

UAS
INTERAKSI MANUSIA DAN KOMPUTER
(LAPORAN)



Disusun Oleh :

1. *Rafli Ardiansyah 20411027(B)*
2. *Julens S. Jikwa 20411018(B)*
3. *Muhamad Ikhsan Ramandany 20411065(A)*
4. *Markus Benyamin Paide 20411041(B)*

TEKNIK INFORMATIKA STRATA SATU
FAKULTAS ILMU KOMPUTER & MANAJEMEN
UNIVERSITAS SAINS DAN TEKNOLOGI JAYAPURA
GANJIL/ 2023

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam pembuatan laporan ini penulis mengambil inisiatif untuk membuat sebuah sistem aplikasi dengan tema **PELAYANAN SERVICE KENDARAAN** Yang di khususkan untuk para costomer yang berada di sekitaran kota jayapura. Dimana nantinya customer yang ingin melakukan service motor dapat dengan mudah menemukan lokasi bengkel-bengkel yang sepi dan terdekat disekitaran mereka. Dan juga terdapat fitur-fitur lain yang telah disediakan didalam sistem.

1.2 Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai yaitu Diharapkan aplikasi dapat digunakan dalam jangka waktu lama dan juga benar-benar berguna dalam hal mempermudah para user dalam mempersingkat waktu dari para pengunjung yang ingin melakukan penservisan atau perbaikan pada kendaraan. Serta agar para user pengendara bisa dapat melihat kesediaan alat-alat pada bengkel tersebut. Sehingga kami berharap dengan aplikasi ini user juga dapat lebih mudah mengetahui lokasi bengkel-bengkel di lingkungan sekitar user

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Pembahasan

Dalam aplikasi ini kami menggunakan metode UCD atau User Centered Design. UCD merupakan suatu proses desain interface yang berfokus pada tujuan kegunaan, karakteristik pengguna, lingkungan, tugas dan urutan kerja dalam desain sistem. UCD juga didefinisikan dengan suatu proses iterative (secara berulang) dimana desain dan evaluasi dibuat dari tahap awal sampai melakukan implementasinya. Pengguna UCD cenderung tidak harus memiliki pengetahuan mengenai aplikasi yang akan dikembangkan dari tujuan penelitian dan sebagainya. Pembuat aplikasi biasanya akan mengetahui apakah pengguna memenuhi kriteria yang telah ditentukan atau belum agar mendapatkan hasil yang lebih realistis.

2.2. Hasil User Research

Riset pengguna atau user research adalah segala tindakan yang dilakukan untuk dapat memahami karakteristik, tujuan, dan perilaku pengguna. Hasil user research yang telah kita dapatkan saat ini melalui survey google forms yaitu :

- Kebanyakan Respon pengguna motor setuju untuk dapat melakukan pembelian secara online.
- kebanyakan terdapat bengkel di sekitaran tempat tinggal para user
- kebanyakan keperluan pengguna motor saat kebengkel hanya untuk service rutin, sebagian karena kerusakan motor dan ganti oli
- Kebanyakan pengguna motor setuju agar dapat mengetahui kesibukan bengkel secara real time
- Kebanyakan pengguna motor setuju jika para montir dapat menghampiri lokasi pengguna motor

- Kebanyakan pengguna motor merasa lelah/jenuh untuk menunggu antrian yang panjang selama di bengkel

2.3. Kesimpulan hasil Survey dan Observasi

Kesimpulan yang di dapat oleh kami dalam hasil survey dan observasi adalah masalah para pengendara motor dimana banyak yang tidak mengikuti aturan dan memotong antrian. serta membutuhkan waktu yang lama untuk menunggu waktu selesai nya motor di service

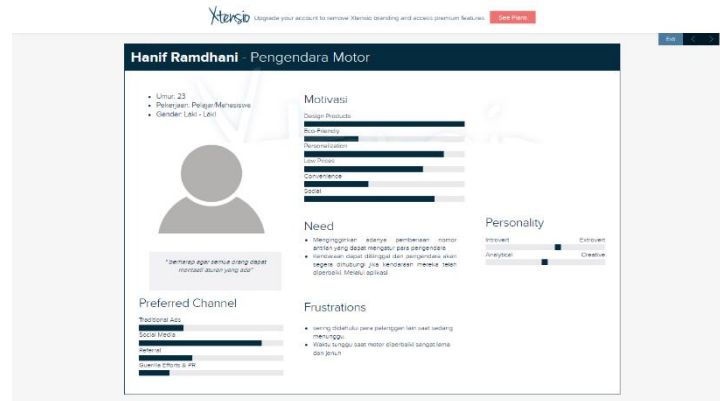
Serta kegelisahan para pekerja bengkel dimana mereka kekurangan pekarja ahli yang membuat proses menservice menjadi lebih lambat.

2.4. Design Challenge Statement

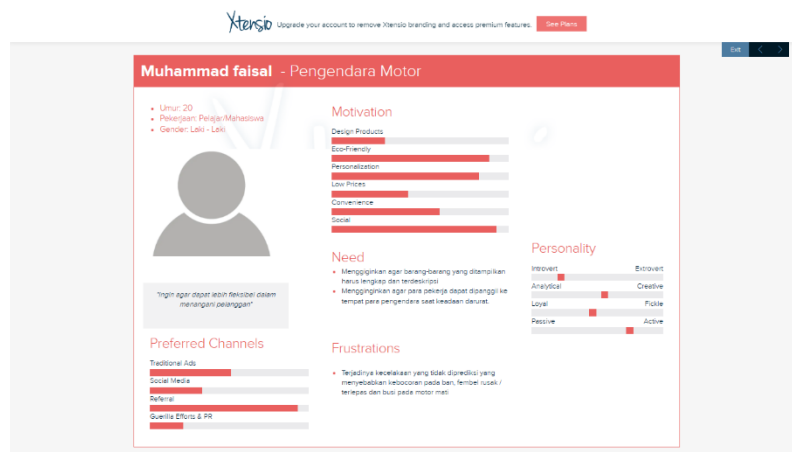
User	Need	Insight
Pengendara motor	pengguna menginginkan agar perlengkapan di bengkel harus lengkap untuk semua jenis motor. Memudahkan mencari bengkel yang sedang sepi dan memprioritaskan orang yang duluan datang	User pengendara dan bengkel mengharapkan agar mendapatkan kenyamanan saat ingin menggunakan layanan bengkel
Bengkel	Menginginkan agar mereka lebih mudah menemukan pekerja ahli di bidangnya, dan mempermudah para pengendara menemukan bengkel mereka	

2.5. Persona dan User Journey Map

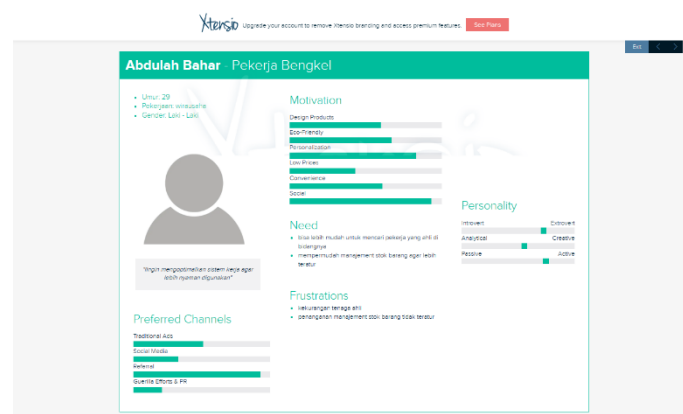
a. Persona



Persona hanif ramadhan

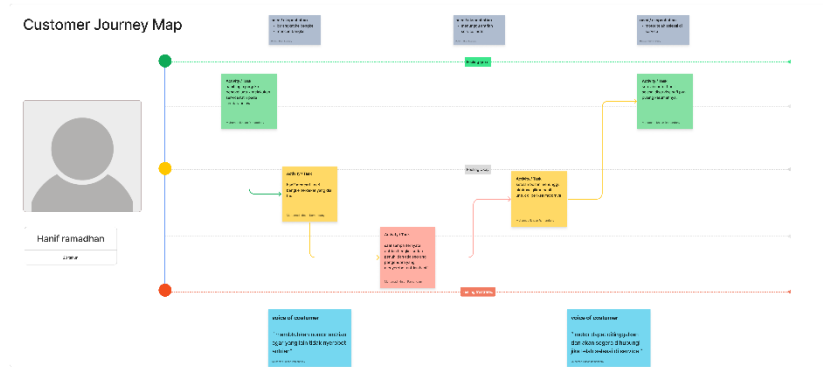


Persona Muhammad faisal

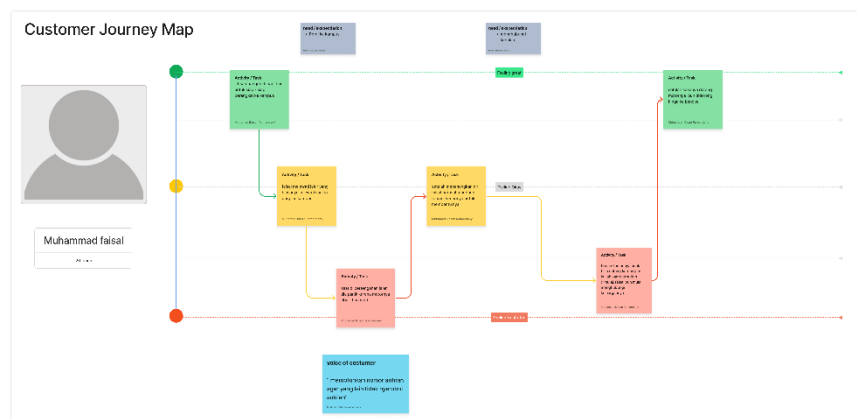


Persona Abdulah Bahar

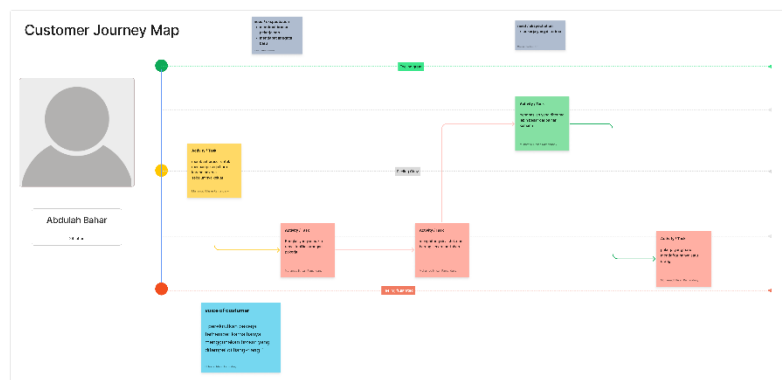
b. User Journey Map



Journey map hanif ramadhan



Journey map Muhammad faisal



Journey map Abdulah Bahar

2.6. PACT Analysis dan Sitemap

a. PACT Analysis

POTENTIAL USERS

Ada 2 jenis user yang memiliki potensial untuk menggunakan aplikasi ini yaitu :

- Pengendara motor yang akan megunakan aplikasi ini untuk mudah kan mereka menemukan bengkel-bengkel terdekat.
- Pekerja bengkel dimana para pekerja bengkel dapat memberikan informasi keadaan atau penanganan yang akan membantu user motor

PEOPLE

- **Perbedaan Fisik (physical differences)**

Aplikasi ini dapat digunakan oleh semua kalangan tua maupun muda yang memiliki kendaraan roda dua. Untuk orang yang memiliki gangguan pada mata dimana mereka tidak dapat melihat sesuatu dalam jarak yang dekat dimana sering disebut hipermetropi (rabun dekat). demikian aplikasi sudah dirancang agar ukuran font dapat diubah-ubah dari kecil,sedang, dan besar. Dan akan lebih menggunakan icon / gambar-gambar kecil sebagai acuannya.

- **Perbedaan Psikologis (psychological differences)**

Ada kemungkinan pengguna tidak sering atau pandai menggunakan teknologi. jadi agar lebih memudahkan para pengguna untuk menggunakan aplikasi. navigasi dan alur informasi pada aplikasi harus dimuat dengan jelas dan terperinci. Dan akan disediakan bebearapa tips atau tutorial dalam menggunakan aplikasi untuk pengenalan kepada user yang akan menggunakannya.

ACTIVITIES

- **Aspek temporal**

Hampir setiap saat para pengendara motor mengalami kejadian yang tidak terduga yang menyebabkan kerusakan pada motor. Sehingga layanan aplikasi dapat digunakan di jam-jam tertentu yang sudah ditentukan oleh pihak bengkel.

- **Kooperatif**

Untuk mendapatkan informasi dari aplikasi ini sebenarnya tidak membutuhkan bantuan dari orang lain. Kecuali disaat seseorang masih tidak bisa melihat dengan jelas tulisan-tulisan yang ada dalam aplikasi. Maka mereka memerlukan bantuan orang lain agar dapat memberitahu informasi yang sudah diterima.

- **Keselamatan-kritis**

Jika para user tidak memberikan informasi yang tidak sesuai dengan yang mereka miliki kemungkinan besar pihak bengkel akan memberikan pelayanan yang tidak sesuai dengan kondisi kendaraan yang sebenarnya terjadi.

- **Context**

Banyak dari kita tidak menghafal kondisi geografis disekitar kita. Apalagi jika orang itu yang baru pindah dari tempat yang jauh seperti di luar kota atau lainnya. Karena itulah juga aplikasi ini dibuat untuk memudahkan mereka agar mengetahui dimana saja letak bengkel yang berada di dekat mereka, sehingga memudahkan pencarian dan menghemat waktu pencarian. Mereka juga akan dapat melihat bagaimana reputasi/rating yang mencantumkan kualitas dari bengkel tersebut. Dan para pengguna motor juga dapat melihat harga-harga service yang disediakan oleh pihak bengkel. Pengendara juga dapat meninggalkan motor mereka dan akan segera dihubungi setelah motor telah di service.

Untuk pihak bengkel mereka juga dapat meningkatkan jumlah pelanggan jika rating dan reputasi mereka naik. Rating dan kualitas dapat meningkat jika para pelanggan nyaman dengan pelayanan yang dihasilkan bengkel tersebut. Dan dalam aplikasi juga disediakan

beberapa layanan untuk para user pengendara agar dapat menghubungi pihak bengkel ke lokasi mereka.

layanan ini bisa diaktifkan dan dinonaktifkan sesuai keinginan pihak bengkel. Dan untuk user bengkel memiliki fitur manajemen stok

CONTEXT

- Faktor waktu

Aplikasi bisa dijalankan selama 24 jam penuh dan Pelayanan aplikasi hanya dijalankan bersamaan dengan jam tutup pada masing-masing pemilik bengkel. jika masih ada bengkel yang buka selama 24 jam penuh maka pelayanan dari bengkel itu masih bisa dilakukan Dan untuk itu diaplikasi akan menampilkan waktu buka dan tutup dari masing-masing bengkel dalam bentuk list.

- Faktor fisik

Untuk kebanyakan pengguna motor pasti menggunakan handphone mereka untuk mengakses sistem. Dan mungkin akan ada ketidaknyamanan jika mereka mengaksesnya dibawah sinar matahari dimana layar akan menjadi silau dan membuat layar handphone tidak terlihat. Untuk gangguan suara juga memiliki kekurangan jika saat untuk melakukan panggilan suara akan terganggu oleh kebisingan sekitar saat berada di luar ruangan.

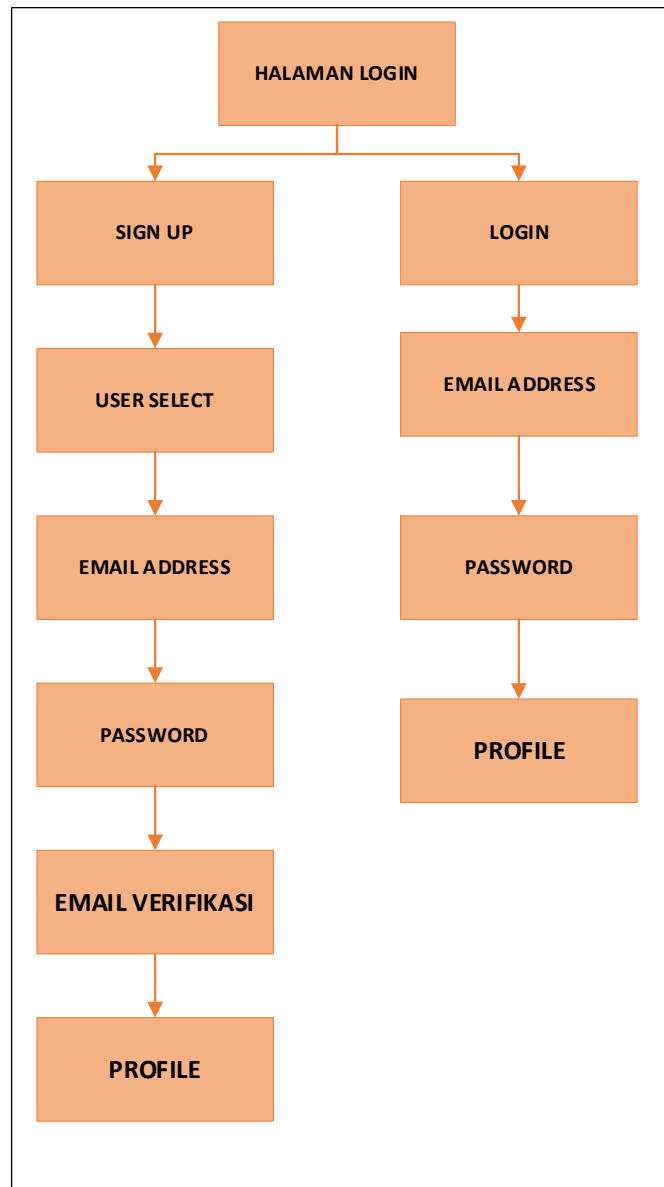
TECHNOLOGIES

Platform yang akan digunakan oleh sistem kami adalah aplikasi mobile react native agar dapat digunakan oleh berbagai jenis sistem operasi seperti android, ios, dan web.

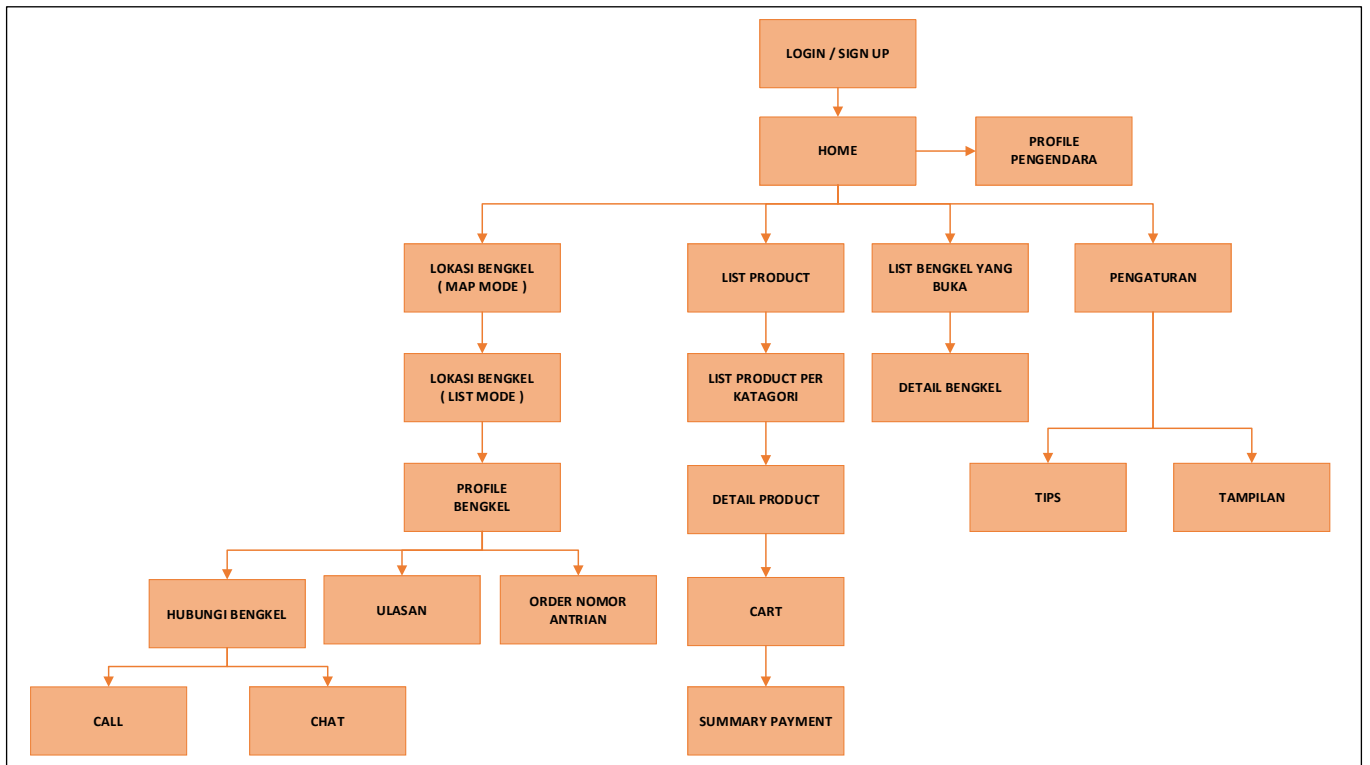
Kecepatan dan kinerja aplikasi yang dibangun dengan react-native mirip dengan aplikasi native yang dibangun dengan Xcode atau Android Studio. Dan memiliki kinerja yang cepat.

Untuk melindungi data dan privasi dari para user aplikasi dapat dibuat seperti milik WhatsApp. Dengan melindungi panggilan dan pesan pribadi pengguna dengan enkripsi end-to-end

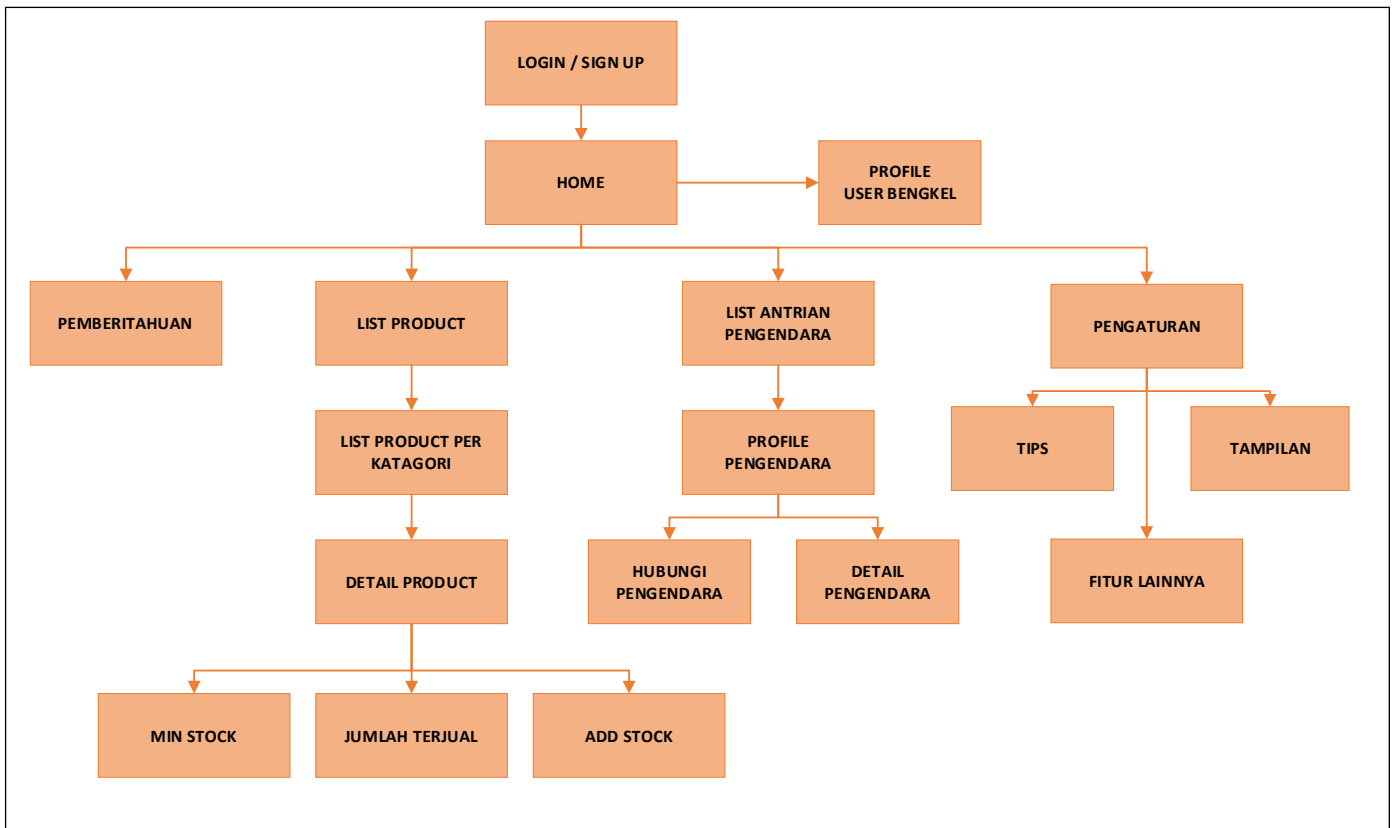
b. Sitemap



Site Map Halaman Login



Sitemap User Pengendara motor



Sitemap User bengkel

BAB III

PENUTUP

3.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat didapatkan dalam laporan ini adalah demi membuat para customer nyaman dengan layanan kita. Kita harus melakukan banyak riset dan observasi menyeluruh terhadap para customer. Melakukan hal ini bertujuan agar desainer dapat memperhitungkan kebutuhan customer dalam produk mereka. Hal ini nantinya akan memungkinkan pengguna untuk menggunakan produk dengan mudah dan tanpa rasa tidak nyaman.