

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA**

**PENGEMBANGAN APLIKASI PENGARSIPAN DIGITAL  
BERBASIS AUDIO DAN TEKS UNTUK DOKUMENTASI  
PERSIDANGAN DI SEKRETARIAT DPRD PROVINSI  
SUMATERA SELATAN**

**NASRULLAH**

**221210018**

**Tugas Akhir ini diajukan sebagai syarat memperoleh Gelar Ahli Madya  
pada Program Studi Manajemen Informatika**



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA**

**FAKULTAS VOKASI**

**UNIVERSITAS BINA DARMA**

**PALEMBANG**

**2025**



**PENGEMBANGAN APLIKASI PENGARSIPAN DIGITAL BERBASIS  
AUDIO DAN TEKS UNTUK DOKUMENTASI PERSIDANGAN DI  
SEKRETARIAT DPRD PROVINSI SUMATERA SELATAN**

**NASRULLAH**

**221210018**

**Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Ahli Madya pada  
Program Studi Manajemen Informatika**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA**

**FAKULTAS VOKASI**

**UNIVERSITAS BINA DARMA**

**PALEMBANG**

**2025**

## HALAMAN PENGESAHAN

### PENGEMBANGAN APLIKASI PENGARSIPAN DIGITAL BERBASIS AUDIO DAN TEKS UNTUK DOKUMENTASI PERSIDANGAN DI SEKRETARIAT DPRD PROVINSI SUMATERA SELATAN

**NASRULLAH**

**221210018**

**Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Ahli Madya pada  
Program Studi Manajemen Informatika**

**Palembang, Agustus 2025**

**Fakultas Vokasi**

**Universitas Bina Darma**

**Dekan,**

**Pembimbing,**



**(Imam Solikin, M.Kom.)**



**Universitas Bina Darma**  
**Fakultas Vokasi**



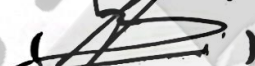


**( Prof. Dr. Edi Surya Negara, M.Kom.)**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir Berjudul "PENGEMBANGAN APLIKASI PENGARSIPAN DIGITAL BERBASIS AUDIO DAN TEKS UNTUK DOKUMENTASI PERSIDANGAN DI SEKRETARIAT DPRD PROVINSI SUMATERA SELATAN" telah di pertahankan didepan komisi penguji pada hari RABU tanggal 30 Juli 2025.

### Komisi Penguji :

- |                               |              |   |
|-------------------------------|--------------|---|
| 1. Imam Solikin, M.Kom.       | Pembimbing ( |    |
| 2. Marlindawati, M.M., M.Kom. | Penguji I (  |   |
| 3. Helda Yudiastuti, M.Kom.   | Penguji II ( |  |

Mengetahui,  
Program Studi Manajemen  
Informatika  
Fakultas Vokasi  
Universitas Bina Darma  
Ketua,

  
Universitas Bina Darma  
Fakultas Vokasi  
(Vivi Sahfitri, S.Kom., M.M.)

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : NASRULLAH

NIM : 221210018



dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis Saya (Tugas Akhir) ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Ahli Madya) di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lain;
2. karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri dengan arahan tim pembimbing;
3. di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencatumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar rujukan;
4. Saya bersedia tugas akhir yang saya hasilkan dicek keasliannya menggunakan *plagiarism checker* serta diunggah ke internet, sehingga dapat diakses publik secara daring;
5. Surat pernyataan ini Saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini Saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, Agustus 2025

Yang membuat pernyataan,

  
  
**NASRULLAH**  
NIM : 221210018

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

### Motto :

“Jika kamu tidak bisa menjadi orang pintar, maka jadilah orang baik. Jangan pernah meremehkan dirimu sendiri.”

“I’M PROUD OF ME”

### Persembahan :

- Kedua Orang Tua saya serta kakak dan adik saya yang telah mendo’a kan selalu dan tak hentinya memberikan dukungan sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
- Sahabat dan teman-teman seperjuangan manajemen informatika Universitas Bina Darma Palembang Angkatan 2022.
- UBD Bermutu, Almamater UBD Palembang yang saya banggakan

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi pengarsipan digital berbasis audio dan teks yang dapat meningkatkan efisiensi dalam pengolahan arsip dan konveris audio menjadi teks di Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan, dalam membackup data Hasil rapat. Untuk menunjang kemudahan tersebut maka penulis membuat sebuah aplikasi pengarsipan digital berbasis audio dan teks di Sekretariat DPRD Prov.Sumsel, serta database MySQL. Dimana aplikasi tersebut dapat digunakan untuk mengkonversi suara rapat menjadi teks serta pengarsipan transkrip rapat. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian *Waterfall*. Dimana ada beberapa tahapan yaitu analisis, desain, pengkodean, pengujian. Metode pengumpulan data dilakukan melalui kegiatan wawancara dan observasi langsung. Hasil dari penelitian tersebut dapat menunjang kinerja dan menghasilkan website yang dibuat oleh penulis bagi staff Sekretariat DPRD Prov.Sumsel bagian Persidangan dan Legislasi dalam Mengarsip hasil audio rapat.

Kata Kunci: Aplikasi digital, audio dan teks, konversi suara menjadi teks, Dokumentasi persidangan, *Waterfall*.

## ***ABSTRACT***

*This research aims to develop an audio and text-based digital archiving application that can improve the efficiency of archiving and converting audio to text at the South Sumatra Provincial DPRD Secretariat, in backing up meeting results. To support this convenience, the author created an audio and text-based digital archiving application at the South Sumatra Provincial DPRD Secretariat, along with a MySQL database. The application can be used to convert meeting audio to text and archive meeting transcripts. In this study, the author used the Waterfall research method, which consists of several stages: analysis, design, coding, and testing. Data collection methods were carried out through interviews and direct observation. The results of this research can support performance and produce a website created by the author for the staff of the South Sumatra Provincial DPRD Secretariat in the Trial and Legislation Section in archiving meeting audio results.*

*Keywords: Digital application, audio and text, voice-to-text conversion, trial documentation, Waterfall.*

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.Wb.

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmat, Hidayah, dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul **“PENGEMBANGAN APLIKASI PENGARSIPAN DIGITAL BERBASIS AUDIO DAN TEKS UNTUK DOKUMENTASI PERSIDANGAN DI SEKRETARIAT DPRD PROVINSI SUMATERA SELATAN”**

Dalam penulisan tugas akhir ini, penulis telah banyak menerima bantuan, baik sumbangan pemikiran, fasilitas, maupun tenaga yang tak ternilai harganya bagi penulis. Untuk itu, pada kesempatan ini, perkenankanlah segala kerendahan hati dan penuh rasa syukur, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam pembuatan tugas akhir ini, khususnya kepada yang terhormat:

1. Ibu Prof. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M Selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
2. Bapak Prof. Dr. Edi Surya Negara, M.Kom. Selaku Dekan Fakultas Vokasi.
3. Ibu Vivi Sahfitri, S.Kom., M.M Selaku ketua Program Studi Manajemen Informatika.
4. Bapak Imam Solikin, M.Kom Selaku pembimbing yang telah memberikan petunjuk arahan dan bantuannya dalam penyusunan tugas akhir ini.
5. Kedua Orang Tua, serta keluarga saya yang telah memberikan dukungan dan juga do`a dalam penulisan tugas akhir ini.
6. Teman-teman Manajemen informatika angkatan 2022 khususnya member grub **“Mabes manajemen informatika”**, yang bukan hanya menjadi teman

seperjuangan, tetapi juga sahabat dalam kebersamaan selama kuliah dan dalam proses penyelesaian tugas akhir ini.

7. Seluruh dosen dan staf pengajar Program Studi Manajemen Informatika Universitas Bina Darma Palembang.
8. Ibu Kurniati Sari, SH, M.Hum Kepala Bagian (Kabag) Persidangan dan Legislasi Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan.
9. Ibu Affrina, S.STP, M.Si Selaku Pembimbing Magang di Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan.
10. Bapak Pahrudin, S.Sos.M.Si Pengelolaan Pembelajaran Magang di sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan.
11. Seluruh Staff Karyawan di Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan khususnya di bagian Persidangan dan Legislasi.

Penulis menyadari bahwa di dalam penulisan tugas akhir ini masih banyak kekurangan. Segala kekurangan yang terjadi, merupakan keterbatasan dari penulis, untuk itu atas segala kekurangan yang terdapat dalam tugas akhir ini, penulis mengharapkan informasi, kritik, dan saran yang membangun dari pembaca. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih.

Wassalamu`alaikum Wr.Wb.

Palembang, Agustus 2025

Nasrullah (221210018)

# DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xvii</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Metodologi Penelitian .....	5
1.6.1 Lokasi Penelitian .....	5
1.6.2 Waktu Penelitian .....	5
1.6.3 Metode Pengumpulan Data .....	5
1.6.4 Metode Pengembangan sistem .....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	<b>9</b>
2.1 Tinjauan Umum .....	9
2.1.1 Sejarah Singkat Kantor Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan ..	9
2.1.2 VISI dan MISI.....	10

2.1.3 Logo Kantor Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan.....	11
2.1.4 Struktur Organisasi .....	11
2.2 Landasan Teori.....	12
2.2.1 Aplikasi.....	12
2.2.2 Digital.....	13
2.2.3 Waterfall.....	13
2.2.4 Sublime Text.....	13
2.2.5 HTML .....	14
2.2.6 PHP .....	14
2.2.7 CSS.....	14
2.2.8 JavaScript.....	15
2.2.9 Xampp.....	15
2.2.10 MySQL.....	15
2.2.11 UML.....	16
2.2.12 <i>Use Case Diagram</i> .....	16
2.2.13 <i>Activity Diagram</i> .....	17
2.2.14 <i>Class Diagram</i> .....	19
2.3 Penelitian Terdahulu .....	21
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....</b>	<b>23</b>
3.1 Analisis Sistem.....	23
3.1.1 Ananlisis Sistem Yang Sedang Berjalan.....	23
3.1.2 Solusi Yang Disarankan.....	24
3.1.3 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	24
3.1.4 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	24
3.2 Desain Sistem.....	25
3.2.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	25
3.2.2 <i>Activity Diagram</i> .....	26
3.2.3 <i>Class Diagram</i> .....	30
3.3 Desain Database.....	30
3.3.1 Desain Tabel Arsip.....	30
3.3.2 Desain Tabel <i>User</i> .....	31
3.3.3 Desain Tabel Kategori.....	31

3.3.4 Desain Tabel Transkrip Audio .....	32
3.4 Desain Antar Muka ( <i>User Interface</i> ) .....	32
3.4.1 Desain Halaman Login.....	32
3.4.2 Desain halaman <i>Dashboard</i> (Admin) .....	32
3.4.3 Desain Halaman Tambah Arsip .....	33
3.4.4 Desain Halaman <i>Dashboard</i> (kasub) .....	33
3.4.5 Desain halaman <i>Dashboard</i> (Kabag).....	34
3.4.6 Desain halaman <i>Dashboard</i> (Setwan).....	34
3.4.7 Desain Halaman Edit Arsip.....	35
3.4.8 Desain Halaman Detail Arsip.....	36
3.4.9 Desain Halaman Menu Kelola <i>User</i> .....	35
3.4.10 Desain Halaman Tambah <i>User</i> .....	36
3.4.11 Desain Halaman Edit <i>User</i> .....	37
3.4.12 Desain Halaman Menu Perekam Suara.....	37
3.4.13 Desain Halaman Profil.....	38
3.4.14 Desain Halaman Laporan Arsip.....	38
3.4.15 Desain Halaman Kelola Kategori .....	38
3.4.16 Desain Halaman Hasil Rekaman Audio dan Transkrip .....	39
<b>BAB IV HASIL, PEMBAHASAN DAN PENGUJIAN .....</b>	<b>41</b>
4.1 Hasil .....	41
4.2 Pembahasan.....	42
4.2.1 Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	42
4.2.2 Tampilan Halaman Dashboard Admin .....	43
4.2.3 Tampilan Halaman Tambah Arsip .....	44
4.2.4 Tampilan Halaman Dashboard (kasub).....	44
4.2.5 Tampilan Halaman Dashboard (Kabag).....	45
4.2.6 Tampilan Halaman Dashboard (Setwan) .....	46
4.2.7 Tampilan Halaman Edit Arsip .....	46
4.2.8 Tampilan Halaman Detail Arsip .....	47
4.2.9 Tampilan Halaman Menu Kelola <i>User</i> .....	47
4.2.10 Tampilan Halaman Tambah <i>User</i> .....	48
4.2.11 Tampilan Halaman Edit <i>User</i> .....	48

4.2.12 Tampilan Halaman Menu Perekam Suara.....	49
4.2.13 Tampilan Halaman Profil.....	49
4.2.14 Tampilan Halaman Laporan Arsip.....	50
4.2.15 Tampilan Halaman Kelola Kategori .....	50
4.2.16 Tampilan Halaman Hasil Rekaman Audio dan Transkrip .....	51
4.3 Pengujian <i>Blackbox</i> .....	51
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>54</b>
5.1 Kesimpulan .....	54
5.2 Saran.....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
<b>Gambar 1. 1</b> Model Waterfall.....	6
<b>Gambar 2. 1</b> Logo Sekretariat DPRD Prov.SUMSEL .....	11
<b>Gambar 2. 2</b> Struktur Organisasi Sekretariat DPRD Prov.SUMSEL .....	12
<b>Gambar 3. 1</b> Use Case Diagram Aplikasi Pengarsipan.....	25
<b>Gambar 3. 2</b> Activity Diagram Admin .....	26
<b>Gambar 3. 3</b> Activity Diagram Kasub .....	27
<b>Gambar 3. 4</b> Activity Diagram Kabag .....	28
<b>Gambar 3. 5</b> Activity Diagram Setwan.....	29
<b>Gambar 3. 6</b> Class Diagram Aplikasi Pengarsipan.....	30
<b>Gambar 3. 7</b> Desain Halaman Login .....	32
<b>Gambar 3. 8</b> Desain Halaman Dashboard (Admin) .....	33
<b>Gambar 3. 9</b> Desain Halaman Tambah Arsip .....	33
<b>Gambar 3. 10</b> Desain Halaman Dashboard (Kasub) .....	33
<b>Gambar 3. 11</b> Desain Halaman Dashboard (Kabag).....	34
<b>Gambar 3. 12</b> Desain Halaman Dashboard (Setwan) .....	34
<b>Gambar 3. 15</b> Desain Halaman Menu Kelola User.....	35
<b>Gambar 3. 13</b> Desain Halaman Edit Arsip .....	35
<b>Gambar 3. 14</b> Desain Halaman Detail Arsip .....	36
<b>Gambar 3. 16</b> Desain Halaman Tambah User .....	36
<b>Gambar 3. 17</b> Desain Halaman Edit User.....	37
<b>Gambar 3. 18</b> Desain Halaman Menu perekam Suara .....	37
<b>Gambar 3. 19</b> Desain Halaman Menu Profil Pengguna .....	38
<b>Gambar 3. 20</b> Desain Halaman Laporan Arsip.....	38
<b>Gambar 3. 21</b> Desain Halaman Kelola Kategori .....	39
<b>Gambar 3. 22</b> Desain Halaman Hasil Rekaman Audio dan Transkrip.....	39
<b>Gambar 4. 1</b> Tampilan Halaman Login .....	43
<b>Gambar 4. 2</b> Tampilan Halaman Dashboard Admin .....	43
<b>Gambar 4. 3</b> Tampilan Halaman Tambah Arsip.....	44
<b>Gambar 4. 4</b> Tampilan Halaman Dashboard Kasub .....	44
<b>Gambar 4. 5</b> Tampilan Halaman Dashboard Kabag .....	45
<b>Gambar 4. 6</b> Tampilan Halaman Dashboard Setwan.....	46
<b>Gambar 4. 7</b> Tampilan Halaman Edit Arsip .....	46
<b>Gambar 4. 8</b> Tampilan Halaman Detail Arsip .....	47
<b>Gambar 4. 9</b> Tampilan Halaman Menu Kelola User .....	47
<b>Gambar 4. 10</b> Tampilan Halaman Tambah User .....	48

<b>Gambar 4. 11</b>	Tampilan Halaman Edit User.....	48
<b>Gambar 4. 12</b>	Tampilan Halaman Menu Perekam Suara.....	49
<b>Gambar 4. 13</b>	Tampilan Halaman Menu Profil Pengguna.....	49
<b>Gambar 4. 14</b>	Tampilan Halaman Laporan Arsip.....	50
<b>Gambar 4. 15</b>	Tampilan Halaman Kelola Kategori .....	50
<b>Gambar 4. 16</b>	Tampilan Halaman Hasil Rekaman Audio dan Transkrip .....	51



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
<b>Tabel 2. 1</b> Simbol Use Case .....	16
<b>Tabel 2. 2</b> Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	18
<b>Tabel 2. 3</b> Simbol <i>Class Diagram</i> .....	19
<b>Tabel 3. 1</b> Desain Tabel Arsip.....	30
<b>Tabel 3. 2</b> Desain Tabel User .....	31
<b>Tabel 3. 3</b> Desain Tabel Kategori.....	31
<b>Tabel 3. 4</b> Desain Tabel Transkrip Audio .....	32
<b>Tabel 4. 1</b> Pengujian Blackbox.....	51

## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran:

1. **Formulir Perbaikan Penulisan Tugas Akhir**
2. **Lembar Konsultasi**
3. **Formulir Penilaian Magang**
4. **Surat Balasan Magang**
5. **SK Pembimbing**
6. **Surat Keterangan Lulus Tugas Akhir**
7. **Pengajuan Judul**
8. **Berita Acara Uji Coba Kelayakan Program Tugas Akhir**
9. **Sertifikat TOEFL ITP UBD**
10. **Sertifikat Magang**
11. **Hasil Turnitin Tugas Akhir**
12. **Form Kelayakan Jilid Tugas Akhir**
13. **Foto Magang**