BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Penelitian Terkait

Penelitian terkait merupakan referensi penting yang digunakan untuk memperdalam pemahaman terhadap hasil-hasil penelitian sebelumnya yang relevan dengan topik perancangan website profil TK Negeri Pembina Kabawetan. Dengan mengacu pada karya ilmiah yang telah ada, peneliti dapat mengutip berbagai pendapat dan temuan yang mendukung baik dari segi teori maupun metodologi. Hal ini bertujuan untuk memperkuat landasan ilmiah serta menunjukkan keterkaitan antara penelitian ini dengan penelitian terdahulu, khususnya yang membahas pengembangan website dan penerapan metode Agile Development.

Salah satu penelitian yang relevan adalah karya Ayu Ningrat (2025) yang menyoroti penerapan metode Agile Development dalam pengembangan sistem informasi akademik. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa pendekatan Agile mampu meningkatkan responsivitas tim pengembang terhadap kebutuhan pengguna melalui iterasi berkelanjutan dan komunikasi yang efektif. Temuan ini sejalan dengan kebutuhan pengembangan website profil TK Negeri Pembina Kabawetan yang mengutamakan fleksibilitas dan adaptasi terhadap masukan pengguna.

Penelitian lain oleh Johnson (2019) membahas penerapan Agile Development dalam pengembangan portal pendidikan berbasis web. Mereka menemukan bahwa metode ini mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan proyek, terutama dalam aspek kolaborasi tim, pelaksanaan iterasi, serta pengujian fitur secara berkala. Hal ini memberikan gambaran mengenai pentingnya keterlibatan pemangku kepentingan dalam proses pengembangan website secara berkelanjutan.

Brown (2020) dalam penelitiannya mengenai pengembangan website sekolah dengan pendekatan user-centered design, menekankan pentingnya memahami kebutuhan pengguna seperti orang tua dan calon siswa. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa antarmuka yang ramah pengguna dan informatif berperan penting dalam meningkatkan efektivitas penyampaian informasi. Pendekatan ini sangat relevan untuk diadopsi dalam perancangan website profil TK Negeri Pembina Kabawetan.

Selanjutnya, studi dari Taylor (2021) mengeksplorasi efektivitas metode Agile dalam pengembangan sistem informasi pendidikan berbasis web. Hasilnya menunjukkan bahwa Agile mampu membantu tim pengembang untuk lebih adaptif terhadap perubahan kebutuhan pengguna selama proses pengembangan berlangsung. Temuan ini menjadi acuan bagi penelitian ini dalam menerapkan Agile pada setiap tahapan pengembangan, mulai dari analisis kebutuhan hingga pengujian akhir.

Penelitian terbaru oleh Wang (2023) menyoroti pemanfaatan teknologi web untuk meningkatkan aksesibilitas informasi di institusi pendidikan. Fokus utama penelitian tersebut adalah pentingnya desain yang interaktif dan responsif guna memudahkan pengguna dalam mengakses informasi melalui berbagai perangkat. Temuan ini memperkuat urgensi pengembangan website profil TK Negeri Pembina Kabawetan yang tidak hanya informatif tetapi juga mudah diakses oleh semua kalangan.

2.2 Website

Website merupakan sekumpulan halaman informasi yang dapat diakses melalui jaringan internet menggunakan alamat tertentu, atau yang dikenal sebagai URL (Uniform Resource Locator). Secara umum, website terdiri dari berbagai elemen seperti teks, gambar, video, audio, hingga animasi yang disusun dalam struktur tertentu untuk menyampaikan informasi secara interaktif dan menarik kepada pengguna. Halaman-halaman ini biasanya ditulis dalam format HTML (HyperText Markup Language) dan dapat diakses menggunakan protokol HTTP (HyperText Transfer Protocol) melalui perangkat digital seperti komputer, laptop, maupun ponsel pintar (Nura Wiantisa et al. 2022).

Dalam konteks pendidikan, website berfungsi sebagai media yang efektif untuk memperkenalkan profil lembaga, menyebarkan informasi terkait kegiatan dan program belajar, serta menjalin komunikasi dua arah antara pihak sekolah dan masyarakat. Website juga dapat meningkatkan citra institusi sebagai lembaga yang adaptif terhadap perkembangan teknologi dan kebutuhan informasi masyarakat di era digital (Astuti, Subarno & Indrawati 2024).

Secara terminologi, website adalah kumpulan halaman web yang saling terhubung dalam satu domain atau subdomain dan tersimpan dalam sebuah server. Halaman utama dari suatu website dikenal sebagai homepage, yang menjadi titik awal bagi pengguna untuk mengakses halaman lainnya. Sebagian besar website dapat diakses secara gratis oleh publik, meskipun ada juga yang membutuhkan langganan atau akses berbayar, tergantung pada jenis layanan dan konten yang disediakan (Hadi Winoto & Dahurul 2010).

Untuk institusi seperti TK Negeri Pembina Kabawetan, keberadaan website profil sekolah sangat penting dalam menunjang kegiatan penyampaian informasi, seperti profil sekolah, program pembelajaran, fasilitas, dokumentasi kegiatan siswa, hingga proses pendaftaran. Oleh karena itu, pengembangan website tidak hanya membutuhkan aspek teknis, tetapi juga harus memperhatikan kemudahan penggunaan, tampilan yang menarik, serta relevansi konten bagi penggunanya.

2.3 Website Profile Sekolah

Website profil sekolah merupakan salah satu bentuk media digital yang secara khusus dikembangkan untuk menyampaikan berbagai informasi yang berkaitan dengan lembaga pendidikan. Informasi yang disajikan biasanya mencakup identitas sekolah, program-program unggulan, kegiatan akademik dan non-akademik, prestasi siswa dan guru, fasilitas yang dimiliki, serta berbagai layanan pendukung pendidikan lainnya. Tujuan utama dari website ini adalah untuk membangun citra sekolah, memperluas jangkauan informasi, dan

mendukung komunikasi yang terbuka serta efisien dengan berbagai pihak, baik internal maupun eksternal (Windasari 2021).

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, website profil sekolah telah menjadi bagian penting dalam sistem manajemen informasi pendidikan. Keberadaannya memungkinkan publik untuk mengenal lebih jauh tentang sekolah tanpa harus datang langsung ke lokasi. Hal ini menjadi penting dalam mendukung prinsip transparansi, akuntabilitas, dan pelayanan informasi yang inklusif. Selain sebagai media informasi, website sekolah juga dapat berfungsi sebagai alat promosi, publikasi kegiatan, serta media interaktif antara sekolah dengan orang tua atau wali murid, alumni, dan calon peserta didik (Penerapan et al. 2025).

Struktur isi dari website profil sekolah umumnya dirancang dengan sistematis dan informatif. Elemen-elemen utama yang sering ditemui dalam website tersebut antara lain halaman tentang visi dan misi sekolah, sejarah berdirinya sekolah, struktur organisasi atau kepengurusan, data guru dan tenaga kependidikan, jadwal kegiatan atau kalender akademik, galeri kegiatan, hingga formulir pendaftaran online. Desain dan navigasi website profil sekolah pun disesuaikan agar mudah diakses oleh semua kalangan pengguna, mulai dari siswa, orang tua, tenaga pendidik, hingga masyarakat umum (Izzah 2020).

2.4 Agile

Agile Development adalah pendekatan dalam pengembangan perangkat lunak yang mengedepankan fleksibilitas, kerja sama tim, pengulangan proses secara bertahap, serta kemampuan beradaptasi terhadap perubahan kebutuhan.

Pendekatan ini mulai dikenal secara luas sejak diperkenalkannya Agile Manifesto pada tahun 2001 oleh sejumlah profesional di bidang pengembangan perangkat lunak, yang merumuskan empat nilai inti dan dua belas prinsip sebagai dasar metode ini. Tujuan utamanya adalah menghasilkan perangkat lunak berkualitas tinggi secara efisien dan menyesuaikan dengan kebutuhan pengguna yang terus berubah (Hikmah et al. 2021).

Dalam implementasinya, Agile memecah proses pengembangan menjadi tahapan-tahapan kecil yang disebut sprint atau iteration. Setiap sprint berlangsung selama 1 hingga 4 minggu dan menghasilkan versi produk yang dapat diuji. Pola kerja ini memungkinkan tim untuk memberikan solusi dengan cepat berdasarkan masukan atau perubahan kebutuhan dari pengguna, tanpa menunggu proyek selesai secara keseluruhan (Mahendra, Tresno & Yanto 2018).



gambar 2. 1 Agile Development

Keunggulan utama Agile terletak pada intensitas kolaborasi antar anggota tim, baik sesama pengembang maupun dengan pihak pengguna. Komunikasi rutin dan terbuka menjadi aspek penting agar seluruh pihak terlibat memahami arah, tantangan, dan solusi dalam proses pengembangan. Oleh karena itu, metode ini

sangat menekankan pentingnya kerja tim lintas fungsi dalam setiap tahapan, mulai dari perencanaan hingga peluncuran produk (Rismanto et al. no date).

Agile memiliki beberapa kerangka kerja populer, seperti Scrum, Kanban, Extreme Programming (XP), dan Lean Software Development. Masing-masing memiliki ciri khas tersendiri, namun tetap berpijak pada prinsip utama Agile yang mengutamakan kelincahan, kolaborasi, serta penyempurnaan berkelanjutan (Noveandini, Wulandari & Hakim 2023).

Selain itu, Agile dianggap efektif dalam meminimalkan risiko kegagalan proyek, karena setiap tahapan memungkinkan proses evaluasi dan perbaikan secara berkala. Dengan pendekatan ini, kesalahan dapat segera diketahui dan diperbaiki, serta pengguna dapat terlibat langsung untuk memberikan masukan, sehingga hasil akhir benar-benar sesuai dengan ekspektasi (Fajri et al. 2024).

Secara menyeluruh, Agile bukan sekadar metode teknis, tetapi juga sebuah pendekatan kerja yang mengubah budaya organisasi menjadi lebih tangkas, komunikatif, dan produktif. Kini, penerapan Agile tidak hanya terbatas pada industri teknologi, tetapi telah meluas ke berbagai sektor seperti pendidikan, layanan kesehatan, bisnis, dan organisasi sosial sebagai model manajemen proyek yang efektif dan relevan.