

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Literasi merupakan kompetensi fundamental yang sangat penting bagi keberhasilan akademik siswa (Bu'ulolo, 2021). Secara tradisional, literasi dipahami sebagai kemampuan membaca dan menulis, namun dalam perkembangannya, makna tersebut telah meluas menjadi proses komprehensif yang mencakup identifikasi, pemahaman informasi, komunikasi, dan kalkulasi menggunakan materi cetak maupun digital dalam berbagai konteks (Lestari dkk., 2021). Budaya literasi, sebagai aktivitas yang mendukung proses pembelajaran yang efektif, berperan besar dalam memperluas wawasan serta menumbuhkan minat baca siswa (Sujana & Rachmatin, 2019).

Seiring dengan kemajuan teknologi, literasi digital kini menjadi salah satu kompetensi krusial. Literasi digital didefinisikan sebagai pengetahuan dan kecakapan dalam memanfaatkan media digital secara bertanggung jawab, meliputi kemampuan untuk menemukan, mengevaluasi, menggunakan, dan menciptakan informasi digital dengan bijak, cerdas, dan tepat guna (Ayu dkk., 2022). Dalam laporan Status Literasi Digital di Indonesia tahun 2021 oleh KOMINFO, Indeks Literasi Digital di Jawa Barat tercatat sebesar 3,47 dari skala 5, sedikit di bawah rata-rata nasional sebesar 3,49 dan berada pada kategori “sedang” (Rizki dkk., 2021).

Di samping itu, tingkat literasi masyarakat Indonesia juga diukur melalui dua indikator penting, yaitu Tingkat Gemar Membaca (TGM) dan Indeks Pembangunan Literasi Masyarakat (IPLM). TGM menilai perilaku membaca masyarakat yang diukur berdasarkan frekuensi, durasi, serta jumlah bacaan yang diakses, sementara IPLM menilai upaya struktural pemerintah dalam menyediakan infrastruktur literasi (Badan Pusat Statistik, 2024). Berdasarkan data Statistik Indonesia, Jawa Barat mencatat skor TGM sebesar 70,47 pada tahun 2023 (Badan Pusat Statistik, 2024), menjadikannya sebagai provinsi dengan skor TGM tertinggi ketiga di Indonesia. Skor ini menunjukkan tren peningkatan dari tahun sebelumnya, yaitu 65,34 pada tahun 2021 (Badan Pusat Statistik, 2022) dan 70,10 pada tahun 2022

(Badan Pusat Statistik, 2023), namun peningkatan nilai tersebut belum dapat dikatakan sebagai keberhasilan akhir karena angka yang didapatkan masih belum mencapai target nasional yaitu di angka 72. Kemudian, nilai IPLM di Jawa Barat justru mengalami penurunan dari 72,73 pada tahun 2022 (Badan Pusat Statistik, 2023) menjadi 60,02 pada tahun 2023 (Badan Pusat Statistik, 2024). Penurunan ini mencerminkan tantangan dalam menyediakan infrastruktur literasi yang memadai, termasuk bagi kelompok masyarakat yang memiliki kebutuhan khusus, seperti siswa tunanetra. Data ini menunjukkan adanya tantangan dalam ketersediaan layanan dan infrastruktur literasi yang merata, termasuk untuk kelompok dengan kebutuhan khusus seperti siswa tunanetra.

Untuk mewujudkan tingkat literasi yang optimal, penting untuk memahami berbagai faktor yang memengaruhinya. Keberlangsungan literasi siswa pada umumnya dipengaruhi oleh beberapa faktor yang dapat dikelompokkan menjadi faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi faktor intelegensi siswa, faktor minat belajar serta faktor motivasi belajar siswa. Sedangkan faktor eksternal meliputi perhatian orang tua, pengaruh media seperti televisi dan HP, pengaruh dari teman bermain, kemampuan guru, dan ketersediaan sarana/prasarana. Melihat bagaimana semua faktor ini saling terkait, perlu adanya langkah-langkah bantuan yang direncanakan dengan baik dan dilakukan secara berkelanjutan oleh berbagai pihak, khususnya oleh para pendidik (Sele dkk., 2024). Upaya tersebut dapat berupa pemberian motivasi, pelaksanaan kegiatan literasi yang rutin, peningkatan kemampuan guru, serta kerja sama yang baik dengan orang tua siswa. Dalam konteks siswa tunanetra, penyediaan alat bantu atau teknologi asistif serta pendidikan yang inklusif menjadi hal yang penting dan perlu diperhatikan pemenuhannya (Azizah & Hendriyani, 2024).

Transformasi digital yang terjadi dalam berbagai aspek kehidupan juga menuntut siswa tunanetra untuk beradaptasi dengan budaya digital baru (Ayu dkk., 2022). Pada dasarnya, kebutuhan informasi siswa tunanetra sama dengan siswa pada umumnya, mencakup informasi peristiwa terkini, materi pelajaran, kehidupan sosial, hingga hobi. Namun, dalam upaya memenuhi kebutuhan tersebut di ranah digital, mereka menghadapi serangkaian tantangan yang signifikan (Anggraeni & Indrakurniawan, 2023). Banyak siswa tunanetra yang masih gagap teknologi dan

belum memiliki keterampilan yang memadai untuk mengakses sumber informasi digital seperti perpustakaan *online*. Mereka dituntut untuk menguasai teknologi asistif, seperti komputer bicara atau ponsel yang dilengkapi fitur *voice over* dan *talk back* (Untari dkk., 2018), namun tidak semua dari mereka memiliki keterampilan tersebut.

Di sisi lain, banyak platform digital masih belum ramah tunanetra. Aplikasi dan situs web sering kali memiliki antarmuka kompleks, tidak kompatibel dengan pembaca layar, serta minim deskripsi visual alternatif (Zia dkk., 2021). Akibatnya, menurut penelitian (Erlianti & Fatmawati, 2019), pola pencarian informasi siswa tunanetra terbagi dua: ada yang sangat bergantung pada bimbingan guru atau pustakawan, dan ada pula yang lebih proaktif memanfaatkan internet meski tetap mengandalkan diskusi dengan lingkungan sekitar.

Berbagai hambatan ini menciptakan kesenjangan akses dalam literasi digital bagi siswa tunanetra (Nahlisa dkk., 2015). Meskipun teknologi terus berkembang, keterbatasan desain inklusif, ketiadaan deskripsi gambar, dan tata letak yang tidak ramah menjadi penghalang dalam bernavigasi digital (Tripathi, 2024). Kesenjangan ini muncul dalam berbagai aspek kritis:

1. Keterbatasan sumber bacaan yang aksesibel: Banyak penerbit enggan memproduksi buku dalam format Braille, audio, atau EPUB (*Electronic Publication*) karena biaya produksi tinggi dan jumlah konsumen yang dianggap kecil (Lestari dkk., 2021).
2. Ketersediaan alat bantu yang sulit dijangkau: Perangkat asistif yang berkualitas umumnya mahal dan tidak semua sekolah atau keluarga mampu menyediakannya (Tripathi, 2024). Di perpustakaan, katalog online pun seringkali tidak didukung fitur bantu akses (Widiyawati, 2019).
3. Kompetensi guru yang belum merata: Faktor sumber daya manusia memegang peranan vital. Melalui sebuah studi literatur menunjukkan bahwa banyak guru di sekolah inklusi belum mendapatkan pelatihan yang memadai untuk menerapkan metode pembelajaran bagi siswa berkebutuhan khusus (Jogbakci dkk., 2025). Dalam praktik pembelajaran daring, beberapa

guru dilaporkan tidak menyadari kebutuhan khusus dan keterbatasan siswa tunanetra dalam menggunakan teknologi asistif, sehingga menimbulkan keterlambatan respons (Zia dkk., 2021). Padahal, siswa tunanetra memerlukan bimbingan efektif dari pendidik yang juga menguasai teknologi tersebut. Oleh karena itu, peningkatan kesadaran dan kompetensi di kalangan pendidik menjadi sangat penting untuk menjembatani kesenjangan ini (Tripathi, 2024).

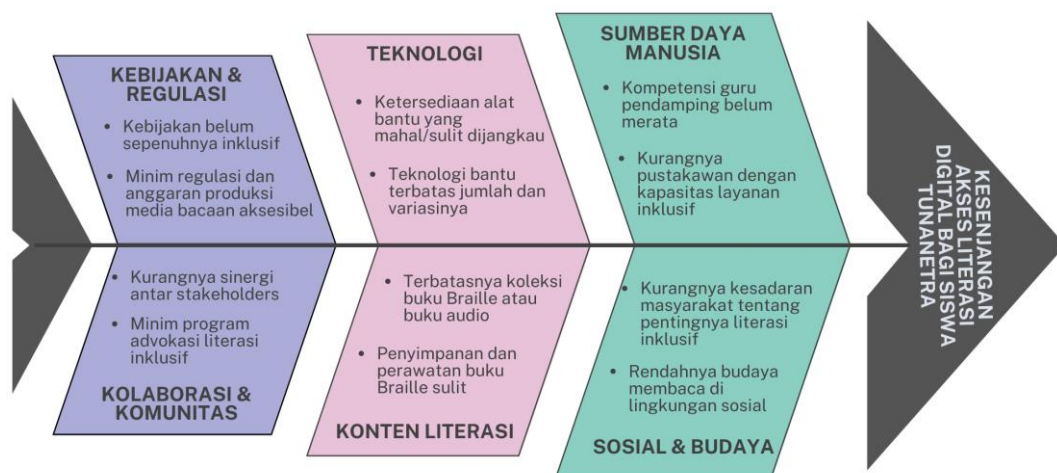
Di sisi pendidikan formal, sekolah inklusif terus berkembang. Laporan UNICEF (2023) menunjukkan data bahwa sekolah inklusif di Indonesia meningkat sebesar 29% antara tahun 2021 dan 2022. Namun, seorang informan Organisasi Penyandang Disabilitas (OPD) mencatat bahwa meskipun ada sekolah inklusif, terdapat kekurangan guru atau guru bantu untuk mendukung anak disabilitas. Studi ini menunjukkan bahwa guru yang terlatih sangat penting dalam pendidikan inklusif guna meningkatkan prestasi akademik dan keterampilan sosial (UNICEF, 2023). Tantangan ini tidak hanya berhenti pada kurangnya sumber daya manusia, tetapi juga meluas pada aspek fundamental lainnya, yaitu keterbatasan sarana dan prasarana yang layak bagi siswa dengan kebutuhan khusus seperti siswa tunanetra (Jogbakci dkk., 2025).

Dukungan keluarga juga memainkan peran penting. Ramayanti dan Iranda (2022) menyebutkan bahwa keluarga menjadi faktor pendorong utama dalam motivasi belajar dan penggunaan teknologi oleh siswa tunanetra. Sementara itu, guru dan pustakawan berperan sebagai fasilitator dan penyedia bahan bacaan digital yang inklusif. Guru bertugas memastikan siswa dapat memanfaatkan teknologi dengan baik, sementara pustakawan bertanggung jawab menyediakan bahan bacaan yang mudah diakses (Mulyanti & Nawawi, 2018).

Pemerintah tentunya memiliki peran strategis dalam menciptakan ekosistem literasi digital yang inklusif (Komariah dkk., 2021). Kebijakan seperti Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2007 tentang Perpustakaan dan Peraturan Daerah Provinsi Jawa Barat Nomor 12 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perpustakaan menunjukkan komitmen pemerintah dalam meningkatkan aksesibilitas layanan literasi, termasuk bagi penyandang disabilitas. Salah satu langkah nyata yang telah dilakukan adalah

peluncuran portal Salira (Pusat Literasi Juara Jawa Barat) oleh Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat melalui Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Daerah (Dispusipda) Jabar. Program ini menunjukkan upaya pemerintah dalam meningkatkan kualitas literasi, namun tentunya platform ini masih menghadapi beberapa tantangan dalam pengaplikasiannya (Rijadi dkk., 2024).

Melihat berbagai permasalahan dan keterlibatan aktor-aktor kunci dalam proses literasi digital bagi siswa tunanetra, penting untuk memahami bagaimana akar permasalahan ini saling terkait. Untuk itu, berikut disajikan *Fishbone Diagram* pada Gambar I.1 yang memetakan penyebab utama dari kesenjangan akses literasi digital bagi siswa tunanetra secara sistematis.



Gambar I-1. *Fishbone Diagram* akar masalah literasi digital siswa tunanetra

Masalah utama yang menjadi urgensi dalam penelitian ini adalah rendahnya akses yang setara dan inklusif terhadap layanan literasi digital (Zia dkk., 2021). Berbagai faktor penyebabnya saling berkaitan. Dari sisi kebijakan dan regulasi, tantangan muncul karena kebijakan yang belum sepenuhnya inklusif serta minimnya regulasi dan anggaran untuk mendukung produksi media bacaan aksesibel (Untari dkk., 2018). Pada aspek teknologi, hambatan terjadi akibat ketersediaan alat bantu yang mahal atau sulit dijangkau dan variasi teknologi bantu yang masih terbatas (Tripathi, 2024). Sumber daya manusia juga menjadi faktor penting, karena kompetensi guru pendamping belum merata (Zia dkk., 2021) dan masih kurangnya pustakawan dengan kapasitas layanan yang inklusif (Mulyanti & Nawawi, 2018). Dalam hal konten literasi, keterbatasan jumlah koleksi buku Braille atau buku audio serta kesulitan penyimpanan dan perawatannya menjadi tantangan tersendiri

(Nahlisa dkk., 2015). Kolaborasi dan komunitas juga belum optimal, terlihat dari minimnya sinergi antar-stakeholder dan terbatasnya program advokasi literasi inklusif (Ramayanti & Iranda, 2022). Terakhir, aspek sosial dan budaya turut memengaruhi, seperti kurangnya kesadaran masyarakat akan pentingnya literasi inklusif dan rendahnya budaya membaca di lingkungan sosial siswa tunanetra (Ayu dkk., 2022).

Menanggapi berbagai tantangan yang telah dipaparkan sebelumnya, dibutuhkan sebuah pendekatan holistik untuk menciptakan lingkungan yang mendukung peningkatan literasi digital secara optimal bagi siswa tunanetra. Pendekatan ini memandang bahwa literasi digital tidak hanya bergantung pada individu, tetapi juga pada sinergi antareleman seperti teknologi, kebijakan, dan dukungan sosial yang saling terintegrasi dalam satu ekosistem.

Penelitian ini mengusulkan solusi berupa perancangan arsitektur referensi untuk ekosistem literasi digital yang inklusif bagi siswa tunanetra di Jawa Barat. Arsitektur referensi ini dirancang sebagai panduan teknis dan konseptual dalam mengembangkan sistem yang efektif, inklusif, dan berkelanjutan untuk mendukung literasi digital penyandang disabilitas netra.

Perancangan arsitektur ini dibangun di atas empat faktor utama yang memengaruhi aktivitas literasi sebagaimana dijelaskan oleh Permatasari (2022), yaitu: kecakapan; akses; alternatif; dan budaya. Meskipun awalnya dikembangkan dalam konteks literasi secara umum, keempat dimensi ini kemudian diadaptasi untuk merancang pilar dalam ekosistem literasi digital inklusif yang sesuai dengan kebutuhan siswa tunanetra, sebagai berikut:

1. Kecakapan (Keterampilan Fondasi): Menekankan pentingnya kemahiran siswa dalam mengoperasikan teknologi asistif sebagai syarat utama untuk mengakses informasi digital.
2. Akses (Aksesibilitas Sumber Daya): Memastikan ketersediaan sumber daya pembelajaran, baik materi maupun platform digital, yang sepenuhnya aksesibel.

3. Alternatif (Pilihan Teknologi Pendukung): Menyediakan ragam pilihan perangkat dan perangkat lunak asistif yang fleksibel dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan individual siswa.
4. Budaya (Ekosistem yang Mendukung): Menumbuhkan dukungan berkelanjutan dari lingkungan sekitar, termasuk keluarga, guru, dan komunitas, untuk membentuk kebiasaan dan motivasi literasi digital.

Dengan menjadikan keempat dimensi ini sebagai pilar adaptif, arsitektur referensi yang dikembangkan diharapkan mampu merespons tantangan literasi digital siswa tunanetra secara menyeluruh dan kontekstual, serta menjadi panduan yang komprehensif dan berkelanjutan.

Arsitektur referensi yang dikembangkan juga akan memetakan interaksi antarpemangku kepentingan yang relevan. Keberhasilan literasi digital tidak dapat dicapai secara individual, tetapi bergantung pada kolaborasi antaraktor dalam berbagai lingkungan:

1. Lingkungan pendidikan: Guru berperan sebagai pembimbing langsung, sementara sekolah menyediakan kerangka pembelajaran yang mendukung kebutuhan khusus (Jogbakci dkk., 2025; Hermanto & Supena, 2021).
2. Lingkungan keluarga: Orang tua memberikan dukungan emosional, motivasi, dan penguatan penggunaan teknologi di rumah (Ramayanti & Iranda, 2022).
3. Sumber informasi: Siswa memperoleh informasi dari media digital dan perpustakaan, di mana koleksi perpustakaan dipasok oleh penerbit (Rijadi dkk., 2024).
4. Pemerintah: Bertindak sebagai regulator dan fasilitator kebijakan literasi, baik dalam konteks pendidikan maupun layanan publik (Komariah dkk., 2021).

Sinergi di antara para aktor ini akan membentuk ekosistem yang inklusif, efektif, dan berkelanjutan, namun realisasi sistem semacam ini memerlukan desain arsitektural yang sistematis dan terarah. Menurut (Cloutier dkk., 2010) dan

(Angelov dkk., 2012), arsitektur referensi memiliki tiga karakteristik utama, yaitu: 1) Menyediakan komponen-komponen arsitektural yang dapat diterapkan pada konteks pengembangan ekosistem literasi digital, 2) Menjadi dasar untuk implementasi yang lebih spesifik dan kontekstual, 3) Disusun berdasarkan praktik terbaik (*best practices*) yang telah terbukti efektif.

Dalam konteks ini, arsitektur referensi akan dikembangkan dengan pendekatan *Enterprise Architecture*, yang telah banyak digunakan untuk menggambarkan transformasi digital dalam sistem berskala luas (Anthony Jnr, 2021; Mukti dkk., 2022; Yu dkk., 2023). Pendekatan ini memungkinkan identifikasi elemen-elemen utama secara terstruktur dalam ekosistem literasi digital, baik dari sisi proses, informasi, hingga teknologi pendukung.

Pengembangan arsitektur ini mengacu pada artefak yang direkomendasikan oleh *The Open Group Architecture Framework* (TOGAF), yang menyediakan kerangka kerja standar dalam pengelolaan sistem arsitektur (The Open Group, 2018). Untuk memvisualisasikan ekosistem yang kompleks, digunakan ArchiMate, bahasa pemodelan arsitektur enterprise yang juga dikembangkan oleh The Open Group. ArchiMate dipilih karena kemampuannya menggambarkan relasi antareleman dalam berbagai lapisan abstraksi termasuk motivasi, bisnis, aplikasi, dan teknologi sehingga mampu menyajikan keterkaitan antara proses bisnis, sistem informasi, dan infrastruktur teknologi dalam ekosistem secara menyeluruh.

Agar solusi yang dikembangkan relevan dengan konteks nyata, penelitian ini menggunakan pendekatan *Design Science Research Methodology* (DSRM). Metodologi ini menyediakan kerangka sistematis dalam proses perancangan dan evaluasi artefak desain sebagai jawaban atas permasalahan dunia nyata.

Langkah awal pengembangan dilakukan melalui *Systematic Literature Review* (SLR) untuk mengidentifikasi dan mensintesis kerangka kerja serta model yang relevan dalam konteks literasi digital pendidikan. Selanjutnya, *Focus Group Discussion* (FGD) dilaksanakan bersama para ahli dalam bidang literasi untuk memvalidasi dan menyempurnakan arsitektur referensi, sekaligus mengidentifikasi kesenjangan potensial.

Melalui pendekatan ini, diharapkan dapat dihasilkan arsitektur referensi untuk ekosistem literasi digital yang sistematis, kontekstual, dan adaptif terhadap kebutuhan siswa tunanetra di Jawa Barat. Arsitektur ini akan menjadi fondasi penting dalam mewujudkan transformasi digital pendidikan yang inklusif dan berkelanjutan.

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan analisis pada latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang mendasari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kondisi eksisting ekosistem literasi digital bagi siswa tunanetra di Jawa Barat?
2. Bagaimana arsitektur referensi ekosistem literasi digital bagi siswa tunanetra di Jawa Barat seharusnya dirancang?
3. Bagaimana usulan arsitektur referensi ekosistem literasi digital sekolah dapat diaplikasikan pada konteks siswa tunanetra di Jawa Barat?

I.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan hasil dari perumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi kondisi eksisting ekosistem literasi digital siswa tunanetra di Jawa Barat.
2. Merancang arsitektur referensi ekosistem literasi digital yang efektif untuk meningkatkan literasi digital siswa tunanetra di Jawa Barat.
3. Merancang arsitektur referensi ekosistem literasi digital siswa tunanetra di Jawa Barat.

I.4 Manfaat Penelitian

Adapun beberapa manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Akademisi, memberikan kontribusi akademik melalui hasil analisis baru yang dapat memperkaya literatur terkait literasi digital yang inklusif.
2. Bagi Institusi Pendidikan, menjadi referensi dalam pengembangan kurikulum dan integrasi teknologi yang ramah disabilitas, khususnya bagi

siswa tunanetra. Selain itu, penelitian ini dapat mendorong terbentuknya kolaborasi untuk mendukung akselerasi literasi digital di lingkungan sekolah.

3. Bagi Masyarakat dan komunitas, meningkatkan kesadaran kolektif tentang pentingnya literasi digital yang inklusif bagi seluruh kelompok, termasuk siswa dengan kebutuhan khusus.
4. Bagi pembuat kebijakan, memberikan rekomendasi yang dapat mendukung penyusunan kebijakan pengembangan infrastruktur dan fasilitas teknologi yang ramah bagi penyandang disabilitas netra.
5. Bagi Penulis, memberikan pengalaman dan wawasan mendalam terkait tantangan serta solusi dalam membangun ekosistem literasi digital inklusif.
6. Bagi peneliti selanjutnya, menjadi dasar bagi penelitian lanjutan dalam bidang literasi digital inklusif dan pengembangan teknologi pendukung bagi penyandang disabilitas.

I.5 Batasan Penelitian

Batasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Lingkup wilayah penelitian terbatas di Jawa Barat
Penelitian ini difokuskan pada wilayah Provinsi Jawa Barat. Oleh karena itu, hasil temuan dan rekomendasi mungkin tidak sepenuhnya dapat digeneralisasikan ke daerah lain dengan kondisi sosial, ekonomi, dan teknologi yang berbeda.
2. Fokus pada siswa dengan disabilitas netra
Penelitian ini secara khusus membahas literasi digital bagi siswa tunanetra. Dengan demikian, kebutuhan literasi digital untuk kelompok disabilitas lainnya, seperti tunarungu atau tunadaksa, tidak termasuk dalam ruang lingkup penelitian ini.
3. Lingkup jenjang pendidikan
Penelitian ini difokuskan pada siswa tunanetra yang berada pada jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Sekolah Menengah Atas (SMA). Dengan demikian, siswa tunanetra diluar jenjang tersebut tidak termasuk dalam ruang lingkup penelitian ini.

4. Pemanfaatan kerangka kerja dan metode dalam membuat solusi
Arsitektur referensi yang dirancang menggunakan kerangka kerja TOGAF dengan bahasa pemodelan Archimate, yang kemudian dipilih beberapa artefak relevan dari fase TOGAF yaitu *preliminary phase*, *architecture vision*, *business architecture*, *application and data architecture*, dan *technology architecture*.
5. Evaluasi menggunakan metode *Focus Group Discussion* (FGD)
Evaluasi terhadap arsitektur referensi yang dibuat dilakukan melalui FGD bersama para ahli yang memiliki relevansi dengan literasi digital. Evaluasi dilakukan secara konseptual, bukan melalui implementasi langsung.

I.6 Sistematika Penulisan

I.6.1 Bagian Awal

Pada bagian awal mencakup halaman judul, abstrak, lembar pengesahan, lembar pernyataan orisinalitas, kata pengantar, daftar isi, daftar gambar, daftar tabel, daftar lampiran, dan daftar istilah.

I.6.2 Bagian Isi

Pada bagian isi terdiri dari enam bab, yaitu:

- a. BAB I, Pendahuluan, bab ini memuat pendahuluan yang mencakup pembahasan mengenai latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan yang dirancang untuk menyajikan isi penelitian secara terstruktur dan jelas.
- b. BAB II, Tinjauan Pustaka, dalam bab ini berisikan tinjauan pustaka yang membahas penelitian terdahulu dan kajian teori.
- c. BAB III, Metodologi Penelitian, bab ini memuat sistematika penyelesaian masalah yang mencakup pembahasan mengenai kerangka berpikir, langkah-langkah penyelesaian masalah, pengumpulan data, pengolahan data, metode evaluasi, serta alasan pemilihan metode yang mendukung tercapainya tujuan penelitian.

- d. BAB IV, Penyelesaian Permasalahan, bab ini mencakup identifikasi objek penelitian, kondisi permasalahan, dan perancangan arsitektur referensi ekosistem literasi digital yang disusun secara terstruktur dan terukur untuk mendukung pencapaian tujuan penelitian.
- e. BAB V, Analisis dan Evaluasi Hasil Perancangan, dalam bab ini berisikan hasil rancangan artefak mulai dari tahap preliminary phase hingga *technology architecture*. Pembahasan mencakup visi arsitektur, proses bisnis, aplikasi dan data, serta infrastruktur teknologi yang mendukung sistem secara menyeluruh. Evaluasi juga dilakukan untuk memastikan bahwa rancangan artefak sesuai dengan kebutuhan serta berkontribusi pada efektivitas dan keberlanjutan ekosistem literasi digital.
- f. BAB VI, Kesimpulan dan Saran, bab ini mencakup kesimpulan dan saran yang berisi ringkasan penelitian serta rekomendasi untuk penelitian di masa depan.

I.6.3 Bagian Akhir

Bagian akhir meliputi daftar pustaka yang berisi berbagai sumber yang mendukung penelitian ini, serta lampiran-lampiran yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian.