

BAB 1

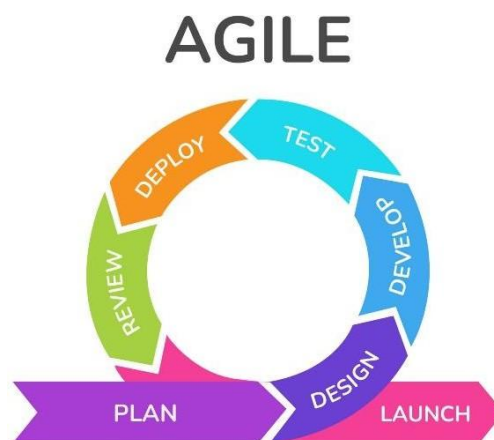
SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

1.1 Pendahuluan

Sistem Penjualan Mobil Sparepart dan Jasa Service Pada Bengkel Virly Motor dilakukan untuk meningkatkan efektivitas operasional dan pelayanan kepada pelanggan. *Website* Bengkel Virly Motor pernah dibuat sebelumnya oleh Tim ALL IN namun dari pihak Virly Motor masih membutuhkan pengembangan terhadap *website* yang telah dibuat sebelumnya karena masih kurang dalam segi tampilan serta fitur-fitur yang ada dan juga keamanan data customer masih belum ada.

1.1.1 Siklus Hidup Pengembangan Aplikasi

Dalam pengembangan aplikasi dengan judul **Sistem Penjualan Mobil Sparepart dan Jasa Service Pada Bengkel Virly Motor** ini, tim kami melakukan pengembangan menggunakan siklus hidup pengembangan perangkat lunak **Agile** dengan tahapan, analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, dan penerapan. Pada bab ini akan diuraikan khusus tahapan awal pengembangan yaitu analisis kebutuhan perangkat lunak/aplikasi yaitu spesifikasi kebutuhan perangkat lunak.



Gambar 1 : Metode Pengembangan Agile Sumber : Krasmo

1.1.2 Tujuan Penulisan Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak

Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL) bertujuan sebagai memberikan panduan yang jelas dan komprehensif kepada tim pengembang dalam mengidentifikasi, merinci, dan memahami kebutuhan yang harus dipenuhi oleh perangkat lunak Sistem Penjualan Mobil Sparepart dan Jasa Service Pada Bengkel Virly Motor. Sedangkan dari sisi pengguna perangkat lunak, SKPL bertujuan untuk mencatat semua spesifikasi kebutuhan dari perangkat lunak yang dikembangkan dan harapan yang diinginkan.

1.1.3 Cakupan Produk

Bengkel Virly Motor adalah sebuah usaha yang mengkhususkan diri dalam perbaikan, perawatan, dan penjualan mobil. Usaha ini fokus pada mobil-mobil buatan Eropa dan Jepang. Dalam menjalankan bisnisnya, bengkel ini sering menghadapi berbagai masalah baik dari internal maupun eksternal organisasi. Beberapa masalah yang sering muncul meliputi kekurangan *Database* suku cadang mobil baru dan bekas, penawaran jasa perbaikan mobil, dan penjualan mobil buatan Eropa.

Saat ini, bengkel masih menggunakan catatan manual untuk mengelola *Database* barang dan melakukan transaksi secara manual. Namun, bengkel ini ingin meningkatkan layanan dengan memperkenalkan layanan bengkel online. Untuk mengatasi masalah yang ada, Bengkel Virly Motor telah membuat sebuah website yang akan mempermudah pengelolaan *Database* produk, penjualan mobil secara online, dan pemesanan layanan secara online.

Website Bengkel Virly Motor merupakan sebuah platform online yang berisi *Database* produk, penjualan mobil secara online, dan pemesanan layanan secara online. Website ini akan terhubung ke internet dan dapat diakses melalui protokol HTTP. Penggunaan website ini memberikan beberapa keuntungan, di antaranya memudahkan pemilik bengkel dalam melihat data produk, menjual mobil secara online, dan menerima pemesanan layanan secara online. Selain itu, pelanggan juga dapat membeli mobil dan memesan layanan perbaikan mobil secara online.

Website Bengkel Virly Motor telah berhasil dibuat oleh Tim ALL IN sebelumnya namun dari pihak Virly mengatakan bahwa Website tersebut perlu dikembangkan dikarenakan belum bisa untuk digunakan secara operasional karena masih ada kekurangan dari segi keamanan, tampilan serta fitur – fitur yang ada

sebelumnya masih terjadi bug atau belum berfungsi semestinya. Dan juga adanya permintaan penambahan fitur pada *website* seperti fitur Live Chat, Bukti Pembayaran, Lupa *Password*, Lihat *Password* pada saat Login dan Register, Edit Profile, Username Unique, dll. salah satu contoh dari segi keamanan data customer belum ada. Kalau dari keamanan customer belum bisa terjamin bagaimana *website* tersebut bisa digunakan oleh pengguna. Serta pada saat register apabila username pernah dibuat sebelumnya seharusnya itu tidak bisa digunakan kembali oleh orang lain. Apabila tidak diperbaiki akan menyulitkan pihak *Admin* atau Virly Motor dalam membedakan data user apabila username tersebut sama. Pada fitur pembayaran juga customer belum bisa melakukan pembayaran karna belum tersedia metode pembayarannya dan apabila customer telah melakukan pembayaran maka dibutuhkan bukti pembayaran demi menjaga keamanan transaksi dari penjual dan pembeli. Dan kami nantinya akan melakukan optimalisasi tampilan *website* agar menjadi user friendly agar user tidak bingung saat menggunakan dan lebih enak dilihat serta dapat menarik perhatian user yang mengunjungi *website* tersebut. *Website* Bengkel Virly Motor akan dibuat ulang menggunakan bahasa Pemograman React JS agar lebih responsive pada saat digunakan, serta menggunakan *Database* MySQL. Dari sudut pandang Islam masalah ini harus diselesaikan agar dapat menciptakan jual beli yang jujur seperti Hadits yang diriwayatkan oleh Imam Ahmad Hambali dalam kitab Musnad Ahmad:

عَمَلُ الرَّجُلِ بِيَدِهِ وَكُلُّ بَيْعٍ مَبْرُورٍ أَيْ الْكَسْبِ أَطْيَبُ قَالَ

Artinya: “Wahai Rasulullah, mata pencaharian apakah yang paling baik?” Beliau bersabda, “Pekerjaan seorang laki-laki dengan tangannya sendiri dan setiap jual beli yang mabrur (diberkahi).” (HR. Ahmad 4: 141, Hasan Lighoirihi).

Dari hadits di atas dijelaskan, maksud pekerjaan yang lebih baik dengan tangan sendiri adalah tak lain dan tak bukan adalah berdagang. Dan juga harus mencerminkan sifat Rasulullah yang terkenal sebagai orang yang jujur dalam berdagang. Hadits Riwayat Muttafaqun Alaihi yang berbunyi:

الْبَيْعَانِ بِالْخِيَارِ مَا لَمْ يَتَفَرَّقَا، فَإِنْ صَدَقَا وَبَيَّنَّا بُورِكَ لَهُمَا فِي بَيْعِهِمَا، وَإِنْ كَذَبَا وَكَتَمَا
مُحِقَ بَرَكَتُهُ بَيْعِهِمَا

Artinya: “Orang yang bertransaksi jual beli masing-masing memiliki hak khiyar (membatalkan atau melanjutkan transaksi) selama keduanya belum berpisah. Jika keduanya jujur dan terbuka, maka keduanya akan mendapatkan keberkahan dalam jual beli, tapi jika keduanya berdusta dan tidak terbuka, maka keberkahan jual beli antara keduanya akan hilang” (HR Muttaf aqun Alaihi)

Dalam berdagang, sudah pasti akan terjadi banyak tawar menawar. Sebagai muslim, hukumnya wajib untuk bersikap jujur dan tidak merugikan pihak pembeli. Perlu digaris bawahi, dalam berdagang tak hanya berfokus kepada keuntungan, tetapi juga mencari keberkahan. Sesuai dengan hadis tersebut, keberkahan tak akan bisa didapatkan jika ada ketidakjujuran antara penjual maupun pembeli. Selain jujur dalam jual beli penjual dan pembeli juga harus amanah bukan hanya jadi kesulitan mendapatkan keuntungan karena tak adanya kepercayaan dari pembeli, dan juga tidak akan mendapatkan keberkahan dan keberhasilan dari usaha. Dalam sebuah hadis tentang berdagang dengan penuh rasa amanah, rasululah bersabda

التَّاجِرُ : قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: عَنْ عَبْدِ اللَّهِ ابْنِ عُمَرَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ
مَعَ النَّبِيِّ وَالصِّدِّيقِينَ : وَفِي رِوَايَةٍ-الْأَمِينُ الصَّدُوقُ الْمُسْلِمُ مَعَ الشُّهَدَاءِ
رواه ابن ماجه و الدارقطني و غير هم) يَوْمَ الْقِيَامَةِ -وَالشُّهَدَاءِ

Artinya: “Dari ‘Abdullah bin ‘Umar radhiallahu ‘anhu bahwa Rasulullah shalallahu ‘alaihi wa sallam bersabda, “Seorang pedagang muslim yang jujur dan amanah (terpercaya) akan (dikumpulkan) bersama para Nabi, orang-orang shiddiq dan orang-orang yang mati syahid pada hari kiamat (nanti).”

(QS. An-Nisa’(4) : 29) :

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَأْكُلُوا أَمْوَالَكُمْ بَيْنَكُمْ بِالْبَاطِلِ إِلَّا أَنْ تَكُونَ تِجَارَةً عَنْ تَرَاضٍ مِنْكُمْ وَلَا تَقْتُلُوا
أَنْفُسَكُمْ إِنَّ هَالِكًا كَانَ بِكُمْ رَحِيمًا

Artinya: “orang-orang yang beriman! Janganlah kamu makan harta-harta kamu di antara kamu dengan batil, kecuali bahwa ada dalam perniagaan dengan ridha di antara kamu. Dan janganlah kamu bunuh diri-diri kamu. Sesungguhnya Allah amat sayang kepada kamu.” (QS. An-Nisa’(4) : 29)

Dalam konteks ayat di atas, Buya Hamka menafsirkan bahwa adanya larangan untuk memakan harta orang lain dengan cara yang bathil, kecuali dengan jalan perniagaan atau perdagangan. Perniagaan yang berasal dari kata niaga, terkadang disebut juga dengan dagang atau perdagangan yang memiliki makna yang sangat luas. Segala jual

dan beli, tukar-menukar, gaji-menggaji, sewa-menyewa, impor dan ekspor, upah-mengupah, dan semua yang menimbulkan peredaran harta benda, termasuk ke dalam kategori perdagangan (Hamka, 1982). Melalui perdagangan maka akan terjadi peredaran harta, pindah dari satu orang kepada orang yang lain dalam garis yang teratur. Landasan utama dari kegiatan perdagangan tersebut adalah atas dasar keridhaan, suka sama suka dalam garis yang halal. Lafaz **تَرَائِدٌ** عَنْ **بَيْنِ** “an ʿtarādī” ayat tersebut dimaknai oleh al-Qurtubi sebagai saling meridhai (al-Qurtubi, 2006). Menurut Ibnu Katsir, makna **تَرَائِدٌ** عَنْ **بَيْنِ** “an ʿtarādī” yaitu saling meridhai antara penjual dan pembeli, maka lakukanlah hal itu dan jadikanlah hal itu sebagai sebab dalam memperoleh harta benda. Dalil tersebut

dijadikan hujjah bagi Imam Syafi'i bahwa jual beli tidak sah kecuali dengan qabul (sikap menerima), sebab sighat qabul sebagai petunjuk nyata adanya sikap suka sama suka (saling ridha)(Ishaq, 2004).QS. An-Nisa (4) ayat 29 dengan jelas menawarkan perdagangan sebagai salah satu cara untuk memperoleh harta. Perdagangan yang dimaksud tidak hanya sebatas menjual dan membeli barang dengan harga tertentu, tanpa memperdulikan kondisi pembeli, tanpa memperhatikan apakah dalam prosesnya ada penipuan ataupun pemaksaan. Perdagangan yang dilakukan haruslah memenuhi prinsip suka sama sukaض,, غَنَ, "an tarād" karena segala bentuk perdagangan yang dilakukan atas dasar suka sama suka dibolehkan atau dihalalkan(Tarigan, 2019). Adapun di surat Al Baqarah(2) : 282 yang berbunyi :

١٠ يَابُهَا الْيَنِّ اِمْتُوا اِذَا تَدَايَنْتُمْ بِدِيْنٍ اِلَى اَجَلٍ مُّسَمًّى فَاكْتُبُوْهُ وَلِيَكُنْ بَيْنَكُمْ كَاتِبٌ بِالْعَدْلِ وَلَا يَأْ َكَاتِ
بَ اَنْ يَكْتُبَ كَمَا عَلَّمَهُ هَالَلٌ فَلْيَكْتُبْ وَلِيُمْلَلِ اِلَيْهِ عَلَيْهِ الْحَقُّ وَلِيَتَّقِ هَالَلٌ رَبَّ ه وَلَا يَبْخَسَ مِنْهُ شَيْئًا اِنْ كَانَ
اِلَيْهِ عَلَيْهِ الْحَقُّ سَفِيْهَا اَوْ ضَعِيْفًا اَوْ لَا يَسْتَطِيْعُ اَنْ يُمْلَ
هُوَ فَلْيُمْلِلْ وَلِيْ ه بِالْعَدْلِ وَاسْتَشْهَدُوْا شَهِيدَيْنِ مِنْ رِّجَالِكُمْ اِنْ لَّمْ يَكُنَا رَجُلَيْنِ فَرَجُلٌ
وَامْرَاَتَيْنِ مِمَّنْ تَرْضَوْنَ مِنَ الشَّهَدَاءِ اَنْ تَضِلَّ اِحْدَاهُمَا فَتُكَرَّرَ اِحْدَاهُمَا الْاٰخَرٰى وَلَا يَأْ
الشَّهَدَاءِ اِذَا مَا دُعُوْا وَلَا تَسْمَعُوْا اَنْ تَكْتُبُوْهُ صَغِيْرًا اَوْ كَبِيْرًا اِلَى اَجَلٍ ه اِلَيْكُمْ اَقْسَطُ عِنْدَ
لِلْاِقْوَمِ لِلشَّهَادَةِ وَاَذْنٰى اَلَا تَرْتَابُوْا اِلَّا اَنْ تَكُوْنَ تِجَارَةٌ حَاصِرَةٌ تُدْرِكُوهَا بَيْنَكُمْ فَلَيْسَ
عَلَيْكُمْ جُنَاحٌ اَلَّا تَكْتُبُوْهَا وَاَشْهَدُوْا اِذَا تَبَايَعْتُمْ وَلَا يُضَارَّ كَاتِبٌ وَلَا شَهِيدٌ ه وَاِنْ تَفَعَّلُوْا فَاِنَّ ه فُسُوْقٌ
بِكُمْ وَاتَّقُوا ه اللّٰهُ وَيُعَلِّمُكُمُ ه اللّٰهُ هَالَلٌ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيْمٌ

Artinya: “282. Wahai orang-orang yang beriman! Apabila kamu melakukan utang piutang untuk waktu yang ditentukan, hendaklah kamu menuliskannya. Dan hendaklah seorang penulis di antara kamu menuliskannya dengan benar. Janganlah penulis

menolak untuk menuliskannya sebagaimana Allah telah mengajarkan kepadanya, maka hendaklah dia menuliskan. Dan hendaklah orang yang berutang itu mendiktekan, dan hendaklah dia bertakwa kepada Allah, Tuhannya, dan janganlah dia mengurangi sedikit pun daripadanya. Jika yang berutang itu orang yang kurang akalnya atau lemah (keadaannya), atau tidak mampu mendiktekan sendiri, maka hendaklah walinya mendiktekannya dengan benar. Dan persaksikanlah dengan dua orang saksi laki-laki di antara kamu. Jika tidak ada (saksi) dua orang laki-laki, maka (boleh) seorang laki-laki dan dua orang perempuan di antara orang-orang yang kamu sukai dari para saksi (yang ada), agar jika yang seorang lupa, maka yang seorang lagi mengingatkannya. Dan janganlah saksi-saksi itu menolak apabila dipanggil. Dan janganlah kamu bosan menuliskannya, untuk batas waktunya baik (utang itu) kecil maupun besar. Yang demikian itu, lebih adil di sisi Allah, lebih dapat menguatkan kesaksian, dan lebih mendekatkan kamu kepada ketidakraguan, kecuali jika hal itu merupakan perdagangan tunai yang kamu jalankan di antara kamu, maka tidak ada dosa bagi kamu jika kamu tidak menuliskannya. Dan ambillah saksi apabila kamu berjual beli, dan janganlah penulis dipersulit dan begitu juga saksi. Jika kamu lakukan (yang demikian), maka sungguh, hal itu suatu kefasikan pada kamu. Dan bertakwalah kepada Allah, Allah memberikan pengajaran kepadamu, dan Allah Maha Mengetahui segala sesuatu.” QS. Al Baqarah(2) : 282

Dalam konteks ayat di atas, Buya Hamka memaparkan bahwa transaksi perdagangan yang dilakukan secara tidak tunai (hutang piutang) perlu dilengkapi dengan catatan tertulis sebagai bukti yang autentik bagi kedua belah pihak yang bersepakat melakukan transaksi, serta perlu adanya saksi yang mampu bersikap adil dan dapat dipercaya pada saat akan melakukan kesepakatan transaksi. Dan apabila transaksi perdagangan yang dilakukan secara tunai maka tidak perlu dilengkapi dengan catatan tertulis sebagai bukti yang autentik bagi kedua belah pihak yang bersepakat melakukan transaksi, akan tetapi tetap perlu adanya saksi yang mampu bersikap adil dan dapat dipercaya pada saat akan melakukan kesepakatan transaksi (Hamka, 1982). Al-Zuhaili menjelaskan bahwa, (QS. Al-Baqarah(2) ayat 282) berkaitan dengan anjuran untuk melakukan pencatatan dan persaksian pada saat bertransaksi tidak secara tunai (hutang piutang). Hikmah di balik anjuran tersebut adalah dengan adanya alat bukti tertulis dan saksi bisa lebih menjamin kebenarannya dalam pelaksanaan hukum Allah SWT, karena bukti tertulis dan saksi lebih dekat kepada kebenaran dan terjauhkan dari kebohongan dan manipulasi. Dalam konteks transaksi yang dilakukan secara tunai dan melihat perkembangan transaksi yang ada dalam masyarakat yang membutuhkan kebebasan dan kecepatan, maka transaksi perniagaan atau perdagangan yang dilakukan secara tunai tidak memerlukan pencatatan dan tidak berdosa jika ditinggalkan. Hal ini dikarenakan bentuk transaksi secara tunai tidak menimbulkan perselisihan (al-Zuhaili, 2013). Dalam tafsir Al misbah quraish Shihab

Makna kata تجارة “at-tijarah” dalam (QS. al-Baqarah (2) ayat 282). Kata تجارة

“at-tijarah” pada ayat ini oleh Muhammad Quraish Shihab diartikan sebagai perdagangan (Quraish Shihab, 2011), yaitu jika perdagangan yang dilakukan secara tunai, maka tidak mengapa jika tidak menuliskan transaksinya, hal ini berbeda dengan penggalan awal ayat bercerita tentang perdagangan dalam bentuk utang-piutang yang menganjurkan untuk menuliskan disertai adanya saksi dari transaksi tersebut. Ayat dimana kata تجارة “tijaroh” ini disebut (QS. al-Baqarah (2): 282), merupakan ayat yang terpanjang dalam al-Qur‘an dan dikenal juga dengan sebutan ayat Al-mudayanah atau ayat yang berhubungan dengan utang-piutang. Transaksi utang-piutang atau dalam istilah fiqh disebut al-Qardh oleh para ulama diperbolehkan berdasarkan Al Qur‘an, hadis (Al-Syaerazi, t.th), dan ijma‘ Ulama (Antonio, 2001). Terkait utang-piutang, dalam kamus besar bahasa Indonesia, utang-piutang adalah uang yang dipinjam dari orang lain dan yang dipinjamkan kepada orang lain (KBBI, 1998). Dalam terminologi Islam utang-piutang dikenal dengan istilah al-Qardh yang bermakna —potongan (Marzuki, 1998), dipahami sebagai harta yang diserahkan kepada orang yang berutang, sebab harta yang diserahkan merupakan potongan dari harta orang yang memberikan utang (Husein, 1995), tetapi pada umumnya khususnya dalam istilah Fiqh, al-Qardh diartikan sebagai pinjaman atau utang (Mudjieh, 1994). Ayat QS. al-Baqarah (2): 282 ini menurut Muhammad Quraish Shihab mempunyai posisi yang strategis yang diposisikan setelah ayat-ayat yang menguraikan anjuran bersedekah dan berinfaq (QS. al-Baqarah (2): 271-274), kemudian disusul dengan ayat-ayat larangan melakukan transaksi riba (QS. al-Baqarah (2): 275-279), serta ayat-ayat yang menganjurkan memberikan tangguh/dispensasi kepada yang berutang jika tidak mampu membayar utangnya hingga mereka (yang berutang) mampu untuk membayarnya atau bahkan sebaiknya si 52 Andi Zulfikar Darussalam, Ahmad Dahlan Al Tijārah pemberi utang menyedekahkan sebagian atau semua utang yang meraka transaksikan karena kesulitan yang berutang dalam melunasinya (QS. al-Baqarah (2): 280) (Shihab, 2011).

Menurut pandangan Islam bahwa masalah ini harus diselesaikan agar terciptanya transaksi perdangan yang jujur dan terbuka agar mendapatkan keberkahan dalam jual beli dan tidak ada yang merasa dirugikan dari terjadinya transaksi ini tentunya dengan suka sama suka antara penjual dan pembeli karna perdagangan yang dilakukan atas dasar suka sama suka dibolehkan atau di halalkan jika perdagangan dilakukan dengan pembayaran tunai maka tidak akan menimbulkan perselisihan namun jika transaksi dilakukan secara non tunai maka pembeli harus mencatumkan bukti sebagai bukti transaksi bahwa pembeli telah melakukan pembayaran.

1.1.4 Definisi, Singkatan, dan Akronim

SKPL	: Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak
HTTP	: Hyper Text Transer Protocol
JS	: Java Script
SQL	: Strucutred Query Language

1.1.5 Deskripsi Umum Bab

SKPL ini menjelaskan sistematika dari perangkat lunak sebagai berikut:

1. Pendahuluan
2. Deskripsi umum perangkat lunak
3. Kebutuhan fungsional
4. Fitur sistem
5. Kebutuhan nonfungsional

1.2 Deskripsi Umum Perangkat Lunak

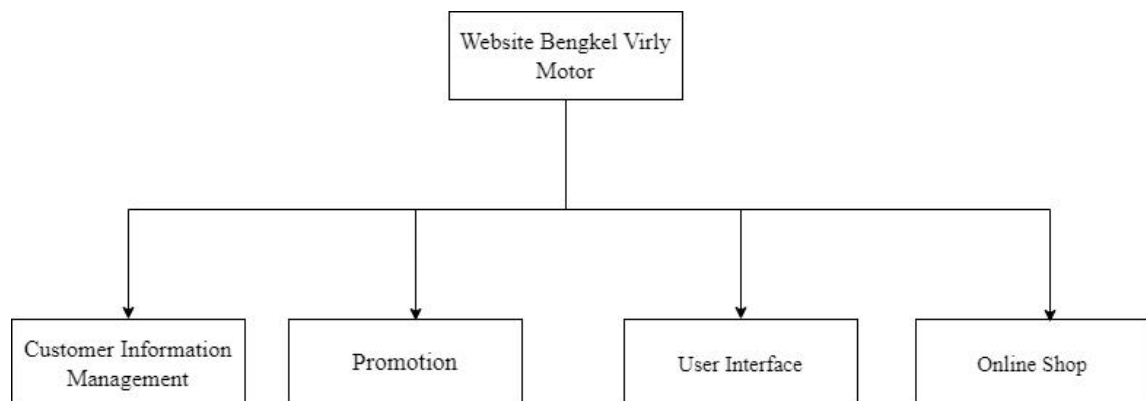
1.2.1 Perspektif Produk

Produk yang dibuat merupakan suatu perangkat lunak yang dikhususkan untuk digunakan dalam sebuah Badan Usaha Otomotif yaitu Bengkel Virly Motor. Aplikasi Website Virly Motor ini dibuat agar dapat memudahkan Pemilik, Investor, Pekerja, dan Customer dalam melakukan transaksi jual beli dan menyimpan serta *update* stok *Sparepart* dengan mudah secara berkala.

1.2.2 Fungsi Produk

Secara umum perangkat lunak/aplikasi ini dibuat untuk bisa membantu Pemilik, Investor, dan Pekerja untuk melayani transaksi Jasa *Service* maupun Jual Beli Sparepart atau Mobil, Fungsi utama dari Aplikasi/perangkat lunak ini:

1. Customer dapat melihat Jasa *Service* yang tersedia pada Virly Motor tanpa harus datang ke lokasi secara langsung.
2. Customer dapat melihat Sparepart yang tersedia pada Virly Motor beserta Stok.
3. Customer dapat melihat Mobil yang dijual pada Virly Motor beserta Spesifikasi.
4. Customer dapat melakukan transaksi secara Online pada Virly Motor.



Gambar 2 : Fungsi Produk

1.2.3 Kelas dan Karakteristik Pengguna

Website ini digunakan oleh 4 pengguna yaitu: Pemilik Bengkel, Investor, Karyawan, dan, Customer. Pemilik Bengkel dan Investor bisa mengelola Website dan aset yang digunakan Website Virly Motor, Karyawan bisa mengelola data yang akan dimasukkan seperti stok sparepart, spesifikasi mobil, dan detail *Service*, Customer dapat melihat dan melakukan transaksi.

Tabel 1 Kelas dan Karakteristik Pengguna

Pengguna	Karakteristik	Hak Akses
Pemilik	Maintenance Website Virly Motor	Mengelola Website dan aset yang digunakan Website Virly Motor.
Investor	Maintenance Website Virly Motor	Mengelola Website dan aset yang digunakan Website Virly Motor.
Karyawan	Maintenance Website Virly Motor	Mengelola data yang akan dimasukkan seperti stok sparepart, spesifikasi mobil, dan detail <i>Service</i> .
Customer	Mengunjungi Website Virly Motor	Menggunakan Website Virly Motor

1.2.4 Lingkungan Operasi

Website Bengkel Virly Motor akan digunakan oleh pelanggan , karyawan, pemilik dan calon pelanggan baru. Website Bengkel Virly berjalan pada *platform website* dengan tidak ada batasan spesifikasi selama ada web browser *search engine* yaitu. Google Chrome, Opera, Bing, Mozilla Firefox, dan lain-lain.

1.2.5 Batasan Perancangan dan Implementasi

Website Bengkel Virly Motor akan digunakan untuk transaksi jual beli secara *online*. *Website* ini digunakan sekaligus sebagai alat untuk mempromosikan produk yang ada pada Bengkel Virly. Website Virly Motor terdapat beberapa batasan antara lain:

1. Website Bengkel Virly Motor terdapat metode pembayaran berupa direct transfer langsung ke rekening pemilik bengkel.
2. Website Bengkel Virly Motor dikembangkan menggunakan Bahasa Pemrograman React JS, Node JS, Tailwind CSS, MySQL

1.3 Kebutuhan Fungsional

1.3.1 Antarmuka Pengguna

Pengguna berinteraksi dengan Aplikasi Website Virly Motor melalui antarmuka bermodus grafik atau *Graphical User Interface* (GUI). Di mana Aplikasi Website Virly Motor dapat menampilkan menu dan gambar produk kepada pengguna melalui *output* monitor secara *realtime*. Aplikasi Website Virly Motor menerima masukan dari pemakai melalui tombol pada keyboard untuk memasuki aplikasi Website Virly Motor apabila pengguna menggunakan perangkat seperti komputer. Aplikasi Website Virly Motor juga menerima masukan dari pemakai melalui mouse untuk memilih menu yang disediakan pada aplikasi Website Virly Motor.

1.3.2 Antarmuka Perangkat Keras

Website Bengkel Virly Motor tidak memiliki minimum spesifikasi perangkat keras pengguna. Selama perangkat keras pengguna memiliki *browser search engine*.

1.3.3 Antarmuka Perangkat Lunak

Website Virly Motor dapat dibuka pada berbagai sistem operasi seperti Windows, Linux, Mac Os, dan sebagainya.

1.3.4 Antarmuka Komunikasi

Aplikasi ini berbasis website dengan menggunakan protokol HTTP menggunakan enkripsi pada *Database* serta penggunaan JSON Web Token sebagai autentikasi.

1.4 Fitur Sistem

1.4.1 Fitur Akun

1.4.1.1 Deskripsi

Fitur akun yang ada di website Virly Motor terbagi menjadi 3 yaitu *SuperAdmin*, *Admin*, dan *Customer*.

1.4.1.2 Trigger

Fungsi yang berbeda akan terpicu jika memasukan username dan *Password* sesuai tipe akun.

1.4.1.3 Input

Username dan *Password*.

1.4.1.4 Output

Hak akses dalam mengelola Website Virly Motor.

1.4.1.5 Skenario Utama

Prakondisi: Pengguna berada di halaman Login Website Virly Motor.

Pascakondisi: Pengguna masuk ke halaman utama Website Virly Motor.

Langkah-langkah:

1. Pengguna memasukan Username yang telah didaftarkan.
2. Pengguna memasukan *Password* yang telah didaftarkan.
3. Pengguna menekan tombol Login.

1.4.1.6 Skenario Eksepsional 1

Prakondisi: Pengguna berada di halaman Login Website Virly Motor.

Pascakondisi: Pengguna tetap berada di halaman Login Website Virly Motor.

Langkah-langkah:

1. Pengguna memasukan Username yang berbeda dengan pendaftaran
2. Pengguna memasukan *Password* yang telah di daftarkan
3. Pengguna menekan tombol Login.

1.4.1.7 Skenario Eksepsional 2

Prakondisi: Pengguna berada di halaman Login Website Virly Motor.

Pascakondisi: Pengguna tetap berada di halaman Login Website Virly Motor.

Langkah-langkah:

1. Pengguna memasukan Username yang telah didaftarkan
2. Pengguna memasukan *Password* yang berbeda dengan pendaftaran
3. Pengguna menekan tombol Login.

1.4.2 Fitur Pencarian

1.4.2.1 Deskripsi

Pencarian item tertentu berdasarkan kata kunci dari pengguna

1.4.2.2 Trigger

Pengguna memasukan *kata kunci* di kolom pencarian.

1.4.2.3 Input

Kata kunci.

1.4.2.4 Output

Item yang di cari pengguna berdasarkan kata kunci.

1.4.2.5 Skenario Utama

Prakondisi: Pengguna berada di kolom pencarian dan mencari item dengan memasukan katakunci.

Pascakondisi: Pengguna berhasil menemukan item yang dicari.

Langkah-langkah:

1. Pengguna telah berhasil login dan masuk ke halaman utama Website Bengkel Virly Motor.
2. Pengguna menuju ke kolom pencarian.
3. Pengguna memasukkan kata kunci berdasarkan item yang ingin dicari.

1.4.2.6 Skenario Eksepsional 1

Prakondisi: Pengguna berada di kolom pencarian dan mencari item dengan memasukan katakunci.

Pascakondisi: Pengguna tidak menemukan item yang dicari.

Langkah-langkah:

1. Pengguna telah berhasil login dan masuk ke halaman utama Website Bengkel Virly Motor.
2. Pengguna menuju ke kolom pencarian.
3. Pengguna memasukkan kata kunci berdasarkan item yang ingin dicari tetapi barang tidak ditemukan

1.4.3 Fitur List Mobil

1.4.3.1 Deskripsi

Melihat list mobil yang dijual di Website Virly Motor.

1.4.3.2 Trigger

Pengguna menekan menu di Header atau menekan tombol selanjutnya pada *Carousel* Mobil.

1.4.3.3 Input

Klik pada menu mobil di Header atau *Carousel*.

1.4.3.4 Output

Seluruh mobil yang dijual di Virly Motor

1.4.3.5 Skenario Utama

Prakondisi: Pengguna berada di halaman utama Website Virly Motor dan menekan salah satu button antara menu di Header atau *Carousel*.

Pascakondisi: Pengguna berhasil melihat list mobil yang ada di Virly Motor.

Langkah-langkah:

1. Pengguna telah berhasil login dan masuk ke halaman utama Website Bengkel Virly Motor.
2. Pengguna menekan button di Header atau *Carousel*.
3. Pengguna akan melihat produk berdasarkan category yang di klik pada bagian header

1.4.4 Fitur *Live Chat*

1.4.4.1 Deskripsi

Melihat dan melakukan obrolan dengan *Admin* di Website Virly Motor.

1.4.4.2 Trigger

Pengguna menekan menu obrolan dibagian header.

1.4.4.3 Input

Masukkan pesan yang ingin ditanyakan kepada *Admin* melalui kotak obrolan

1.4.4.4 Output

Pengguna berhasil mengirimkan pesan kepada *Admin* secara langsung

1.4.4.5 Skenario Utama

Prakondisi: Pengguna berada di halaman utama Website Virly Motor dan menekan button obrolan

Pascakondisi: Pengguna berhasil membuka kotak obrolan di Virly Motor.

Langkah-langkah:

1. Pengguna telah berhasil login dan masuk ke halaman utama Website Bengkel Virly Motor
2. Pengguna menekan obrolan di bagian *header*
3. Pengguna akan melihat kotak obrolan dan bisa mengirimkan pesan langsung kepada *Admin*

1.5 Kebutuhan Nonfungsional

1.5.1 Atribut Kualitas

Website Bengkel Virly Motor memiliki atribut kualitas sebagai berikut:

1. Keandalan (*Reliability*)

Website Bengkel Virly Motor didesain untuk memastikan data pelanggan disimpan dan diakses dengan aman dan dapat menyediakan informasi seputar layanan Bengkel Virly Motor.

2. Kegunaan (*Usability*)

Website Bengkel Virly Motor adalah website yang akan digunakan untuk mempermudah antara penjual dan pembeli melakukan transaksi sparepart atau mobil dan juga jasa *Service*.

3. Pemeliharaan (*Maintainability*)

Website Bengkel Virly Motor memerlukan pemeliharaan secara rutin.

1.5.2 Kebutuhan Legal

Website Bengkel Virly Motor memiliki aspek legal sebagai berikut:

1. Penggunaan Perangkat Lunak

Website Bengkel Virly Motor adalah perangkat lunak yang diperuntukan untuk pengguna antara pelanggan dan pemilik. Pelanggan menggunakan website untuk memantau pesanan produk. Sedangkan pemilik *Administrator* menggunakan website untuk memantau aktivitas bengkel dan mengakses informasi layanan

2. Penggunaan Aset

Aset yang digunakan dalam Sistem Penjualan Mobil Sparepart dan Jasa *Service* Pada Bengkel Virly Motor terbagi menjadi aset gratis dan aset berbayar. Aset berbayar yang digunakan adalah hak milik Bengkel Virly Motor dan tidak boleh disebarluaskan.