

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penelitian dan pengembangan (*research and development*) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk dan menguji keefektifannya. Jadi, penelitian dan pengembangan bersifat *longitudinal*. Metode penelitian dan pengembangan telah sering digunakan pada bidang-bidang ilmu alam dan teknik serta ilmu-ilmu teknologi (Sudaryono, 2015).

Kampus sebagai lingkungan pendidikan (*Learning Society*) menjadi tempat mahasiswa tumbuh dan berkembang menjadi pribadi yang aktif dan kreatif. Dalam proses tersebut mahasiswa mempunyai segudang ide untuk mengembangkan kampus tersebut baik itu yang berhubungan dengan akademik maupun non akademik. Maka dari itu mahasiswa membutuhkan sarana yang cukup untuk memenuhi segala ide dan aspirasi maupun keluhan mereka.

Universitas Bhayangkara Jakarta Raya adalah salah satu kampus yang ada di Bekasi. Sebagai salah satu kampus swasta Universitas Bhayangkara Jakarta Raya harus bisa menyampaikan informasi yang jelas, detail dan menyeluruh tentang kegiatan akademik khususnya tentang pembayaran dan informasi penting lainnya. Dalam memberikan informasi Universitas Bhayangkara Jakarta Raya kepada mahasiswa masih menggunakan papan pengumuman sebagai penyajian tentang informasi-informasi terkait kegiatan akademik maupun info kalender akademik salah satunya pembayaran kuliah. Sebagai salah satu kampus swasta Universitas Bhayangkara Jakarta Raya harus bisa menyampaikan informasi yang jelas, detail dan menyeluruh tentang kegiatan akademik khususnya tentang jadwal pembayaran dan informasi penting lainnya. Dalam memberikan informasi Universitas Bhayangkara Jakarta Raya kepada mahasiswa masih menggunakan papan pengumuman sebagai

penyajian tentang informasi-informasi terkait kegiatan akademik maupun info kalender akademik salah satunya pembayaran kuliah.

Menurut Zulhadisman , Arnita , Eri Syahmaidi pada penelitian sebelumnya yang berjudul “PERANCANGAN PORTAL BERITA BEBASIS WEB MOBILE (STUDI KASUS DI PROGRAM STUDI PTIK FKIP UNIVERSITAS BUNG HATTA).” Menyebutkan bahwa, Berdasarkan observasi yang dilihat dilingkungan program studi PTIK Penggunaan papan pengumuman memiliki kelebihan dapat menampilkan jumlah informasi yang lengkap. Sebuah informasi yang terdapat pada papan pengumuman dapat diakses oleh mahasiswa dengan cara mendatangi kampus dan melihat informasi tersebut secara langsung. Metode mengakses informasi tersebut secara langsung menimbulkan kesulitan bagi mahasiswa, terutama bagi mahasiswa yang mempunyai aktifitas lain diluar kampus. Belum adanya sebuah portal berita untuk jurusan dan juga beberapa dosen, mahasiswa maupun alumni yang menggunakan perangkat mobile tapi belum dimanfaatkan secara maksimal didalam menerima informasi.

Menurut Afrinaldi, Asrul Huda, Denny Kurniadi pada penelitian sebelumnya pada tahun 2015 yang berjudul “APLIKASI MOBILE PORTAL BERITA GANTO.OR.ID BERBASIS ANDROID.” Menyebutkan bahwa, Pada saat ini belum semua perusahaan penyedia berita yang menyediakan aplikasi portal berita untuk perangkat mobile. Contohnya, yaitu website portal berita surat kabar kampus UNP Ganto (Ganto.or.id) yang saat ini masih belum menyediakan aplikasi tersebut. Ini sangat disayangkan karena saat ini masyarakat telah mulai menggunakan perangkat mobile untuk mengakses berita.

Menurut Muhammad Irsan, Fesrianevalda, S.T, M.Cs pada penelitian sebelumnya pada tahun 2014 yang berjudul “RANCANG BANGUN APLIKASI MEDIA INFORMASI PADA UNIVERSITAS UBUDIYAH INDONESIA BERBASIS MOBILE ANDROID.” Menyebutkan bahwa, Segala informasi yang di keluarkan dapat di akses oleh Mahasiswa melalui website yang ada. Media Informasi

sangat di butuhkan oleh mahasiswa agar lebih mudah untuk di pantau dan di telusuri. Kebutuhan Informasi mengenai hal-hal yang penting sangatlah berguna untuk memperbaiki suatu sistem pada suatu Perguruan Tinggi. Saat ini khususnya segala Informasi yang ada pada Universitas U'Budiyah Indonesia di akses melalui sebuah website. Bagi sebagian mahasiswa sistem seperti ini tidak mengakomodasi semua informasi. Mengatasi hal tersebut salah satu solusinya adalah merancang sebuah Aplikasi berbasis Mobile Android, yang di jalankan pada sistem Android.

Kehadiran *smartphone* sebagai salah satu produk teknologi terbaru di bidang selular diharapkan membantu mahasiswa mengakses informasi dengan efektif dan efisien. Kemampuan *smartphone* untuk selalu terkoneksi dengan internet dapat membantu mahasiswa memantau informasi secara *real-time*. Fitur notifikasi yang dimiliki *smartphone* yang mudah dibawa dapat mengakses informasi dimana saja.

Dapat diidentifikasi permasalahan yang ada diantaranya kurang efektifnya penggunaan papan pengumuman sebagai media konvensional, aplikasi yang sudah ada sebelumnya belum dimanfaatkan secara maksimal, sistem informasi yang sudah ada belum mengakomodasi seluruh informasi, dibutuhkannya aplikasi portal berita dan informasi berbasis android.

Kelebihan dari penggunaan aplikasi *mobile* ini adalah berisi mengenai penjadwalan kegiatan pembayaran per-semester serta informasi terbaru tentang kegiatan akademik dan non akademik dalam lingkup kampus. Berdasarkan kelebihan tersebut, semua dapat dibuat menjadi aplikasi yang kompleks. Aplikasi ini juga dapat membantu mahasiswa untuk mengetahui *update* informasi. Diharapkan dengan adanya aplikasi ini, dapat menunjang dan memaksimalkan kegiatan akademik dan non akademik.

Berdasarkan hal tersebutlah, maka didapatkan sebuah masalah yang akan diselesaikan dalam penelitian skripsi dengan judul “*PERANCANGAN APLIKASI ANDROID UBJ NEWS PADA UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA*”.

Tabel 1. 1 Perbandingan Aplikasi

No	Nama Aplikasi	Based	Berita dan Infomasi	Notifikasi
1	www.ubharajaya.ac.id	Web	Ada	Tidak Ada
2	UBJ News	Android	Ada	Ada

1.2 Identifikasi Masalah

Sesuai dengan masalah yang sedang dihadapi, maka identifikasi masalah adalah:

1. Kurang efektifnya penggunaan papan pengumuman sebagai media konvensional.
2. Aplikasi yang sudah ada sebelumnya belum dimanfaatkan secara maksimal.
3. Sistem informasi yang sudah ada belum mengakomodasi seluruh informasi.
4. Belum adanya aplikasi sistem informasi berbasis android.

1.3 Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang diatas, penulis merumuskan masalah utama penelitian yaitu : *“Bagaimana Merancang Aplikasi Android UBJ News untuk Mahasiswa berbasis Android?”*

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan sejumlah masalah yang dihadapi, maka batasan masalah yang akan diselesaikan adalah sebagai berikut :

1. Hanya dapat digunakan pada perangkat dengan sistem operasi android.
2. Konten yang terdapat pada aplikasi UBJ News berupa informasi terbaru mengenai kegiatan akademik dan non akademik, jadwal pembayaran kuliah dan jadwal kegiatan (*Event*).

3. Pengguna diutamakan adalah mahasiswa Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

1.5 Metode Penelitian dan Pengembangan

Metodologi penelitian yang penulis gunakan untuk dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1.5.1 Penelitian

1. Observasi

Melakukan *survey* langsung ke lapangan untuk mendapatkan data mengenai permasalahan yang ada. Selain itu, melakukan tanya-jawab kepada beberapa pihak yang terkait dengan materi penulisan tugas akhir untuk mendapatkan data – data yang lebih akurat dan dapat di pertanggung jawabkan.

2. Studi Pustaka

Metode pengumpulan data dan informasi yang diperoleh dengan mengumpulkan buku – buku atau jurnal dalam mencari penjelasan untuk menyelesaikan masalah yang ada.

3. Wawancara

Melakukan dialog secara langsung dengan narasumber yang dimana dalam penelitian ini ditujukan kepada pihak yang terkait untuk memberikan informasi yang dibutuhkan.

4. Kuesioner (Angket)

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden

yang memberikan jawaban yang nantinya akan dijadikan informasi dan jawaban tersebut akan divalidasi.

1.5.2 Pengembangan

1.5.2.1 Metode Pengembangan

Adapun metode pengembangan sistem yang digunakan meliputi :

1. Analisis Masalah

Menganalisis masalah yang akan diselesaikan serta memberikan batasan-batasan dari suatu masalah yang ada.

2. Perancangan

Proses perancangan aplikasi membagi persyaratan dalam sistem perangkat keras atau perangkat lunak.

3. Implementasi

Proses implementasi perangkat lunak yang direalisasikan sebagai serangkaian beserta unit programnya.

4. Pengujian

Setelah program selesai dibuat, maka tahap berikutnya adalah pengujian terhadap program tersebut.

5. Perawatan

Mencakup koreksi error yang tidak ditemukan pada tahap-tahap terdahulu dan melakukan perawatan untuk pengembangan sistem selanjutnya.

1.5.2.2 Perangkat Pengembangan

Perangkat lunak yang digunakan meliputi:

1. Sistem Operasi Windows 10 64 bit
2. Android Studio

3. MySql
4. XAMPP
5. Sublime
6. Notepad++
7. Google Chrome

Perangkat keras yang digunakan yaitu sebuah Notebook dengan spesifikasi sebagai berikut:

1. Notebook : ASUS A455L Intel® Core™ i5-5200U 2.20GHz
2. Harddisk : 1.00 TB

1.6 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengembangkan aplikasi atau *website* kampus yang sudah ada sebelumnya.
2. Membantu mahasiswa untuk selalu mendapatkan informasi dengan lebih mudah dan secara *realtime*.

1.7 Manfaat Penelitian

1. Dapat memberikan kemudahan kepada mahasiswa dalam mendapatkan informasi terkait jadwal pembayaran kuliah, dan kegiatan dalam lingkup kampus.
2. Memberikan manfaat kepada pihak Universitas Bhayangkara Jakarta Raya dalam menyampaikan informasi terkini kepada mahasiswa.

1.8 Sistematika Penulisan

Adapun dalam untuk mempermudah dalam melakukan penulisan tugas akhir, maka penulis membagi dalam lima bab yang akan dituliskan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini akan diuraikan mengenai perkembangan teknologi yang sedang berkembang, serta akan membahas latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penulisan, metode penelitian yang digunakan dalam pengumpulan data serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Merupakan bab landasan teori yang akan dipaparkan sebagai acuan dari perancangan aplikasi yang akan dibuat.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan mengenai identifikasi dan analisa kebutuhan terhadap data dan aplikasi, perencanaan aplikasi dan diagram alur (UML).

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang proses perancangan aplikasi *UBJ News* online dan menjelaskan tentang implementasi hasil dari analisis dan perancangan sistem ke dalam bentuk bahasa pemrograman. Bab ini juga berisi tentang pengujian pada sistem yang sudah lengkap dan telah memenuhi semua persyaratan sistem.

BAB V PENUTUP

Diakhir bab ini berisi mengenai kesimpulan dan penelitian serta saran yang berhubungan dengan penyusunan skripsi.