

BAB III

PEMBAHASAN

3.1. Tinjauan Perusahaan

PT. Kalbe Morinaga Indonesia yang terletak di Kawasan Industri - Karawang, merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak di industri susu bubuk formula, yang memproduksi bermacam-macam jenis produk susu mulai dari bayi umur 0 bulan sampai diatas 5 tahun dan memasarkan produknya di dalam negeri.

PT. Kalbe Morinaga Indonesia harus mempunyai persediaan barang atau stock susu formula yang cukup untuk memenuhi kebutuhan, agar supaya pelanggan mendapatkan pelayanan yang baik dan cepat tanpa perlu menunggu terlalu lama.

3.1.1 Sejarah Perusahaan

PT Kalbe Morinaga Indonesia(KMI) merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri pangan yang memproduksi susu bubuk formula bayi dan susu bubuk formula lanjutan. PT. KMI adalah perusahaan gabungan antara Kalbe Farma Tbk, dengan Morinaga Milk Industry Co, Ltd. Jepang yang dibentuk pada tanggal 7 Februari 2005 dengan penandatanganan *Article of Association*. Pada tanggal 18 Mei 2005 dilakukan *Ground Breaking Ceremony* yang dihadiri oleh jajaran direksi PT. Kalbe Group, PT. Sanghiang Perkasa dan Morinaga Milk Industry Co. Ltd.

Proses pembangunan pabrik diawali dengan pemasangan tiang pancang pada tanggal 4 Juni 2005 yang dilanjutkan dengan pembangunan utama pabrik, bangunan kantor, bangunan *utility*, dan bangunan pendukung lainnya, serta pengerjaan mekanikal dan elektrik beserta mesin-mesin produksi lainnya. Pembangunan perusahaan ini dilakukan secara bertahap dengan kurun waktu ± 2 tahun.

Pabrik bertaraf internasional ini memiliki kapasitas produksi sebesar 12.000 ton per tahun dan dapat ditingkatkan menjadi 15.000 ton per tahun. Untuk menjamin kualitas produk yang dihasilkan guna memenuhi kebutuhan masyarakat akan produk susu formula bayi yang berkualitas tinggi, pabrik ini mendapat dukungan teknis dan riset terkini dari para ahli Morinaga Milk Industry Co, Ltd. Jepang. Pabrik ini merupakan pabrik pertama hasil kerja sama perusahaan dari Indonesia dan Jepang, yang sebelumnya PT. Kalbe Farma Tbk. Indonesia menggunakan jasa produksi dari PT. Sari Husada dan PT. Ultrajaya.

Morinaga Milk Industry Co, Ltd. Jepang didirikan pada tahun 1917 dan Kalbe Group mulai memasarkan susu bayi Morinaga Jepang sejak tahun 1987. Tahun 1985 Morinaga Jepang menunjuk Kalbe Group sebagai satu-satunya perusahaan yang memiliki hak untuk memasarkan produk-produk Morinaga di Indonesia setelah melihat perkembangan pemasaran produk Morinaga di Indonesia yang cukup memuaskan dari tahun ke tahun. Sedangkan untuk pemasaran produknya, pada tahun 1966, Morinaga Milk Industry Co, Ltd. Jepang memberikan lisensi kepada salah satu *business unit* Kalbe Group yaitu PT. Sanghiang Perkasa untuk memasarkan produk-produknya di Indonesia.

Sebagai perwujudan komitmen untuk memberikan layanan terbaik serta menjamin ketersediaan produk yang berkualitas kepada konsumen di pasar Indonesia, maka pada tanggal 9 April 2007, Mr. Akira Ohno sebagai Presiden Direktur Morinaga Milk Industry Co, Ltd. Jepang meresmikan kegiatan operasional PT. KMI sebagai pabrik susu formula bayi di Cikampek – Karawang, Jawa Barat.

Visi, Misi, dan Nilai Inti Perusahaan

1. Visi

PT. Kalbe Morinaga Indonesia memiliki visi 2020 yaitu “menjadi perusahaan *toll manufacturing* berkelas dunia”. Dengan demikian, PT. Kalbe Morinaga Indonesia bertekad untuk menghasilkan produk-produk berkelas tinggi dan aman sesuai dengan persyaratan pelanggan, standar nasional dan internasional serta perundang-undangan yang berlaku.

2. Misi

Misi PT. Kalbe Morinaga Indonesia yaitu “memberikan pelayanan terbaik bagi pelanggan agar pelanggan dapat menjadi dan bertahan sebagai pemimpin pasar”.

3. Nilai Inti Perusahaan

PT. Kalbe Morinaga Indonesia memiliki nilai inti yang diterapkan di perusahaan yaitu *3 Sun Credo* yang terdiri dari:

a. *Customer Is Our Soul* (Pelanggan adalah Jiwa Kami)

Kami dengan segenap jiwa memenuhi dan melayani keinginan konsumen dengan antusias, proaktif dan penuh rasa hormat.

b. *Exellence Is Our Passion* (Kesempurnaan adalah Obsesi Kami)

Kami dengan tekun dan antusias mendalami seluruh proses bisnis yang ada agar tercipta perbaikan terus menerus dengan didukung oleh teknologi untuk mencapai kesempurnaan dalam memuaskan pelanggan internal maupun eksternal

c. *Team Work Is Our Strength* (Kerjasama adalah Kekuatan Kami)

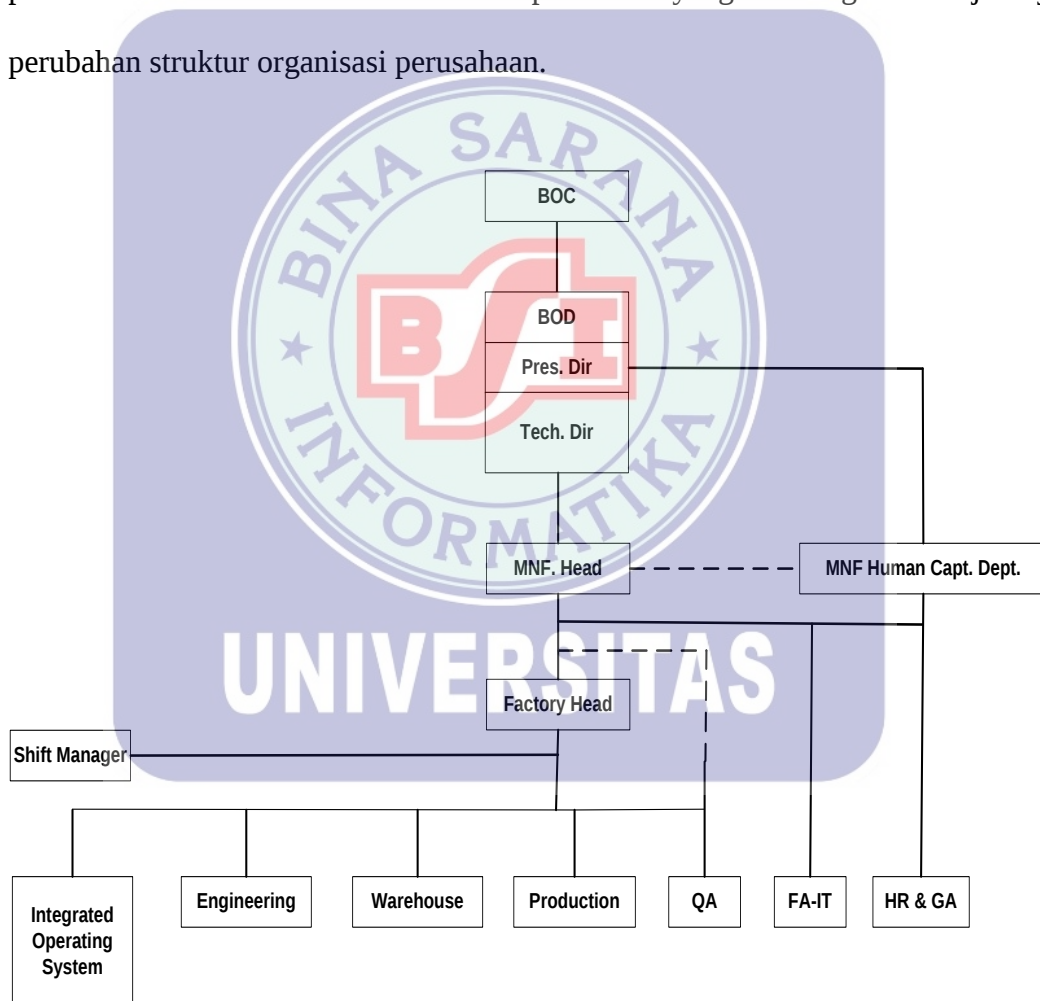
Kami membangun sikap saling percaya dan pola kerja tim dari berbagai latar belakang serta berkomunikasi secara lintas fungsi dengan jujur. Kami berbagi ilmu pengetahuan, teknologi dan tata cara kerja yang baik. Kami menghargai setiap karyawan, saling mendukung dan meningkatkan kemampuan dan keahlian secara optimal, serta senantiasa berfikir DJITU + (Disiplin dan Dedikasi, Jujur dan Jeli, Inovatif dan Inisiatif, Tegas dan Teliti, Unggul dan Ulet, Berfikir Positif).

3.1.2 Struktur Organisasi dan Fungsi

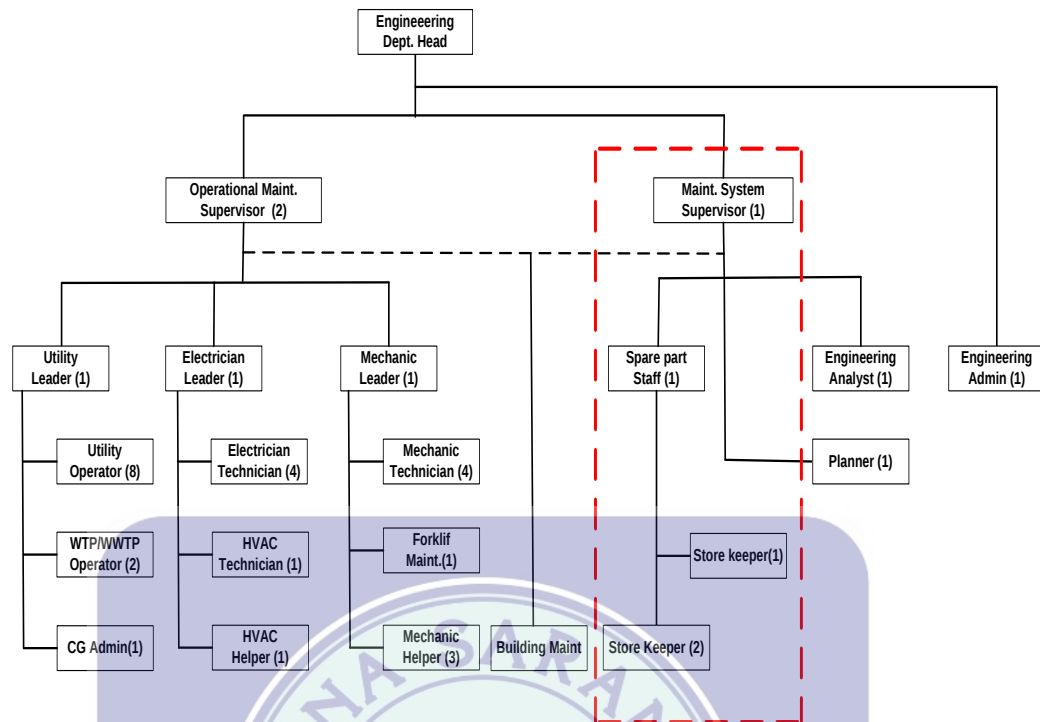
Setiap perusahaan membutuhkan struktur organisasi untuk mencapai tujuan perusahaan yang telah ditetapkan. Struktur organisasi perusahaan bertujuan untuk melaksanakan kegiatan atau aktivitas perusahaan, seperti masalah pembagian kerja, pembagian tugas dan tanggung jawab, agar dalam pelaksanaannya dapat berjalan dengan efektif dan efisien. Untuk mencapai tujuan

yang telah ditetapkan tersebut diperlukan suatu penetapan struktur organisasi yang jelas dan sesuai dengan kebutuhan.

Dengan adanya struktur organisasi, masing-masing karyawan divisi dapat memahami tugas dan tanggung jawab apa yang dilimpahkan kepadanya. Selain itu juga untuk mengetahui hubungan formal antar unit dalam organisasi. Struktur organisasi perusahaan tidak selalu bersifat tetap, karena adanya kemungkinan perubahan situasi dan kondisi di dalam perusahaan yang memungkinkan terjadinya perubahan struktur organisasi perusahaan.



Gambar III.1 Struktur Organisasi Kalbe Morinaga Indonesia



Gambar III.2 Struktur Organisasi *Engineering Departement*

Adapun fungsi dari struktur organisasi yang ada di PT. Kalbe Morinaga Indonesia:

Struktur organisasi perusahaan membantu menelusuri wewenang dan tanggung jawab masing-masing karyawan di perusahaan. Uraian dan penjelasan wewenang dan tanggung jawab dari PT Kalbe Morinaga Indonesia adalah sebagai berikut :

1. Board of Comisioners

Board of comisioner berada pada posisi teratas perusahaan dalam struktur organisasi dipimpin oleh seorang Presiden Komisaris.

2. Board of Director, Manufacturing Head dan Factory Head

Board of Director dipimpin oleh seorang *President Director* yang membawahi seorang Direktur Teknis.

- a. Berperan untuk menetapkan kebijakan, sasaran, dan manual yang terkait dengan seluruh sistem yang ada di PT. Kalbe Morinaga Indonesia.
- b. Mengevaluasi kebijakan manajemen perusahaan, sasaran perusahaan.
- c. Melakukan tinjauan manajemen.

3. Technical Director

Bersama dengan *President Director*, bertanggung jawab dalam :

- a. Memastikan bahwa proses produksi memenuhi *standart* kualitas PT. Kalbe Morinaga.
- b. Memberikan nasehat teknis dalam pencapaian mutu, target produksi dan dalam *trial* formula baru.

4. Departemen Quality Assurance (QA)

Quality Assurance (QA) memiliki strategi untuk optimasi kontrol *incoming material*, optimasi *in-proses quality control*, serta optimasi produk akhir. Departemen QA terdiri dari QA *Chemphys*, QA *In Line*, QA *Microbiology*.

5. Departemen Warehouse (WHS)

Departemen *Warehouse* memiliki peran memastikan gudang memiliki stok yang akurat, memastikan pengambilan barang mudah dan cepat, memastikan pengiriman tepat waktu, jenis dan jumlahnya, menerima menyimpan, dan menyiapkan *raw material* dan *packaging material* untuk produksi serta

menyimpan dan mengirim *finish good* ke *principal*. Departemen *warehouse* terdiri dari *raw material*, *packaging material*, *finish good*, dan *preparation*.

6. Departemen *Production* (PRD)

Departemen Produksi bertujuan untuk melakukan proses produksi mulai dari proses basah, pengeringan, *blending*, sampai *filling* dan *packaging*. Sehingga dapat menghasilkan produk berkualitas dengan cepat, *yield* tinggi, biaya yang optimal sampai penyerahan *finish good* pada *warehouse*. Departemen produksi di bagi menjadi *Process & Drier* (P&D) dan *Filling & Packing* (F&P).

7. Departemen *Engineering* (ENG)

Departemen Engineering memiliki peran dan tugas yaitu *manage preventive maintenance*, *manage break down maintenance*, *manage sparepart*, *manage utility*, dan *calibration* serta *water treatment plant and waste water treatment plant*. Departemen ini dibagi menjadi *utility*, *mechanic*, *electric*, dan *spare part*.

8. Departemen *Integrated Operating System* (IOS)

IOS memiliki peran untuk memastikan semua sistem yang berjalan di PT. Kalbe Morinaga Indonesia sesuai dengan regulasi-regulasi yang berlaku dan *terupdate*, sehingga manajemen mutu di perusahaan bisa terkendali dengan baik.

9. Departemen *Finance & Accounting and Information Technology* (FA/IT)

Departemen ini merupakan gabungan antara FA dan IT di PT. Kalbe Morinaga Indonesia. *Finance and Accounting* berperan untuk memaksimalkan

penggunaan keuangan perusahaan dan menjaga aset perusahaan, serta membuat laporan keuangan yang tepat waktu dan akurat yang bisa dijadikan dasar bagi perusahaan untuk mengambil keputusan. *Information Technology* (IT) bertanggung jawab terhadap pengelolaan operasional dari sumber teknologi informasi dalam perusahaan termasuk keamanan dan kerahasiaan data perusahaan.

10. Departemen *Human Resource & General Affairs* (HR&GA)

Departemen ini memiliki peran untuk mempersiapkan dan mengelola sumber daya manusia melalui sistem *human resource information system* (HRIS), pengembangan yang terintegrasi dan menciptakan iklim kerja yang mendukung produktivitas perusahaan. HR-GA juga mengelola keseluruhan bangunan dan hubungan produktivitas perusahaan dengan pihak eksternal perusahaan. Selain itu termasuk didalamnya sub departemen *purchasing* yang berperan untuk mengelola pembelian barang-barang baik yang merupakan aset maupun barang operasional perusahaan.

11. Departemen *Production Planning Inventory Control* (PPIC).

Departemen ini berperan untuk membuat jadwal produksi berdasarkan order dari *principal* serta mengolah ketersediaan material dan kesiapan *Plant* berlandaskan prinsip *Quality*, *Coast*, dan *Speed*. Selain itu PPIC bertugas untuk memastikan jadwal produksi, *principal*, QA, dan *warehouse*.

12. *Shift Manager*

Shift Manager berperan mengatur, mengkoordinasikan dan mengontrol semua proses produksi. dari proses awal produksi sampai akhir produksi. Dan mengontrol penjadwalan kerja shift untuk produksi agar berjalan dengan lancar.

3.2. Analisis Kebutuhan

Kebutuhan *spare part* merupakan hal yang tidak terelakan lagi dalam dunia perindustrian. Berbagai perusahaan yang bergerak dibidang produksi selalu membutuhkan *spare part* untuk kelangsungan kinerja proses mesin produksi. Dari berbagai macam-macam model *spare part* mesin, dari *spare part* mekanik maupun elektrik, serta *spare part* mesin buatan lokal maupun *import (original spare part)*.

Intranet menjadi salah satu media dalam mencari *spare part*, terutama bagi operator yang tidak tahu jenis nama *spare part* dan jumlah stok *spare part*. Kemudahan dan kecepatan dalam memperoleh informasi *spare part*, ditambah dengan kemampuan *intranet* yang mampu mengatasi kendala waktu dan ruang menjadi alasan untuk membuat perancangan pengambilan *spare part* mesin secara *online*.

Perancangan *web* yang akan penulis buat akan memiliki dua antarmuka, antarmuka *user* atau *operator*, dan antarmuka untuk admin sebagai *administrator*. Dari kedua antarmuka ini mempunyai fungsi, tujuan, dan proses yang berbeda.

3.3. Perancangan Perangkat Lunak

3.3.1 Rancangan Antar Muka

A. Rancangan Antar Muka User

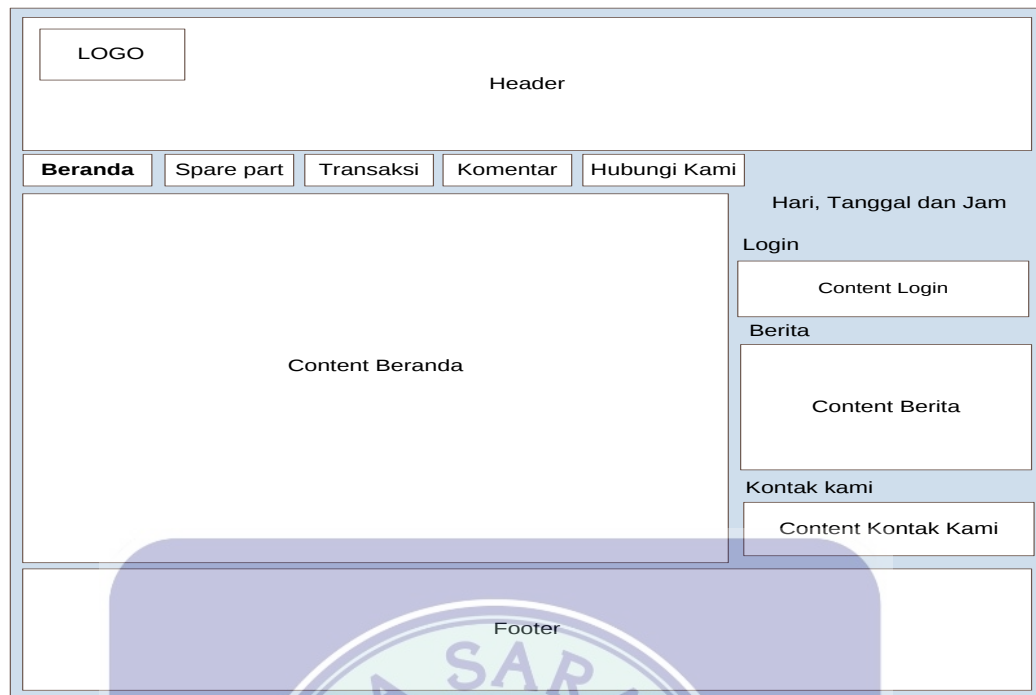
Rancangan antarmuka *user* ini digunakan untuk menampilkan nama *sparepart*, transaksi, komentar, dan hubungi kami, yang bisa di akses oleh *operator* atau pengunjung. Dalam menu nama *spare part* terdapat sub menu P&D, F&P. Dan dalam sub menu P&D dan F&P terdapat kategori spare part mekanik dan elektrik.

1. Rancangan Antar Muka Beranda User

Rancangan antar muka ini merupakan halaman utama dari *website* pengambilan *spare part* secara *online*, dimana tampil beranda, *Spare part*, transaksi, komentar, dan hubungi kami.

Ketika pengunjung pertama kali akses, maka halaman ini yang akan pertama kali tampil, rancangan antar muka ini didesain menjadi 3 bagian yaitu :

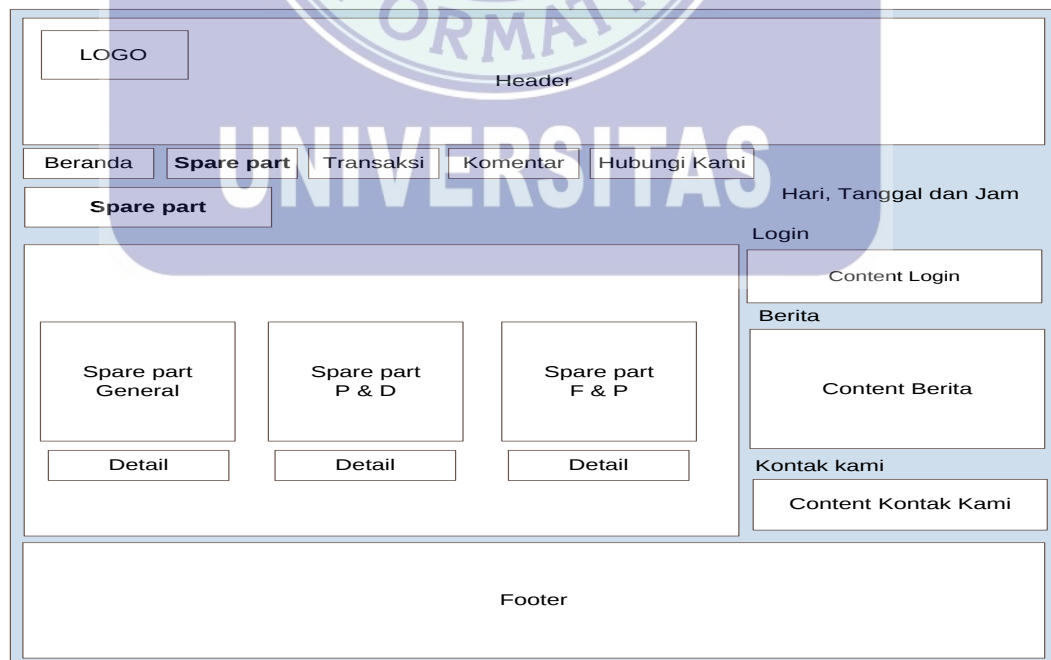
- a. Bagian yang pertama atau bagian *header*, terdapat menu utama.
- b. Bagian yang kedua adalah bagian *content*, dimana semua isi ditampilkan pada bagian ini. Dibagian *content* ini pula dibagi menjadi dua bagian, *content* bagian kiri dan bagian kanan.
- c. Bagian yang ketiga adalah *footer*, bagian ini hanya terdapat hak cipta atau *copyright*.



Gambar III.3 Rancangan Antar Muka Beranda User

2. Rancangan Antar Muka Menu *Spare part*

Rancangan ini di desain untuk menampilkan deretan *spare part* berdasarkan jenis mesin dan kategori masing masing dan berisi detail *spare part*.



Gambar III.4 Rancangan Antar Muka Menu *Spare part*

3. Rancangan Antar Muka Detail *Spare part*

Ketika Pengunjung meng-klik detail, maka akan ditampilkan *layout* seperti di bawah ini.

The wireframe shows a web interface for 'Detail Spare part'. It features a header with a logo and navigation links. The main content area is divided into two sections: 'Detail Spare part Mekanik' and 'Detail Spare part Elektrik'. Each section contains a placeholder for a spare part image, a table with columns for Item Spare part, Nama Spare part, Stok, Kode Satuan, and Aksi, and a placeholder for the spare part details. The right sidebar contains links for Login, Berita, and Kontak kami, each with a corresponding content placeholder. The footer is at the bottom.

Gambar III.5 Rancangan Antar Muka Detail *Spare part*

4. Rancangan Antar Muka Menu Detail Transaksi

Menu ini untuk transaksi pengebonan *spare part*.

The wireframe shows a web interface for 'Menu Detail Transaksi'. It features a header with a logo and a 'Tambah Barang' button. The main content area contains a table with columns for Item Spare part, Nama Spare part, Jumlah, Stok, Satuan, Keterangan, and Aksi. Below the table are buttons for 'Update Cart' and 'Simpan'. The right sidebar contains a 'Hapus' button.

Gambar III.6 Rancangan Antar Muka Menu Detail Transaksi

5. Rancangan Antar Muka *Approval*

Salah satu menu yang menampilkan proses *approval* atasan tiap departemen yang ketika di *approve* berarti proses pengambilan *spare part* bisa langsung ke bagian gudang, sebaliknya jika *approval* di *riject* maka proses pengambilan *spare part* tidak bisa diteruskan ke bagian gudang. Dengan istilah kata lain, bahwa pengambilan *spare part* tidak di setujui oleh atasan.

Gambar III.7 Rancangan Antar Muka *Approval*

6. Rancangan Antar Muka Menu Komentar

Berisi tentang komentar *user*. Bertanya tentang *spare part* yang belum di stok atau bertanya kapan datang *spare part* yang habis atau kosong stok nya.

Gambar III.8 Rancangan Antar Muka Menu Komentari

7. Rancangan Antar Muka Menu Hubungi Kami

Untuk menghubungi admin, pengunjung dapat menanyakan *spare part* yang belum mengerti.

Gambar III.9 Rancangan Antar Muka Menu Hubungi Kami

B. Rancangan Antar Muka Admin

1. Rancangan Antar Muka Menu *Login Admin*

Untuk dapat mengakses halaman admin harus melewati prosedur keamanan *login admin* terlebih dahulu, dimana setiap yang akan mengakses halaman ini harus verifikasi data yang ada, apakah terdaftar sebagai admin atau bukan.

Dengan mengisi kode admin, nama admin, *user name* dan *password* yang ada dalam *form login admin*, maka data akan diverifikasi dan diolah dalam *database*. Jika data *valid* maka halaman admin dapat diakses.

Ketika prosedur *login admin* sukses dilewati, maka akan masuk ke halaman admin, dimana halaman ini mengatur semua data dan tampilan yang ada, terdapat beberapa pilihan menu untuk mengelola *website* pengambilan *spare part* mesin secara *online*.

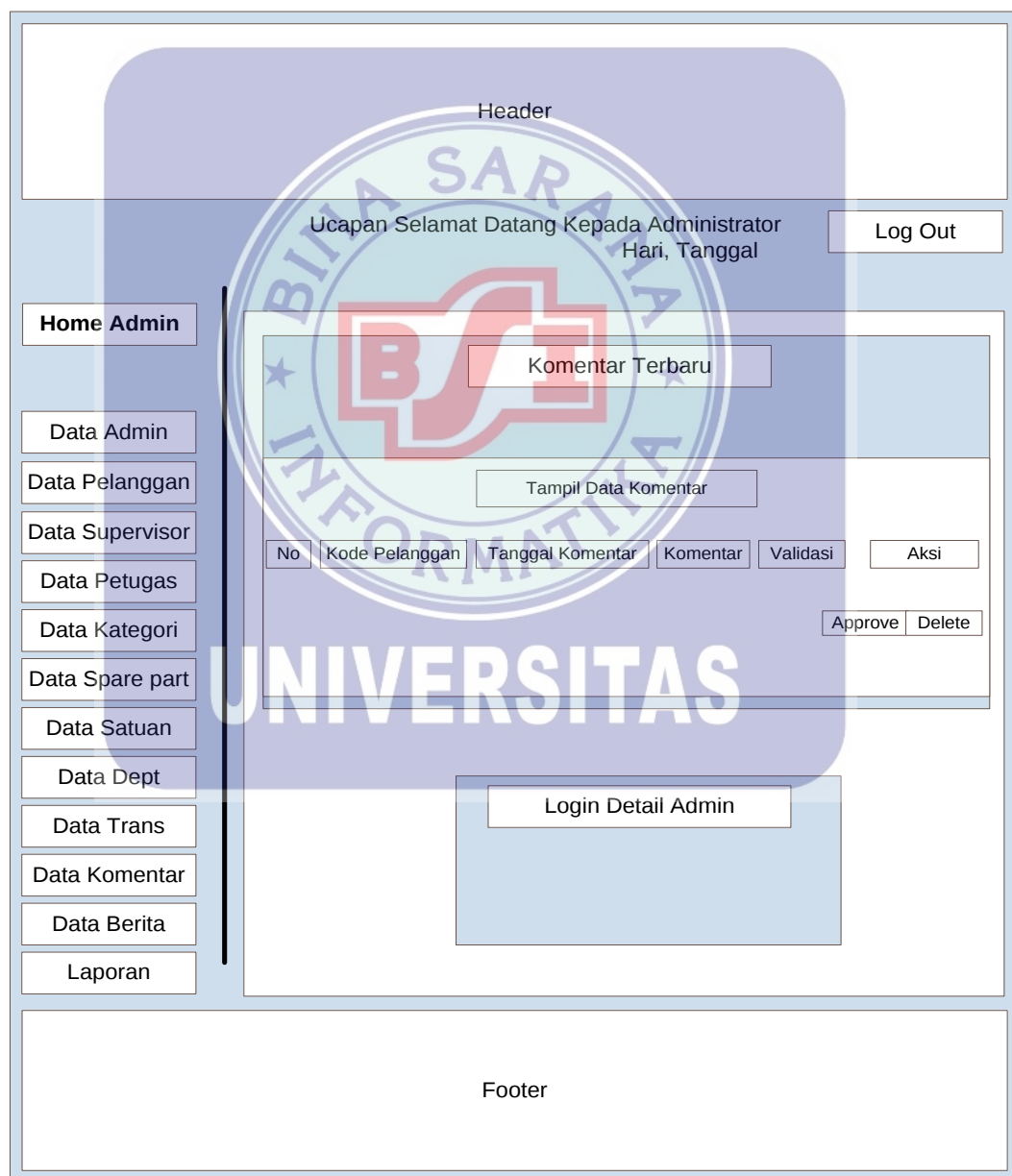
The diagram illustrates the layout of the Admin Login interface. It features a main container with the following components:

- Header:** Located at the top of the main container.
- Teks Running:** A horizontal bar below the header containing the text "Hari, Tanggal".
- Login Form:** A central box containing:
 - Header:** A sub-header for the login form.
 - User Name:** A text input field.
 - Password:** A text input field.
 - Login:** A button to submit the login information.
- Footer:** Located at the bottom of the main container.

Gambar III.10 Rancangan Antar Muka *Login Admin*

2. Rancangan Antar Muka Beranda Admin

Ketika pertama kali login, maka akan muncul tampilan halaman admin dengan *layout* seperti dibawah ini. Terdapat beberapa menu-menu yang digunakan untuk mengelola *website* pengambilan *spare part* mesin *online*. Antara lain: Data Admin, Data Pelanggan, Data SPV, Data Petugas, Data Kategori, Data Spare part, Transaksi, Komentar, Berita, Hubungi Kami, dan Laporan.



Gambar III.11 Rancangan Antar Muka Menu Beranda Admin

3. Rancangan Antar Muka Data Admin

Fungsi dari admin yaitu untuk mengatur siapa saja pengguna yang berhak mengakses halaman admin.

The interface is designed for managing admin data. It features a sidebar with navigation options and a main area for data entry and viewing. The 'Form Input Data User' section allows for adding or updating admin records with fields for identification, name, login credentials, and access level. The 'Tampil Data Admin' section provides a table view of existing records with options to edit or delete them. The interface is branded with a watermark from Bina Sarana Informatika Universitas.

Header

Ucapan Selamat Datang Kepada Administrator
Hari, Tanggal

Data Admin

Home Admin

Data Admin

Data Pelanggan

Data Supervisor

Data Petugas

Data Kategori

Data Spare part

Data Satuan

Data Dept

Data Trans

Data Komentar

Data Berita

Laporan

Form Input Data User

Kode Admin

Nama Admin

User Name

Password

Level Hak Akses

Submit

Reset

Back To Home

Tampil Data Admin

No	Kode Admin	Nama Admin	User Name	Password	Aksi
					Edit Delete

Footer

Gambar III.12 Rancangan Antar Muka Menu Data Admin

4. Rancangan Antar Muka Data Pelanggan

Rancangan ini berfungsi untuk menyimpan data pelanggan ketika akan bertransaksi.

Header

Ucapan Selamat Datang Kepada Administrator
Hari, Tanggal

Log Out

Home Admin

Data Admin

Data Pelanggan

Data Supervisor

Data Petugas

Data Kategori

Data Spare part

Data Satuan

Data Dept

Data Trans

Data Komentar

Data Berita

Laporan

Data Pelanggan

Form Input Data Pelanggan

Kode Pelanggan

Nama Pelanggan

User Name

Password

Kode Dept

Level

Submit

Reset

Back To Home

Tampil Data Pelanggan

No	Kode Pelanggan	Nama Pelanggan	User Name	Password	Kode Dept	Level	Aksi
							Edit Delete

Footer

Gambar III.13 Rancangan Antar Muka Menu Data Pelanggan

5. Rancangan Antar Muka Data SPV (*Supervisor*)

Berfungsi untuk menyimpan data *supervisor*, yang gunanya untuk memberikan *approval* ketika ada transaksi pengambilan *spare part* oleh *operator*

The UI design for the Data Supervisor form is structured as follows:

- Header:** A white rectangular area at the top.
- Ucapan Selamat Datang Kepada Administrator Hari, Tanggal:** A greeting message in the top right area.
- Log Out:** A button in the top right corner.
- Home Admin:** A button in the sidebar menu.
- Data Admin:** A button in the sidebar menu.
- Data Pelanggan:** A button in the sidebar menu.
- Data Supervisor:** A button in the sidebar menu, currently selected.
- Data Petugas:** A button in the sidebar menu.
- Data Kategori:** A button in the sidebar menu.
- Data Spare part:** A button in the sidebar menu.
- Data Satuan:** A button in the sidebar menu.
- Data Dept:** A button in the sidebar menu.
- Data Trans:** A button in the sidebar menu.
- Data Komentar:** A button in the sidebar menu.
- Data Berita:** A button in the sidebar menu.
- Laporan:** A button in the sidebar menu.
- Data Supervisor Form:** A central form titled "Form Input Data Supervisor" containing:
 - Kode Supervisor
 - Nama Supervisor
 - User Name
 - Password
 - Kode Dept
 - Submit button
 - Reset button
- Back To Home:** A button in the top right of the main content area.
- Tampil Data Pelanggan:** A button below the form.
- Table:** A table with the following columns: No, Kode SPV, Nama SPV, User Name, Password, Kode Dept, and Aksi. The table is currently empty.
- Edit/Delete:** Buttons located below the table.
- Footer:** A white rectangular area at the bottom.

Gambar III.14 Rancangan Antar Muka Menu Data SPV (*Supervisor*)

6. Rancangan Antar Muka Data Petugas

Rancangan ini berfungsi menyimpan data petugas ketika terjadi transaksi pengambilan spare part mesin oleh *operator* dan petugas mengeluarkan atau memberikan *spare part* kepada *operator*.

Header

Ucapan Selamat Datang Kepada Administrator
Hari, Tanggal

Log Out

Home Admin

Data Admin

Data Pelanggan

Data Supervisor

Data Petugas

Data Kategori

Data Spare part

Data Satuan

Data Dept

Data Trans

Data Komentar

Data Berita

Laporan

Data Petugas

Form Input Data Petugas

Kode Petugas

Nama Petugas

User Name

Password

Submit

Reset

Back To Home

Tampil Data Petugas

No	Kode Petugas	Nama Petugas	User Name	Password	Aksi
					Edit Delete

Footer

Gambar III.15 Rancangan Antar Muka Menu Data Petugas

7. Rancangan Antar Muka Data Kategori

Spare part yang tampil di *web* ini tentunya mempunyai kategori tersendiri, setiap *spare part* yang di posting maka akan dipilah-pilah berdasarkan kategori masing-masing, untuk mengelola apa saja kategori *spare part* tersebut, maka dibuatlah menu kategori *spare part*. Tujuannya adalah untuk mempermudah mengkategorikan *spare part* yang akan di posting.

The wireframe shows a web application interface for managing categories. It consists of the following elements:

- Header:** A top section containing a welcome message: "Ucapan Selamat Datang Kepada Administrator Hari, Tanggal" and a "Log Out" button.
- Left Sidebar:** A vertical menu with buttons for "Home Admin", "Data Admin", "Data Pelanggan", "Data Supervisor", "Data Petugas", "Data Kategori" (highlighted), "Data Spare part", "Data Satuan", "Data Dept", "Data Trans", "Data Komentar", "Data Berita", and "Laporan".
- Main Content Area:**
 - Data Kategori:** A section title above the form.
 - Form Input Data Kategori:** Contains two input fields: "Kode Kategori" and "Nama Kategori".
 - Buttons:** "Submit" and "Reset" buttons are located below the form.
 - Back To Home:** A button located to the right of the form.
 - Tampil Data Kategori:** A button located below the form.
 - Table:** A table with columns: "No", "Kode Kategori", "Nama Kategori", and "Aksi". The "Aksi" column contains "Edit" and "Delete" buttons.
- Footer:** A bottom section labeled "Footer".

Gambar III.16 Rancangan Antar Muka Menu Data Kategori

8. Rancangan Antar Muka Data *Spare part*

Rancangan antar muka *spare part* ini digunakan untuk memasukan *spare part* yang akan kita posting. Disini kita bisa *edit*, tambah *spare part* yang telah ada dan menghapusnya jika *spare part* tersebut sudah tidak dipakai atau tidak di stok lagi.

Header

Ucapan Selamat Datang Kepada Administrator
Hari, Tanggal

Log Out

Home Admin

Data Admin

Data Pelanggan

Data Supervisor

Data Petugas

Data Kategori

Data Spare part

Data Satuan

Data Dept

Data Trans

Data Komentar

Data Berita

Laporan

Form Input Master Spare part

Area

Item Spare part

Nama Spare part

Stok

Kode Satuan

Nama Kategori

Gambar

Browse

Submit

Reset

Tampil Data Barang

No	Gambar	Area	Item Spare part	Nama Spare part	Stok	Kode Satuan	Nama Kategori	Aksi
								Edit Delete

Footer

Gambar III.17 Rancangan Antar Muka Menu Data *Spare part*

9. Rancangan Antar Muka Data Satuan

Rancangan antar muka yang berfungsi untuk menyimpan data satuan.

The interface is designed for managing unit data. It features a sidebar with navigation links, a main area for adding and viewing units, and a footer.

Header: Contains a placeholder for the header content.

Navigation Sidebar:

- Home Admin
- Data Admin
- Data Pelanggan
- Data Supervisor
- Data Petugas
- Data Kategori
- Data Spare part
- Data Satuan** (Active)
- Data Dept
- Data Trans
- Data Komentar
- Data Berita
- Laporan

Main Content Area:

Data Satuan

Form Input Data Satuan

Back To Home

Kode Satuan

Nama Satuan

Submit Reset

Tampil Data Satuan

No	Kode Satuan	Nama Satuan	Aksi
			Edit Delete

Footer: Contains a placeholder for the footer content.

Gambar III.18 Rancangan Antar Muka Menu Data Satuan

10. Rancangan Antar Muka Data Departemen

Rancangan antar muka yang berfungsi untuk menyimpan data departemen.

The UI design for the Department Data Menu is structured as follows:

- Header:** A white rectangular area at the top.
- Ucapan Selamat Datang Kepada Administrator Hari, Tanggal:** A greeting message in the top right area.
- Log Out:** A button located next to the greeting message.
- Sidebar Menu:** A vertical list of buttons on the left side:
 - Home Admin
 - Data Admin
 - Data Pelanggan
 - Data Supervisor
 - Data Petugas
 - Data Kategori
 - Data Spare part
 - Data Satuan
 - Data Dept** (highlighted)
 - Data Trans
 - Data Komentar
 - Data Berita
 - Laporan
- Main Content Area:**
 - Data Departemen:** The main title for the section.
 - Form Input Data Departemen:** A form containing:
 - Kode Departemen (text input)
 - Nama Departemen (text input)
 - Submit (button)
 - Reset (button)
 - Back To Home:** A button located to the right of the form.
 - Tampil Data Departemen:** A button located below the form.
 - Table:** A table with the following structure:

No	Kode Departemen	Nama Departemen	Aksi
			Edit Delete
- Footer:** A white rectangular area at the bottom.

Gambar III.19 Rancangan Antar Muka Menu Data Departemen

11. Rancangan Antar Muka Data Detail Transaksi

Rancangan ini fungsinya untuk menyimpan data transaksi yang dilakukan oleh operator.

Header

Ucapan Selamat Datang Kepada Administrator
Hari, Tanggal

Log Out

Home Admin

Data Admin

Data Pelanggan

Data Supervisor

Data Petugas

Data Kategori

Data Spare part

Data Satuan

Data Dept

Data Trans

Data Komentar

Data Berita

Laporan

Form Input Transaksi

Tampil Data Transaksi

Nomor Transaksi	Kode Departemen	Tanggal Transaksi	Item Spare part	Nama Spare part	Jumlah	Kode Satuan	Keterangan	Kode Pelanggan	Kode Spv	Kode Petugas	Diterima

Footer

Gambar III.20 Rancangan Antar Muka Menu Data Detail Transaksi

12. Rancangan Antar Muka Data Komentar

Rancangan ini berfungsi untuk menyimpan data komentar yang nantinya tampil di halaman *user* atau pengunjung.

Header

Ucapan Selamat Datang Kepada Administrator
Hari, Tanggal

Log Out

Home Admin

Data Admin

Data Pelanggan

Data Supervisor

Data Petugas

Data Kategori

Data Spare part

Data Satuan

Data Dept

Data Trans

Data Komentar

Data Berita

Laporan

Data Komentar

Form Input Data Komentar

Tampil Data Komentar

No	Kode Pelanggan	Nama Pelanggan	Tanggal Komentar	Komen tar	Vali dasi

Aksi

Approve Delete

Footer

Gambar III.21 Rancangan Antar Muka Menu Data Komentar

13. Rancangan Antar Muka Data Berita

Salah satu berita yang ditampilkan dalam *website* pengambilan *spare part* mesin *online* ini yaitu adanya berita, berita ditampilkan disebelah kanan *content web*. Untuk menambahkan, mengedit dan menghapus berita dapat diakses dirancang antar muka berita di halaman admin.

Header

Ucapan Selamat Datang Kepada Administrator
Hari, Tanggal

Log Out

Home Admin

Data Admin

Data Pelanggan

Data Supervisor

Data Petugas

Data Kategori

Data Spare part

Data Satuan

Data Dept

Data Trans

Data Komentar

Data Berita

Laporan

Data Berita

Form Input Data Berita

ID Berita

Jenis Berita

Isi Berita

Nama Admin

Submit

Reset

Back To Home

Tampil Data Berita

No	ID Berita	Jenis Berita	Isi Berita	Nama Admin	Aksi
					Edit Delete

Footer

Gambar III.22 Rancangan Antar Muka Menu Data Berita

14. Rancangan Antar Muka Laporan

Dalam rancangan antar muka laporan, kita bisa langsung mengetahui secara langsung laporan pengeluaran spare part.

The interface is designed for generating and viewing reports. It features a sidebar with navigation links, a main area for report filters and data display, and a footer section.

Header: Contains a placeholder for the header content.

Navigation Sidebar:

- Home Admin
- Data Admin
- Data Pelanggan
- Data SPV
- Data Petugas
- Data Kategori
- Data Spare part
- Data Satuan
- Data Departemen
- Transaksi
- Komentar
- Berita
- Laporan** (Active)

Main Content Area:

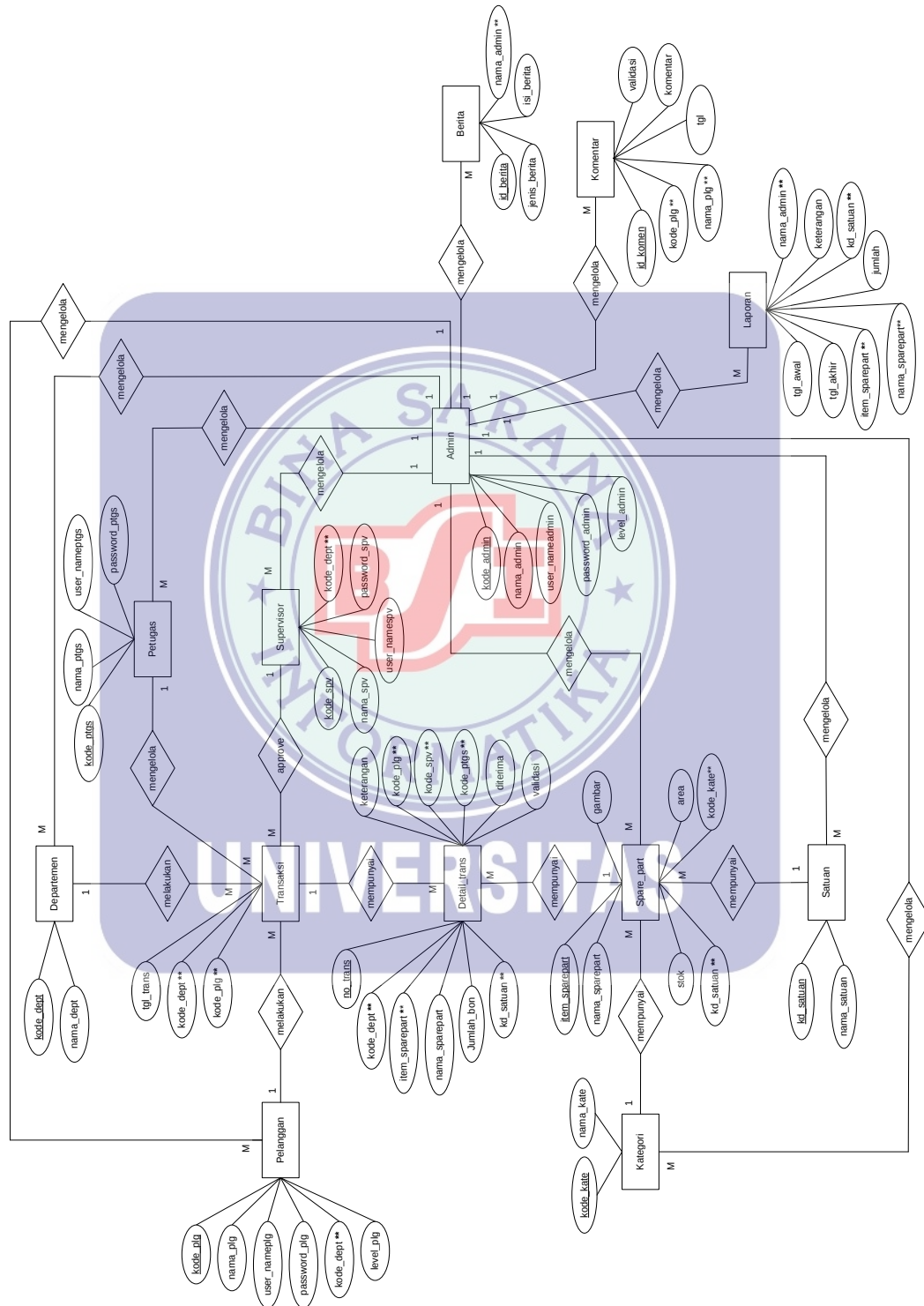
- Ucapan Selamat Datang Kepada Administaroator Hari, Tanggal** (Welcome message)
- Log Out** button
- Rekap Laporan** section:
 - Filters: Tanggal Awal, Tanggal Akhir
 - Action: Download
- Tampil Data Laporan** button
- Nama Admin** input field
- Table Headers:** No, Nomor Transaksi, Item Spare part, Nama Spare part, Jumlah, Kode Satuan, Keterangan, Tanggal Transaksi
- Periode** input field

Footer: Contains a placeholder for the footer content.

Gambar III.23 Rancangan Antar Muka Menu Laporan

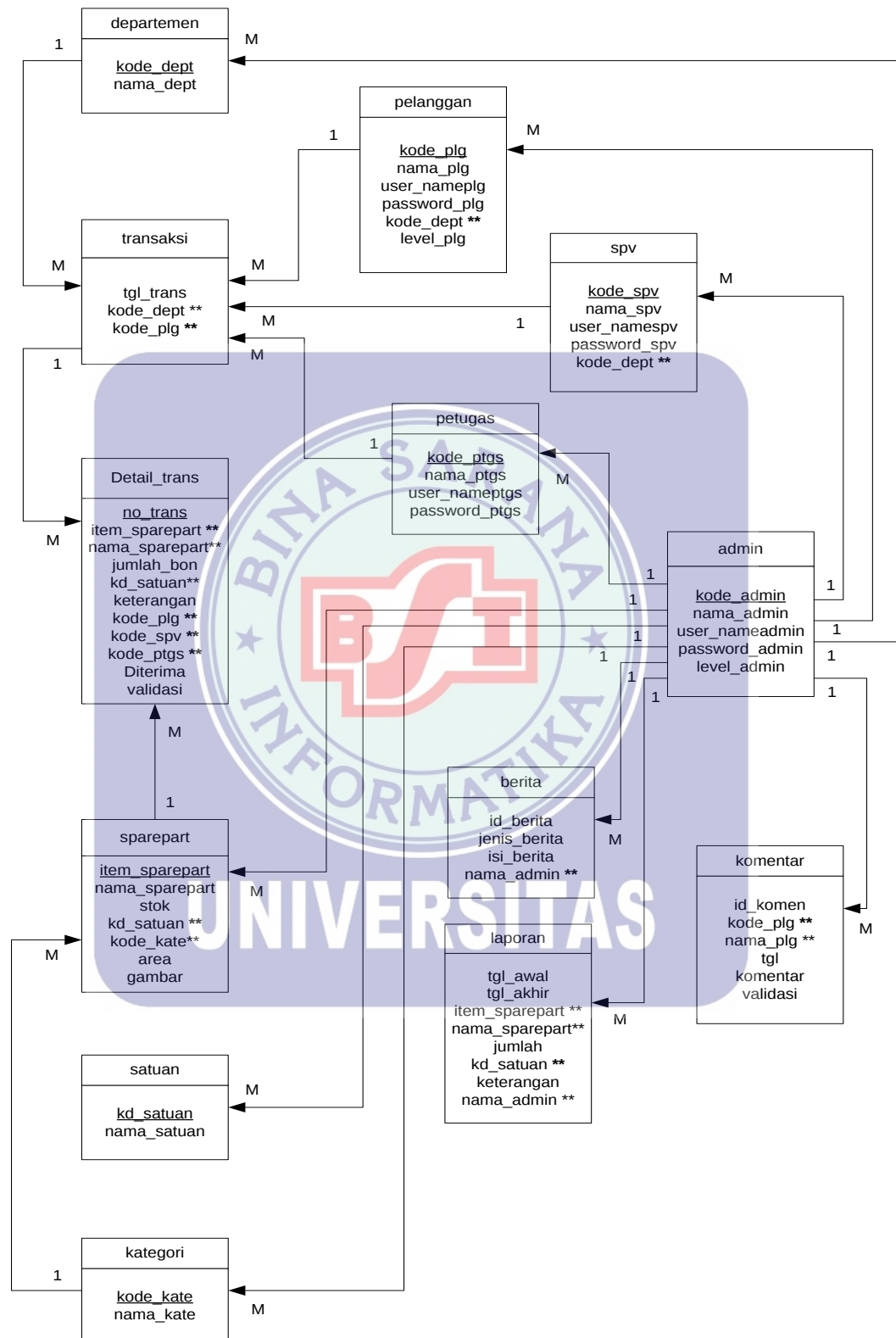
3.3.2 Rancangan Basis Data

A. Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar III.24 Entity Relationship Diagram (ERD)

B. Logical Relationship Structure (LRS)



Gambar III.25 Logical Relationship Structure (LRS)

C. Spesifikasi File

1. Spesifikasi Tabel Data Admin

Nama Tabel : Tabel Admin

Akronim : admin

Fungsi : Untuk menyimpan data admin

Tipe : *File Master*

Akses File : *Random*

Media : *Hardisk*

Panjang Record : 105 Karakter

Kunci File : kode_admin

Software : MySQL

Tabel III.1

Tabel Data Admin

No.	Elemen data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Kode Admin	kode_admin	varchar	5	<i>Primary Key</i>
2	Nama Admin	nama_admin	varchar	50	
3	User Name	user_nameadmin	varchar	15	
4	Password	password_admin	varchar	20	
5	Level	level_admin	varchar	15	

2. Spesifikasi Tabel Data Pelanggan

Nama Tabel : Tabel Pelanggan

Akronim : pelanggan

Fungsi : Untuk menyimpan data pelanggan

Tipe : *File Master*

Akses File : *Random*

Media : *Hardisk*

Panjang Record : 96 Karakter

Kunci File : kode_plg

Software : MySQL

Tabel III.2
Tabel Data Pelanggan

No.	Elemen data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Kode Pelanggan	kode_plg	varchar	6	<i>Primary Key</i>
2	Nama Pelanggan	nama_plg	varchar	40	
3	User Name	user_nameplg	varchar	15	
4	Password	password_plg	varchar	20	
5	Kode Departemen	kode_dept	varchar	5	
6	Level	level_plg	varchar	10	

3. Spesifikasi Tabel Data SPV (*Supervisor*)

Nama Tabel : Tabel Spv (*supervisor*)

Akronim : *supervisor*

Fungsi : Untuk menyimpan data *supervisor*

Tipe : *File Master*

Akses File : *Random*

Media : *Hardisk*

Panjang Record : 80 Karakter

Kunci File : *kode_spv*

Software : *MySQL*

Tabel III.3
Tabel Data Supervisor

No.	Elemen data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Kode Supervisor	kode_spv	varchar	5	<i>Primary Key</i>
2	Nama Supervisor	nama_spv	varchar	35	
3	User Name	user_namespv	varchar	15	
4	Password	password_spv	varchar	20	
3	Kode Departemen	kode_dept	varchar	5	

4. Spesifikasi Tabel Data Petugas

Nama Tabel : *Tabel Petugas*

Akronim : *petugas*

Fungsi : *Untuk menyimpan data petugas*

Tipe : *File Master*

Akses File : *Random*

Media : *Hardisk*

Panjang *Record* : 76 Karakter

Kunci *File* : kode_ptgs

Software : MySQL

Tabel III.4

Tabel Data Petugas

No.	Elemen data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Kode Petugas	kode_ptgs	varchar	6	<i>Primary Key</i>
2	Nama Petugas	nama_ptgs	varchar	35	
3	User Name	user_nameptgs	varchar	15	
4	Password	password_ptgs	varchar	20	

5. Spesifikasi Tabel Data Kategori

Nama Tabel : Tabel Kategori

Akronim : kategori

Fungsi : Untuk menyimpan data Kategori

Tipe : *File Master*

Akses *File* : *Random*

Media : *Hardisk*

Panjang *Record* : 19 Karakter

Kunci *File* : kode_kate

Software : MySQL

Tabel III.5

Tabel Data Kategori

No.	Elemen data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Kode Kategori	kode_kate	varchar	4	<i>Primary Key</i>
2	Nama Kategori	nama_kate	varchar	15	

6. Spesifikasi Tabel Data Spare part

Nama Tabel : Tabel Spare part

Akronim : spare part

Fungsi : Untuk menyimpan data Spare part

Tipe : File Master

Akses File : Random

Media : Hardisk

Panjang Record : 141 Karakter

Kunci File : item_sparepart

Software : MySQL

Tabel III.6

Tabel Data Spare part

No.	Elemen data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Item Spare part	item_sparepart	varchar	15	<i>Primary Key</i>
2	Nama Spare part	nama_sparepart	varchar	100	
3	Stok	stok	int	2	

4	Kode Satuan	kd_satuan	varchar	5	
5	Kode Kategori	kode_kate	varchar	4	
6	Area	area	varchar	15	
7	Gambar	gambar	text		

7. Spesifikasi Tabel Data Satuan

Nama Tabel : Tabel Satuan

Akronim : satuan

Fungsi : Untuk menyimpan data Satuan

Tipe : *File Master*

Akses File : *Random*

Media : *Hardisk*

Panjang Record : 20 Karakter

Kunci File : kd_satuan

Software : MySQL

Tabel III.7

Tabel Data Satuan

No.	Elemen data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Kode Satuan	kd_satuan	varchar	5	<i>Primary Key</i>
2	Nama Satuan	nama_satuan	varchar	15	

8. Spesifikasi Tabel Data Departemen

Nama Tabel : Tabel Departemen

Akronim : departemen

Fungsi : Untuk menyimpan data Departemen

Tipe : *File Master*

Akses File : *Random*

Media : *Hardisk*

Panjang Record : 45 Karakter

Kunci File : kode_dept

Software : MySQL

Tabel III.8
Tabel Data Departemen

No.	Elemen data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Kode Departemen	kode_dept	varchar	5	<i>Primary Key</i>
2	Nama Departemen	nama_dept	varchar	40	

9. Spesifikasi Tabel Data Transaksi

Nama Tabel : Tabel Transaksi

Akronim : transaksi

Fungsi : Untuk menyimpan data Transaksi

Tipe : *File Master*

Akses File : *Random*

Media : *Hardisk*

Panjang Record : 8 Karakter

Kunci File : -

Software : MySQL

Tabel III.9
Tabel Data Transaksi

No.	Elemen data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Tanggal Transaksi	tgl_trans	date		
2	Kode Departemen	kode_dept	varchar	5	
3	Kode Pelanggan	kode_plg	varchar	3	

10. Spesifikasi Tabel Data Detail Transaksi

Nama Tabel : Tabel Detail Transaksi

Akronim : detail_transaksi

Fungsi : Untuk menyimpan data Transaksi

Tipe : *File Master*

Akses File : *Random*

Media : *Hardisk*

Panjang Record : 158 Karakter

Kunci File : no_trans

Software : MySQL

Tabel III.10

Tabel Data Detail Transaksi

No.	Elemen data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Nomor Transaksi	no_trans	varchar	6	Primary Key
2	Kode Departemen	kode_dept	varchar	3	
3	Tanggal Transaksi	tgl_trans	date		
4	Item Spare part	item_sparepart	varchar	15	
5	Nama Spare part	nama_sparepart	varchar	100	
6	Jumlah	Jumlah_bon	int	2	
7	Kode Satuan	kd_satuan	varchar	3	
8	Keterangan	keterangan	text		
9	Kode Pelanggan	kode_plg	varchar	3	
10	Kode Supervisor	kode_spv	varchar	3	
11	Kode Petugas	kode_ptgs	varchar	3	
12	Diterima	diterima	varchar	20	
13	Validasi	validasi	int	1	

11. Spesifikasi Tabel Data Komentar

Nama Tabel : Tabel Komentar

Akronim : komentar

Fungsi : Untuk menyimpan data Komentar

Tipe : File Master

Akses File : Random

Media : Hardisk

Panjang *Record* : 70 Karakter

Kunci *File* : kode_komentar

Software : MySQL

Tabel III.11

Tabel Data Komentar

No.	Elemen data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Id Komentar	id_komen	int	3	<i>Foreign Key</i>
2	Kode Pelanggan	kode_plg	varchar	6	
3	Nama Pelanggan	nama_plg	varchar	50	
4	Tanggal Komentar	tgl	varchar	10	
5	Komentar	komentar	text		
6	Validasi	validasi	int	1	

12. Spesifikasi Tabel Data Berita

Nama Tabel : Tabel Berita

Akronim : berita

Fungsi : Untuk menyimpan data Berita

Tipe : *File Master*

Akses *File* : *Random*

Media : *Hardisk*

Panjang *Record* : 72 Karakter

Kunci *File* : id_berita

Software : MySQL

Tabel III.12

Tabel Data Berita

No.	Elemen data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Id Berita	id_berita	int	2	<i>Foreign Key</i>
2	Jenis Berita	jenis_berita	varchar	20	
3	Isi Berita	isi_berita	text		
4	Nama Admin	nama_admin	varchar	50	

13. Spesifikasi Tabel Laporan

Nama Tabel : Tabel Laporan

Akronim : laporan

Fungsi : Untuk menyimpan data laporan

Tipe : *File Master*

Akses File : *Random*

Media : *Hardisk*

Panjang Record : 130 Karakter

Kunci File : -

Software : MySQL

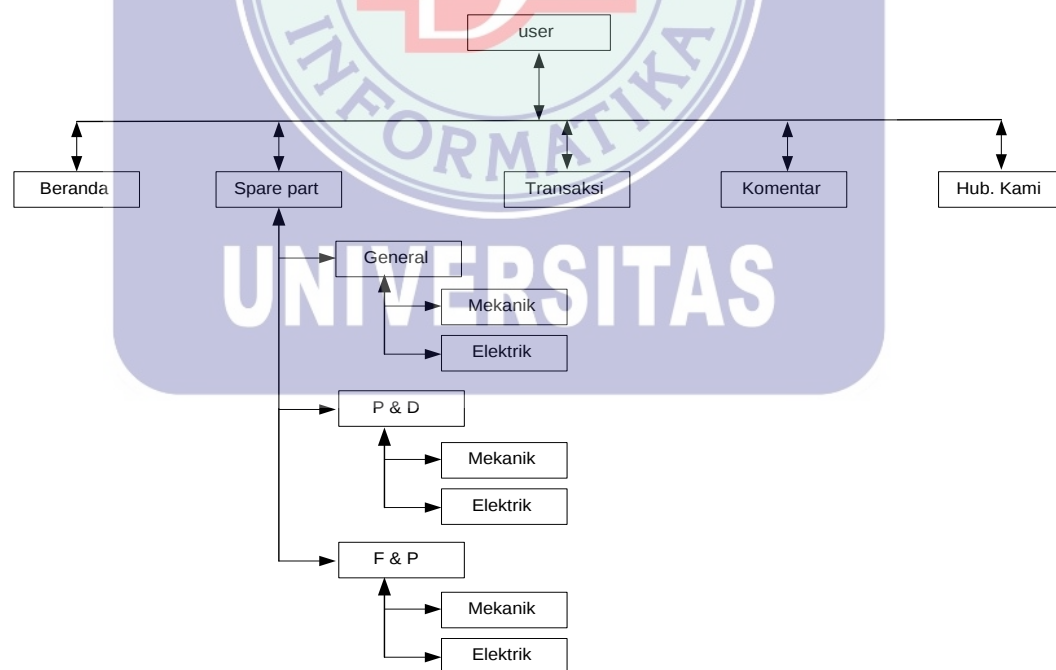
Tabel III.13

Tabel Laporan

No.	Elemen data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1	Tanggal Awal	tgl_awal	date		
2	Tanggal Akhir	tgl_akhir	date		
3	Item Sparepart	item_sparepart	varchar	15	
4	Nama Sparepart	nama_sparepart	varchar	100	
5	Jumlah	jumlah	int	2	
6	Kode Satuan	kd_satuan	varchar	3	
7	Keterangan	keterangan	text		
8	Nama Admin	nama_admin	varchar	10	

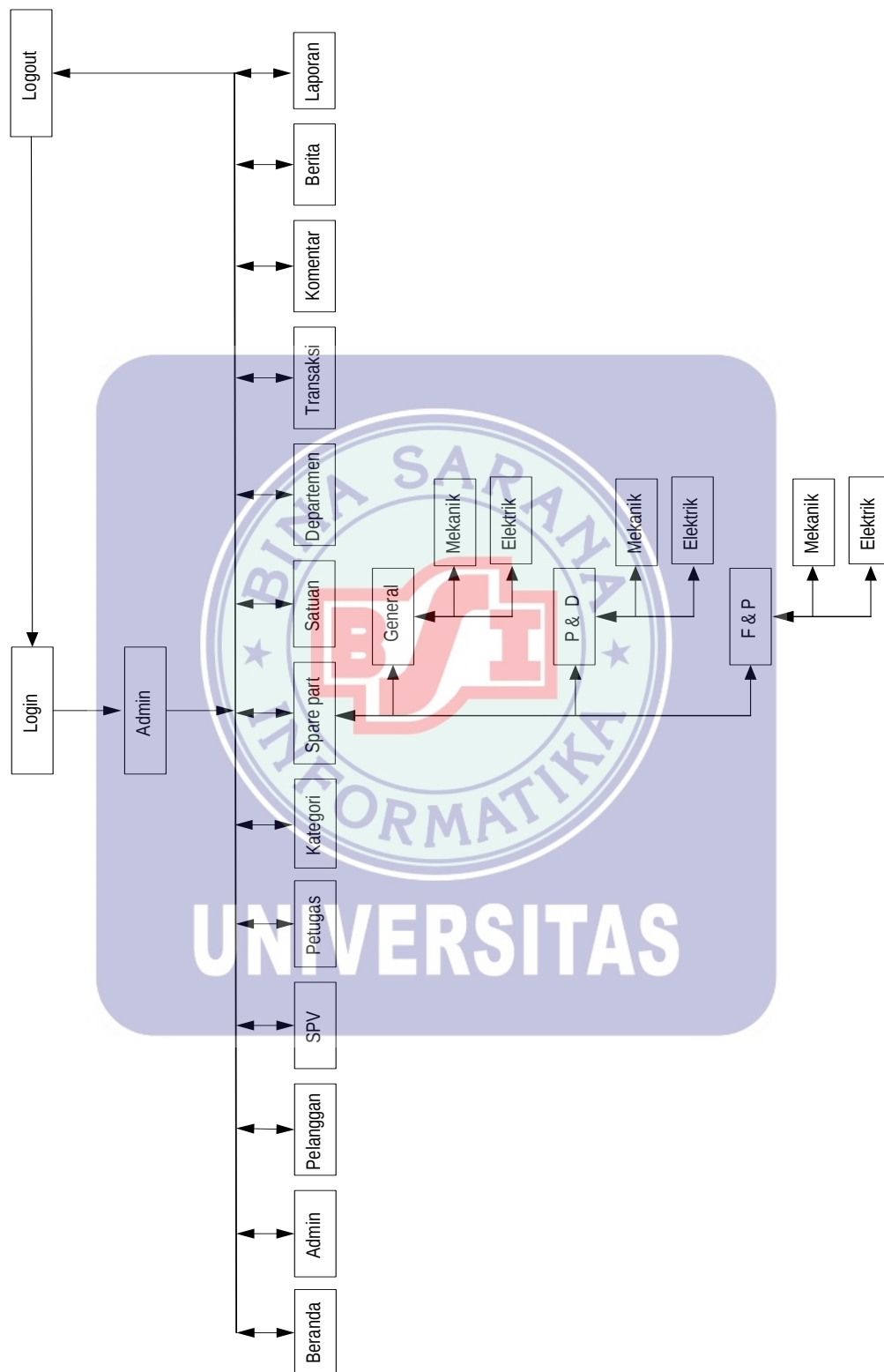
3.3.3 Rancangan Struktur Navigasi

A. Struktur Navigasi User (Pengunjung)



Gambar III.26 Struktur Navigasi User (Pengunjung)

B. Struktur Navigasi Admin



Gambar III.27 Struktur Navigasi Admin

3.4. Implementasi dan Pengujian Unit

3.4.1 Implementasi

A. Implementasi Halaman *User* atau Pengunjung

1. Implementasi Beranda *User*



Gambar III.28 Implementasi Beranda *User*

2. Implementasi *Spare part*



Gambar III.29 Implementasi *Spare part*

3. Implementasi *Detail Spare part*



Gambar III.30 Implementasi *Detail Spare part*

4. Implementasi Detail Transaksi



Gambar III.31 Implementasi Detail Transaksi

5. Implementasi Approval



Gambar III.32 Implementasi Approval

6. Implementasi Komentar



Gambar III.33 Implementasi Komentar

7. Implementasi Hubungi Kami



Gambar III.34 Implementasi Hubungi Kami

B. Implementasi Halaman Admin

1. Implementasi *Login Admin*



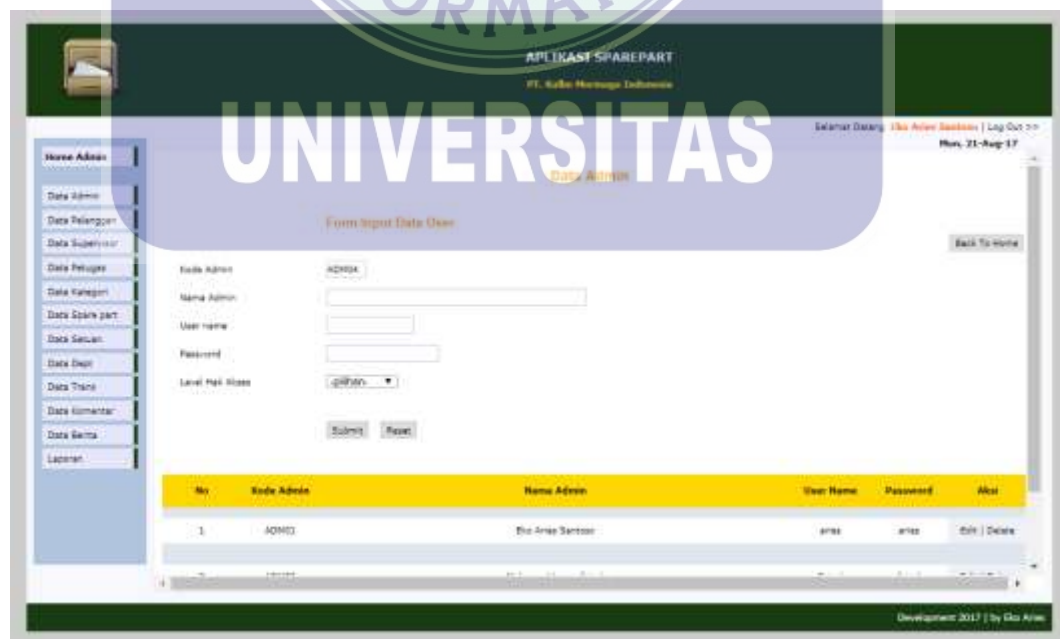
Gambar III.35 Implementasi *Login Admin*

2. Implementasi Beranda Admin



Gambar III.36 Implementasi Beranda Admin

3. Implementasi Data Admin



Gambar III.37 Implementasi Data Admin

4. Implementasi Data Pelanggan

APLIKASI SPAREPART
PT. Kalbe Farma Indonesia

Hal Admin: Selamat Datang di Halaman Administrasi, silahkan klik menu pilihan untuk mengelola content website. [Eko Aris Setiawan](#) | Log Out >>>
Mon, 21 Aug 17

Data Pelanggan

Form Input Data Pelanggan

Kode Pelanggan:
 Nama Pelanggan:
 User Name:
 Password:
 Kode Dept:
 Level:

No	Kode Pelanggan	Nama Pelanggan	User Name	Password	Kode Departemen	Level	Aksi
1	P00001	Dwi Agung Sasongko	agang	123456	RSD	Pelanggan	Edit Delete

Development 2017 | by Eko Aris

Gambar III.38 Implementasi Data Pelanggan

5. Implementasi Data Supervisor

APLIKASI SPAREPART
PT. Kalbe Farma Indonesia

Hal Admin: Selamat Datang di Halaman Administrasi, silahkan klik menu pilihan untuk mengelola content website. [Eko Aris Setiawan](#) | Log Out >>>
Mon, 21 Aug 17

Data Supervisor

Form Input Data Supervisor

Kode Supervisor:
 Nama Supervisor:
 User Name:
 Password:
 Kode Dept:
 Level:

No	Kode SPV	Nama SPV	User Name	Password	Kode Departemen	Aksi
1	SPV01	YUNIRTO BASAN	yunarto	yunarto	-	Edit Delete
2	SPV02	JOND HONGE	jolo	jolo	RSD	Edit Delete

Development 2017 | by Eko Aris

Gambar III.39 Implementasi Data Supervisor

6. Implementasi Data Petugas

APLIKASI SPAREPART
PT. KALBE FARMA Indonesia

Home Admin | Selamat Datang di Halaman Administrator, silahkan klik menu pilihan untuk mengelola content website | [Klik Akses Member](#) | Log Out

Mon, 21-Aug-17

Data Petugas

Form Input Data Petugas

Kode Petugas:

Nama Petugas:

User Name:

Password:

No	Kode Petugas	Nama Petugas	User Name	Password	Aksi
1.	PTG001	Dika Yusuf Aprihan	dika	dika	Edit Delete
2.	PTG002	Kuliah Gunilang	kuliah	kuliah	Edit Delete

Development 2017 | by Rho Aris

Gambar III.40 Implementasi Data Petugas

7. Implementasi Data Kategori

APLIKASI SPAREPART
PT. KALBE FARMA Indonesia

Home Admin | Selamat Datang di Halaman Administrator, silahkan klik menu pilihan untuk mengelola content website | [Klik Akses Member](#) | Log Out

Mon, 21-Aug-17

Data Kategori

Form Input Data Kategori

Kode Kategori:

Nama Kategori:

No	Kode Kategori	Nama Kategori	Aksi
1.	CHE	Chemical	Edit Delete
2.	ELEC	Elektronik	Edit Delete
3.	MACH	Mekanik	Edit Delete

Development 2017 | by Rho Aris

Gambar III.41 Implementasi Data Kategori

8. Implementasi Data Spare part

The screenshot shows the 'APLIKASI SPAREPART' web application. The top navigation bar includes the application name and a user greeting. A sidebar on the left lists various menu items. The main content area displays the 'FORM INPUT MASTER SPAREPART' with fields for 'Area', 'Nama Sparepart', 'Stok', 'Kode Satuan', 'Kode Kategori', and 'Gambar'. Below the form is a table titled 'Data Barang' showing a list of spare parts.

No	Gambar	Area	Nama Sparepart	Stok	Kode Satuan	Kode Kategori	Aksi
1		KIR	Kabel Video Jendro 2 x 0.3m	95	MTK	ELC	Edit Delete

Gambar III.42 Implementasi Data Spare part

9. Implementasi Data Satuan

The screenshot shows the 'APLIKASI SPAREPART' web application. The top navigation bar includes the application name and a user greeting. A sidebar on the left lists various menu items. The main content area displays the 'Form Input Data Satuan' with fields for 'Kode Satuan' and 'Nama Satuan'. Below the form is a table titled 'Data Satuan' showing a list of units.

No	Kode Satuan	Nama Satuan	Aksi
1	KG	Kilogram	Edit Delete
2	LTR	Liter	Edit Delete
3	MTR	Meter	Edit Delete
4	PCS	Piece	Edit Delete

Gambar III.43 Implementasi Data Satuan

10. Implementasi Data Departemen

APLIKASI SPARE PART
PT. Kalbar Hartono Teknokratika

Hi Admin, Selamat Datang di halaman Administrasi aplikasi ini menu pilihan untuk mengelola content website. [Klik Here Beranda](#) | Log Out => Mon, 21-Aug-17

Data Departemen

Form Input Data Departemen

Kode Departemen:
Nama Departemen:

No	Kode Departemen	Nama Departemen	Aksi
1	ENI	Engineering	Edit Delete
2	RFI	Filing & Packing	Edit Delete
3	PSD	Power & Driver	Edit Delete
4	QCLD	Quality Control Laboratory	Edit Delete

Development 2017 | by Elia Aris

Gambar III.44 Implementasi Data Departemen

11. Implementasi Data Detail Transaksi

APLIKASI SPARE PART
PT. Kalbar Hartono Teknokratika

Hi Admin, Selamat Datang di halaman Administrasi aplikasi ini menu pilihan untuk mengelola content website. [Klik Here Beranda](#) | Log Out => Wed, 11-Oct-17

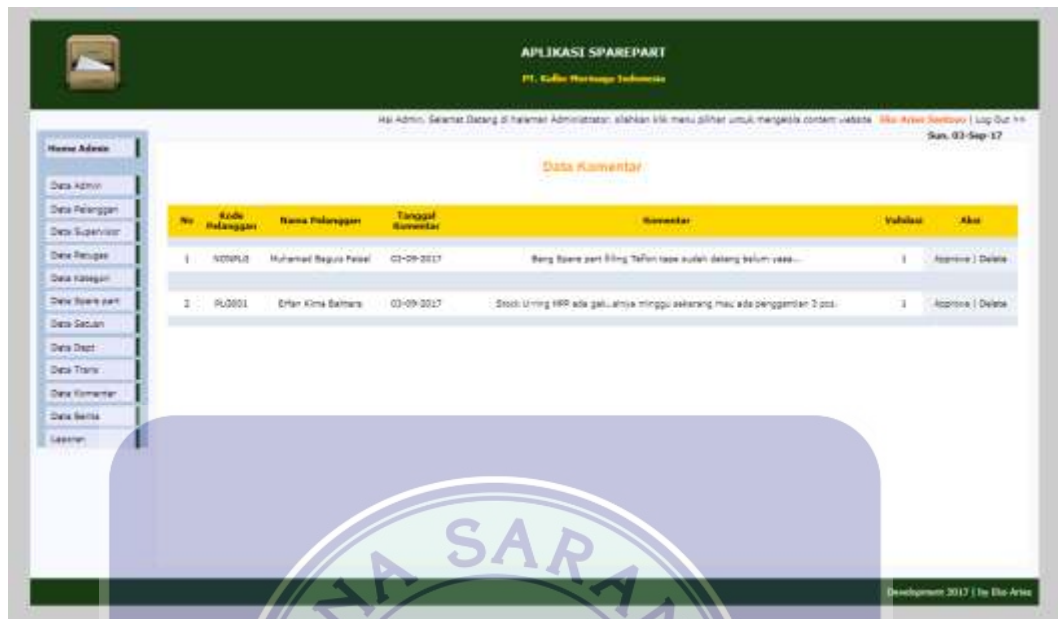
FORM INPUT TRANSAKSI

No	Nomor Transaksi	Kode Departemen	Tanggal Transaksi	Nama Spare Part	Harga Spare Part	Jumlah	Kode Satuan Referensi	Kode Pelanggan	Kode Tipe	Kode Detegasi	Dikirim	
1	TR0001	ENI	25-08-2017	08-01-M-01-0105	Max Bolt 5/16 x 22mm + Nut	25	PCS	UNTUK PART BOLT MTC BOLT 5/16 x 22	RL0001	SPV01	PT0001	aktif
2	TR0002	RFI	25-08-2017	08-01-M-01-0105	Max Bolt 5/16 x 22mm + Nut	25	PCS	ul untuk subdian lem perisian di packing kemas 5	RL0002	SPV02	PT0002	aktif
3	TR0003	PSD	25-08-2017	08-01-M-01-0105	Max Bolt 5/16 x 20mm + Nut	25	PCS	ul ganti baut subdian hammer 5.3	RL0003	SPV03	PT0003	aktif

Development 2017 | by Elia Aris

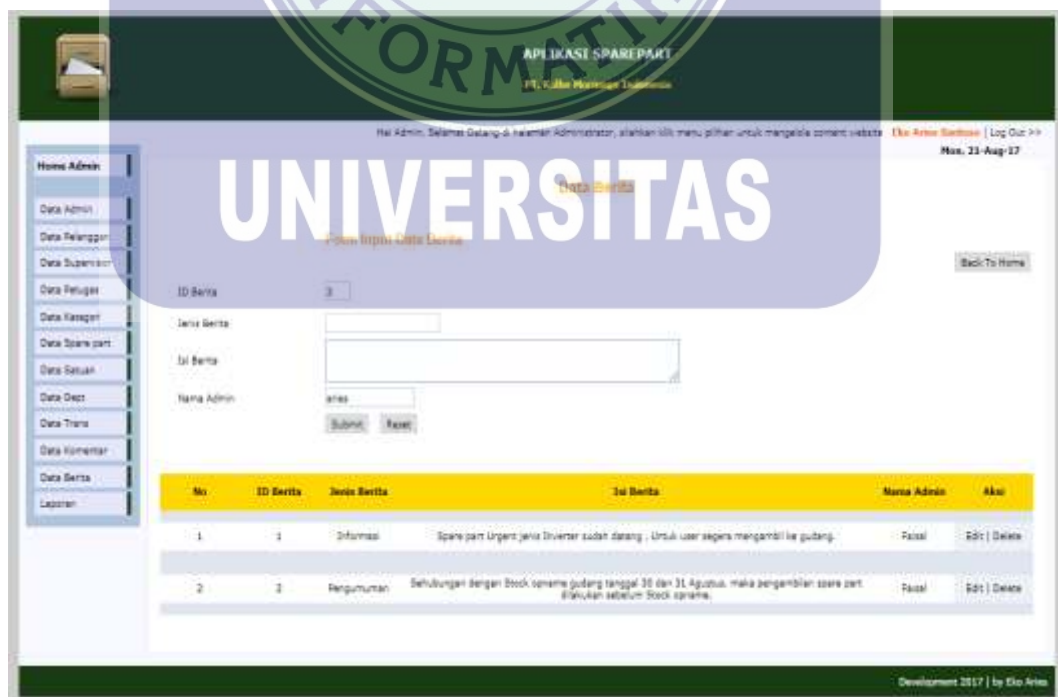
Gambar III.45 Implementasi Data Detail Transaksi

12. Implementasi Data Komentar



Gambar III.46 Implementasi Data Komentar

13. Implementasi Data Berita



Gambar III.47 Implementasi Data Berita

14. Implementasi Data Laporan

Laporan Transaksi Pengeluaran

Nama Admin : aries

No	Nomor Transaksi	Item Sparepart	Nama Sparepart	Jumlah	Kode Satuan	Keterangan	Tanggal Transaksi
1	TRN001	GE-01-M-01-0101	Hex Bolt S/S M6 x 20mm + Nut	10	PCS	untuk ganti baut m/c boiler SB 1-1	25-08-2017
2	TRN002	GE-01-M-01-0101	Hex Bolt S/S M6 x 20mm + Nut	10	PCS	u/ proyek dudukan lem nordson di packing sachet A	25-08-2017
3	TRN003	GE-01-M-01-0101	Hex Bolt S/S M6 x 20mm + Nut	20	PCS	u/ ganti baut dudukan hammer lt.3	25-08-2017

Periode: 25-08-2017 s/d 25-08-2017

Gambar III.48 Implementasi Data Laporan

3.4.2 Pengujian Unit

Black box merupakan pelengkap dalam mencakup *error* dengan kelas yang berbeda dari metode *white box testing*. Berikut ini di sajikan tabel pengujian *black box* berdasarkan pengujian pada perancangan *website* pengambilan *spare part* mesin dengan tujuan mendapatkan hasil yang diinginkan jika terjadi *error*.

A. Pengujian pada *Login Admin*

Dalam hal ini, akan memasukan user name dan password, misalnya nama admin yang benar adalah “aries” dan password “aries”.

Tabel III.14

Tabel pengujian *Black box* pada *login Admin*

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Keterangan	Kesimpulan
1	Tidak mengisi semua data login dengan lengkap, kemudian klik tombol member login	User name: (kosong) Password: (kosong)	Sistem akan menolak login menampilkan “ user name atau password tidak sesuai. Silahkan di ulang kembali.”	Sesuai harapan	Valid
2	Mengisi salah satu login di isi, kemudian klik tombol member login	User name: aries Password: (kosong)	Sistem akan menolak login menampilkan “ user name atau password tidak sesuai. Silahkan di ulang kembali.”	Sesuai harapan	valid
3	Mengisi semua login dengan lengkap, kemudian klik tombol member login	User name: aries (benar) Password: 1234 (salah)	Sistem akan menolak login menampilkan “ user name atau password tidak sesuai. Silahkan di ulang kembali.”	Sesuai harapan	valid
4	Mengisi semua login dengan lengkap, kemudian klik tombol member login	User name: aries Password: aries	Sistem akan menerima login dan langsung menampilkan halaman beranda admin	Sesuai harapan	valid

B. Pengujian pada *Form* Komentar

Menguji form komentar dengan cara mengisi form dengan kondisi yang tidak valid, dalam hal ini untuk nama dan komentar bebas diisi dengan teks apa saja, namun untuk kode harus sesuai dengan yang ada pada tampilan “CAPTCHA”.

Tabel III.15

Tabel pengujian *Black box* pada *form* Komentar

No	Skenario Pengujian	Test Case	Hasil yang Diharapkan	Keterangan	Kesimpulan
1	Tidak mengisi semua komentar dengan lengkap, kemudian klik tombol kirim	Nama: (kosong) Komentar: (kosong) Kode: (kosong)	Sistem akan menolak login menampilkan “Harap Di isi. Ulangi lagi.”	Sesuai harapan	Valid
2	Mengisi nama dan mengkosongkan komentar dan kode, kemudian klik tombol kirim	Nama: rizal Komentar: (kosong) Kode: (kosong)	Sistem akan menolak dan menampilkan “ Anda belum mengisi KOMENTAR, Ulangi lagi”.	Sesuai harapan	valid
3	Mengisi nama dan komentar mengkosongkan kode, kemudian klik tombol kirim	Nama: rizal Komentar: tes tes Kode: (kosong)	Sistem akan menolak dan menampilkan “ Anda belum memasukkan KODE, Ulangi lagi”.	Sesuai harapan	valid
4	Mengkosongkan nama dan komentar tapi ketik kode, kemudian klik tombol kirim	Nama: (kosong) Komentar: (kosong) Kode: 91a9b4 (benar)	Sistem akan menolak dan menampilkan “ Anda belum memasukkan NAMA, Ulangi lagi”.	Sesuai harapan	valid
5	Mengisi nama dan komentar, namun kode yang di ketik salah, kemudian klik tombol kirim	Nama: rizal Komentar: tes tes Kode: 45a1y7 (salah)	Sistem akan menolak dan menampilkan “ KODE yang anda masukkan tidak cocok, Ulangi lagi”.	Sesuai harapan	valid
6	Mengisi nama, komentar, dan kode dengan benar, kemudian klik tombol kirim	Nama: rizal Komentar: tes tes Kode: 91a9b4 (benar)	Sistem akan menerima dan menampilkan “ Komentar Berhasil”.	Sesuai harapan	valid