

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Setiap team dalam sebuah perusahaan atau kantor pasti mempunyai peran dan urusan masing masing demi kelancaran berjalannya sebuah proyek. Selain adanya pertemuan internal di dalam perusahaan, ada juga pertemuan eksternal yang diadakan di luar kantor untuk bertemu *client*. Demi berlangsungnya kelancaran dalam pengelolaan team dan *timeline Meeting* yang kondusif antar peran dalam team, diperlukan status jika melakukan pertemuan internal maupun eksternal perusahaan.

Pentingnya penjadwalan dalam pertemuan dapat dirasakan ketika mempunyai jadwal pertemuan yang padat, terlebih dalam pertemuan yang berskala eksternal. Selama ini pencatatan penjadwalan hanya menggunakan aplikasi *Chatting Sosial Media* seperti whatsapp/telegram dan admin di dalam perusahaan melakukan pencatatan masih manual, belum mempunyai sistem. Selain itu, perusahaan juga harus memastikan bahwa karyawan yang pergi pada pertemuan di luar kantor telah sampai dengan selamat. Anggota yang diundang dalam pertemuan terkadang tidak memberi tahu apakah dia bisa mengikuti pertemuan atau tidak, sehingga sering terjadi *miss communication*.

Dalam setiap pertemuan, diperlukan orang-orang yang terlibat langsung dengan proyek, dengan kapasitas yang berbeda sesuai posisi pekerjaannya, maka dari itu PT NTX Solusi Teknologi dengan banyaknya anak perusahaan dan team dalam satu ruang lingkup kerja yang masih berkaitan satu sama lain, haruslah mempunyai jadwal yang pasti dan terukur untuk memulai pertemuan, memilih siapa saja yang mengikuti pertemuan.

Berdasarkan permasalahan di atas, aplikasi *scheduler* mempunyai fitur utama push notifikasi, pencatatan lokasi, konfirmasi kehadiran, Dirancang dengan *Responsive Web* supaya bisa digunakan oleh semua perangkat seperti *desktop* dan ponsel dan memiliki fungsional yang sama.

Dalam pengembangan tersebut didasarkan dengan manajemen team dituturkan dengan pernyataan dari L. E. McAndrews and J. E. Ha-Brookshire (2018) tentang *Cross Functional Team* [1] yaitu tim lintas fungsi telah digunakan di banyak perusahaan sebagai cara untuk mengatur karyawan dari berbagai spesialisasi untuk menciptakan kinerja yang baik dan saling bekerja sama.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas dan hasil wawancara, permasalahan yang akan dibahas meliputi:

1. Bagaimana membuat sistem *scheduler* yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan.
2. Membuat fungsi yang sama di setiap *device*.
3. Membuat sistem pendataan pada admin.
4. Membuat pengecekan lokasi karyawan yang melaksanakan pertemuan di luar.
5. Sistem pemberitahuan akan jadwal pertemuan.

1.3 Tujuan

1. Mengembangkan sistem baru yang bisa digunakan oleh semua perangkat dan mempunyai fitur yang sama.
2. Membuat sistem penjadwalan untuk pertemuan.
3. Membuat sistem pengolahan data oleh admin.
4. Pelacakan untuk anggota yang melaksanakan pertemuan keluar menggunakan EXIF Data pada foto.
5. Membuat *push notifikasi* untuk peserta pertemuan.

1.4 Batasan Masalah

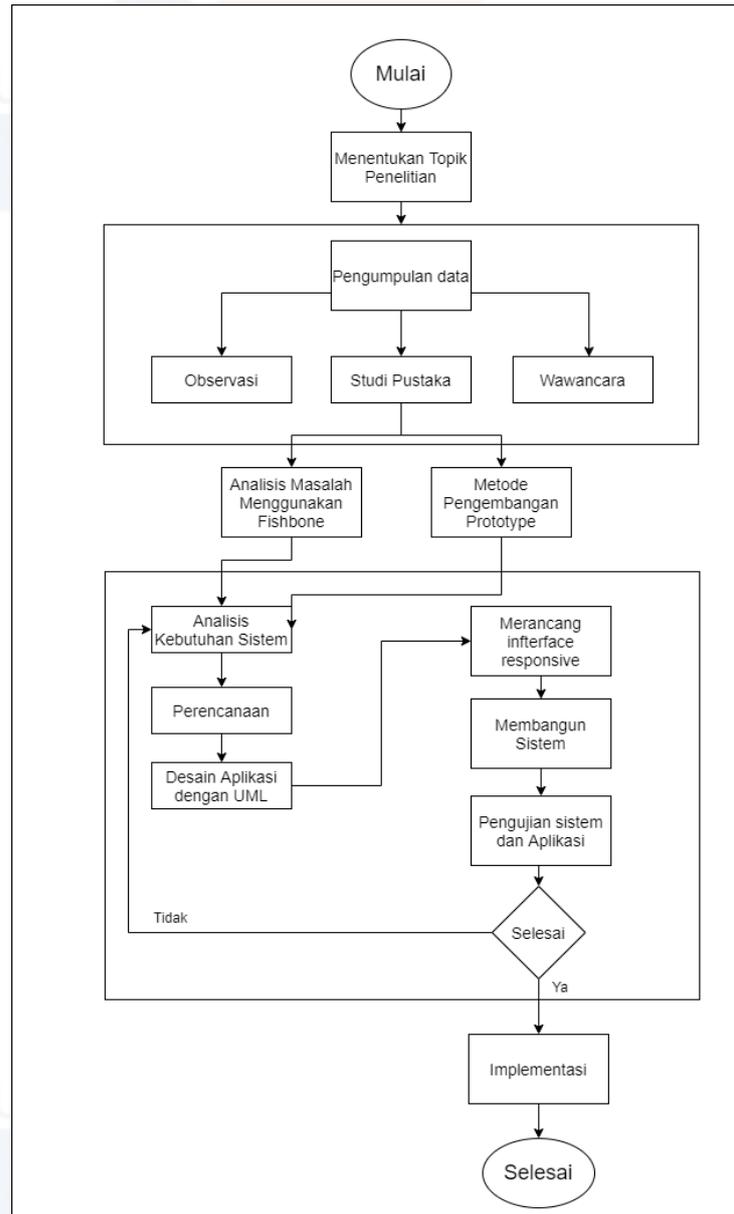
1. Aplikasi ini hanya bisa diakses oleh karyawan PT NTX Solusi Teknologi.
2. Aplikasi karyawan hanya bisa di akses jika sudah dibuatkan akun oleh admin.
3. Update lokasi oleh *team* yang meeting tidak melacak perjalanan dan lokasi orang tersebut secara terus menerus, melainkan hanya 1x *update* lokasi oleh team yang bersangkutan menggunakan aplikasi *scheduler*.

1.5 Manfaat

Pemanfaatan aplikasi ini adalah penggunaan untuk karyawan yang akan menjadwalkan pertemuan secara internal maupun eksternal. Juga sebagai bukti jika karyawan tersebut benar menjalankan pertemuan di lokasi yang ditentukan dengan *client* dengan menggunakan EXIF Data Foto dan gambar sebagai dokumentasi.

1.6 Kerangka Berfikir Penelitian

Kerangka berfikir adalah uraian atau pernyataan tentang konsep pemecahan masalah yang sudah diidentifikasi atau dirumuskan. Kerangka berpikir atau kerangka pemikiran dalam sebuah penelitian kuantitatif, sangat menentukan kejelasan dan validitas proses penelitian secara keseluruhan. Berikut adalah kerangka pemikiran dalam proses pembuatan Pengembangan Aplikasi *Scheduler Team Meeting* Berbasis *Mobile*:



Gambar 1.1 Kerangka Berfikir Penelitian

Uraian Kerangka Pemikiran

1. Menentukan Topik Penelitian

Tahap ini menentukan topik yang akan dikerjakan dan kebutuhan yang diperlukan dalam pengerjaan proposal tugas akhir ini.

2. Survey, Studi Pustaka dan Wawancara

a. Observasi

Pada tahap ini, melakukan pengelamatan tentang bagaimana team yang ada melakukan perencanaan untuk pertemuan bersama dan apa saja persiapan yang

mereka biasa bicarakan untuk merencanakan hal tersebut di PT NTX Solusi Teknologi.

b. Studi Pustaka

Tahap ini melakukan pengumpulan serta penggalian data untuk dijadikan acuan rancangan untuk referensi melalui melalui buku, jurnal tugas akhir dan artikel.

c. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan *Product Manager* di PT NTX Solusi Teknologi, terkait kendala dan pengumpulan solusi untuk permasalahan yang ada.

3. Analisis Masalah dengan Metode Analisis *FISHBONE*

Menganalisis dan merumuskan permasalahan dan kekurangan pada sistem kerja yang ada pada cara sebelumnya, serta menjabarkan masalah yang ada dengan menggunakan Metode Analisis *FISHBONE*.

4. Analisis Kebutuhan Sistem

Tahap ini menganalisa kebutuhan sistem yang akan digunakan nantinya. Dengan adanya hal ini, sistem yang dibangun akan lebih terencana dengan baik dan lebih terstruktur.

5. Perencanaan

Tahap ini merencanakan solusi berdasarkan permasalahan yang ada dan sistem yang dibutuhkan.

6. Desain Aplikasi UML

Tahap ini akan dilakukan pemodelan sistem yang akan dibangun menggunakan *Unified Modeling Language*.

7. Merancang Tampilan *Responsive*.

Untuk menyesuaikan tampilan yang *responsive* dan menggambarkan jadwal yang tepat, maka diperlukan rancangan yang tepat.

8. Membangun Sistem

Tahapan ini melakukan pengkodean sistem, dengan acuan pada UML yang telah disetujui. Tahap ini membangun sistem seperti *Front-End* dan *Back-End*.

9. Pengujian Sistem dan Aplikasi

Tahap ini akan dilakukan pengujian pada sistem apakah sudah berjalan sebagaimana mestinya dengan metode *Black Box*. Jika pada tahap pengujian masih ditemui masalah, maka akan kembali ke tahap 4 yaitu Analisis. Untuk di analisis kembali masalah yang ada dan dikaji ulang tahapan dan pembuatan program.

10. Implementasi

Tahap ini dilakukan implementasi sistem yang sudah dibuat secara keseluruhan.

1.7 Metodologi Ringkas

1.7.1. Metode Pengumpulan Data

Dalam menyusun proposal ini, penulis menggunakan metode pengumpulan data untuk memperoleh informasi yang akan digunakan untuk proses merancang dan membangun aplikasi ini, diantaranya:

1. Observasi

Melakukan pengamatan secara langsung perencanaan apa saja yang biasa dilakukan untuk melakukan pertemuan, mengumpulkan data saja yang direncanakan seperti laporan dan properti yang harus dibawa untuk hal tersebut.

2. Studi Pustaka

Pada tahap ini melakukan pengumpulan data dan informasi melalui jurnal, artikel terkait. Tahap ini juga melakukan pencarian menggunakan situs-situs sebagai referensi yang berkaitan dengan penelitian. Sehingga menerima banyak cara/teknik yang berbeda-beda dari segala informasi yang didapat, yang juga dapat menjadi bahan referensi pada pembuatan proposal ini.

3. Wawancara

Wawancara dilakukan dalam lingkup perusahaan dan kepada karyawan untuk dimintai keterangan bahawasannya sistem apa yang mereka harapkan dan kebutuhan dari sistem yang ada.

1.7.2. Metode Analisis *Fishbone*

Metode yang digunakan untuk memperoleh inti permasalahan yang spesifik. Dalam menganalisis sistem, biasanya akan dilakukan terhadap beberapa aspek antara lain :

1. *Man/Manusia.*
2. *Data.*
3. *Metode.*
4. *Machine/Tools.*

1.7.3. Metode Pengembangan *Prototype*

1. Mendengarkan Pengguna.
2. Mendapatkan *Feedback* Pengguna.
3. Pembangunan *MockUp* (Perancangan).
4. Evaluasi *Mock-Up*.

1.7.4. Pembangunan Sistem

Pembangunan sistem atau pengkodean program adalah tahapan untuk membangun aplikasi, dasar dari pembangunan ini adalah rancangan dari UML yang telah disetujui oleh pengguna.

1.7.5. Pengujian Aplikasi

Metode pengujian menggunakan *Black-Box* testing pengujian yang didasarkan pada detail aplikasi seperti tampilan aplikasi, fungsi-fungsi yang ada pada aplikasi, dan kesesuaian alur fungsi dengan bisnis proses yang diinginkan oleh pengguna. Pengujian ini tidak melihat dan menguji *source code* program.