# **BABI**

# **PENDAHULUAN**

# 1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang sedemikian pesat, pengaksesan terhadap data atau informasi yang tersedia dapat berlangsung dengan cepat, efisien serta akurat. Metode-metode baru dalam bidang komunikasi via seluler juga di hasilkan, baik terhadap transmisi data maupun isi dari data, terus dikembangkan untuk bisa menyesuaikan diri dari pesatnya perkembangan teknologi informasi. Teknologi informasi telah membantu mendukung berbagai kehidupan, contohnya dalam bidang ekonomi, bidang pendidikan, bidang hiburan dan bidang lainnya. Penggunaan teknologi ini mencangkup hampir segala umur, mulai dari anak kecil sampai orang dewasa.

Teknologi yang berkembang dan sangat populer saat ini yaitu teknologi mobile (smartphone) yang menggunakan system informasi android. Smart Phone (Ponsel pintar) adalah ponsel dengan kemampuan melebihi komputasi dan konektivitas. Aplikasi pada smartphone android dapat digunakan dimana saja dan kapan saja. Berkat karakteristik tersebut, aplikasi smartphone android menjadi jawaban yang tepat untuk mengatasi kendala pada sistem informasi berbasis web ataupun desktop. Dengan aplikasi sistem informasi berbasis android, pengguna sistem informasi dapat mengakses informasi langsung dari smartphone android mereka.

SMK Negeri 13 Kota Bekasi merupakan sekolah menengah kejuruan yang beralamat di Jalan Bintara Raya No.2 Bekasi Barat. SMK Negeri 13 Kota Bekasi memiliki dua bidang kejuruan yaitu di bidang teknik sepeda motor dan teknik komputer dan jaringan. Pada saat ini dari segi pelaporan nilai siswa, pihak sekolah belum memberikan transparansi nilai pada siswa maupun orang tua, yang mana nilai tersebut diberikan dalam bentuk raport yang nilainya sudah diolah serta dijumpai penyampaian laporan nilai yang manual, contohnya untuk nilai ulangan harian pemberitahuannya

masih dilakukan menggunakan lisan setiap guru yang mengajar, atau diumumkan melalui mading sekolah, dan pemberian raport dilakukan diakhir semester. Hal ini dirasa kurang efektif karena terjadi penundaan waktu konfirmasi kepada orangtua.

Maka pada SMK Negeri 13 Kota Bekasi, perlu memanfaatkan sistem informasi Digital Raport untuk melakukan komunikasi dengan orang tua siswa agar memberikan transparansi nilai pada siswa maupun orang tua siswa yang mana nilai tersebut sudah diolah dan dapat diakses kapanpun dan dimanapun. Sistem informasi Digital Raport nantinya digunakan sebagai sarana pelengkap untuk memberikan informasi mengenai nilai hasil studi siswa, baik nilai ulangan harian, UTS, dan UAS siswa, serta nilai perolehan akhir studi siswa yang dapat di download/unduh oleh siswa maupun orang tua siswa. Oleh karena itu sistem informasi yang sangat mendukung untuk hal tersebut adalah berbasis android.

Berdasarkan latar belakang di atas penulis bermaksud akan melakukan penelitian terhadap teknologi tersebut dengan harapan dapat menjadi salah satu solusi permasalahan pelaporan nilai siswa di SMK Negeri 13 Kota Bekasi secara transparansi kepada orang tua siswa. Oleh karena itu, dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis mengambil judul "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DIGITAL RAPORT (D-RAPORT) BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS SMK NEGERI 13 KOTA BEKASI)".

# 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dapat diidentifikasikan masalah ke dalam point-point di bawah:

 Masih manualnya penyampaian informasi pelaporan seputar nilai hasil studi siswa yang cenderung masih menggunakan dokumen/selebaran kertas yang di tempel di mading ataupun dibagikan langsung oleh wali kelas ke siswa maupun orang tua siswa.

- Pihak sekolah belum memberikan informasi secara mendetail mengenai pelaporan hasil studi siswa kepada siswa maupun orang tua siswa.
- 3. Sulitnya orang tua/wali siswa dalam memantau putra/putri nya di sekolah, karena belum adanya transparansi nilai hasil studi siswa dari pihak sekolah.
- 4. Pihak sekolah hanya memberikan informasi pelaporan nilai akhir hasil studi siswa ke orangtua/wali siswa di akhir semester dengan membagikan dalam bentuk dokumen/buku raport.
- 5. Belum adanya suatu sistem informasi pelaporan nilai hasil studi siswa (Digital Raport) berbasis android.

### 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari permasalahan yang ada, maka rumusan yang akan menjadi pembahasan pada penelitian ini adalah "Bagaimana merancang sistem informasi digital raport (D-Raport) berbasis android (studi kasus SMK Negeri 13 Kota Bekasi)?".

## 1.4 Batasan Masalah

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis membatasi pembahasannya hanya pada:

Sistem informasi digital raport (D-Raport) berbasis android ini hanya menampilkan informasi mengenai nilai hasil studi siswa di antaranya nilai ujian harian, nilai uts, nilai uas, profil siswa, profil pengajar/guru dan profil dari SMK Negeri 13 Kota Bekasi.

# 1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin didapat oleh penulis dari hasil penelitian ini adalah:

- 1. Dengan mengimplementasikan dan membangun aplikasi sistem informasi digital raport (D-Raport) berbasis android ini bertujuan untuk mampu membantu pihak sekolah memberikan informasi pelaporan nilai hasil studi siswa secara transparan kepada orangtua atau wali siswa sehingga penyampaian informasi lebih cepat, efektif dan efisien.
- 2. Memberikan kemudahan untuk orangtua/wali siswa dalam memantau/mengawasi putra/putri nya di sekolah dengan mengakses aplikasi sistem informasi digital raport (D-Raport) berbasis android sehingga orangtua/wali siswa dapat mengakses dimana saja dan kapan saja tanpa harus datang ke sekolah.

## 1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang bisa diambil dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Dapat menerapkan ilmu yang sudah didapat selama belajar di Universitas dengan penerapan yang ada sebenarnya di lapangan.
- 2. Hasil penelitian dapat berguna bagi masyarakat luas dan khususnya untuk kalangan pendidikan baik sekolah , universitas, maupun instansi pendidikan lainnya.
- 3. Memudahkan pihak sekolah dalam menyampaikan hasil studi siswa secara transparan kepada orangtua/wali siswa.
- 4. Memudahkan pihak orangtua/wali siswa untuk dapat memantau/mengawasi putra/putri nya disekolah tanpa harus datang ke sekolah.
- Manfaat langsung dari sistem informasi digital raport (D-Raport) berbasis android adalah pemangkasan biaya dan waktu.

# 1.7 Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat Penelitian Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 13 Kota Bekasi (SMKN 13 Kota Bekasi) periode april 2018- juni 2018.

## 1.8 Metode Penelitian

Dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DIGITAL RAPORT (D-RAPORT) BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS PADA SMK NEGERI 13 KOTA BEKASI)" penulis melakukan pengumpulan data dengan menggunakan metode:

#### 1. Wawancara

Yaitu pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab secara terstruktur kepada narasumber dengan pertanyaan tentang pokok permasalahan skripsi yang sedang diteliti.

# 2. Observasi

Yaitu pengumpulan data dengan melakukan pengamatan atau datang langsung ke lokasi.

## 3. Studi Literatur

Yaitu pencarian data dan informasi yang bersumber dari buku, media, dan diskusi yang berhubungan dengan penelitian yang akan dilaksanakan.

# 1.9 Metode Konsep Pengembangan Software

Dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DIGITAL RAPORT (D-RAPORT) BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS PADA SMK NEGERI 13 KOTA BEKASI)" penulis melakukan konsep pengembangan software dengan menggunakan metode RAD (Rapid Application Development) yaitu keseluruhan proses dalam membangun sistem melalui beberapa langkah yang meliputi requirments planning (perencanaan syarat-syarat), RAD desaign workshop (workshop desain RAD), implementation (implementasi).

## 1.10 Sistematika Penulisan

Dalam penelitian ini pembahasan terbagi dalam lima bab yang secara singkat diuraikan sebagai berikut:

## BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini akan dibahas mengenai latar belakang penulisan skripsi, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat, metode penelitian, dan sistematika penulisan yang merupakan gambaran menyeluruh dari skripsi ini.

# BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini akan dibahas mengenai berbagai teori yang mendukung materi yang dibahas.

# BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas mengenai obyek penelitian, kerangka penelitian, analisis sistem berjalan, permasalahan, analisis sistem usulan, analisis kebutuhan sistem.

# BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

Pada bab ini membahas mengenai perancangan, pengujian dan implementasi hasil penelitian yang telah dilakukan.

# BAB V PENUTUP

Bab ini menguraikan tentang kesimpulan dari hasil penelitian yang didapat dan juga saran yang dapat digunakan untuk pengembangan jaringan ke arah yang lebih baik lagi di masa yang akan datang.