**Inventory Part Purchase Order**

Software Requirements Specification

Version 1.0

Revision History

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Date** | **Version** | **Description** | **Author** |
| 16/01/2025 | 1.0 | SRS Version 1.0 | Andhika Ihsan Kamil |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Table of Contents

1. Introduction 4

1.1 Purpose 4

1.2 Scope 4

1.3 Definitions 4

1.4 References 4

1.5 Overview 5

2. Overall Description 5

3. Specific Requirements 5

3.1 Functionality 5

3.1.1 User Division (Inventory Control Dept) 6

3.1.2 Checker (Inventory Control Dept. Head) 7

3.1.3 Admin Purchasing 8

3.1.4 Supplier & Sub Supplier 9

3.1.5 Approver (SPLD Div. Head) 9

3.2 Usability 10

3.2.1 Graphical User Interface 10

3.2.2 Accessibility 10

3.3 Reliability & Availability 10

3.3.1 Back-end Internal Computers 10

3.3.2 Internet Service Provider 11

3.4 Performance 11

3.5 Security 11

3.5.1 Data Transfer 11

3.5.2 Data Storage 11

3.6 Supportability 12

3.6.1 Configuration Management Tool 12

3.7 Design Constraints 12

3.7.1 Standard Development Tools 12

3.7.2 Web Based Product 12

3.8 On-line User Documentation and Help System Requirements 12

3.9 Interfaces 13

3.10 Licensing Requirements 13

3.11 Applicable Standards 13

4. Supporting Information 13

# Introduction

Dokumen *Software Requirements Specification* (SRS) ini akan memberikan gambaran umum mengenai keseluruhan sistem, termasuk tujuan, *scope*, definisi, singkatan, referensi, dan *overview*. Tujuan dari dokumen ini adalah untuk mengumpulkan, menganalisis, dan memberikan wawasan mendalam mengenai sistem perangkat lunak yang akan dikembangkan untuk *Inventory Part Purchase Order* (PO) sebagai bagian dari proyek Digital *Administration Phase* 2 di PT Hino Motors Sales Indonesia. Dokumen ini juga berfokus pada kemampuan sistem yang dibutuhkan oleh para pemangku kepentingan dan kebutuhan mereka, sambil mendefinisikan fitur-fitur utama sistem pada tingkat tinggi. Kebutuhan rinci dari sistem *Inventory Part* PO dijelaskan secara terperinci dalam dokumen ini.

## Purpose

*Sistem Inventory Part Purchase Order* (PO) dirancang untuk mendukung pengelolaan inventaris dan pesanan pembelian suku cadang di PT Hino Motors Sales Indonesia. Tujuan utama sistem ini adalah mengotomatiskan proses pembuatan dan pelacakan *Purchase Order* (PO), meningkatkan akurasi dan efisiensi pengelolaan inventaris, serta menyediakan informasi *real-time* mengenai ketersediaan suku cadang. Dengan sistem ini, risiko kesalahan manual dalam pengelolaan logistik dapat diminimalkan, sehingga mendukung operasional divisi logistik suku cadang secara lebih optimal.

## Scope

Sistem ini mencakup pengelolaan inventaris suku cadang, termasuk pembuatan, pelacakan, dan pengelolaan dokumen Purchase Order (PO). Selain itu, sistem juga akan menyediakan laporan inventaris secara terintegrasi dan real-time untuk mendukung pengambilan keputusan. Penggunaan sistem ini difokuskan pada Spare Parts Logistic Division di PT Hino Motors Sales Indonesia, dengan batasan cakupan yang hanya melibatkan pengelolaan logistik internal tanpa mencakup distribusi eksternal.

## Definitions

|  |  |
| --- | --- |
| PO | *Purchase Order*, dokumen resmi yang digunakan untuk pembelian barang atau jasa. |
| SRS | *Software Requirements Specification*, dokumen yang mendeskripsikan kebutuhan sistem perangkat lunak. |

## References

Referensi berupa:

* Modul Iventory Part PO

## Overview

Sistem ini bertujuan untuk mempermudah pengelolaan inventaris dan pesanan pembelian melalui otomatisasi proses dan integrasi data yang efisien. Dalam dokumen ini, kebutuhan sistem dijelaskan secara rinci, termasuk fitur utama yang diharapkan, standar performa, dan desain awal antarmuka pengguna. Dokumen ini menjadi panduan utama untuk memastikan pengembangan sistem sesuai dengan kebutuhan bisnis PT Hino Motors Sales Indonesia.

# Overall Description

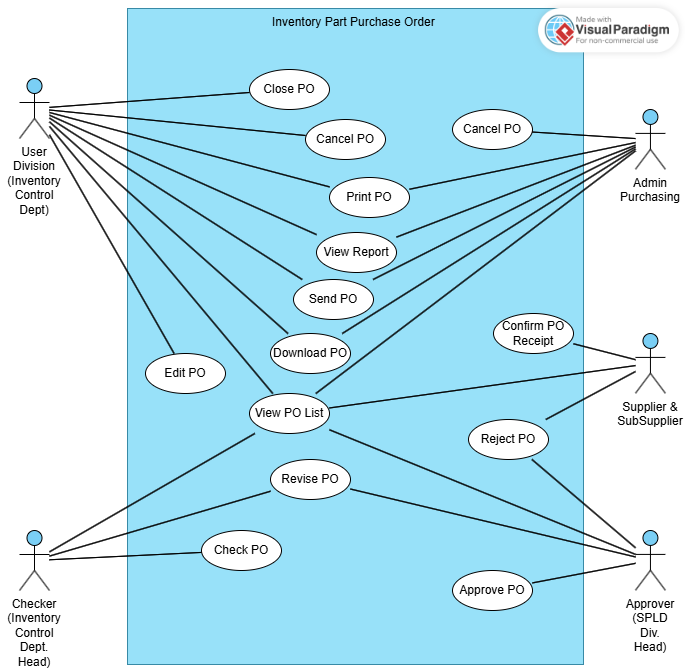
Sistem *Inventory Part Purchase Order* (PO) merupakan solusi perangkat lunak yang dirancang untuk mendukung pengelolaan logistik suku cadang di PT Hino Motors Sales Indonesia. Sistem ini berfungsi untuk mengotomatiskan alur kerja yang terkait dengan pemantauan inventaris dan pengelolaan *Purchase Order* (PO), mulai dari pembuatan, pelacakan, hingga laporan. Dengan menggunakan sistem ini, tim logistik dapat mengurangi ketergantungan pada proses manual, meningkatkan efisiensi, dan memastikan keakuratan data dalam pengelolaan suku cadang.

Sistem ini juga menyediakan akses informasi *real-time*, sehingga memungkinkan pengambilan keputusan yang cepat dan tepat oleh pengguna. Dengan antarmuka pengguna yang dirancang sederhana namun efektif, sistem dapat digunakan oleh operator logistik tanpa memerlukan pelatihan teknis yang mendalam.

# Specific Requirements

## Functionality

Subbagian ini memuat kebutuhan sistem untuk modul *Inventory Part Purchase Order* (PO). Kebutuhan-kebutuhan ini diorganisasikan berdasarkan fitur-fitur yang telah dibahas dalam dokumen kebutuhan sistem berdasarkan peran pengguna. Fitur-fitur dari dokumen visi tersebut kemudian dirinci ke dalam *use case* *diagram* untuk merepresentasikan kebutuhan fungsional sistem secara lebih jelas.



### **User Division (Inventory Control Dept)**

#### Sistem harus menampilkan daftar PO di dashboard

Fitur ini digunakan untuk melihat tampilan Purchase Order (PO) baik yang masih dalam status draft maupun yang sudah disubmit untuk proses approval, memungkinkan pengguna untuk memeriksa data PO secara keseluruhan.

#### Sistem harus memungkinkan pengguna mengubah PO di dashboard

Fitur ini memungkinkan pengguna untuk melakukan perubahan terhadap field-field yang ada dalam PO, namun hanya dapat dilakukan selama PO tersebut belum disubmit untuk approval.

#### Sistem harus memungkinkan pengguna mencetak PO di dashboard

Fitur ini digunakan untuk mencetak PO yang telah selesai melalui proses approval, berguna untuk kebutuhan dokumentasi hard copy sebagai bukti atau arsip.

#### Sistem harus menampilkan laporan di dashboard

Fitur ini menyajikan laporan dalam dashboard yang mencakup status draft dan submit. Tersedia pula menu report archive yang memungkinkan pengguna untuk menarik laporan mengenai PO yang telah disubmit.

#### Sistem harus memungkinkan pengguna membatalkan PO per halaman

Fitur ini digunakan untuk membatalkan pengajuan PO yang sedang dalam proses approval, sehingga PO tersebut tidak lagi diproses lebih lanjut.

#### Sistem harus memungkinkan pengguna mengunduh PO dalam format PDF

Fitur ini memungkinkan pengguna untuk mendokumentasikan soft copy dari PO yang telah selesai melalui proses approval, menjaga arsip elektronik untuk referensi di masa depan.

#### Sistem harus memungkinkan pengguna mengirimkan PO ke supplier/subsupplier

Fitur ini digunakan untuk mengirimkan PO kepada atasan atau pihak yang berwenang sesuai dengan struktur organisasi, sehingga PO dapat diproses lebih lanjut untuk approval.

#### Sistem harus memungkinkan pengguna menutup PO

Fitur ini memungkinkan pengguna untuk menutup PO yang sudah disetujui namun tidak dapat disanggupi oleh supplier untuk disuplai, misalnya karena kendala tertentu, sehingga PO tersebut dinyatakan tidak berlaku.

### **Checker (Inventory Control Dept. Head)**

#### Sistem harus memungkinkan pengguna merevisi PO per halaman

Fitur ini digunakan untuk meminta perbaikan atas sebagian atau keseluruhan isi PO. Pengguna dapat mengajukan perubahan jika terdapat kesalahan atau informasi yang perlu diperbarui sebelum PO diteruskan untuk approval lebih lanjut.

#### Sistem harus memungkinkan pengguna memeriksa PO per halaman

Fitur ini digunakan untuk menyatakan bahwa pengecekan telah dilakukan terhadap isi PO yang diajukan oleh user. Pengguna dapat menandai bahwa PO telah diperiksa dan siap untuk diproses lebih lanjut sesuai dengan prosedur yang berlaku.

#### Sistem harus memungkinkan pengguna melihat daftar PO di dashboard

Fitur ini digunakan untuk melihat tampilan Purchase Order (PO) baik yang masih dalam status draft maupun yang sudah disubmit untuk proses approval, memungkinkan pengguna untuk memeriksa data PO secara keseluruhan.

### **Admin Purchasing**

#### Sistem harus menampilkan daftar PO di dashboard

Fitur ini digunakan untuk melihat tampilan Purchase Order (PO) baik yang masih dalam status draft maupun yang sudah disubmit untuk proses approval, memungkinkan pengguna untuk memeriksa data PO secara keseluruhan.

#### Sistem harus memungkinkan pengguna mencetak PO di dashboard

Fitur ini digunakan untuk mencetak PO yang telah selesai melalui proses approval, berguna untuk kebutuhan dokumentasi hard copy sebagai bukti atau arsip.

#### Sistem harus menampilkan laporan di dashboard

Fitur ini menyajikan laporan dalam dashboard yang mencakup status draft dan submit. Tersedia pula menu report archive yang memungkinkan pengguna untuk menarik laporan mengenai PO yang telah disubmit.

#### Sistem harus memungkinkan pengguna membatalkan PO

Fitur ini digunakan untuk membatalkan pengajuan PO, baik yang masih dalam proses approval maupun yang sudah diajukan, sehingga PO tersebut tidak diproses lebih lanjut dan dianggap batal.

#### Sistem harus memungkinkan pengguna mengunduh PO dalam format PDF

Fitur ini memungkinkan pengguna untuk mendokumentasikan soft copy dari PO yang telah selesai melalui proses approval, menjaga arsip elektronik untuk referensi di masa depan.

#### Sistem harus memungkinkan pengguna mengirim PO

Fitur ini digunakan untuk mengirimkan PO kepada atasan atau pihak yang berwenang sesuai dengan struktur organisasi, sehingga PO dapat diproses lebih lanjut untuk approval.

### **Supplier & Sub Supplier**

#### Sistem harus memungkinkan pengguna menolak PO per halaman

Fitur ini digunakan untuk menolak PO yang diterima, baik karena ketidaksesuaian atau alasan lain yang menyebabkan PO tidak dapat diproses lebih lanjut.

#### Sistem harus memungkinkan pengguna mengonfirmasi penerimaan PO

Fitur ini digunakan untuk mengonfirmasi bahwa PO yang diterima dapat dipenuhi sesuai dengan ketentuan dan persyaratan yang ada, menunjukkan bahwa pihak yang menerima PO siap untuk melanjutkan prosesnya.

#### Sistem harus menampilkan daftar PO di dashboard

Fitur ini digunakan untuk melihat tampilan Purchase Order (PO) baik yang masih dalam status draft maupun yang sudah disubmit untuk proses approval, memungkinkan pengguna untuk memeriksa data PO secara keseluruhan.

### **Approver (SPLD Div. Head)**

#### Sistem harus memungkinkan pengguna menolak PO

Fitur ini digunakan untuk menolak pengajuan proposal PO dan menghentikan proses pengajuan PO tersebut. Penolakan ini akan menghentikan semua proses lebih lanjut terkait PO yang diajukan.

#### Sistem harus memungkinkan pengguna merevisi PO

Fitur ini digunakan untuk meminta perbaikan atas sebagian atau keseluruhan isi PO. Pengguna dapat mengajukan perubahan jika terdapat kesalahan atau informasi yang perlu diperbarui sebelum PO diteruskan untuk approval lebih lanjut.

#### Sistem harus memungkinkan pengguna menyetujui PO

Fitur ini digunakan untuk menyatakan persetujuan atas isi PO yang diajukan oleh user, menandakan bahwa PO tersebut sudah memenuhi kriteria dan siap untuk diproses lebih lanjut.

#### Sistem harus menampilkan daftar PO di dashboard

Fitur ini digunakan untuk melihat tampilan Purchase Order (PO) baik yang masih dalam status draft maupun yang sudah disubmit untuk proses approval, memungkinkan pengguna untuk memeriksa data PO secara keseluruhan.

## Usability

### **Graphical User Interface**

Tampilan antarmuka harus intuitif, sederhana, dan mudah dipahami oleh pengguna.

Semua fitur utama, seperti View, Edit, Submit, dan Cancel, harus dapat diakses langsung dari halaman dashboard.

Warna, ikon, dan elemen desain harus selaras dengan standar perusahaan untuk meningkatkan pengalaman pengguna.

### **Accessibility**

Kombinasi warna yang digunakan harus memiliki kontras yang cukup untuk memudahkan pengguna dengan gangguan penglihatan.

Aplikasi harus mendukung pilihan bahasa, termasuk bahasa Indonesia dan Inggris, agar mudah digunakan oleh pengguna lokal maupun internasional.

Sistem harus dapat diakses melalui berbagai perangkat dengan koneksi internet standar.

## Reliability & Availability

### **Back-end Internal Computers**

Sistem harus berjalan pada server dengan spesifikasi tinggi dan mendukung mekanisme failover untuk memastikan layanan tetap berjalan.

Data harus dienkripsi dan dilakukan backup otomatis secara berkala untuk mencegah kehilangan data.

Harus ada sistem pemantauan real-time dan prosedur pemulihan dalam waktu cepat jika terjadi kegagalan.

### **Internet Service Provider**

ISP yang digunakan harus memiliki uptime minimal 99.9% untuk menjamin aksesibilitas sistem.

Sistem harus menggunakan protokol komunikasi aman seperti HTTPS dan VPN untuk melindungi data.

Jika memungkinkan, harus ada lebih dari satu ISP sebagai cadangan untuk mencegah gangguan operasional.

## Performance

Sistem ini berbasis web dan harus dijalankan dari server web.

Sistem ini akan membutuhkan waktu muat awal tergantung pada kekuatan koneksi internet yang juga tergantung pada media tempat produk ini dijalankan.

Kinerjanya akan tergantung pada komponen perangkat keras klien/pelanggan.

## Security

### **Data Transfer**

Sistem akan menggunakan koneksi aman dalam semua transaksi yang mencakup informasi rahasia pengguna.

Sistem akan secara otomatis mengeluarkan semua pengguna setelah periode tidak aktif.

Sistem akan mengonfirmasi semua perubahan pada web browser pengguna.

Sistem tidak akan meninggalkan cookies apa pun di komputer pengguna yang berisi kata sandi pengguna dan informasi rahasia pengguna.

### **Data Storage**

Web browser pengguna tidak boleh menampilkan kata sandi. Kata sandi tersebut harus selalu di encoded dengan karakter khusus yang mewakili karakter yang diketik.

Server back-end sistem tidak boleh menampilkan kata sandi pengguna. Kata sandi pengguna dapat disetel ulang tetapi tidak pernah ditampilkan.

Server back-end sistem hanya dapat diakses oleh administrator yang diautentikasi.

Database back-end sistem harus dienkripsi.

## Supportability

### **Configuration Management Tool**

Source code yang dikembangkan untuk sistem ini akan dipelihara dalam alat manajemen konfigurasi.

## Design Constraints

### **Standard Development Tools**

Sistem harus dikembangkan menggunakan teknologi standar industri dalam back-end serta front-end.

Sistem harus menggunakan DBMS yang terpercaya seperti MySQL, PostgreSQL, atau SQL Server dengan dukungan replikasi data.

Pengembangan perangkat lunak harus menggunakan Git dengan repositori di GitHub untuk manajemen source code.

### **Web Based Product**

Aplikasi harus kompatibel dengan browser utama seperti Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge, dan Safari.

Sistem harus menerapkan responsive design untuk memastikan tampilan yang optimal di berbagai perangkat.

Sistem harus mematuhi standar keamanan web, menggunakan SSL/TLS *encryption*, dan menerapkan autentikasi berbasis *role-based access control* (RBAC).

## On-line User Documentation and Help System Requirements

Sistem harus menyediakan panduan pengguna berbasis web yang mencakup dokumentasi lengkap tentang fitur, prosedur operasional, dan solusi untuk permasalahan umum.

Harus ada halaman *Frequently Asked Questions* (FAQ) dan sistem tiket dukungan online untuk menangani pertanyaan atau masalah teknis dari pengguna.

## Interfaces

Protokol yang digunakan adalah HTTP.

Port number yang digunakan adalah 80.

Logical address sistem harus dalam format IPv4.

## Licensing Requirements

Tidak berlaku

## Applicable Standards

Harus sesuai dengan standar industri.

# Supporting Information

Please refer the following document:

1. Vision document for E-store.
2. Use case analysis.
3. Structural models.
4. Behavioral models.
5. Non functional requirements model.
6. Traceability Matrix.
7. Project Plan