

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat pada era revolusi industri 4.0 menuntut transformasi pada proses-proses yang sebelumnya berjalan secara manual menjadi terkomputerisasi. Transformasi tersebut dapat dilihat pada penerapan sistem informasi yang sebelumnya berjalan secara manual menjadi sistem informasi berbasis komputer. Sistem informasi hadir untuk mendukung proses bisnis pada suatu organisasi. Dukungan sistem informasi dapat membantu suatu organisasi mencapai keunggulan kompetitif.

Berbagai platform dapat digunakan untuk mendukung implementasi sistem informasi berbasis komputer, seperti platform *website*, aplikasi desktop, dan aplikasi *mobile*. Kebutuhan akan mobilitas yang tinggi membuat aplikasi *mobile* banyak digunakan saat ini. Salah satu sistem operasi yang paling banyak digunakan pada aplikasi *mobile* adalah Android. Selain memberikan layanan yang cepat, aplikasi *mobile* juga dapat meningkatkan fleksibilitas pengguna dalam mengakses informasi di mana pun dan kapan pun. Dengan mengimplementasikan sistem informasi berbasis aplikasi *mobile*, maka dapat membantu organisasi dan pihak-pihak yang berkepentingan dalam mengelola sistem informasi yang ada tanpa terbatas ruang dan waktu.

UPN Veteran Jakarta sebagai institusi pendidikan tinggi merupakan lembaga yang memiliki beragam kegiatan, baik itu kegiatan akademik, maupun nonakademik. Hal ini dapat dilihat pada banyaknya informasi kegiatan yang ditampilkan pada *website* UPN Veteran Jakarta. Kegiatan akademik pada UPN Veteran Jakarta dapat berupa kuliah umum, seminar, lokakarya, kompetisi ilmiah, uji sertifikasi, riset, dan penelitian. Sedangkan kegiatan nonakademik dapat berupa perlombaan olahraga dan pagelaran seni. Kegiatan tersebut diselenggarakan oleh organisasi-organisasi di lingkungan UPN Veteran Jakarta mulai dari tingkat fakultas sampai tingkat universitas. Salah satu penyelenggara kegiatan di lingkungan UPN Veteran Jakarta yakni organisasi mahasiswa.

Sistem informasi kegiatan berbasis *website* yang berjalan saat ini dirasa masih kurang efektif karena memiliki keterbatasan, salah satunya terkait fleksibelnya platform yang digunakan. Peneliti melakukan survei kepada 100 responden mahasiswa UPN Veteran Jakarta yang menjadi calon partisipan kegiatan. Dari survei yang dilakukan, diketahui sebanyak 55% mahasiswa menyatakan bahwa publikasi kegiatan sangat berpengaruh pada minat mahasiswa untuk ikut berpartisipasi pada penyelenggaraan kegiatan organisasi mahasiswa di lingkungan UPN Veteran Jakarta. Namun, sebanyak 54% mahasiswa merasa masih kurang mendapatkan informasi terkait penyelenggaraan kegiatan organisasi mahasiswa yang berlangsung di UPN Veteran Jakarta. Dari jumlah tersebut, hanya 16% mahasiswa yang mengaku sering mengikuti kegiatan yang berlangsung, sisanya mengaku masih kurang berpartisipasi. Hal tersebut mendorong peneliti untuk mengembangkan suatu sistem informasi yang dapat membantu pengelolaan kegiatan organisasi mahasiswa di UPN Veteran Jakarta mulai dari publikasi kegiatan, hingga pendaftaran partisipan kegiatan.

Pada survei tersebut juga diketahui bahwa platform yang paling sering digunakan untuk memperoleh informasi terkait kegiatan yang diselenggarakan adalah platform media sosial dengan persentase sebanyak 57% mahasiswa yang menyatakan. Platform *chat* menjadi media publikasi kedua yang paling sering digunakan dengan persentase sebanyak 31% mahasiswa yang menyatakan. Hanya 12% mahasiswa yang menggunakan *website* untuk memperoleh informasi seputar kegiatan yang diselenggarakan organisasi mahasiswa di UPN Veteran Jakarta.

Survei tersebut menunjukkan bahwa fleksibilitas media publikasi berpengaruh terhadap kemudahan calon partisipan dalam mengakses informasi. Hal ini juga berpengaruh terhadap minat calon partisipan untuk mengikuti suatu kegiatan. Membuka *website* melalui browser membutuhkan usaha lebih banyak dibandingkan dengan membuka platform media sosial dan platform *chat* yang dapat diakses melalui aplikasi yang telah terpasang pada *smartphone*. Oleh karena itu, melalui penelitian ini peneliti ingin merancang dan membangun aplikasi *mobile* sistem informasi kegiatan berbasis android untuk mendukung pengelolaan kegiatan organisasi mahasiswa di UPN Veteran Jakarta.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka permasalahan yang akan dirumuskan dalam penelitian ini adalah bagaimana aplikasi *mobile* sistem informasi kegiatan dapat menjadi solusi untuk mengatasi kesulitan-kesulitan yang ada di dalam pengelolaan kegiatan organisasi mahasiswa di lingkungan UPN Veteran Jakarta sehingga penyelenggaraan kegiatan dapat berjalan secara optimal?

1.3. Ruang Lingkup

Ruang lingkup yang akan dijabarkan dalam penelitian ini meliputi beberapa hal sebagai berikut:

1. Pengelolaan kegiatan organisasi mahasiswa dengan proyek percontohan BEM FIK UPN Veteran Jakarta melalui aplikasi *mobile* sistem informasi kegiatan berbasis android yang terdiri dari beberapa aktivitas seperti publikasi kegiatan dan pendaftaran partisipan kegiatan.
2. Metode yang digunakan dalam manajemen proyek pengembangan aplikasi adalah Metode Agile dengan mengadopsi Kerangka Kerja Scrum.

1.4. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun suatu aplikasi *mobile* berbasis android dengan nama SISTRA (Sistem Informasi Registrasi Kegiatan) yang digunakan dalam pengelolaan kegiatan organisasi mahasiswa di lingkungan UPN Veteran Jakarta mulai dari publikasi kegiatan hingga pendaftaran partisipan kegiatan, sehingga proses pengelolaan kegiatan menjadi lebih fleksibel.

1.5. Manfaat

Manfaat yang didapatkan dari penelitian ini antara lain:

1. Manfaat untuk pengguna aplikasi
 - a. Organisasi mahasiswa di lingkungan UPN Veteran Jakarta sebagai penyelenggara kegiatan dapat meningkatkan kualitas pengelolaan

kegiatan. Dari sisi publikasi, partisipan yang didapat menjadi lebih banyak dan tepat sasaran. Dari sisi proses pendaftaran, banyak kemudahan yang didapat dengan adanya aplikasi ini. Misalnya, untuk calon partisipan tidak perlu menghubungi humas lagi ketika ingin bertanya ataupun mendaftarkan diri pada suatu kegiatan, tetapi cukup melalui aplikasi. Perkembangan penyelenggaraan kegiatan juga dapat dipantau melalui *dashboard*, sehingga dapat menjadi bahan evaluasi untuk penyelenggaraan kegiatan selanjutnya.

- b. Civitas Academica sebagai calon partisipan akan lebih mudah mengakses informasi dengan menggunakan aplikasi ini. Aplikasi mobile memiliki tingkat fleksibilitas yang tinggi karena tidak membutuhkan banyak waktu seperti jika mengakses melalui browser.

2. Manfaat untuk peneliti

Peneliti dapat memperkaya pengetahuannya melalui studi literatur yang dilakukan. Selain itu, penelitian dapat bermanfaat untuk meningkatkan keahlian peneliti dalam mengembangkan aplikasi *mobile* sistem informasi kegiatan berbasis android menggunakan metode agile dengan mengadopsi kerangka kerja scrum.

3. Manfaat untuk keilmuan

Hadirnya pengetahuan baru tentang pemanfaatan aplikasi *mobile* dalam pengelolaan kegiatan kampus melalui sistem informasi kegiatan. Selain itu, penggunaan metode agile yang mengadopsi kerja kerja scrum pada manajemen proyek pengembangan aplikasi ini dapat menjadi referensi pada penelitian di masa depan apabila dibutuhkan pengembangan sistem serupa.

1.6. Luaran

Luaran yang diharapkan pada penelitian ini antara lain:

1. Aplikasi mobile pengelolaan kegiatan organisasi mahasiswa berbasis android yang diimplementasikan pada UPN Veteran Jakarta.
2. Publikasi jurnal ilmiah.

1.7. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan bertujuan untuk memberikan kemudahan informasi bagi pembaca dalam memahami penulisan pada penelitian ini. Berikut adalah sistematika penulisan yang digunakan pada penelitian ini.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup, luaran yang diharapkan, dan sistematika penulisan yang digunakan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi uraian teori-teori yang mendasari penelitian secara detail, dapat berupa metode, model, algoritma, teknik, konsep, prosedur, atau definisi yang berkaitan dengan topik penelitian. Pada bab ini juga dilakukan peninjauan terhadap studi-studi terkait yang menjelaskan bagaimana studi tersebut relevan dengan topik penelitian, mengapa studi tersebut belum dapat menjawab rumusan masalah, dan bagaimana penelitian yang akan dilakukan dapat memberikan solusi terhadap rumusan masalah tersebut.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tahapan penelitian, deskripsi pendekatan teoritis, desain eksperimen, deliniasi wilayah kajian, sumber data, teknik pengumpulan data, teknik pengolahan data, dan teknik analisis data yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian. Bab ini juga memuat jadwal rencana penelitian.

BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan hasil penelitian dengan menjelaskan seluruh tahapan serta pembahasan yang sudah dilakukan dalam penelitian hingga menghasilkan luaran yang diharapkan.

BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan bab terakhir dari penulisan yang berisi kesimpulan terhadap penelitian yang sudah dilakukan. Pada bab ini juga terdapat saran yang diberikan oleh penulis sebagai bahan pertimbangan penelitian selanjutnya.