



**RANCANG BANGUN APLIKASI E-FILLING DOKUMEN
KEUANGAN PADA SATUAN KERJA DIREKTORAT PSPAM
DITJEN CIPTA KARYA KEMENTERIAN PUPR BERBASIS WEB**

TUGAS AKHIR

DWI CAHYOBIMO
41518120085

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2020**



**RANCANG BANGUN APLIKASI E-FILLING DOKUMEN
KEUANGAN PADA SATUAN KERJA DIREKTORAT PSPAM
DITJEN CIPTA KARYA KEMENTERIAN PUPR BERBASIS WEB**

Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:
Dwi Cahyobimo
41518120085

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA

2020

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41518120085

Nama : Dwi Cahyobimo

Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Aplikasi E-Filling Dokumen Keuangan
Pada Satuan Kerja PSPAM Ditjen Cipta Karya Kementerian
PUPR Berbasis Web

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 23 November 2020



Dwi Cahyobimo

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Dwi Cahyobimo
NIM : 41518120085
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Aplikasi E-Filing Dokumen
Keuangan Pada Satuan Kerja PSPAM Ditjen Cipta
Karya Kementerian PUPR Berbasis Web

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 27 Februari 2021



Dwi Cahyobimo

iii

SURAT PERNYATAAN LUARAN TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Dwi Cahyobimo
 NIM : 41518120085
 Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Aplikasi E-Filling Dokumen Keuangan Pada Satuan Kerja PSPAM Ditjen Cipta Karya Kementerian PUPR Berbasis Web

Menyatakan bahwa Luaran Tugas Akhir saya adalah sebagai berikut :

No	Luaran	Jenis	Status
1	Publikasi Ilmiah	Jurnal Nasional Tidak Terakreditasi	Diajukan x
		Jurnal Nasional Terakreditasi	
		Jurnal International Tidak Bereputasi	Diterima
		Jurnal International Bereputasi	
Disubmit/dipublikasikan di :		Nama Jurnal : RESTI (Ikatan Ahli Informatika Indonesia)	
		ISSN : 2580-0760	
2	Kertas Kerja, Merupakan material hasil penelitian sebagai kelengkapan Artikel Jurnal. Terdiri dari (minimal 4)	Literatur Review	[x]
		Hasil analisa & perancangan aplikasi	[x]
		Source code	[x]
		Data set	[x]
		Tahapan eksperimen	[x]
		Hasil eksperimen seluruhnya	[x]
3	HAKI Disubmit / Terdaftar	HKI	Diajukan
		Paten	Tercatat
		No & Tanggal Permohonan :	
		No & Tanggal Pencatatan	

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 27 Februari 2021



Dwi Cahyobimo

iv

LEMBAR PERSETUJUAN

Nama Mahasiswa : Dwi Cahyobimo
NIM : 41518120085
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Aplikasi E-Filling Dokumen
Keuangan Pada Satuan Kerja PSPAM Ditjen Cipta
Karya Kementerian PUPR Berbasis Web

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta, 27 Februari 2021

Menyetujui,



(Drs. Achmad Kodar, MT)
Dosen Pembimbing

LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI

NIM : 41518120085
Nama : Dwi Cahyobimo
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Aplikasi E-Filling Dokumen
Keuangan Pada Satuan Kerja PSPAM Ditjen Cipta
Karya Kementerian PUPR Berbasis Web

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 12 Maret 2021



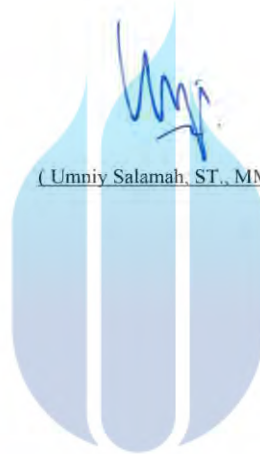
UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI

NIM : 41518120085
Nama : Dwi Cahyobimo
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Aplikasi E-Filing Dokumen Keuangan Pada Satuan Kerja PSPAM Ditjen Cipta Karya Kementerian PUPR Berbasis Web

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 20 April 2021



(Umniy Salamah, ST., MMSI)

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI

NIM : 41518120085
Nama : Dwi Cahyobimo
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Aplikasi E-Filling Dokumen
Keuangan Pada Satuan Kerja PSPAM Ditjen Cipta
Karya Kementerian PUPR Berbasis Web

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 12 Maret 2021



(Afiyati, S.Si, MT)

UNIVERSITAS
MERCU BUANA


LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41518120085
Nama : Dwi Cahyobimo
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Aplikasi E-Filling Dokumen Keuangan
Pada Satuan Kerja PSPAM Ditjen Cipta Karya
Kementerian PUPR Berbasis Web

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 28 Februari 202

Menyetujui,


(Drs. Achmad Kodar, MT)
Dosen Pembimbing

Mengetahui,

UNIVERSITAS
MERCU BUANA


(Diky Firdaus, S.Kom, MM)
Koord. Tugas Akhir Teknik Informatika


(Desi Ramayanti, S.Kom, MT)
Ka. Prodi Teknik Informatika

ABSTRAK

Nama : Dwi Cahyobimo
NIM : 41518120085
Pembimbing TA : Drs. Achmad Kodar, MT
Judul : Rancang Bangun Aplikasi E-Filling Dokumen
Keuangan Pada Satuan Kerja PSPAM Ditjen Cipta
Karya Kementerian PUPU Berbasis Web

Dokumen keuangan terdiri dari catatan bukti pembukuan, dan data pendukung administrasi keuangan yang merupakan bukti adanya hak dan kewajiban serta kegiatan usaha suatu organisasi. Dalam mengarsipkan dokumen keuangan saat ini sudah didukung oleh kemajuan teknologi. Sehingga banyak perusahaan maupun instansi pemerintahan menggunakan suatu sistem yang berbasis website karena dapat diakses secara mudah dan efisien. Oleh karena itu dibangun aplikasi *e-filling* dokumen keuangan yang berbasis website untuk mendukung proses pengarsipan dokumen keuangan untuk memudahkan dalam pelaporan maupun pengendalian dokumen tersebut. Dimana dengan adanya sistem yang efektif dan proses pengarsipan oleh administrator lebih mudah. Dapat memberikan informasi lengkap baik dokumen masuk, dokumen keluar dan pemusnahan dokumen.

Kata kunci:

Dokumen keuangan, *e-filling*, *website*, administrator

ABSTRACT

Name : Dwi Cahyobimo
Student Number : 41518120085
Counsellor : Drs. Achmad Kodar, MT
Title : Rancang Bangun Aplikasi E-Filling Dokumen
Keuangan Pada Satuan Kerja PSPAM Ditjen Cipta
Karya Kementerian PUPU Berbasis Web

Financial documents consist of record of book-keeping evidence and supporting data for financial administration, which are evidence of rights and obligations as well as the business activities of an organization. In archiving financial documents, it is now supported by technological advances. So that many companies and government agencies use a system based on a website because it can be accessed easily and efficiently. Therefore, a websitebased financial document filling application was built to support the filing process of financial documents to facilitate reporting and control of these documents. Where with an effective system and the filling process by the administrator is easier. Can provide complete information both incoming documents, exit document and document destruction.

Key words:

Financial documents, e-filling, website, administrator

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan Tugas Akhir tepat pada waktunya. Penulis menyadari akan segala kekurangan dan keterbatasan penulis dalam penyusunan dan pembuatan laporan ini oleh karena itu kritik dan saran sangat kami harapkan demi adanya perbaikan di masa yang akan datang, bahwa dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini, bukanlah dari hasil kerja keras penulis sendiri. Tetapi, laporan ini terselesaikan berkat bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini kami tidak lupa menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah berpartisipasi dan memberi motivasi baik berupa moril maupun materi dalam menyelesaikan laporan ini. Dengan tulus hati Penulis sampaikan terima kasih banyak kepada :

1. Orang tua penulis, yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil serta do'a yang senantiasa beliau selalu haturkan kepada penulis demi kelancaran penyusunan laporan ini.
2. Bapak Drs. Achmad Kodar, MT selaku dosen pembimbing yang telah membimbing selama penyusunan penelitian ini
3. Ibu Desi Ramayanti, S.Kom., MT selaku Kaprodi Teknik Informatika Universitas Mercu Buana
4. Seluruh bapak dosen Prodi Teknik Informatika Universitas Mercu Buana
5. Saudara dan teman-teman yang selalu membantu ketika menghadapi kesulitan
6. Serta kepada semua pihak yang terlibat dan tidak dapat disebutkan satu persatu semoga Allah SWT membalas kebaikannya.

Akhir kata, penulis berharap semoga penelitian ini bias bermanfaat bagi para pembaca dan mendorong penelitian-penelitian berikutnya.

Jakarta, 23 November 2020
Dwi Cahyobimo

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR	iii
SURAT PERNYATAAN LUARAN TUGAS AKHIR	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI	vii
LEMBAR PENGESAHAN	ix
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI	xiii
NASKAH JURNAL	1
KERTAS KERJA	7
BAB 1. LITERATUR REVIEW	8
BAB 2. ANALISIS DAN PERANCANGAN	11
BAB 3. SOURCE CODE	17
BAB 4. DATASET	19
BAB 5. TAHAPAN EKSPERIMEN	21
BAB 6. HASIL SEMUA EKSPERIMEN	22
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN	33

NASKAH JURNAL

Rancang Bangun Aplikasi E-Filling Dokumen Keuangan Pada Satuan Kerja Direktorat PSPAM

Dwi Cahyobimo

Teknik Informatika, Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana
dwicahyobimo@gmail.com

Abstract

Financial documents consist of record of book-keeping evidence and supporting data for financial administration, which are evidence of rights and obligations as well as the business activities of an organization. In archiving financial documents, it is now supported by technological advances. So that many companies and government agencies use a system based on a website because it can be accessed easily and efficiently. Therefore, a websitebased financial document filling application was built to support the filing process of financial documents to facilitate reporting and control of these documents. Where with an effective system and the filling process by the administrator is easier. Can provide complete information both incoming documents, exit document and document destruction.

Keywords: Financial documents, e-filling, website, administrator

Abstrak

Dokumen keuangan terdiri dari catatan bukti pembukuan, dan data pendukung administrasi keuangan yang merupakan bukti adanya hak dan kewajiban serta kegiatan usaha suatu organisasi. Dalam mengarsipkan dokumen keuangan saat ini sudah didukung oleh kemajuan teknologi. Sehingga banyak perusahaan maupun instansi pemerintahan menggunakan suatu sistem yang berbasis website karena dapat diakses secara mudah dan efisien. Oleh karena itu dibangun aplikasi *e-filling* dokumen keuangan yang berbasis website untuk mendukung proses pengarsipan dokumen keuangan untuk memudahkan dalam pelaporan maupun pengendalian dokumen tersebut. Dimana dengan adanya sistem yang efektif dan proses pengarsipan oleh administrator lebih mudah. Dapat memberikan informasi lengkap baik dokumen masuk, dokumen keluar dan pemusnahan dokumen.

Kata kunci: Dokumen keuangan, *e-filling*, website, administrator

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi saat ini semakin canggih dan modern sehingga mempengaruhi seluruh aspek kehidupan, tidak terkecuali pada penerapan kegiatan kearsipan pada suatu organisasi. Dalam kegiatan kearsipan, informasi merupakan kebutuhan primer untuk menunjang pelaksanaan seluruh kegiatan sehingga dalam seluruh kegiatan selalu membutuhkan informasi yang berkaitan dengan dokumen keuangan.

Kearsipan memiliki peranan penting bagi kelancaran kegiatan organisasi yaitu sebagai sumber informasi bagi suatu organisasi. Salah satu kegiatan utama kearsipan yaitu penyimpanan secara sistematis agar saat arsip dibutuhkan. Sebagaimana dalam Undang-undang nomor 43 tahun 20019, pasal 1 ayat 2, tentang kearsipan disebutkan bahwa: Arsip adalah rekaman kegiatan atau peristiwa dalam berbagai macam bentuk dan media sesuai dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang dibuat dan diterima oleh

Diterima Redaksi: xx-xx-2021 | Selesai Revisi: xx-04-2021 | Diterbitkan Online: xx-04-2021

DOI :

lembaga negara, pemerintah daerah, lembaga pendidikan, perusahaan, organisasi politik, organisasi massa, dan perorangan dalam pelaksanaan kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara.

Dalam menjalankan suatu organisasi, kebutuhan akan data tidak dapat dipungkiri apalagi berkaitan dengan merumuskan suatu kebijakan tertentu. Menurut Subarsono (2003) para analis kebijakan sering kali menghadapi beberapa kendala yang berhubungan dengan data dan informasi tersebut, antara lain : a. Kurang tersedianya data dan informasi yang baru (*up to date*). Dalam praktik tidak mudah menemukan data yang baru pada instansi pemerintahan. b. Rendahnya kualitas data dan informasi karena rendahnya kompetensi petugas pengumpul dan pengelola data atau terjadinya bias pelaporan data atau terjadinya bias pelaporan untuk alasan tertentu. c. Sistem manajemen data yang belum standar, yang menyangkut masalah klasifikasi, penyajian, keteraturan pengolahan, dan ukuran yang digunakan.

Tidak efektif dalam mengelola arsip dapat menghambat kegiatan administrasi pemerintahan. Seperti yang dijelaskan diatas bahwa arsip adalah sumber dari data dan informasi yang sangat diperlukan manfaatnya dalam kegiatan analisis suatu keputusan.

Dengan demikian disini Rancang Bangun Aplikasi E-Filling Dokumen Keuangan Pada Satuan Kerja Direktorat PSPAM Ditjen Cipta Karya Kementerian PUPR Berbasis Web, mencoba membuat suatu sistem kearsipan berbasis web sehingga dalam hal ini petugas / operator gudang arsip dapat mengakses dan mengelola dokumen keuangan tersebut.

Dengan bermacam-macam kelebihan dan kemudahan yang ditawarkan tentu akan menjadikan kegiatan arsip menjadi lebih efisien dan efektif dalam organisasi tersebut. Salah satu kelebihan yang di peroleh dari sistem komputerisasi kearsipannya ialah menghasilkan informasi secara *real time*, relevan dan akurat. Informasi yang dihasilkan tidak lepas dari manajemen informasi yang

baik dan mampu menjaga kelancaran kebutuhan informasi dalam sirkulasi data suatu sistem.

Maka dari itu kebutuhan akan laporan dari sistem kearsipan yang nantinya diterapkan pada gudang arsip ini sangat dibutuhkan dalam proses pengambilan keputusan. Laporan haruslah tersimpan dan tersusun dengan baik agar mudah dicari ketika dibutuhkan dan dimanfaatkan kegunaannya. Disinilah kearsipan berperan dalam menyediakan data dan informasi yang dibutuhkan oleh pihak – pihak terkait dalam melaksanakan kegiatan dalam organisasi tersebut.

Dalam membangun suatu sistem perlu diperhatikan terlebih dahulu akar permasalahan yang timbul dalam sistem yang telah ada. Pembuatan aplikasi ini sebagai metode pemecahan masalah yang dihadapi oleh instansi terbut, adapun permasalahannya sebagai berikut: a. Bagaimana proses penyimpanan, peminjaman, dan pendataan dokumen keuangan hingga pelaporannya pada Satuan Kerja Direktorat PSPAM ? b. Bagaimana cara untuk meningkatkan kinerja karyawan dengan aplikasi yang akan dibangun? c. Bagaimana cara untuk lebih mudah dan cepat dalam pencarian suatu laporan keuangan berdasarkan judul.

Tujuan dari penyusunan laporan Rancang Bangun Aplikasi E-Filling Dokumen Keuangan Pada Satuan Kerja Direktorat PSPAM dirancang penulis dapat membantu kegiatan pengelolaan pergudangan Arsip di instansi tersebut adalah sebagai berikut : a. Membantu mengelola Arsip dokumen keuangan sehingga kinerja pegawai lebih efisien dan efektif dalam bekerja. b. Merancang sistem pngelolaan arsip dokumen keuangan mulai dari penyimpanan, pendataan, peminjaman hingga pelaporan. c. Memudahkan dalam pencarian laporan keuangan berdasarkan judul.

Manfaat dari pembuatan aplikasi ini adalah pengelolaan dokumen keuangan yang dirancang penulis dapat membantu dalam

DOI :

menyajikan laporan penyimpanan yang baik. Dalam pencarian dokumen keuangan akan dimudahkan dengan adanya algoritma pencarian berdasarkan judul sehingga lebih efisien dalam pencarian dokumen keuangan.

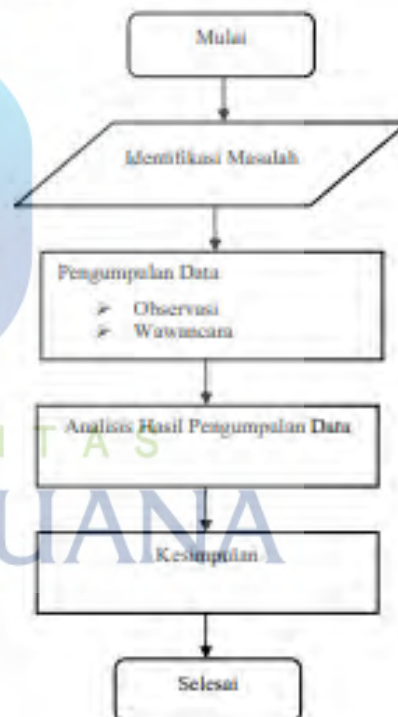
Pada Rancang Bangun Aplikasi E-Filing Dokumen Keuangan Pada Satuan Kerja Direktorat PSPAM dapat terarah dan tidak keluar dari ruang lingkup, sehingga dalam perancangan aplikasi ini penulis membatasi permasalahan dalam hal pengelolaan aplikasi yang akan dibangun. aplikasi ini dibuat berbasis *website* yang menyangkut pengelolaan dokumen keuangan. a. Aplikasi ini melakukan pendataan dokumen baik yang keluar (peminjaman dan pemusnahan) dan yang masuk (penyimpanan). b. Dalam pengaksesan sistem pengelolaan dokumen keuangan ini hanya bisa dilakukan oleh admin dan petugas gudang.

2. Metode Penelitian

Metode yang digunakan untuk menyelesaikan masalah tersebut adalah dengan menggunakan metode waterfall, dengan langkah-langkah sebagai berikut : a. *Requirements definition* Menganalisa kebutuhan dari semua elemen system kemudian mengalokasikan subset-subset kebutuhan ke dala pembentukan perangkat lunak. b. *System* Hasil pengumpulan kebutuhan diintensifkan dan diarahkan ke dalam perangkat lunak dan hasil analisis. c. *Design* Mengubah kebutuhan menjadi sebuah representasi perangkat lunak yang dapat dimengerti sebelum proses penulisan program. Hasil rancangan didokumentasikan dan menjadi bagian konfigurasi perangkat lunak. d. *Implementation* Hasil rancangan ke dalam bentuk program. e. *Unit Testing* Hasil program diperiksa apakah sudah sesuai dengan yang diinginkan oleh semua pihak yang terkait. f. *Maintanence* Pada tahapan ini dimana aplikasi dapat dipergunakan sesuai dari kebutuhannya.

Penulis mengutamakan metode wawancara dalam penelitian ini untuk mendapatkan data dan informasi dengan bertanya secara

langsung kepada bagian pengelolaan arsip dokumen keuangan pada Pada Satuan Kerja Direktorat PSPAM dan beberapa akryawan untuk mengetahui dan mengenal tentang objek yang akan diteliti. Wawancara pada penelitian ini dilakukan dengan dua cara, yaitu (a) wawancara tidak terencana, peneliti melakukan wawancara secara informal dan spontan dengan subject penelitian, (b) terencana, peneliti melakukan wawancara dengan subject penelitian sesuai dengan bahan pertanyaan yang telah disiapkan oleh peneliti. Observasi. Dalam hal penelitian ini untuk mengamati secara langsung kegiatan sekaligus aktifitas kerja daripada seorang user di pergudangan arsip, sehingga akan lebih transparan dan memahami proses bisnis yang telah berjalan saat ini.



Gambar 1. Diagram Metode Penelitian

3. Hasil dan Pembahasan

Penulis terlebih dahulu melakukan penelitian di Satuan Kerja Direktorat PSPAM Ditjen Cipta Karya Kementerian PUPR sebelum memulai mengimplementasikan sistem pengelolaan arsip dokumen keuangan. Mencari referensi dan menentukan kebutuhan *software* dan *hardware* yang diperlukan untuk digunakan agar dapat mendapatkan hasil dari penelitian ini.

Business Process menggambarkan keterkaitan antara *event-event* dengan informasi dan *resource* untuk menghasilkan *output* dan *goal*.

Topik	Metode	Hasil
Rancang Bangun Aplikasi E-Filing Dokumen Keuangan Pada Satuan Kerja Direktorat PSPAM	Metode yang digunakan ialah metode Waterfall	Setiap tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahapan sebelumnya dan berjalan berurutan.

Tabel 1. Penelitian Terkait

3.1 ANALISIS KEBUTUHAN NON-FUNGSIONAL

Analisis kebutuhan non-fungsional akan menjelaskan kebutuhan tentang *hardware*, *software*, dan *brainware* sebagai berikut :

a. Hardware

1. Processor Core – Intel Core i5
2. Memory (RAM) – 4GB
3. Network Speed – 1GBPs

b. Software

1. Apache
2. Java
3. Composer
4. PHP
5. Laravel

c. Brainware

1. Administrator yang mampu mengoperasikan aplikasi *e-filing*
2. Petugas Arsip yang mampu mengoperasikan aplikasi *e-filing*

3.2 PERANCANGAN ACTIVITY DIAGRAM

Activity Diagram adalah jenis dari statechart yang berfokus pada aktivitas-aktivitas dari proses yang berkaitan dengan metode-metode anggota dan aktivitas yang terjadi. Pada penelitian ini desain alur setiap aktivitas yang terjadi digambarkan dengan activity diagram.



Gambar 2. ER-Diagram

3.3 STRUKTUR TABEL

Terdapat *class* akan diubah menjadi beberapa tabel. Hasil pengubahan tabel akan menghasilkan 4 tabel untuk aplikasi *e-filing* dokumen keuangan, berikut beberapa tabel antar lain :

d. Tabel Buku

ID	Field	Type	Length	Extra	Key
1	Id	int	20	auto increment	Primary Key
2	Code	varchar	100		
3	Judul	varchar	100		
4	Pengarang	varchar	100		
5	Genre	varchar	100		
6	Edisi	varchar	100		
7	Penerbit	varchar	100		
8	Tahun_terbit	varchar	100		
9	rak	varchar	100		
10	create_at	varchar	100		
11	update_at	varchar	100		

DOI :

e. Tabel Permission

NO	Field	Type	Length	Extra	update_at	timestamp
1	id	bigint	20	auto increment		
2	name	varchar	255			
3	guard_name	varchar	255			
4	create_at	timestamp				
5	update_at	timestamp				

f. Tabel Pinjaman

NO	Field	Type	Length	Extra
1	id	bigint	20	auto increment
2	id_user	int	11	
3	id_buku	int	11	
4	tgl_pinjam	date		
5	tgl_pengembalian	date		
6	durasi	int	11	
7	create_at	timestamp		
8	update_at	timestamp		

g. Tabel Users

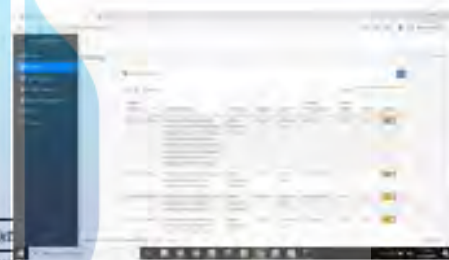
NO	Field	Type	Length	Extra
1	id	bigint	20	auto increment
2	name	varchar	255	
3	email	varchar	255	
4	no_hp	varchar	20	
5	level_user	enum		
6	email_verified_at	timestamp	11	
7	password	varchar	255	
8	remember_token	varchar	100	
9	created_at	timestamp		

3.4 IMPLEMENTASI SISTEM

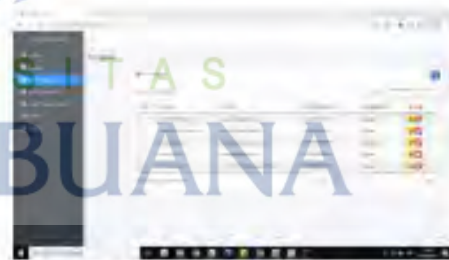
Pada tahap implementasi aplikasi *e-filing* ini masih dijalankan secara *localhost*. Sehingga tampilan *user interface* adalah sebagai berikut :



Gambar 1. Tampilan Halaman Login

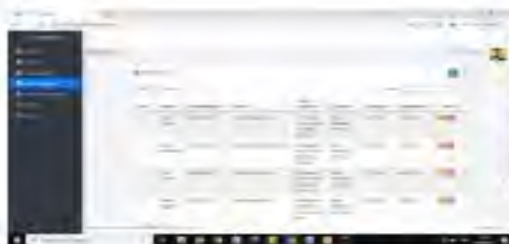


Gambar 2. Tampilan Halaman Katalog

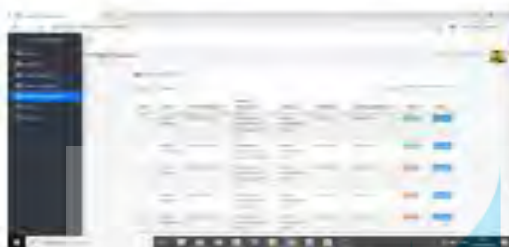


Gambar 3. Tampilan Halaman Daftar Anggota

DOI :



Gambar 4. Tampilan Halaman Daftar Pinjaman



Gambar 5. Tampilan Halaman Daftar Pengembalian



Gambar 6. Tampilan Gambar Report

3.5 UJI COBA SISTEM

Pada tahap ini yaitu melakukan uji coba aplikasi *e-filing* dokumen keuangan. Uji coba aplikasi ini bertujuan untuk melakukan penilaian terhadap tingkat manfaat dari aplikasi *e-filing* dokumen keuangan terhadap kebutuhan pengguna. Pengujian ini dilakukan pada petugas Arsip dan admin dari petugas Arsip pada Satuan Kerja Direktorat PSPAM.

4. Kesimpulan

Aplikasi ini dapat membantu mengelola arsip dokumen keuangan sehingga kinerja pegawai lebih efisien dan efektif dalam bekerja. Penulis merancang sistem pengelolaan arsip dokumen keuangan sehingga dapat melakukan penyimpanan, pendataan, peminjaman hingga pelaporan dokumen keuangan secara komputerisasi tanpa proses manual. Memudahkan dalam pencarian laporan keuangan berdasarkan judul dari dokumen keuangan yang dibutuhkan.

Daftar Rujukan

- [1]Lastria Nurtanzila., Anisa Nurpitra. *Penggunaan Arsip Untuk Kegiatan Administrasi: Tinjau Di Kota Yogyakarta*.D.I. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada, 2018.
- [2]Rizki Alfiasca P., Antok Supriyanto., Pantjawati S. *Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Arsip Rumah Sakit Bedah Surabaya Berbasis Web*.Surabaya: Sekolah Tinggi Ilmu Komputer Surabaya, 2014.
- [3]M. Ainul Yaqin., A'la Sauci., Faiz Afiani Rohma., Annisa Puspita Kirana. *Pengembangan Sistem Informasi Alumni Berbasis Web Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang*.Malang: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, 2017.
- [4]Yeni Kurnia W., Ika Ratna LA. *Sistem Informasi E-filing Dokumen Desa Berbasis Web Studi Kasus Desa Bangun-Pungging*.Sidoarjo: Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, 2017
- [5]Supriyono., Endah Muslimah. *Perancangan Sistem Informasi Manajemen Kas Berbasis Web Studi Kasus : RS dr. Ety Arharta* .Batn, 2018

KERTAS KERJA

Ringkasan

Kertas kerja ini merupakan material untuk melengkapi artikel jurnal dengan judul Rancang Bangun Aplikasi E-Filling Dokumen Keuangan Pada Satuan Kerja Direktorat PSPAM. Dimana kertas kerja ini berisikan semua material hasil penelitian Tugas Akhir yang tidak dimuat review, data yang digunakan, *source code*, dan hasil eksperimen secara keseluruhan. Perancangan aplikasi E-filling dokumen keuangan ini untuk melakukan penyimpanan dan pendataan secara komputerisasi sehingga tidak menggunakan cara manual filling lagi. Rancangan aplikasi untuk pengolahan dokumen keuangan ini disajikan dengan memberikan kemudahan dalam pembuatan laporan maupun pelaksanaan E-filling dokumen keuangan oleh petugas arsip.

Sistem perancangan aplikasi ini diimplementasikan menggunakan metode *Waterfall* untuk meningkatkan fungsi dari aplikasi E-filling dokumen keuangan ini. Sehingga proses pendataan, penyimpanan, hingga pelaporan dokumen keuangan dapat lebih cepat dan mempermudah kinerja petugas arsip.



UNIVERSITAS
MERCU BUANA