

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan kemajuan pesat di bidang teknologi informasi, muncul peluang untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan arsip melalui digitalisasi. Arsip dalam format digital tidak hanya berfungsi sebagai media penyimpanan yang aman, tetapi juga memungkinkan data untuk diakses kembali dengan cepat dan mudah saat dibutuhkan. Kemudahan akses ini sangat mendukung proses pengambilan keputusan manajerial, mengoptimalkan penggunaan sumber daya, dan menjadi referensi historis bagi kinerja organisasi, termasuk di lingkungan program studi. Oleh karena itu, pengelolaan arsip digital harus terus beradaptasi dengan perkembangan teknologi informasi yang dinamis (Sahal & Winardi, 2021).

Sebagai unsur pendukung dalam menjalankan tugas dan wewenang Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD), Kantor Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan berfungsi untuk menyediakan layanan administratif. Salah satu bagian krusial dalam struktur organisasi sekretariat ini adalah Bagian Persidangan dan Legislasi. Bagian tersebut memegang peranan sentral dalam penyelenggaraan seluruh agenda rapat serta aktivitas legislasi yang dilaksanakan oleh para anggota dewan.

Pengarsipan Notulen di Kantor Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan yang masih dilakukan secara sederhana, yaitu Proses perekaman suara rapat dan konversi suara menjadi teks dilakukan secara terpisah, sehingga belum

terintegrasi dalam satu sistem pengarsipan yang efektif. Akibatnya, pengelolaan hasil notulen rapat menjadi kurang efisien. Selain itu, laporan pengesahan notulen masih dilakukan secara manual dengan cara masih harus di print untuk laporan ke setiap kepala bagiannya, yang dapat memperlambat proses administrasi, dan perlu adanya Pengembangan.

Untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi, pendekatan yang dapat diterapkan adalah dengan memanfaatkan sistem atau aplikasi yang mampu mengubah sinyal suara menjadi format media lain. Salah satu teknologi yang relevan dalam konteks ini adalah teknologi pengenalan suara (*voice recognition*). Teknologi ini terbagi menjadi dua kategori utama, yakni *speech recognition* dan *speaker recognition*. *Speech recognition* merupakan bagian dari teknologi kecerdasan buatan yang memungkinkan komputer atau sistem untuk memahami dan mengenali ucapan manusia dalam bentuk kata dan kalimat secara lisan. Di sisi lain, *speaker recognition* berperan dalam mengidentifikasi individu berdasarkan karakteristik unik dari suara mereka (Saputra & Kusuma Wardana, 2021).

Dalam penelitian ini, metode Waterfall dipilih sebagai pendekatan yang paling sesuai untuk pengembangan perangkat lunak. Metode ini merupakan salah satu model yang umum digunakan dalam Siklus Hidup Pengembangan Sistem (*System Development Life Cycle* atau SDLC) karena alurnya yang sistematis dan terstruktur. Dengan menggunakan model waterfall, penelitian ini bertujuan untuk merancang serta membangun sistem perangkat lunak digital yang dapat menjadi solusi atas permasalahan yang ada, sekaligus memaksimalkan pemanfaatan sumber daya yang tersedia (Saputra & Kusuma Wardana, 2021).

Berdasarkan analisis permasalahan di atas, penulis berinisiatif untuk mengembangkan sebuah situs web (*website*) yang dirancang khusus untuk membantu staf notulis di Bagian Persidangan dalam merekapitulasi hasil rapat di Kantor Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan. Oleh karena itu, judul penelitian ini adalah **Pengembangan Aplikasi Pengarsipan Digital Berbasis Audio dan Teks untuk Dokumentasi Persidangan Di Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan.**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, penelitian ini difokuskan pada perancangan dan pengembangan sebuah sistem kearsipan digital. Sistem tersebut dirancang agar mampu mengintegrasikan data audio dengan transkrip teks secara efektif, guna mengoptimalkan proses dokumentasi seluruh kegiatan persidangan di Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan?".

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terfokus, penulis menetapkan batasan-batasan masalah sebagai berikut :

1. Aplikasi ini difokuskan pada fungsi perekaman suara serta pengarsipan notulen rapat yang berlangsung di Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan.
2. Data yang tersimpan di sistem bersifat privasi dan hanya dapat diakses oleh bagian Persidangan di sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan.
3. Konversi perekaman suara menjadi teks, Pengelolaan Database arsip dokumen dan arsip audio hasil rapat, Menjadi bagian penting Dalam

pengembangan aplikasi digital berbasis audio dan teks untuk dokumentasi persidangan.

1.4 Tujuan Penelitian

Sejalan dengan latar belakang dan rumusan masalah yang telah diuraikan, penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengembangkan Aplikasi Pengarsipan Digital Berbasis Audio dan Teks untuk Dokumentasi Persidangan Di Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan.
2. Membantu staff notulen (notulis) di bagian persidangan dalam Merekap hasil rapat secara efisien di Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan.
3. Meningkatkan sistem pengelolaan Pengarsipan dan pencarian arsip Notulen Hasil rapat agar lebih cepat dan terstruktur di bagian persidangan.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan sejumlah kontribusi yang bermanfaat, di antaranya :

1. Dapat menunjang efisiensi kinerja staff karyawan untuk dokumentasi rapat di Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan.
2. Bagi Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan Khususnya di bagian persidangan dan Legislasi mendapatkan Sistem Pengarsipan Digital Berbasis Audio dan Teks untuk Dokumentasi Persidangan, sehingga dokumen notulen rapat dapat tersimpan dengan baik dan mudah diakses.
3. Pengarsipan hasil rapat dapat meningkatkan kinerja staff dalam pengelolaan pengarsipan notulen.

1.6 Metodologi Penelitian

Metode penelitian ini melibatkan beberapa komponen utama, antara lain lokasi pelaksanaan, waktu penelitian, teknik pengumpulan data, serta pendekatan dalam pengembangan sistem. Uraian masing-masing aspek disajikan sebagai berikut :

1.6.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan pada Kantor Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan yang beralamat di Jalan Kapten A. Rivai No. 1, Lorok Pakjo, Kecamatan Ilir Barat 1, Kota Palembang, Sumatera Selatan.

1.6.2 Waktu Penelitian

Dilaksanakan pada tanggal 20 januari 2025 s/d 21 april 2025. Sedangkan pengumpulan data dilakukan pada saat waktu kerja praktik.

1.6.3 Metode Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang diterapkan dalam penelitian ini meliputi :

1. Observasi

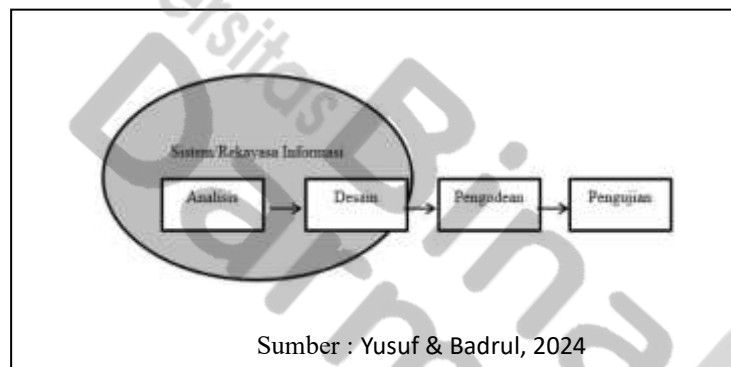
Peneliti melakukan observasi langsung untuk mengumpulkan informasi terkait proses kerja di Bagian Persidangan dan Legislasi. Kegiatan ini meliputi pengumpulan, penelaahan, dan pencadangan data yang relevan untuk analisis dalam tugas akhir (Romdona dkk, 2025).

2. Metode Wawancara

Peneliti melakukan sesi tanya jawab langsung dengan staf di Bagian Persidangan untuk memahami secara mendalam proses dokumentasi notulen hasil rapat (Romdona dkk, 2025).

1.6.4 Metode Pengembangan sistem

Penelitian ini menggunakan pendekatan pengembangan sistem dengan model *Waterfall*. Model ini mengikuti alur kerja yang sistematis dan berurutan, dimulai dari tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi kode program, pengujian fungsionalitas, hingga tahap pemeliharaan sistem (Yusuf & Badrul, 2024).



Gambar 1. 1 Model *Waterfall*

1. Analisis kebutuhan Perangkat Lunak

Mengumpulkan dan mendefinisikan kebutuhan perangkat lunak secara intensif untuk memastikan pemahaman yang jelas mengenai sistem yang akan dibangun.

2. Desain

Menerjemahkan kebutuhan yang telah dianalisis ke dalam representasi desain yang siap untuk diimplementasikan menjadi program.

3. Pembuatan pengkodean program

Mengimplementasikan desain ke dalam kode program komputer.

4. Pengujian

Melakukan verifikasi fungsionalitas dan logika perangkat lunak untuk meminimalkan kesalahan (*error*) dan memastikan output sesuai yang diharapkan.

5. Pendukung (*support*) atau pemeliharaan (*maintenance*)

Memberikan dukungan pasca-implementasi, yang mungkin mencakup perbaikan atau penyesuaian sistem tanpa harus membuat perangkat lunak baru dari awal.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk menunjang kinerja dan memberikan alur yang sistematis, penulisan tugas akhir ini akan disajikan dalam 5 bab. Berikut adalah Gambaran garis besar dari setiap bab penelitian :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menyajikan sejumlah aspek mendasar yang menjadi pijakan utama dalam pelaksanaan penelitian. Pembahasan dimulai dari konteks penelitian, yang mencakup latar belakang, perumusan masalah, serta batasan ruang lingkup. Selanjutnya, diuraikan tujuan yang ingin dicapai dan manfaat yang diharapkan dari penelitian ini. Pada bagian ini juga dijelaskan metodologi yang digunakan, meliputi lokasi dan waktu pelaksanaan, teknik pengumpulan data, serta pendekatan pengembangan sistem. Sebagai penutup, disampaikan pula sistematika penulisan yang menjadi acuan dalam penyusunan laporan secara keseluruhan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini Penelitian ini bertujuan untuk menguraikan proses pengembangan sebuah aplikasi pengarsipan digital. Aplikasi tersebut dirancang dengan fungsionalitas berbasis audio dan teks untuk menunjang kebutuhan dokumentasi persidangan di Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini penelitian ini berfokus pada tahapan analisis dan perancangan sistem. Keduanya merupakan landasan untuk pengembangan sebuah aplikasi pengarsipan digital berbasis audio dan teks yang ditujukan bagi dokumentasi persidangan di Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini Penelitian ini menguraikan hasil dari pengembangan sebuah aplikasi pengarsipan digital berbasis audio dan teks. Aplikasi tersebut dirancang secara khusus untuk menunjang kebutuhan dokumentasi persidangan di lingkungan Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Selatan.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menyajikan kesimpulan yang diperoleh berdasarkan hasil penelitian secara menyeluruh. Selain itu, disertakan pula sejumlah saran yang dianggap relevan sebagai masukan atau pertimbangan untuk pengembangan penelitian selanjutnya di masa yang akan datang.