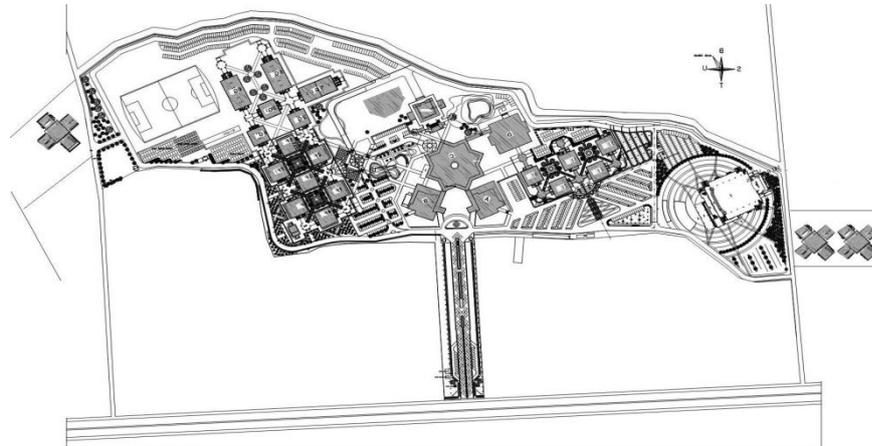


BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Pada tanggal 17 Agustus 1995 Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (UMY) memulai pembangunan gedung kampus terpadu yang terletak di Jl.Lingkar Selatan, Tamantirto, Kasihan, Bantul, Yogyakarta. Pembangunan tersebut bertujuan untuk membangun sebuah kampus terpadu yang mampu menampung seluruh kegiatan akademik UMY yang semakin berkembang. Perkembangan kampus UMY dapat dilihat dari jumlah peminat dan mahasiswa yang terus meningkat dari tahun ke tahun. Kampus terpadu dibangun secara bertahap, dimulai dari pembangunan gedung kembar. Kampus terpadu UMY dirancang dengan memiliki banyak gedung dan ruangan seperti yang tampak pada Gambar 1. Saat ini UMY terdiri dari 8 fakultas dan 33 Program studi. Delapan fakultas itu adalah Fakultas Agama Islam, Fakultas Ekonomi, Fakultas Hukum, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Fakultas Pertanian, Fakultas Teknik serta Fakultas Pendidikan Bahasa. Memiliki luas tanah 26 hektar, yang telah dibangun dengan banyak gedung dan ruangan-ruangan. Salah satu karakteristik gedung-gedung di kampus terpadu UMY adalah dengan memiliki arsitektur yang hampir sama, sehingga tidak heran jika karyawan dan mahasiswa susah untuk menghafal ruangan-ruangan. Akibatnya banyak mahasiswa yang masih bingung yang hanya ada dengan informasi letak fakultas.



Gambar 1.1 Denah Kampus terpadu Universitas Muhammadiyah
Yogyakarta

Akreditasi A yang diperoleh pada bulan Februari tahun 2013 yang lalu membuat minat berkuliah di Universitas menjadi tinggi. Saat ini jumlah mahasiswa UMY mencapai 16.980 mahasiswa. Jumlah itu meningkat setiap tahunnya dengan belasan ribu calon mahasiswa yang mendaftar setiap tahunnya, namun yang diterima hanya kisaran empat ribu orang. Hanya satu dari lima pendaftar yang diterima masuk universitas yang didirikan organisasi kemasyarakatan Muhammadiyah ini. Tentu saja ini menjadi daya tarik tersendiri bagi calon mahasiswa untuk datang mengunjungi kampus terpadu UMY. Hampir setiap hari ada pengunjung yang datang sekedar untuk melihat keadaan kampus atau untuk studi banding. Para pengunjung ini diterima di ruangan yang tidak selalu sama, tergantung dari jumlah dan ketersediaan ruangan. Aktivitas ini juga memunculkan masalah sulitnya mencari gedung karena dengan adanya bentuk arsitektur gedung yang sama disetiap bangunannya. Bagi mahasiswa kesulitan ini tidak begitu bermasalah karena mereka berada di lingkungan sendiri, tetapi bagi tamu hal ini menimbulkan kesan yang kurang baik.

Baik tamu atau mahasiswa memerlukan waktu untuk mencari gedung, karena selalu harus bertanya apabila akan menuju ke gedung tertentu, bahkan jika harus ke ruangan tertentu. Waktu dapat dipercepat apabila ada teknologi atau aplikasi praktis yang mampu menunjukkan arah untuk menuju gedung atau ruangan tertentu. Kemajuan teknologi informasi saat ini berkembang dengan pesat

khususnya telepon seluler yang dapat digunakan sebagai sarana untuk meningkatkan pelayanan umum dan pribadi. Aplikasi pemandu pencarian informasi gedung dan ruangan dapat dibangun menggunakan teknologi *smartphone* yang saat ini berkembang dengan pesat.

1.2 Rumusan Masalah

Model bangunan kampus terpadu Universitas Muhammadiyah Yogyakarta memiliki arsitektur gedung yang mirip disetiap fakultas dengan lorong, dan ruang yang memiliki bentuk dan ukuran yang sama disetiap sisinya, menyebabkan kesan yang membingungkan. Akibatnya masih banyak mahasiswa (terutama mahasiswa baru) dan tentu saja bagi para tamu. Bahkan, bagi karyawan atau dosen yang sudah terbiasa di kampus terpadu terkadang masih merasa kebingungan dan kesulitan pada saat mencari gedung dan ruang tertentu.

1.3 Tujuan

Berdasarkan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian ini adalah membangun aplikasi yang mudah diperoleh oleh civitas akademika atau para tamu yang dapat menampilkan dan menyajikan informasi mengenai lokasi gedung dan ruangan, sehingga dapat memudahkan untuk menemukan gedung dan ruangan di kampus terpadu UMY. Secara khusus, pada penelitian ini, aplikasi dirancang peneliti untuk memudahkan saat diunduh menggunakan *mobile device* (*smart phone*) berbasis android yang sudah populer di Indonesia.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini berbentuk *mobile application* yang berbasis android yang mudah di unduh serta dapat mempermudah pencarian gedung atau ruangan di kampus terpadu UMY. Aplikasi ini akan meningkatkan kenyamanan bagi civitas akademika atau para tamu yang berada di kampus terpadu UMY karena merasa mudah memperoleh petunjuk dan mempersingkat waktu untuk mencari gedung dan ruangan tertentu. Selain itu, aplikasi ini dapat memberi kesan kemajuan teknologi yang telah diterapkan oleh Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

1.5 Keaslian Penelitian

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang tercantum pada tinjauan pustaka sebelumnya yang sejenis dengan aplikasi yang mencari informasi gedung dan ruangan di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta:

Penelitian pertama yang dilakukan oleh Aljufri tahun 2012 dengan judul “Sistem Pemandu Pencarian Masjid Terdekat Berbasis Lokasi Di Atas Platform Android”. Menghasilkan Aplikasi yang bertujuan untuk mencari lokasi Masjid Terdekat Berbasis Lokasi Di Atas Platform Android.

Penelitian kedua yang dilakukan oleh Aga 2012 dengan judul “Pembuatan Aplikasi Direktori Oleh-Oleh Khas Yogyakarta Berbasis Android”. Menghasilkan Aplikasi yang bertujuan untuk mencari lokasi terdekat oleh-oleh khas Yogyakarta.

Penelitian ketiga yang dilakukan oleh Aribowo 2013 dengan judul Aplikasi Pencarian Lokasi Bank Di Yogyakarta dengan *Location Based Service* untuk Android”. Menghasilkan Aplikasi yang bertujuan untuk mencari lokasi Bank yang berada di wilayah kota Yogyakarta dan memiliki fitur untuk mengkonversi matauang.

Penelitian ini dengan judul Aplikasi Informasi Denah Gedung dan Ruangan berbasis android ini menghasilkan aplikasi android yang dapat memberikan informasi pencarian lokasi gedung dan informasi ruangan yang berada di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Pada umumnya pada penelitian sebelumnya menggunakan fasilitas google map pada penelitian mereka. Sedangkan pada penelitian ini menggunakan peta tersendiri tanpa menggunakan api google map sehingga dapat diakses secara *offline* tanpa menggunakan internet. Selain itu aplikasi yang mencari informasi gedung dan ruangan di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta belum pernah ditemukan oleh peneliti.

1.6 Sistematika Penelitian

BAB I PENDAHULUAN

Bagian ini menjelaskan tentang latar belakang dilakukannya penelitian, perumusan masalah yang berusaha dipecahkan, manfaat penelitian, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan laporan skripsi.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang uraian sistematis tentang hasil-hasil penelitian yang didapat oleh peneliti terdahulu dan yang ada hubungannya dengan penelitian yang akan dilakukan, landasan teori yang menjelaskan tentang *library imagemap*.

BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini berisi tentang uraian pengumpulan data, jalannya penelitian, kebutuhan sistem yang isinya mengenai penjelasan tentang alat dan bahan penelitian yang digunakan, metode pengembangan, rencana uji coba serta waktu penelitian.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan tentang hasil penelitian serta membahas hasil pengujian aplikasi yang dibuat.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan yang dapat diambil setelah melakukan penelitian, dan saran yang sekiranya dapat digunakan untuk penelitian lebih lanjut.