**GL01­­­**

SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

*WEBSITE TOKO ONLINE “DAPUR SEHAT”*

untuk:

Dapur Sehat

Dipersiapkan oleh:

Darin Zahira A (1841720033)

Kinanti Permata Putri (1841720022)

Mardiyah Millania (1841720081)

Jurusan Teknologi Informasi – Politeknik Negeri Malang

Jalan Soekarno Hatta No 9 Malang

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Jurusan Teknologi Informasi  Politeknik Negeri Malang | Nomor Dokumen | | Halaman |
| *SKPL-01* | |  |
| Revisi | *A* | *Tgl: 28-02-2020* |

Daftar Perubahan

|  |  |
| --- | --- |
| Revisi | Deskripsi |
| A |  |
| B |  |
| C |  |
| D |  |
| E |  |
| F |  |
| G |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| INDEX |  | A | B | C | D | E | F | G |
| TGL |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Ditulis oleh |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Diperiksa oleh |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Disetujui oleh |  |  |  |  |  |  |  |  |

Daftar Halaman Perubahan

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Halaman | Revisi | Halaman | Revisi |
|  |  |  |  |

Daftar Isi

1. Pendahuluan 7

1.1 Tujuan Penulisan Dokumen 7

1.2 Lingkup Masalah 7

1.3 Definisi, Singkatan, dan Akronim 7

1.4 Referensi 8

1.5 Deskripsi Umum Dokumen 8

2. Deskripsi Global Perangkat Lunak 9

2.1 Perspektif Produk 9

2.2 Fungsi Produk 9

2.3 Karakteristik Pengguna 11

2.4 Batasan-batasan 11

2.5 Asumsi dan Kebergantungan 11

3 Deskripsi Rinci Kebutuhan 12

3.1 Kebutuhan antarmuka eksternal 12

3.1.1 Antarmuka pemakai 12

3.1.2 Antarmuka perangkat lunak 12

3.2 Kebutuhan Fungsional 12

3.2.1 Aliran informasi 12

3.2.1.1 DFD 1 13

3.2.2 Deskripsi proses 13

3.2.2.1 Proses 1 13

3.2.2.2 Proses 2 13

3.2.2.3 Proses 3 13

3.2.2.4 Proses 4 13

3.2.2.5 Proses 5 13

3.2.3 Deskripsi data 14

3.3 Pemodelan Data 15

3.3.1 E-R Diagram 16

3.4 Deskripsi Kebutuhan Non Fungsional 16

3.4.1 Performansi 16

3.4.2 Atribut Sistem Perangkat Lunak 16

3.4.3 Kebutuhan Lain 17

3.5 Atribut Kualitas Perangkat Lunak 17

3.6 Batasan Perancangan 18

3.7 Matriks Keterunutan 18

Daftar Gambar

Gambar 1. Hubungan antar subsistem pada TOAS 9

Gambar 2. Context Diagram 12

Gambar 3. DFD 1 13

Gambar 4. ERD 16

Daftar Tabel

Tabel 1. Daftar definisi dan Akronim 7

Tabel 2. Daftar Istilah 7

Tabel 3. Karakteristik pengguna 10

Tabel 4. Kebutuhan Performansi 16

Tabel 5. Atribut sistem perangkat lunak 16

Tabel 6. Kebutuhan Lain 17

Tabel 7. Matriks keterunutan 18

# 1. Pendahuluan

## Tujuan

Dokumen SKPL ini merupakan kumpulan dokumentasi untuk kebutuha perangkat lunak Sistem Informasi Manajemen Berbasis Web untuk toko Dapur Sehat yang dimana dalam dokumen ini terdapat daftar kebutuhan perangkat lunak dengan definisi dan penjelasannya. Dokumen ini digunakan oleh pengembang perangkat lunak sebagai acuan teknis pengembangan perangkat lunak pada tahap selanjutnya.

## Lingkup Masalah

Dapur Sehat merupakan sebuah toko yang menjual Makanan Pendamping ASI atau biasa dikenal dengan sebutan MPASI dan bahan makanan organik yang berada di wilayah Kota Malang. Program ini dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan framework CodeIgniter. Dalam program meliputi manajemen toko untuk pegawai, transaksi jual-beli di Dapur Sehat secara online.

## Definisi, Akronim dan Singkatan

Tabel 1. Daftar definisi dan Akronim

|  |  |
| --- | --- |
| **Kata Kunci atau frase** | **Definisi dan atau akronim** |
| TOR | *Term of Reference*  Dokumen yang berisi gambaran umum mengenai perangkat lunak yang diminta. |
| SDP | *Software Development Plan* |
| RPPL | Rencana Pengembangan Perangkat Lunak  Dokumen yang berisi rencana pengembangan perangkat lunak dalam suatu proyek, yang mencakup gambaran umum proyek, gambaran manajerial proyek, dan gambaran teknik proyek. |
| SRS | *Software Requirement Specification* |
| SKPL | Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak  Dokumen hasil analisis yang berisi spesifikasi kebutuhan *user* |
| RPL | Rekayasa Perangkat Lunak  Kegiatan pengembangan perangkat lunak |
| IEEE | *Institute of Electrical and Electronics Engineers*  Standar internasional untuk pengembangan dan rancangan produk |
| ANSI | *American Standard Institute*  Lembaga standardisasi Amerika |
| DFD | *Data Flow Diagram*  Diagram dan notasi yang digunakan untuk menunjukkan aliran data pada perangkat lunak |
| ERD | *Entity Relationship Diagram*  Diagram dan notasi yang digunakan untuk merepresentasikan struktur data statis pada perangkat lunak. |
| SKPL-VMS.K-xxxx | SKPL-VMS.K-xxxx adalah kode yang digunakan untuk mempresentasikan kebutuhan (requirement) pada VMS, dengan VMS merupakan kode perangkat lunak, VMS.K adalah kode fase, dan xxxx adalah digit/nomor kebutuhan (requirement). |

Tabel 2. Daftar Istilah

|  |  |
| --- | --- |
| **Istilah** | **Definisi** |
| Konsumen | Setiap orang pemakai [barang](http://id.wikipedia.org/wiki/Barang) dan/atau [jasa](http://id.wikipedia.org/wiki/Jasa) yang tersedia dalam masyarakat, baik bagi kepentingan diri sendiri, keluarga, orang lain, maupun makhluk hidup lain dan tidak untuk diperdagangkan. |
| Pegawai | Orang pribadi yang bekerja pada pemberi kerja, berdasarkan perjanjian atau kesepakatan kerja baik secara tertulis maupun tidak tertulis, untuk melaksanakan suatu pekerjaan dalam jabatan atau kegiatan tertentu dengan memperoleh imbalan yang dibayarkan berdasarkan periode tertentu |
| Admin | Seseorang yang bekerja dalam sebuah instansi atau perusahaan yang bersifat administratif atau bersifat teknis ketatausahaan tergantung dari perusahaan dalam bidang tertentu seperti mencakup data entry, filing, membuat pengaturan perjalanan, mengambil pemesanan, dsb. |
| PHP | Bahasa skrip yang dapat ditanamkan atau disisipkan ke dalam HTML. |
| HTML | Sebuah bahasa markah yang digunakan untuk membuat sebuah halaman web, menampilkan berbagai informasi di dalam sebuah penjelajah web Internet dan pemformatan hiperteks sederhana yang ditulis dalam berkas format ASCII agar dapat menghasilkan tampilan wujud yang terintegrasi. |
| CodeIgniter | CodeIgniter merupakan aplikasi sumber terbuka yang berupa kerangka kerja PHP dengan model MVC (Model, View, Controller) untuk membangun situs web dinamis dengan menggunakan PHP. CodeIgniter memudahkan pengembang web untuk membuat aplikasi web dengan cepat dan mudah dibandingkan dengan membuatnya dari awal. |

## Referensi

Dokumen ini merujuk pada hasil wawancara dan observasi pada pemilik tentang informasi yang berkaitan dengan berbagai kebutuhan yang mencakup data secara umum. diperlukannya dan penulisan dokumen berdasarkan pada :

1. IEEE Std 830-1993, *IEEE Recommended Practice for Software Requirement Specifications*.
2. Panduan Penggunaan dan Pengisian Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak (SKPL). Jurusan Teknik Informatika, Institut Teknologi Bandung, 2000.
3. Pressman, R.S., *"Software Engineering, a Practitioner's Approach*" Fourth Edition, McGraw Hill, 1997.

## Deskripsi Umum Dokumen

Dokumen SKPL ini dibagi menjadi tiga bagian utama. Bagian utama berisi penjelasan tentang dokumen SKPL yang mencakup tujuan pembuatan dokumen ini, lingkup masalah diselesaikan oleh perangkat lunak yang dikembangkan, definisi, referensi dan deskripsi umum.

Bagian kedua berisi penjelasan secara umum mengenai perangkat lunak yang dikembangkan meliputi fungsi dari perangkat lunak, karakteristik pengguna, batasan, dan asumsi yang diambil dalam pengembangan perangkat lunak. Bagian ketiga berisi uraian kebutuhan perangkat lunak secara lebih rinci.

# Deskripsi Global Perangkat Lunak

## Perspektif Produk

Dapur Sehat merupakan sebuah toko di Malang yang menyediakan Makanan Pendamping ASI (MPASI) dan bahan makanan organik. Program ini dirancang dalam bahasa pemrograman PHP dan menggunakan framework CodeIgniter. Dalam program meliputi konektivitas internet untuk memudahkan para konsumen dan admin.

Penerimaan order dikembangkan dengan metode pemrograman berbasis objak. Website akan menyimpan semua data inputan konsumen berupa data permintaan order dan akan langsung masuk ke database pusat dan diproses oleh server. Perangkat lunak ini hanya dapat diakses oleh pengguna menggunakan username dan password yang telah terlebih dahulu mendaftar. Adapun alur kerja umum dari Dapur Sehat ini adalah : pelanggan/*customer* mengakses akun mereka terebih dahulu lalu akun tersebut akan diverivikasi. Apabila akun yang dimasukkan valid maka otomatis pelanggan*/customers* dibawa menuju tampilan beranda Dapur Sehat sedangkan bila akun yang dimasukkan invalid maka pelanggan/*customers* tidak dapat mengakses *website* Dapur Sehat dan akan dikembalikan pada halaman login. Pelanggan/*customers* jika ingin membuat pesanan, maka pelanggan*/customers* mengakses bagian pilihan menu dan memilih apa yang ingin di pesan. Jika pelanggan*/customers* telah berhasil memesan maka pegawai akan mendapatkan notifikasi dan segera memproses pesanan dan pengiriman pelanggan*/customers*.

## Fungsi Produk

Adapaun fungsi-fungsi yang dimiliki oleh website Dapur Sehat ini adalah:

* Menampilkan Login atau Masuk. Halaman utama produk ini berisikan username dan password yang dibutuhkan oleh pelanggan/customers dan admin untuk masuk pada perangkat lunak sebelum menggunakan fasilitas yang ada pada website Dapur Sehat. [SKPL-VMS.K-0001]
* Menampilkan beranda produk. Beranda produk berisikan informasi daftar barang yang dijual di website Dapur Sehat. [SKPL-VMS.K-0002]
* Menampilkan halaman Chat atau Pesan. Chat atau Pesan pada produk berisikan contact person para pegawai Dapur Sehat. [SKPL-VMS.K-0003]
* Menampilkan Profile. Profile pada produk diantaranya foto, nama, email, id pemilik, alamat pemiliki dan fasilitas untuk mengganti foto dan informasi akun serta keluar dari akun. [SKPL-VMS.K-0004]
* Logout . [SKPL-VMS.K-0005]
* Upload bukti pembayaran. Fitur ini digunakan untuk mengupload bukti transfer pembayaran. [SKPL-VMS.K-0006]
* Blog. Fitur ini digunakan untuk customer mencari dan mendapatkan informasi mengenai tips kesehatan dan parenting pada balita. [SKPL-VMS.K-0007]
* Feedback. Fitur ini digunakan customer untuk memberikan kritik dan saran mengenai produk dan pelayanan toko. [SKPL-VMS.K-0008]
* Fitur mengelola data barang. Fitur ini digunakan pegawai untuk mengelola barang. Admin dapat membuat, mengedit, memperbarui, dan menghapus data yang berkaitan dengan database toko. [SKPL-VMS.K-0009]
* Fitur Laporan penjualan. Fitur ini digunakan oleh pegawai untuk membuat laporan penjualan. Admin dapat membuat, mengedit, memperbarui, dan menghapus data yang berkaitan dengan laporan penjualan. [SKPL-VMS.K-0010]
* Fitur kelola Blog.Fitur dapat digunakan oleh admin untuk membuat dan mengupload artikel yang berisikan informasi mengenai tips kesehatan dan parenting pada balita. [SKPL-VMS.K-0011]

## Karakteristik Pengguna

Pengguna web ini adalah orang-orang yang mencari produk MPASI dan bahan makanan organik. Admin Dapur Sehat berperan sebagai kordinator yang mengatur semua urusan website meliputi manajemen toko, transaksi, dan pengiriman.

Tabel 3. Karakteristik pengguna

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kategori Pengguna | Tugas | Hak Akses Aplikasi |
| Pengguna/Pelanggan/ Customers | Melakukan login sesuai username dan password kemudian pelanggan/*customers* dapat memilih produk yang diinginkan yang tersedia di website Dapur Sehat. Pengguna bisa menghubungi Admin untuk bertanya mengenai produk yang dijual. | [SKPL-VMS.K-0001]  [SKPL-VMS.K-0002]  [SKPL-VMS.K-0003]  [SKPL-VMS.K-0004]  [SKPL-VMS.K-0005] [SKPL-VMS.K-0006]  [SKPL-VMS.K-0007]  [SKPL-VMS.K-0008] |
| Admin | Dapat melakukan pengecekan stok  produk, mengubah password, mengubah  jenis produk, mengubah harga produk,  melihat jumlah pemasukan dan  menambah stok produk, menghubungi pelanggan/*customers* | [SKPL-VMS.K-0001]  [SKPL-VMS.K-0003]  [SKPL-VMS.K-0009]  [SKPL-VMS.K-0010]  [SKPL-VMS.K-0011] |

## Batasan-batasan

Batasan-batasan yang digunakan pada pengembangan perangkat lunak ini

adalah :

* Menggunakannnya harus tersambung dengan internet.
* Hanya untuk pengguna yang sudah memiliki akun
* Fasilitas chat hanya tersedia contact person admin.
* Barang yang dikirim pada hari yang sama, batas transfer hanya sampai jam 15.00. Jika melewati batas jam maka barang akan dikirim keesokkan harinya.
* Admin bisa melakukan apa saja.

## Asumsi dan Kebergantungan

Deskripsi asumsi dan kebergantungan

Asumsi

1. Admin memiliki otoritas secara penuh dalam pengolahan data barang, data pelanggam, dan data transaksi.
2. Aplikasi ini dibuat untuk memenuhi kekurangan pembeli yang ingin membeli produk di online store.
3. Aplikasi ini bukan system utama seperti Back Office pada umumnya, yang dapat mengatur data transaksi, data pelanggan, dan barang di gudang.
4. Aplikasi ini dapat dikategorikan sebagai web online store yang dioperasikan kapanpun dan dimanapun.

Kebergantungan

1. System informasi hanya dapat diakses secara realtime jika terdapat koneksi internet.
2. Aplikasi hanya dapat dipakai dengan device yang memiliki web browser dan perangkat yang dapat terhubung ke jaringan internet
3. Sales harus terdaftar di dalam database untuk mengakses program.

# Deskripsi Rinci Kebutuhan

## Kebutuhan antarmuka eksternal

### Antarmuka pemakai

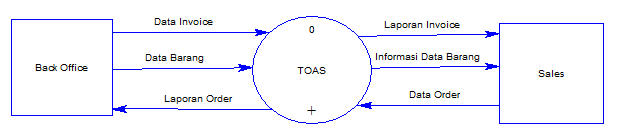
Sales sebagai user dapat mengoperasikan laman Dapur Sehat dengan bantuan perangkat smartphone.

### Antarmuka perangkat lunak

Aplikasi dapat diakses jika terhubung dengan Internet dan perangkat yang bisa mengakses web browser.

## Kebutuhan Fungsional

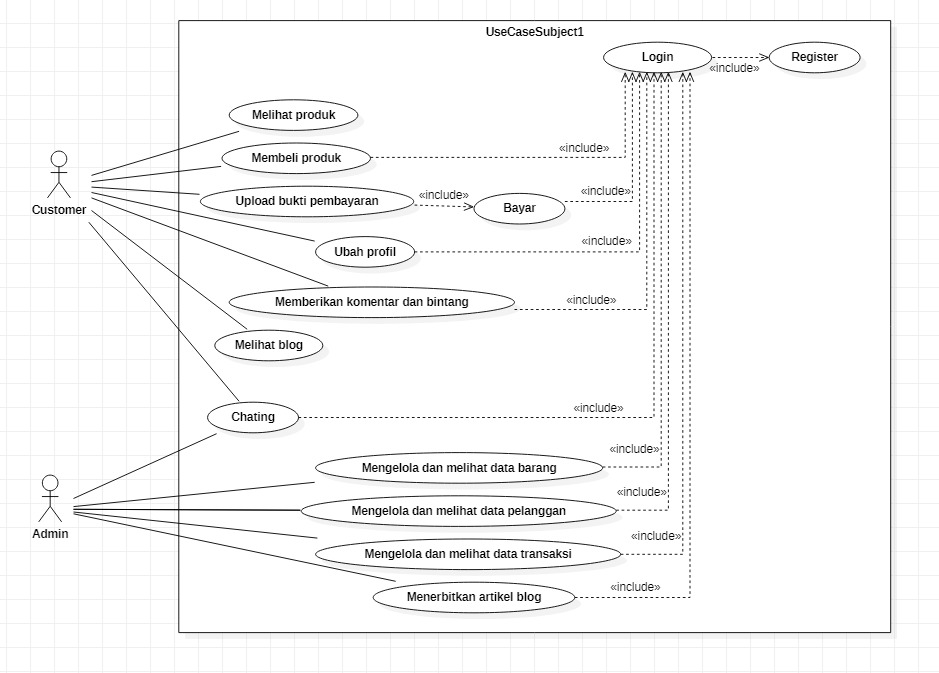
### Aliran informasi



Gambar 2.Context Diagram

TOAS memungkinkan Sales untuk melihat informasi data barang yang tersedia. Sales hanya bisa mengorder sebagai data order ke Back Offfice dan mendapatkan laporan invoice dari order. Disini Back Office bertugas untuk mengupdate data barang dan memberikan data invoice pada TOAS agar Sales dapat mengakses informasi data yang ada TOAS. Order dari Sales akan masuk sebagai laporan order pada Back Offfice.

#### Use Case



Gambar 3. Use Case

### Deskripsi proses

#### Melakukan login bagi pengguna yang memiliki akun [SKPL-VMS.K-0001]

|  |  |
| --- | --- |
| Nama use case | Login |
| Aktor | Admin dan customer |
| Tujuan | Untuk dapat melakukan transaksi dan *chatting* |
| Deskripsi | Menggambarkan proses menginput data password dan username |
| Pra-kondisi | Memasukkan username dan password |
| Paska-kondisi | Dapat melakukan transaksi dan mengolah data |
| Aliran Utama | |
| Aksi dari aktor | Tanggapan dari sistem |
| 1. Pengguna memasukkan username dan password | 1. Sistem memeriksa username dan password yang dimasukkan, jika valid maka masuk ke halaman beranda. |
| Aliran Alternatif 1: Data masukan tidak valid | |
| 1. Pengguna memasukkan username dan password tidak valid atau tidak lengkap | 1. Sistem menampilkan peringatan bahwa username dan password tidak valid atau lengkap. |

#### Melihat produk pada beranda [SKPL-VMS.K-0002]

|  |  |
| --- | --- |
| Nama use case | Melihat produk |
| Aktor | Customer |
| Tujuan |  |
| Deskripsi |  |
| Pra-kondisi |  |
| Paska-kondisi |  |
| Aliran Utama | |
| Aksi dari aktor | Tanggapan dari sistem |
|  |  |

#### Ubah profil [SKPL-VMS.K-0004]

|  |  |
| --- | --- |
| Nama use case | Ubah profil |
| Aktor | Customer |
| Tujuan | Mengubah data pribadi customer |
| Deskripsi | Menggambarkan proses CRUD |
| Pra-kondisi | Membuka halaman profil pada website |
| Paska-kondisi | Data pribadi berhasil diperbaharui |
| Aliran Utama | |
| Aksi dari aktor | Tanggapan dari sistem |
| 1. Customer membuka halaman profil dan mengubah data pribadi yang akan diubah. | 1. Sistem menyimpan data inputan dan memperbaharui data. Sistem akan menampilkan pesan bahwa data berhasil diperbaharui. |
| Aliran Alternatif 1: Data masukan gagal diperbaharui | |
|  |  |

#### Memberikan komentar dan bintang sebagai feedback kepada website. [SKPL-VMS.K-0008]

|  |  |
| --- | --- |
| Nama use case | Memberikan komentar dan bintang |
| Aktor | Customer |
| Tujuan | Memberikan feedback kepada website |
| Deskripsi |  |
| Pra-kondisi |  |
| Paska-kondisi |  |
| Aliran Utama | |
| Aksi dari aktor | Tanggapan dari sistem |
|  |  |

#### Upload bukti pembayaran [SKPL-VMS.K-0006]

|  |  |
| --- | --- |
| Nama use case | Upload bukti pembayaran |
| Aktor | Customer |
| Tujuan | Mengkonfirmasi pembayaran |
| Deskripsi | Menggambarkan proes menginput data berupa gambar |
| Pra-kondisi | Membayar total biaya transaksi |
| Paska-kondisi | Barang akan segera dikirm |
| Aliran Utama | |
| Aksi dari aktor | Tanggapan dari sistem |
| 1. Customer melakukan pembayaran sesuai dengan total pembelajaan yang dilakukan dan memfoto bukti pembayaran. | 1. Sistem menyimpan data gambar dan memberikan pesan bahwa gambar berhasil diupload. |
| Aliran Alternatif 1: Gambar gagal di upload | |
| 1. Customer melakukan pembayaran sesuai dengan total pembelajaan yang dilakukan dan memfoto bukti pembayaran. | 1. Sistem gagal menyimpan data gambar dan memberikan pesan bahwa gambar gagal diupload. |
| 1. Customer melakukan upload ulang bukti pembayaran. | 1. Sistem menyimpan data gambar dan memberikan pesan bahwa gambar berhasil diupload. |
| Aliran Alternatif 2: Gambar tidak dapat di upload | |
| 1. Customer melakukan konfirmasi pembayaran melalui fitur chatting dengan mengirim pesan kepada admin | 1. Sistem menampilkan pesan dari customer ke halaman chatting admin. |
| 1. Admin menerima notifikasi pesan dan membalas pesan customer. Kemudian admin melakukan konfirmasi pembayaran. | 1. Sistem menampilkan pesan balasan kepada customer dan status pemayaran akan berubah menjadi “Diterima” |

#### Melihat blog. [SKPL-VMS.K-0007]

|  |  |
| --- | --- |
| Nama use case | Melihat blog |
| Aktor | Customer |
| Tujuan | Dapat mengetahui informasi yang diterbitkan oleh admin. |
| Deskripsi |  |
| Pra-kondisi | Membuka halaman blog pada website |
| Paska-kondisi | Informasi berhasil ditampilkan |
| Aliran Utama | |
| Aksi dari aktor | Tanggapan dari sistem |
| 1. Customer mengklik halaman blog. | 1. Sistem menampilkan halaman blog yang ada pada website. |
| 1. Customer memilih list informasi yang ada pada halaman blog dengan mengklik “Quickview” untuk melihat informasi lebih detail. | 1. Sistem menampilkan detail informasi yang telah diterbitkan oleh admin. |

#### Melakukan Chatting antar pengguna (customer dan admin). [SKPL-VMS.K-0003]

|  |  |
| --- | --- |
| Nama use case | Chatting |
| Aktor | Admin dan Customer |
| Tujuan | Antar pengguna dapat saling berkomunikasi. |
| Deskripsi | Menggambarkan proses input |
| Pra-kondisi | Melakukan login |
| Paska-kondisi | Antar pengguna saling berkomunikasi |
| Aliran Utama | |
| Aksi dari aktor | Tanggapan dari sistem |
| 1. Customer mengklik ikon “chatting” dan menyampaikan person yang akan ditujukan kepada admin. | 1. Sistem menyimpan pesan dari customer dan menampilkannya pada halaman chatting pada admin. |
| 1. Admin menerima notifikasi pesan dan membalas pesan dari customer pada halaman chatting. | 1. Sistem menyimpan balasan pesan dari admin dan menampilkannya pada halaman chatting pada customer. |
| Aliran Alternatif 1: pesan tidak terkirim | |
| 1. Customer mengklik ikon “chatting” dan menyampaikan person yang akan ditujukan kepada admin. | 1. Sistem mengirim peringatan bahwa pesan gagal dikirim. |
| 1. Customer melakukan pengiriman pesan ulang. |  |

#### Mengelola dan melihat data barang. [SKPL-VMS.K-0009]

|  |  |
| --- | --- |
| Nama use case | Mengelola dan melihat data barang |
| Aktor | Admin |
| Tujuan | Mengetahui dan memperbaharui data barang |
| Deskripsi | Menggambarkan proses CRUD data barang |
| Pra-kondisi |  |
| Paska-kondisi | Data barang berhasil diperbaharui |
| Aliran Utama | |
| Aksi dari aktor | Tanggapan dari sistem |
|  |  |

#### Mengelola dan melihat data transaksi/penjualan. [SKPL-VMS.K-0010]

|  |  |
| --- | --- |
| Nama use case | Mengelola dan melihat data penjualan |
| aktor | Admin |
| tujuan | Mengetahui dan memperbaharui data penjualan |
| deskripsi | Menggambarkan proses CRUD data transaksi |
| Pra-kondisi | Melihat dan mencocokan data transaksi penjualan |
| Paska-kondisi | Data transaksi berhasil di tambahkan dan diperbaharui |
| Aliran Utama | |
| Aksi dari aktor | Tanggapan dari sistem |
|  |  |

#### Menerbitkan artikel blog. [SKPL-VMS.K-0011]

|  |  |
| --- | --- |
| Nama use case | Menerbitkan artikel blog |
| aktor | Admin |
| tujuan | Memberikan informasi mengenai tips kesehatan dan MPASI untuk customer |
| deskripsi | Menggambarkan proses menginput data informasi berupa teks dan gambar. |
| Pra-kondisi | Memasukkan |
| Paska-kondisi | Informasi dapat dilihat dan dibaca oleh customer |
| Aliran Utama | |
| Aksi dari aktor | Tanggapan dari sistem |
| 1. Admin memasukkan teks dan gambar yang akan diupload. | 1. Sistem menyimpan data yang diiputkan dan menampilkan bahwa data berhasil ditambahkan |
| Aliran Alternatif 1: Data masukan gagal ditambahkan. | |
| 1. Admin memasukkan data yang tidak sesuai. | 1. Sistem menampilkan pesan peringatan bahwa data gagal ditambahkan. |

### Deskripsi data

#### Kamus Data

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Komponen** | **Keterangan** |
| 1 | Nama | Data Transaksi |
| Alias | data\_transaksi |
| Deskripsi | id\_transaksi = {(0…9)}  nama\_pelanggan = {(A…Z | a…z)}  alamat\_pelanggan = {(A…Z | a…z)}  tanggal\_pesan = {(0…9)}  no\_telp = {(0…9)}  jumlah\_barang = {(0…9)}  nama\_barang = {(A…Z | a…z)}  status\_pengiriman = {(A…Z | a…z)} |
| Penggunaan | Data yang digunakan untuk menginputkan order barang |
| Informasi tambahan / format | Alphanumeric |
| 2 | Nama | Data Invoice |
| Alias | data\_invoice |
| Deskripsi |  |
| Penggunaan | Data yang digunakan untuk melaporkan order barang |
| Informasi tambahan / format | Alphanumeric |
| 3 | Nama | Data Barang |
| Alias | data\_barang |
| Deskripsi | id\_barang = {(0…9)}  nama\_barang = {(A…Z | a…z)}  harga = {(0…9)}  stok = {(0…9)}  kategori = {(A…Z | a…z)}  exp = {(DD-MM-YYYY)} |
| Penggunaan | Data yang digunakan untuk memberikan informasi tentang data barang |
| Informasi tambahan / format | Alphanumeric |
| 4 | Nama | Data Pelanggan |
|  | Alias | data\_pelanggan |
|  | Deskripsi | id\_transaksi = {(0…9)}  nama\_pelanggan = {(A…Z | a…z)}  alamat\_pelanggan = {(A…Z | a…z)}  no\_telp = {(0…9)} |
|  | Penggunaan | Data yang digunakan untuk memberikan informasi tentang data pelanggan |
|  | Informasi tambahan / format | Alphanumeric |

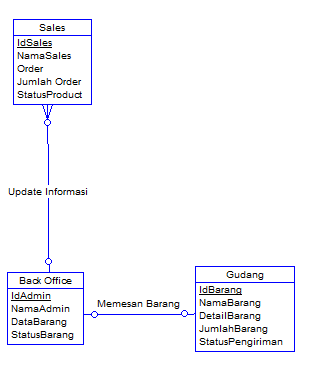
## Pemodelan Data

Aplikasi mengola beberapa data yang terintrogasi secara langsung dengan server. Data tersebut adalah :

1. Data Barang
2. Data Pelanggan
3. Data Transaksi

Secara tidak langsung data di proses oleh server yang akan di update secara realtime ke front office, selama front office terhubung secara langsung dengan network (internet) yang memungkinkan jaringan data pada program untuk mengupdate status yang ada pada database.

### E-R Diagram



Gambar 4. ERD

## Deskripsi Kebutuhan Non Fungsional

### Performansi

Tabel 4. Kebutuhan Performansi

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No SKPL** | **Kebutuhan** | **Tuntutan Kebutuhan** |
| SKPL-TOAS.EVO-0001 | Availability | Internet Connection secara realtime untuk melihat informasi data barang |
| SKPL-TOAS.EVO-0002 | Reliability | Tidak pernah gagal |
| SKPL-TOAS.EVO-0003 | Ergonomy | Mudah digunakan |
| SKPL-TOAS.EVO-0004 | Memory | Penyimpanan database MySQL |
| SKPL-TOAS.EVO-0005 | Response Time | Internet Connection secara realtime untuk melihat informasi data barang terupdate |

### Atribut Sistem Perangkat Lunak

Tabel 5. Atribut sistem perangkat lunak

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No SKPL** | **Kebutuhan** | **Tuntutan Kebutuhan** |
| SKPL-TOAS.EVO-0006 | *Error-Handling* | Terdapat pemberitahuan apabila pengisian tidak sesuai dengan sistem |
| N/A | *Message* | N/A |
| SKPL-TOAS.EVO-0007 | Keamanan | Hanya dapat digunakan dengan akun yang telah terdaftar |
| N/A | Portabilitas | N/A |

### Kebutuhan Lain

Tabel 6. Kebutuhan Lain

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No SKPL** | **Kebutuhan** | **Tuntutan Kebutuhan** |
| SKPL-TOAS.EVO-0008 | Tampilan Aplikasi | Memberikan gambaran umum kegunaan sistem |
| SKPL-TOAS.EVO-0009 | Format menu | Deskripsi umum penggunaan button pada sistem |
| SKPL-TOAS.EVO-00010 | Warna aplikasi | Bervariasi |
| SKPL-TOAS.EVO-00011 | Jenis font | Formal |

## Atribut Kualitas Perangkat Lunak

### Kehandalan

Program ini memiliki kelebihan dalam hal membantu pembukuan yang dimiliki toko. Karena pada dasarnya toko memiliki pembukuan yang cukup kompleks yang mayoritas order dalam skala besar. Maka dari itu dibuatkan program ini untuk menangani permintaan pelanggan dalam jumlah kecil.

### Keremawatan (*maintability*)

Program yang kami buat memiliki basis v.1 yang telah di debug dan di troubleshooting secara berkala ketika proses pembuatan program. Program tersebut juga merupakan program yang hanya digunakan pada proses yang tidak dinamis jadi maintain pada program tidak begitu di perlukan. Hanya saja jika mengalami beberapa bug maka ada layanan yang dapat secara langsung di hubungkan ke operator.

## Batasan Perancangan

Program ini digunakan untuk memberikan pelayanan pada sales yang memiliki fungsi utama untuk pemesanan secara real time bagi para konsumen. Program ini juga dikhususkan untuk membatasi gerak sales agar tidak terjadi kecurangan dalam proses pemesanan yang mungkin dilakukan pihak sales dan akan merugikan kedua belah pihak, baik dari pihak perusahaan ataupun dari pihak pembeli. Jadi tidak ada program khusus lainnya yang tidak diperlukan.

## Matriks Keterunutan

Tabel 7. Matriks keterunutan

|  |  |
| --- | --- |
| **No SKPL** | **Nama Proses** |
| SKPL-TOAS.EVO-00012 | Membuat Invoice |
| SKPL-TOAS.EVO-00013 | Membuat Order |
| SKPL-TOAS.EVO-00014 | Mendapatkan Data Barang |
| SKPL-TOAS.EVO-00015 | Memproses Order |
| SKPL-TOAS.EVO-00016 | Update Data Barang |