

SISTEM INFORMASI INVENTORY BARANG BERBASIS WEB PADA PT. SERVVO FIRE INDONESIA

Ahmad Saeful Makki¹, Deanna Durbin Hutagalung^{2*}

^{1,2}Fakultas Teknik, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspipetek No. 46, Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia

Email: ahmadsaefulmakki1996@gmail.com, dosen01677@unpam.ac.id

(* : coresponding author)

Abstrak—PT Servvo Fire Indonesia merupakan produsen Alat Pemadam Api Ringan (APAR) yang bersih, aman dan berkemampuan tinggi untuk memadamkan api kelas B dan C yang di akibatkan oleh cairan mudah terbakar dan listrik untuk unit portable menggunakan tabung silinder ringan, tahan karat dan dilengkapi corong anti statik non konduktif dengan Sistem Alarm Kebakaran terbaik di Indonesia yang sudah tersertifikasi SNI. PT. Servvo Fire Indonesia adalah pemenang SNI tahun 2018 dan 2019, yaitu penghargaan tertinggi dari pemerintah *National Quality Award* (SNI AWARD).

Kata Kunci: APAR (Alat Pemadam Api Ringan), Alarm Sistem

Abstract—PT Servvo Fire Indonesia is a manufacturer of clean, safe and highly capable Light Fire Extinguishers (APAR) to transmit class B and C fires produced by flammable liquids and electricity for portable units using lightweight, rust-resistant tubes and equipped with non-static static funnels. conductive with the best Fire Alarm System in Indonesia that has been certified by SNI. PT. Servvo Fire Indonesia is the winner of SNI in 2018 and 2019, which is the highest award from the government, the *National Quality Award* (SNI AWARD).

Keywords: APAR (Light Fire Extinguisher), Alarm System

1. PENDAHULUAN

Persediaan pada umumnya adalah aset lancar yang terbesar dari perusahaan manufaktur. Perusahaan dagang selalu membeli barang dagangannya dalam bentuk barang yang siap untuk dijual kembali dan perusahaan manufaktur memproduksi barang untuk dijual ke perusahaan dagangan.

Persediaan adalah sebuah aktiva yang meliputi barang-barang milik perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam suatu periode usaha tertentu atau persediaan barang-barang yang masih dalam pengerjaan atau proses produksi ataupun persediaan bahan baku yang menunggu penggunaannya dalam proses produksi.

PT Servvo Fire Indonesia merupakan produsen Alat Pemadam Api Ringan (APAR) yang bersih, aman dan berkemampuan tinggi untuk memadamkan api kelas B dan C yang di akibatkan oleh cairan mudah terbakar dan listrik untuk unit *portable* menggunakan tabung silinder ringan, tahan karat dan dilengkapi corong anti statik non konduktif dengan Sistem Alarm Kebakaran terbaik di Indonesia yang sudah tersertifikasi SNI. PT. Servvo Fire Indonesia adalah pemenang SNI tahun 2018 dan 2019, penghargaan tertinggi dari pemerintah *National Quality Award* (SNI AWARD).

Alternatif kedua yaitu sistem informasi inventory barang mengembangkan dan membuat aplikasi berbasis *web* menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL. Menggunakan metode *waterfall* untuk pengembangan sistemnya. Dengan sistem informasi berbasis *web*, memungkinkan staff pegawai dapat melihat laporan stok barang. Menggunakan sistem berbasis *web* juga dapat di akses melalui berbagai perangkat yang terhubung ke *internet*, dan tidak di batasi oleh jarak dan waktu.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Studi Pustaka

Dalam penulisan tidak terlepas dari data-data yang terdapat dari buku-buku yang menjadi referensi seperti pedoman penulisan skripsi dan buku-buku lainnya yang berhubungan dengan penyusunan skripsi ini sebagai landasan teori untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi.

2.2 Studi Lapangan

- a. Metode Observasi (*Observation Research*)
Observasi Metode ini dilakukan untuk mengumpulkan data secara langsung dari PT.Servvo Fire Indonesia.
- b. Metode Wawancara (*Interview Research*)
Metode wawancara dilakukan untuk mengumpulkan informasi-informasi mengenai *inventory* barang. Wawancara dilakukan dengan para staff dan pimpinan perusahaan.
- c. Pengembangan Perangkat Lunak
Teknik analisis data dalam pembuatan perangkat lunak menggunakan paradigma perangkat lunak secara *waterfall*, yang meliputi beberapa proses diantaranya:
 1. Rekayasa Perangkat Lunak (*System Engineering*)
Merupakan tahapan yang pertama kali dilakukan yaitu merumuskan sistem yang akan digunakan. Hal ini bertujuan agar pengembangan benar-benar memahami sistem yang akan dibangun dan langkah-7
 2. Analisa Kebutuhan Sistem (*Requirement Analysis*)
Tahap analisis kebutuhan sistem ini menganalisis kebutuhan yang dibutuhkan oleh sistem. Menjelaskan kebutuhan fungsional dan non fungsional pada sistem.
 3. Perancangan (*Design*)
Menghasilkan rancangan yang memenuhi kebutuhan yang ditentukan selama tahapan analisa kebutuhan aplikasi.
 4. Pengkodean (*Coding*)
Pengkodean yang mengimplementasikan hasil desain kedalam kode atau bahasa yang dimengerti oleh mesin komputer dengan menggunakan bahasa pemrograman tertentu.
 5. Pengujian (*Testing*)
Melakukan pengujian yang menghasilkan kebenaran program. Proses pengujian memastikan bahwa semua pernyataan sudah diuji dan memastikan apakah hasil yang diinginkan sudah tercapai atau belum.
 6. Implementasi (*Implementation*)
Pada tahap implementasi dilakukan pembangunan sistem berdasarkan analisis dan perancangan yang telah dibuat sebelumnya.
 7. Pemeliharaan (*Maintenance*)
Menangani perangkat lunak yang sudah selesai agar dapat berjalan lancar dan terhindar dari gangguan-gangguan yang dapat menyebabkan kerusakan.

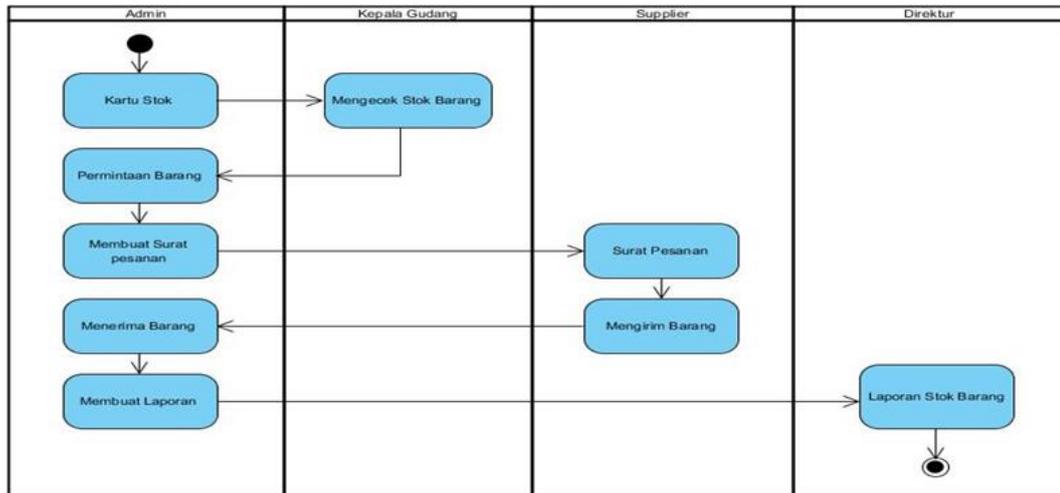
3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa Sistem

Langkah pertama metode *waterfall* analisa sistem, yaitu suatu kegiatan menemukan atau mengidentifikasi suatu hal, baik dari suatu masalah, mengevaluasi, membuat model serta membuat spesifikasi sistem yang nantinya bertujuan untuk merancang sebuah sistem baru ataupun memperbaiki kekurangan dari sistem yang telah ada.

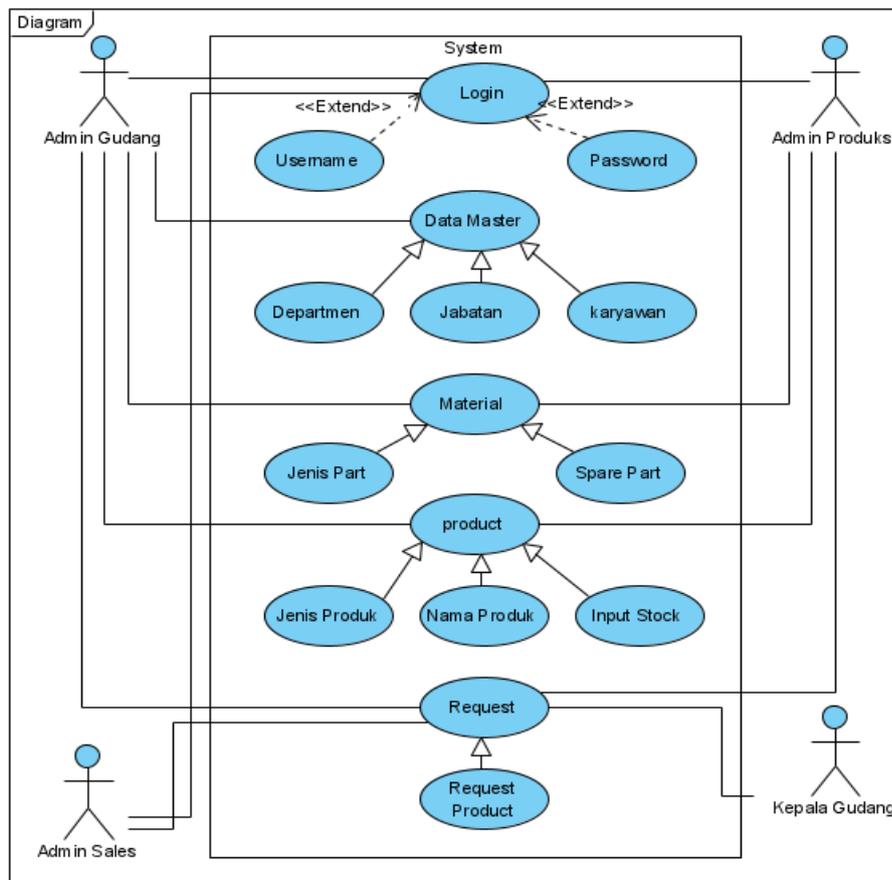
3.2 Analisa Sistem Berjalan

Analisa sistem yang sedang berjalan sangat perlu untuk dapat mengetahui kelemahan dari sistem tersebut, mulai dari cara sistem tersebut bekerja maupun pihak pelaksananya dan segala sesuatu yang terlibat dalam sistem tersebut. Dalam pembuatan suatu sistem informasi baru harus lebih terprogram dan terstruktur. Adapun *activity diagram* sistem *inventory* barang pada PT.Servvo Fire Indonesia yang sedang berjalan adalah sebagai berikut:

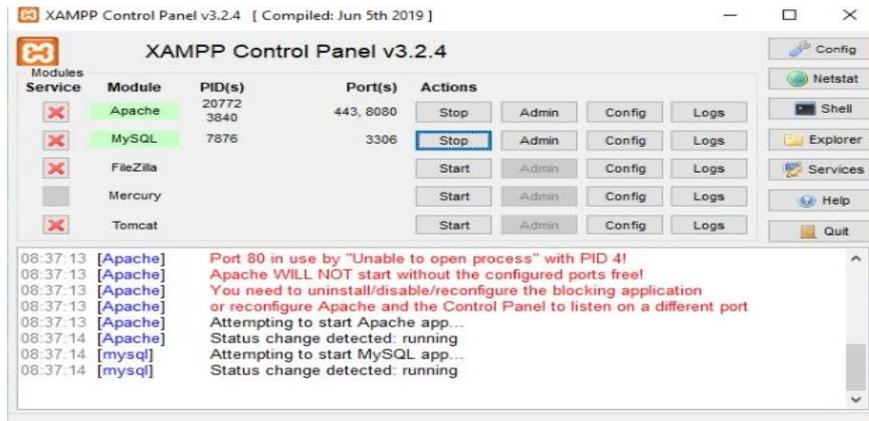


Gambar 1. Activity Diagram Sistem Berjalan Inventory Barang

4. IMPLEMENTASI

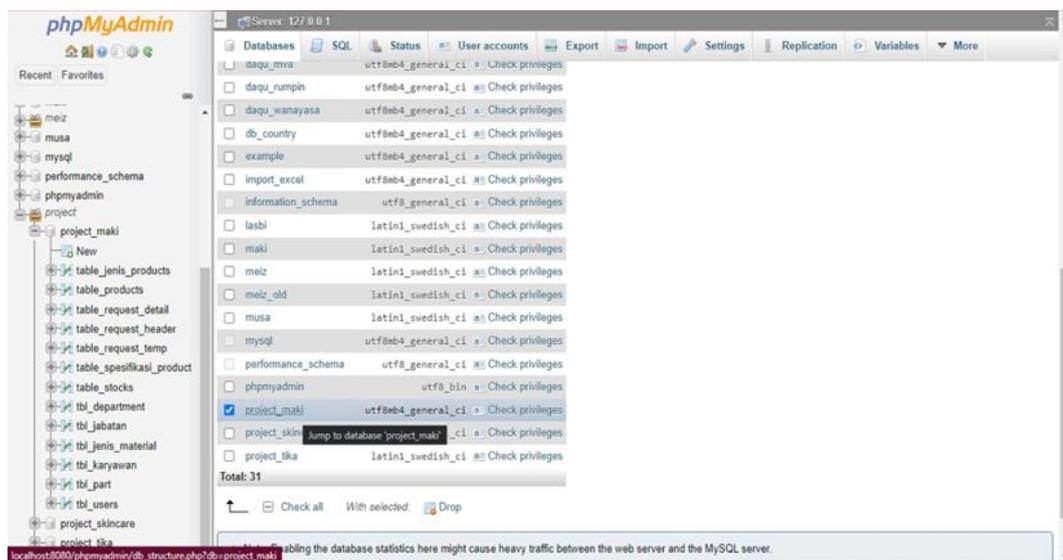


Gambar 2. Usecase Diagram Sistem Usulan



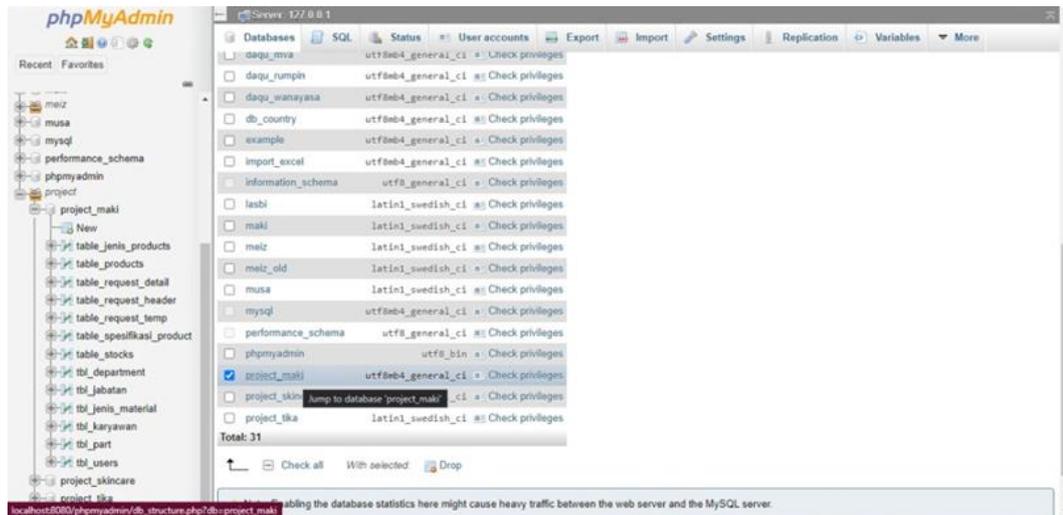
Gambar 3. Control Panel XAMPP

Pada *Control Panel* XAMPP seperti pada gambar diatas, kita dapat melakukan *control* terhadap paket *web server*. Aplikasi XAMPP belum bisa digunakan atau berfungsi sebagai *web server* sebelum modul-modul seperti *Apache* dan *MySQL* diaktifkan. Tombol *start* pada *action* yang ada disetiap modul berfungsi untuk mengaktifkan modul tersebut. *Apache* berfungsi untuk menyediakan layanan dan aturan komunikasi data berbasis *word wide web*, sedangkan *MYSQL* berfungsi sebagai *DBMS (Database Management System)* untuk membuat dan mengelola basisdata.



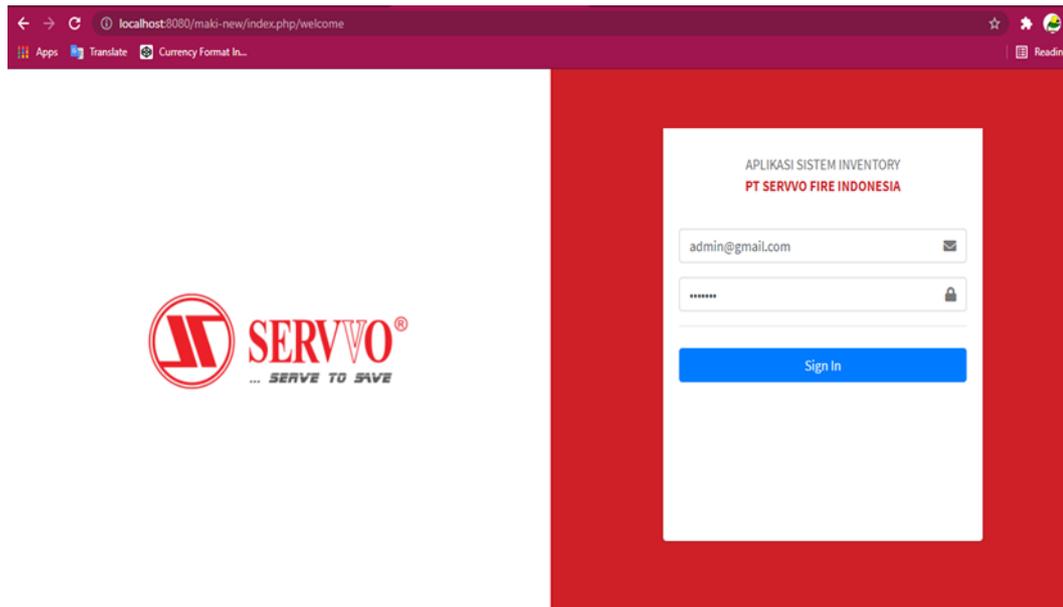
Gambar 4. Server Localhost PhpMyAdmin

Karena merupakan aplikasi berbasis web, maka phpMyadmin dapat dijalankan pada browser dengan mengakses alamat URL <http://localhost/phpmyadmin/>. Berdasarkan gambar diatas, menu database berfungsi untuk membuat database baru, dengan mengetikkan namadatabase pada field create database dan mengklik tombol create maka secara otomatis database baru akan dibuat.



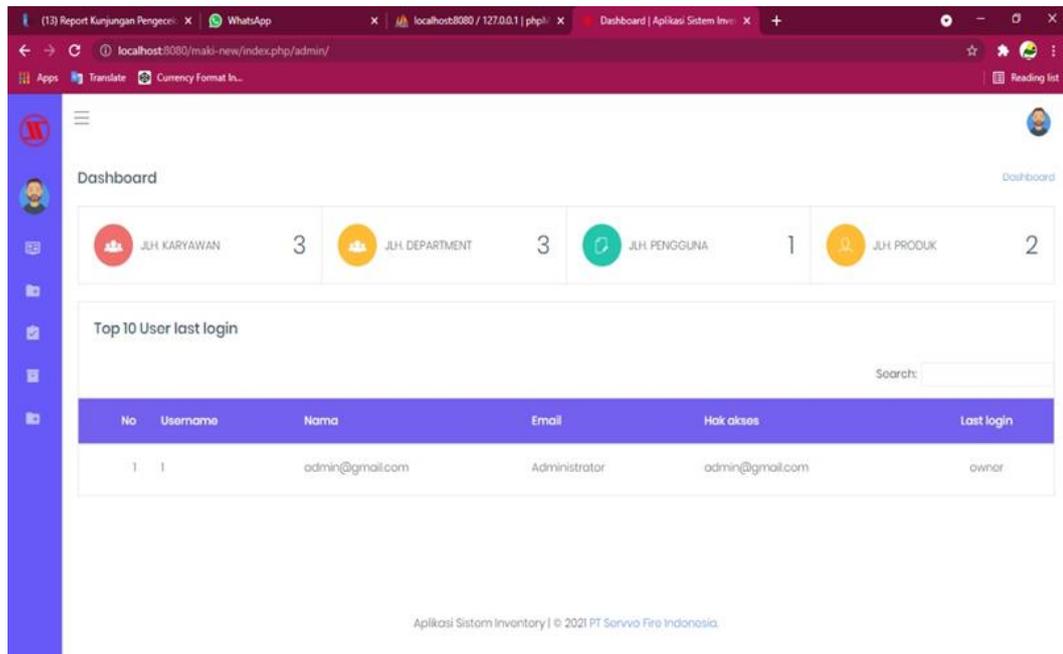
Gambar 5. Stuktur Tabel Basis Data

Dalam basis data aplikasi inventory barang berbasis web ini terdapat 6 tabel. Tabel dibuat dengan memasukan nama tabel beserta field pada database yang telah dibuat sebelumnya.



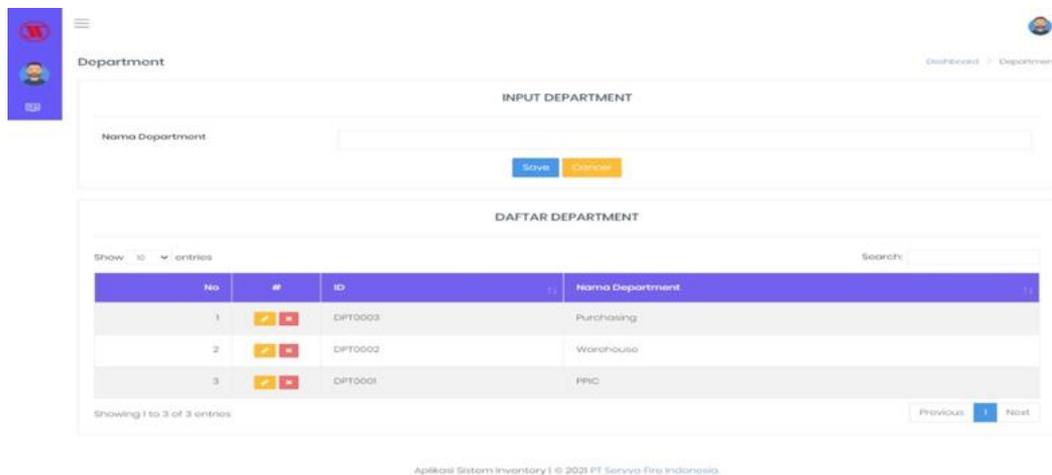
Gambar 6. Tampilan Halaman Login

Pada gambar 6. Menjelaskan halaman login untuk user dan admin, yang dimana sebelum login user dan admin harus mengisi username dan juga password terlebih dahulu.



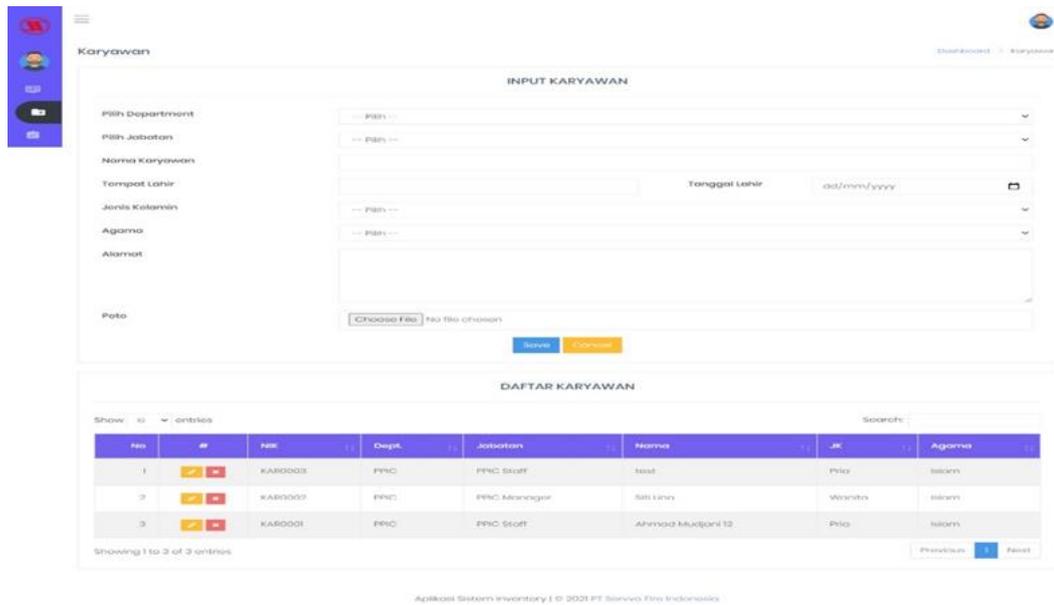
Gambar 7. Tampilan *Dashboard*

Pada gambar 7. Menjelaskan dimana tampilan *dashboard* pada *website inventory* barang. Pada halaman ini terdapat menu yaitu data master, data material, data produk, data *request* produk di akses oleh *admin* yang telah melakukan *login*.



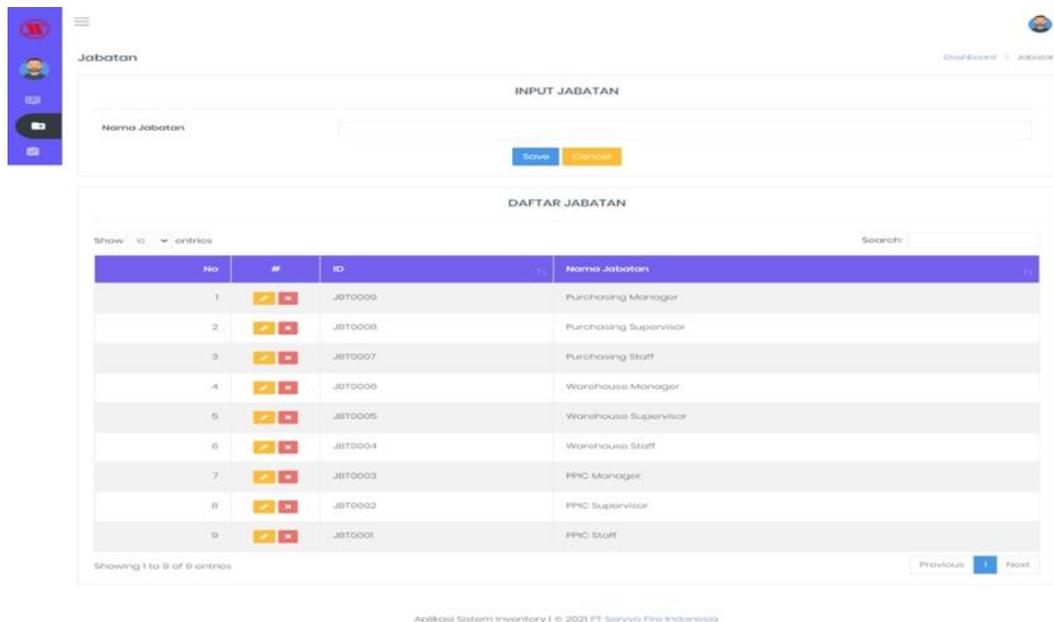
Gambar 8. Tampilan *Department*

Pada gambar 8. Menjelaskan *admin input* data *department*, yang kemudian akan tersimpan dan masuk ke daftar *department*.



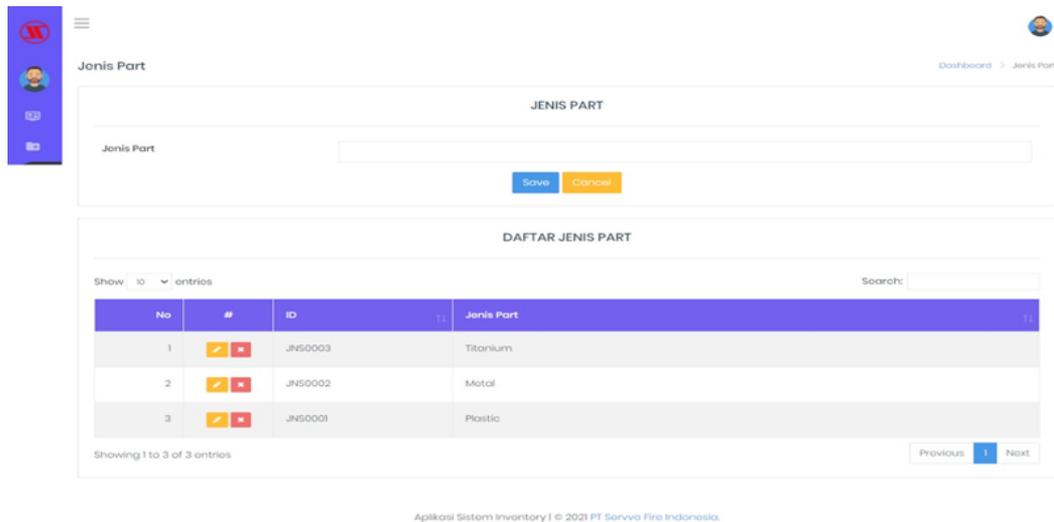
Gambar 9. Tampilan Data Karyawan

Pada gambar 9. Menjelaskan *admin input* data karyawan, yang kemudian akan tersimpan dan masuk ke daftar karyawan.



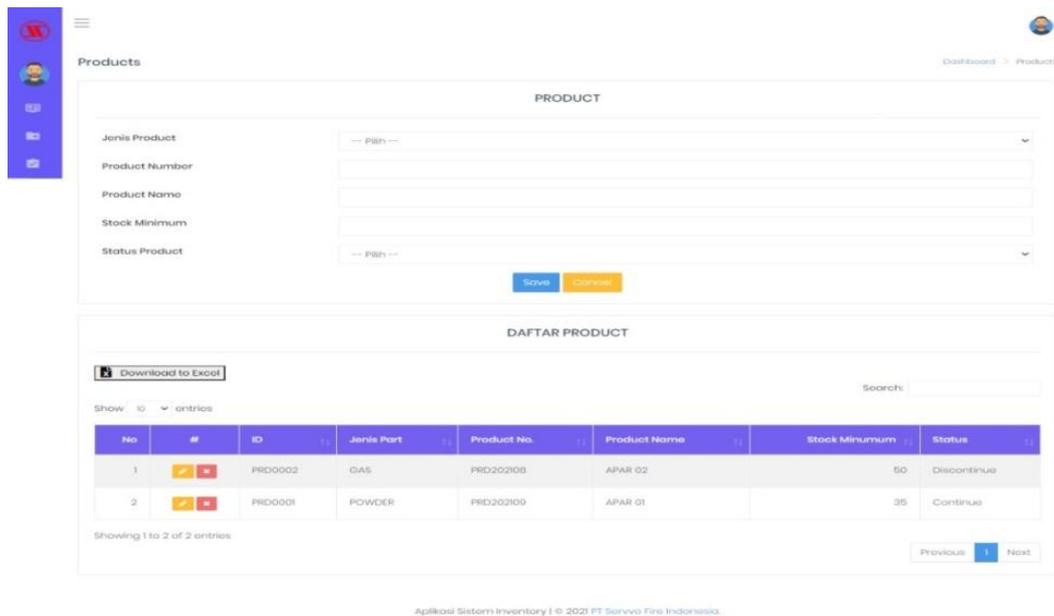
Gambar 10. Tampilan Data Jabatan

Pada gambar 10. Menjelaskan *admin input* data jabatan, yang kemudian akan tersimpan dan masuk ke daftar jabatan.



Gambar 11. Tampilan Jenis Part

Pada gambar 11. Menjelaskan admin input jenis part, yang kemudian akan tersimpan dan masuk ke daftar jenis part.



Gambar 12. Tampilan Nama Produk

Pada gambar 12. Menjelaskan admin input nama produk, yang kemudian akan tersimpan dan masuk ke daftar nama produk

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, perancangan dan pembahasan yang telah dilakukan, maka disimpulkan bahwa Perancangan sistem informasi inventory barang pada PT. Servvo Fire Indonesia berhasil dibuat. Sistem informasi inventory barang sudah dapat berfungsi sesuai dengan rancangan

dan output yang diharapkan, serta sistem dapat memenuhi tujuan awal penelitian. Sistem informasi inventory barang pada PT. Servvo Fire Indonesia sudah dapat melakukan beberapa proses yang terdiri dari:

1. Dengan adanya sistem informasi *inventory* barang pada PT. Servvo Fire Indonesia, admin sales tidak harus datang ke ruangan admin Gudang, begitupun admin Gudang tidak perlu datang ke bagian produksi.
2. Dengan adanya sistem informasi *inventory* barang pada PT. Servvo Fire Indonesia, pekerjaan diperusahaan akan lebih efektif dan efisien.
3. Dengan adanya sistem informasi *inventory* barang pada PT. Servvo Fire Indonesia, dapat membantu pegawai dalam mengelola data stok barang.
4. Dengan sistem informasi *inventory* barang pada PT. Servvo Fire Indonesia, dapat memudahkan kepala Gudang dalam melihat laporan stok barang.:

REFERENCES

- Prof. Dr. Sri Mulyani, Ak., CA. (2016). *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*, Bandung.
- Lukman Ahmad dan Munawir (2018). *Sistem Informasi Manajemen*, Aceh.
- M. Muslihudin Oktafianto (2016). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*, Yogyakarta.
- Raymond Mc.Leod (2018). *Analisis Perancangan Sistem Informasi*, Bandung.
- Arni Muarifah Amri (2020). *Sistem Informasi Akuntansi*, Jakarta.
- Yakub (2018). *Analisis dan Perancangan Sitem Informasi*, Yogyakarta.
- Elisabet Yunaeti Anggraeni dan RitaIrviani (2017). *Pengantar Sistem Informasi*, Yogyakarta.
- Nafiudin SE., MM. (2017). *Sistem Informasi Manajemen*, Bandung.
- Hanif Al fatta (2016). *Analisis dan Perancangan Sistem*, Bandung.
- Munawar (2018:26). *Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek*, Bandung.
- Maniah S.Kom., M.T. dan Dini Hamidin, S.si., MBA., MT. (2017), *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*, Yogyakarta.
- Dayat Suryana (2017), *Sistem Teknologi Informasi*, Jakarta.
- Achmad Solichin (2017). *Pemograman Web dengan PHP dan Mysql*, Jakarta.
- Bay Haki (2019). *Database MySQL*, Jakarta.