

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi terus mengalami peningkatan pesat di era digital saat ini. Tidak dapat dipungkiri, manusia kini semakin bergantung pada teknologi dalam berbagai aspek kehidupan. Salah satu produk teknologi yang penting dalam kehidupan sehari-hari adalah internet (Astuti et al., 2024). Dunia pendidikan saat ini mengalami perkembangan teknologi yang sangat pesat. Dalam dunia pendidikan, penggunaan teknologi informasi sudah merupakan sebuah kebutuhan mendasar yang harus terpenuhi (Deyantara et al., 2020).

Banyak Sekolah Luar Biasa (SLB) di Indonesia belum sepenuhnya memanfaatkan potensi sistem informasi digital ini sebagai media komunikasi utama. Salah satu contohnya adalah SLB Hikmat, sebuah sekolah yang melayani peserta didik dengan hambatan pendengaran, hambatan kecerdasan, dan hambatan komunikasi interaksi sosial dan perilaku (Autisme). Hingga saat ini, SLB Hikmat belum memiliki sistem informasi atau website yang memadai. Kondisi ini menyebabkan masyarakat mengalami kesulitan dalam mengakses informasi penting sekolah (Darmawan et al., 2022). Lebih jauh lagi, keterlibatan aktif orang tua dalam memantau perkembangan anak, terutama bagi siswa berkebutuhan khusus, telah terbukti sangat berpengaruh terhadap keberhasilan pendidikan mereka, dan memerlukan akses informasi yang transparan dan *real-time* (Mulyono & Fitriani, 2021).

Selain itu, keterbatasan akses informasi yang dialami oleh orang tua siswa di SLB-BC Hikmat menjadi tantangan tersendiri. Sebagian besar informasi penting, seperti presensi dan perkembangan anak, hanya disampaikan secara langsung saat pembagian rapor atau melalui komunikasi tidak resmi seperti pesan *WhatsApp*. Hal ini menimbulkan kesenjangan informasi, terutama bagi orang tua yang tidak selalu dapat hadir ke sekolah atau tidak aktif di grup komunikasi. Akibatnya, pemantauan

perkembangan anak menjadi tidak konsisten dan bisa berdampak pada keterlibatan orang tua dalam mendukung proses belajar anak berkebutuhan khusus.

Di sisi lain, sekolah juga belum memiliki sistem dokumentasi dan publikasi kegiatan yang terstruktur. Informasi seperti prestasi siswa, dan kegiatan pembelajaran masih tersebar di media sosial tanpa sistem penyimpanan jangka panjang atau arsip digital yang rapi. Ketidakteraturan ini menyulitkan sekolah untuk membangun citra profesional dan menyampaikan informasi secara menyeluruh kepada masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan solusi berupa sistem informasi berbasis website yang dapat menjadi pusat informasi sekolah, sekaligus menjawab kebutuhan komunikasi yang lebih efisien, transparan, dan terdokumentasi.

Melihat permasalahan tersebut, penelitian ini berfokus pada perancangan sistem informasi sekolah untuk SLB Hikmat sebagai media informasi yang efektif. Sistem ini tidak hanya akan menyediakan informasi umum sekolah, tetapi juga akan dilengkapi dengan fitur khusus yang memungkinkan orang tua memantau perkembangan anak mereka. Pengembangan sistem dalam penelitian ini menggunakan metode *Waterfall*. Penggunaan metode *Waterfall* dipilih karena pendekatan ini memungkinkan proses pengembangan sistem dilakukan secara bertahap, memastikan setiap fase diselesaikan dengan fokus tanpa tumpang tindih pengerjaan (Isnandar & Mahdi, 2023).

Melalui penelitian ini, diharapkan perancangan sistem informasi sekolah SLB Hikmat dapat memberikan solusi lengkap terhadap permasalahan keterbatasan akses informasi, sekaligus memfasilitasi komunikasi yang lebih transparan antara sekolah dan orang tua. Dengan adanya sistem ini, sekolah dapat lebih mudah menyampaikan informasi penting secara sistematis dan interaktif, serta mendukung upaya digitalisasi dalam dunia pendidikan, khususnya bagi sekolah yang menangani siswa berkebutuhan khusus. Oleh karena itu, penelitian ini diberi judul **"PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SEKOLAH DI SLB-BC HIKMAT MENGGUNAKAN METODE *WATERFALL*"**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, diperoleh identifikasi awal permasalahan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Penyampaian informasi sekolah masih terbatas pada media sosial.
2. Orang tua hanya dapat mengetahui perkembangan anak pada saat pembagian rapor atau melalui proses manual.
3. Belum tersedianya sistem informasi sekolah yang terencana.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, diperoleh permasalahan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Bagaimana cara menyediakan platform digital yang dapat menyampaikan informasi mengenai SLB Hikmat kepada masyarakat?
2. Bagaimana merancang sistem informasi yang memungkinkan orang tua memantau perkembangan anak secara berkala?
3. Bagaimana merancang website SLB Hikmat dengan metode *Waterfall* agar pengembangannya terstruktur dan sesuai dengan kebutuhan pengguna?

1.4 Tujuan Penelitian

a. Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini untuk merancang dan mengembangkan sebuah sistem informasi berbasis website untuk SLB Hikmat yang mampu menyampaikan informasi sekolah kepada masyarakat luas serta memberikan kemudahan bagi orang tua dalam memantau perkembangan anak secara berkala.

b. Tujuan Khusus

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka ditetapkan tujuan sebagai berikut:

1. Merancang dan mengembangkan sistem informasi sekolah, yang dapat menyediakan informasi mengenai SLB Hikmat kepada masyarakat.

2. Merancang dan mengembangkan sistem informasi sekolah yang memberikan akses kepada orang tua untuk memantau perkembangan anak secara berkala.
3. Merancang dan mengembangkan website SLB Hikmat menggunakan metode *Waterfall* agar proses pengembangannya terstruktur serta menghasilkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

1.5 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah dapat diidentifikasi bahwa penelitian ini memiliki beberapa batasan antara lain sebagai berikut :

1. Penelitian ini secara khusus akan berfokus pada perancangan dan pengembangan website untuk SLB Hikmat.
2. Fitur yang dikembangkan tidak mencakup sistem pembelajaran daring (*e-learning*) atau komunikasi langsung antara orang tua dan guru.
3. Penelitian ini dibatasi hingga tahap pengujian metode *Waterfall*, tanpa mencakup tahap pemeliharaan.

1.6 Manfaat Penelitian

a. Manfaat bagi Sekolah

1. Memudahkan SLB Hikmat dalam menyampaikan informasi penting kepada masyarakat.
2. Membantu sekolah dalam menyampaikan data perkembangan siswa secara transparan kepada orang tua.

b. Manfaat bagi orang tua

1. Mempermudah pemantauan perkembangan anak secara berkala, tanpa harus menunggu pembagian rapor.
2. Memberikan akses informasi yang lebih cepat, akurat, dan fleksibel.

c. Manfaat bagi Peneliti

1. Memberikan pengalaman dalam merancang dan mengembangkan sistem informasi sekolah.

2. Menambah wawasan tentang pengembangan sistem informasi di lingkungan pendidikan.

1.7 Metodologi Penelitian

1.7.1 Tempat Penelitian

1. Tempat : SLB-BC Hikmat.
2. Alamat : JL. SMPN 18 Sukamenak II No.297 Kel. Margasari
Kec, Buahbatu Kota Bandung.
3. Waktu : Februari - Juli 2025.

1.7.2 Metode Pengumpulan Data

1. Observasi

Metode observasi dilakukan dengan mengamati langsung sistem penyampaian informasi di SLB Hikmat, termasuk bagaimana guru dan staf sekolah menyampaikan informasi kepada siswa serta orang tua.

2. Studi Dokumentasi

Metode studi dokumentasi dilakukan dengan menganalisis berbagai dokumen sekolah. Selain itu, studi dokumentasi juga mencakup penelitian terhadap sistem informasi sekolah lain sebagai bahan referensi dalam merancang sistem informasi SLB Hikmat yang lebih efektif dan sesuai kebutuhan.

3. Wawancara

Metode wawancara dilakukan dengan mengajukan pertanyaan langsung kepada pihak-pihak terkait di SLB Hikmat, seperti kepala sekolah, guru, staf dan orang tua. Wawancara bertujuan untuk menggali informasi lebih mendalam mengenai kebutuhan dan harapan mereka terkait sistem penyampaian informasi yang ada saat ini serta fitur-fitur yang diinginkan untuk sistem informasi sekolah.

1.8 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini disusun untuk memberikan penjelasan singkat mengenai bab-bab dalam skripsi ini, yang meliputi :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini merupakan pengantar terhadap permasalahan yang akan dibahas yang mencakup: latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan tentang teori-teori umum dan teori-teori khusus yang digunakan untuk mendukung penelitian analisis dan perancangan, serta penelitian terdahulu yang relevan.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan gambaran umum sekolah yang menjadi studi kasus, kerangka berpikir, metode penelitian yang digunakan, serta perancangan sistem berdasarkan metode Waterfall, yang mencakup analisis kebutuhan, perancangan diagram, dan desain antarmuka website.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi implementasi dari sistem informasi sekolah berbasis website yang telah dirancang pada bab sebelumnya. Selain itu, bab ini juga menjelaskan proses pengujian sistem yang dilakukan untuk memastikan bahwa sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan dan spesifikasi yang telah ditetapkan, serta evaluasi terhadap hasil implementasi tersebut.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, serta saran yang diberikan untuk pengembangan sistem di masa yang akan datang.

Kesimpulan ditarik berdasarkan hasil implementasi dan pengujian, sementara saran ditujukan sebagai masukan perbaikan atau pengembangan lebih lanjut terhadap sistem.