

*Handwritten signature and date: 20/5/22*

**RANCANG BANGUN APLIKASI MANAJEMEN  
PENGARSIPAN DATA BERBASIS WEB  
(Studi Kasus : UPTD. Balai Kesehatan Indera Masyarakat  
Provinsi Sumatera Barat)**

**TUGAS AKHIR**

*Disusun Untuk Memenuhi Syarat Menyelesaikan Pendidikan Strata 1 (S1)  
Pada Jurusan Teknik Elektronika  
Program Studi Pendidikan Teknik Informatika*



*Acc jilid  
23 Mei 2022  
5327*

*Acc jilid 10/4-22  
171073*

**OLEH  
RIDHO ILLAHI  
16076086/2016**

**PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

**HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR**

**RANCANG BANGUN APLIKASI MANAJEMEN PENGARSIPAN DATA  
BERBASIS WEB (Studi Kasus : UPTD. Balai Kesehatan Indera Masyarakat  
Provinsi Sumatera Barat)**

Nama : Ridho Illahi  
NIM/TM : 16076086/2016  
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika  
Jurusan : Teknik Elektronika  
Fakultas : Teknik

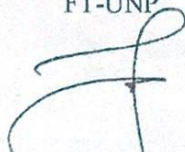
Padang, 6 Juni 2021

Disetujui Oleh :  
Dosen Pembimbing



Dr. Elfi Tasrif, M.T  
NIP.196205241987031002

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Teknik Elektronika  
FT-UNP



Thamrin, S.Pd., MT  
NIP. 19770101 2008121 001

**PENGESAHAN TIM PENGUJI**

**Nama : Ridho Illahi**  
**NIM/TM : 16076086/2016**

**Dinyatakan lulus setelah mempertahankan Tugas Akhir  
di depan Tim Penguji  
Program Studi Pendidikan Informatika  
Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik  
Universitas Negeri Padang  
Dengan Judul**

**RANCANG BANGUN APLIKASI MANAJEMEN PENGARSIPAN DATA  
BERBASIS WEB (Studi Kasus : UPTD. Balai Kesehatan Indera Masyarakat  
Provinsi Sumatera Barat)**

Padang, 6 Juni 2021

**Tim Penguji**

Tanda Tangan

1. Ketua : Dr. Dedy Irfan, S.Pd., M.Kom

1. 

2. Anggota : Dr. Elfi Tasrif, MT

2. 

3. Anggota : Syukhri, ST., M.CIO

3. 

## **SURAT PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Manajemen Pengarsipan Data Berbasis Web (Studi kasus : UPTD Balai Kesehatan Indera Masyarakat Provinsi Sumatera Barat)” ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat pendapat atau karya orang lain yang ditulis dan diterbitkan kecuali sebagai acuan ilmiah atau kutipan dengan tata cara penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, 6 Juni 2021  
Yang menyatakan,

Ridho Illahi  
NIM.16076086

## ABSTRAK

**Ridho Illahi. 2021.** “Rancang Bangun Aplikasi Manajemen Pengarsipan Data Berbasis *Web* (Studi kasus : UPTD Balai Kesehatan Indera Masyarakat Provinsi Sumatera Barat)”.

Pengoptimalan proses kegiatan administrasi dan manajemen sebuah instansi pada pengelolaan arsip di UPTD Balai Kesehatan Indera Masyarakat Provinsi Sumatera Barat masih menggunakan cara manual dalam proses pengarsipan data, pemeliharaan arsip dan tenggat waktu yang mana sangat kurang efektif dalam melaksanakan kegiatan tersebut. Untuk mengantisipasi masalah tersebut, maka diperlukannya sebuah sistem yang mampu memberikan solusi dalam manajemen proses pengarsipan data. Sistem tersebut memberikan fitur-fitur untuk mempermudah proses penyimpanan, pencarian dan pengambilan data-data secara terkomputerisasi. Dengan membangun sistem yang lengkap untuk mengelola dokumen, menggunakan sarana ilmiah dan teknologi canggih sebagai pendukung untuk lebih meningkatkan manajemen file pada instansi, sehingga mempermudah kinerja pegawai dalam kegiatan pengarsipan data

**Kata Kunci :** Perancangan, Waterfall, Manajemen, Arsip

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil'alamin penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, serta dengan izin-Nya penulis dapat menyusun dan menyelesaikan tugas akhir dengan judul **“Rancang Bangun Aplikasi Manajemen Pengarsipan Data Berbasis Web (Studi kasus : UPTD Balai Kesehatan Indera Masyarakat Provinsi Sumatera Barat)”**. Shalawat beserta salam semoga senantiasa terlimpah dan tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, kepada keluarganya, para sahabatnya dan kepada umatnya hingga akhir zaman, Aamiin.

Penulisan tugas akhir ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu pada Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Penulis menyadari banyaknya kekeliruan yang terjadi sehingga tidak sedikit bantuan dan bimbingan yang didapatkan dari berbagai pihak dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Orang tua dan keluarga yang telah memberikan semangat, motivasi dan do'a selama menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Dr. Elfi Tasrif, M.T., selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dalam perencanaan, pelaksanaan dan pelaporan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Dedy Irfan, S.Pd, M.Kom., dan Bapak Syukhri, S.T., M.CIO., selaku dosen penguji yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan arahan dan bimbingan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

4. Bapak Khairi Budayawan, S.Pd., M.Kom., selaku Dosen Penasehat Akademik.
5. Bapak Thamrin, S.Pd., M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
6. Dr. Fahmi Rizal, M. Pd., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
7. Bapak dan Ibu dosen Pendidikan Teknik Informatika, Teknisi dan Pegawai Jurusan Teknik Elektronika Universitas Negeri Padang.
8. Sahabat-sahabat yang selalu mengingatkan, memberi memotivasi, dan turut memberikan masukan, kritik dan sarannya.
9. Teman-teman program studi Pendidikan Teknik Informatika Universitas Negeri Padang khususnya angkatan 2016.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Semoga bantuan dan bimbingan yang telah diberikan menjadi amal shaleh bagi Bapak dan Ibu serta mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa tak ada gading yang tak retak, begitu juga dengan Tugas Akhir ini yang tak luput dari kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk menyempurnakan laporan ini. Semoga Allah SWT menilai ibadah yang penulis kerjakan dan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Amin

Padang, 06 Juni 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN TUGAS AKHIR</b> .....	ii
<b>PENGESAHAN TIM PENGUJI</b> .....	iii
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	v
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Batasan Masalah .....	5
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Gambaran Umum UPTD BKIM SUMBAR.....	8
B. Kearsipan.....	9
C. Manajemen Kearsipan .....	15
D. Sistem Informasi .....	19
E. Unified Modeling Language(UML) .....	23
F. User Interface .....	29
G. Software Pembangunan Sistem .....	32
H. Penelitian Terdahulu .....	35



<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b>	
A. Analisis Sistem .....	37
B. Perancangan Sistem .....	43
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Perancangan Sistem .....	56
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	63
B. Saran .....	63
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>64</b>

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 1 Simbol pada <i>Use Case Diagram</i> .....	23
Tabel 2 Simbol relasi dalam <i>Use Case</i> .....	23
Tabel 3 Notasi pada <i>Activity Diagram</i> .....	24
Tabel 4 Notasi pada <i>Class Diagram</i> .....	26
Tabel 5 <i>Elemen Entity-Relationship Diagram</i> .....	29
Tabel 6 Studi sebelumnya dengan tugas akhir .....	35
Tabel 7 Perbandingan studi sebelumnya dengan tugas akhir .....	36
Tabel 8 Analisis proses bisnis .....	37
Tabel 9 Analisis pelaku sistem .....	38
Tabel 10 Analisis aturan bisnis.....	38
Tabel 11 Analisis masalah dan solusi.....	39
Tabel 12 Analisis proses dan prosedur .....	41
Tabel 13 Analisis dokumen <i>input</i> .....	42
Tabel 14 Analisis dokumen <i>output</i> .....	43
Tabel 15 Tabel <i>users</i> .....	48
Tabel 16 Tabel pegawai .....	49
Tabel 17 Tabel kepala kantor .....	49
Tabel 18 Tabel kepala program.....	50
Tabel 19 Tabel arsip .....	50

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 1 Metode <i>Waterfall</i> .....	26
Gambar 2 <i>Flow Map</i> Sistem Diusulkan .....	40
Gambar 3 <i>Use Case Diagram</i> .....	43
Gambar 4 <i>Activity Diagram Login</i> .....	44
Gambar 5 <i>Activiy Diagram</i> Daftar User .....	45
Gambar 6 <i>Activity Diagram</i> Daftar Arsip .....	45
Gambar 7 <i>Activity Diagram</i> Realisasi Arsip .....	46
Gambar 8 <i>Context Diagram</i> Arsip .....	47
Gambar 9 ERD Arsip .....	48
Gambar 10 Halaman Utama Aplikasi Arsip.....	51
Gambar 11 Halaman <i>Login</i> Aplikasi Arsip.....	51
Gambar 12 Halaman Akses Admin.....	52
Gambar 13 Halaman Akses Pegawai .....	52
Gambar 14 Halaman Akses Kepala Program.....	53
Gambar 15 Halaman Akses Kepala Kantor.....	53
Gambar 16 Halaman Tambah Data Arsip .....	54
Gambar 17 Halaman Laporan Arsip.....	54
Gambar 18 Halaman Profile.....	55
Gambar 19 Notifikasi Arsip .....	55
Gambar 20 Halaman Utama <i>Web</i> .....	56
Gambar 21 Halaman <i>Login</i> .....	57
Gambar 22 Halaman Proses <i>Error</i> .....	58
Gambar 23 Halaman Akses Admin.....	58

Gambar 24 Tombol Tambah User .....	58
Gambar 25 Halaman Akses Pegawai .....	59
Gambar 26 Tampil “add data” Arsip.....	60
Gambar 27 Laporan Arsip .....	61
Gambar 28 Halaman Akses Kepala Kantor.....	61
Gambar 20 Halaman Akses Profil.....	61

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Setiap instansi maupun lembaga, baik itu lembaga swasta maupun pemerintah pasti memerlukan teknologi dan informasi. Kebutuhan akan teknologi dan informasi semakin tinggi dan terus berkembang. Salah satu alat teknologi yang digunakan yaitu komputer, komputer merupakan alat bantu yang sudah menjadi kebutuhan mendasar bagi manusia melakukan suatu pekerjaan secara terkomputerisasi. Informasi menjadi bagian yang sangat penting untuk mendukung proses kerja administrasi dan pelaksanaan fungsi-fungsi manajemen dari birokrasi didalam menghadapi perubahan situasi dan kondisi yang berkembang dengan cepat.

Arsip merupakan salah satu sumber informasi yang memiliki fungsi penting untuk menunjang proses kegiatan administrasi dan manajemen sebuah instansi. Semua kegiatan yang dilakukan oleh instansi tersebut, baik itu berupa proposal, surat-menyurat maupun dokumen-dokumen lain akan menjadi arsip. Menurut Sularso (2003) arsip terbagi dua yaitu arsip dinamis dan arsip statis. Arsip dinamis merupakan arsip yang dipergunakan secara langsung dalam perencanaan, pelaksanaan, penyelenggaraan kehidupan kebangsaan atau dipergunakan secara langsung dalam penyelenggaraan administrasi Negara dan senantiasa masih berubah, baik nilai dan artinya sesuai dengan fungsinya. Sedangkan arsip statis merupakan arsip yang sudah termasuk kedalam nilai

yang abadi. Sebagai rekaman informasi dari seluruh aktivitas organisasi, arsip berfungsi sebagai pusat ingatan, alat bantu pengambilan keputusan, bukti eksistensi organisasi dan kepentingan organisasi lain.

Berdasarkan fungsi arsip yang sangat penting tersebut maka harus ada manajemen atau pengelolaan arsip yang baik. Manajemen kearsipan merupakan suatu sistem yang mempermudah organisasi atau instansi untuk memproses penyimpanan surat dan dokumen masuk atau keluar. Manajemen kearsipan berfungsi untuk menjaga keseimbangan arsip dalam segi penciptaan dokumen, penerusan, pendistribusian, pemakaian, penyimpanan, pemeliharaan, pemindahan, dan penghapusannya. Tujuan akhirnya adalah menyederhanakan pemakaiannya bagi peningkatan profesionalisme bisnis dengan pengeluaran biaya yang serendah-rendahnya bagi instansi atau perusahaan.

Salah satu contoh pengarsipan disebuah instansi ialah instansi di bidang kesehatan, banyaknya rekap dari hasil pemeriksaan pasien, data pasien masuk dan keluar, dokumen dinas kesehatan, surat-surat, data-data pegawai, dan berbagai macam dokumen penting lainnya, semua data-data tersebut merupakan data penting yang harus dijaga dan dipelihara oleh suatu instansi kesehatan demi kepentingan pekerjaan serta kepuasan masyarakat terhadap pelayanan instansi kesehatan.

Dalam hal ini sistem informasi diperlukan untuk mengelola informasi yang teliti, cepat dan tepat. Kita juga tak ketinggalan telah memanfaatkan teknologi sebagai alat untuk mengolah, mengakses dan penyebaran serta

pelestarian arsip. Arsip-arsip yang memiliki nilai guna informasi sejarah dan mengandung keunikan yang sangat menarik sekarang telah disajikan dan diakses melalui media elektronik. Dengan memungkinkan pengaksesan yang lebih luas, diharapkan arsip menjadi barang bukti yang sekaligus mampu berbicara tentang fakta dan peristiwa sejarah. Melalui Peraturan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2011 tentang Pedoman Umum Tata Naskah Dinas Elektronik di Lingkungan Instansi Pemerintah dengan jelas menghimbau semua instansi pemerintah untuk menyusun tata naskah dinas elektronik dengan mengacu pada panduan dalam peraturan tersebut.

Balai Kesehatan Indera Masyarakat merupakan suatu instansi pemerintah yang dibina oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia beserta Direktorat Jendral Bina Upaya Kesehatan untuk menangani Kesehatan Mata. BKIM Sumatera Barat harus dapat memaksimalkan dan manajemen arsip untuk meningkatkan aktifitas perusahaan atau instansi agar dikelola menjadi lebih baik.

Berdasarkan hasil observasi peneliti selama melaksanakan magang di UPTD BKIM Provinsi Sumatera Barat pada tahun 2019, didapatkan permasalahan inti berupa sistem *backup* dan kearsipan dokumen yang belum sepenuhnya dimiliki oleh instansi UPTD BKIM Provinsi Sumatera Barat. Hal tersebut dapat dibuktikan dari aktivitas harian kantor yang dilaksanakan selama magang. Proses pencatatan yang masih manual dinilai kurang efektif dan efisien, serta memakan waktu yang lebih lama. Dalam hal ini maka disarankan

perlunya suatu sistem yang mempermudah manajemen pengarsipan sehingga diharapkan kedepannya aplikasi tersebut dapat mempermudah dan mempercepat kegiatan operasional UPTD BKIM Provinsi Sumatera Barat.

Dari gagasan yang telah disampaikan, maka dibutuhkan suatu sistem yang dapat mengatasi permasalahan untuk membantu kinerja pegawai dalam proses pengarsipan data sehingga ditemukannya suatu solusi yang diwujudkan dalam tugas akhir berjudul **“Rancang Bangun Aplikasi Manajemen Pengarsipan Data Berbasis Web (Studi kasus : UPTD. Balai Kesehatan Indera Masyarakat Provinsi Sumatera Barat)”**, yang diharapkan dapat mempermudah para pegawai dalam proses manajemen pengumpulan setiap data setiap bulan dan tahun kedepannya.

Aplikasi manajemen kearsipan merupakan sebuah sistem berbasis web yang dibuat untuk mempermudah proses penyimpanan, pencarian, pengambilan, dan penghapusan dokumen-dokumen secara terkomputerisasi. Aplikasi manajemen kearsipan ini diharapkan mampu membantu para pekerja instansi atau perusahaan untuk mengefisienkan pekerjaannya dalam hal kearsipan dokumen. Aplikasi ini nantinya akan menggunakan *framework* laravel. Menurut Naista (2017) *framework* laravel merupakan *framework* berbasis PHP yang sifatnya *open source* dan menggunakan konsep model – *view – controller*. Laravel berada dibawah lisensi MIT *License* dengan menggunakan Github sebagai tempat berbagi *code* untuk menjalankannya. *Framework* laravel memiliki keunggulan tersendiri yaitu, *performance* lebih cepat, *reload* data lebih stabil, memiliki keamanan data, menggunakan fitur



canggih seperti *blade* menggunakan konsep HMVC (*Hierarchical Model View Controller*), tersedianya *library-library* yang sudah siap untuk digunakan dan adanya fitur pengelolaan *migrations* untuk pembuatan skema *table* pada *database*.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi masalah, antara lain :

1. Waktu yang digunakan untuk melakukan pencarian arsip tidak efisien, sehingga produktivitas pekerja bisa menurun.
2. Setiap arsip tidak tertata dengan rapi, sehingga menyebabkan pemeliharaan arsip menjadi kurang baik.

## **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka penulis membuat beberapa batasan masalah, antara lain:

1. Menampilkan data-data dokumen yang telah diarsipkan atau menginput arsip baru dan menghapus arsip serta merealisasikan arsip-arsip secara terkomputerisasi.
2. Aplikasi arsip ini bisa diakses dimanapun user inginkan dan waktu yang digunakan untuk melakukan pencarian arsip sangat efisien, sehingga produktifias pekerja bisa meningkat.
3. Aplikasi pengarsipan dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan framework Laravel, Teknik yang digunakan yaitu model MVC (*Model, View, Controller*) serta MySQL sebagai database server.

#### **D. Rumusan Masalah**

Dari latar belakang dan batasan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka penulis dapat merumuskan masalah bagaimana merancang Aplikasi Manajemen pengarsipan studi kasus di UPTD. Balai Kesehatan Indera Masyarakat (BKIM) Provinsi Sumatera Barat Berbasis *web* menggunakan *Framework Laravel*?

#### **E. Tujuan Tugas Akhir**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka tujuan tugas akhir ini sebagai berikut:

1. Menghasilkan sebuah sistem yang dapat menjadi sarana/media yang dapat mempermudah para pekerja instansi atau perusahaan dalam mengelola manajemen pengarsipan secara terkomputerisasi.
2. Menghasilkan aplikasi pengarsipan data berbasis *web* dengan menggunakan *framework laravel*.

#### **F. Manfaat Tugas Akhir**

Dalam lingkungan pekerja instansi atau perusahaan, manfaat pembuatan Tugas Akhir ini yaitu memberikan kemudahan kepada para pekerja instansi atau perusahaan dalam menyimpan data-data penting dan mengolah manajemen pengarsipan serta meningkatkan keamanan pengarsipan. Memperkecil kemungkinan data-data akan hilang atau rusak dan meminimalisir terjadinya kesalahan dalam memasukkan dokumen.

Sedangkan bagi penulis yaitu sebagai implementasi hasil pembelajaran dan kemampuan dasar dalam perancangan sebuah aplikasi Manajemen

Pengarsipan berbasis *web* studi kasus di UPTD Balai Kesehatan Indera Masyarakat Provinsi Sumatera Barat.