

BAB II

SPESIFIKASI

2.1. Pengantar

2.1.1. Ringkasan Isi Dokumen

Dokumen ini berisi perencanaan desain Sistem Informasi Warehouse Pada Produk Q-Mas PT. TASAMA, yaitu suatu sistem yang berfungsi untuk memberikan informasi stok barang dan distribusi produk. Dalam isi dokumen dipaparkan mengenai perancangan dan desain awal yang menjelaskan mengenai spesifikasi, dan fungsi yang akan dibentuk. Lebih lanjut, dijelaskan spesifikasi cara kerja sistem, metode, dan perawatan dari project ini adalah memperpanjang masa dari hosting domain. Selain itu akan dibahas mengenai verifikasi alat, biaya dan jadwal dari pengembangan sistem.

2.1.2. Tujuan Penulisan Dan Aplikasi/Kegunaan Dokumen

Dokumen ini dibuat untuk menyediakan penjelasan mengenai sistem aplikasi web. Alat ini memiliki fitur utama untuk memantau distribusi dan stok barang secara real time yang dicatat dalam bentuk data riwayat.

2.2. Spesifikasi

2.2.1 Definisi, Fungsi Dan Spesifikasi

Sistem informasi warehouse pada produk Q-Mas adalah sebuah sistem yang dirancang untuk memantau dan mengontrol stok produk air minum di gudang secara real-time. Sistem ini bertujuan untuk memastikan efisiensi pengiriman produk air minum sesuai dengan kebutuhan pada setiap gudang yang telah ditetapkan.

Aplikasi web dirancang untuk memberikan data mengenai ketersediaan stok barang, riwayat pembayaran dan pengiriman barang serta manajemen catatan keuangan perusahaan. Aplikasi ini dapat diakses oleh pengguna dengan fitur melihat riwayat, edit data, dan menambah data. Berikut adalah penjabaran beberapa fungsi diantaranya:

1. Pemantauan Real-time dari Jarak Jauh:

Sistem menyediakan kemampuan untuk memantau stok produk secara real-time melalui antarmuka pengguna yang intuitif, Hal ini memudahkan operator untuk mengawasi stok gudang dari mana saja.

2. Penyimpanan dan Analisis Data:

Data historis yang disimpan oleh sistem dapat digunakan untuk analisis lebih lanjut, membantu dalam identifikasi stok, peningkatan pengiriman stok, dan pengambilan keputusan berbasis data.

3. Pelaporan dan Dokumentasi:

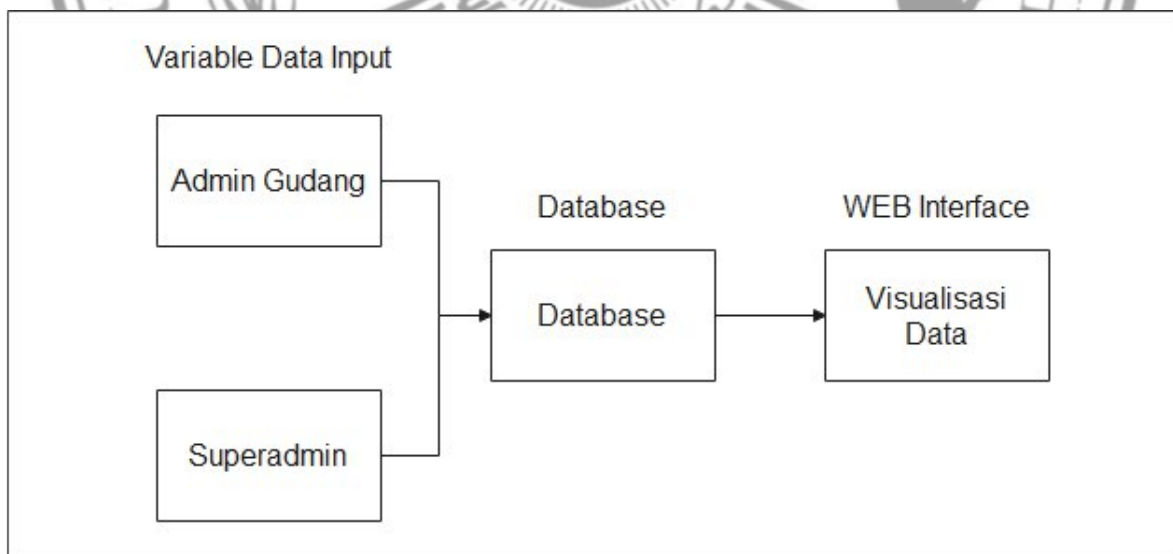
Sistem menyediakan laporan dan dokumentasi lengkap tentang proses distribusi stok produk, yang berguna untuk audit, dan peningkatan kualitas. Dokumentasi ini memastikan bahwa semua data stok terdokumentasi dengan baik.

Agar aplikasi web berjalan sesuai kebutuhan, maka diperlukan solusi yang dapat memantau aktifitas pengiriman barang dan penyimpanan barang untuk menambah stok, khususnya riwayat pembayaran. Alat monitoring produksi air dengan menggunakan aplikasi web adalah solusi yang diajukan. Aplikasi web menawarkan banyak keuntungan dalam menjawab permasalahan monitoring produksi air seperti :

1. Aplikasi web dapat diakses di berbagai perangkat menggunakan jaringan internet maupun jaringan lokal sehingga lebih efisien.
2. Aplikasi web menggunakan database yang dapat diakses dan memiliki keamanan serta data backup cadangan.
3. Dengan adanya pencatatan pembayaran, semua riwayat pembayaran dapat dikalkulasikan untuk perhitungan jangka panjang.

2.3. Desain

2.3.1 Spesifikasi Fungsi dan Performansi



Gambar 2.1 Diagram Aplikasi Web

1. Variable Data Input

Variable Input adalah data yang dimasukkan oleh pengguna sistem, yaitu: Database:

- Admin Gudang: Memasukkan data operasional gudang seperti informasi stok barang, barang masuk atau keluar.
- Superadmin: Memasukkan data tiap gudangnya dan pengelolaan sistem tingkat tinggi, seperti pengaturan akses pengguna dan pembaruan sistem.

2. Database

Database adalah tempat penyimpanan utama data yang dimasukkan oleh pengguna.

Database berfungsi untuk:

- Menyimpan data operasional yang dimasukkan oleh Admin Gudang dan Superadmin.
- Memproses dan mengelola data agar siap digunakan untuk pelaporan dan visualisasi.

3. Web Interface

Web Interface adalah antarmuka pengguna berbasis website yang digunakan untuk menampilkan data dari database dalam bentuk visualisasi yang mudah dipahami.

2.3.2. Spesifikasi Sistem Program

Program sistem informasi monitoring pada warehouse harus mampu bekerja secara realtime sehari-hari dalam kegiatan produksi. Target konsumen untuk sistem ini adalah perusahaan produksi air minum. Spesifikasi sistem terlihat pada tabel berikut:

Tabel 2.1 Spesifikasi Sistem

Parameter	Pembagian Halaman
Halaman utama	Halaman dengan tampilan rekap stok gudang berdasarkan waktu.
	Manajemen akun.
Halaman data	Halaman data stok masuk.
	Halaman data stok keluar.
Halaman input	Halaman input data stok masuk.
	Halaman Input data stok keluar.

2.3.3. Verifikasi

1. Prosedur Pengujian

Proses pengujian yang dilakukan adalah pengujian terhadap kinerja aplikasi web.

Langkah – langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Menambahkan data ke dalam database.
2. Melakukan edit data yang sudah ada dalam database.
3. Melihat riwayat dari data yang telah ditambahkan sebelumnya.
4. Melakukan manajemen akun seperti membuat, menghapus dan mengedit akun.

2. Analisis Toleransi

Toleransi yang diterapkan dalam pengujian aplikasi web adalah keterlambatan waktu yang terjadi saat proses penambahan data maupun saat melihat data yang telah ada dengan batas maksimal dibawah 10 detik.

3. Pengujian Keandalan

Pengujian keandalan dilakukan dengan pengetesan penambahan data secara bersamaan dan juga pengeditan data secara bersamaan dari beberapa perangkat yang berbeda.

2.3.4. Biaya dan Jadwal

Tabel 2.2 Rincian Harga Produksi untuk Pengembangan Riset dan Pembuatan Produk.

Nomor	Pengeluaran	Harga	Jumlah	Total
1	Hosting	Rp. 800.000	1	Rp. 800.000
2	Domain	Rp. 180.000	1	Rp. 180.000
3	Engineer	Rp. 2.500.000	2	Rp. 5.000.000
Total				Rp. 5.980.000

Tabel 2.3 Pemaparan Jadwal Dan Waktu Pengembangan Produk.

No	Jenis Kegiatan	Bulan ke-										Penanggung Jawab
		4	5	6	7	8	9	1	11	12		
1	Ide / Gagasan Sistem											Kelompok

