

Sistem informasi *Inventory Iparepart* Motor Pada Bengkel AL Motor

Fitri Rizky Wahyuni Siregar¹, Ihsan Lubis², Maulana³

¹Sistem Informasi, Teknik dan Komputer, Universitas Harapan

²Sistem Informasi, Teknik dan Komputer, Universitas Harapan

¹fitriyuniikk@gmail.com*

Corresponding Author: Fitri Rizky Wahyuni Siregar

ABSTRACT

The development of information technology is growing so rapidly, making many people aware of the importance of information. At the AL motorcycle repair shop, the ongoing process is still not effective because the inventory data management is still using the manual method using Microsoft Excel which makes the process of searching for goods take quite a long time. Where sometimes it often happens that the data in the warehouse is wrong with the data in microsoft excel which makes the workshop party have to calculate the stock from the beginning again to match the data in microsoft excel with in the warehouse. The purpose of this research is to assist the workshop in recording stock which has been ineffective in terms of workmanship and the results of this study resulted in the application of this spare parts inventory information system to be a medium to increase accuracy in the suitability of data items with existing physical quantities.

Keywords: *Al Workshop, Warehouse Stock, Inventory*

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi tumbuh begitu pesat, membuat banyak orang sadar akan pentingnya informasi. Pada bengkel motor AL, proses yang sedang berlangsung pada saat ini masih kurang efektif karena pengelolaan data inventory masih menggunakan cara manual dengan menggunakan microsoft excel yang dimana membuat proses waktu yang cukup lama dalam pencarian barang. Dimana terkadang sering terjadi salah data yang di gudang dengan data yang di microsoft excel yang mana itu membuat pihak bengkel harus menghitung stok dari awal lagi untuk mencocokkan data yang di microsoft excel dengan di gudang. Tujuan dari dilakukannya penelitian ini yaitu membantu pihak bengkel dalam pencatatan stok yang selama ini masih kurang efektif dalam hal pengerjaannya dan hasil penelitian ini menghasilkan Aplikasi sistem informasi inventory sparepart ini dapat menjadi media untuk meningkatkan akurasi dalam kesesuaian antara data barang dengan jumlah fisik yang ada.

Kata Kunci: *Bengkel Al, Stock Gudang, Inventory*

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi tumbuh begitu pesat, membuat banyak orang sadar akan pentingnya informasi. Media informasi dan telekomunikasi adalah salah satu media yang digunakan dalam proses pertukaran informasi. Saat ini teknologi sudah semakin maju, diiringin dengan pekerjaan yang lebih cepat baik dalam pengolahan data dalam menyajikan informasi dengan cepat, tepat, dan akurat (Wahyuni & Akbar, 2022).

Pada bengkel motor AL, proses yang sedang berlangsung pada saat ini masih kurang efektif karena pengelolaan data inventory masih menggunakan cara manual dengan menggunakan microsoft excel yang dimana membuat proses waktu yang cukup lama dalam



pencarian barang. Dimana terkadang sering terjadi salah data yang di gudang dengan data yang di microsoft excel yang mana itu membuat pihak bengkel harus menghitung stok dari awal lagi untuk mencocokkan data yang di microsoft excel dengan di gudang.

Dari permasalahan yang sudah dijelaskan maka dibutuhkan suatu aplikasi pengolahan data inventory dalam memudahkan pengolahan data inventory, agar dalam melakukan bisnisnya dapat mengatasi masalah yang mungkin terjadi dan pengolahan data yang telah terkomputerisasi. inventory diartikan sebagai simpanan arang-barang mentah, material atau barang jadi yang disimpan untuk digunakan dalam masa mendatang atau dalam kurun waktu tertentu (Lowman & Masya, 2021).

Inventory diartikan sebagai suatu aktiva lancar yang meliputi barang – barang milik perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam suatu periode usaha normal atau persediaan barang – barang yang masih dalam pekerjaan proses produksi ataupun persediaan bahan baku yang menunggu penggunaannya dalam suatu proses produksi (Hamidah, 2021).

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu, bagaimana membangun aplikasi sistem informasi inventory sparepart motor pada bengkel al motor menggunakan website. Dan bagaimana membantu pihak bengkel motor al dalam mengatur persedia barang pada toko mereka.

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian ini yaitu sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database Mysql, pemodelan sistem yang akan dibangun menggunakan Unified Modelling Language dan framework yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Framework codeigniter.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk merancangan dan membangun aplikasi sistem informasi inventory sparepart motor pada bengjel al motor berbasis web, untuk membantu pihak bengkel dalam pencatatan stok yang selama ini masih kurang efektif dalam hal pengerjaannya.

2 LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Sistem Informasi

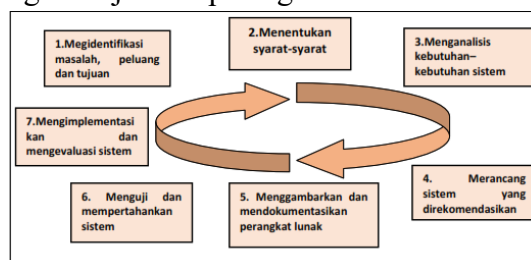
Sistem informasi adalah sekumpulan hardware, software, brainware, prosedur, dan aturan yang diorganisasikan secara integral untuk mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat guna memecahkan masalah dan pengambilan keputusan. Sistem informasi adalah satu kesatuan data olahan yang terintegasi dan saling melengkapi yang menghasilkan data olahan, baik dalambentuk gambar, suara, maupun tulisan. Sistem informasi adalah sekumpulan komponen pembentuk sistem yang memiliki keterkaitan antara satu komponen dan komponen



lain yang bertujuan menghasilkan informasi dalam bidang tertentu (Riswanda & Priandika, 2021).

2.2 System Development Life Cycle

System Development Life Cycle adalah pendekatan multi-langkah untuk analisis dan desain sistem di mana sistem telah dikembangkan dengan sangat baik menggunakan analitik khusus dan siklus aktivitas pengguna (Hasyim, Dwanoko, and Aziz 2020). Menurut (STT and Putera 2019) dalam Metode *System Development Life Cycle* terdapat tujuh tahapan pengembangan seperti yang ditunjukkan pada gambar berikut :



Gambar 2.1 Tahapan Metode *System Development Life Cycle* (STT and Putera 2019)

2.5 Database Management System

DBMS (*Database Management System*) adalah sistem perangkat lunak yang memungkinkan pengguna untuk menentukan, membuat, memelihara, dan mengontrol akses database (Andaru, 2018). Jenis DBMS memiliki opsi berikut: a). *Data Definition Language* (DDL) adalah layanan DBMS yang memungkinkan pengguna untuk mendefinisikan basis data, seperti tipe data, struktur data, dan batasan pada data yang dapat disimpan dalam basis data, b). *DML (Data Manipulation Language)*, layanan DBMS yang memungkinkan pengguna untuk memasukkan, memperbarui, meng-hapus dan mengambil data dari database, dan memiliki repositori pusat untuk semua data dan deskripsi data yang memungkinkan sistem DML untuk menyediakan kemampuan manipulasi database, penggunaan bahasa *query* (bahasa *query*) dan umumnya bahasa *query* yang umum yaitu *SQL (Structure Query Language)*.

2.6 MySQL

MySQL merupakan salah satu jenis database server yang sangat terkenal dan banyak digunakan untuk membangun aplikasi web yang menggunakan *database* sebagai sumber dan pengolah datanya. *MySQL* adalah jenis *server database* yang terkenal. *MySQL* dan *RDBMS (Relational Database Management System)* lebih populer di kalangan pemrograman *web*. *MySQL* juga merupakan sistem manajemen database relasional (*RDBMS*) yang cepat, efisien dan pengguna dapat menyimpan, mencari, dan mengurutkan data secara efisien (Suhartini et al., 2020).

2.7 Unified Modelling language (UML)



UML (Unified Modeling Language) pertama kali diperkenalkan pada 1990-an, ketika Grady Booch, Ivar Jacobson, dan James Rumbaugh mulai mengambil alih ide dan kapabilitas tambahan dari masing-masing metode, dan berusaha membuat metodologi terintegrasi, yang kemudian disebut Unified Modeling Language (UML) (Agung et al., 2018)

Unified Modeling Language (UML) adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak paradigmatik berorientasi objek. Pemodelan sebenarnya digunakan untuk menyelesaikan masalah yang kompleks dengan cara yang membuatnya lebih mudah untuk dikuasai dan dipahami (Fu'ady & Gunawan, 2018). Berikut ini jenis diagram *unified modelling language* yang digunakan penulis :

1. Diagram *Use Case*

Use case diagram memodelkan perilaku sistem informasi yang akan dibuat. Kasus penggunaan menggambarkan interaksi antara satu atau lebih aktor dan sistem informasi yang akan didirikan. Secara kasar, *use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang dimiliki sistem informasi dan siapa yang berhak menggunakan fungsi tersebut. definisi nama sesederhana dan sesederhana mungkin, Ada dua hal utama dalam *use case* yaitu definisi actor dan *use case* (Agung et al., 2018).

2. *Activity Diagram*

Diagram aktivitas menggambarkan alur kerja (workflow) atau aktivitas suatu sistem dari proses bisnis. Yang perlu diperhatikan di sini adalah diagram aktivitas merepresentasikan aktivitas sistem, bukan apa yang dilakukan pelaku, sehingga aktivitas tersebut dapat dilakukan oleh sistem (Agung et al., 2018).

3. *Class Diagram*

Class diagram bisa diartikan hubungan antar kelas dan penjelasan detail tiap kelas di dalamnya model desain sistem juga menunjukkan aturan dan tanggung jawab entitas akuntabel yang menentukan perilaku sistem. Diagram kelas menunjukkan kelas dan batasan yang sesuai dengan objek yang terkait, Diagram kelas biasanya meliputi: Kelas (*class*), Hubungan, Asosiasi, Generalisasi dan agregasi, Atribut, operasi, visibilitas, tingkat akses ke objek eksternal operasi atau atribut.

3 METODE PENELITIAN

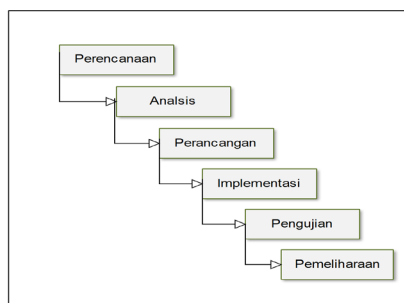
3.1 Bahan dan Alat Penelitian

Bahan dan Alat Penelitian merupakan kebutuhan dalam proses melaksanakan penelitian sehingga membutuhkan alat-alat untuk mendukung berjalannya perancangan dan implementasi sistem, antara lain:

3.2 Model Pengembangan Perangkat Lunak



Model pengembangan sistem yang digunakan penulis dalam penelitian ini yaitu menggunakan model SDLC (*System Development Life Cycle*) pengembangan atau rekayasa sistem informasi (*software engineering*). SDLC digunakan untuk membangun suatu sistem informasi agar dapat berjalan sesuai dengan apa yang diharapkan



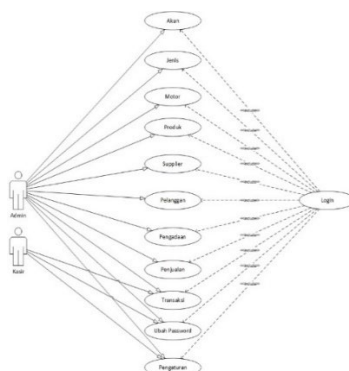
Gambar 3.1 kerangka kerja pengembangan sistem informasi (SDLC)

3.4 Perancangan Desain Sistem

Tahap perancangan desain sistem mempunyai maksud dan tujuan untuk memenuhi kebutuhan kepada pemakai sistem dan untuk memberikan gambaran yang jelas serta rancang bangun yang lengkap tentang sistem pendukung keputusan yang akan dibangun. Dan disini penulis menggunakan UML sebagai desain sistem, antara lain sebagai berikut :

1. Use Case Diagram

Secara garis besar, proses sistem yang akan dirancang digambarkan dengan *use case diagram* yang terdapat pada gambar 3.2 berikut :



Gambar 3.2 Use Case Diagram

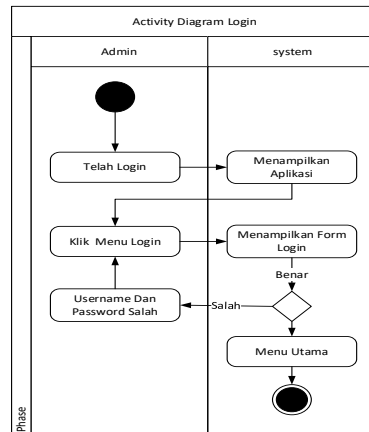
2. Activity Diagram

Rangkaian kegiatan pada setiap terjadi event sistem digambarkan pada activity diagram berikut :

a. Activiy Diagram Login

Aktivitas login yang dilakukan oleh pengguna dapat diterangkan dengan langkah-langkah state, dimulai dari memasukkan username, memasukkan password, jika Akun valid maka sistem akan mengaktifkan menu *administrator*, sedangkan jika tidak valid, maka tampilkan pesan Seperti terlihat pada gambar 3.4 berikut :

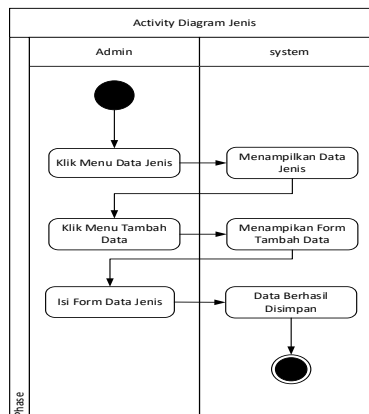




Gambar 3.3 *Activiy* Diagram Login

b. *Activity* Diagram Jenis

Aktivitas yang dilakukan untuk menambahkan data jenis ke dalam sistem. Adapun rancangannya sebagai berikut :

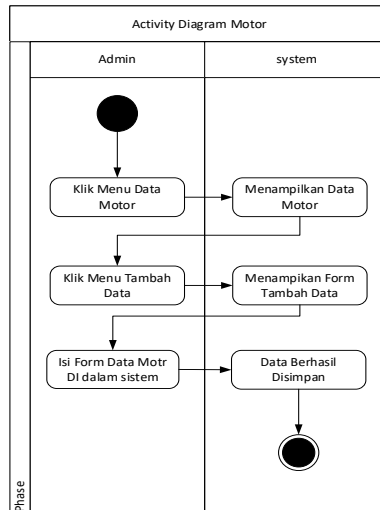


Gambar 3.4 *Activity* Diagram Jenis

c. *Activity* Diagram Motor

Aktivitas yang dilakukan oleh pengguna untuk menambahkan data motor di dalam sistem. adapun rancangannya sebagai berikut :

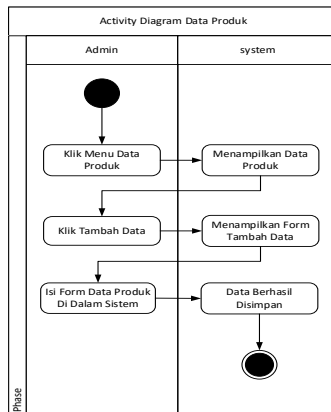




Gambar 3.5 Activity Diagram Motor

d. Activity Diagram Produk

Aktivitas yang dilakukan oleh pengguna untuk menambahkan serta menyimpan data produk di dalam sistem. Adapun rancangannya sebagai berikut :

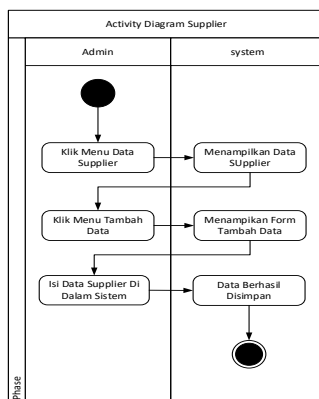


Gambar 3.6 Activity Diagram Produk

e. Activity Diagram Supplier

Aktivitas yang dilakukan oleh admin untuk menambahkan data supplier di dalam sistem. Adapun rancangannya sebagai berikut :

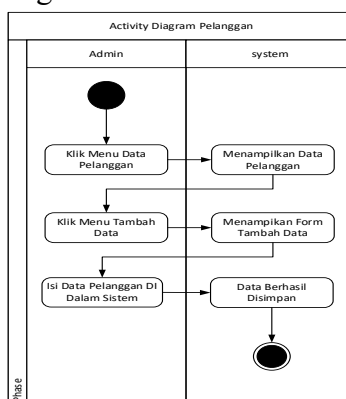




Gambar 3.7 *Activity Diagram Supplier*

f. *Activity Diagram Pelanggan*

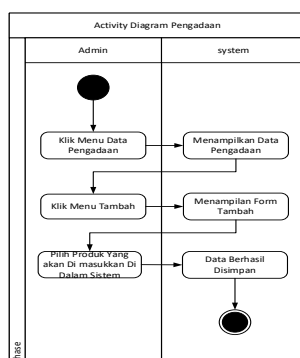
Aktivitas yang dilakukan oleh pengguna untuk menambahkan data pelanggan di dalam sistem. Adapun rancangannya sebagai berikut :



Gambar 3.8 *Activity Diagram Supplier*

g. *Activity Diagram Pengadaan*

Aktivitas yang dilakukan oleh pengguna untuk memasukkan barang masuk ke dalam sistem. Adapun rancangannya sebagai berikut :

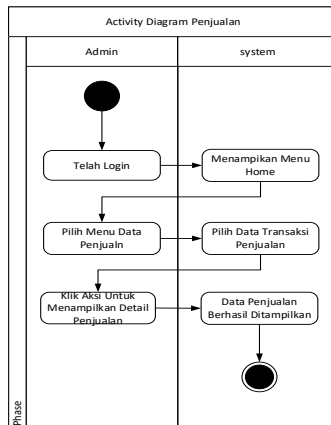


Gambar 3.9 *Activity Diagram Pengadaan*

h. *Activity Diagram Penjualan*



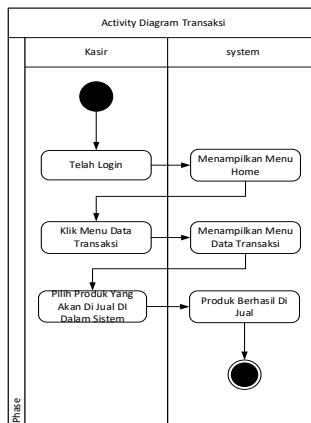
Aktivitas yang dilakukan oleh admin untuk melihat data penjualan di dalam sistem. Adapun rancangannya sebagai berikut :



Gambar 3.10 Activity Diagram Penjualan

i. Activity Diagram Transaksi

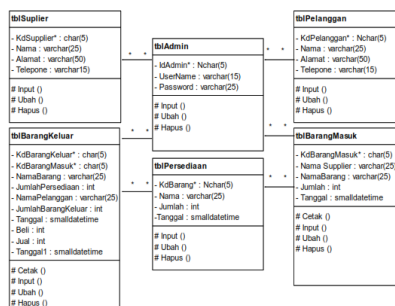
Aktivitas yang dilakukan oleh kasir untuk menambahkan data transaksi di dalam sistem. Adapun rancangannya sebagai berikut :



Gambar 3.11 Activity Diagram Transaksi

3. Class Diagram

Rangkaian kegiatan pada setiap terjadi event sistem digambarkan pada class diagram berikut:



Gambar 3.15 Class Diagram

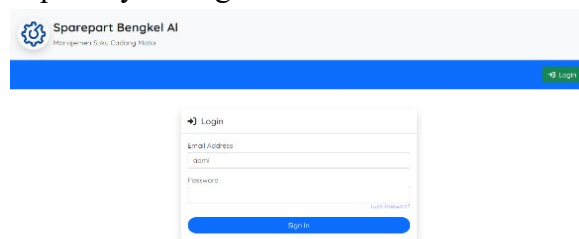
4 HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Setelah penelitian ini dilaksanakan maka tahap selanjutnya adalah menunjukkan hasil penelitian dan melakukan pengujian sistem. Sistem yang telah selesai dirancang terdiri dari beberapa halaman yang memiliki fungsi masing-masing. Adapun halaman yang akan di tampilkan sebagai berikut :

1. Halaman *Login*

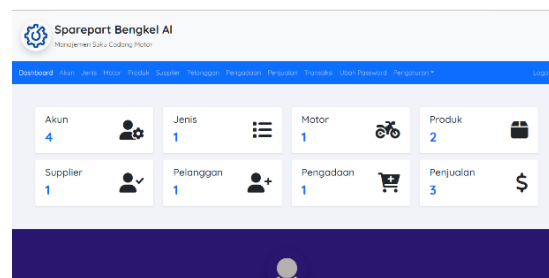
Halaman ini menampilkan tampilan awal yang mana merupakan untuk pengguna masuk ke dalam sistem. Adapun tampilannya sebagai berikut :



Gambar 4.1 Halaman *Login*

2. Halaman *Dashboard*

Di halaman terdapat beberapa menu nantinya pengguna dapat mengaksesnya . Adapun tampilannya sebagai berikut :

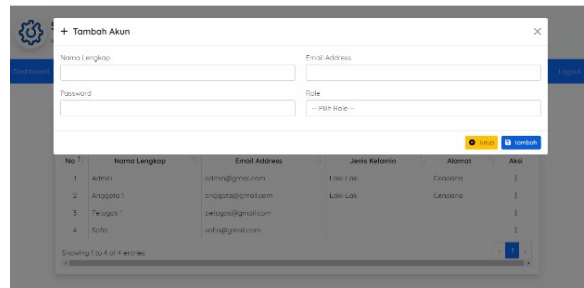


Gambar 4.2 Halaman *Dashboard*

3. Halaman *Tambah Akun*

Halaman ini digunakan oleh pengguna untuk menambah data akun ke dalam sistem. Adapun tampilannya sebagai berikut :

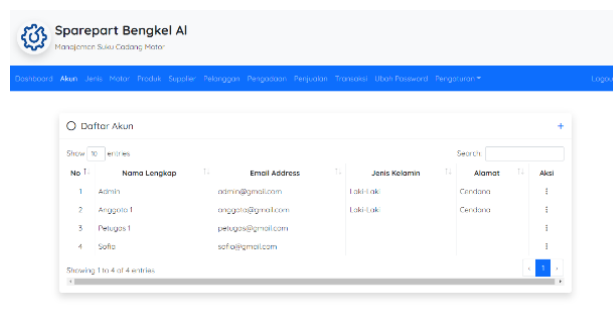




Gambar 4.3 Halaman Tambah Akun

4. Halaman Akun

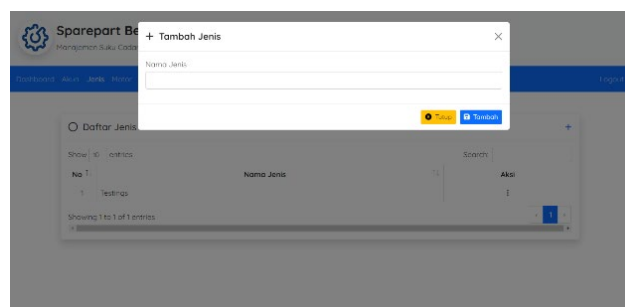
Halaman ini berfungsi untuk menyimpan data akun yang sudah di buat oleh pengguna. Adapun tampilannya sebagai berikut :



Gambar 4.4 Halaman Akun

5. Halaman Tambah Jenis

Halaman ini digunakan oleh pengguna untuk memasukkan data jenis sparepart ke dalam sistem. Adapun tampilannya sebagai berikut :

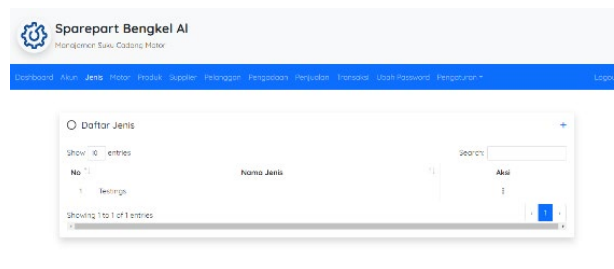


Gambar 4.5 Halaman Tambah Jenis

6. Halaman Jenis

Halaman ini digunakan pengguna untuk menyimpan data jenis yang telah dimasukkan ke dalam sistem. Adapun tampilannya sebagai berikut :

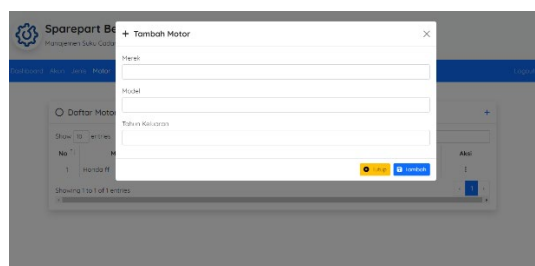




Gambar 4.6 Halaman Jenis

7. Halaman Input Motor

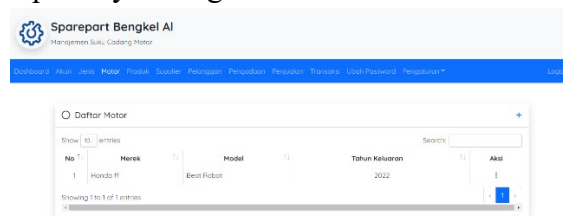
Halaman ini digunakan oleh pengguna untuk memasukkan motor di dalam sistem. Adapun tampilannya sebagai berikut :



Gambar 4.7 Halaman Input Motor

8. Halaman Data Motor

Halaman ini digunakan oleh pengguna untuk melihat data motor yang telah di simpan di dalam sistem. Adapun tampilannya sebagai berikut :

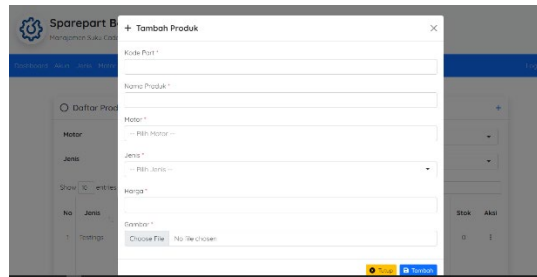


Gambar 4.8 Halaman Data Motor

9. Halaman Input Produk

Di halaman ini berfungsi untuk pengguna untuk menambahkan data produk ke dalam sistem. Adapun tampilannya sebagai berikut :

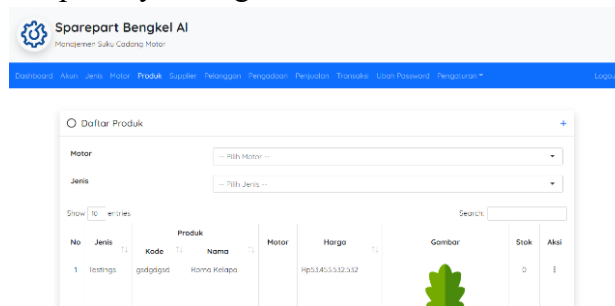




Gambar 4.9 Halaman Input Produk

10. Halaman Data Produk

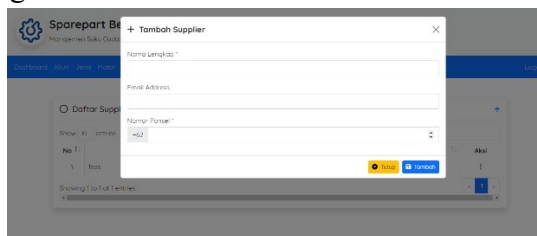
Halaman ini digunakan oleh pengguna untuk melihat data produk yang telah di simpan di dalam sistem. Adapun tampilannya sebagai berikut :



Gambar 4.10 Halaman Data Produk

11. Halaman Input Supplier

Halaman ini digunakan oleh pengguna untuk memasukkan data supplier di dalam sistem. Adapun tampilannya sebagai berikut :

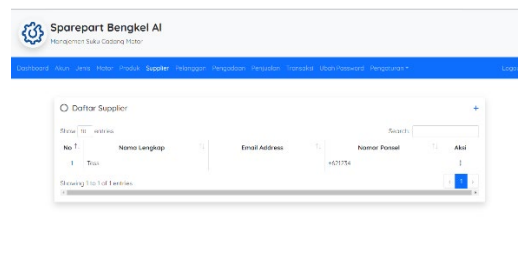


Gambar 4.11 Halaman Input Supplier

12. Halaman Data Supplier

Halaman ini digunakan oleh pengguna untuk melihat data supplier yang telah di simpan di dalam sistem. Adapun tampilannya sebagai berikut :

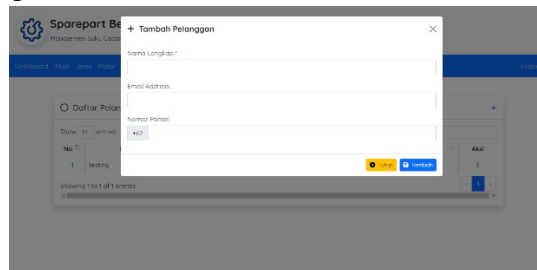




Gambar 4.12 Halaman Data Supplier

13. Halaman Input Data Pelanggan

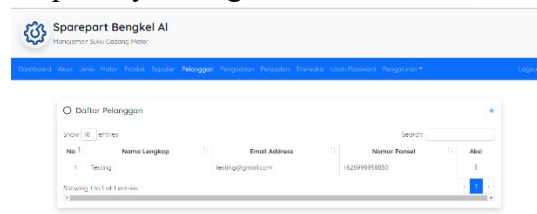
Halaman ini digunakan oleh pengguna untuk memasukkan data pelanggan di dalam sistem. Adapun tampilannya sebagai berikut :



Gambar 4.13 Halaman Input Data Pelanggan

14. Halaman Data Pelanggan

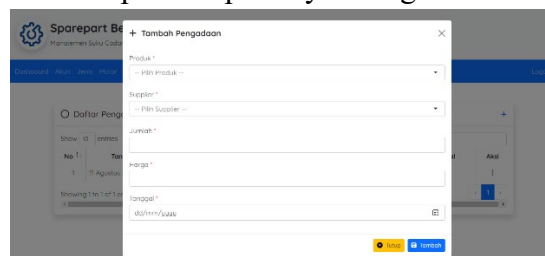
Halaman ini digunakan oleh pengguna untuk melihat data pelanggan yang telah di simpan di dalam sistem. Adapun tampilannya sebagai berikut :



Gambar 4.14 Halaman Data *Profile*

15. Halaman Input Data Pengadaan

Di halaman ini berfungsi untuk pengguna untuk menambahkan data produk yang akan dimasukkan ke dalam sistem. Adapun tampilannya sebagai berikut :



Gambar 4.15 Halaman Input Data Pengadaan



16. Halaman Data Pengadaan

Halaman ini digunakan oleh pengguna untuk melihat data pengadaan yang telah di simpan di dalam sistem. Adapun tampilannya sebagai berikut :

No	Tanggal	Produk	Supplier	Harga	Jumlah	Total	Aksi
1	11 Agustus 2022	Yes	Yes	Rp5.000	34	Rp170.000	

Gambar 4.16 Halaman Data Pengadaan

17. Halaman Penjualan

Halaman ini digunakan oleh pengguna untuk melihat data penjualan di sistem. Adapun tampilannya sebagai berikut :

No	Tanggal	Pelanggan	Item	Harga	Total	Aksi
1	10 Agustus 2022		5	Rp10.000	Rp10.000	
2	10 Agustus 2022		1	Rp10.000	Rp10.000	
3	10 Agustus 2022		1	Rp10.000	Rp10.000	

Gambar 4.17 Halaman Penjualan

18. Halaman Data Transaksi

Halaman ini digunakan oleh pengguna untuk menambahkan data transaksi ke dalam sistem. Adapun tampilannya sebagai berikut :

Produk	Harga	Qty	Total	Aksi
--------	-------	-----	-------	------

Gambar 4.18 Halaman Data Transaksi

Pada gambar 4.18 merupakan form data transaksi dimana user nanti dapat memilih transaksi dimana saja yang akan dilihat oleh pengguna berdasarkan form yang tersedia.

5 KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan dari Laporan Skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi sistem informasi inventory sparepart berhasil di bangun dengan menggunakan bahasa pemrograman php dan database mysql.



2. Aplikasi sistem informasi inventory sparepart ini dapat menjadi media untuk meningkatkan akurasi dalam kesesuaian antara data barang dengan jumlah fisik yang ada.
3. Prosedur dalam pemakaian aplikasi tergolong sangat mudah dan sangat sederhana untuk dioperasikan sehingga tidak memerlukan waktu yang lama untuk mempelajarinya.

5.2 Saran

Adapun saran dari Laporan Skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem yang dirancang diharapkan dimasa mendatang dikembangkan lagi untuk keamanan data dari pada sistem itu sendiri.
2. Diharapkan pada penelitian selanjutnya pada aplikasi sistem informasi inventory dapat di kembangkan menjadi versi mobile.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, A., Maulana, H. M., Andini, D. C., & Nadziroh, F. (2018). Sistem peminjaman ruangan online (spro) dengan metode uml. *Urnal Teknologi Dan Terapan Bisnis (JTtB)*, 1(1), 1–8.
- Andaru, A. (2018). Pengertian Database Secara Umum. *OSF Preprints*, 2.
- Fahrizal, I., Setiawan, H. S., Studi, P., Informatika, T., Gedong, K., Rebo, P., & Timur, J. (2021). *Perancangan aplikasi sistem informasi manajemen barang pada planet computer berbasis java netbeans*. 02(04), 724–731.
- Fauzan, M. F. (2019). *PENYEDIAAN LAYANAN SISTEM INFORMASI PPDB ONLINE DENGAN PENGUNAAN APLIKASI SMART STUDENT REGISTRATION DENGAN MENGGUNAKAN METODE WATERFALL*. 1–6.
- Fu'ady, T. D., & Gunawan, W. (2018). Analisa Sistem Perancangan Penilaian Raport Siswa Berorientasi Objek Uml (Unified Modeling Language) di SMK Informatika Sukma Mandiri Cilegon. *Jurnal Ilmiah Sains Dan Teknologi*, 2(2), 1–13.
- Hasyim, A. M., Dwanoko, Y. S., & Aziz, A. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Gudang Apotek Menggunakan Model Software Developmen Life Cycle (Sdlc) Di Apotek Marifa. *RAINSTEK : Jurnal Terapan Sains & Teknologi*, 1(4), 11–21. <https://doi.org/10.21067/jtst.v1i4.3119>
- Puspitasari, M., & Budiman, A. (2021). *PERPUSTAKAAN MENGGUNAKAN METODE FAST (FRAMEWORK FOR THE APPLICATION SYSTEM THINKING) (STUDI KASUS : SMAN I NEGERI KATON)*. 2(2), 69–77.
- Putra, Y. A., Sumijan, & Mardison. (2019). Perancangan Sistem Informasi Akademik Menggunakan Bahasa Pemograman PHP dan Database MYSQL (Studi Kasus PAUD Terpadu Bismillah Kota Bukittinggi). *Teknologi*, 9(1), 26–40.
- Putri, M. P., & Effendi, H. (2018). *Implementasi Metode Rapid Application Development Pada Website Service Guide “ Waterfall Tour South Sumatera .”* 07(September), 130–136.
- Riswanda, D., & Priandika, A. T. (2021). *Analisis dan perancangan sistem informasi manajemen pemesanan barang berbasis online*. 2(1).
- Soewardini, H. M. D., Soewardini, H., Suhartono, Setiyawan, H., Dayat, T., & Suagiarti, A. (2019). *Instructional media with PHP (Programmer Hypertext Preprocessor) to eliminate the boredom of learning mathematics*. 383(Icss), 1191–1195. <https://doi.org/10.2991/icss-19.2019.141>



Lisensi

Lisensi Internasional Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0.

- STT, L. S., & Putera, A. R. (2019). Analisis Sistem Informasi CRM Untuk Meningkatkan Pelayanan dengan Pendekatan SDLC (Studi Kasus: UMKM “SAKTI”). *JURNAL PILAR TEKNOLOGI: Jurnal Ilmiah Ilmu Ilmu Teknik*, 4(2), 66–72. <https://doi.org/10.33319/piltek.v4i2.41>
- Suhartini, S., Sadali, M., & Kuspandi Putra, Y. (2020). Sistem Informasi Berbasis Web Sma Al- Mukhtariyah Mamben Lauk Berbasis Php Dan Mysql Dengan Framework Codeigniter. *Infotek: Jurnal Informatika Dan Teknologi*, 3(1), 79–83. <https://doi.org/10.29408/jit.v3i1.1793>
- Syahrul, S. R., & Desmulyati. (2019). Perancangan Website Sistem Informasi Simpanpinjam Menggunakan Framework Codeiginter Pada Koperasi Bumi Sejahtera Jakarta. *PERANCANGAN WEBSITE SISTEM INFORMASI SIMPAN PINJAM MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGINTER PADA KOPERASI BUMI ISSN : 2579-5201 (Printed) PERANCANGAN SEJAHTERA JAKARTA Syahrul*, 3(1), 21–28.

