SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ARSIP PERIZINAN BERBASIS WEB PADA DPMPTSP KABUPATEN BATANG

PROPOSAL

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 : Sistem Informasi Manajemen 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 Tri Pudji Wahjuningsih, M.Si

NPPY: 960401.720216.010 NPPY: 990801.691103.021

Ketua Program Studi Manajemen Informatika

Ichwan Kurniawan, M.Kom

NPPY: 090901.850922.203

A. JUDUL

Sistem Informasi Manajemen Arsip Perizinan Berbasis Web Pada DPMPTSP Kabupaten Batang.

B. 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. Arsip elektronik merupakan informasi yang direkam dan disimpan dalam media elektronik dengan wujud digital. Seperti halnya arsip konvensional, arsip elektronik juga memiliki daur hidup mulai dari tahap penciptaan sampai pada tahap penyusutan dan pemusnahan. Penggunaan media elektronik dalam pengelolaan arsip akan diperoleh manfaat kecepatan dan kemudahan pada proses mengelola arsip.

Pengelolaan kearsipan adalah salah satu kegiatan yang ditujukan untuk mengelola segala dokumen-dokumen yang ada dalam suatu organisasi atau instansi yang dapat digunakan sebagai penunjang aktivitas organisasi tersebut dalam mencapai tujuannya.

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.

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.

Sistem yang sudah ada pada DPMPTSP Kabupaten Batang, salah satunya yaitu Sistem Informasi Manajemn Arsip Dinamis. Penggunaan sistem tersebut belum efektif karena sistem masih berbasis desktop dan offline sehingga masih terdapat berbagai kendala dalam penggunaanya seperti akses terhadap sistem dan arsip belum menjadi digital sehingga penemuan kembalinya kadang membutuhkan waktu yang lama.

Dengan adanya masalah yang dihadapi DPMPTSP Kabupaten Batang terkait dengan sistem kearsipan maka dibutuhkan sebuah perbaikan / pengembangan sistem menjadi berbasis web dan menambahkan fitur unggah file pdf sebagai arsip digital sehingga mempercepat dalam penemuan kembali.

C. RUMUSAN MASALAH

Bagaimana membangun Sistem Informasi Manajemen Arsip Perizinan Berbasis Web Pada DPMPTSP Kabupaten Batang.

D. TUJUAN DAN MANFAAT

1. Tujuan:

Terwujudnya sistem informasi manajemen 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 sikronisasi data.
- memudahkan arsiparis dan pelayanan dalam pencarian karena arsip sudah berbentuk digital.

E. TINJAUAN PUSTAKA

1. Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah suatu sistem yang ada di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi yang bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan pihak luar tertentu dengan laporan yang diperlukan (Zakiyudin, 2012).

Dalam suatu sistem informasi, terdapat komponen-komponen seperti:

- a. Perangkat keras (*hardware*), mencakup peranti-peranti fisik seperti computer dan printer.
- b. Perangkat lunak (*software*) atau pogram, yaitu sekumpulan instruksi yang memungkinkan perangkat keras untuk dapat memproses data.
- c. Basis data, adalah sekumpulan tabel, hubungan dan lain-lain yang berkaitan dengan penyimpanan data.
- d. Prosedur, adalah sekumpulan aturan yang dipakai untuk mewujudkan pemprosesan data dan pembangkitan keluaran yang dikehendaki.
- e. Personil atau orang, adalah semua pihak yang bertanggung jawab dalam pengembangan sistem infomasi, pemprosesan dan penggunaan keluaran sistem informasi.
- f. Jaringan komputer dan komunikasi data, merupakan sistem penghubung yang memungkinkan sumber (*resources*) dipakai secara bersama atau diakses oleh sejumlah pemakai.

Sistem informasi adalah cara yang terorganisir untuk mengumpulkan, memasukkan, memproses, menyimpan, mengelola, mengontrol, dan melaporkannya sehingga dapat mendukung perusahaan atau organisasi untuk mencapai tujuan (Tantra, 2012).

Sistem informasi dapat diartikan sebagai sebuah sistem yang terintegrasi secara optimal dan berbasis komputer yang dapat menghimpun dan menyajikan berbagai jenis data yang akurat untuk berbagai macam kebutuhan.

2. Manajemen Kearsipan

Manajemen kearsipan adalah proses pengawasan, penyimpanan, dan pengamanan dokumen serta arsip, baik dalam bentuk kertas maupun media elektronik. Suatu lembaga yang mempunyai pengelolaan arsip dengan baik pasti memudahkan lembaga tersebut dalam menemukan rekam jejak lembaga/ intitusi tersebut (Ermawaty, 2013).

Manajemen kearsipan adalah proses melakukan pengawasan terhadap siklus arsip yaitu penciptaan, penggunaan, penyimpanan, penemuan kembali, dan pemusnahan arsip (Laksmi, 2015).

Dari kedua definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa manajemen kearsipan merupakan suatu gabungan antara seni dan ilmu yang mengatur tentang kearsipan mulai dari penyimpanan hingga penyusutan yang disusun secara teratur agar dapat ditemukan kembali dengan cepat.

3. Sistem Informasi Manajemen

Sistem Informasi Manajemen merupakan suatu proses pengolahan data yang akan menghasilkan output berupa informasi. Sementara itu struktur organisasi akan menentukan bagaimana arus informasi tersebut berjalan dalam suatu organisasi. Karena sistem informasi dibangun untuk mengalirkan informasi sesuai dengan hirarki dalam struktur organisasi (Wibowo, 2011).

Sistem Informasi Manajemen adalah seperangkat prosedur gabungan yang mengumpulkan dan menghasilkan data yang andal, relevan, dan terorganisir dengan baik yang mendukung proses pengambilan keputusan suatu organisasi. Singkatnya, ini adalah sekelompok proses di mana data diperoleh, dianalisa, dan ditampilkan dengan cara yang berguna untuk tujuan pengambilan keputusan. (Sugi, 2019).

Dari dua definisi diatas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi manajemen merupakan suatu proses pengolahan data yang menghasilkan informasi sehingga mendukung proses pengambilan keputusan suatu organisasi.

4. Arsip

Arsip adalah bagian dari semua dokumen yang masuk atau yang telah dibuat oleh organisasi dan kumpulan dokumen yang berisi informasi tentang tindakan, keputusan, dan operasi yang telah terjadi dalam organisasi (Muhidin dan Winata, 2016).

Arsip dalam bahasa Indonesia adalah "warkat" yang pada pokoknya memilki 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).

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.

5. 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 lainya 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 hasilkan 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).

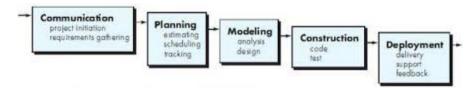
Dari dua definisi diatas dapat disimpulkan bahwa Web dapat diartikan sebagai salah satu dari produk yang dihasilkan oleh internet yang cukup berkembang pesat saat ini yang bisa menerima semua jenis informasi digital, termasuk teks, hipermedia, grafis, dan suara serta sebagai alat untuk mendapatkan sebuah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

6. 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 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. Modeling (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)

7. Alat Pengembangan Sistem

Pada analisa sistem dibutuhkan alat bantu pengembangan sistem untuk menghasilkan analisa yang baik, salah satu 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 lainya, 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 1 Simbol - simbol diagram use case

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1	4	Actor	Menspesifikasikan himpuan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		Dependency	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri.
3	←——	Generalization	Hubungan dimana objek anak berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
4		Include	Menspesifikasikan bahwa use
4	>	тистиае	case sumber secara eksplisit.
			Menspesifikasikan bahwa <i>use</i>
			case target memperluas
5		Extend	perilaku dari <i>use case</i> sumber
	←	Extena	pada suatu titik yang
			diberikan.
			Apa yang menghubungkan
6		Association	antara objek satu dengan
			objek lainnya.
		Use Case	Deskripsi dari urutan aksi-
			aksi yang ditampilkan sistem
8			yang menghasilkan suatu
			hasil yang terukur bagi suatu
			aktor
			Interaksi aturan-aturan dan
			elemen lain yang bekerja
9	/	Collaboration	sama untuk menyediakan
	`'	Conaboration	prilaku yang lebih besar dari
			jumlah dan elemen-
			elemennya (sinergi).
			Elemen fisik yang eksis saat
10	Note	Note	aplikasi dijalankan dan
10			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 menggamabarkan struktur dan deskripsi class package, dan objek serta hubungan satu sama lain (Widodo dan Herlawati, 2011).

Tabel 2 Simbol - simbol diagram class

No	Gambar	Nama	Keterangan
1	ClassName memberName memberName	Kelas	Kelas pada struktur sistem
2	0	Antarmuka	Sama dengan konsep interface 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	\Diamond	Agregasi	Relasi antar kelas dengan makna semua-bagian

3) Diagram Aktivitas

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

Tabel 3 Simbol - simbol diagram aktivitas

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

No	Gambar	Nama	Keterangan
4		Activity Final Node	Menunjukkan dimana aliran kerja diakhiri
5	\Diamond	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 4 Simbol - simbol diagram sekuensial

No	Gambar	Nama	Keterangan
1.	Object I	Lifeline	Interaksi antarmuka yang dilakukan oleh suatu objek.
2.	*	Actor	Actor adalah pemakai sistem.
3.		Entitas	Menggambarkan data dari sistem.

No	Gambar	Nama	Keterangan
4.	\vdash	Boundary	Digunakan untuk menggambarkan tampilan antarmuka atau menu yang berinteraksi dengan pengguna.
5.		Control	Menggambarkan interaksi antara boundary dan entitas.

5) Diagram Komponen

Component diagram menggambarkan struktur dan hubungan antar komponen piranti lunak, termasuk ketergantungan (*dependency*) di antaranya (Widodo dan Herlawati, 2011).

Tabel 5 Simbol - simbol diagram komponen

No	Gambar	Nama	Keterangan
1	Package	Package	Package merupakan sebuah bungkusan dari satu atau lebih komponen.
2	component	Komponen	Komponen sistem.
3	Dependency	Ketergantungan (Dependency)	Kebergantungan antar komponen, arah panah mengarah pada komponen yang dipakai.

No	Gambar	Nama	Keterangan
4		Antarmuka	Sama dengan interface
		(interface)	pada pemrograman
	nama_interface		berbasis objek, yaitu
			sebagai antarmuka
			komponen agar tidak
			mengakses langsung
			komponen.
5	Link	Link	Relasi antar komponen.

6) Diagram Deployment

Deployment/physical diagram menggambarkan detail bagaimana komponen di-*deploy* dalam infrastruktur sistem, dimana komponen akan terletak (pada mesin, server atau piranti keras apa), bagaimana kemampuan jaringan pada lokasi terebut, spesifikasi server, dan hal-hal lain yang bersifat fisikal (Widodo dan Herlawati, 2011).

Tabel 6 Simbol - simbol diagram deployment

No	Gambar	Nama	Keterangan
1	la de la companya de	Node	Node digunakan untuk menggambarkan infrastruktur apa saja yang terdapat pada sistem. Biasanya node di gambarkan sebagai server, pc, dan lain-lain.

No	Gambar	Nama	Keterangan
2	Component	Component	Pada deployment diagram, komponen yang ada diletakkan didalam node untuk memastikan keberadaan posisi mereka.
3		Association	Sebuah association digambarkan sebagai sebuah garis yang menghubungkan dua node yang mengindikasikan jalur komunikasi antara komponen hardware.

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, 2009).

Berikut adalah bentuk LKT:

No:	
Tampilan:	Navigator
Keterengan:	

Gambar 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.

8. 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.

Nawawi dan Martini mengungkapkan bahwa observasi adalah pengamatan dan juga pencatatan sistematik atas unsur – unsur yang muncul dalam suatu gejala atau gejala – gejala yang muncul dalam suatu objek penelitian. Hasil dari observasi tersebut akan dilaporkan dalam suatu laporan yang tersusun secara sistematis mengikuti aturan yang berlaku. Metode pengumpulan data observasi terbagi menjadi dua kategori, yakni (Sugiyono, 2011)

a. Participan observation

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

b. Non participan observation

Berlawanan dengan *participan observation, non participant observation* merupakan observasi yang penelitinya tidak ikut secara langsung dalam kegiatan atau proses yang sedang diamati.

F. METODOLOGI PENELITIAN

1. Metode Pengumpulan Data

Metode Pengumpulan Data dibagi menjadi dua yaitu:

a. Data Primer

Data yang diperoleh secara langsung dari tempat penelitian yaitu dengan cara :

1) Pengamatan/Observasi

Melakukan pengamatan langsung di DPMPTSP Kab. Batang tentang proses pengarsipan dari penciptaan arsip sampai proses penemuan kembali.

2) Wawancara

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

b. Data Sekunder

Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari buku atau literature dan sumber data yang digunakan dalam pembuatan sistem ini.

2. Metode Pengembangan Sistem

Metode yang akan digunakan adalah metode waterfall. Dengan tahapan-tahapan sebagai berikut:

a. Communication

Dalam tahap perencanaan dilakukan beberapa kegiatan untuk mendukung pelaksanaan pembuatan Tugas Akhir ini antara lain 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

Tahapan perencanaan 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. Modeling

Setelah analisis sistem selesai dilakukan, maka analis telah mendapatkan gambaran dengan jelas apa yang harus dikerjakan. Sekarang bagi analis sistem untuk membentuk aplikasi tersebut. Tahap ini disebut dengan desain sistem. Dalam tahapan ini akan digambarkan secara rinci komponen-komponen yang diperlukan. Adapun komponen-komponen tersebut berupa:

1) Database dengan Diagram Class Entity

Pada desain database dimaksudkan untuk mengidentifikasi kebutuhan file-file database yang diperlukan untuk sistem arsip pada DPMPTSP Kabupaten Batang yang diimplementasikan menggunakan Diagram Class Entity.

2) Desain Masukan

Merupakan desain layar masukkan yang digunakan untuk memasukkan data kedalam sistem. Dalam mendesain masukkan menggunakan LKT (Lembar Kerja Tampilan).

3) Desain Keluaran

Merupakan desain keluaran dari sistem informasi yang dapat dilihat, berupa laporan-laporan yang dihasilkan, baik hasil di media kertas (cetakan tulisan dikertas) atau hasil di media lunak (tampilan di layar monitor). Dalam mendesain keluaran menggunakan LKT (Lembar Kerja Tampilan).

d. Construction

Dalam tahap ini, kegiatan yang dilakukan terlebih dahulu yaitu Pengkodean (*Coding*) yang merupakan proses menerjemahkan rancangan kedalam suatu bahasa yang dapat dimengerti oleh komputer. Pada tahap ini bahasa pemprograman yang digunakan dalam pembuatan sistem menggunakan PHP 7.

e. Deployment

Tahapan Deployment merupakan tahapan implementasi software ke customer, perbaikan software, evaluasi software, dan pengembangan software berdasarkan umpan balik yang diberikan agar sistem dapat tetap berjalan dan berkembang sesuai dengan fungsinya

3. Metode Pengujian

Metode pengujian dilakukan untuk evaluasi terhadap sistem, apabila terdapat kesalahan diadakan perbaikan dan perawatan agar sistem berjalan dengan baik. Pada pengujian ini menggunakan metode pengujian ini menggunakan metode pengujian GUI dan UAT.

a. Pengujian GUI (Graphical User Interface)

Pengujian sistem di lakukan dengan metode graphical user interface yaitu tahap ini di lakukan pengujian sistem yang baru oleh pengembang untuk mengetahui apakah sistem tersebut telah memenuhi atau sesuai dengan kebutuhan fungsional.

b. Pengujian User Acceptance (UAT)

UAT adalah sebuah proses untuk mendapatkan konfirmasi dari pengguna sistem, dalam pengujian ini dilakukan pengetesan, melalui percobaan atau demo terhadap sistem yang baru.

G. JADWAL KEGIATAN

No.	Nama Kegiatan	Waktu																	
110.		Mulai	Selesai	Februari 2020			20	Maret 2020				April 2020				Mei 2020			
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Penyusunan Proposal	01/02/2020	07/02/2020																
2.	Perencanaan	08/02/2020	21/02/2020																
3.	Analisis	22/02/2020	29/02/2020																
4.	Desain	01/03/2020	31/03/2020																
5.	Implementasi	01/04/2020	14/05/2020																
6.	Pengujian	15/05/2020	21/05/2020																
7.	Penyusunan	01/05/2020	30/05/2020																
	Laporan																		

DAFTAR PUSTAKA

- Barthos, Basir. 2016. Manajemen Kearsipan: Untuk Lembaga Negara, Swasta, dan Perguruan Tinggi. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Ermawaty. 2013. *Pengelolaan Manajemen Kearsipan di Perguruan Tinggi*. Jurnal Tabularasa PPS UNIMED, 10(2), 141-150.
- Laksmi, dkk. 2015. *Manajemen Perkantoran Modern*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Muhidin, Sambas Ali, dan Hendri Winata. 2016. *Manajemen Kearsipan: untuk organisasi publik, politik, dan kemasyarakatan*. Bandung: Pustaka Setia.
- Pressman, Roger S. 2015. Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi Buku I. Yogyakarta: Andi.
- Santosa, Insap. 2009. Interaksi Manusia dan Komputer. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sidik, Betha. 2014. *Pemrograman Web dengan PHP Revisi Kedua*. Bandung: Informatika.
- Sugi. 2019. *Definisi Sistem Informasi Manajemen, Fungsi, Kategori, dan Manfaatnya*. Diakses 26 Februari, 2020 < https://cpssoft.com/blog/manajemen/definisi-sistem-informasi-manajemen-fungsi-kategori-dan-manfaatnya/>
- Sugiyono. 2011. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Tantra, Rudy. 2012. Manajemen Proyek Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi.
- Wibowo. 2011. Manajemen Kinerja. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Widodo, Prabowo Pudjo, dan Herlawati. 2011. *Menggunakan UML*. Bandung: Informatika.
- Yogya, W. 2018. Pengertian Website Lengkap dengan Jenis dan Manfaatnya. Diakses 1 Februari, 2020 https://www.niagahoster.co.id/blog/pengertian-website/
- Zakiyudin, Ais. 2012. Sistem Informasi Manajemen. Edisi 2. Jakarta: Mira Wacana Media.