



APLIKASI PEMESANAN SPERPART MOTOR PADA TOKO BERODAJAYA BERBASIS ANDROID

Andi Halim Faturrohman, Tri Susilowati

Sistem Informasi, Institut Bakti Nusantara, Lampung

Jl. Wismarini No.09 Pringsewu Lampung

E-mail: andifaturrohman8@gmail.com, trisusilowati423@gmail.com

Article history:

Received: August 12, 2024

Revised: August 27, 2024

Accepted: September 23, 2024

Corresponding authors

[*andifaturrohman8@gmail.com](mailto:andifaturrohman8@gmail.com)

Keywords:

Ordering Application;
Motorcycle Spare Parts;
Android

Abstract

The workshop is a small and medium-sized entrepreneur type business that is engaged in repair services, be it motorbikes or cars, more than that, the workshop also conducts business selling spare parts to complete the need for replacement of damaged vehicle spare parts. With the use of this information system, it will make it easier for employees to collect transaction data in the Wheeled Jaya workshop so that it is expected to be able to provide faster, better service and make it easier for workshop owners to manage motorcycle spare data. How to make an Android-based Online Motorcycle Parts Ordering Application Design, in designing this formation system, the author uses the Waterfall Model, there are 5 steps in waterfall mode, the Waterfall Methodology is one of the models in software design. The design of an Android-Based Motorcycle Parts Ordering Application was built using the Embarcadero Delphi 10.4 software and using the java script programming language. Based on testing the Android-Based Motorcycle Parts Ordering Application Design, it can be concluded that the Android-Based Motorcycle Parts Ordering Application System increases consumers to search for motorcycle parts sales shops in Beroda Jaya.



This is an open access article under the CC-BY-SA license.

I. PENDAHULUAN

Bengkel merupakan tempat usaha atau micro yang bergerak dalam bidang jasa pelayanan kerusakan kendaraan roda dua maupun roda empat, bukan hanya itu saja bengkel juga menjual alat-alat sperpart untuk memenuhi kebutuhan pergantian alat kendaraan yang rusak. Kendaraan saat ini menganggur baik di kelas menengah ke bawah maupun atas. Kendaraan adalah kendaraan yang memimpin segala aktivitas semua golongan. Secara khusus,

kendaraan jenis sepeda motor menjadi kendaraan yang paling diminati karena terjangkau untuk semua kalangan. Plus, Anda tidak perlu mengeluarkan banyak uang untuk perawatan dan servis sepeda motor.

Menurut (Jaya, Kadafi, and Mustar 2019) Hasil ulasan dari riset sistem data service reservation motor berbasis android pada bengkel bintang motor Palembang, hasil akhir dari pengembangan sistem dapat melakukan pemesanan layanan perbaikan kendaraan melalui android dan bisa melihat antrian secara tertip, dan juga dapat melihat harga alat-alat sperpart yang ada di bengkel bintang motor Palembang. Banyak wiraswata menggunakan teknologi data untuk meningkatkan produktifitas serta efisien pekerjaan dalam bidang usaha, bengkel bintang motor Palembang menyediakan jasa service kendaraan dan juga menyediakan sperpart kendaran, transaksi data yang menimbulkan pendataan yang kurang efisien.

Menurut (Sugianto and Herliana 2020) Dengan terdapatnya aplikasi ini, user bisa membuat pengingat yang berisikan data menimpa agenda servis dengan gampang. User cuma butuh memasukkan waktu serta catatan, sehabis itu notifikasi hendak tampak cocok dengan waktu yang sudah ditetapkan. Tidak hanya itu notifikasi tersebut bisa jadi data yang bisa digunakan selaku penjadwalan servis. Bengkel Beroda jaya mempunyai banyak pelanggan, tetapi terkadang kerap kali terjalin kesalahan dalam penghitungan keluar masuk sperpart, Mengenai ini disebabkan karena sistem pendataan masih manual. Pada pengolahan data pembelian, stok sperpart serta penjualan sperpart di catat pada novel catatan, Mengenai ini membuat tidak efisiennya pengolahan data dan sering mencuat semacam hilangnya faktur- faktur pembelian stok sperpart maupun faktur-faktur penjualan sperpart yang yakni bukti- fakta dari transaksi yang dicoba.

Menurut (Setiawan, Rismayadi, and Toriq 2015) Aplikasi sudah berjalan dengan baik serta diuji oleh sebagian orang yang bisa jadi pengguna aplikasi yang relevan. Bersumber pada wawancara dengan pengguna ini, aplikasi ini bisa disimpulkan gampang digunakan serta menolong proses RCB MOTOR sperpart serta pernak-pernik. Dengan digunakannya sistem data ini hendak mempermudah karyawan dalam melaksanakan pendataan transaksi yang terdapat di bengkel Beroda jaya sehingga diharapkan sanggup membagikan pelayanan yang lebih kilat, lebih baik serta mempermudah owner bengkel dalam. Permasalahan yang dibahas dalam riset yang hendak dicoba bersumber pada latar balik permasalahan bagaimana membuat Aplikasi Pemesanan *Sperpart Motor Online Berbasis Android*.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Aplikasi

Menurut (Widarma&Kumala,2018) Aplikasi merupakan program siap digunakan yang bisa digunakan buat menghasilkan perintah dari pengguna aplikasi buat memperoleh hasil yang lebih akurat bergantung pada tujuan pembuatan aplikasi serta aplikasi mempunyai penafsiran pemecahan permasalahan memakai satu secara universal, komputasi yang di idamkan ataupun diharapkan, tata cara pengolahan informasi aplikasi bergantung pada pengolahan informasi yang diharapkan. (Antonius Ardi Wibowo dan Zainal Arifin Fadil 2015; Terzi 2011) Penafsiran holistik aplikasi merupakan perlengkapan aplikasi yang secara spesial berfungsi dan terintegrasi ke dalam suatu fungsi, dan aplikasi adalah perangkat komputer yang siap digunakan oleh pengguna.

2.2 Sperpart

Suku cadang atau semacamnya yang disebut suku cadang biasanya tidak selalu dapat diakses dengan cepat di tempat pengamatan tetapi sangat terbatas keberadaannya. Suku cadang tambahan ini adalah metode untuk mendukung mesin yang digunakan untuk membuat item sehingga suku cadang tambahan memainkan peran yang sangat penting untuk koherensi siklus pembuatan di setiap organisasi perakitan. Pengertian Suku Cadang Suku adalah alat yang mendukung perolehan barang dagangan dengan alasan kelengkapan yang digunakan dalam proses pembuatan. Dari definisi di atas, suku cadang adalah faktor fundamental yang menentukan jalannya interaksi pembuatan dalam suatu organisasi. Pada bagian ini dapat memainkan peran yang cukup besar perkembangan latihan organisasi.

2.3. Android

Menurut (Rio 2020) Android merupakan sistem pembedahan berbasis Linux yang dimodifikasi buat fitur bergerak(mobile devices) yang terdiri serta sistem pembedahan, middleware, serta aplikasi- aplikasi utama. Awal mulanya, Android dibesarkan oleh Android Inc. Perusahaan ini setelah itu dibeli oleh Google pada tahun 2005. (Chalri, Rasjid, and Basyir 2013; Eko Sulistiyo Wibowo, Adhi Susanto 2014; Hozeng and Syam 2017; Ryan Zulham Ramadhani, Hengki Rusdianto 2019) Android merupakan salah satu sistem pembedahan yang pada awal mulanya, Setelah itu berkembang jadi bahasa pemrograman yang banyak dicari serta digunakan oleh para programmer. [5]

2.4. Aplikasi Pemesanan Sperpart Motor *Online* Berbasis Android

Aplikasi Pemesanan *Sperpart* Motor *Online* Berbasis *Android* untuk mempermudah pencarian atau pemesanan sperpart motor, aplikasi ini sangat mudah di gunakan karena semua kalangan dapat menggunakannya, dan ada beberapa produk tersedia di aplikasi Beroda Jaya. Aplikasi Pemesanan *Sperpart* Motor *Online* Berbasis *Android* dibangun dengan menggunakan *software Embarcadero Delphi 10.4* dan menggunakan bahasa pemrograman *java script*.

2.5. BERODAJAYA

Bengkel berodajaya, Bertempat di desa kota baru RT 05 RW 03 kecamatan Padang ratu kabupaten Lampung Tengah, bengkel Ini berdiri pada tahun 1999 yang di dirikin oleh ayahanda saya sendiri, yang bernama Eko Purwadi , bapak Eko Purwadi di kenal di kampung kota baru dengan panggil Berod, nama Berod ini di berikan pas bapak masih dini (nama panggilan), asal usul kata berodajaya adalah plesetan dari nama Berod dan jaya yang mempunyai arti, Berod nama bapak saya dan jaya yaitu berjaya, bapak sendiri belajar membengkel dari ia lulus SMP di Jawa tengah mengikuti pamannya, bapak juga pernah bekerja di beberapa dealer Honda di Tasikmalaya, di Bandung, di Jakarta, way Halim bandar Lampung, dan yang terakhir pada tahun 1998 bekerja di akur motor pringsewu. Di bengkel berodajaya melayani seperti mejual alat-alat motor, tune up, service karburator dan injeksi, ganti oli dan lain lain.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Metode Pengumpulan Data

a. Observasi

Observasi ialah proses pengamatan merata serta mendengarkan sikap pada sesuatu keadaan tertentu. Pada dasarnya, observasi bertujuan buat mendeskripsikan kegiatan, orang, dan arti peristiwa bersumber pada perspektif

orang. Metode obeservasi ini hendak 22 memakai perlengkapan bantu, ialah berbentuk draft ataupun catatan riset hasil observasi. Yang berkaitan dengan pembuatan aplikasi pemesanan sperpart. Tujuan dari penelitian ini adalah mempermudah proses penjualan sperpart di toko Beroda Jaya. Sebelum menggunakan aplikasi penjualan ini konsumen kesulitan mencari sperpart secara online di desa kota baru RT 05 RW 03 kecamatan Padang ratu kabupaten Lampung tengah Aplikasi ini sangat mudah di gunakan dalam sistem penjualan tersebut terdapat beberapa produk sperpart berkualitas. Aplikasi Pemesanan Sperpart Motor Pada Toko Berodajaya Berbasis Android dibangun dengan menggunakan software Embarcadero Delphi 10.4 dan menggunakan bahasa pemrograman java script.

b. Dokumentasi

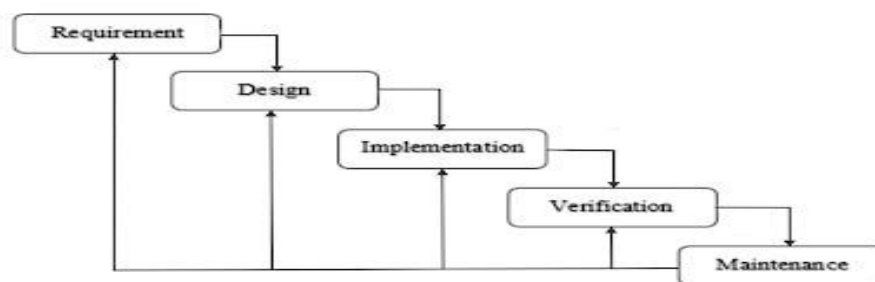
Dokumentasi ialah metode yang bisa dicoba penulis buat mendapatkan informasi langsung dari tempat riset, sehingga penulis mendapatkan informasi yang relevan. Informasi yang diperoleh dari tempat penelitan bisa berbentuk peraturan- peraturan, laporan aktivitas, gambar, film dokumenter, serta informasi yang lain. Penulis meminta langsung dokumen dari Beroda Jaya.

c. Study pustaka

Study pustaka suatu riset digunakan untuk mengumpulkan data informasi bermacam-macam material yang terdapat dari sumber dokumen, buku, majalah, kisah-kisah sejarah.

3.2 Metode Pengembangan Sistem

(Muhamad Muslihudin, Fauzi 2021; Pressman 2001) Metode Waterfall adalah model dalam perancangan fitur lunak. Model Waterfall suatu contoh dari proses perancangan, dimana semua proses pelaksanaan wajib terlebih dulu direncanakan serta terjadwal saat sebelum dilakukan. Proses dari tata cara waterfall antara lain Communication, Planning, Modeling, Construction dan Deployment.



Gambar 1 Waterfall

1. Analisis kebutuhan perangkat lunak

Sebelum melaksanakan pengembangan software, pengembang wajib menguasai kebutuhan data pengguna terhadap perangkat lunak. Tata cara pengumpulan informasi data bisa di peroleh dengan bermacam metode anantara lain dialog, observasi, survey, wawancara. Data yang di peroleh setelah itu dioleh serta dianalisa buat mendapatkan informasi serta data yang pas cocok dengan spesifkasi kebutuhan pengguna yang hendak di kembangkan.

2. Desain

Informasi spesifikasi kebutuhan dari tahap analisis kebutuhan kemudian dianalisis Pada pelaksanaan ini dapat di implementasikan dengan desain

pengembang. Tujuan dari perancangan desain ini adalah guna membantu gambaran lengkap tentang pekerjaan yang harus dilakukan. Pada perubahan ini juga dapat membantu pengembang menyiapkan kebutuhan perangkat keras untuk membuat arsitektur system yang akan dibuat secara keseluruhan.

3. Pembuatan kode program

Tahap implementasi dan pengujian unit adalah pada fase pengembangan software di bagi menjadi beberapa bagian, yang disatukan pada tahap berikut Selanjutnya pada tahap ini, fungsionalitas modul yang dihasilkan juga diuji dan diperiksa, apakah memenuhi standar yang dipersyaratkan atau tidak.

4. Pengujian

Semua modul yang telah dikembangkan dan di uji selama perubahan implementasi ke dalam system secara keseluruhan. Setelah selesai pemeriksaan dan pengujian lebih mendalam akan di lakukan identifikasi kemungkinan kegagalan dan kesalahan dalam system.

5. Pendukung (support) atau pemeliharaan (maintenance)

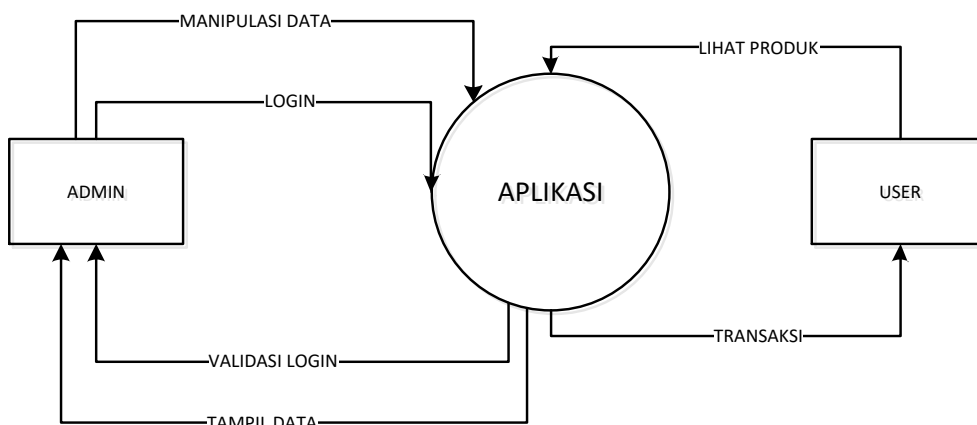
Pada tahap akhir dengan metode waterfall perangkat lunak yang sudah berjalan dan dipelihara oleh pengguna, maka peeliharaan memungkinkan pengembang untuk melakukan perbaikan terhadap bug yang terjadi kegagalan yang tidak terlihat pada tahap sebelumnya. Perawatan termasuk memperbaiki bug, meningkatkan kinerja unit system, dan menyesuaikan kebutuhan pengguna.

IV. PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

4.1 Perancangan Sistem

a. Diagram Context

Diagram Context adalah tahapan melalui menggambar, menyusun dan membuat dengan menggabungkan beberapa komponen yang terpisah menjadi satu kesatuan yang utuh. Setting graph berisi outline dari framework yang akan dibuat. Garis besar pengaturan yang terdapat pada Aplikasi Pemesanan Suku Cadang Sepeda Motor Berbasis Android tersebut dapat dilihat pada gambar berikut ini:



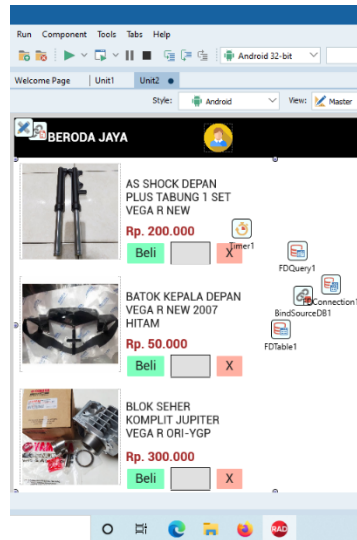
Gambar 2 Diagram Context

Rancangan Input Pemesanan

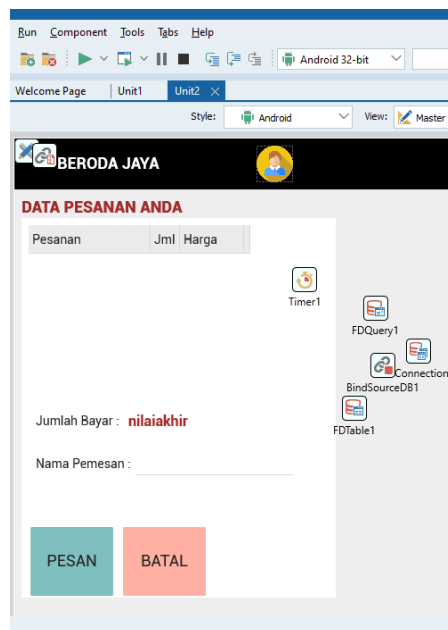
Rancangan input masukan *user* merupakan desain masukan yang dapat di gunakan oleh *user* menentukan pilihan produk. Desain Input masukan *user*

merupakan desain masukan yang dapat di gunakan oleh *user* menentukan pilihan produk.

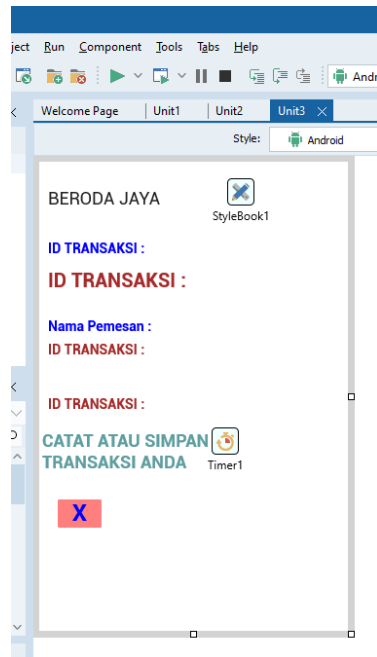
1. Desain Output Pemesanan



Gambar 3 Desain Halaman Pemesanan.



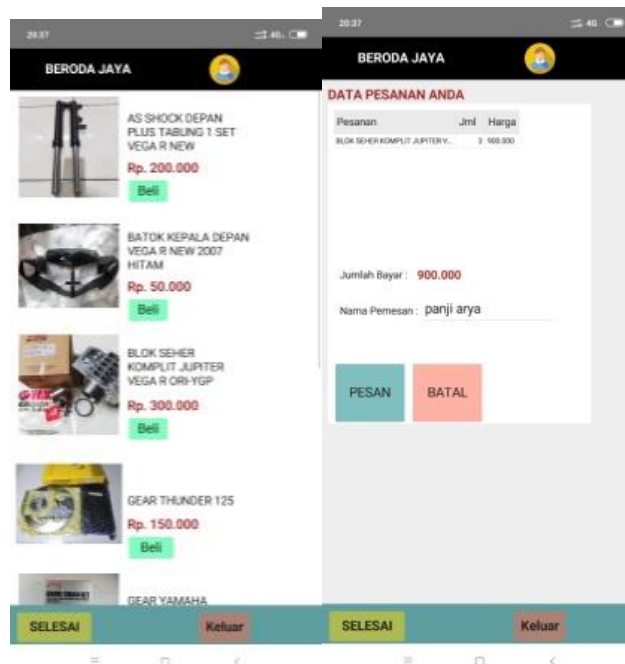
Gambar 4 Desain Output Pemesanan Beroda jaya



Gambar 5 Desain Input Kode *Transaksi*

4.2 Implementasi

Implementasi halaman *User* merupakan penerapan dari perancangan sebelumnya yang telah dirancang sebagai tampilan antara pengunjung dan system.



Gambar 6 Halaman Utama

V. KESIMPULAN

Mengingat penyelidikan dan percakapan masalah yang ada dalam siklus pengangkutan pada Sistem Aplikasi Pemesanan *Sperpart Motor Online* Berbasis *Android* Untuk membantu konsumen mencari Pemesanan *Sperpart Motor Online*. Maka dapat diambil kesimpulan sebagai perancangan Aplikasi Pemesanan *Sperpart Motor* Berbasis *Android* dibangun dengan menggunakan

software Embarcadero Delphi 10.4 dan menggunakan bahasa pemrograman javas cript. Berdasarkan pengujian Perancangan Aplikasi Pemesanan Sperpart Motor Berbasis Android, dapat disimpulkan bahwa Sistem Aplikasi Pemesanan Sperpart Motor Berbasis Android Meningkatkan konsumen untuk mencari toko penjualan sperpart motor di Beroda jaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Antonius Ardi Wibowo dan Zainal Arifin Fadil, Rahmansyah. 2015. "Sistem Delivery Order Berbasis Android Pada Nobu Bistro Dan Anemo Palembang." *Jurnal STMIK MDP Palembang* 1(1): 1-11.
- Chalri, Yulia, Hasma Rasjid, and Thariq Basyir. 2013. "Aplikasi Informasi Tabel Periodik Unsur Kimia Berbasis Android." *SEMNASTEKNOMEDIA* 1(1): 33-38.
- Eko Sulistiyo Wibowo, Adhi Susanto, Wing Wahyu Winarno. 2014. "Kesiapan Pengguna Intranet Berbasis Android Di Kementerian Perindustrian." *SEMNASTEKNOMEDIA* 2(1): 31-36.
- Hozeng, Suryadi, and Asrul Syam. 2017. "Aplikasi Pengenalan Kebudayaan Khas Toraja (UKIRAN) Berbasis Android." *SEMNASTEKNOMEDIA* 5(1): 55-60.
- Jaya, Irfan Dwi, Muhamad Kadafi, and Riska Novialita Mustar. 2019. "Rancang Bangun Sistem Informasi Service Reservation Berbasis Android (Studi Kasus :Bengkel Bintang Motor Palembang)." *Matics* 11(1): 14.
- Muhamad Muslihudin, Fauzi, Satria Abadi. 2021. *Metode Desain & Analisis Sistem Informasi Membangun Aplikasi Dengan UML Dan Model Terstruktur*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Pressman, Roger S. 2001. *Software Engineering A Practitioner's Approach*. New York: Thomas Casson.
- Rio, Steven. 2020. "INFORMASI PRODUK PADA PO MAKMUR JAYA MOTOR BERBASIS."
- Ryan Zulham Ramadhani, Hengki Rusdianto, Viky Yahya. 2019. "Rancang Bangun Aplikasi Pusat Informasi Sekolah Dengan Penerapan Chatbot Menggunakan Aiml Berbasis Android Pada SMK Otomotif Al Husna Tangerang." *Jurnal Teknik Informatika (JIKA)* 3(2): 27-33.
- Setiawan, Penulis Jerry, Ali Akbar Rismayadi, and Salman Toriq. 2015. "Aplikasi Penjualan Sparepart Dan Aksesoris RCB Motor Berbasis Android."
- Sugianto, Holis Muchlis, and Asti Herliana. 2020. "Perancangan Aplikasi Reminder Dan Monitoring Jadwal Servis Sepeda Motor Berbasis Android." *Jurnal Responsif* 2(2): 139-49.
- Terzi, Nuray. 2011. "The Impact of E-Commerce on International Trade and Employment." *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 24: 745-53. <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.09.010>.
- Widarma, Adi, and Hana Kumala. 2018. "PERANCANGAN APLIKASI GAJI KARYAWAN PADA PT. PP LONDON SUMATRA INDONESIA Tbk. GUNUNG MALAYU ESTATE - KABUPATEN ASAHAN." *Jurnal Teknologi Informasi* 1(2): 166.