</p> <p>surat keluar ></p> <p>Jumlah pengguna 0</p> <p>pengguna ></p> <p>Jumlah klasifikasi 0</p> <p>klasifikasi ></p> <p>Jumlah unit kerja 0</p> <p>unit kerja ></p>	<p>navigasi</p> <p>Di halaman utama terdapat beberapa menu yaitu :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Beranda : menampilkan halaman utama 2. Arsip : menampilkan sub menu 3. Arsip > surat masuk : menampilkan halaman surat masuk 4. Arsip > surat keluar : menampilkan halaman surat keluar 5. Pengguna : menampilkan halaman pengguna 6. Backup database : menampilkan halaman backup database 7. Klasifikasi : menampilkan halaman klasifikasi 8. Unit kerja : menampilkan halaman unit kerja 9. Laporan : menampilkan sub menu 10. Laporan > seluruh surat : menampilkan laporan seluruh surat 11. Laporan > surat masuk : menampilkan laporan surat masuk 12. Laporan > surat keluar : menampilkan laporan surat keluar 13. Panduan > menampilkan halaman panduan 14. Logout : untuk menghapus sesi masuk dan menampilkan halaman login
<p>keterangan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. font time new roman 12 2. background hitam 3. button : beranda, arsip, surat masuk, surat keluar, pengguna, backup database, klasifikasi, unit kerja, laporan, logout 	

Gambar 3. 38 LKT Halaman utama

c) LKT Form arsip

No. 3																														
<p>halaman arsip</p> <div>Tambah muat ulang</div> <div>pencarian <input type="text"/></div> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Dari / kepada</th> <th>Tgl terima</th> <th>No surat</th> <th>Kota</th> <th>Tempat</th> <th>Perihal</th> <th>Tahun</th> <th>Isi ringkas</th> <th>Opsi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td> <div>ubah</div> <div>hapus</div> </td> </tr> </tbody> </table>										No	Dari / kepada	Tgl terima	No surat	Kota	Tempat	Perihal	Tahun	Isi ringkas	Opsi										<div>ubah</div> <div>hapus</div>	<p>navigasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. tambah : untuk menambahkan data arsip 2. muat ulang : untuk memuat ulang halaman arsip 3. pencarian : untuk melakukan fungsi cari 4. ubah : untuk mengubah data arsip 5. hapus : untuk menghapus data arsip
No	Dari / kepada	Tgl terima	No surat	Kota	Tempat	Perihal	Tahun	Isi ringkas	Opsi																					
									<div>ubah</div> <div>hapus</div>																					
<p>keterangan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. font time new roman 14 2. background : putih 3. Button : tambah, muat ulang, ubah, hapus 4. Datagrid : no, dari/kepada, tgl terima, no surat, kota, tempat, perihal, tahun, isi ringkas, opsi 																														

Gambar 3. 39 LKT Form arsip

d) LKT Form tambah arsip

No. 4	
<p>halaman tambah arsip</p> <div>kembali</div> <div>unggah file pdf <input type="text"/></div> <div>dari <input type="text"/></div> <div>wilayah / kota <input type="text"/></div> <div>no surat <input type="text"/> tgl terima <input type="text"/> tgl surat <input type="text"/> klasifikasi masalah <input type="text"/> no surat <input type="text"/> nama berkas <input type="text"/></div> <div>isi ringkas <input type="text"/> retensi aktif <input type="text"/> th aktif <input type="text"/> retensi inaktif <input type="text"/> th inaktif <input type="text"/> series <input type="text"/> ket JRA <input type="text"/></div> <div>nilai guna <input type="text"/> tempat berkas <input type="text"/> tgl disposisi <input type="text"/> tgl diteruskan <input type="text"/> diteruskan ke <input type="text"/></div> <div>perihal surat <input type="text"/> lampiran <input type="text"/> jenis lampiran <input type="text"/> jumlah berkas <input type="text"/> catatan disposisi <input type="text"/></div> <div>simpan</div>	<p>navigasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. kembali : untuk kembali ke halaman sebelumnya 2. simpan : untuk menyimpan data arsip yang telah diinputkan
<p>keterangan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. font time new roman 14 2. background : putih 3. Button : kembali, simpan 	

Gambar 3. 40 LKT Form tambah arsip

e) LKT Form ubah/lihat arsip

No. 5	
<p>halaman ubah/lihat arsip</p> <p> <input type="button" value="kembali"/> <input type="button" value="unduh pdf"/> <input type="button" value="cetak disposisi"/> </p> <p> <input type="checkbox"/> centang jika ingin mengubah file pdf unggah file pdf <input type="text"/> </p> <p>dari <input type="text"/></p> <p>wilayah / kota <input type="text"/></p> <p> no surat <input type="text"/> tgl terima <input type="text"/> tgl surat <input type="text"/> klasifikasi masalah <input type="text"/> no surat <input type="text"/> nama berkas <input type="text"/> </p> <p> isi ringkas <input type="text"/> retensi aktif <input type="text"/> th aktif <input type="text"/> retensi inaktif <input type="text"/> th inaktif <input type="text"/> series <input type="text"/> ket JRA <input type="text"/> </p> <p> nilai guna <input type="text"/> tempat berkas <input type="text"/> tgl disposisi <input type="text"/> tgl diteruskan <input type="text"/> diteruskan ke <input type="text"/> </p> <p> perihal surat <input type="text"/> lampiran <input type="text"/> jenis lampiran <input type="text"/> jumlah berkas <input type="text"/> catatan disposisi <input type="text"/> </p> <p><input type="button" value="ubah"/></p>	<p>navigasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. kembali : untuk kembali ke halaman sebelumnya 2. unduh pdf : untuk mengunduh file arsip pdf 3. cetak disposisi : untuk melakukan cetak disposisi 4. ubah : untuk mengubah data arsip yang telah diinputkan
<p>keterangan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. font time new roman 14 2. background : putih 3. button : kembali, unduh pdf, cetak disposisi, ubah 	

Gambar 3. 41 LKT Form ubah/lihat arsip

f) LKT Form pengguna

No. 6											
<p>halaman pengguna</p> <p> <input type="button" value="Tambah"/> <input type="button" value="muat ulang"/> </p> <p>pencarian <input type="text"/></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Nama lengkap</th> <th>Nama pengguna</th> <th>hak akses</th> <th>Opsi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td> <input type="button" value="ubah"/> <input type="button" value="hapus"/> </td> </tr> </tbody> </table>	No	Nama lengkap	Nama pengguna	hak akses	Opsi					<input type="button" value="ubah"/> <input type="button" value="hapus"/>	<p>navigasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. tambah : untuk menambahkan pengguna 2. muat ulang : untuk memuat ulang halaman pengguna 3. pencarian : untuk melakukan fungsi cari 4. ubah : untuk mengubah data pengguna 5. hapus : untuk menghapus data pengguna
No	Nama lengkap	Nama pengguna	hak akses	Opsi							
				<input type="button" value="ubah"/> <input type="button" value="hapus"/>							
<p>keterangan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. font time new roman 14 2. background : putih 3. button : tambah, muat ulang, ubah, hapus 4. datagrid : no, nama lengkap, nama pengguna, hak akses, opsi 											

Gambar 3. 42 LKT Form pengguna

g) LKT Form tambah pengguna

No. 7	
<p>halaman tambah pengguna</p> <p>kembali</p> <p>nama lengkap</p> <input type="text"/> <p>nama pengguna</p> <input type="text"/> <p>kata sandi konfirmasi kata sandi hak akses</p> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <p>simpan</p>	<p>navigasi</p> <p>1. kembali : untuk kembali ke halaman sebelumnya</p> <p>2. simpan : untuk menyimpan data pengguna yang telah diinputkan</p>
<p>keterangan</p> <p>1. font time new roman 14</p> <p>2. background : putih</p> <p>3. button : kembali, simpan</p>	

Gambar 3. 43 LKT Form tambah pengguna

h) LKT Form ubah pengguna

No. 8	
<p>halaman ubah pengguna</p> <p>kembali</p> <p>nama lengkap</p> <input type="text"/> <p>nama pengguna</p> <input type="text"/> <p>kata sandi konfirmasi kata sandi hak akses</p> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <p>ubah</p>	<p>navigasi</p> <p>1. kembali : untuk kembali ke halaman sebelumnya</p> <p>2. ubah : untuk mengubah data pengguna yang telah diinputkan</p>
<p>keterangan</p> <p>1. font time new roman 14</p> <p>2. background : putih</p> <p>3. Button : kembali, ubah</p>	

Gambar 3. 44 LKT Form ubah pengguna

i) LKT Form database

No. 9	
<p>halaman database</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>basis data cadangkan</p> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="unduh"/></p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;"> <p>basis data pulihkan</p> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="pilih file"/></p> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="unggah"/></p> </div> </div>	<p>navigasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. unduh : untuk melakukan unduh database 2. unggah : untuk melakukan unggah database
<p>keterangan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. font time new roman 14 2. background : putih 3. button : unduh, unggah 	

Gambar 3. 45 LKT Form database

j) LKT Form klasifikasi

No. 10																									
<p>halaman klasifikasi</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-bottom: 10px;"> <input type="button" value="Tambah"/> <input type="button" value="muat ulang"/> </div> <div style="text-align: right; margin-bottom: 10px;"> <p>pencarian <input style="width: 100px;" type="text"/></p> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>klasifikasi</th> <th>pokok masalah</th> <th>sub klasifikasi</th> <th>sub-sub klasifikasi</th> <th>pokok masalah</th> <th>sub masalah</th> <th>sub-sub masalah</th> <th>series</th> <th>ket JRA</th> <th>nilai guna</th> <th>opsi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: center;"> <input type="button" value="ubah"/> <input type="button" value="hapus"/> </td> </tr> </tbody> </table>	No	klasifikasi	pokok masalah	sub klasifikasi	sub-sub klasifikasi	pokok masalah	sub masalah	sub-sub masalah	series	ket JRA	nilai guna	opsi												<input type="button" value="ubah"/> <input type="button" value="hapus"/>	<p>navigasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. tambah : untuk menambahkan klasifikasi 2. muat ulang : untuk memuat ulang halaman klasifikasi 3. pencarian : untuk melakukan fungsi cari 4. ubah : untuk mengubah data klasifikasi 5. hapus : untuk menghapus data klasifikasi
No	klasifikasi	pokok masalah	sub klasifikasi	sub-sub klasifikasi	pokok masalah	sub masalah	sub-sub masalah	series	ket JRA	nilai guna	opsi														
											<input type="button" value="ubah"/> <input type="button" value="hapus"/>														
<p>keterangan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. font time new roman 14 2. background : putih 3. button : tambah, muat ulang, ubah, hapus 4. datagrid : no, klasifikasi, sub klasifikasi, sub-sub klasifikasi, pokok masalah, sub masalah, sub-sub masalah, series, ket JRA, nilai guna, opsi 																									

Gambar 3. 46 LKT Form klasifikasi

k) LKT Form tambah klasifikasi

No. 11	
<p>halaman tambah klasifikasi</p> <p><input type="button" value="kembali"/></p> <p> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> </p> <p> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> </p> <p> <input type="text"/> <input type="text"/> </p> <p><input type="button" value="simpan"/></p>	<p>navigasi</p> <p>1. kembali : untuk kembali ke halaman sebelumnya</p> <p>2. simpan : untuk menyimpan data klasifikasi yang telah diinputkan</p>
<p>keterangan</p> <p>1. font time new roman 14</p> <p>2. background : putih</p> <p>3. button : kembali, simpan</p>	

Gambar 3. 47 LKT Form tambah klasifikasi

l) LKT Form ubah klasifikasi

No. 12	
<p>halaman tambah klasifikasi</p> <p><input type="button" value="kembali"/></p> <p> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> </p> <p> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> </p> <p> <input type="text"/> <input type="text"/> </p> <p><input type="button" value="ubah"/></p>	<p>navigasi</p> <p>1. kembali : untuk kembali ke halaman sebelumnya</p> <p>2. ubah : untuk mengubah data klasifikasi yang telah diinputkan</p>
<p>keterangan</p> <p>1. font time new roman 14</p> <p>2. background : putih</p> <p>3. button : kembali, ubah</p>	

Gambar 3. 48 LKT Form ubah klasifikasi

m) LKT Form unit kerja

No. 13											
<p>halaman unit kerja</p> <div>Tambah muat ulang</div> <p>pencarian <input type="text"/></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Jabatan</th> <th>Nama lengkap</th> <th>NIP</th> <th>Opsi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td> <div>ubah</div> <div>hapus</div> </td> </tr> </tbody> </table>	No	Jabatan	Nama lengkap	NIP	Opsi					<div>ubah</div> <div>hapus</div>	<p>navigasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. tambah : untuk menambahkan data unit kerja 2. muat ulang : untuk memuat ulang halaman unit kerja 3. pencarian : untuk melakukan fungsi cari 4. ubah : untuk mengubah data unit kerja 5. hapus : untuk menghapus data unit kerja
No	Jabatan	Nama lengkap	NIP	Opsi							
				<div>ubah</div> <div>hapus</div>							
<p>keterangan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. font time new roman 14 2. background : putih 3. button : tambah, muat ulang, ubah, hapus 4. datagrid : no, jabatan, nama lengkap, nip, opsi 											

Gambar 3. 49 LKT Form unit kerja

n) LKT Form tambah unit kerja

No. 14	
<p>halaman tambah unit kerja</p> <div>kembali</div> <p>jabatan <input type="text"/></p> <p>nama lengkap <input type="text"/></p> <p>nip <input type="text"/></p> <div>simpan</div>	<p>navigasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. kembali : untuk kembali ke halaman sebelumnya 2. simpan : untuk menyimpan data unit kerja yang telah diinputkan
<p>keterangan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. font time new roman 14 2. background : putih 3. button : kembali, simpan 	

Gambar 3. 50 LKT Form tambah unit kerja

o) LKT Form ubah unit kerja

No. 15	
<p>halaman tambah unit kerja</p> <p>kembali</p> <p>jabatan</p> <p>nama lengkap</p> <p>nip</p> <p>ubah</p>	<p>navigasi</p> <p>1. kembali : untuk kembali ke halaman sebelumnya</p> <p>2. ubah : untuk mengubah data unit kerja yang telah diinputkan</p>
<p>keterangan</p> <p>1. font time new roman 14</p> <p>2. background : putih</p> <p>3. button : kembali, ubah</p>	

Gambar 3. 51 LKT Form ubah unit kerja

p) LKT Form panduan

No. 16							
<p>halaman panduan</p> <p>pencarian</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>judul</th> <th>Opsi</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>lihat</td> </tr> </tbody> </table>	No	judul	Opsi			lihat	<p>navigasi</p> <p>1. lihat : untuk melihat detail panduan</p> <p>2. pencarian : untuk melakukan fungsi cari</p>
No	judul	Opsi					
		lihat					
<p>keterangan</p> <p>1. font time new roman 14</p> <p>2. background : putih</p> <p>3. button : lihat</p> <p>4. datagrid : no, judul, opsi</p>							

Gambar 3. 52 LKT Form panduan

q) LKT Form laporan arsip

No. 17	
<p>halaman laporan rekap arsip</p> <p><input type="button" value="kembali"/></p> <p>laporan harian masukkan tanggal <input type="text"/> ket JRA <input type="text"/> <input type="button" value="cetak"/></p> <p>laporan mingguan dari <input type="text"/> sampai <input type="text"/> ket JRA <input type="text"/> <input type="button" value="cetak"/></p> <p>laporan bulanan bulan <input type="text"/> tahun <input type="text"/> ket JRA <input type="text"/> <input type="button" value="cetak"/></p>	<p>navigasi</p> <p>1. kembali : untuk kembali ke halaman sebelumnya</p> <p>2. cetak : untuk mencetak laporan sesuai dengan tanggal yang ditentukan</p>
<p>keterangan</p> <p>1. font time new roman 14</p> <p>2. background : putih</p> <p>3. button : kembali, cetak</p>	

Gambar 3. 53 LKT Form laporan arsip

r) LKT format laporan arsip

No. 18																																				
<p>format laporan rekap arsip</p> <table border="1"> <tr> <th colspan="7">REKAPITULASI SURAT MASUK / KELUAR</th> </tr> <tr> <td colspan="7">Periode : dd/mm/yyyy sampai dengan dd/mm/yyyy</td> </tr> <tr> <td colspan="7">Ket JRA :</td> </tr> <tr> <th>No</th> <th>Jenis surat Tgl terima</th> <th>Klas Ket. JRA</th> <th>Dari</th> <th>Tanggal Nomor surat</th> <th>Isi ringkas</th> <th>Unit pengolah</th> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table>	REKAPITULASI SURAT MASUK / KELUAR							Periode : dd/mm/yyyy sampai dengan dd/mm/yyyy							Ket JRA :							No	Jenis surat Tgl terima	Klas Ket. JRA	Dari	Tanggal Nomor surat	Isi ringkas	Unit pengolah								<p>navigasi</p>
REKAPITULASI SURAT MASUK / KELUAR																																				
Periode : dd/mm/yyyy sampai dengan dd/mm/yyyy																																				
Ket JRA :																																				
No	Jenis surat Tgl terima	Klas Ket. JRA	Dari	Tanggal Nomor surat	Isi ringkas	Unit pengolah																														
<p>keterangan</p> <p>1. font time new roman 14</p> <p>2. background : putih</p> <p>3. datagrid : no, jensi surat tgl terima, klas ket JRA, dari, tanggal nomor surat, isi ringkas, unit pengolah</p>																																				

Gambar 3. 54 LKT format laporan arsip

s) LKT format disposisi

No. 19																														
format disposisi		navigasi																												
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">LEMBAR DISPOSISI</td> <td>surat masuk /keluar</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Berkas :</td> </tr> <tr> <td>Tgl. Terima :</td> <td colspan="2">Kode :</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Isi ringkas :</td> </tr> <tr> <td>Dari :</td> <td colspan="2">Lampiran :</td> </tr> <tr> <td>Alamat :</td> <td colspan="2">Diteruskan kepada :</td> </tr> <tr> <td>Tgl. surat :</td> <td>No. surat :</td> <td rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Keterangan disposisi :</td> </tr> </table>			LEMBAR DISPOSISI		surat masuk /keluar	Berkas :			Tgl. Terima :	Kode :		Isi ringkas :			Dari :	Lampiran :		Alamat :	Diteruskan kepada :		Tgl. surat :	No. surat :		Keterangan disposisi :						
LEMBAR DISPOSISI			surat masuk /keluar																											
Berkas :																														
Tgl. Terima :	Kode :																													
Isi ringkas :																														
Dari :	Lampiran :																													
Alamat :	Diteruskan kepada :																													
Tgl. surat :	No. surat :																													
Keterangan disposisi :																														
<table border="1"> <tr> <td colspan="2">KARTU KENDALI SURAT</td> <td>surat masuk /keluar</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Berkas :</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Kode :</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Isi ringkas :</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Dari :</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Alamat :</td> </tr> <tr> <td>Tgl surat :</td> <td>Tgl terima :</td> <td>Lampiran :</td> </tr> <tr> <td>No. surat :</td> <td>Jumlah berkas :</td> <td>Tanda terima tgl : _____</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Unit Pengolah (UP) :</td> <td rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="2">Catatan :</td> </tr> </table>		KARTU KENDALI SURAT		surat masuk /keluar	Berkas :			Kode :			Isi ringkas :			Dari :			Alamat :			Tgl surat :	Tgl terima :	Lampiran :	No. surat :	Jumlah berkas :	Tanda terima tgl : _____	Unit Pengolah (UP) :			Catatan :	
KARTU KENDALI SURAT		surat masuk /keluar																												
Berkas :																														
Kode :																														
Isi ringkas :																														
Dari :																														
Alamat :																														
Tgl surat :	Tgl terima :	Lampiran :																												
No. surat :	Jumlah berkas :	Tanda terima tgl : _____																												
Unit Pengolah (UP) :																														
Catatan :																														
<p>keterangan</p> <ol style="list-style-type: none"> font time new roman 14 background : putih datagrid : berkas, tgl terima, kode, isi ringkas, dari, alamat, tgl surat no surat, keterangan disposisi, lampiran, diteruskan kepada, UP, catatan, tanda terima 																														

Gambar 3. 55 LKT format disposisi

2) LKT pelayanan

a) LKT form login pelayanan

No. 20	
<p>form login</p> <p>Nama pengguna</p> <input type="text"/> <p>Kata sandi</p> <input type="password"/> <p>masuk</p>	<p>navigasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. masukkan nama pengguna dan kata sandi untuk login 2. klik masuk untuk masuk ke LKT no. 21
<p>keterangan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. font time new roman 14 2. background hitam 	

Gambar 3. 56 LKT form login pelayanan

b) LKT halaman utama pelayanan

No. 21	
<p>halaman utama</p> <p>logout</p> <div> <div> Beranda Arsip > surat masuk surat keluar </div> <div> Jumlah surat masuk 0 surat masuk > </div> <div> Jumlah surat keluar 0 surat keluar > </div> </div>	<p>navigasi</p> <p>Di halaman utama terdapat beberapa menu yaitu :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Beranda : menampilkan halaman utama 2. Arsip : menampilkan sub menu 3. Arsip > surat masuk : menampilkan halaman surat masuk 4. Arsip > surat keluar : menampilkan halaman surat keluar 5. Logout : untuk menghapus sesi masuk dan menampilkan halaman login
<p>keterangan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. font time new roman 12 2. background hitam 3. button : beranda, arsip, surat masuk, surat keluar, logout 	

Gambar 3. 57 LKT halaman utama pelayanan

c) LKT form arsip

No. 22									
<p>halaman arsip</p> <p>muat ulang</p> <p>pencarian</p>								<p>navigasi</p> <p>1. muat ulang : untuk memuat ulang halaman arsip</p> <p>3. pencarian : untuk melakukan fungsi cari</p> <p>4. lihat : untuk menampilkan detail arsip</p>	
No	Dari / kepada	Tgl terima	No surat	Kota	Tempat	Perihal	Tahun	Isi ringkas	Opsi
									lihat
<p>keterangan</p> <p>1. font time new roman 14</p> <p>2. background : putih</p> <p>3. button : muat ulang, lihat</p> <p>4. datagrid : no, dari/kepada, tgl terima, no surat, kota, tempat, perihal, tahun, isi ringkas, opsi</p>									

Gambar 3. 58 LKT form arsip

d) LKT form lihat arsip

No. 23									
<p>halaman lihat arsip</p> <p>kembali unduh pdf</p> <p>dari</p> <p>wilayah / kota</p> <p>no urut surat tgl terima tgl surat klasifikasi masalah no surat nama berkas</p> <p>isi ringkas retensi aktif th aktif retensi inaktif th inaktif series ket JRA</p> <p>nilai guna tempat berkas tgl disposisi tgl diteruskan diteruskan ke</p> <p>perihal surat lampiran jenis lampiran jumlah berkas catatan disposisi</p>								<p>navigasi</p> <p>1. kembali : untuk kembali ke halaman sebelumnya</p> <p>2. untuk pdf : untuk mengunduh file arsip pdf</p>	
<p>keterangan</p> <p>1. font time new roman 14</p> <p>2. background : putih</p> <p>3. button : kembali, unduh pdf</p>									

Gambar 3. 59 LKT form lihat arsip

4. Konstruksi (*Construction*)
5. Penyerahan sistem (*Deployment*)

DAFTAR PUSTAKA

- Barthos, Basir. 2016. *Manajemen Kearsipan : Untuk Lembaga Negara, Swasta, dan Perguruan Tinggi*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Dewi, Irra Chrisyanto. 2011. *Manajemen Kearsipan*. Jakarta: PT Prestasi Pustakaraya
- Dita Ardi Trianti. 2017. “*Pelaksanaan Pemberian Izin Pinjam Pakai Kawasan Hutan Untuk Pengadaan Jalan Di Jalur Lintas Selatan Di Wilayah Kabupaten Blitar*”. Skripsi. FH. Universitas Muhammadiyah Malang. Malang.
- Liya Martini. 2018. *E-Arsip Pada Bagian Kasubag Umum Dan Kepegawaian Kantor Kecamatan Tanjung Senang Kota Bandar Lampung Berbasis Web*. Skripsi. FIK. Institut Informatika & Bisnis Darmajaya. Bandar Lampung.
- Machsun Rifauddin. 2016. *Pengelolaan Arsip Elektronik Berbasis Teknologi*. Yogyakarta: ISSN: 2354 – 9629.
- Pasal 1 Undang-undang RI No. 43 Tahun 2009 tentang kearsipan.
- Pressman, Roger S. 2015. *Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi Buku I*. Yogyakarta: Andi.
- Santosa, Insap. 2011. *Interaksi Manusia dan Komputer*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sidik, Betha. 2014. *Pemrograman Web dengan PHP Revisi Kedua*. Bandung: Informatika.
- Sugiarto, Agus dan Teguh Wahyono. 2014. *Manajemen Kearsipan Elektronik*. Yogyakarta : Penerbit Gava Media.
- Sugiarto, Agus dan Teguh Wahyono. 2015. *Manajemen Kearsipan Modern*. Yogyakarta : Penerbit Gava Media.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Widodo, Prabowo Pudjo, dan Herlawati. 2011. *Menggunakan UML*. Bandung: Informatika.
- Yatimah, Durotul. 2013. *Kesekretarian Modern & Administrasi Perkantoran*. Bandung: Pustaka Setia.

Yogya, W. 2018. *Pengertian Website Lengkap dengan Jenis dan Manfaatnya*. Diakses 1 Februari, 2020 <<https://www.niagahoster.co.id/blog/pengertian-website/>>

Yustinus Ryan Widyatmoko. 2015. *Perizinan Kegiatan Usaha Penukaran Valuta Asing Di Kota Bandar Lampung*. Skripsi. FH. Universitas Lampung. Bandar Lampung.