**Dokumen 4 Tugas Besar IF3133**

**Analisis Kebutuhan Sistem**

**<<Nama Sistem Informasi>>**

**PT. Pemuka Jaya Sakti**

**Disusun oleh:**

**Kelompok KRB-GYY**

Aldi Pubiangga 118140180

Angga Kurnia 118140185

Destry Rehulina Br Sitepu 118140022

Mahdia Nisrina Maharani M 118140025

Yeriko Thomas Napitupulu 118140175

**Program Studi Teknik Informatika**

**Jurusan Teknik Elektro Informatika dan Sistem Fisis**

**Institut Teknologi Sumatera**

**2020**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Program Studi**  **Teknik Informatika**  **ITERA** | Nomor Dokumen | Jumlah Halaman |
| **SI-04/KRB-GYY** | **YY** |

# Daftar Isi

*Generate daftar isi dengan cara otomatis. Tambahkan daftar tabel dan daftar gambar jika ada.*

# Bab I

# Deskripsi Sistem Informasi

1. **Tujuan Dokumen**

Tujuan dari dokumen ini dibuat supaya dapat menggambarkan secara umum dampak dari adanya sistem yang telah dibuat baik dampak internal maupun dampak eksternal. Dari dampak internal kita dapat mengetahui apa saja pengaruh terhadap berjalannya organisasi tersebut, serta dampak eksternal berupa dampak lingkungan.

1. **Gambaran Umum Sistem**

Sistem informasi yang akan di kembangkan di perusahaan ini akan berfokus pada informasi stock barang yang tersedia dari Supplier seperti stock barang apa saja yang tersedia dan stok barang apa saja yang tidak tersedia. Dengan adanya sistem informasi ini akan lebih memudahkan perusahaan dalam memanage stock perusahaan.

1. **Dampak Bisnis**

Dari sistem informasi yang akan dikembangkan ini jika sudah di implementasikan maka dampak bisnis yang terjadi di perusahaan sebagai berikut :

1. Sistem informasi akan mempermudah proses bisnis yang ada di perusahaan.
2. Sistem informasi akan membuat keuntungan di perusahaan lebih meningkat karena dapat memaksimalkan stock barang yang ada
3. Sistem informasi akan memudahkan penginformasian stock barang ke konsumen
4. Dapat mengurangi miskomunikasi yang terjadi antar pegawai khususnya pada Kepala gudang.
5. **Kebutuhan Elemen Sistem Informasi**

Elemen sistem informasi dari perusahaan ini terdiri dari technoware, organoware, brainware, dan infoware.

1. ***Technoware***

Teknologinya sendiri terdiri dari perangkat keras, perangkat lunak, dan jaringan.

1.4.1.1 Tabel Kebutuhan Aspek Technoware

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SRS-ID** | **Klasifikasi** | **Kebutuhan** | **Deskripsi** |
| TW-01 | Perangkat Lunak | warehouse system | Berfungsi untuk melakukan pemeliharaan terhadap system |
| TW-02 | Jaringan | Konektifitas | berfungsi untuk mengkoneksikan antar database |
| TW-03 | Perangkat keras | Hardware | Berfungsi untuk mengakses data base system perusahaan |
| TW-04 | Perangkat lunak | DBMS | Berfungsi untuk memanagement data base system seperti data stock barang dari supplier |

1. ***Organoware***

1.4.2.2 Tabel Kebutuhan Aspek Organoware

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SRS-ID** | **Klasifikasi** | **Kebutuhan** | **Deskripsi** |
| OW-01 | Struktur Organisasi | Penambahan divisi IT | Dengan adanya divisi IT maka dapat memudahkan perusahaan dalam hal perawatan ataupun penambahan sistem. |
| OW-02 | Struktur Organisasi | Pelatihan Pegawai | Dengan adanya pelatihan pegawai dalam sistem yang baru dibuat maka kedepannya akan mempercepat kinerja mereka. |
| OW-03 | Peraturan perusahaan | Penambahan tugas kepala gudang | Mengecheck ketersediaan barang baik di supplier maupun di gudang perusahaan. |
| OW-04 | Peraturan perusahaan | Penambahan tugas Teknisi | Karna ditambahnya divisi IT membuat sejumlah perubahan yang terjadi di bagian teknisi. |

1. ***Brainware***

1.4.3.1 Tabel Aspek Brainware

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SRS-ID** | **Klasifikasi** | **Kebutuhan** | **Deskripsi** |
| BW-01 | Skill | Operator | Operator sebagai orang yang mengelola system informasi tersebut |
| BW-02 | Skill | Teknisi | Memiliki kemampuan khusus untuk merawat sistem informasi yang telah dibuat serta memiliki kemampuan untuk memperbaiki masalah yang muncul nantinya |
| BW-03 | Knowledge | Keahlian dalam mengolah data | Memiliki kemampuan mengolah data agar data yang dikelola dalam data base dapat terkelola dengan baik |
| BW-04 | Knowledge | Kemampuan dalam bidang IT | Memiliki kemampuan dalam bidang IT agar seluruh aspek dalam perusahaan dapat terkoordinasi |

1. ***Infoware***

kebutuhan data atau informasi yang dibutuhkan perusahaan dalam rangka mendukung pengembangan sistem informasi pada perusahaan. Data terdiri dari data masukan dan data keluaran adalah sebagai berikut :

1.4.4.1 Tabel Aspek Infoware (Data Masukan)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SRS-ID** | **Kelompok Data** | **Deskripsi** | **Asal Data** | **Media** | **Frekuensi** |
| IW-01 | Data Informasi Barang | Data barang berisi tentang nama barang, vendor, contact person vendor, dan harga. | Direktur Utama | Data disimpan di database system | Data digunakan ketika perusahaan membutuhkan informasi barang. |
| IW-02 | Data waktu barang tersedia | Data waktunya berisi tentang tanggal barang tersedia dan waktu barang tersedia | Penanggung jawab teknis | Data disimpan di database system | Data digunakan ketika perusahaan melakukan pengecekan barang |
| IW-02 | Data ketersedian stock barang | Data ketersediaan barang berisi tentang nama barang yang tersedia dan nama barang yang tidak tersedia | Kepala Gudang | Data disimpan di database system | Data digunakan ketika perusahaan melakukan pengecekan ketersedian stock barang |

1.4.4.2 Tabel Aspek Infoware (Data Keluaran)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SRS-ID** | **Judul Laporan** | **Deskripsi Isi** | **Pembuat** | **Pengguna** | **Media** | **Frekuensi** |
| IW-01 | Laporan informasi barang | Informasi yang ditampilkan adalah daftar informasi barang | Direktur Utama | Direktur Utama, dan Kepala gudang | Data disimpan di database sistem | Laporan digunakan ketika perusahaan membutuhkan informasi barang |
| IW-02 | Laporan waktu barang tersedia | Informasi yang akan ditampilkan adalah waktu barang tersedia | Penanggung Jawab Teknis | Penanggung Jawab Teknis | Data disimpan di database sistem | Laporan digunakan ketika perusahaan membutuhkan informasi waktu barang tersedia |
| IW-02 | Laporan ketersedian stock barang | Informasi yang akan ditampilkan adalah ketersedian stock barang | Kepala Gudang | Kepala Gudang | Data disimpan di database sistem | Laporan digunakan ketika perusahaan membutuhkan informasi stock ketersedian barang |

# Bab II

# Analisis Kebutuhan Sistem

1. **Kebutuhan Fungsional**

Kebutuhan sistem informasi yang akan di bangun adalah sistem informasi yang akan memberikan informasi kepada perusahaan bahwa stock barang yang tersedia di distributor ada atau tidak. untuk fitur fiturnya sendiri adalah sebagai berikut :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SRS-ID** | **Kebutuhan** | **Dampak** |
| FR-01 | Sistem dapat menampilkan jumlah stok | **Tujuan:**menampilkan jumlah stok tersedia dan tidak tersedia  **Masukan:** Nama barang,kode barang  **Operasi:** menampilkan jumlah stok barang sesuai dengan kodenya  **Keluaran:**Menampilkan stok yang tersedia serta tidak tersedia |
| FR-02 | Sistem dapat menginput data | **Tujuan:**Memudahkan untuk mengolah data  **Masukan:** nama barang,kode barang  **Operasi:** memasukkan data kedalam database  **Keluaran:** Menampilkan jumlah stok barang |
| FR-03 | Sistem dapat melakukan update barang | **Tujuan:**Merubah nama barang dan jumlah stok  **Masukan:** kode barang  **Operasi:** mengupdate data sesuai dengan kode yang dimasukkan  **Keluaran:** Data terupdate |

*Tabel Kebutuhan Fungsional Sistem*

1. **Kebutuhan Non Fungsional**

Kebutuhan non fungsional sistem terdiri dari product requirements, organizational requirements, dan external requirements.

1. ***Product Requirements***

Product requirements terdiri dari usability, performance, reliability, portability, availability, security, maintainability, testability, integrability & reusability, robustness, dan adaptability.

**2.2.1.1. Tabel Product Requirements**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SRS-ID** | **Klasifikasi** | **Kebutuhan** | **Deskripsi** |
| PR-01 | Performance | Load time maksimum sistem sebesar 4 detik | Sistem membutuhkan maksimum 4 detik untuk melakukan pemrosesan masukan dari pengguna |
| PR-02 | usability | Antarmuka harus mudah digunakan | Sistem membutuhkan antarmuka yang baik agar pengguna dapat menggunakanya |
| PR-03 | reliability | Jumlah pengguna yang mengakses dalam 1 jam sebanyak 20 orang | Sistem mampu melakukan kinerja dari sistem informasi tersebut tanpa gagal dalam waktu 1 jam sebanyak 20 orang |
| PR-04 | portability | Sistem dapat diakses melalui software apapun | Sistem dapat diakses melalui Window maupun OS |
| PR-05 | availability | Jika terjadi waktu Kesalahan sistem dapat diperbaiki dalam waktu 2 jam | Sistem membutuhkan waktu untuk memperbaiki kesalahan sistem |
| PR-06 | security | keamanan data terjamin | Sistem harus mampu menjamin keamanan data yang masuk |
| PR-07 | maintainability | Loadtime maksimum sebesar 30 detik | Sistem membutuhkan maksimum 30 detik jika terjadi error |
| PR-08 | testability | kinerja sistem memenuhi kebutuhan perusahaan | ketika ditest sistem dapat memenuhi kebutuhan sesuai dengan apa yang diperintahkan |
| PR-09 | integrability & reusability | Data pada sistem akurat | dilihat dari data yang sudah ada sebelum dibuatnya sistem |
| PR-10 | robustness | Dapat mengirim feedback ketika terjadi error | sistem dapat mengirim pesan dimana tempat terjadinya eror |
| PR-11 | adaptability | sistem mampu beradaptasi seiring perubahan pada perusahaan | Sistem dapat menyesuaikan kondisi/perubahan pada perusahaan. |

1. ***Organizational Requirements***

Organizational requirements terdiri dari implementation, delivery, dan standards requirements.

**2.2.2.1. *Tabel Organization Requirements***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SRS-ID** | **Klasifikasi** | **Kebutuhan** | **Deskripsi** |
| OR-01 | Implementation | Lingkungan operasional sistem | Sistem akan dioperasikan di lingkungan perusahaan oleh Kepala gudang serta teknisi terkait |
| OR-02 | Delivery | Pengiriman stok data barang | pengiriman data hanya dilakukan oleh supplier |
| OR-03 | Delivery | Pengiriman data stok gudang | Hanya dapat dilakukan oleh Kepala gudang kepada administrasi |
| OR-04 | Standars | Kesesuaian Alat | Alat yang diberikan dari supplier harus sesuai dan tidak ada cacat produk. |

1. ***External Requirements***

External requirements terdiri dari **interoperability, ethical,** dan **legislative requirements.**

**2.2.3.1. *Tabel External Requirements***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SRS-ID** | **Klasifikasi** | **Kebutuhan** | **Deskripsi** |
| ER-01 | Ethical | Perlindungan privasi Pengguna | Sistem akan melindungi data pribadi pengguna yang bersifat rahasia |
| ER-02 | Interoperability | Dapatnya sistem saling mengirim data antar pengguna | Sistem dapat mengirim data dari user satu dengan yang lain untuk memudahkan dalam memenuhi kebutuhannya |
| ER-03 | Legislative | safety dan privacy | Adanya persetujuan tertentu disetiap kondisi yang berkaitan dengan privasi user. |