

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Organisasi menurut Rogers dan Agrawala-Rogers adalah suatu sistem yang stabil dari mereka yang bekerja sama dalam meraih tujuan bersama, melalui jenjang kepankangan, dan pembagian tugas (Rogers & Agrawala-Rogers, 1976, as cited in Tanjung et al., 2021). Organisasi dapat diartikan sebagai wadah untuk sekelompok orang atau komunitas dengan visi yang sama dalam mencapai tujuan yang diimpikan. Organisasi memberikan kemudahan dalam pengelolaan sumber daya yang dimiliki secara maksimal agar tujuan yang diinginkan sebelumnya dapat tercapai.

Keuntungan yang diberikan oleh organisasi membuat organisasi dapat mudah ditemukan dalam kehidupan bermasyarakat. Skala organisasi pun juga beragam, semakin besar tujuan dan anggota yang dimiliki maka semakin besar pula organisasi tersebut. Organisasi dapat dikembangkan oleh berbagai kalangan masyarakat yang salah satu contohnya adalah organisasi mahasiswa.

Organisasi mahasiswa umumnya memiliki dua tingkatan yaitu organisasi tingkat universitas dan fakultas. Organisasi mahasiswa tingkat universitas dapat diikuti oleh semua mahasiswa di setiap fakultas, tidak seperti organisasi tingkat fakultas yang hanya tertutup untuk dapat diikuti oleh mahasiswa fakultas itu saja. Informasi mengenai organisasi kemahasiswaan ini perlu untuk mudah diakses oleh seluruh mahasiswa agar keberadaan organisasi tersebut dapat selalu kokoh.

Fakultas Ilmu Komputer (FIK) Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta memiliki beberapa organisasi mahasiswa. Organisasi mahasiswa yang terdapat pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta (FIK UPNVJ) terdiri dari BEM (Badan Eksekutif Mahasiswa) Fakultas, Senat BEM Fakultas, dan KSM (Kelompok Studi Mahasiswa). KSM yang dimiliki oleh FIK terdiri dari KSM Android, KSM Multimedia, KSM Cyber, dan KSM Robotika. Semua organisasi tersebut banyak membagikan informasi dengan jenis yang beragam sesuai pada visi dan misi yang dimiliki. Informasi yang dibagikan dapat berbentuk seperti pendaftaran anggota organisasi, laporan/dokumentasi acara yang telah dilaksanakan dan pendaftaran acara yang diselenggarakan oleh organisasi tersebut.

Beragam dan banyaknya informasi yang perlu dibagikan, membuat semua organisasi mahasiswa tersebut membutuhkan wadah pembagian informasi yang mudah diakses oleh seluruh mahasiswa fakultas. Ketua BEM Fakultas angkatan tahun 2022/2023 Raditya, mengatakan bahwa BEM FIK menggunakan beragam perangkat seperti sosial media dan surel untuk membagikan informasi agar dapat tersampaikan secara menyeluruh kepada penerima. Beliau menambahkan pula bahwa saat ini BEM FIK memiliki bagian halaman pada website FIK UPNVJ untuk menampilkan informasi mengenai BEM FIK, namun saat ini BEM FIK masih belum mendapat akses untuk memperbarui informasi yang ditampilkan pada website tersebut.

Mayoritas penyampaian informasi yang dilakukan oleh BEM FIK menurut Raditya telah cukup baik namun tidak semaksimal yang diharapkan. Kebijakan fakultas dan pengumuman-pengumuman penting lainnya yang perlu diketahui mahasiswa luas masih belum terpenuhi karena mayoritas informasi yang dikirimkan melalui sosial media terutama grup pesan sehingga masih cukup banyak mahasiswa yang tertinggal informasi karena tidak membuka grup pesan tersebut. Informasi yang datang secara mendadak pula membuat informasi tidak tersampaikan secara menyeluruh.



Gambar 1. Wawancara Bersama Ketua BEM FIK

Wawancara kemudian dilanjutkan bersama dengan perwakilan organisasi mahasiswa FIK UPN Veteran Jakarta lainnya. Mayoritas dari wawancara yang dilakukan, menginginkan penyebaran informasi yang lebih maksimal. Informasi yang dibagikan tidak hanya berdasar pada kecepatan dan kemudahan dalam penyebarannya. Informasi yang dibagikan juga perlu memiliki sifat kredibel atau dapat dipercaya akan kebenarannya.

Berdasar dari permasalahan diatas membuat peneliti ingin membangun sistem informasi organisasi kemahasiswaan. Sistem informasi yang diajukan akan berbasis Android agar mahasiswa dapat mudah mengakses semua informasi terbaru di setiap organisasi kemahasiswaan yang ada. Sistem informasi dengan berbasis Android juga akan memberikan fungsi pengiriman notifikasi yang mana akan membantu pengguna mendapat informasi dengan lebih mudah. Fitur lain yang dapat kiranya dibangun pada sistem informasi ini adalah wadah/media informasi identitas diri dari organisasi kemahasiswaan, pendaftaran acara yang diselenggarakan oleh organisasi, media pengiriman sertifikat acara yang telah diikuti, dan pendaftaran anggota organisasi. Sistem informasi ini dikembangkan dengan menggunakan metode *Agile Scrum*. Kebutuhan dan bentuk fitur pada pengembangan sistem informasi ini dapat dengan mudah berubah. Sifat *Agile Scrum* yang fleksibel dan dapat mudah beradaptasi dengan perubahan kebutuhan menjadi alasan mengapa metode ini digunakan pada penelitian ini.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah yang teridentifikasi adalah “Bagaimana merancang dan membangun sistem informasi organisasi kemahasiswaan dengan berbasis Android pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta?”. Organisasi mahasiswa dapat menggunakan sistem informasi ini sebagai salah satu alternatif wadah dalam membagikan semua informasi yang dimiliki dan dapat mengendalikan informasi tersebut secara penuh. Fakultas Ilmu Komputer dapat menggunakan sistem informasi ini sebagai pondasi dalam mengembangkan beragam fitur atau modul yang dapat ditambahkan selanjutnya.

1.3. Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup dari penelitian ini adalah:

- a. Penelitian pembangunan aplikasi *mobile* berbasis Android untuk pembagian dan manajemen informasi organisasi mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer dengan menggunakan metode *Agile Scrum*.
- b. Penelitian ini dilakukan untuk studi kasus Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.

- c. Pembangunan aplikasi berbasis *Android Native* dengan menggunakan Kotlin sebagai bahasa pemrogramannya serta Firebase untuk memenuhi kebutuhan *backend* aplikasi yang dibuat.
- d. Pembangunan aplikasi dilaksanakan hanya sampai pada tahap perilisan prototipe yang dapat diuji coba oleh pengguna awal saja, tidak sampai pada tahap perilisan untuk penggunaan secara luas.
- e. Pembangunan aplikasi berbasis Android dilakukan sampai pada MVP (*minimum viable product*) yang telah ditentukan, pengembangan aplikasi dengan fitur lainnya dapat dilakukan berlanjut.
- f. Penelitian ini berfokus dalam mengembangkan aplikasi untuk beberapa pengguna saja yang memerlukan manajemen dan pembagian informasi organisasi mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer.

1.4. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun sistem informasi organisasi kemahasiswaan dengan berbasis Android yang akan memberikan wadah kepada organisasi mahasiswa untuk mengelola informasi kemahasiswaan agar lebih mudah untuk diakses dan membagikan informasi tersebut secara luas serta sebagai pondasi sistem informasi untuk pengembangan fitur lain yang dibutuhkan oleh organisasi kemahasiswaan.

1.5. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Sistem informasi yang dapat digunakan oleh organisasi mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta untuk membagikan dan mengelola semua informasi yang dimiliki.
- b. Pondasi sistem informasi untuk mengembangkan fitur atau modul lain yang dibutuhkan Fakultas Ilmu Komputer pada pengembangan selanjutnya dengan berbasis Android.
- c. Memperdalam pengetahuan yang terkait dengan perancangan dan pembangunan sistem informasi dengan menggunakan metode Agile Scrum.
- d. Sebagai bentuk referensi pengetahuan dalam mengembangkan sistem informasi berbentuk mobile dengan berbasis Android.

1.6. Luaran

Luaran yang ingin dihasilkan dari penelitian ini adalah sebuah sistem informasi yang berbasis pada aplikasi *mobile* Android dengan berfungsi sebagai manajemen dan pembagian semua informasi yang dimiliki oleh organisasi mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer UPN Veteran Jakarta. Sistem yang dihasilkan diharapkan dapat meningkatkan nilai efektifitas dan efisiensi proses bisnis dalam pengelolaan dan pembagian semua informasi yang dimiliki oleh organisasi mahasiswa tersebut. Sistem informasi yang dihasilkan diharapkan dapat diimplementasikan penggunaannya dan dikembangkan kembali di masa yang akan datang.

1.7. Sistematika Penulisan

Dalam penyusunan penelitian ini sistematika pembahasan diatur dan disusun dalam lima bab, dan tiap-tiap bab terdiri dari sub-sub bab, yaitu sebagai berikut:

a. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan penjelasan mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, ruang lingkup, luaran yang diharapkan dan sistematika penulisan yang digunakan pada penelitian ini.

b. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan semua uraian teori yang mendasari penelitian secara menyeluruh. Teori yang digunakan dapat berupa definisi, konsep, metode, model, algoritma, Teknik dan prosedur yang sesuai dengan topik penelitian. Bab ini juga menyajikan peninjauan terhadap studi-studi yang telah dilakukan sebelumnya untuk menjelaskan bagaimana studi tersebut relevan dengan topik penelitian yang tengah diambil, mengapa studi tersebut masih belum dapat menjawab rumusan permasalahan penelitian ini, dan bagaimana penelitian yang akan dilakukan dapat memberiksan solusi terhadap rumusan permasalahan yang dihadapi.

c. BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisikan penjelasan mengenai tahapan penelitian yang dilakukan, metode pembangunan system, deliniasi wilayah kajian, metode pengumpulan data, alat bantu penelitian yang digunakan dan jadwal penelitian.

d. **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini penulis menguraikan hasil penilitan yang telah dilakukan dengan menjelaskan semua tahapan dan pembahasan yang ada di dalamnya hingga menghasilkan luaran yang diharapkan.

e. **BAB V PENUTUP**

Bab ini merupakan bab terakhir pada penelitian ini. Bab ini berisi kesimpulan yang didapat setelah penelitian ini dilakukan dan terdapat saran yang diberikan oleh penulis sebagai bahan pertimbangan penelitian atau pengembangan sistem informasi selanjutnya.