

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Teknologi digital sangat dirasakan oleh banyak masyarakat pada beberapa tahun terakhir. Pesatnya pemanfaatan teknologi digital dinilai dari aspek pengguna, kegiatan secara spesifik, serta kelompok yang berpengaruh besar pada pemanfaatan teknologi digital. Perkembangan teknologi yang terjadi pada *software* maupun *hardware* dalam waktu yang singkat (Munawar, 2014). Perkembangan ini mengubah karakteristik masyarakat, pebisnis, dan pemerintahan. Sebuah informasi akan menjadi suatu kebutuhan masyarakat, sehingga perkembangan teknologi digital kepada masyarakat sangat dibutuhkan seiring perkembangan zaman.

Setiap dunia pendidikan dituntut untuk bersaing secara global, dengan kunci sukses tentang bagaimana memberikan pelayanan terbaik antar masyarakat (Syaifullah dkk, 2018). Secara sederhana, teori sistem mengatakan bahwa setiap unsur organisasi adalah penting mendapatkan perhatian yang utuh agar bertindak menjadi lebih efektif (Rahardja dkk, 2014). Keberadaan sistem informasi sudah menjadi kebutuhan mutlak bagi dunia pendidikan dalam menjalankan proses bisnisnya. Keterkaitan sebuah informasi memiliki pengaruh yang kuat pada pola berpikir dan mengingat (Hernanda dan Setiyawati, 2020).

Penelitian (Maulidda dan Jaya, 2021) menjelaskan penerapan *WhatsApp* pada sistem informasi. *Whatsapp* dinilai sangat nyaman dan mudah digunakan oleh orang tua siswa, karena lingkungan di sana masih belum efektif. Perilaku pengguna

ponsel di masa lalu dapat dikatakan bahwa setiap *Whatsapp* yang masuk harus dibaca karena sifat ponsel yang personal. Sistem informasi ini dapat membantu guru dalam menginput nilai siswa dan dapat dicetak sebagai laporan. Tujuan dibuatnya sistem informasi ini adalah untuk mengingatkan orang tua siswa tentang kekurangan pembayaran, pengeluaran dan nilai siswa. Sistem informasi ini hanya dapat mengirimkan pesan agenda, kekurangan nilai, keterlambatan pembayaran dan absensi siswa.

Penelitian (Permatasari dkk, 2018) menjelaskan perbandingan metode *Rapid Application Development* (RAD) yang diterapkan pada sistem informasi. Metode ini dirancang dengan beberapa strategi yang menyediakan perkembangan yang lebih cepat dan mendapatkan hasil dengan kualitas yang lebih baik dibandingkan dengan metode tradisional. Metode *Rapid Application Development* (RAD) memiliki tahapan yang terstruktur, mengandalkan *feedback* dari pengguna, dan mencari solusi secara cepat. Penerapan metode *Rapid Application Development* (RAD) menjamin keefisienan dalam melihat perkembangan dalam dunia pengembangan aplikasi.

Ekstrakurikuler pada pendidikan menjadi kebutuhan peserta didik. Mengikuti ekstrakurikuler akan membantu para pelajar dalam membentuk pola belajar yang kreatif dan mampu meningkatkan kreativitas. Pengelolaan ekstrakurikuler di SMP Negeri 3 Banjar memiliki kendala. Kendala yang dirasakan, yakni siswa terkadang sulit mendapatkan informasi seperti jadwal, nilai, kegiatan ekstrakurikuler, dan pendaftaran ekstrakurikuler dilakukan secara manual yang mengakibatkan penumpukan berkas yang tentunya sangat tidak efektif di zaman sekarang. Guru

dan Orangtua siswa juga sangat kesulitan dalam mencari informasi kegiatan ekstrakurikuler yang mengakibatkan tidak mengetahui perkembangan siswa dalam hal non-akademik.

Permasalahan yang terjadi pada penelitian ini ialah tidak terstukturnya penyampaian informasi dan penilaian kegiatan saat mengikuti ekstrakurikuler di SMP Negeri 3 Banjar. Solusi yang dapat dikembangkan pada permasalahan di SMP Negeri 3 Banjar dengan membangun suatu aplikasi penilaian kegiatan ekstrakurikuler yang bermanfaat untuk mengontrol dan memberikan informasi kepada siswa saat mengikuti ekstrakurikuler di SMP Negeri 3 Banjar. Metode yang diterapkan pada penelitian ini dengan menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) dan menerapkan teknologi *WhatsApp* dengan tujuan agar pengembangan yang jauh lebih cepat dengan kualitas yang lebih baik. Hal ini akan menjadi dasar *feedback* yang diberikan oleh masyarakat selama perubahan yang dilakukan akan sesuai hasil tersebut. Aliran informasi akan disaring ke dalam beberapa objek data yang dibutuhkan pada aplikasi di SMP Negeri 3 Banjar untuk proses digitalisasi sekolah. Aplikasi ini diharapkan akan mempermudah proses manajemen informasi ekstrakurikuler dan dapat memberikan informasi mengenai kegiatan ekstrakurikuler SMP Negeri 3 Banjar.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka rumusan masalah dari penelitian, yaitu:

1. Bagaimana membangun sebuah aplikasi untuk pengelolaan ekstrakurikuler di SMP Negeri 3 Banjar?
2. Bagaimana pengujian dengan *alpha testing* yang diterapkan pada aplikasi?
3. Bagaimana layanan komunikasi kepada orang tua yang dapat terhubung pada *WhatsApp*?

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah yang ditentukan sebagai pengukur untuk capaian target penelitian. Adapun batasan masalah yang dilakukan pada penelitian ini, yaitu:

1. Pengembangan aplikasi dengan menerapkan metode *Rapid Application Development*,
2. Berfokus pada kinerja penyampaian informasi ekstrakurikuler menggunakan *WhatsApp*, dan
3. *Framework* pada aplikasi ini menggunakan *CodeIgniter 3*.

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dari rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini, yaitu:

1. Membangun aplikasi penilaian kegiatan ekstrakurikuler di SMP Negeri 3 Banjar,
2. Melakukan pengujian dengan *alpha testing* yang diterapkan pada aplikasi, dan

3. Menerapkan layanan komunikasi kepada orang tua yang dapat terhubung pada *WhatsApp*.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang bisa didapat pada penelitian ini adalah:

1. Membantu perkembangan dari aplikasi di SMP Negeri 3 Banjar.
2. Mengimplementasikan sebuah informasi yang cepat dan akurat kepada masyarakat berbasis digital,
3. Mengetahui hasil penerapan metode *Rapid Application Development* untuk aplikasi, dan
4. Mengimplementasikan ilmu yang didapatkan saat mata kuliah sistem informasi dan rekayasa perangkat lunak.

1.6. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian terdiri dari 3 tahapan, yaitu:

1. Tahap Awal Penelitian

- a. Studi Literatur

Tahapan pertama dari awal penelitian, yaitu mencari bahan penelitian berupa teori-teori yang berhubungan dengan studi kasus yang dilakukan.

- b. Identifikasi Masalah

Tahapan kedua dari awal penelitian, yaitu melakukan pengenalan masalah yang terjadi pada suatu studi kasus yang dilakukan.

c. Teknik Pengumpulan Data

Tahapan ketiga dari awal penelitian, yaitu mengumpulkan sebuah informasi yang terjadi di lapangan.

2. Tahap Pengembangan Sistem

Metode ini saat pengembangan aplikasi menggunakan metode *Rapid Application Development* yang memiliki tahapan, yaitu perencanaan, desain, dan implementasi.

3. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi merupakan inti dari hasil penelitian yang telah dilakukan. Hasil penelitian akan diperiksa sesuai dengan yang direncanakan, jika terdapat ketidaksesuaian akan menjadi saran dalam penelitian selanjutnya.

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan dalam usulan penelitian ini adalah:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang garis besar penelitian terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini memuat tentang teori dasar yang digunakan dalam penelitian, perancangan, dan relevansi penelitian

BAB III METODELOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang metodologi yang digunakan dalam pembahasan serta langkah langkah penyelesaian masalah dengan menggunakan metode yang digunakan dalam penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi mengenai hasil dan pembahasan setiap proses dari dimulainya penelitian hingga selesai. Pembahasan Bab ini juga menjelaskan implementasi metode yang digunakan untuk menyelesaikan penelitian.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang merupakan rangkuman dari hasil pembahasan masalah pada penelitian dan saran yang perlu diperhatikan berdasarkan kekurangan yang ada dalam penelitian.