



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

## BAB III

### PELAKSANAAN KERJA MAGANG

#### 3.1. Kedudukan dan Koordinasi

Dalam pelaksanaan praktik kerja magang menempati posisi sebagai *UI/UX Designer intern* dalam suatu pembangunan aplikasi yang akan dibuat oleh *developer* divisi Teknologi dan Informasi PT Megah Saputro Jaya. Posisi kerja langsung dibawah divisi Teknologi dan Informasi. *UI/UX intern* bertanggung jawab dalam melakukan perancangan *design user interface* yang sesuai dengan *requirement* dari perusahaan. Dalam praktik kerja magang, penulis dibimbing oleh pembimbing lapangan Pandu Cahyo Nugroho yang berposisi sebagai *IT Developer* pada PT. Megah Saputro Jaya.

Selama melakukan praktik kerja magang menggunakan *Tools Axure RP 8* dalam membuat rancangan *user interface* dan juga diberikan arahan oleh pembimbing lapangan agar aplikasi lebih memberikan kesan *user friendly*. Sesuai dengan arahan pembimbing lapangan, tidak dilakukan pengujian atau *Testing* karena aplikasi masih dalam tahap pengembangan dan belum siap untuk diuji, serta pengujian hanya dilakukan oleh *system analyst*.

#### 3.2. Uraian Pelaksanaan Kerja Magang

Berikut merupakan tugas-tugas yang dilakukan saat melaksanakan praktik kerja magang di PT Megah Saputro Jaya, yaitu:

##### **3.2.1. Januari, Minggu ke-4 – Februari, Minggu ke-1 : Pengenalan dan mempelajari standar operasional perusahaan dan proses bisnis perusahaan.**

Pada minggu awal pelaksanaan praktik kerja magang diberikan pengenalan mengenai perusahaan dan karyawan perusahaan, dijelaskan mengenai standar

operasional ataupun kebijakan-kebijakan yang berlaku di perusahaan, dijelaskan mengenai proses bisnis yang ada di dalam perusahaan dan dijelaskan tugas dan tanggung jawab selama melakukan praktik kerja magang.

### **3.2.2. Februari, Minggu ke-2 : Mempelajari analisa perancangan aplikasi.**

Pada minggu kedua, mulai mempelajari analisa mengenai perancangan aplikasi. Analisa tersebut berisikan fungsi dan tujuan aplikasi yang akan dibuat, *user* yang akan menggunakan, proses bisnis aplikasi sehingga dapat membuat gambaran untuk *user interface* yang akan dibuat dan membuat gambaran rancangan *user interface* sebelum merancang dengan menggunakan *software*.

### **3.2.3. (Februari, Minggu ke-3 – Maret, Minggu ke-4 : Membuat *User Interface*.**

Pada minggu ketiga mulai membuat *user interface* menggunakan *software*. *Software* yang dipilih untuk membuat rancangan *user interface* aplikasi yang akan dibuat yaitu *Axure* versi 8.1.0.3382 2002-2019. *User interface* yang pertama dibuat yaitu dimulai dengan membuat tampilan *login*, *home*, *logout*. Setelah itu, barulah membuat *user interface* untuk fungsi utama yaitu pelaporan *progress* proyek yang didalamnya berisi beberapa masukan informasi yang dibutuhkan oleh perusahaan dari pekerja lapangan.

### **3.2.4. Maret, Minggu ke-1 – Maret, Minggu ke-4 : Mengkomunikasikan hasil *user interface*.**

Dalam pembuatan *user interface* dilakukan komunikasi dengan *developer* dan *admin* sehingga hasil yang dibuat dapat selaras dengan yang nantinya akan dilakukan oleh *developer* dan juga dapat selaras dengan proses pelaporan yang dilakukan didalam perusahaan.

### 3.2.5. Maret, Minggu Ke-4 : Membuat *final user interface*.

Setelah mengkomunikasikan hasil *user interface* yang sudah dibuat terdapat masukan dari *developer* untuk melakukan perubahan terhadap warna dari design *user interface* dikarenakan warna yang dipilih berwarna hitam dan putih. Setelah disetujui dalam pemilihan warna, warna yang dipilih yaitu *cream* dengan kode #FFFFCC.

## 3.3. Perancangan *User Interface*

### 3.3.1. Pre-Kondisi Sistem *Monitoring dan Reporting*

Pada PT Megah Saputro Jaya terutama pada operasional pelaporan *progress* proyek masih dilakukan secara *manual* datang dan mengecek langsung serta hanya mengambil gambar dan di *print* terlebih dahulu atau melalui media *chatting WhatsApp*. Sehingga, aplikasi ini dapat membantu pekerja lapangan dalam memberikan laporan *progress* yang bisa dilakukan dengan waktu yang lebih cepat dan tersistem, membantu mengurangi biaya untuk cetak foto pada saat setiap melakukan *reporting* dan dapat membantu dalam dokumentasi sehingga data dapat tersimpan dengan baik.



### 3.3.2. *Tools yang Digunakan dalam Perancangan User Interface*



**Gambar 3.1 Logo Axure RP 8**

Sumber: (AxureRP, 2002-2009)

Pada Gambar 3.1 Logo *Axure RP 8* merupakan logo dari *tools* untuk membuat perancangan *user interface*.

Menurut (Binus University, 2016), *Axure RP 8* merupakan aplikasi *desktop* yang digunakan untuk membuat *wireframe*, *prototype* interaktif, *flow diagrams*, dan dokumentasi untuk aplikasi bisnis, website maupun aplikasi *mobile*. *Axure RP 8* berfokus pada fleksibilitas, menyediakan fitur untuk membuat tampilan visual yang bagus dan membantu orang yang tidak dapat melakukan *coding* (*non-coders*), dan memberikan fitur yang mudah dimengerti oleh *user* hanya dengan melakukan *drag and drop*. *Axure RP 8* dapat di-*export* menjadi *file HTML* agar

dapat dilihat melalui *web browser*. *Axure RP 8* dapat dijalankan baik pada *Windows* maupun *Mac*.

Dalam perancangan *user interface* aplikasi aplikasi MR (*Monitoring and Reporting*) *tools* yang digunakan yaitu dengan menggunakan *Axure* versi 8.1.0.3382 2002-2019 pada *Windows*.

### 3.3.3. Actor dan Fungsi

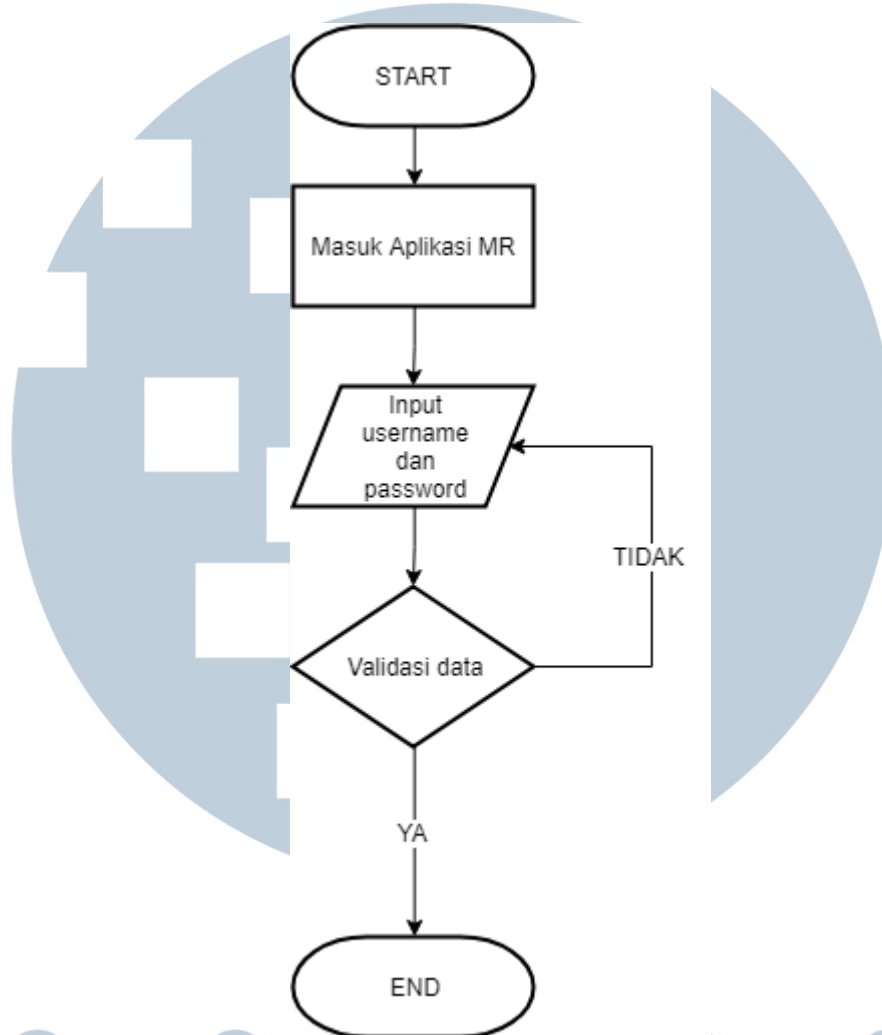
**Tabel 3.1. Actor dan Fungsi**

Actor	Fungsi
Pekerja Lapangan	Pekerja Lapangan berperan sebagai <i>user</i> yang dapat mengakses aplikasi untuk meng- <i>input</i> laporan <i>progress</i> proyek di lapangan.

Pada Tabel 3.1 *Actor* dan Fungsi menjelaskan siapa *user* atau *object* yang menggunakan aplikasi MR (*Monitoring and Reporting*) beserta perannya. *Actor* yang menggunakan aplikasi ini yaitu Pekerja Lapangan.



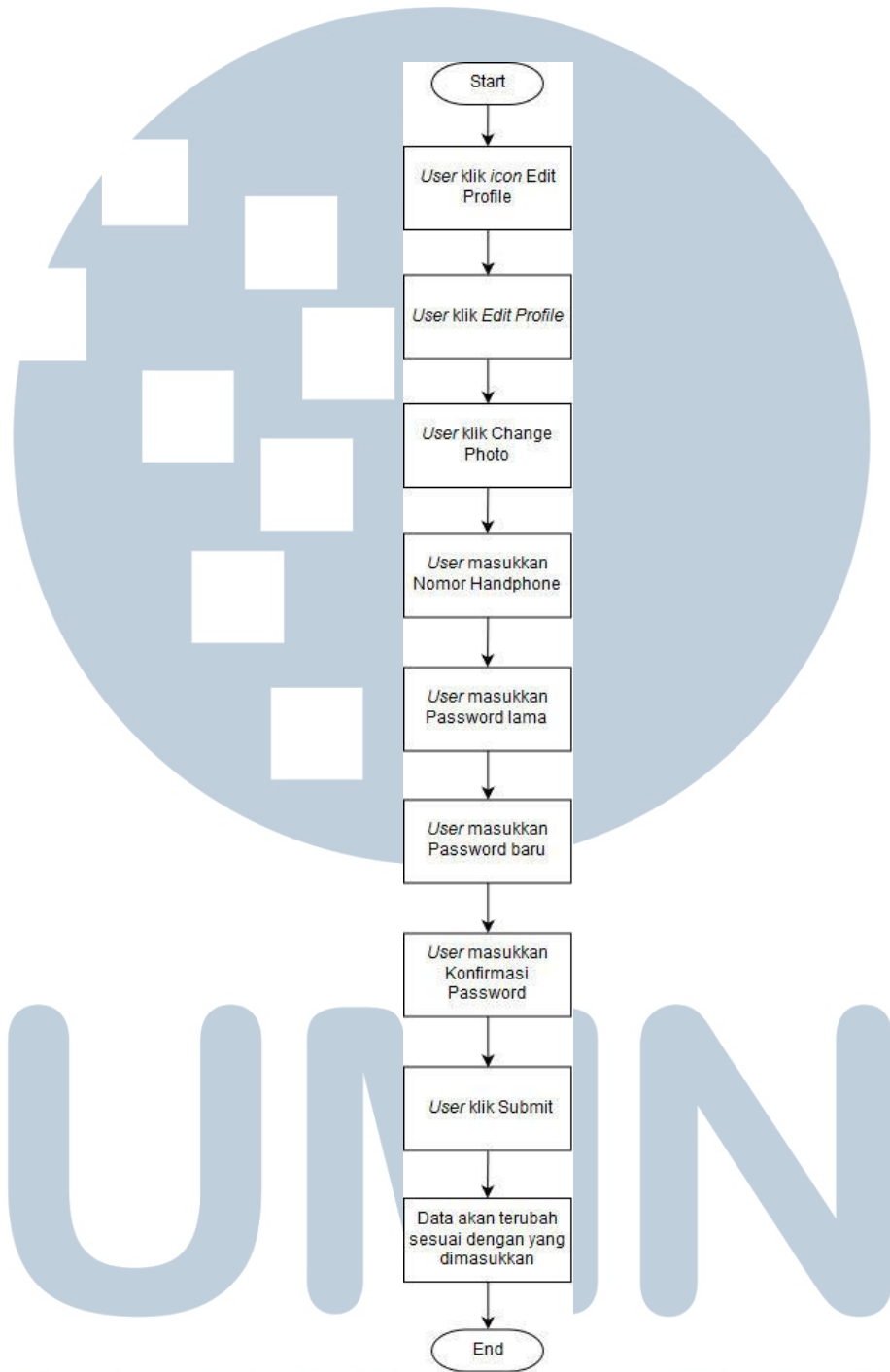
### 3.3.4. Flowchart Login Aplikasi MR



**Gambar 3.2 Flowchart Login**

Pada Gambar 3.2. *Flowchart Login* merupakan alur dari proses *login* pada aplikasi MR (*Monitoring and Reporting*). *User* harus memasukkan *username* dan *password* yang telah diberikan sebelumnya lalu klik *login*. Pada saat klik *login*, sistem akan melakukan validasi terhadap data tersebut. Jika *username* dan *password* sudah benar maka sistem akan mengarahkan *user* pada tampilan utama aplikasi MR namun, jika *username* dan *password* salah maka akan muncul pesan *error* dan *user* tidak bisa masuk ke aplikasi.

### 3.3.5. Flowchart Edit Profile Aplikasi MR



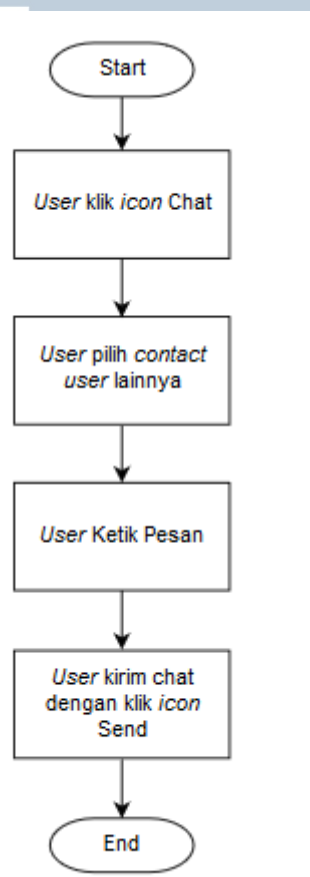
**Gambar 3.3. Flowchart Edit Profile**

Pada Gambar 3.3. *Flowchart Edit Profile* menampilkan proses *edit profile* pada aplikasi MR (*Monitoring and Reporting*). Pertama, *user* klik *icon Edit Profile* yg tersedia di bagian kiri atas pada semua tampilan aplikasi lalu, *user* dapat



melakukan *upload* foto *user*, mengganti nomor telepon, dan *password* dengan memasukkan *password* lama dan *password* baru yang ingin digunakan. setelah itu, *user* dapat klik *submit* dan aplikasi akan menampilkan data dari *user* yang telah diubah.

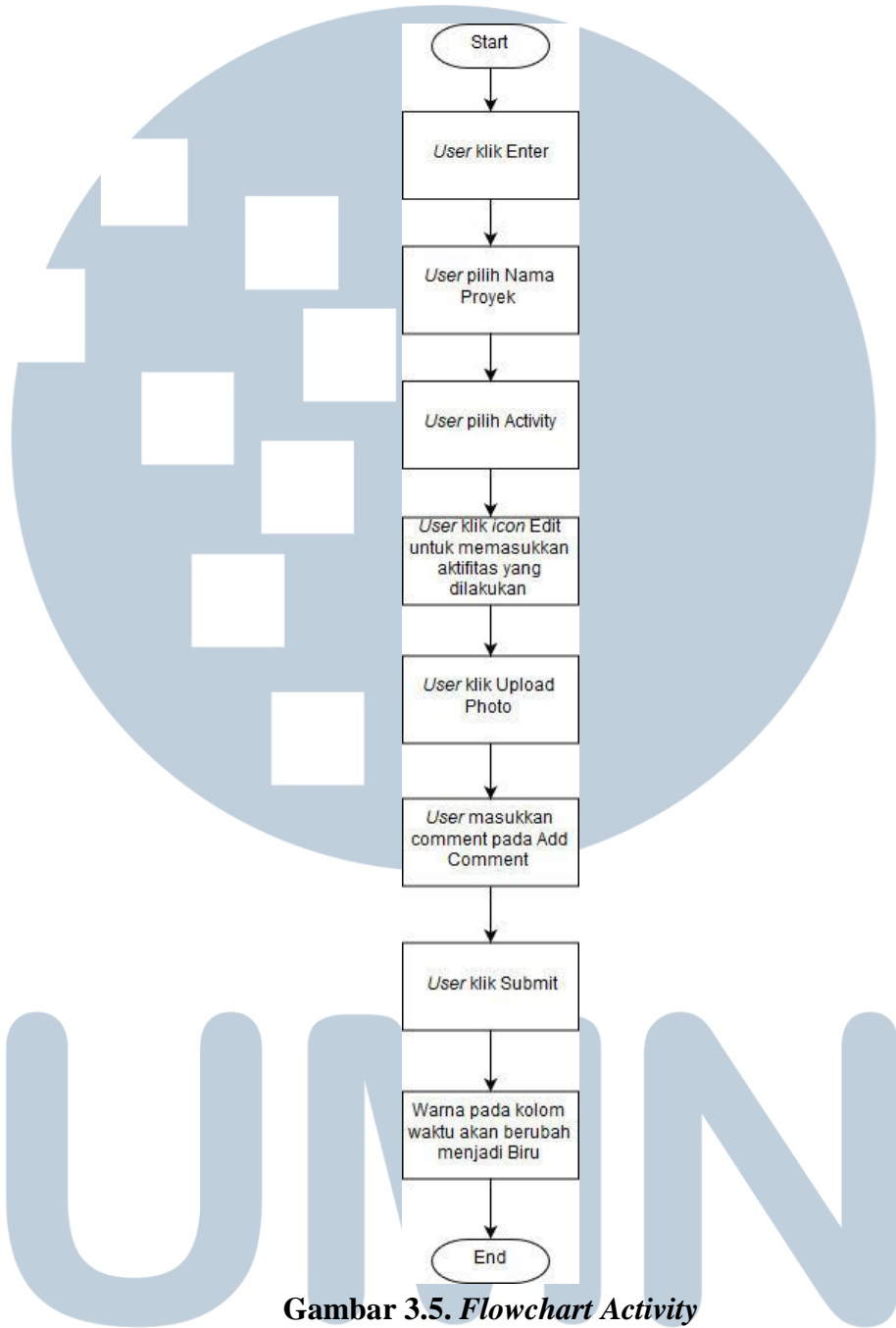
### 3.3.6. Flowchart Chat Aplikasi MR



**Gambar 3.4 Flowchart Chat**

Pada Gambar 3.4. *Flowchart Chat* menampilkan proses *Chat* pada aplikasi MR (*Monitoring and Reporting*). Pertama *User* klik *icon Chat*, setelah itu *user* harus memilih *contact* yang tersedia yang dilanjutkan dengan mengetik pesan dan klik *icon send* untuk berkomunikasi dengan *contact* tersebut.

### 3.3.7. Flowchart Activity Aplikasi MR

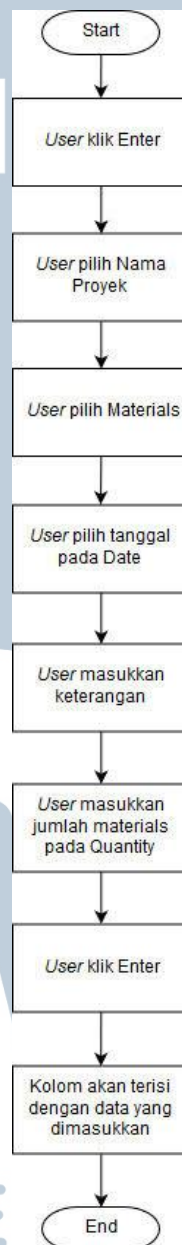


Gambar 3.5. Flowchart Activity

Pada Gambar 3.5. *Flowchart Activity* menampilkan proses *Activity* pada aplikasi MR( *Monitoring and Reporting*). Pertama, pilih nama proyek yang ingin ditampilkan, kedua pilih *activity* yang ingin ditampilkan, ketiga *icon edit* untuk memasukkan aktifitas dan kegiatan yang akan di-*input* oleh *user*, keempat klik *upload photo* untuk memasukkan lampiran foto, kelima masukkan *comment* pada

*add comment* untuk mengisi berita acara, keenam klik *submit* untuk menyimpan hasil laporan, jika sudah ter-*submit* maka kolom yang tersedia akan berubah warna menjadi biru.

### 3.3.8. Flowchart Materials Aplikasi MR

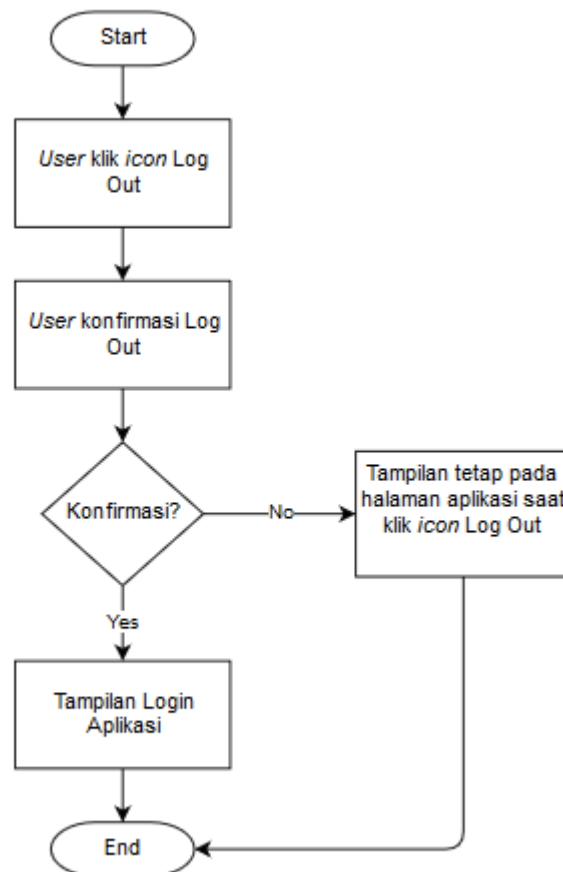


**Gambar 3.6. Flowchart Materials**

Pada Gambar 3.6. *Flowchart Materials* menampilkan proses *edit profile* pada aplikasi MR( *Monitoring and Reporting*). *User* klik *enter* guna memasukkan

halaman selanjutnya, lalu *user* memilih nama proyek yang akan ditampilkan, pada tampilan ini *user* klik *materials* untuk menampilkan halaman *materials*, selanjutnya *user* memilih tanggal pada kolom *date* dan dilanjutkan dengan memasukkan keterangan pada kolom *add comment* dan memasukkan jumlah *quantity* pada kolom *qty*, lalu klik *enter* untuk menyimpan dan kolom akan terisi sesuai dengan yang sudah dimasukkan.

### 3.3.9. Flowchart Log Out Aplikasi MR

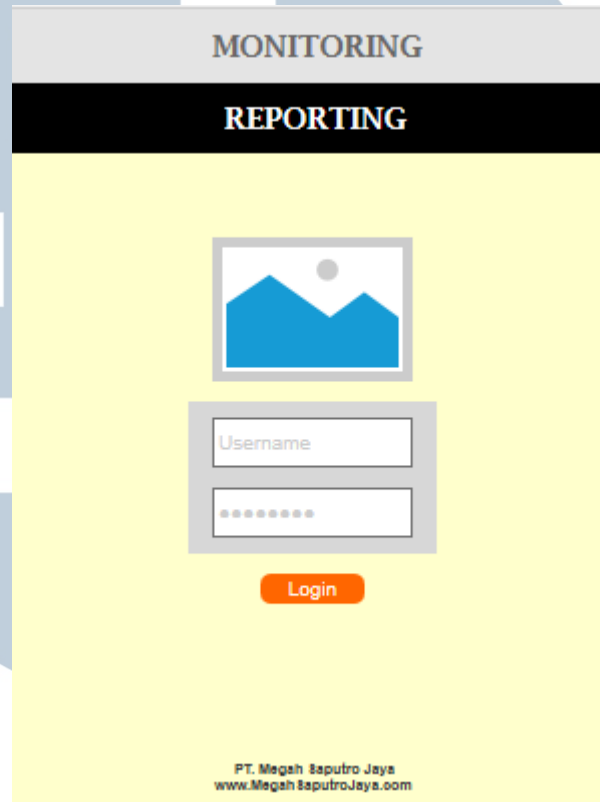


**Gambar 3.7. Flowchart Log Out**

Pada Gambar 3.7. *Flowchart Log Out* menampilkan proses *log out* pada aplikasi MR( *Monitoring and Reporting*). Pertama, *user* klik *icon log out*, kedua *user* harus mengkonfirmasi bahwa *user* ingin melakukan *log out*, jika *user* memilih

yes, maka *user* akan keluar dan kembali ke tampilan *login*, apabila *no* maka *user* akan kembali ke tampilan pada saat klik *log out*.

### 3.3.10. Pembuatan *User Interface Login*



**Gambar 3.8. Halaman *Login***

Pada Gambar 3.8. Halaman *Login*, *user* diminta untuk memasukkan *username* dan juga *password* yang sudah dibuatkan sebelumnya di *database*. Pada halaman ini juga terdapat logo dari PT Megah Saputro Jaya sebagai *icon* bahwa aplikasi ini merupakan aplikasi perusahaan PT Megah Saputro Jaya.

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A

### 3.3.11. Pembuatan *User Interface Home*

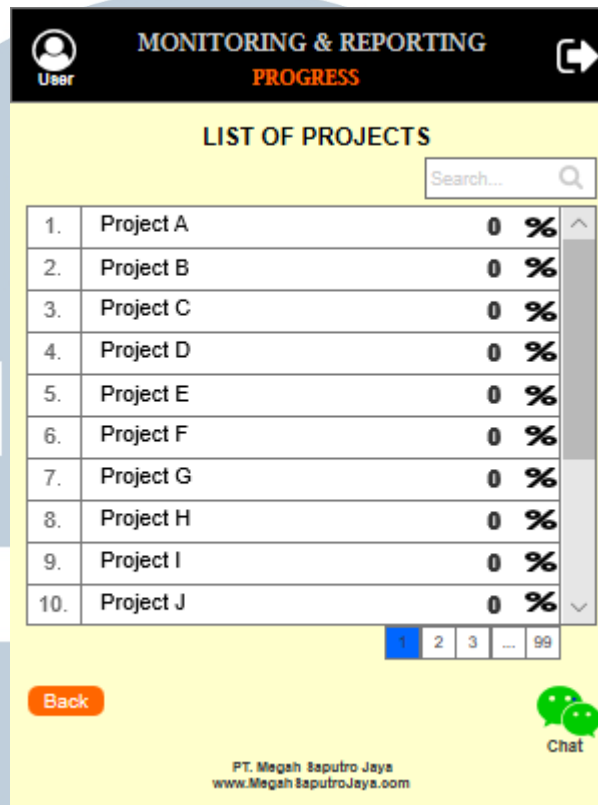


**Gambar 3.9. Halaman *Home***

Pada Gambar 3.9. Halaman *Home* merupakan halaman utama dari aplikasi. Pada halaman ini terdapat *menu* utama dari aplikasi yang berfungsi untuk *monitoring* dan *reporting* proyek yang akan ditampilkan lebih *detail* setelah *user* meng-klik *button* “*Enter*”. Selain itu pada halaman ini juga terdapat *button* untuk melihat informasi mengenai *user* yang menggunakan aplikasi tersebut, *button* untuk *Chat* dengan sesama pengguna aplikasi, dan juga *button* untuk *Log Out*.

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A

### 3.3.12. Pembuatan *User Interface Progress*



**Gambar 3.10. Halaman *List Of Projects***

Setelah meng-klik “Enter” pada halaman *Home* seperti yang terlihat pada Gambar 3.10. Halaman *Home*, maka aplikasi akan menampilkan daftar dari proyek yang dikerjakan oleh PT Megah Saputro Jaya seperti Pada Gambar 3.4. Halaman *List Of Projects* diatas. Pada halaman ini tidak hanya menampilkan daftar proyeknya namun terdapat informasi mengenai persentase (%) penyelesaian dari masing-masing proyek yang diperoleh dari hasil *reporting* yang dilakukan oleh *user*. Pada halaman ini terdapat fungsi untuk “Search” yang berguna untuk melakukan pencarian atas nama dari proyek yang dikerjakan untuk mempermudah *user* dalam mencari proyek pada daftar proyek yang tersedia.

### 3.3.13. Pembuatan *User Interface* Proyek A



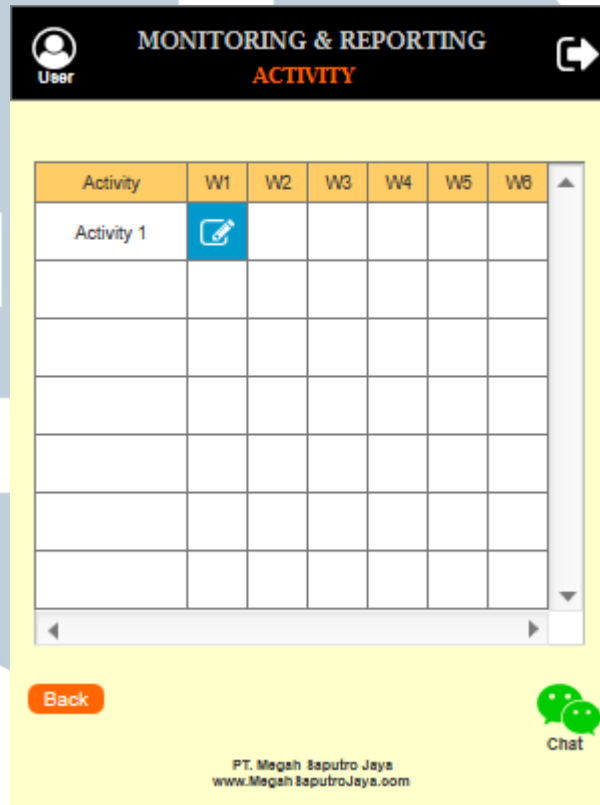
**Gambar 3.11. Halaman Proyek A**

Jika pada tampilan Gambar 3.10. Halaman *List of Projects* di klik pada salah satu nama proyek pada daftar yang tertera maka tampilan pada aplikasi akan terlihat seperti pada Gambar 3.11. Halaman Proyek A. Pada tampilan ini akan menampilkan informasi mengenai nama proyek yang dikerjakan, alamat proyek yang dikerjakan, *manager* dari proyek yang dikerjakan, *start date* atau waktu dimulainya proyek dikerjakan, *end date* atau waktu selesainya proyek dikerjakan dan juga status mengenai proyek yang dikerjakan. Adapun status tersebut dapat berisikan informasi berupa “*Finish*” yang berarti proyek telah selesai dikerjakan dan “*On Progress*” yang berarti proyek masih dalam pengerjaan. Pada halaman ini terdapat *button* “*Activity*” dan juga “*Materials*” yang berisikan *detail* dari *reporting user* terhadap proyek yang harus dimasukkan oleh *user* agar dapat



menampilkan hasil persentase (%) dari pengerjaan proyek dan juga memudahkan untuk aktifitas *monitoring*.

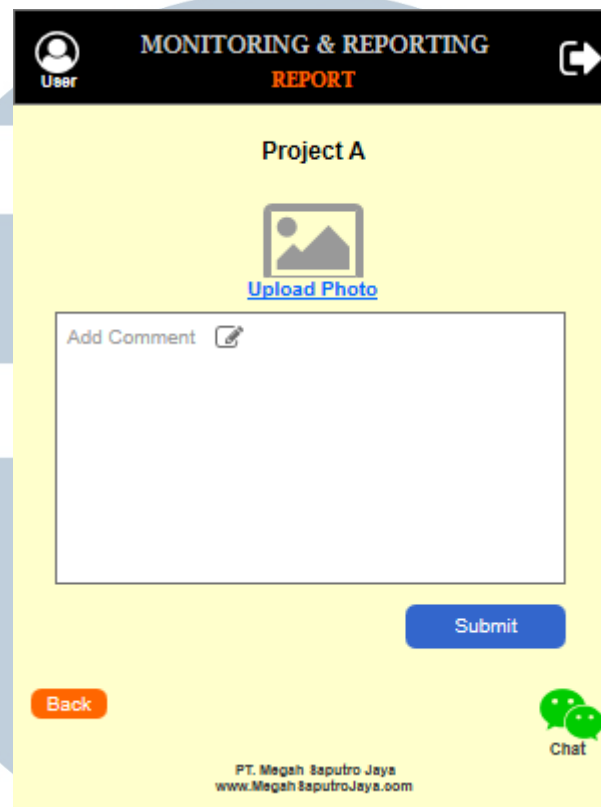
### 3.3.14. Pembuatan *User Interface Activity*



**Gambar 3.12. Halaman *Activity***

Pada Gambar 3.12. Halaman *Activity* terdapat tabel yang berisi mengenai aktifitas-aktifitas yang dilakukan selama penyelesaian proyek. Pada setiap aktifitas tersebut diukur dengan berdasarkan waktu yang dihitung dalam minggu sehingga akan menghasilkan angka berupa persentase (%) yang akan ditampilkan pada halaman *List Of Projects*. Pada tiap aktifitas per minggu tersebut akan berubah warnanya jika *user* sudah mengisi *note report* atau hasil yang terjadi dengan cara meng-klik pada *button* masukan yang tersedia pada tabel tersebut.

### 3.3.15. Pembuatan *User Interface Note Activity*



**Gambar 3.13. Pre-Kondisi Halaman *Note Report***

Pada Gambar 3.13. Halaman *Note Report* user dapat mengunggah photo yang di ambil di lapangan sebagai bukti dari *progress* proyek dan juga user dapat memasukan catatan mengenai hal-hal atau aktifitas yang terjadi di dalam lapangan sehingga pada saat di *submit* maka tabel *activity* di halaman *Activity* seperti pada Gambar 3.12. Halaman *Activity* akan terisi dengan warna yang menandakan aktifitas tersebut sudah dilakukan atau sudah terdapat *progress* ataupun hasil pada waktu tersebut.

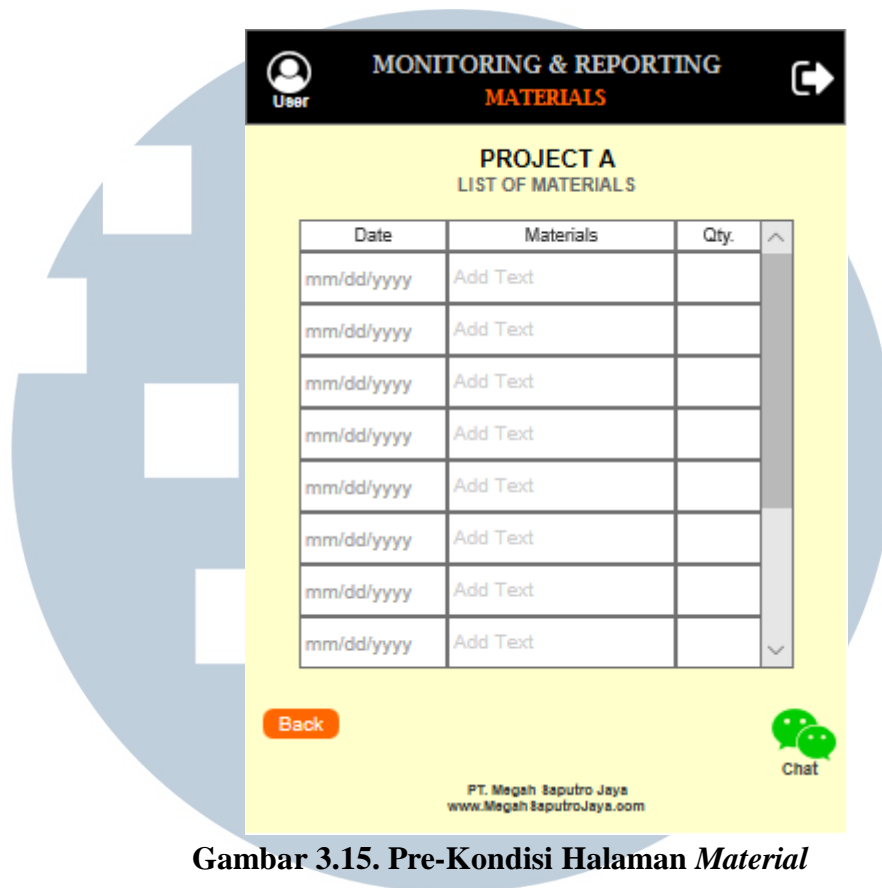
U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A



**Gambar 3.14. Tampilan *Upload Photo* pada halaman *Note Report***

Pada saat *button “Upload Photo”* di klik maka tampilan akan mengarah pada *directory smartphone* yang digunakan oleh *user* seperti pada Gambar 3.14. Tampilan *Upload Photo* pada Halaman *Note Report* diatas setelah itu, *user* akan bisa pilih *photo* yang akan di *upload*.

### 3.3.16. Pembuatan *User Interface Material*



**Gambar 3.15. Pre-Kondisi Halaman *Material***

Pada Gambar 3.15. Halaman *Material* terdapat tabel yang harus diisi oleh *user*. Tabel tersebut berisi tanggal, *materials* dan *quantity*. Tanggal tersebut diisi sesuai dengan tanggal datangnya atau masuknya barang ke proyek, *materials* yang berarti jenis dari barang yang datang atau masuk ke proyek dan *quantity* yang berarti jumlah barang yang datang atau masuk ke proyek.

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A



**Gambar 3.16. Tampilan *Select Date* pada Halaman *Material***

Jika pada kolom *Date* di klik maka aplikasi akan menampilkan kalender sehingga *user* dapat memilih langsung tanggal atau waktu yang akan dimasukkan dan jika *user* sudah memilih tanggal yang sesuai maka *user* klik *button* “OK” sehingga kolom *Date* pada tabel akan otomatis terisi dengan tanggal yang dipilih oleh *user*. Namun jika *user* klik *button* “Cancel” maka kolom *Date* pada tabel tidak akan terisi.

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A

### 3.3.17. Pembuatan *User Interface Profile*



**Gambar 3.17. Pre-Kondisi Halaman *Profile***

Pada Gambar 3.17. Halaman *Edit Profile*, terdapat informasi mengenai *user* mulai dari *Id Number* yang didapat dari *database* yang dibuat sebelumnya dan juga *Name* atau nama dari *user*, *E-mail* dari *user* dan *Phone Number user*. Pada halaman ini *user* dapat melakukan *edit profile*.

UMN  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

### 3.3.18. Pembuatan *User Interface Edit Profile*



**Gambar 3.18. Halaman *Edit Profile***

Pada Gambar 3.18. Halaman *Edit Profile* user dapat melakukan perubahan terhadap informasi *user*. Perubahan hanya dapat dilakukan pada beberapa informasi saja yaitu *E-mail*, *Phone Number* dan *Password*. Selain itu, *user* dapat mengunggah *photo* untuk dijadikan sebagai *profile picture*.

UMN  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA



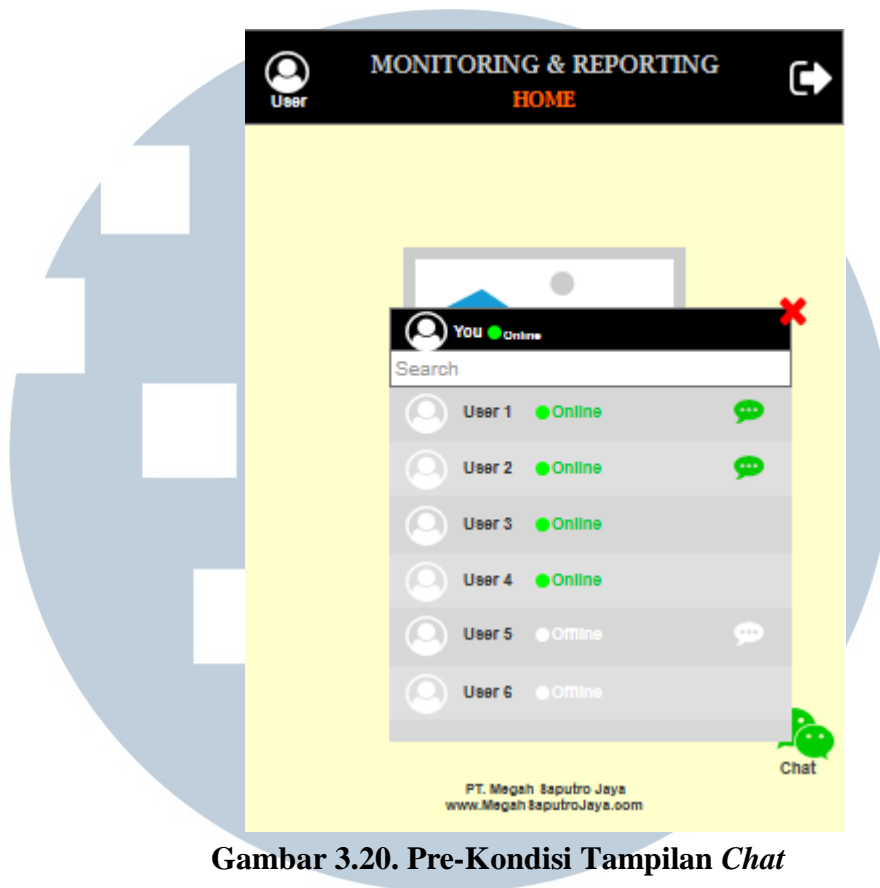
**Gambar 3.19. Tampilan *Change Photo* pada Halaman *Edit Profile***

Pada saat *user* mengunggah *photo*, *user* klik button “*Change Photo*” pada Gambar 3.19. Halaman *Edit Profile* maka aplikasi akan mengarahkan *user* pada *directory smartphone* nya dan *user* bisa langsung memilih *photo* yang ingin digunakan sebagai *profile picture*.

U M N  
U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A



### 3.3.19. Pembuatan *User Interface Chat*



**Gambar 3.20. Pre-Kondisi Tampilan *Chat***

Pada Gambar 3.20. Tampilan *Chat*, pada fungsi ini *user* dapat melakukan *chatting* dengan *user* lainnya sehingga dapat memudahkan komunikasi antar *user* jika terjadi sesuatu atau kendala. Pada saat meng-klik fungsi *chat* akan tampil daftar kontak dari *user* aplikasi beserta informasi mengenai status *online* atau *offline* pada tiap *user*. Selain menampilkan daftar kontak *user*, *user* juga dapat melakukan pencarian kontak *user* untuk mempercepat pencarian kontak *user* lainnya. Fungsi *Chat* ini dapat diakses pada setiap halaman aplikasi saat *user* dalam keadaan *Login*.

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A



**Gambar 3.21. Tampilan On Chat**

Pada Gambar 3.21. Halaman *On Chat* ini merupakan *navigasi* dari halaman *Chat* pada Gambar 3.21. Halaman *Chat*. Jika *user* meng-klik *icon* pesan pada sebelah kontak *user* yang ingin dikirim pesan maka akan muncul tampilan seperti diatas dan *user* dapat langsung mengetik pesan yang ingin disampaikan dan mengirimnya dengan mengklik *icon send* disamping.

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A

### 3.3.20. Pembuatan *User Interface Log Out*



**Gambar 3.22. Halaman *Log Out***

Jika *user* mengklik *icon log out* yang tersedia pada setiap halaman aplikasi maka, aplikasi akan menampilkan tampilan konfirmasi seperti pada Gambar 3.22. Halaman *Log Out* untuk memastikan apakah *user* ingin keluar dari aplikasi atau tidak. Jika *user* meng-klik tombol “*Yes*” maka tampilan akan menuju ke halaman *Login* seperti pada Gambar 3.8. Halaman *Login* dan jika *user* meng-klik tombol “*No*” maka *user* akan tetap pada halaman dimana fungsi *Log Out* di klik.

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A

### 3.4. Kendala yang Dihadapi

Selama melakukan praktik kerja magang terdapat kendala – kendala yang dihadapi. Kendala - kendala tersebut yaitu:

1. Tidak adanya akses internet.
2. Sulitnya mencari waktu luang untuk berkomunikasi dengan *developer*, baik dalam mengajukan pertanyaan – pertanyaan selama proses pembuatan *user interface* ataupun mengkomunikasikan hasil dari *user interface* yang dibuat dikarenakan tugas yang dilakukan *developer* sedang *urgent* dan menumpuk.

### 3.5. Solusi atas Kendala

Adapun Solusi yang diambil dalam menghadapi kendala – kendala selama praktik kerja magang yaitu:

1. Menggunakan *hotspot* pribadi.
2. Berkomunikasi pada saat jam makan siang, memanfaatkan media *chatting* ataupun mencuri-curi waktu luang *developer*.

UMMN

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA