

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Kemajuan teknologi sesuatu yang tidak bisa kita hindari dalam kehidupan sekarang. Karena kemajuan teknologi akan berjalan sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan. Setiap inovasi diciptakan untuk memberikan manfaat positif bagi kehidupan manusia. Memberikan banyak kemudahan, serta sebagai cara baru dalam melakukan aktifitas manusia. Khusus dalam bidang teknologi masyarakat sudah menikmati banyak manfaat yang dibawa oleh inovasi-inovasi yang telah dihasilkan sekarang.

Dari tahun ke tahun perkembangan teknologi semakin berkembang pesat. Setiap diri manusia berusaha ingin mengembangkannya setiap saat guna mendapatkan kepuasan yang diinginkan. Kepuasan yang bisa membuat mereka merasa nyaman dan bahagia di dunia ini. Kepuasan yang bisa membuat semua orang merasa lebih sejahtera.

Pada penelitian sebelumnya telah diciptakan Rancang Bangun Aplikasi Administrasi Biaya Pendidikan Sekolah Menengah Atas Berbasis WEB yang merupakan jurnal dari Ahmad Daniel Syafie, Linda Wahyu Widiyanting dicantumkan penulis terkait penelitian yang akan dibuat. aplikasi tersebut memberikan kemudahan akses informasi administrasi biaya pendidikan SMA, tapi aplikasi ini masih menggunakan web untuk melihat status dan menkonfirmasi status siswa atau user yang di kelola oleh staff pengelola administrasi, akses web sering memiliki beberapa kendala seperti sibuknya penggunaan web tersebut sehingga akses server web menjadi down tidak bisa diakses, maka dari itu penulis kali ini ingin mengembangkan ide dari jurnal diatas untuk di integrasikan terhadap pembayaran kuliah di universitas, metode yang di gunakan yaitu user atau mahasiswa akan di berikan aplikasi khusus user yang akan di gunakan untuk pengelolaan sistem informasi dari mahasiswa tersebut, lalu pengelola atau staff akan diberikan aplikasi khusus admin atau pengelola yang akan digunakan untuk memberikan informasi serta konfirmasi dari request yang telah di berikan oleh aplikasi user atau mahasiswa.

Dalam pembayaran semester Akademi Telkom Jakarta kita sering lupa sudah membayar atau belum, dan saat kita uas akan mengantri cukup lama untuk meminta tanda tangan karena di cek data melalui computer, terkadang informasi dari web atau integrasi dari sim online akademi telkom juga masih seing terganggu karena server selalu down, berdasarkan hal tersebut, saya memiliki ide untuk membuat aplikasi “ Pembayaran Semester Akademi Telkom Jakarta Menggunakan QR “ Berbasis Android. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu pembayaran di akademi Telkom dan mengecek

pembayaran yang sudah dibayar atau belum secara efisien dan memberikan kemudahan kepada mahasiswa Akademi Telkom Jakarta. Setelah mahasiswa melakukan scan mahasiswa akan mendapatkan bukti pembayaran yang akan di kirim oleh server setelah menghitung biaya semester yang belum dibayar di Akademi Telkom Jakarta

Oleh sebab itu perlu adanya aplikasi berbasis smartphone yang ditujukan untuk memudahkan dalam sistem pembayaran di Akademi Telkom Jakarta dari permasalahan tersebut, tercipta ide untuk membuat aplikasi yang dapat membantu sistem pembayaran dan histori pembayaran yang dapat dilihat melalui handphone yang menggunakan sistem operasi Android. Sehingga memudahkan dalam mencari informasi pembayaran dimana saja dan kapan saja. Dalam penyusunan proyek akhir ini penulis mengambil judul **“Rancang Bangun Aplikasi Pembayaran Semester Akademi Telkom Jakarta Menggunakan Sistem QR Code Berbasis Android Studio”**

1.2 RUMUSAN MASALAH

1. Mengolah data transaksi pembayaran semester
2. Memberikan struk pembayaran dengan QR
3. Mengecek pembayaran semester yang belum lunas

1.3 BATASAN MASALAH

1. Aplikasi pembayaran secara online
2. Aplikasi ini hanya pembayaran semester di Akademi Telkom Jakarta

1.4 TUJUAN

1. Merancang dan membangun aplikasi pembayaran semester akademi Telkom Jakarta menggunakan QR berbasis Android yang mampu melakukan transaksi pembayaran, mengolah data transaksi pembayaran, mengecek status pembayaran semester, membuat laporan per periode
2. Ingin mengetahui efektifitas implementasi aplikasi pembayaran semester akademi Telkom Jakarta menggunakan QR berbasis android

1.5 MANFAAT

Sesuai dengan permasalahan dan tujuan penelitian yang telah disebutkan di atas maka manfaat penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Untuk mempermudah pembayaran semester di Akademi Telkom Jakarta
2. Mengetahui semester sudah dibayar atau belum oleh mahasiswa

3. Mengurangi pengantrian mahasiswa saat akan meminta tanda tangan saat uas

1.6 SISTEM PENULISAN

Adapun susunan penulisan makalah akhir ini, adalah sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab 1 ini dikemukakan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan

BAB 2 LANDASAN TEORI

Pada bab 2 ini landasan teori membahas mengenai android dan konsep pembayaran di akademi Telkom Jakarta

BAB 3 PERANCANGAN

Pada bab 3 ini metode penelitian berisikan cara implementasi tentang pembuatan aplikasi pembayaran menggunakan Android Studio

BAB 4 ANALISA

Pada bab 4 ini berisi tentang penjelasan mengenai pengujian dari alat ini, serta menganalisa dari sistem yang telah dibuat

BAB 5 PENUTUP

Pada bab 5 ini memaparkan tentang kesimpulan yang sudah dikaji serta saran yang diberikan oleh penulis