

BAB 4 - PAPARAN DATA DAN DISKUSI

Dalam dunia alat berat PT.ABC,Tbk merupakan salah satu distributor alat berat di Indonesia dan beberapa merk ternama seperti Komatsu, Scania, UD Trucks, Tadano merupakan merek yang menjadi unggulan. Untuk UD trucks sendiri ABC sudah bekerjasama sejak tahun 1984 dan sampai sekarang dan beragam model unit sudah dijual di Indonesia termasuk model yang baru yaitu Quester. Unite model Quester yang dijual PT.ABC memiliki beberapa tipe yaitu CKE250, CWE280 , GWE330, CWE370, CGE370, GWE280.

ABC memperkenalkan UD trucks Quester pertama kali di tahun 2013 dan kemudian di tahun 2014 tersebut baru terjual beberapa unit saja dan sampai Oktober 2021 sudah mencapai 2855 unit yang sudah terjual. Untuk mendukung penjualan unit tersebut PT.ABC memberikan pelayanan terbaik kepada Pelanggan dan PT. ABC memberikan support sesuai dengan kebutuhan Pelanggan salah satunya terkait performance unit agar bisa maksimal saat dioperasikan oleh pelanggan.

Salah satu dukungan tersebut terkait technical adalah mengirim tim technical support dari Product Support Department untuk memberikan pendampingan kepada Pelanggan untuk melakukan perawatan, perbaikan dan *trouble shooting* dan juga *sharing knowledge* dengan mekanik PT.ABC Cabang & Site dan Mekanik Pelanggan. Hal tersebut diberikan untuk memberikan dukungan dan menambah kompetensi mekanik.

4.1 Pengumpulan Data

Setelah melakukan identifikasi masalah, maka dapat dilakukan kajian literatur untuk mengumpulkan teori atau penelitian yang berkaitan dengan pemecahan masalah tersebut. Selanjutnya penelitian dapat dilanjutkan dengan pengumpulan data-data yang akan digunakan untuk mengembangkan sistem Manajemen Pengetahuan yang

berbasis aplikasi, pengumpulan data dapat dilakukan dengan diskusi dengan tim teknikal dan observasi terhadap mekanik selama melakukan *support*.

Dari hasil diskusi dan observasi didapatkan data sebagai berikut:

1. Sasaran yang akan diberikan *development* : Mekanik, *Service Officer*
2. Tujuan pembuatan aplikasi adalah untuk berbagi pengetahuan tentang UD Trucks Quester.
3. Konten atau isi untuk aplikasi adalah materi yang sederhana dan mudah dipahami oleh mekanik.
 - a. Membuat aplikasi agar mekanik dengan mudah untuk mengakses informasi terkait UD Trucks.
 - b. Menggunakan bahasa teknis agar mudah dipahami oleh mekanik.
 - c. Membuat tampilan yang menarik sehingga pengguna atau mekanik cenderung tertarik.

Data-data dan dokumen yang dibutuhkan dari perusahaan adalah sebagai berikut :

1. Data *service Tips* dari *Product support Departement*
2. Data *Technical update* dari UD trucks yang sudah diolah oleh *product support department*.
3. *Product Knowledge* UD Trucks
4. Data Error Code

4.2 Data Analisa

Setelah data terkumpul kemudian dilakukan analisa untuk mengolah data tersebut dan dikembangkan menjadi aplikasi. Analisa data merupakan dasar untuk mengembangkan aplikasi dan konten-konten didalamnya sehingga sesuai dengan keinginan pengguna aplikasi. Hal ini dibutuhkan karena untuk membuat aplikasi dan susunan konten-konten yang tepat sasaran dan dapat digunakan dan pahami dengan baik oleh pengguna dan tepat sasaran.

4.2.1. Analisa Topik

Dari data yang sudah terkumpul, dapat diidentifikasi beberapa topik yang secara umum menjelaskan dan memberikan pemahaman tentang membuat aplikasi mobile menggunakan Power Apps dari Microsoft yang dimana dari perusahaan bahwa aplikasi tersebut sudah diijinkan digunakan untuk kepentingan perusahaan. Topik yang diidentifikasi dari data tersebut adalah.

1. *Powe Apps*

Media untuk knowledge sharing dengan menggunakan software power apps.

2. *One drive*

Sebagai media penyimpanan untuk aplikasi.

3. *Service Tips*

Informasi terkait pengetahuan atau pengaman teknis yang belum ada di manual books unit quester.

4. *Technical Update*

Informasi terbaru terkait dengan issue technical yang terjadi dilapangan dan dengan informasi tersebut mekanik akan terupdate terkait dengan pembaharuan informasi dari berbagai lokasi dan jika terjadi problem yang sama mekanik bisa menjadi hal tersebut sebagai refferensi.

5. *Product Knowledge*

Merupakan informasi dari pabrikan secara umum terkait dengan produk truk yang diproduksi dan dipasarkan, Pengetahuan produk berisikan tentang spesifikasi truk, fungsi komponen dan cara kerja yang bisa dimengerti semua orang dan mudah dipahami dan tampilannya sendiri menggunakan gambar-gambar yang menarik.

4.2.2 Sistem yang dibutuhkan

Berdasarkan informasi diatas, maka sistem yang dibutuhkan adalah sebagai berikut.

1. Akun Microsoft dan password microsoft
2. Power Apps
3. One Drive
4. Excel

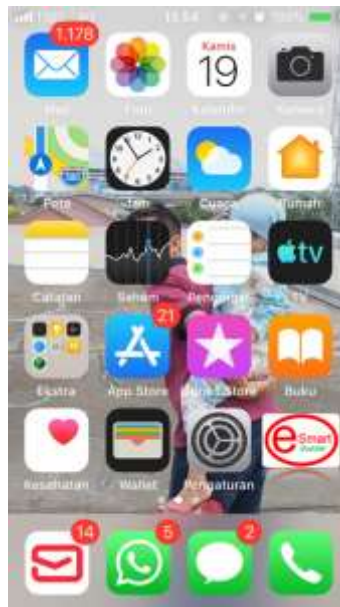
4.2.3 Pemilihan Aplikasi yang digunakan

Berikut merupakan data yang didapatkan untuk pemilihan aplikasi dengan melakukan perbandingan data dari aplikasi yang sudah dikembangkan oleh peneliti sebelumnya.

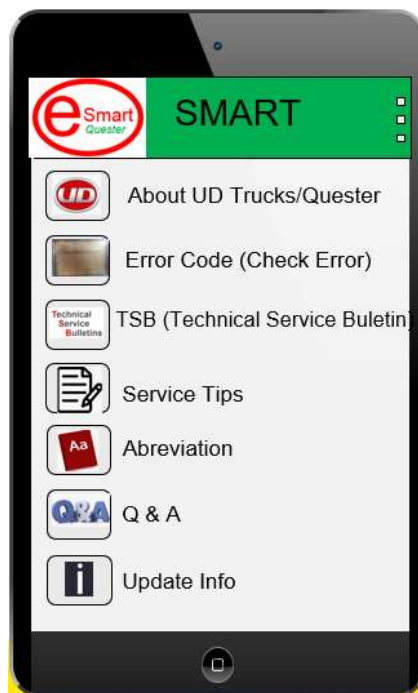
E-Smart VS Pengenalan Otomotif			E-Smart		Pengenalan Otomotif	
Aplikasi	Aplikasi pengenalan Otomotif	E-Smart Quester	Kekurangan	Kelebihan	Kekurangan	Kelebihan
Software	Android	Power Apps By Microsft	Power Apps merupakan aplikasi didalam aplikasi	Aplikasi hanya untuk internal perusahaan		Aplikasi bisa di download oleh umum
Konten	Produk umum	Khusus Quester		Konten hanya fokus pada produk quester dan untuk kebutuhan	Konten berisi umum, untuk kebutuhan siswa sekolah	
Design	Simpel	Simpel		Desain mudah dimengerti	Desain terlalu sederhana	
Keamanan	Kurang aman	Aman		Kerahasiaan data perusahaan aman, karena aplikasi berbayar dan kerjasama	Aplikasi kurang aman dan bisa di jebol oleh orang yang tidak bertanggung jawab	

4.3 Desain APPS

Untuk membuat suatu aplikasi yang dapat menjadi daya Tarik pengguna salah satu diantaranya adalah desain aplikasi, desain aplikasi ini menggunakan power apps dan tampilannya dibuat mudah dan menarik. Sebagai gambaran desain aplikasi sesuai Gambar 4.1 Tampilan aplikasi pada smartphone, Gambar 4.2 Tampilan fitur-fitur aplikasi, Gambar 4.3 detail isi fitur aplikasi & Gambar 4.4 Detail fitur aplikasi



Gambar 4.1 Tampilan aplikasi pada *smartphone*



Gambar 4. 2 Tampilan fitur Aplikasi

Sesuai Gambar 4.2 dapat dilihat fitur-fitur aplikasi yang dapat digunakan oleh mekanik/teknisi untuk meningkatkan pengetahuanya mengenai UD Trucks Quester sebagai berikut.

4.3.1 Tentang UD Trucks/Quester

Menu ini berisi tentang informasi secara umum UD Trucks maupun secara khusus informasi terkait Quester.

4.3.2 Error Code (Cek Error)

Menu ini menampilkan tentang error-error yang ada di monitor panel truk quester, sehingga mekanik/teknisi dapat melihat menu tersebut jika menemukan error dan sebagai refferensi untuk menyelesaikan masalah pada truk quester.

4.3.3 Technical Service Buletin (TSB)

Menu ini berisi tentang informasi terkait update issue technical yang dikeluarkan oleh pabrik dari UD Trucks, sehingga mekanik/teknisi mendapat informasi terupdate dan mengetahui problem terkini.

4.3.4 Service Tips

Menu ini menampilkan informasi terkait teknikal tips yang dibuat oleh *Technical Consultant* dari PT.ABC sesuai dengan pengalaman yang didapat dilapangan dan informasi ini tidak ada di buku manual.

4.3.5 Abrviation

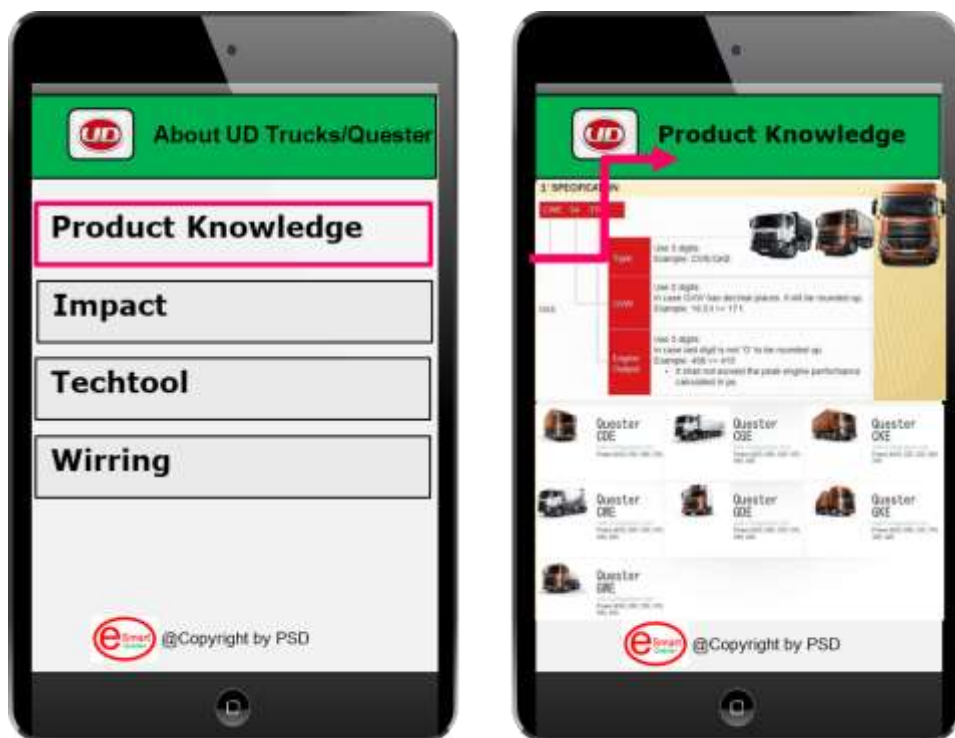
Menu ini berisi tentang singkatan atau istilah yang ada di buku manual UD Trucks yang dapat dilihat oleh mekanik/teknisi.

4.3.6 Q & A

Menu ini sebagai menu tambahan sebagai media komunikasi dengan pengguna, jika ada hal-hal yang ditanyakan dan akan dijawab oleh admin atau *Technical Consultant* PT.ABC.

4.3.7 Update info

Menu ini akan menampilkan informasi update untuk aplikasi jika ada pembaharuan informasi.

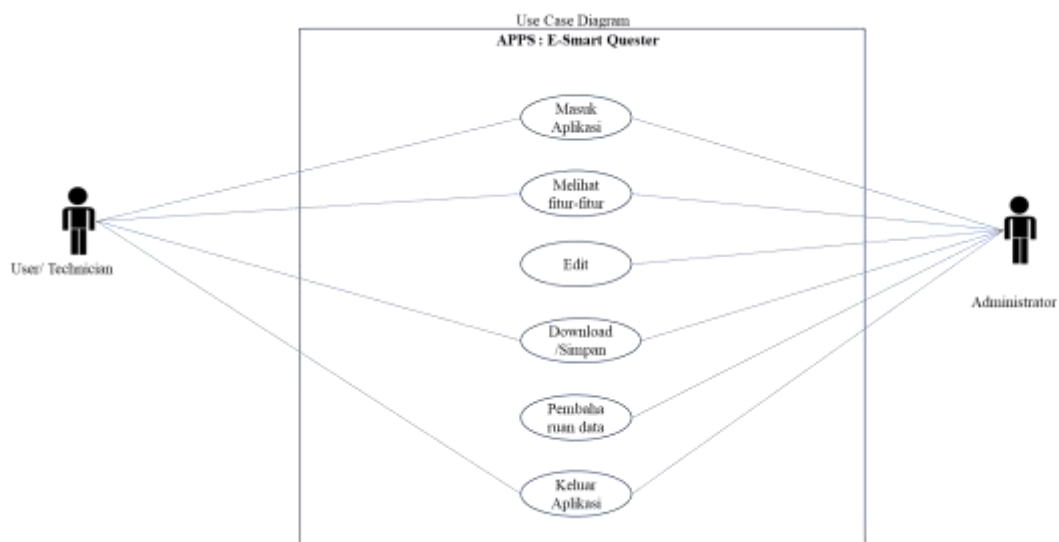


Gambar 4. 3 Detail fitur Aplikasi



Gambar 4. 4 Detail fitur Aplikasi

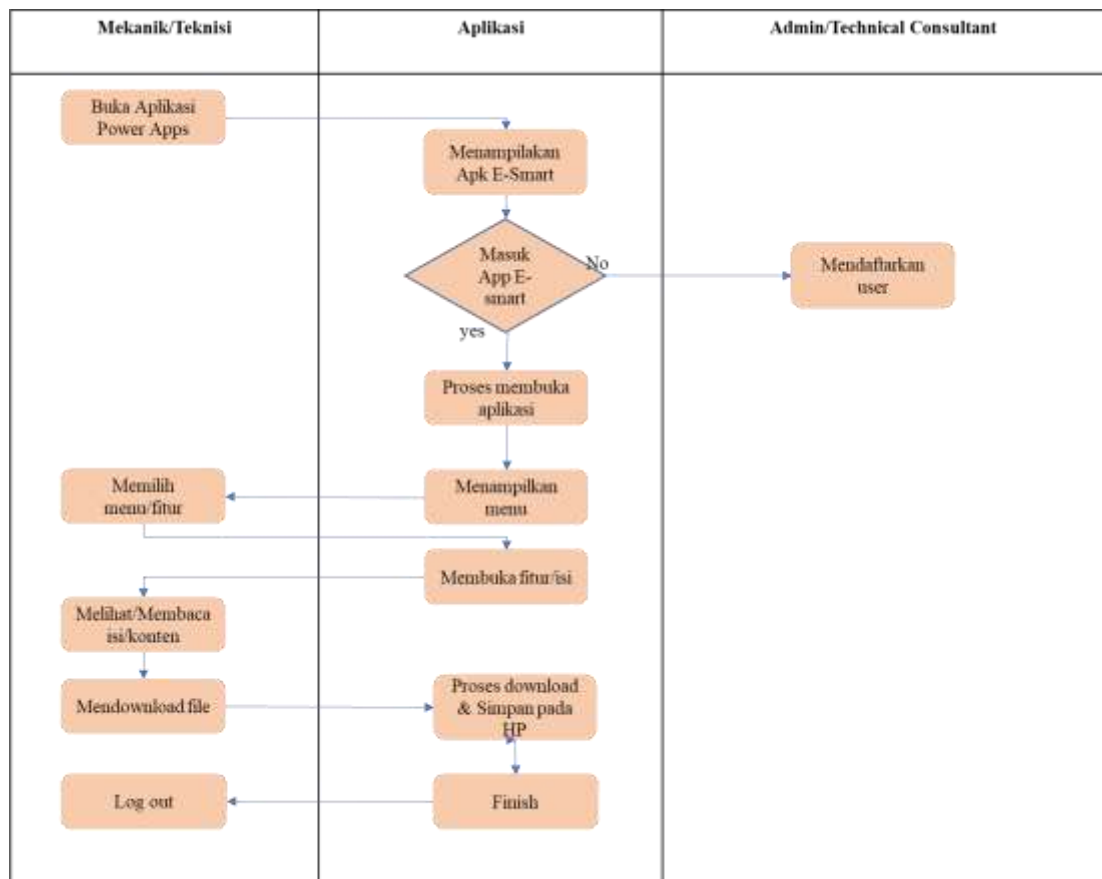
Sedangkan untuk proses penggunaan aplikasi digambarkan dengan menggunakan use case diagram Gambar 4.5 Cara kerja aplikasi



Gambar 4. 5 Cara kerja aplikasi

Seperti dapat dilihat pada Gambar 4.5 diatas, *user* pertama kali masuk aplikasi, *view*, *download* dan keluar aplikasi. Sedangkan admin bisa masuk aplikasi, *view*, *edit*, *download*, *update*, *logout*.

Sedangkan untuk proses kerja dari aplikasi tersebut digambarkan sesuai *sequence* diagram dibawah ini Gambar 4.6



Gambar 4. 6 Diagram alir penggunaan aplikasi

Dapat dilihat pada Gambar 4.6 diatas yaitu gambar diagram *sequence* menggambarkan Langkah-langkah dari proses penggunaan aplikasi dari login hingga Langkah terakhir Langkah *log out*.

Tabel 4. 1 Deskripsi diagram sequence

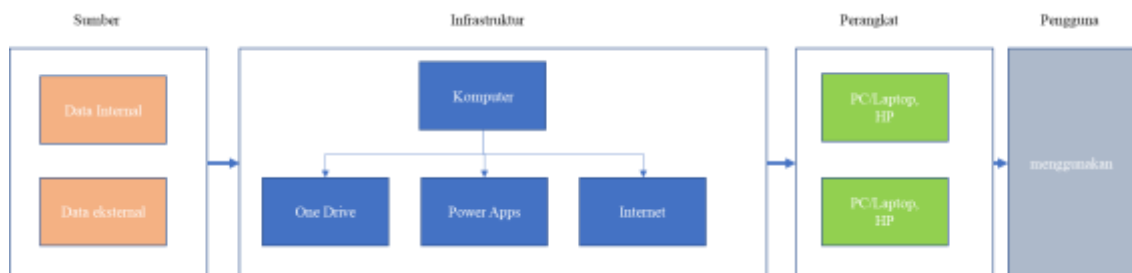
Nama	Deskripsi	Aktor
Buka Aplikasi	Langkah ini merupakan langkah pertama untuk masuk ke aplikasi	Pengguna, Admin
Menampilkan Apk E-smart	Kondisi ini saat pengguna menekan aplikasi power dan kemudian power apps memunculkan aplikasi E-smart	Pengguna, Admin

Tabel 4. 2 Deskripsi diagram sequence (Bersambung)

Nama	Deskripsi	Aktor
Masuk Apk E-Smart	Jika langkah masuk aplikasi tidak berhasil, maka selanjutnya masuk kemenu utama, namu jika gagal pengguna bisa mengulangi prosesnya lagi dan jika masih gagal, pengguna bisa melaporkan ke admin	Pengguna, Admin
Proses Membuka Aplikasi	Proses ini saat kondisi pengguna berhasil login dan bisa menuju ke menu utama	Aplikasi
Memilih Menu	Pada tahap ini pengguna dapat memilih menu sesuai yang diinginkan	Pengguna
Menampilkan Menu	Pada proses ini aplikasi menampilkan menu sesuai dengan aplikasi	Aplikasi
Melihat/Membaca isi	Pada tahap ini pengguna dapat membuka isi dari setiap fitur-fitur yang ada diaplikasi	Pengguna
Membuka fitur/isi	Tahap ini tahap dimana aplikasi membuka file yang dipilih oleh pengguna	Aplikasi
<i>Download</i>	Selanjutnya pada tahap download ini pengguna dapat melakukan penyimpanan sesuai file yang diinginkan	Pengguna
Proses <i>download & Simpan</i>	Pada proses ini aplikasi melakukan proses yang dipilih oleh pengguna yaitu proses download dan simpan	Aplikasi
<i>Log Out</i>	<i>Pada proses ini pengguna melakukan proses keluar dari aplikasi setelah selesai proses yang diinginkan</i>	<i>Pengguna</i>
Finish	Pada tahap ini pengguna sudah selesai menggunakan aplikasi	Pengguna

Tabel 4.1 merupakan detail dari aktifitas pada diagram sequence pada tabel 4.1 menjelaskan tentang detail aktifitas yang dilakukan dengan aplikasi yang akan dikembangkan.

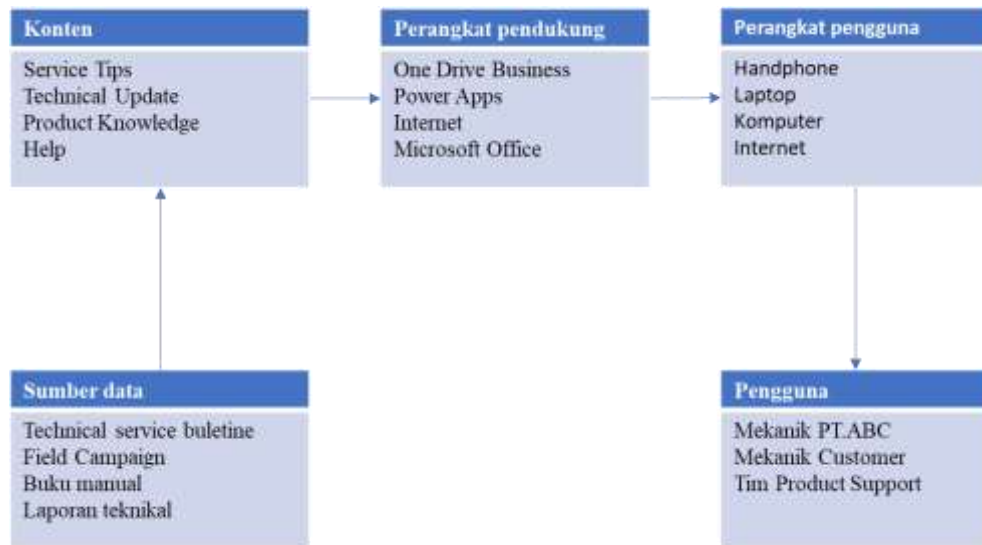
Untuk proses perancangan aplikasi ini dapat digambarkan dengan diagram arsitektur sesuai dengan gambar 4.7.



Gambar. 4.7 Diagram arsitektur

Tabel 4.3 deskripsi dari bagian-bagian diagram arsitektur

Sumber	Infrastruktur	Perangkat	Pengguna
Sumber merupakan data dari internal dan eksternal yang akan digunakan untuk membuat konten/isi	Infrastruktur merupakan perangkat pendukung untuk mengembangkan aplikasi ini diantaranya One Drive, Power apps dan internet.	Perangkat yang digunakan untuk mengakses aplikasi ini bisa dengan menggunakan computer, Laptop dan Telepon pintar (HP)	Pengguna merupakan mekanik ataupun customer yang akan menggunakan aplikasi ini.



Gambar.4.8 Class Diagram

Pada gambar 4.8 merupakan pengelompokan item-item yang mendukung untuk pembuatan aplikasi ini.



Gambar 4.9 Diagram Activity

Pada Gambar 4.9 merupakan Langkah-langkah kerja dari aplikasi yang sedang dikembangkan.

4.4 Pengembangan Konten

Saat ini teknologi berkembang dengan cepat dan begitu juga pengetahuan dan ilmu. Dalam hal ini untuk meningkatkan pengetahuan seseorang bisa melalui berbagai media salah satu diantaranya dengan menggunakan aplikasi yang ada pada telepon pintar/android. Berdasarkan tinjauan Pustaka dalam sebuah organisasi sangat diperlukan manajemen pengetahuan, hal tersebut bisa menjadikan organisasi menjadi lebih. Seperti

4.4.1 Isi dari Konten

Sebagai media berbagi informasi teknikal untuk mekanik/teknisi, ini berisikan tentang beberapa informasi dari berbagai sumber diantaranya dari buku manual, pengalaman di lapangan, Technical Service Buletine dan modul pelatihan yang dikemas menjadi konten aplikasi sesuai Table 4.2.

Tabel 4. 4 Deskripsi konten/isi aplikasi

No	Menu	Deskripsi
1	Service Tips	Berisi tentang pengalaman penanganan masalah truk dilapangan yang tidak ada di buku manual, sehingga pengalaman tersebut bisa di bagikan ke mekanik/teknisi lainnya yang mengalami masalah yang sama, sehingga dalam penanganan masalah tersebut tidak memakan waktu yang lama dan biaya yang tinggi. Untuk isi dari service tips sendiri merupakan semua komponen yang ada pada truk quester yang meliputi : Mesin, kelistrikan, transmisi, suspense, kabin dan aksesorisnya.

Tabel 4. 3 Deskripsi konten/isi aplikasi (Bersambung)

No	Menu	Deskripsi
2	Technical Update	Technical Update bersumber pada technical service buletine (TSB), TSB sendiri di terbitkan dari pabrikan dan TSB tersebut diperoleh karena masalah yang terjadi di truk menjadi isu produk dan kualitas bahan, sehingga hal tersebut perlu disampaikan ke mekanik supaya mekanik mendapat update terbaru atas perubahan komponen dan lainnya, sehingga Ketika mekanik melakukan rekomendasi part dan penyelesaian masalah bisa menjadi cepat dan masalah tidak terjadi Kembali. Sedangkan isi dari technical update meliputi semua komponen yang ada pada truk, diantaranya : Mesin, kelistrikan, Trasnmisi, suspensi, kabin dan aksesoris lainnya.
3	Product Knowledge	Pengetahuan produk merupakan pengetahuan dasar yang harus dimiliki oleh mekanik yang dimana mekanik tersebut akan menangani produk itu selanjutnya seperti perawatan, penyelesaian masalah dan melakukan perbaikan. Sedangkan isi pada pengetahuan produk itu sendiri berisikan tentang spesifikasi produk, struktur produk dan fungsi komponon pada truk quester.

Tabel 4. 4 Deskripsi konten/isi aplikasi (Bersambung)

No	Menu	Deskripsi
4	Help	Sedangkan untuk menu Help berisikan tentang istilah-istilah didalam pembacaan aplikasi ini yang kurang dimengerti atau menjadi pertanyaan dari mekanik, sehingga istilah-istilah tersebut tidak membingungkan bagi yang membaca isi dari aplikasi ini.

Dari Tabel 4.2 Diatas merupakan isi dialam aplikasi yang akan diinformasikan kepada pengguna guna untuk memperkaya pengetahuan dari mekanik, sehingga denga isi konten tersebut mekanik akan lebih familiar dengan truk yang akan mereka kerjakan dan akan menghemat waktu dan biaya dalam pengerjaan dan meningkatkan kemampuan dari truk tersebut.

4.4.2 Sumber dari Konten

Untuk sumber informasi yang diperlukan dalam membuat konten/isi dari aplikasi ini diambil dari berbagai sumber yang terpercaya sehingga isi dari konten ini berbobot dan bisa bermanfaat bagi pengguna aplikasi ini.

Tabel 4. 5 Sumber informasi

No	Menu	Sumber
1	Service Tips	• Pengalaman penanganan masalah dilapangan dari Technical consultant, sesuai dengan jenis dan tipe truk yang ditangani. • Pengalaman penanganan masalah dilapangan dari mekanik, esuai dengan jenis dan tipe truk yang ditangani.

Tabel 4. 6 Sumber informasi (Bersambung)

No	Menu	Sumber
2	Technical Update	• Technical Service Buletin yang dikeluarkan oleh pabrik, terkait dengan pembaharuan produk. • Pembaharuan produk dari tim sales dan tim kepelatihan.
3	Product Knowledge	• Modul pelatihan dari tim kepelatihan atau instruktur. • Buku manual • situs online dari pabrikan UD trucks
4	Help	• Buku Manual atau panduan Truk Quester. • Modul Pelatihan • Technical Service bulletin • Situs resmi truk quester

Dari Tabel 4.3 Diatas menceritakan bagaimana aplikasi ini dibangun dari sumber-sumber yang terpercaya. Dengan sumber-sumber tersebut harapannya dapat memberikan nilai yang lebih bagi pengguna.

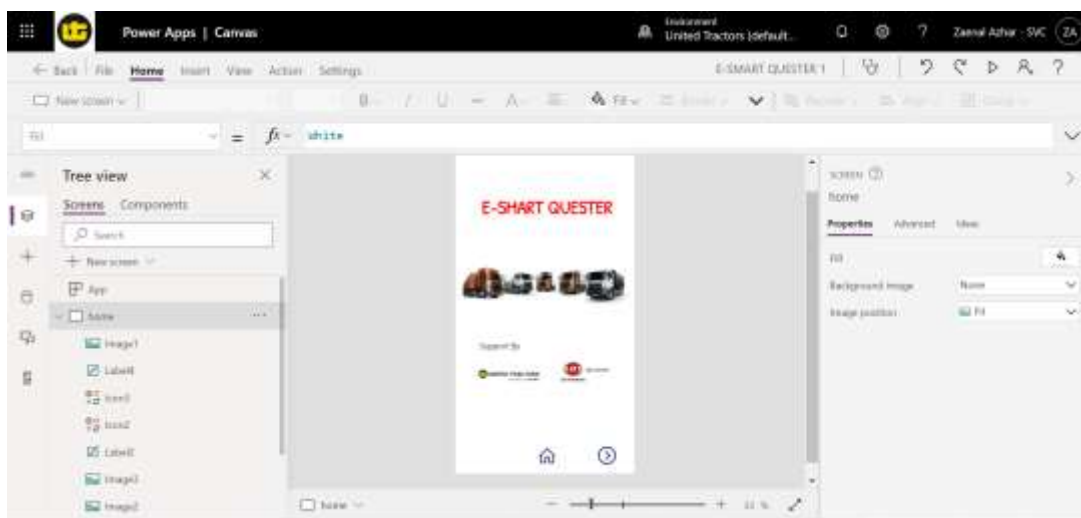
4.5 Pengembangan Aplikasi atau prototipe

Setelah aplikasi dipilih, maka tahap pengembangan aplikasi dimulai dengan pembuatan prototipe. Tahap pengembangan akan dimulai dengan pembuatan aplikasi dengan Microsoft power apps, karena aplikasi tersebut mendapatkan ijin dari perusahaan, dan demonstarasi akan dilakukan kepada pengguna diantaranya kepada mekanik dan technical consultant dari perusahaan PT.ABC, serta hasil evaluasi dari pengguna. Tahap pengembangan aplikasi akan dijelaskan sebagai berikut.

4.5.1 Pengembangan Aplikasi

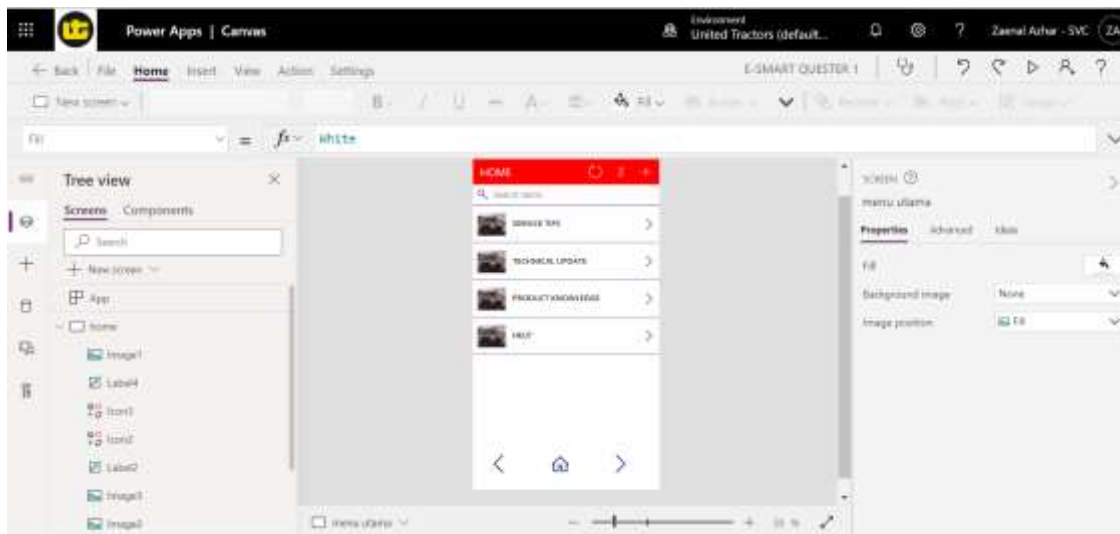
Pengembangan aplikasi ini dimulai dengan menggunakan aplikasi dari Microsoft yaitu power apps, one drive, excel dan pdf. Tahap pertama yaitu pembuatan aplikasi sesuai dengan desain yang sudah dibuat dan kemudian dikembangkan dengan pembuatan fitur-fitur pada aplikasi yang sebagaimana aplikasi itu supaya dapat digunakan dengan baik oleh pengguna dan menarik bagi pengguna sehingga pengguna tidak bosan. Selanjutnya untuk pengembangan aplikasi diisi dengan konten yang sudah dibuat dan diterapkan diaplikasi agar sesuai dengan desain awal.

Untuk pengembangan aplikasi tersebut dan hasilnya dapat dilihat pada Gambar 4.7 .



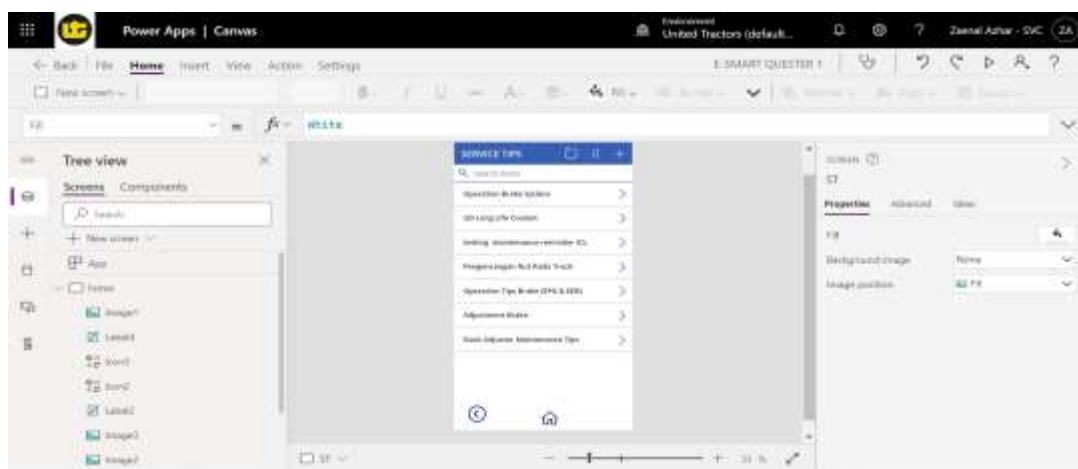
Gambar 4. 10 Proses pengembangan aplikasi

Pada Gambar 4.10 menggambarkan proses pembuatan aplikasi dan dimulai dengan pembuatan halaman depan atau tampilan pertama dengan menggunakan aplikasi power apps dari microsoft. Halaman depan sendiri didesain agar kesan pertama dapat menarik bagi pengguna dan halaman depan juga menampilkan gambar produk sehingga pengguna aplikasi dapat mengerti bahwa aplikasi tersebut dikhususkan bagi mekanik truk quester.



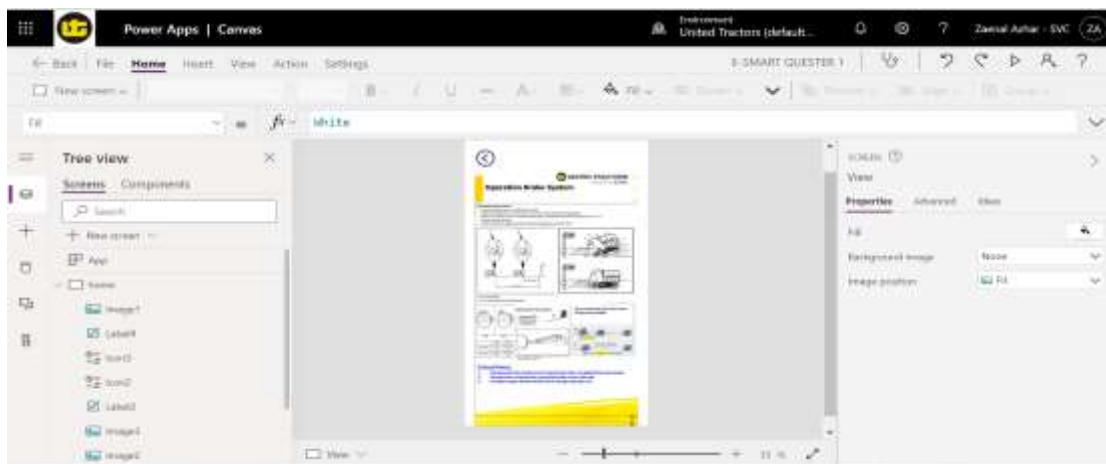
Gambar 4. 11 Pengembangan Menu Utama Aplikasi

Dilihat dari Gambar 4.11 Diatas menceritakan tentang proses pengembangan menu utama pada aplikasi, menu utama sendiri dikembangkan berdasarkan desain yang sudah dibuat diawal. Untuk menu utama sendiri berisikan 4 (empat) fitur utama yaitu *Service Tips*, *Technical Update*, *Product Knowledge* dan *help*. Fitur-fitur tersebut dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan mekanik agar dapat mengenal lebih jauh dengan produk yang akan mereka tangani.



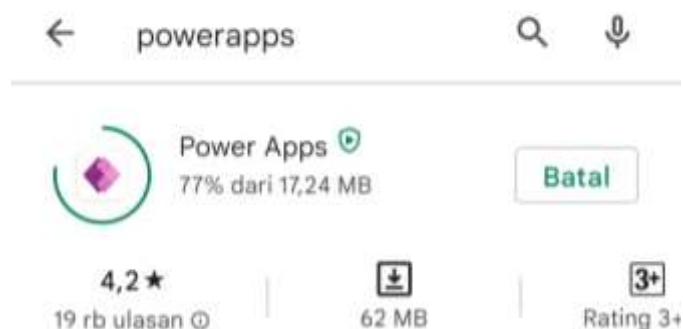
Gambar 4. 12 Isi aplikasi

Pada Gambar 4.12 Menceritakan tentang pengembangan pada bagian daftar isi dari konten yang dibuat, konten tersebut dibuat berdasarkan dari material yang sudah dibuat dan dimasukkan kedalam aplikasi dengan judul yang sesuai, sehingga mekanik dapat dengan mudah menggunakan atau mencari konten yang mereka perlukan dalam melakukan pekerjaan.



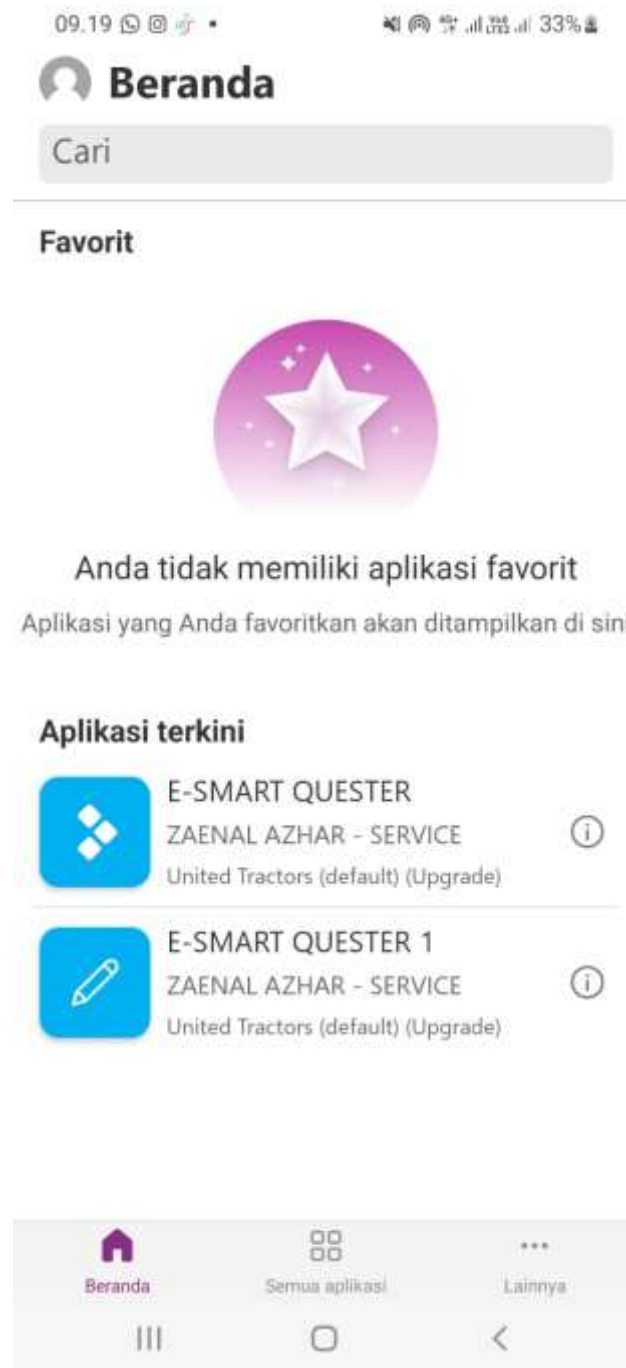
Gambar 4. 13 Isi konten

Pada Gambar 4.13 Merupakan lanjutan dari pengembangan aplikasi ini dan merupakan tahap akhir dalam pengembangan sebelum di luncurkan ke pengguna. Untuk tahap ini yang dilakukan adalah menyiapkan materi atau isi yang akan dibagikan ke mekanik. Materi tersebut nantinya dapat juga dilihat di telepon pintar yang sudah dipasang aplikasi power apps yang dimana didalamnya sudah ada E-smart Quester.



Gambar 4. 7 Unduh Power Apps

Pada Gambar 4.14 Diatas menceritakan proses unduh aplikasi power apps pada telepon pintar, aplikasi ini diunduh agar dapat membuka aplikasi yang sudah dikembangkan ini.



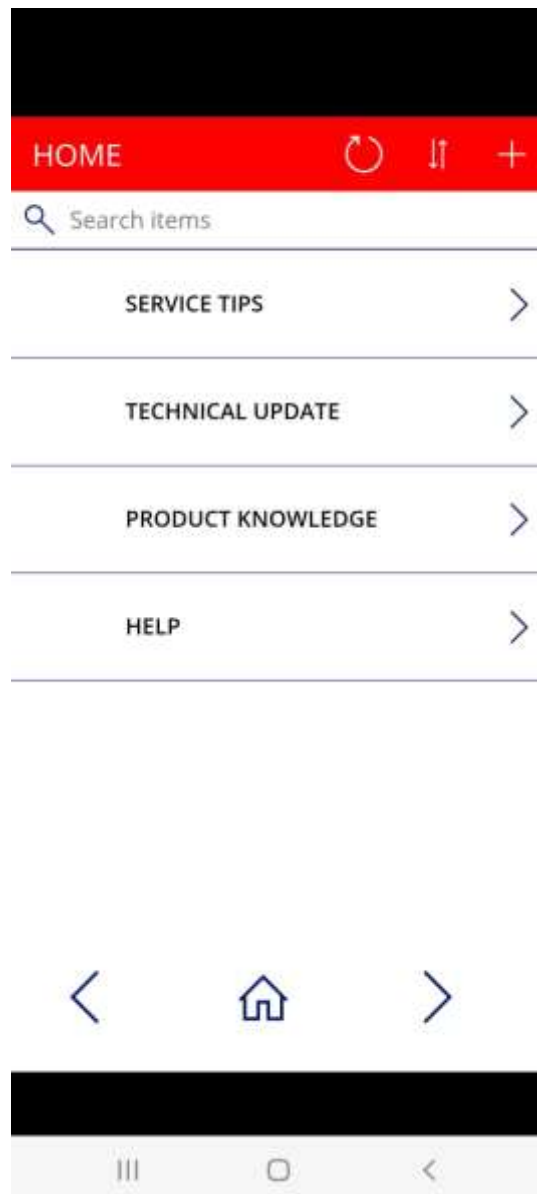
Gambar 4. 15 Aplikasi E-Smart di telepon Pintar

Pada Gambar 4.15 Diatas menggambarkan pengguna sudah bisa menggunakan aplikasi yang dikembangkan pada telepon pintarnya dan selanjutnya bisa melakukan ke tahap selanjutnya.



Gambar 4. 16 Tampilan halaman utama

Pada Gambar 4.16 Menggambarakan tentang pengguna sudah bisa membuka halaman utama aplikasi pada telepon pintar dan selnjutnya pengguna dapat melakukan Langkah selanjutnya.



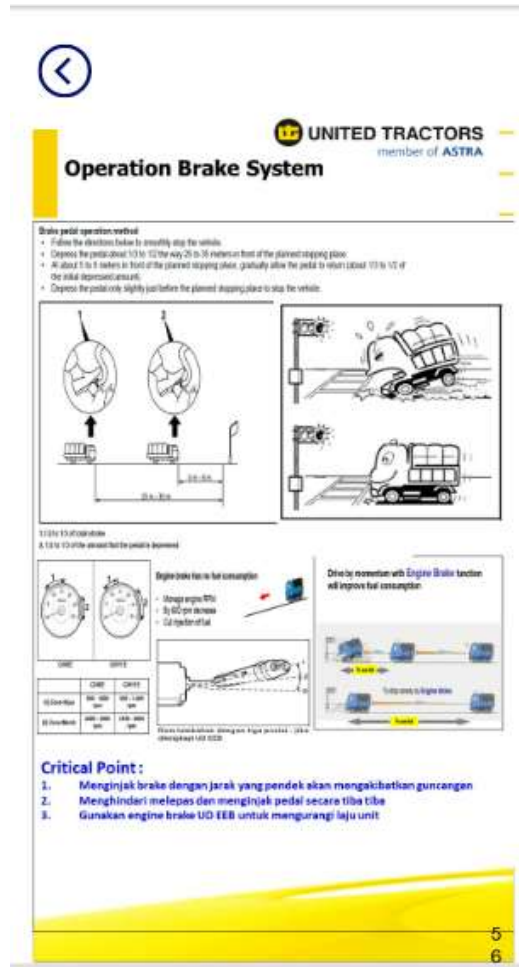
Gambar 4. 17 Tampilan menu utama

Pada Gambar 4.17 menggambar tentang bagaimana pengguna sudah bisa mengakses pada halaman menu utama dan pengguna bisa memilih fitur-fitur yang diinginkan dan bisa melanjutkan ketahap selanjutnya.



Gambar 4. 18 Tampilan menu/isi pada aplikasi

Gambar 4.18 Menceritakan tentang pengguna sudah bisa mengakses pada isi/konten dari aplikasi ini dan pengguna bisa melakukan/memilih isi yang diinginkan sesuai kebutuhannya dan bisa melanjutkan ketahap selanjutnya untuk melihat dari hasil yang dipilih.



Gambar 4. 19 Isi materi di aplikasi

Pada Gambar 4.19 Menggambarkan tentang isi dari materi yang dipilih oleh pengguna dan isi tersebut bisa dipelajari lebih lanjut oleh pengguna dan bisa bermanfaat dan jika pengguna sudah selesai dalam menggunakan aplikasi ini pengguna bisa melakukan pentupan aplikasi dengan tombol Kembali.

4.6 Hasil & Analisa

4.6.1 Hasil & Analisa User Acceptance Test

Dalam tahapan ini, aplikasi di uji oleh tim internal dari pengembang aplikasi. Untuk hasil dari *User Acceptance Test* oleh pengguna bisa dilihat melalui Lampiran B.

4.6.2 Hasil & Analisa User Experience Quitionnaire

Dalam tahap ini akan dilakukan pengujian dengan *User Experience Quitionnaire*, peneliti melakukan penyebaran kuesioner secara online kepada pengguna. Dari hasil kuesioner yang dilakukan pada tanggal 23-24 Juni 2022 didapatkan 14 partisipan dalam pengujian aplikasi.

4.6.2.1 Hasil & Analisa Demografis

Dalam tahap pengujian beta dengan memakai *User Experience Questionnaire*, karakteristik dari para responden dikelompokkan berdasarkan jabatan, divisi, masa kerja dan lokasi kerja.

4.6.2.1.1 Jabatan

Berdasarkan Tabel 4.4 dapat diketahui bahwa mayoritas responden adalah *Technical Consultant*. Dari data ini bahwa uji coba aplikasi dilakukan di area product support department yang kebanyakan diisi oleh *engineer* atau *technical consultant* sehingga harapannya aplikasi ini bisa sesuai dengan kebutuhan bagi pengguna.

Tabel 4. 7 Data responden berdasarkan jabatan

No	Jabatan	Jumlah
1	Technical Consultant	8
2	Quality Assurance	2
3	Officer	2
4	Associate	1
5	FMC Officer	1
6	Instruktur Technical	1
Grand Total		15

4.6.2.1.2 Divisi

Berdasarkan Tabel 4.5 dapat diketahui bahwa mayoritas responden adalah dari divisi Service. Hal ini menggambarkan bahwa pengguna dari divisi service lebih tertarik untuk menggunakan data yang bersifat teknis terkait problem unit UD Trucks.

Tabel 4. 8 Data responden berdasarkan divisi

No	Divisi	Jumlah
1	Service	14
2	Corpu	1
3	Part	0
Grand Total		15

Secara divisi berdasarkan Tabel 4.5 mayoritas responden berada di divisi service dan karena aplikasi ini nanti lebih cenderung digunakan oleh pengguna dari divisi service.

4.6.2.1.3 Masa Kerja

Berdasarkan Tabel 4.8 dapat diketahui bahwa mayoritas responden adalah dari pengguna dengan masa kerja 11 – 15 tahun. Hal ini menggambarkan bahwa mayoritas pengguna merupakan orang yang sudah lama bekerja diarea teknikal dan sudah paham masalah terkait teknis.

Tabel 4. 9 Data responden berdasarkan masa kerja

No	Masa Kerja	Jumlah
1	0-5 Tahun	0
2	6-10 Tahun	5
3	11-15 Tahun	8
4	16-20 Tahun	1
5	21-25 Tahun	1
Grand Total		15

Pada Tabel 4.6 data responden dikelompokkan menjadi 5 kelompok umur untuk mengetahui seberapa banyak responden yang dikelompokkan berdasarkan umur, sehingga aplikasi ini nanti bisa sesuai dengan pengguna.

4.6.2.1.4 Lokasi Kerja

Berdasarkan Tabel 4.9 dapat diketahui bahwa mayoritas responden adalah dari PSD Balikpapan yang dimana uji coba aplikasi tersebut dilakukan diinternal perusahaan.

Tabel 4. 10 Data responden berdasarkan lokasi kerja

Lokasi Kerja	Jumlah
PSD Balikpapan	8
OVH Dep. Balikpapan	4
Cabang Balikpapan	1
Kantor Pusat	1
FMC Balikpapan	1
Grand Total	15

Pada Tabel 4.7 data responden untuk lokasi kerja sebanyak 15 responden yang terdiri dari beberapa departemen di perusahaan dan terutama diarea divisi service. PSD (*Product support Departement*) Balikpapan merupakan responden terbanyak yaitu 8 pengguna.

4.6.3 User Experince Questionare (UEQ)

Pada tahap ini, setelah pengguna menggunakan aplikasi akan dilakukan evaluasi berdasarkan pengalaman yang pengguna peroleh dengan menggunakan kuesioner. Dalam kuesioner ini sendiri terdapat 6 skala, yaitu daya Tarik, efisiensi, kebaruan, kejelasan, ketepatan & stimulasi. Untuk detailnya dapat dilihat pada Tabel 4., dengan kuesioner ini diharapkan bisa memberikan masukan untuk pengembangan aplikasi ini kedepannya sehingga aplikasi ini bisa diharapkan memberikan dampak yang baik bagi pengguna.

Tabel 4. 11 User experience Questionaire

No	Item	1	2	3	4	5	6	7	Skala
1	Menyusahkan/Menyenangkan								Daya Tarik
2	Tak dapat dipahami/Dapat dipahami								Kejelasan
3	Kreatif/Monoton								Kebaruan

Tabel 4. 12 *User experience Questionnaire* (Bersambung)

No	Item	1	2	3	4	5	6	7	Skala
4	Mudah dipelajari/Sulit di pelajari								Kejelasan
5	Bermanfaat/ Kurang bermanfaat								Stimulasi
6	Membosankan/Mengasyikkan								Stimulasi
7	Tidak menarik/Menarik								Stimulasi
8	Tak dapat diprediksi/ Dapat diprediksi								Ketepatan
9	Cepat/Lambat								Efisiensi
10	Dapat diprediksi/Konvensional								Kebaruan
11	Menghalangi/Mendukung								Ketepatan
12	Baik/Buruk								Daya Tarik
13	Rumit/Sederhana								Kejelasan
14	Tidak disukai/Menggembirakan								Daya Tarik
15	lazim/Terdepan								Kebaruan
16	Tidak nyaman/Nyaman								Daya Tarik
17	Aman/Tidak aman								Ketepatan
18	Memotivasi/Tidak memotivasi								Stimulasi
19	Memenuhi ekspektasi/ Tidak memenuhi ekspektasi								Ketepatan
20	Tidak efisien/Efisien								Efisiensi
21	Jelas/ Membingungkan								Kejelasan
22	Tidak praktis /Praktis								Efisiensi
23	Terorganisasi/Berantakan								Efisiensi
24	Atraktif/ Tidak atraktif								Daya Tarik
25	Ramah pengguna/ Tidak ramah pengguna								Daya Tarik
26	Konservatif/Inovatif								Kebaruan

Pada Tabel 4.8 Berisikan kuesioner yang akan diberikan kepada pengguna dengan menggunakan *google form* dan *linknya* akan disebar. Untuk kuesioner sendiri terdiri dari 26 pertanyaan dan dengan skala 1 sampai 7.

4.6.3.1 Analisa data

Setelah melakukan penyebaran kuesioner selanjutnya dilakukan analisa data terhadap data yang sudah didapat secara valid dan realibel, analisa dilakukan untuk mengetahui hasil secara stastitik deskriptif.

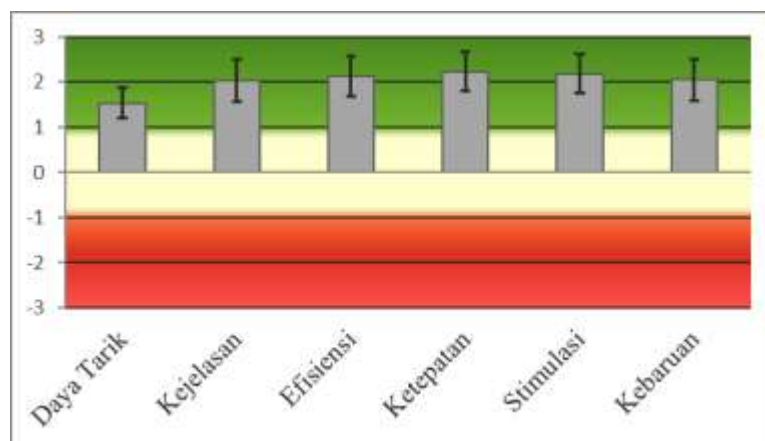
4.6.3.1. Uji Reliabilitas

Pengujian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui seberapa kuesioner ini dapat dipercaya sebagai alat pengumpulan data dan mampu menguji aplikasi ini terhadap pengguna. Hal ini dilakukan dengan melihat hasil dari Cronbach alpha (α) berdasarkan masing-masing faktor. Apakah nilai Cronbach alpha (α) dari masing-masing variabel penelitian lebih dari 0,6 maka dikatakan realible. Berikut hasil uji reliabilitas dari setiap faktor dalam penelitian menggunakan UEQ Data Analysis Tool

Tabel 4. 13 UEQ Scales (Mean and Variance)

UEQ Scales (Mean and Variance)		
Daya Tarik	↑ 1,533	0,42
Kejelasan	↑ 2,033	0,86
Efisiensi	↑ 2,122	0,79
Ketepatan	↑ 2,233	0,75
Stimulasi	↑ 2,183	0,70
Kebaruan	↑ 2,050	0,81

Dari hasil Tabel 4.9 Dapat digambarkan secara visualisasi supaya bisa terlihat secara langsung data tersebut dan apabila data tersebut hasilnya lebih dari 0,6 maka data tersebut reliable dan data visual tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.17.



Gambar 4. 8 User Experience Questionnaire Scales (Mean and Variance)

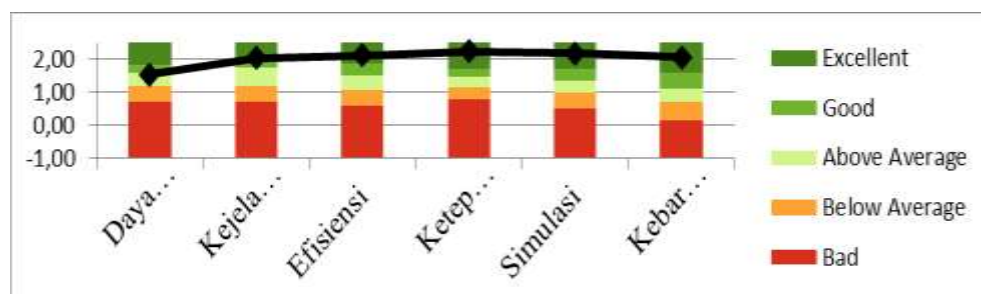
Pada Gambar 4.17 Merupakan visualisasi dari Tabel 4.9 yang dimana hasilnya berada diatas 0,6.

Dari Tabel 4.10 Menampilkan bahwa responden memberikan nilai excellent untuk semua item atau parameter yaitu daya Tarik, kejelasan, efisiensi, ketepatan, stimulasi dan kebaruan. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa responden memberikan respon yang positif terhadap aplikasi tersebut.

Tabel 4. 14 *Comparison to benchmark*

Scale	Mean	Comparisson to benchmark	Interpretation
Daya Tarik	1,53	Above average	25% of results better, 50% of results worse
Kejelasan	2,03	Excellent	In the range of the 10% best results
Efisiensi	2,12	Excellent	In the range of the 10% best results
Ketepatan	2,23	Excellent	In the range of the 10% best results
Stimulasi	2,18	Excellent	In the range of the 10% best results
Kebaruan	2,05	Excellent	In the range of the 10% best results

Pada Tabel 4.10 Menunjukkan detail dari data comparison benchmark dan selanjutnya divisualisasikan ke Gambar 4. 18.



Gambar 4. 9 *Visualisasi comparison to benchmark*

4.7.1 Rangkuman analisa data responden

Dari hasil data survey yang dilakukan atas aplikasi yang sudah dibuat kepada 15 responden didapatkan hasil data responden sebagai berikut.

1. Berdasarkan jabatan responden mayoritas merupakan Technical Consultant (engineering).
2. Dan berdasarkan Divisi, mayoritas responden dari Divisi Service.

3. Sedangkan responden berdasarkan masa kerja, mayoritas 11-15 Tahun.
4. Dan untuk responden berdasarkan lokasi kerja mayoritas di PSD Balikpapan

4.7.2 Rangkuman Analisa

Berdasarkan implementasi dan hasil kuesioner terhadap pengguna (*User experience Questionnaire*), dapat disimpulkan bahwa proses pengembangan aplikasi ini berjalan dengan baik dan dapat memenuhi kebutuhan pengguna sehingga dapat menjadi media berbagi informasi dan pengetahuan.

Sedangkan dari hasil kuesioner sendiri sudah didapatkan dari 15 responden dengan 5 parameter yaitu daya Tarik, kejelasan, efisiensi, ketetapan, simulasi dan kebaruan yang dibagi menjadi 26 pertanyaan dan dari hasil tersebut secara keseluruhan mendapatkan hasil yang baik yaitu berdasarkan nilai reliabel diatas 0,6 dan nilai comparison benchmark mendapatkan nilai *excellent*.