REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

SURAT PENCATATAN
CIPTAAN

Dalam rangka pelindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan	:	EC00202115412, 12 Maret 2021
Pencipta		
Nama	:	**Melyani, Yahya Mara Ardi dkk**
Alamat	:	Jl. Bunga Rampai VII/7 Rt.010/006 No.20, Perumnas Klender-, Jakarta Raya, DKI JAKARTA, 13210
Kewarganegaraan	:	Indonesia
Pemegang Hak Cipta		
Nama	:	**Melyani, Yahya Mara Ardi dkk**
Alamat	:	Jl. Bunga Rampai VII/7 Rt.010/006 No.20, Perumnas Klender, Jakarta Raya, DKI JAKARTA, 13210
Kewarganegaraan	:	Indonesia
Jenis Ciptaan	:	**Program Komputer**
Judul Ciptaan	:	**RANCANG BANGUN SISTEM PEMBELIAN SPAREPART PADA PT. ASCO PRIMA MOBILINDO BERBASIS WEB BEKASI**
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia	:	12 Maret 2021, di Jakarta
Jangka waktu pelindungan	:	Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.
Nomor pencatatan	:	000243367

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.
Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

a.n. MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL

Dr. Freddy Harris, S.H., LL.M., ACCS.
NIP. 196611181994031001

Disclaimer:
Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.

LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	Melyani	Jl. Bunga Rampai VII/7 Rt.010/006 No.20, Perumnas Klender-
2	Yahya Mara Ardi	Grand Residence City, Prapanca1, BD18 No8, Setu, Bekasi
3	Syafrianto	Komplek Dukuh Zamrud Blok I49 No. 12 Rt.19 Rw.12 Kel. Cimuning Kec. Mustikajaya Kota Bekasi
4	Natal Indra	Jalan Masjid Jami Al-Huda No 60, RT 03 RW 04 Kemiri Muka Beji Depok
5	Mike amelia	Perumahan Sari Indah Permai Blok J No21 Palumbonsari, Karawang Timur
6	Rani	Jl.Syaridin RT 008 RW 09 No.71 Kel. Ragunan, Kec. Pasar Minggu, Jak- Sel
7	Warsino	Taman Jatisari Permai, Jln Bali Blok EA No 09, RT 008/014 Jatisari Jatiasih Bekasi
8	Yuli Komalasari	Perumahan Cikarang Baru, Jl. Kancil 3 Blok C No.120 - Cikarang Bekasi
9	Riris Lestiowati	Jalan Pondok Surya Mandala Blok E No.20 RT.014 RW.013,Jaka Mulya,Bekasi Selatan
10	Trisna Fajar Prasetyo	Perum Duta Harapan, Jalan Duta Graha VI Blok E3 No. 60, RT 001/011, Kelurahan Harapan Baru, Kecamatan Bekasi Utara, Kota Bekasi
11	Sari Hartini	Arcadia Residence Blok I 20

LAMPIRAN PEMEGANG

No	Nama	Alamat
1	Melyani	Jl. Bunga Rampai VII/7 Rt.010/006 No.20, Perumnas Klender
2	Yahya Mara Ardi	Grand Residence City, Prapanca1, BD18 No8, Setu, Bekasi
3	Syafrianto	Komplek Dukuh Zamrud Blok I49 No. 12 Rt.19 Rw.12 Kel. Cimuning Kec. Mustikajaya Kota Bekasi
4	Natal Indra	Alamat : Jalan Masjid Jami Al-Huda No 60, RT 03 RW 04 Kemiri Muka Beji Depok
5	Mike amelia	Perumahan Sari Indah Permai Blok J No21 Palumbonsari, Karawang Timur
6	Rani	Jl.Syaridin RT 008 RW 09 No.71 Kel. Ragunan, Kec. Pasar Minggu
7	Warsino	Taman Jatisari Permai, Jln Bali Blok EA No 09, RT 008/014 Jatisari Jatiasih
8	Yuli Komalasari	Perumahan Cikarang Baru, Jl. Kancil 3 Blok C No.120 - Cikarang
9	Riris Lestiowati	Jalan Pondok Surya Mandala Blok E No.20 RT.014 RW.013,Jaka Mulya,Bekasi Selatan
10	Trisna Fajar Prasetyo	Perum Duta Harapan, Jalan Duta Graha VI Blok E3 No. 60, RT 001/011, Kelurahan Harapan Baru, Kecamatan Bekasi Utara,
11	Sari Hartini	Arcadia Residence Blok I 20



Menu Dan Panduan Penggunaan

RANCANG BANGUN SISTEM PEMBELIAN *SPAREPART* PADA PT. ASCO PRIMA MOBILINDO BERBASIS WEB BEKASI

I. Tinjauan Perusahaan

Dalam pelaksanaan kegiatan rutin di PT. ASCO Prima Mobilindo terdapat aturan yang ditentukan, dalam hal ini struktur organisasi yang mengambarkan garis perintah dan penerimaan perintah serta fungsi-fungsi pelaksanaan tersebut sehingga semua menjadi lancar. Penulis akan menerangkan sejarah dan struktur organisasi di tempat penulis mengadakan riset untuk pembuatan Tugas Akhir.

II. Sejarah Institusi/Perusahaan

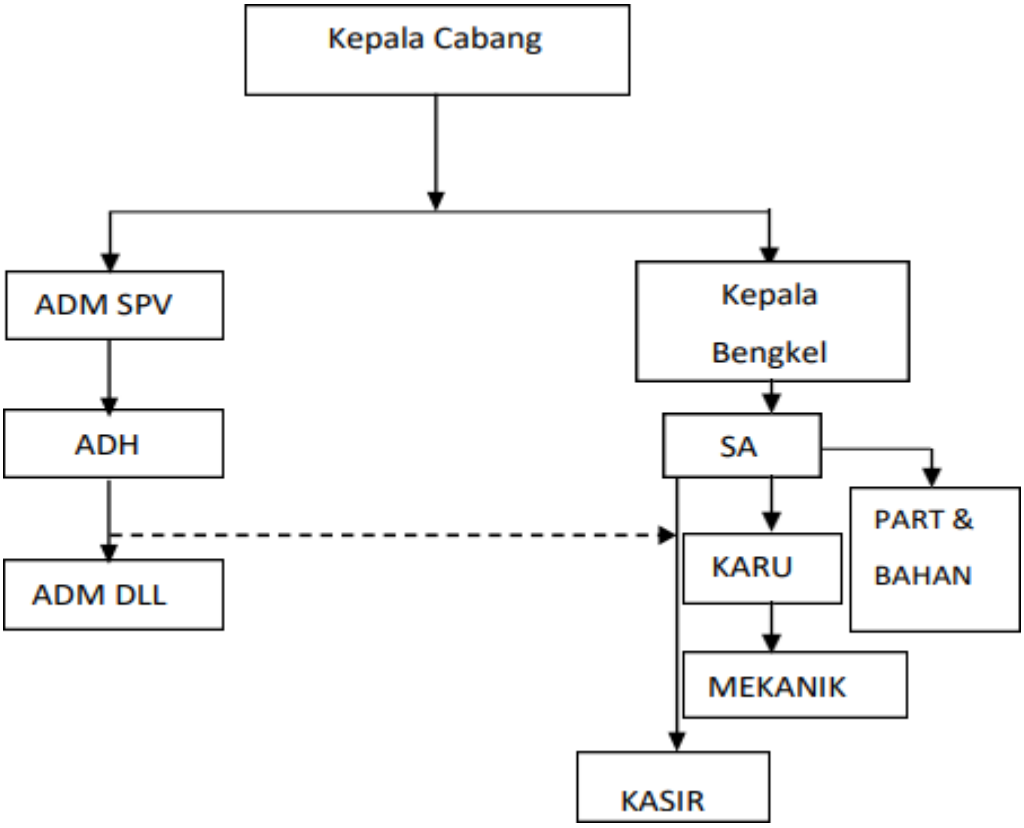
PT. ASCO Prima Mobilindo merupakan salah satu grup otomotif terkemuka ditanah air yang telah berdiri sejak tahun 1989, dengan brand Adira Mobil. Pada tahun 2004, Adira Mobil kemudian melakukan pergantian merk dan penajaman startegi bisnis dengan mengganti nama perusahaan menjadi ASCO Prima Mobilindo.

Saat ini ASCO merupakan dealer dan bengkel resmi untuk 4 merk otomatif terkemuka, yaitu Daihatsu, Isuzu, Peugeot, dan UD Trucks. Khusus untuk bengkel, ASCO juga memiliki bengkel body repair dengan fasilitas dan teknologi yang mutakhir, untuk mendukung jaringan dealer dan bengkel yang ada.

Jaringan ASCO Prima Mobilindo saat ini tersebar di Jabodetabek, Jawa Barat dan Jawa Timur. Jumlah Outlet PT. ASCO Prima Mobilindo terus bertambah setiap tahunnya, sebagai wujud komitmen di dalam dunia otomatif.

III. Strutur Organisasi dan Fungsi

Struktur organisasi merupakan pembagian kegiatan kerja, menunjukan bagaimana fungsi atau kegiatan yang berbeda-beda dihubungkan sampai batas tertentu, menunjukan hirarki dan struktur wewenang organisasi serta memperlihatkan hubungan pelapornya. Dengan struktur organisasi yang baik, tugas-tugas digolongkan sedemikian rupa sehingga dapat dilaksanakan secara efektif, terarah, dan terawasi yang nantinya hasil dari kegiatan dapat terkendali. Berikut ini merupakan struktur organisasi PT. ASCO Prima Mobilindo yang terdapat diperusahaan tersebut.



Bagian Kepala Bengkel PT. ASCO Prima Mobilindo Gambar III.1

Bagan Struktur Organisasi

Adapun fungsi dan tugas dari masing masing bagian dalam struktur organisasi adalah sebagai berikut :

1. Job Description
   a. Kepala Cabang Membuat slip setoran ke bank dan minta messanger untuk melakukan penyetoran ke bank, memeriksa rekening perusahaan, menerima uang kas dari kasir dan memonitoring dealer.
   b. Sales Supervisor

      Memonitoring setiap sales, memberi motivasi, merencanakan tempat pameran, dan mengawasi penjulan sales.
   c. Sales/Counter

      Menerima telepon dari customer, menghandle customer Menjual unit mobil kepada customer, menjalis komunikasi dengan customer.

d. ADM

Menerima permintaan surat perintah kerja luar dari service advisor, memeriksa apakah spk sudah aprovel dengan kepala bengkel, membuat bukti pengeluaran bank bukti keuangan.

e. Kepala Bengkel

Memeriksa dan menandatangani SPK, memeriksa dan menandatangani bukti keuangan, memeriksa dan menandatangani SP, dan membatalkan nota parts atau bahan pada prosedur pembatalan nota part atau bahan.

f. Servie Advisor (SA)

Service advisor harus melayani pelanggan sesuai dengan nomor urut pendaftaran, untuk memasukan pelanggan yang datang lebih awal dapat dilayani terlebih dahulu.

g. Kasir

Menerima kwitansi bengkel , Nota kontan, dan part bahan dari billing atau Adm Gudanng, meregister pembayaran cstomers, memparaf kwitansi, nota kontan part, nota kontan bahan dan distempel lunas, menyerahkan dokumen (kwitansi nota kontan part, nota kontan bahan), berikut part atau bahan.

h. ADM gudang/Sperpart

Membuat Surat Penerimaan Gudang (SPG) dan minta tanda tangan kabeng, menempatkan part dan bahan ke lokasi sesuai dengan kode kode parts atau bahan dan membuatkan tanda terima dokumen dan menyerahkan

i. Bagian Gudang ADM

Memberikan part atau bahan yang diminta ke karu, membuat RPS dan RPB (rencana pembelian sparepart dan rencana pembelian bahan) sebagai estimasi suku cadang dan bahan yang diperlukan berdasarkan ratarata pemakaian spare part dan bahan bulanan serta meminta persetujuan ke kabeng, membuat surat pemesanan (SP) parts dan bahan.

j. Mekanik

Menerima unit service, memasang perlengkapan dan mulai pekerjaan service, memberikan informasi kepada karu tentang pergantian parts atau bahan menyelesaikan pekerjaan service.

IV. Prosedur Sistem Berjalan

Dalam kegiatan operasionalnya, PT. ASCO Prima Mobilindo mempunyai jam kerja mulai pukul 08.00 sampai pukul 17.00 dengan waktu istirahat satu jam. Bertujuan untuk menjalankan sebuah sistem dengan semestinya dan teratur merupakan fungsi dari adanya prosedur didalam sistem yang berjalan. Adapun prosedur sistem yang berjalan pada PT. ASCO Prima Mobilindo adalah sebagai berikut :

1. Proses Order Pembelian Spare Part

Pada tahap inipetugas gudang spare part bengkel melakukan pengecekan stock spare part yang ada di gudang dengan melihat data spare part yang ada di arsip data stock. Jika didapati stock spare part ada yang kurang atau stock kosong, bagian spare part bengkel membuat OPSC (Order Pembelian Suku cadang) kemudian petugas spare part bengkel mengirim OPSC (Order Pembelian Suku

Cadang) ke supplier via email.

2. Proses Penerimaan Spare Part

   Setelah supplier menerima email OPSC (Order Pembelian Suku Cadang) dari petugas spare part. Supplier mengirim spare part melalui kurir/ekspedisi ke bengkel. Setelah kurir/ekspedisi datang membawa spare part dari supplier, petugas spare part bengkel memeriksa kondisi spare part sesuai dengan isi dokumennya. Bilamana kondisi spare part sesuaidengan kuantitas dan kualitas, 17 petugas spare part menandatangani dokumen PL (Packing List). Dokumen PL (Packing List) asli di simpan oleh petugas spare part bengkel dan salinan (fotocopy) dokumen diserahkan kembali ke petugas kurir/ekspedisi. Selanjutnya bagian gudang spare part menempatkan spare part sesuai tempat yang sudah tersedia di gudang.

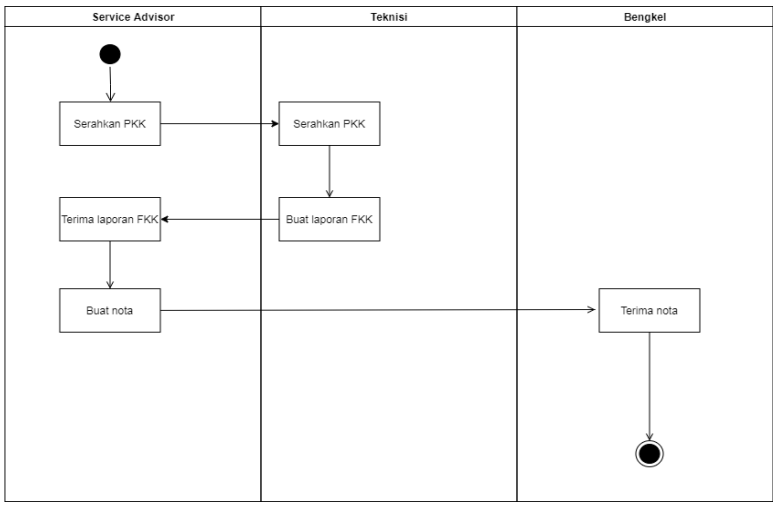
3. Proses Pembayaran

   Pada tahap proses pembayaran yang berjalan di perusahaan dilakukan via transfer. Sebelumnya bagian spare part bengkel mencetak BK (Bank Keluaran), kemudian petugas spare part bengkel mengirim BK (Bank Keluaran) ke HO (Head Office) pusat via email. Setelah bagian HO (Head Office) menyetujui isi dari BK (Bank Keluaran), selanjutnya pihak HO (Head Office) melakukan pembayaran kepada supplier via transfer.

4. Proses Pembuatan Laporan

   Merupakan tahap akhir dari prosedur sistem berjalan. Pembuatan laporan ini didapat dari penerimaan barang yang sudah masuk ke bengkel. Bagian spare part bengkel membuat SPG (Surat Penerimaan Gudang) yang berisi data-data spare part yang sudah dibeli. Kemudian laporan SPG (Surat Penerimaan Gudang) diarsipkan.

   a. Activity Diagram



b. Spesifikasi Data Masukan

Yang termasuk sebagai dokumen masukan sistem berjalan pada PT. ASCO Prima Mobilindo adalah sebagai berikut :

A. Dokumen Masukan

1. Nama Dokumen : Packing List
   Fungsi : Sebagai dokumen daftar pembelian spare part
   Sumber : Vendor/Supplier
   Tujuan : Bagian Spare Part Bengkel
   Media : Kertas
   Jumlah : 1 lembar
   Frekuensi : 15 hari
   Bentuk : Lampiran 1

B. Dokumen Masukan

2. Nama Dokumen : Surat Penerimaan Gudang
   Fungsi : : Sebagai dokumen penerimaan barang di gudang
   Sumber : Bagian Spare Part
   Tujuan : Kepala Bengkel
   Media : Kertas
   Jumlah : 1 lembar
   Frekuensi : 15 hari
   Bentuk : Lampiran 1

C. Spesifikasi Dokumen Keluaran

Yang termasuk sebagai dokumen keluaran sistem berjalan pada PT. ASCO Prima Mobilindo adalah sebagai berikut :

A. Dokumen Keluaran

1. Nama Dokumen : Order Pembelian Suku Cadang
   Fungsi : Sebagai surat pemesanan barang
   Sumber : Bagian Spare Part
   Tujuan : Vendor/Supplier
   Media : Kertas

Jumlah : 1 lembar
Frekuensi : 15 hari
Bentuk : Lampiran 3

B. Dokumen Keluaran

2. Nama Dokumen : Bukti Pencatatan Hutang
Fungsi : Sebagai surat pencatatan hutang
Sumber : Bagian Spare Part
Tujuan : HO Pusat
Media : Kertas
Jumlah : 1 lembar
Frekuensi : 15 hari
Bentuk : Lampiran 4

V. Permasalahan Pokok

Di setiap sistem yang berjalan, akan ada permasalahan pokok yang timbul. Hal itu disebabkan karena faktor internal maupun eksternal. Adapun permasalahan pokok tersebut adalah sebagai berikut :

1. Faktor Internal Penyebab faktor internal biasanya berasaldari sistem yang berada di dalam perusahaan. Diantaranya:

a) Spare part yang tidak laku terjual selama lebih dari 1 tahun akan menjadi death stock.

b) Karena sistem operasi bengkel menggunakan sistem komputerisasi terpadu, jadi jika sudah lewat jam 3 sore sering mengalami sistem server lemot ke pusat. Ini dikarenakan tingginya beban pemakaian nasional karena server terhubung ke semua cabang di Indonesia.

2. Faktor Eksternal Penyebab faktor eksternal biasanya terjadi di sebabkan dari pihak vendor / supplier yang bersangkutan. Diantaranya:

a) Pengiriman barang dari vendor/supplier sering terhambat oleh kondisi lalu lintas ibukota jakarta yg sering macet.

a. Pemecah Masalah

Untuk mengatasi masalah tersebut, pemecahan masalah dapat teratasi sesuai dengan sumber faktor permasalahannya (internal atau eksternal). Maka di dalam perusahaan diperlukan manajemen dan sistem komputerisasi yang baik dalam sistem pembelian spare part dari proses order spare part hingga pembuatan laporan.

Analisis Kebutuhan

Dalam perancangan sistem penjualan spare part mobil sudah melakukan analisis kebutuhan yang menjelaskan sistem informasi yang ada pada PT. Asco Prima Mobilindo yang dimana sistem nya masih menggunakan sistem manual, dengan menggunakan media kertas untuk packing list, surat penerimaan gudang, order pembelian suku cadang, buktipencatatan hutang dan menggunakan Microsoft excel untuk menyimpan data barang. Karena belum tersedianya perancangan program penjualan spare part mobil berbasis web

Dari analisis tersebut, maka analisis kebutuhan sistem harus dapat melakukan penyimpanan data dan penjualan barang secara sistem. Sistem.

1. Kebutuhan Pengguna

   Dalam perancangan sistem penjualan spare part mobil ini terdapat 2 aktor yang dapat saling berinteraksi dalam lingkungan sistem yaitu : Pelanggan dan Admin. Kedua aktor ini memiliki karakteristik interaksi dengan sistem yang berbeda dan juga memiliki kebutuhan sistem yang berbeda seperti berikut:

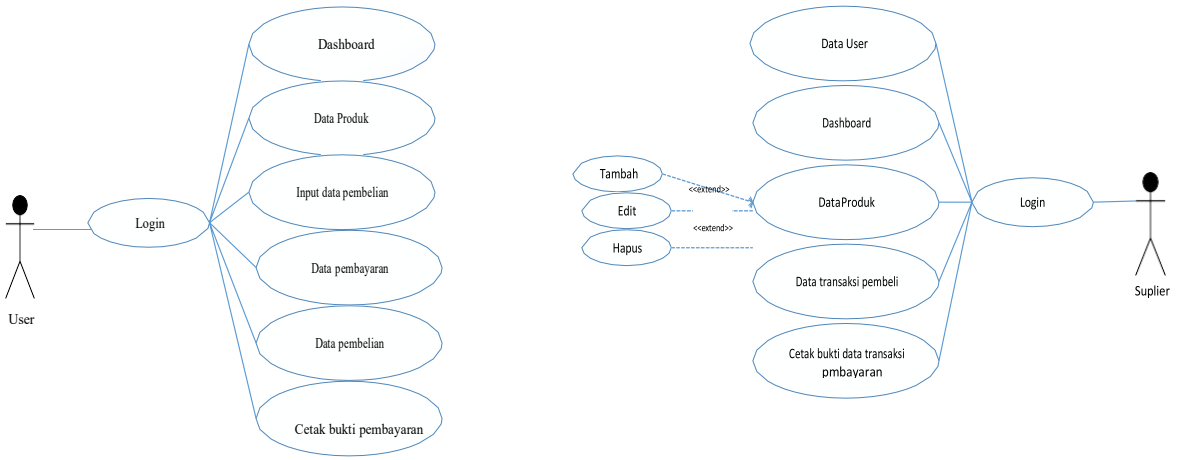
   a. Skenario Kebutuhan User:
      1) Dashboard User
      2) Data Produk
      3) Input Data Pembelian
      4) Data Pembayaran
      5) Data Pembelian

   b. Skenario Kebutuhan Suplier
      1) Dashboard supplier
      2) Data User
      3) Data Produk
      4) Tambah, edit, dan hapus data Produk
      5) Data transaksi pembayaran

2. Kebutuhan Sistem
   a. Pengguna harus melakukan login terlebih dahulu untuk dapat mengakses aplikasi ini dengan memasukkan *username* dan *password* agar privasi masing-masing pengguna tetap terjaga keamanannya.
   b. Sistem menampilkan semua data produk
   c. Sistem menampilkan input data pembelian
   d. Pengguna harus melakukan logout saat setelah selesai menggunakannya.

Rancangan Diagram Use Case

1. Diagram *Use Case* Pelanggan dan Admin



Gambar IV.1 *Use Case* Pelanggan dan Admin

Tabel I

Deskripsi *Use Case* Data produk

Use Case Name	Data Produk
Requirement	Login sistem sebagai user
Goal	user membeli barang melalui aplikasi

Pre-Conditions	user sudah melakukan login
Post-Conditions	Pembeli sparepart ini dibuat untuk mempermudah user untuk membeli sparepart
Failed and Condition	Data produk sudah tidak tersedia
Actors	User
Main Flow / Basic Path	1. User melihat data produk 2. Sistem menampilkan data produk 3. user melakukan pembelian produk 4. user melakukan pembayaran
Alternative Flow / Invariant A	A1. user melakukan pembelian produk yang tersedia
Invariant B	-

Tabel 2

Deskripsi *Use Case* Data Pembayaran

Use Case Name	Data Pembayaran
Requirement	Login sistem sebagai user
Goal	User melakukan pembayaran secara sistem
Pre-Conditions	User sudah melakukan login
Post-Conditions	Mempermudah pembayaran setelah melakukan pembelian
Failed and Condition	Bukti pembayaran tidak tersimpan
Actors	User
Main Flow / Basic Path	1. User telah melakukan pembayaran 2. Sistem menampilkan bukti Pembayaran
Alternative Flow / Invariant A	A1. User telah melakukan pembayaran secara sistem
Invariant B	-

Tabel IV.3

Deskripsi *Use Case* Input Data Pembelian

Use Case Name	Input data pembelian
Requirement	Login sebagai user
Goal	User melakukan tambah produk yang akan di beli
Pre-Conditions	user sudah melakukan login
Post-Conditions	Mempermudah melakukan tambah produk yang akan dibeli
Failed and Condition	Input data pembelian tidak tersimpan
Actors	User
Main Flow / Basic Path	1. User menambahkan data produk yang akan dibeli 2. Sistem menampilkan data produk yang telah di tambahkan 3. User dapat melakukan pembatalan pembelian 4. User dapat melakukan pembayaran
Alternative Flow / Invariant A	Mempermudah melakukan tambah produk yang akan dibeli oleh user
Invariant B	B1. User memilih tambah data produk B2. User memilih produk yang akan dibeli

Tabel IV.4

Deskripsi *Use Case* Data Pembelian

Use Case Name	Data Pembelian
Requirement	Login sebagai user
Goal	Melihat data pembelian saat user melakukan pembelian
Pre-Conditions	User sudah melakukan login
Post-Conditions	Mempermudah mengetahui produk yang di beli
Failed and Condition	Data pembelian tidak tersimpan
Actors	User
Main Flow / Basic Path	1. User melihat data pembelian 2. Sistem menampilkan data pembelian
Alternative Flow / Invariant A	A1. Melihat data pembelian saat user melakukan pembelian melalui sistem
Invariant B	-

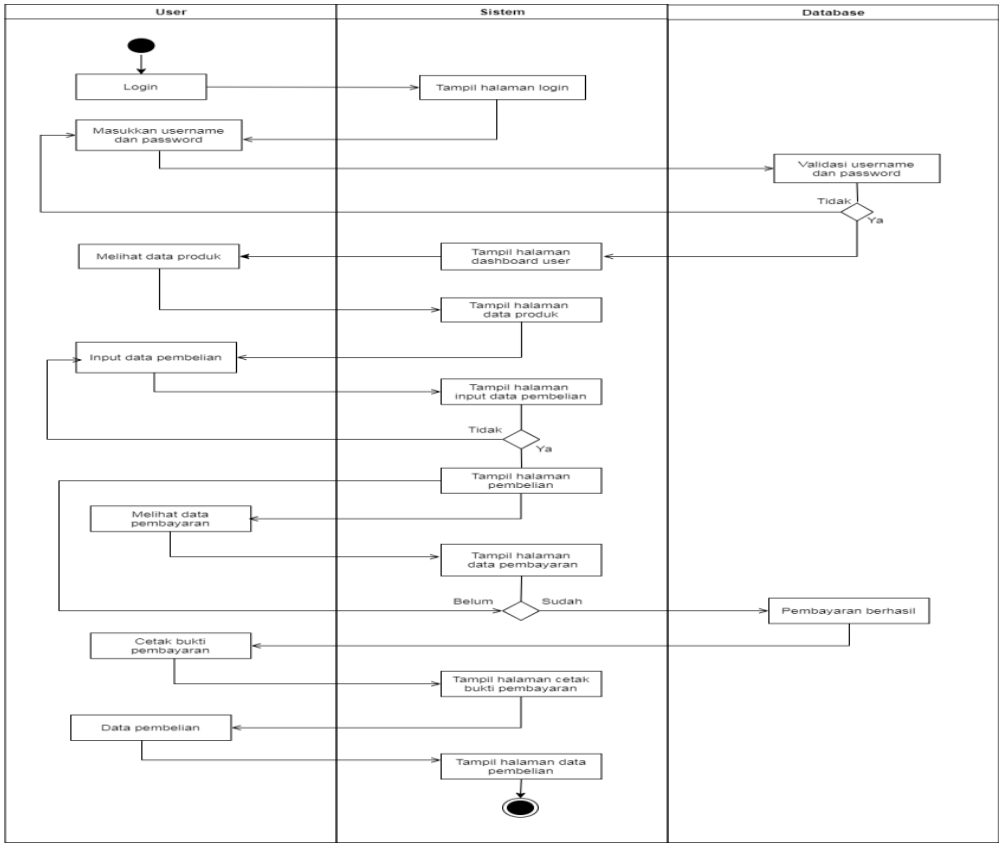
Tabel IV.5

Deskripsi *Use Case* Data Transaksi Pembayaran

Use Case Name	Data transaksi pembayaran
Requirement	Login sebagai supplier
Goal	Melihat transaksi pembayaran oleh user setelah membeli barang
Pre-Conditions	Supplier sudah melakukan login
Post-Conditions	Mempermudah mengetahui pembayaran oleh user
Failed and Condition	Transaksi pembayaran tidak tersimpan
Actors	Supplier
Main Flow / Basic Path	1. Supplier melihat data transaksi pembayaran 2. Sistem menampilkan data transaksi pembayaran
Alternative Flow / Invariant A	Mempermudah mengetahui pembayaran oleh user secara sistem
Invariant B	-

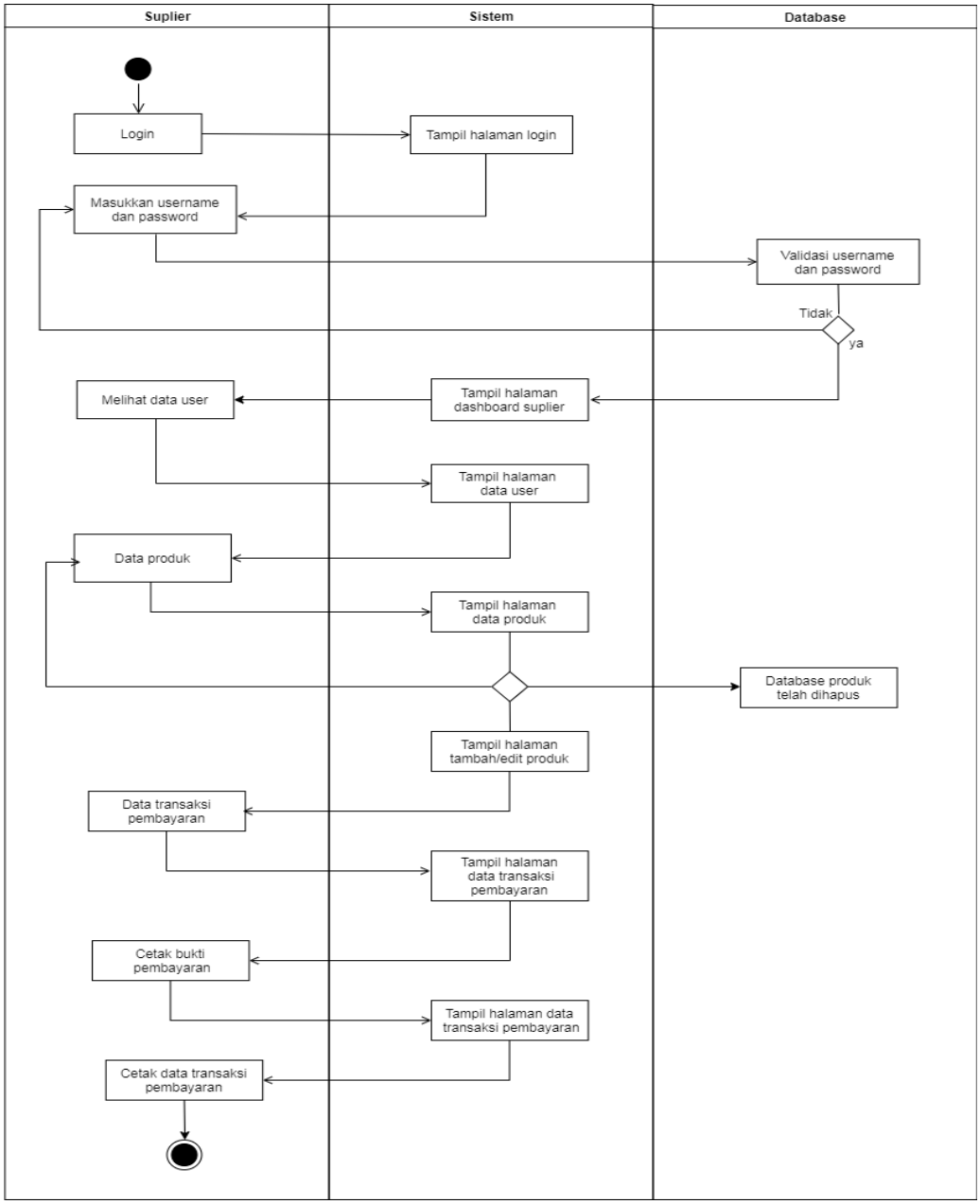
Rancangan Diagram *Activity*

1. *Activity* Diagram User



Gambar 1 *Activity* Diagram User

2. *Activity* Diagram Supplier



Gambar 2 Activity Diagram Supplier

4.1.1. Rancangan Dokumen Sistem Usulan

A. Dokumen Masukan

1. Nama Dokumen : Packing List
   Fungsi : Sebagai dokumen daftar pembelian spare part
   Sumber : Vendor/Supplier
   Tujuan : Bagian Spare Part Bengkel
   Media : Kertas
   Jumlah : Satu lembar
   Frekuensi : 15 hari
   Bentuk : Lampiran 1

B. Dokumen Masukan

2. Nama Dokumen : Surat Penerimaan Gudang
   Fungsi : Sebagai dokumen penerimaan barang di gudang
   Sumber : Bagian Spare Part
   Tujuan : Kepala Bengkel
   Media : Kertas
   Jumlah : Satu lembar
   Frekuensi : 15 hari
   Bentuk : Lampiran 2

A. Dokumen Keluaran

1. Nama Dokumen : Order Pembelian Suku Cadang
   Fungsi : Sebagai surat pemesanan barang
   Sumber : Bagian Spare Part
   Tujuan : Vendor/Supplier
   Media : Kertas
   Jumlah : Satu lembar
   Frekuensi : 15 hari

Bentuk : Lampiran 3

B. Dokumen Keluaran

2. Nama Dokumen :Bukti Pencatatan Hutang

Fungsi : Sebagai surat pencatatan hutang

Sumber : Bagian Spare Part

Tujuan : HO Pusat

Media : Kertas

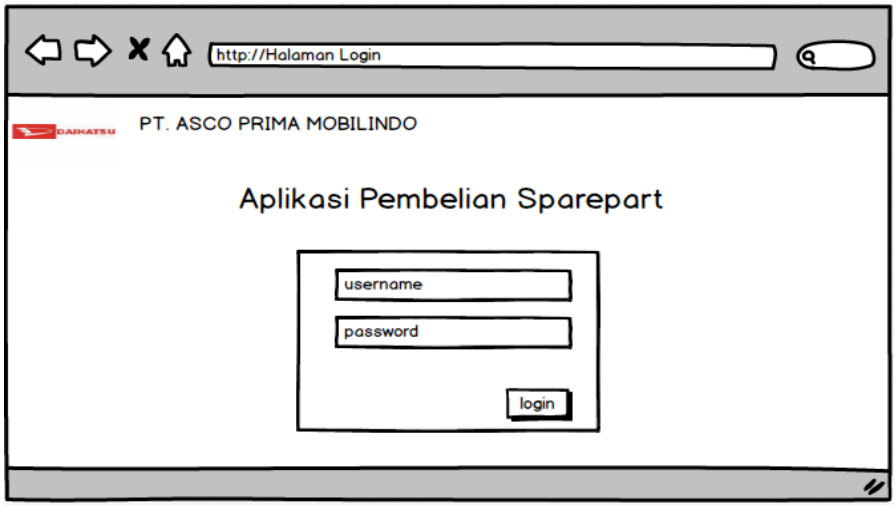
Jumlah : Satu lembar

Frekuensi : 15 hari

Bentuk : Lampiran 4

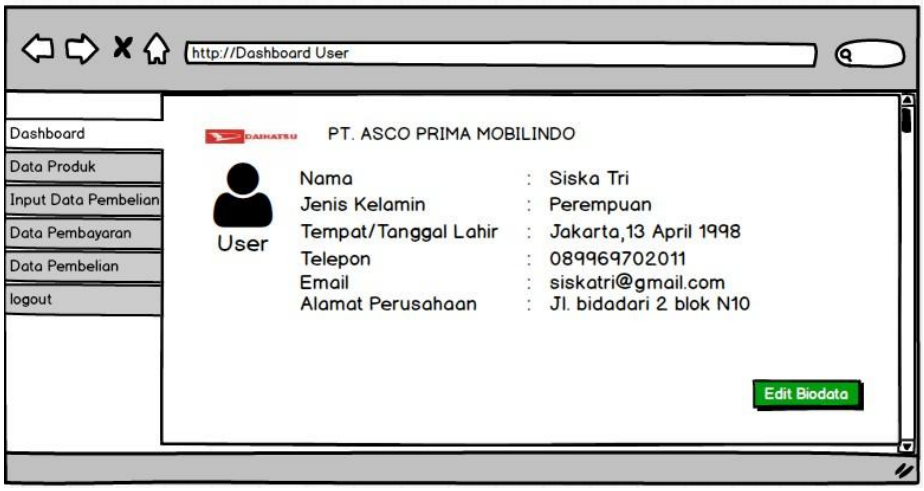
Rancangan Prototype

1. Halaman Login User dan Supplier

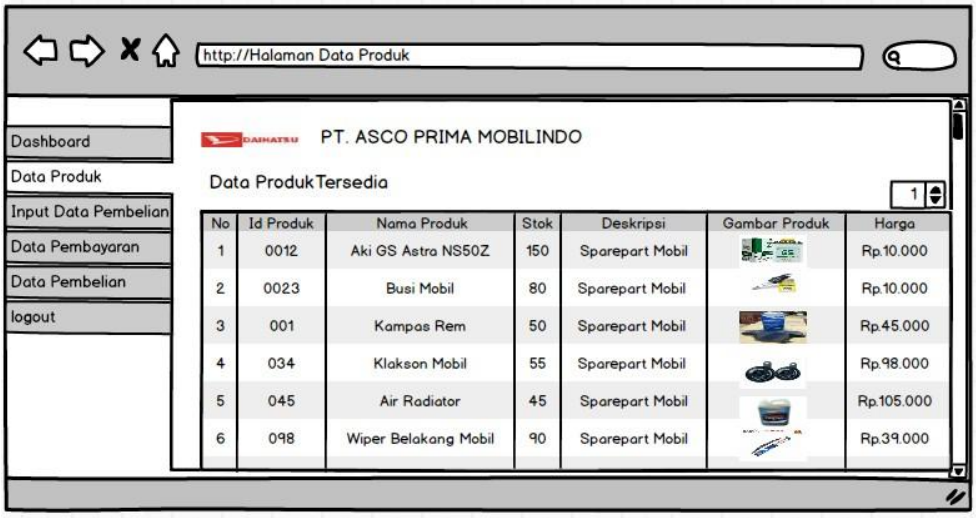


Gambar IV.4 Halaman Login

2. Dashboard User



3. Halaman Data Produk

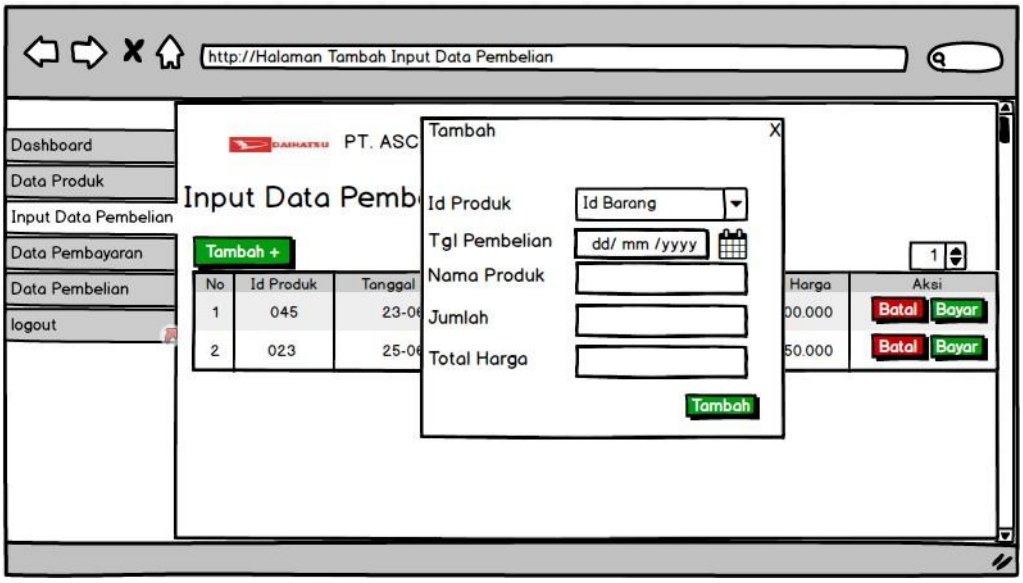


Gambar IV.6 Halaman Data Produk

4. Halaman Input Data Pembelian



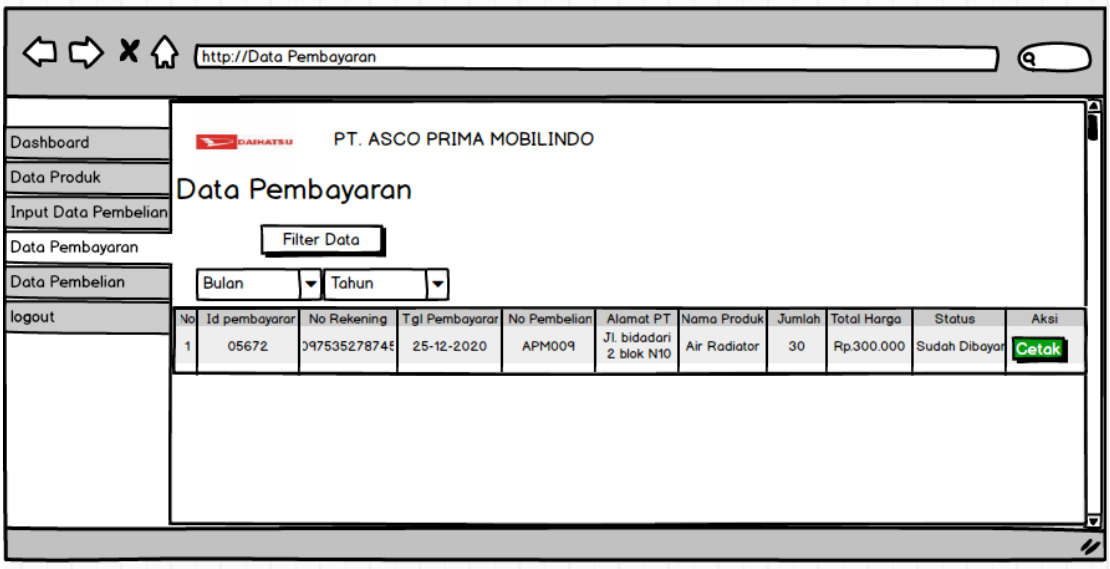
5. Halaman Tambah Input Data Pembelian



Gambar IV.8 Halaman Input Data Pembelian

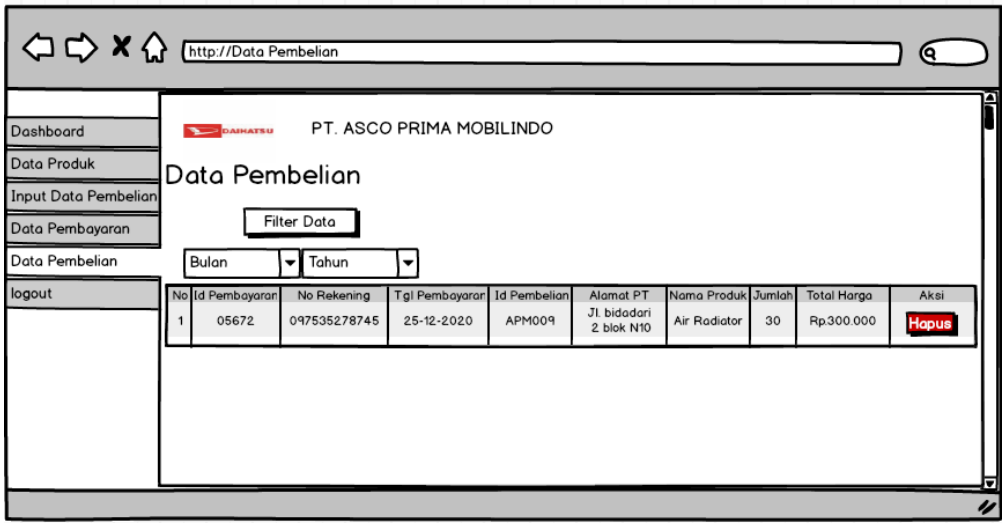
6. Halaman Pembayaran

Halaman Data Pembayaran

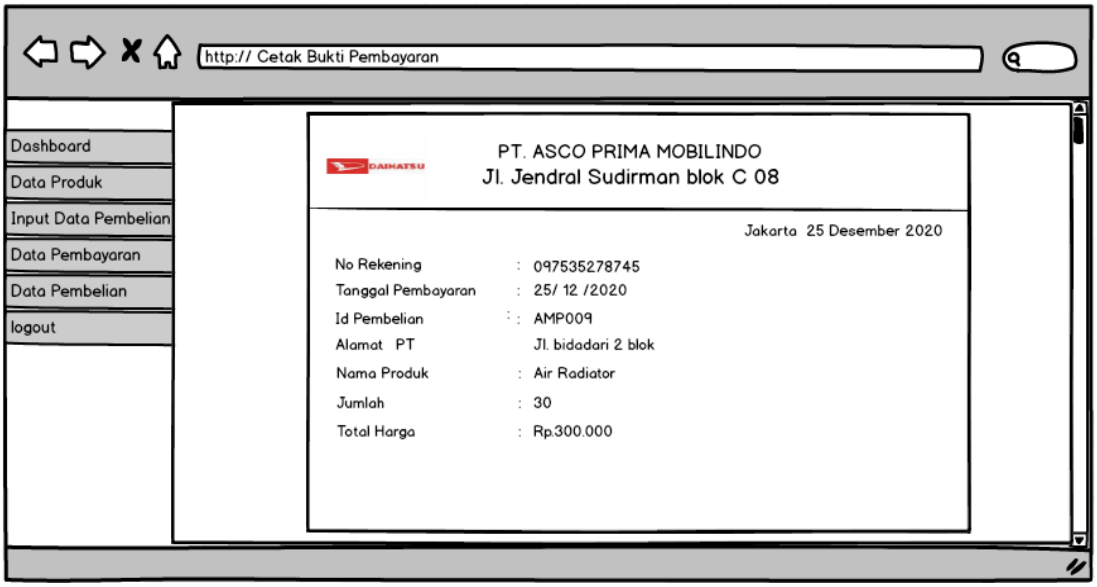


Gambar IV.10 Halaman Data Pembayaran

7. Halaman Data Pembelian



8. Halaman Cetak Bukti Pembayaran

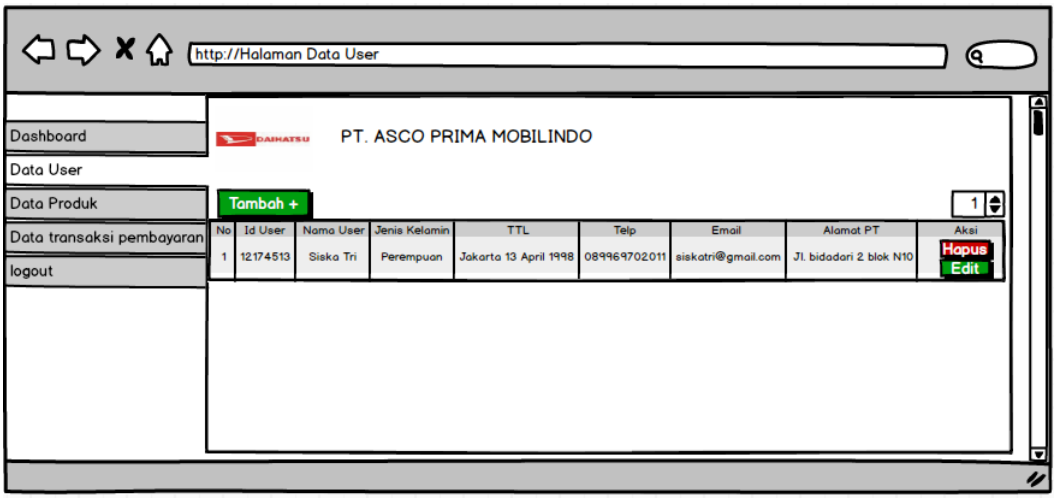


Gambar IV.12 Halaman Cetak Bukti Pembayaran

9. Halaman Dashboard Supplier



10. Halaman Data User

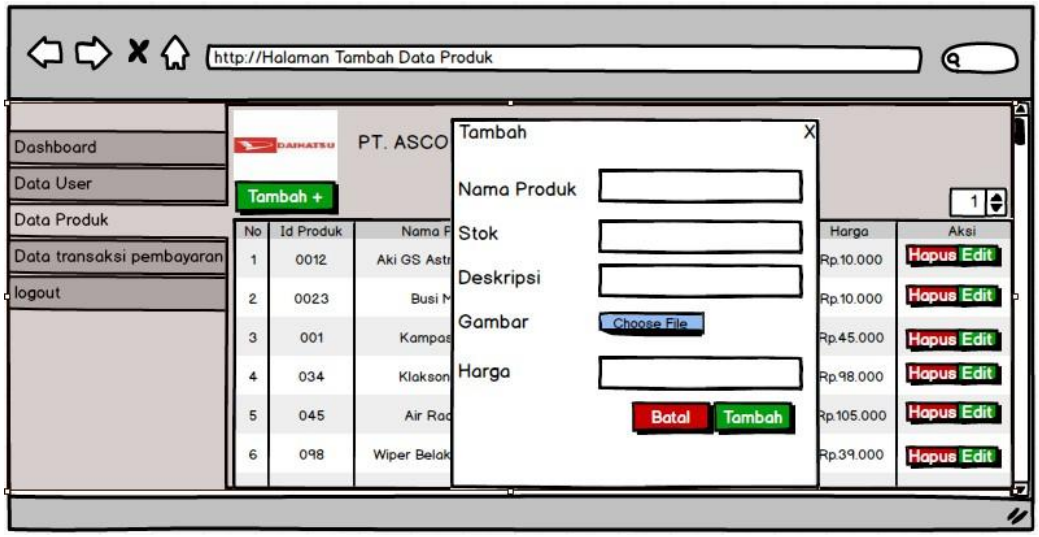


Gambar IV.14 Halaman Data User

11. Halaman Data Produk

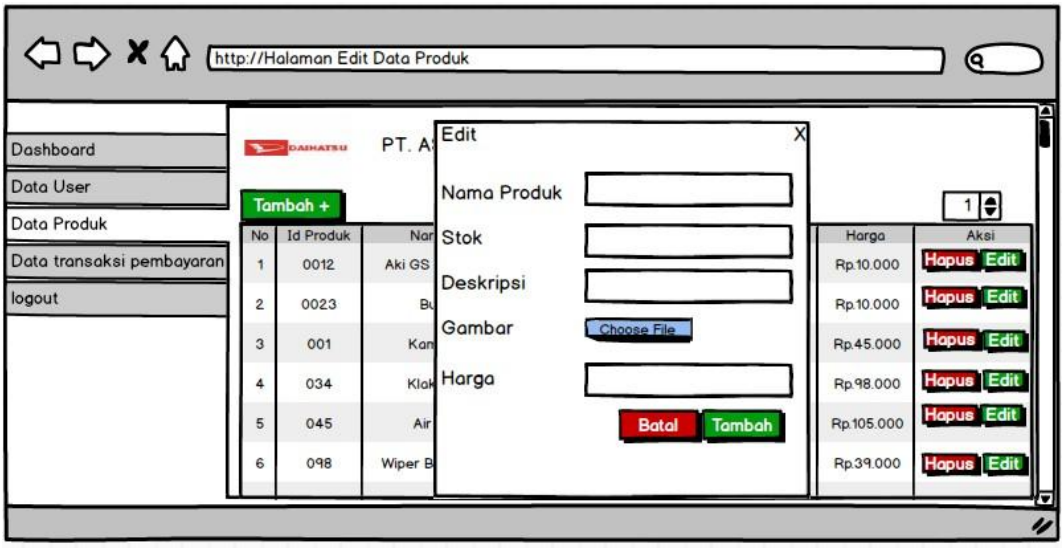


12. Halaman Tambah Data Produk

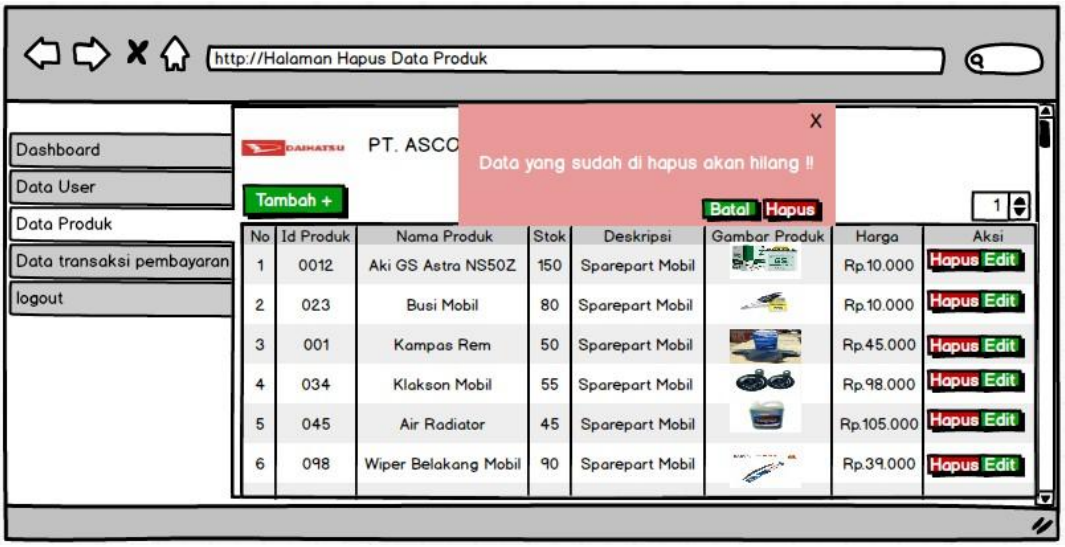


Gambar IV.16 Halaman Tambah Data Produk

13. Halaman Edit Data Produk

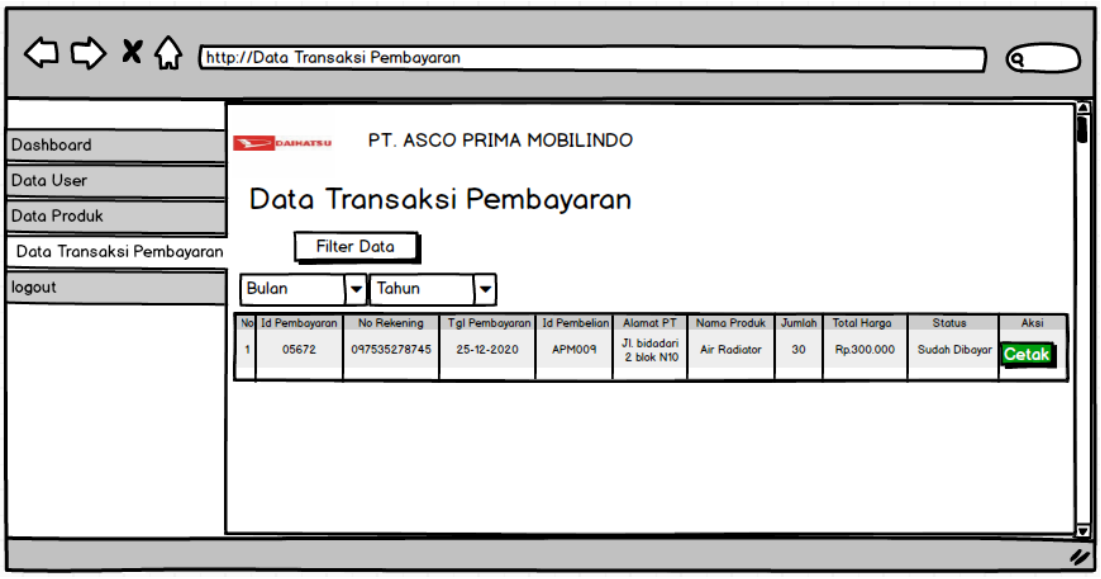


14. Halaman Hapus Data Produk

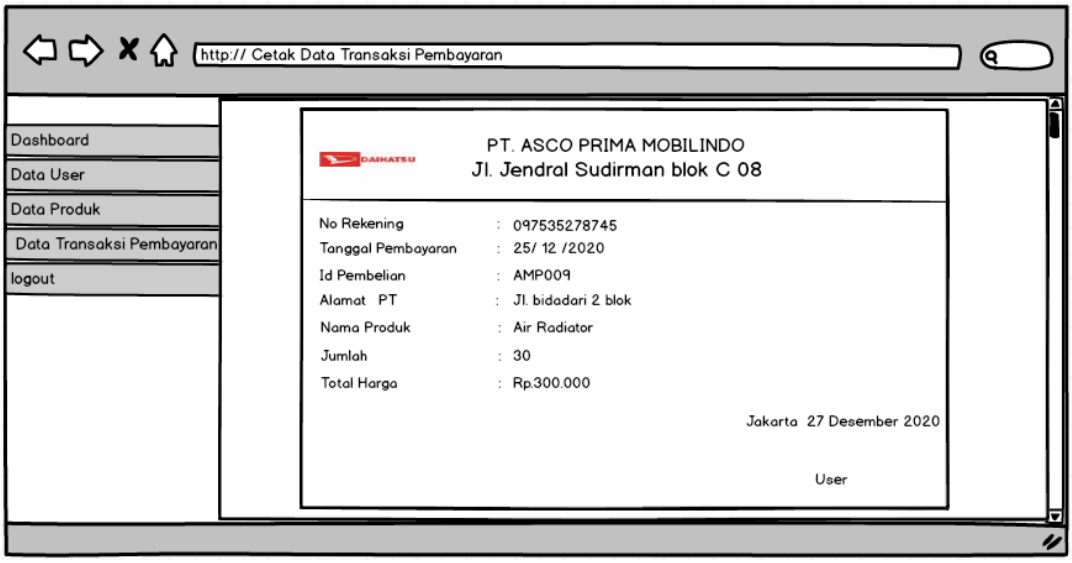


Gambar IV.18 Halaman Hapus Data Produk

15. Halaman Data Transaksi Pembayaran



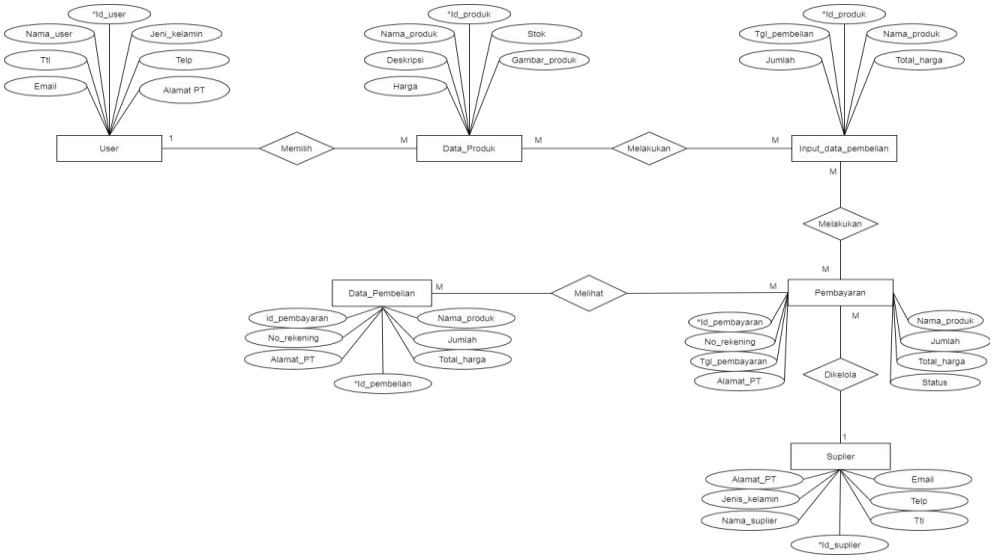
16. Halaman Cetak Data Transaksi Pembayaran



Gambar 20 Halaman Cetak Data Transaksi Pembayaran

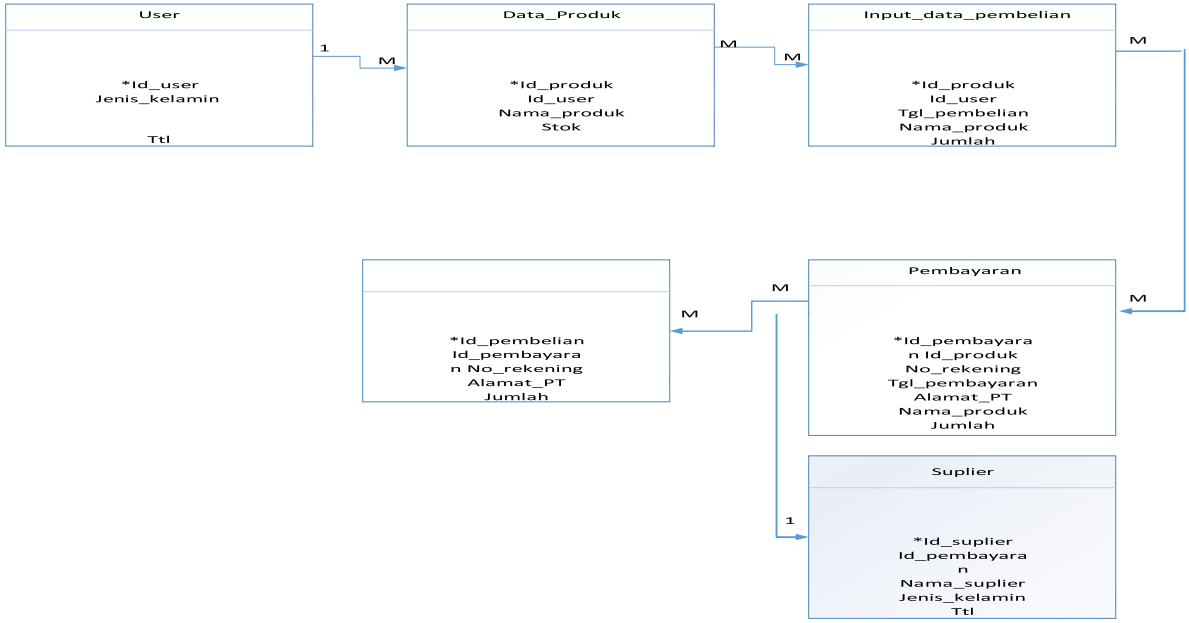
Perancangan Perangkat Lunak

1. Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar IV.21 *Entity Relationship Diagram* (ERD)

2. Logical Record Structure (LRS)



Gambar IV.22 *Logical Record Structure* (LRS)

Spesifikasi File

1. Spesifikasi File User

   Nama Database : db_pembelian
   Nama File : User
   Akronim : user.myd
   Akses File : Random
   Tipe File : File Master
   Panjang Record : 218 Karakter
   Kunci Field : id_user

Tabel Spesifikasi File User

No	Element Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	User	id_user	Int	11	*Primary Key*
2.	Nama User	nama_user	Varchar	35	
3.	Jenis Kelamin	jenis_kelamin	Varchar	12	
4.	TTL	ttl	Date		
5.	Telp	telp	Varchar	30	
6.	Email	email	Varchar	30	
7.	Alamat	alamat	Varchar	50	
8.	Username	username	Varchar	25	
9.	Password	password	Varchar	25	

2. Spesifikasi File Data Produk

   Nama Database : db_pembelian
   Nama File : Data_Produk
   Akronim : data_produk.myd
   Akses File : Random
   Tipe File : File Master

Panjang Record : 115 Karakter

Kunci Field : id_produk

Tabel Spesifikasi File Data Produk

No.	Element Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Produk	id_produk	Int	11	*Primary Key*
2.	User	id_user	Int	11	*Foreign Key*
3.	Nama Produk	nama_produk	Varchar	30	
4.	Deskripsi	deskripsi	Text	10	
5.	Gambar Produk	gambar_produk	Text	35	
6.	Harga	harga	varchar	15	
7.	Stok	stok	int	3	

3. Spesifikasi File Input Data Pembelian

Nama Database : db_pembelian

Nama File : Input_data_pembelian

Akronim : input_data_pembelian.myd

Akses File : Random

Tipe File : File Master

Panjang Record : 70 Karakter

Kunci Field : id_produk

Tabel Spesifikasi File Input Data Pembelian

No.	Element Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Produk	id_produk	Int	11	*Primary Key*
2.	User	id_user	Int	11	*Foreign Key*
3.	Tgl Pembelian	tgl_pembelian	Date		
4.	Nama Produk	nama_produk	Varchar	30	
5.	Jumlah	jumlah	Int	3	
6.	Total Harga	total_harga	varchar	15	

4. Spesifikasi File Detail Pembayaran

   Nama Database : db_pembelian

   Nama File : pembayaran

   Akronim : pembayaran.myd

   Akses File : Random

   Tipe File : File Master

   Panjang Record : 155 Karakter

   Kunci Field : id_pembayaran

Tabel Spesifikasi File Pembayaran

No.	Element Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Pembayaran	id_pembayaran	Int	11	*Primary Key*
2.	Produk	id_produk	Int	11	*Foreign Key*
3.	No Rekening	no_rekening	Varchar	20	
4.	Tgl Pembayaran	tgl_pembayaran	date		
5.	Alamat PT	alamat_pt	Varchar	50	
6.	Nama Produk	nama_produk	Varchar	30	
7.	Jumlah	jumlah	Int	3	
8.	Total Harga	total_harga	Varchar	15	
9.	Status	status	Varchar	15	

5. Spesifikasi File Data Pembelian

   Nama Database : db_pembelian

   Nama File : Data_Pembelian

   Akronim : data_pembelian.myd

   Akses File : Random

   Tipe File : File Master

   Panjang Record : 150 Karakter

   Kunci Field : id_pembelian

Tabel Spesifikasi File Data Pembelian

No.	Element Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Pembelian	id_pembelian	Int	11	*Primary Key*
2.	Pembayaran	id_pembayaran	Int	11	*Foreign Key*
3.	No Rekening	no_Rekening	Varchar	30	
4.	Alamat PT	alamat_pt	Varchar	50	
5.	Nama Produk	nama_produk	Varchar	30	
6.	Jumlah	jumlah	Int	3	
7.	Total Harga	total_harga	Varchar	15	

6. Spesifikasi File Supplier

Nama Database : db_pembelian

Nama File : Supplier

Akronim : supplier.myd

Akses File : Random

Tipe File : File Master

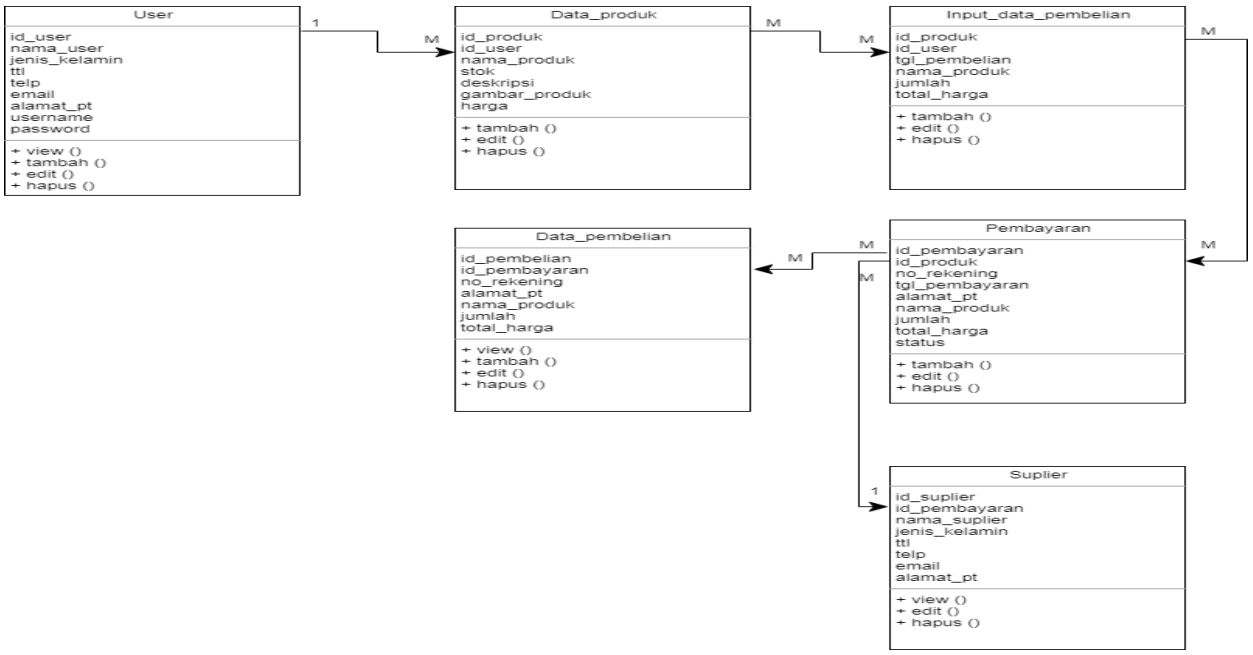
Panjang Record : 222 Karakter

Kunci Field : id_supplier

Tabel Spesifikasi File Supplier

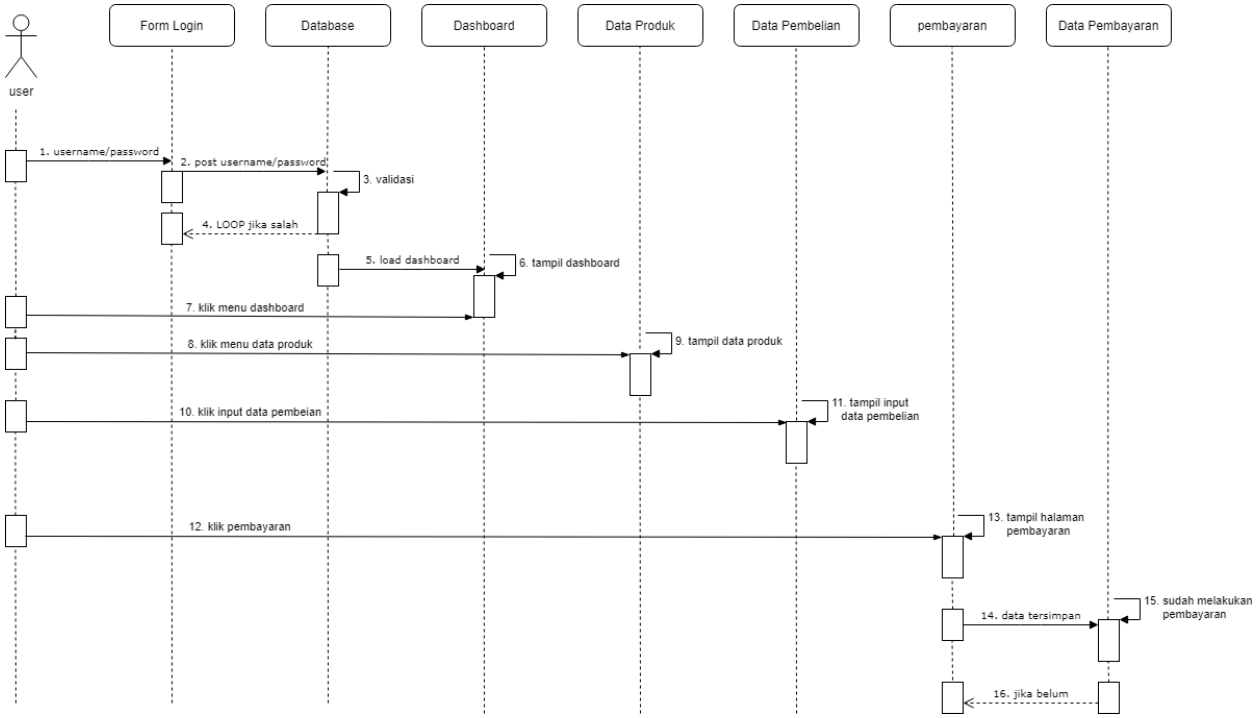
No.	Element Data	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Supplier	id_supplier	Int	11	*Primary Key*
2.	pembayaran	id_pembayaran	Int	11	*Foreign key*
3.	Nama Supplier	nama_supplier	Varchar	25	
4.	Jenis Kelamin	jenis_kelamin	Varchar	15	
5.	TTL	ttl	Date		
6.	Telp	telp	Varchar	30	
7.	Email	email	Varchar	30	
8.	Alamat PT	alamat_pt	Varchar	50	
9.	Username	status_pembayaran	Varchar	25	
10.	Password	password	Varchar	25	

Class Model / Class Diagram



Gambar *Class Diagram*

Squence Diagram



Gambar *Squence Diagram*

Spesifikasi *Hardware* dan *Software*

1. Spesifikasi Hardware
   a) Server
      1) Processor : Intel(R) Celeron(R) G4900 CPU @ 3.10GHz
      2) Memori (RAM) : 4 GB
      3) Hard disk : 500 GB
      4) Mouse, keyboard dan monitor sebagai perlengkapan alat antar muka.
   b) Client
      1) Processor : Dual Core
      2) Memori (RAM) : 1GB
      3) Hard disk : 80 GB
      4) Printer digunakan untuk cetak laporan bukti pembayaran.
      5) Mouse, keyboard dan monitor sebagai perlengkapan alat antar muka.

2. Spesifikasi Software
   a) Server
      1) Sistem operasi yang umum digunakan seperti : *Microsoft Windows* atau *linux* (Ubuntu, Fedora,dll).
      2) Aplikasi *bundle web server* seperti : *Xampp* yang terdiri dari beberapa komponen, diantaranya:
         a) Aplikasi *Apache server v2*
         b) Aplikasi *PHP server v5*
         c) Aplikasi *MySQL server v5*
         d) Aplikasi *phpmyadmin v3*
      3) Aplikasi web browser seperti : Mozilla Firefox, Google Crome, Opera, Internet Explorer.
   b) Client
      1) Sistem operasi yang umum digunakan seperti : Microsoft Windows atau Linux
      2) Aplikasi web browser seperti : Mozilla Firefox, Google Crome, Opera, Internet Explorer.

Source Code JSP

===Database Pembelian Barang pada PT. PT. ASCO PRIMA MOBILINDO Berbasis WeB di Bekasi
Usage: php find_tested.php [path_to_test_files] ([extension])
-- phpMyAdmin SQL Dump
-- version 5.0.3
-- https://www.phpmyadmin.net/
--
-- Host: 127.0.0.1
-- Waktu pembuatan: 09 Mar 2021 pada 17.49
-- Versi server: 10.4.14-MariaDB
-- Versi PHP: 7.2.34

SET SQL_MODE = "NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO";
START TRANSACTION;
SET time_zone = "+00:00";

/!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_CLIENT=@@CHARACTER_SET_CLIENT */;*
/!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_RESULTS=@@CHARACTER_SET_RESULTS */;*
/!40101 SET @OLD_COLLATION_CONNECTION=@@COLLATION_CONNECTION */;*
/!40101 SET NAMES utf8mb4 */;*

--
-- Database: `pembelian barang`
--

-- --

```
--
-- Struktur dari tabel `data pembelian`
--

CREATE TABLE `data pembelian` (
  `Id_produk` varchar(11) NOT NULL,
  `Id_user` varchar(11) NOT NULL,
  `tanggal_pembelian` date NOT NULL,
  `nama_produk` varchar(30) NOT NULL,
  `jumlah` int(3) NOT NULL,
  `total_harga` varchar(15) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;

-- --------------------------------------------------------

--
-- Struktur dari tabel `data_pembayaran`
--

CREATE TABLE `data_pembayaran` (
  `id_pembayaran` varchar(11) NOT NULL,
  `id_produk` varchar(15) NOT NULL,
  `no_rekening` varchar(15) NOT NULL,
  `tgl_pembayaran` date NOT NULL,
  `alamat_pt` varchar(50) NOT NULL,
  `nama_produk` varchar(30) NOT NULL,
  `jumlah` int(3) NOT NULL,
  `total_harga` varchar(15) NOT NULL,
  `status_pembayaran` varchar(15) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;

-- --------------------------------------------------------
```

```
--
-- Struktur dari tabel `data_produk`
--

CREATE TABLE `data_produk` (
  `Id_produk` int(11) NOT NULL,
  `Id_user` int(11) NOT NULL,
  `nama_produk` varchar(30) NOT NULL,
  `deskripsi` text NOT NULL,
  `Gambar_produk` text NOT NULL,
  `harga_produk` varchar(15) NOT NULL,
  `stok` int(3) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;

-- --------------------------------------------------------

--
-- Struktur dari tabel `data_supplier`
--

CREATE TABLE `data_supplier` (
  `id_Supplier` varchar(11) NOT NULL,
  `id_pembayaran` int(11) NOT NULL,
  `nama_Supplier` varchar(25) NOT NULL,
  `jenis_kelamin` varchar(10) NOT NULL,
  `TTL` date NOT NULL,
  `Telpon` varchar(15) NOT NULL,
  `email` varchar(15) NOT NULL,
  `alamat_PT` varchar(20) NOT NULL,
  `user_name` varchar(20) NOT NULL,
  `password` varchar(20) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;
```

```
-- --------------------------------------------------------

--
-- Struktur dari tabel `file_pembelian`
--

CREATE TABLE `file_pembelian` (
  `id_pembelian` varchar(11) NOT NULL,
  `id_pembayaran` int(11) NOT NULL,
  `no_rekening` varchar(30) NOT NULL,
  `alamat_pt` varchar(30) NOT NULL,
  `nama_produk` varchar(30) NOT NULL,
  `jumlah` int(3) NOT NULL,
  `total_harga` varchar(15) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;

-- --------------------------------------------------------

--
-- Struktur dari tabel `id_user`
--

CREATE TABLE `id_user` (
  `Email` varchar(30) NOT NULL,
  `Nama_user` varchar(35) NOT NULL,
  `Jenis_kelamin` varchar(12) NOT NULL,
  `ttl` date NOT NULL,
  `telpon` varchar(30) NOT NULL,
  `alamat` varchar(50) NOT NULL,
  `username` varchar(25) NOT NULL,
  `password` varchar(25) NOT NULL
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8mb4;
```

```
--
-- Indexes for dumped tables
--

--
-- Indeks untuk tabel `data pembelian`
--
ALTER TABLE `data pembelian`
  ADD PRIMARY KEY (`Id_produk`);

--
-- Indeks untuk tabel `data_pembayaran`
--
ALTER TABLE `data_pembayaran`
  ADD PRIMARY KEY (`id_pembayaran`);

--
-- Indeks untuk tabel `data_supplier`
--
ALTER TABLE `data_supplier`
  ADD PRIMARY KEY (`id_Supplier`);

--
-- Indeks untuk tabel `file_pembelian`
--
ALTER TABLE `file_pembelian`
  ADD PRIMARY KEY (`id_pembelian`);
COMMIT;

/*!40101 SET CHARACTER_SET_CLIENT=@OLD_CHARACTER_SET_CLIENT
*/;
/*!40101                                                    SET
CHARACTER_SET_RESULTS=@OLD_CHARACTER_SET_RESULTS */;
```

/!40101 SET COLLATION_CONNECTION=@OLD_COLLATION_CONNECTION
/;

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS BINA SARANA INFORMATIKA
Alamat : Jl. Kramat Raya No. 98, Senen, Jakarta Pusat 10450.
Telp. (021) 23231170, Fax (021) 21236158, Ext. 704, 705, e-mail: lppm@bsi.ac.id

SURAT TUGAS

0212/B.01/LPPM-UBSI/III/2021

Tentang

Pelindungan Ciptaan di Bidang Ilmu Pengetahuan, Seni dan Sastra Berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta
Nomor dan Tanggal Permohonan : EC00202115412, 12 Maret 2021
Nomor Pencatatan : 000243367

PADA SURAT PENCATATAN CIPTAAN
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA REPUBLIK INDONESIA

Program Komputer

Judul Ciptaan :

RANCANG BANGUN SISTEM PEMBELIAN SPAREPART PADA PT. ASCO PRIMA MOBILINDO BERBASIS WEB BEKASI

MEMUTUSKAN

Pertama : Kepada saudara

Warsino Nardiwiyono M.M., M.Kom

Sebagai Pencipta yang mempublikasikan karyanya.

Kedua : Mempunyai tugas sbb:
Melaksanakan Tugas yang diberikan dengan penuh rasa tanggung jawab.

Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan akan diubah dan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Jakarta,5 Maret 2021
LPPM Universitas Bina Sarana Informatika
Ketua

Taufik Baidawi, M.Kom

Tembusan

- Rektor Universitas Bina Sarana Informatika
- Arsip
- Ybs

SURAT TUGAS

016/B.01/PPPM-NM/III/2021

Tentang

Pelindungan Ciptaan di Bidang Ilmu Pengetahuan, Seni dan Sastra Berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta
Nomor dan Tanggal Permohonan: EC00202115412, 12 Maret 2021
Nomor Pencatatan: 000243367

PADA SURAT PENCATATAN CIPTAAN
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA REPUBLIK INDONESIA

Program Komputer

Judul Ciptaan :

Rancang Bangun Sistem Pembelian Sparepart Pada PT. Asco Prima Mobilindo Berbasis Web Bekasi

MEMUTUSKAN

Pertama : Kepada saudara

Syafrianto M.Kom

Sebagai Pencipta yang mempublikasikan karyanya.

Kedua : Mempunyai tugas sbb:
Melaksanakan Tugas yang diberikan dengan penuh rasa tanggung jawab.

Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan akan diubah dan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Jakarta,1 Maret 2021
Ketua PPPM
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri

Norma Yunita, M.Kom

Tembusan

- Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri
- Arsip
- Ybs

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS BINA SARANA INFORMATIKA
Alamat : Jl. Kramat Raya No. 98, Senen, Jakarta Pusat 10450.
Telp. (021) 23231170, Fax (021) 21236158, Ext. 704, 705, e-mail: lppm@bsi.ac.id

SURAT TUGAS

0305/B.01/LPPM-UBSI/III/2021

Tentang

Pelindungan Ciptaan di Bidang Ilmu Pengetahuan, Seni dan Sastra Berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta
Nomor dan Tanggal Permohonan : EC00202115412, 12 Maret 2021
Nomor Pencatatan : 000243367

PADA SURAT PENCATATAN CIPTAAN
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA REPUBLIK INDONESIA

Program Komputer

Judul Ciptaan :

RANCANG BANGUN SISTEM PEMBELIAN SPAREPART PADA PT. ASCO PRIMA MOBILINDO BERBASIS WEB BEKASI

MEMUTUSKAN

Pertama : Kepada saudara

Trisna Fajar Prasetyo ST., MT

Sebagai Pencipta yang mempublikasikan karyanya.

Kedua : Mempunyai tugas sbb:
Melaksanakan Tugas yang diberikan dengan penuh rasa tanggung jawab.

Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan akan diubah dan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Jakarta,4 Maret 2021
LPPM Universitas Bina Sarana Informatika
Ketua

Taufik Baidawi, M.Kom

Tembusan

- Rektor Universitas Bina Sarana Informatika
- Arsip
- Ybs

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS BINA SARANA INFORMATIKA
Alamat : Jl. Kramat Raya No. 98, Senen, Jakarta Pusat 10450.
Telp. (021) 23231170, Fax (021) 21236158, Ext. 704, 705, e-mail: lppm@bsi.ac.id

SURAT TUGAS

0449/B.01/LPPM-UBSI/III/2021

Tentang

Pelindungan Ciptaan di Bidang Ilmu Pengetahuan, Seni dan Sastra Berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta
Nomor dan Tanggal Permohonan : EC00202115412, 12 Maret 2021
Nomor Pencatatan : 000243367
PADA SURAT PENCATATAN CIPTAAN
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA REPUBLIK INDONESIA

Program Komputer

Judul Ciptaan :

RANCANG BANGUN SISTEM PEMBELIAN SPAREPART PADA PT. ASCO PRIMA MOBILINDO BERBASIS WEB BEKASI

MEMUTUSKAN

Pertama : Kepada saudara

Mike Amelia S.Pd, M.Pd

Sebagai Pencipta yang mempublikasikan karyanya.

Kedua : Mempunyai tugas sbb:
Melaksanakan Tugas yang diberikan dengan penuh rasa tanggung jawab.

Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan akan diubah dan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Jakarta,4 Maret 2021
LPPM Universitas Bina Sarana Informatika
Ketua

Taufik Baidawi, M.Kom

Tembusan

- Rektor Universitas Bina Sarana Informatika
- Arsip
- Ybs

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS BINA SARANA INFORMATIKA
Alamat : Jl. Kramat Raya No. 98, Senen, Jakarta Pusat 10450.
Telp. (021) 23231170, Fax (021) 21236158, Ext. 704, 705, e-mail: lppm@bsi.ac.id

SURAT TUGAS

0246/B.01/LPPM-UBSI/III/2021

Tentang

Pelindungan Ciptaan di Bidang Ilmu Pengetahuan, Seni dan Sastra Berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta
Nomor dan Tanggal Permohonan : EC00202115412, 12 Maret 2021
Nomor Pencatatan : 000243367

PADA SURAT PENCATATAN CIPTAAN
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA REPUBLIK INDONESIA

Program Komputer

Judul Ciptaan :

RANCANG BANGUN SISTEM PEMBELIAN SPAREPART PADA PT. ASCO PRIMA MOBILINDO BERBASIS WEB BEKASI

MEMUTUSKAN

Pertama : Kepada saudara

Riris Lestiowati MM

Sebagai Pencipta yang mempublikasikan karyanya.

Kedua : Mempunyai tugas sbb:
Melaksanakan Tugas yang diberikan dengan penuh rasa tanggung jawab.

Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan akan diubah dan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Jakarta,4 Maret 2021
LPPM Universitas Bina Sarana Informatika
Ketua

Taufik Baidawi, M.Kom

Tembusan

- Rektor Universitas Bina Sarana Informatika
- Arsip
- Ybs

SURAT TUGAS

016/B.01/PPPM-NM/III/2021

Tentang

Pelindungan Ciptaan di Bidang Ilmu Pengetahuan, Seni dan Sastra Berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta
Nomor dan Tanggal Permohonan: EC00202115412, 12 Maret 2021
Nomor Pencatatan: 000243367

PADA SURAT PENCATATAN CIPTAAN
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA REPUBLIK INDONESIA

Program Komputer

Judul Ciptaan :

Rancang Bangun Sistem Pembelian Sparepart Pada PT. Asco Prima Mobilindo Berbasis Web Bekasi

MEMUTUSKAN

Pertama : Kepada saudara

Sari Hartini M.Kom

Sebagai Pencipta yang mempublikasikan karyanya.

Kedua : Mempunyai tugas sbb:
Melaksanakan Tugas yang diberikan dengan penuh rasa tanggung jawab.

Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan akan diubah dan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Jakarta,1 Maret 2021
Ketua PPPM
STMIK Nusa Mandiri

Norma Yunnita, M.Kom

Tembusan
- Ketua STMIK Nusa Mandiri
- Arsip
- Ybs

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS BINA SARANA INFORMATIKA
Alamat : Jl. Kramat Raya No. 98, Senen, Jakarta Pusat 10450.
Telp. (021) 23231170, Fax (021) 21236158, Ext. 704, 705, e-mail: lppm@bsi.ac.id

SURAT TUGAS

0211/B.01/LPPM-UBSI/III/2021

Tentang

Pelindungan Ciptaan di Bidang Ilmu Pengetahuan, Seni dan Sastra Berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta
Nomor dan Tanggal Permohonan : EC00202115412, 12 Maret 2021
Nomor Pencatatan : 000243367

PADA SURAT PENCATATAN CIPTAAN
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA REPUBLIK INDONESIA

Program Komputer

Judul Ciptaan :

RANCANG BANGUN SISTEM PEMBELIAN SPAREPART PADA PT. ASCO PRIMA MOBILINDO BERBASIS WEB BEKASI

MEMUTUSKAN

Pertama : Kepada saudara

Yuli Komalasari M.Kom

Sebagai Pencipta yang mempublikasikan karyanya.

Kedua : Mempunyai tugas sbb:
Melaksanakan Tugas yang diberikan dengan penuh rasa tanggung jawab.

Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan apabila dikemudian hari terdapat kekeliruan akan diubah dan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Jakarta,4 Maret 2021
LPPM Universitas Bina Sarana Informatika
Ketua

Taufik Baidawi, M.Kom

Tembusan

- Rektor Universitas Bina Sarana Informatika
- Arsip
- Ybs