

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kegiatan berkelompok atau *teamwork* adalah bentuk kerja secara bersama dalam sebuah kelompok. Kecakapan atau kemampuan personal dalam bekerja sama masuk dalam klasifikasi *softskill*. Ada suatu masalah klasik dalam kerja berkelompok, yaitu tidak terlepas dari hakikat manusia sebagai personal anggota kelompok tersebut. Kompleksitas kehidupan manusia modern dengan jadwal kegiatan individu kelompok sehari-hari sering membuat manusia tersebut kewalahan atau lengah dalam mengerjakan kesehariannya, kadang ada anggota kelompok yang tidak maksimal dalam kerja kelompok, terlambat, bahkan ada yang lupa kapan harus bekerja kelompok. Hal tersebut dapat menimbulkan kerugian yang besar bagi sebuah kelompok kerja, waktu timeline kerja yang molor bahkan kegiatan kerja bisa dibatalkan karena ada anggota kelompok yang lupa jadwal kerjanya. Sedangkan untuk pembagian tugas dan kecakapan dalam memadukan hasil kerja masing-masing anggota harus ditekankan karena merupakan keuntungan utama dari kerja kelompok, dalam hal ini sebuah tugas rumit yang diemban kelompok dapat dipecah-pecah dan didistribusikan kepada anggota sesuai dengan kemampuannya masing-masing.

Oleh karena itu penulis menganalisa permasalahan-permasalahan yang ada dalam suatu kelompok kerja. Penulis melakukan penelitian yang menghasilkan solusi yaitu pembagian kelompok kerja ke dalam kelompok-kelompok kecil aktifitas yang memiliki penanggung jawab dan anggota di dalamnya, kelompok kecil ini dibuat berdasarkan tugas dan tujuan kelompok yang dapat dipisah-pisah pengerjaannya, dengan pengorganisasian seperti itu tugas-tugas sebuah kelompok dapat di-*breakdown* agar lebih efisien terhadap waktu maupun pengerjaannya. Dan di dalam kelompok kecil tersebut diatur *timeline* kerja kelompok dan memberikan pengingat jadwal kerja bagi tiap-tiap anggota atau kelompok.

Penulis melakukan kajian teknologi yang dapat untuk dijadikan solusi berbasis teknologi, penulis menawarkan sebuah aplikasi yang dapat membuat kelompok dan menerima anggota yang mendaftarkan ke dalam kelompok tersebut. Selanjutnya di dalam kelompok tersebut dapat membuat grup kelompok-kelompok kecil berdasarkan aktifitas atau tugas kelompok. Di dalam grup kelompok kecil tersebut terdapat penanggung jawab dan anggota masing-masing. Penanggung jawab di dalam kelompok kecil dapat membuat tugas-tugas serta timeline kerja yang tentunya memiliki waktu pengerjaan. Berdasarkan waktu pengerjaan tiap-tiap tugas tersebut aplikasi dapat memberikan pengingat kepada tiap-tiap anggotanya. Dengan pengorganisasian seperti itu tugas sebuah kelompok dapat di-*breakdown* agar lebih efisien dalam pengerjaannya. Dengan desain aplikasi seperti itu kualitas hasil kerja masing-masing anggota dapat dipantau dan dikontrol sesuai standar kerja kelompok. Waktu pengerjaan tugas pun akan lebih singkat dan efisien.

Aplikasi Pengingat Kegiatan Kelompok Berbasis Android ini dibangun pada *platform* mobile system operasi Android karena system operasi ini paling banyak digunakan oleh orang Indonesia. Aplikasi ini juga diharapkan dapat memberikan solusi untuk mengatur timeline kerja kelompok dan pengingat kerja anggota kelompok, meringankan tugas ketua kelompok dalam mengorganisasi jadwal pekerjaan anggotanya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, permasalahan yang dapat diangkat adalah bagaimana merancang sebuah aplikasi yang mampu memberikan solusi untuk mengatasi permasalahan kerjaan tidak sesuai *deadline* dalam sebuah kelompok kerja dan bagaimana menjaga *timeline* kerja bagi tiap-tiap anggota sebuah kelompok kerja di Aria Organezer.

1.3 Batasan Masalah

Agar permasalahan yang dimaksud tidak meluas dan lebih terarah serta mudah dipahami maka diperlukan suatu batasan permasalahan. Adapun batasan masalah yaitu sebagai berikut:

1. Aplikasi berjalan pada platform mobile system operasi Android minimal 4.0.
2. Pengguna aplikasi harus daftar terlebih dahulu menggunakan username unik, beserta informasi personal yaitu nama, alamat, nomor telepon, dan password.
3. Pengguna masuk aplikasi menggunakan username dan password.
4. Pengguna dapat menemukan kelompok kerja melalui fitur cari berdasarkan nama kelompok.
5. Data pengguna disimpan pada Webservice berbasis PHP.
6. Keamanan data tidak dibahas dalam penelitian ini.
7. Perancangan Aplikasi Pengingat Kegiatan Kelompok Berbasis Android ini dibangun berdasarkan kebutuhan-kebutuhan kerja kelompok.
8. Aplikasi ini hanya dikhususkan untuk Aria Organezer.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Aplikasi ini dapat membantu pengguna khususnya yang berkecimpung dalam sebuah organisasi kerja kelompok untuk mengatur *timeline* kerja masing-masing anggota maupun sekelompok anggota dan memberikan notifikasi kerja bagi tiap-tiap anggotanya.

1.5 Metode Penelitian

1.5.1 Mendefinisikan Masalah

Mendefinisikan masalah adalah pencarian sebuah topik atau masalah yang sekiranya layak diangkat menjadi sebuah judul penelitian. Dalam hal ini mendefinisikan masalah menjadi penting karena semua jalannya penelitian

akan dituntun oleh perumusan masalah. Tanpa perumusan masalah yang jelas, maka peneliti akan kehilangan arah dalam melakukan penelitian

1.5.2 Metode Pengumpulan Data

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah data-data alur kerja kelompok. Serta permasalahan-permasalahan yang sering muncul. Pengumpulan data dilakukan dengan interview langsung kepada objek kelompok kerja.

Selain itu juga dilakukan pengumpulan data dengan metode studi pustaka terhadap kebutuhan aplikasi seperti pemrograman java, pemrograman Android, pemrograman PHP, Webservice, dan JSON.

1.5.3 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem menggunakan *System Development Life Cycle Model* (SDLC Model) atau juga dikenal dengan model *Waterfall*, metode ini didasarkan pada beberapa aktifitas berikut. Tahap yang digunakan dalam penelitian adalah (Whitten, 2004) Perencanaan Sistem.

Dalam tahap ini penulis mendefinisikan perancangan dari Aplikasi Pengingat Kegiatan Kelompok Berbasis Android ini dengan pengumpulan data, analisa permasalahan, dan perancangan solusi yang optimal.

a. Analisa Sistem

Dalam hal ini penulis menentukan permasalahan yang muncul dalam pembuatan system dan menentukan solusi implementasi teknologi berbasis informatika.

b. Perancangan Sistem

Pada tahap ini melakukan perancangan sistem dengan menggunakan use case diagram, class diagram, sequence diagram dan state diagram. Pada tahap ini juga merancang pembuatan database yang dibuat berdasarkan class diagram juga membuat dialog dari system Aplikasi Pengingat Kegiatan Kelompok Berbasis Android.

c. Implementasi

Tahap ini merupakan penerapan dari rancangan Aplikasi Pengingat Kegiatan Kelompok Berbasis Android ke dalam program Android, WebservicePHP, dan database MySQL.

d. Pengujian Sistem

Setelah proses penulisan kode pemrograman langkah berikutnya berupa proses pengujian sistem. Pengujian sistem ini adalah untuk memastikan bahwa elemen-elemen atau komponen dari sistem telah berfungsi sesuai dengan yang diharapkan.

1.6 Sistematika Penulisan

1. BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini dibahas mengenai latar belakang masalah pembuatan skripsi, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian dan sistematika penelitian.

2. BAB II LANDASAN TEORI

Merupakan pembahasan tentang teori-teori yang digunakan yang relevan dengan topik skripsi, mulai dari teori umum dan perancangan yang bersifat umum, khusus, sampai teori tentang perangkat lunak yang mendukung pembuatan aplikasi.

3. BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang uraian singkat analisis yang digunakan dalam pembuatan aplikasi. Analisis yang digunakan akan berbentuk analisis, study kelayakan, *design interface*, *activity diagram*, dan analisis yang sesuai dengan tema yang digunakan pada Aplikasi Pengingat Kegiatan Kelompok Berbasis Android.

4. BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Berisikan uraian tentang bagaimana cara menjalankan aplikasi, kelebihan, kekurangan aplikasi, serta analisis hasil yang dicapai dari aplikasi yang telah di kembangkan.

5. BAB V PENUTUP

Berisikan kesimpulan mengenai apa saja yang telah dihasilkan dan saransaran mengenai sesuatu yang belum terdapat pada skripsi ini.

