## BAB IV. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.

### 4.1. Analisis Sistem

CV Dohar Agro Mandiri merupakan salah satu distributor pupuk anorganik resmi yang ada di provisi Bengkulu. Perusahaan CV Dohar Agro Mandiri hanya bisa memperjualbelikan pupuk-pupuk yang sudah mengikat kontrak dengan CV Dohar Agro Mandiri. Awal CV Dohar Agro Mandiri hanya kios pupuk biasa dengan nama Toko Dohar Tani, tapi seiring perkembangan jalan toko ini berkembang menjadi distributor CV Dohar Agro Mandiri. CV Dohar Agro Mandiri ini membuat pembukuan penjualan masih dengan manual, proses pembukuan tersebut dimulai saat terjadinya transaksi penjualan ataupun pembelian pupuk anorganik yang menggunkan sisa stok pupuk ytang dibeli ataupun dijual.

Admin dari CV Dohar Agro Mandiri melakukan pengecekan pembelian, pengecekan penjualan, pencatatan pembelian, pencatatan penjualan serta membuat rekap jual beli. Semuanya itu dilakukan dengan cara manual dengan menggunakan Microsoft Excel. Karna dibuat dengan manual sering terjadi *human error*. Berdasarkan permasalahan di atas dapat disimpulkan bahwa CV Dohar Agro Mandiri membutuhkan sebuah sistem point of sales berbasis web yang akan membantu owner dalam memantau transaksi jual beli. Aplikasi ini diberi nama dengan SiDAM.

SiDAM merupakan sebuah aplikasi yang akan dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP sebagai backend dari SiDAM, database MYSQL, dan HTML, CSS, dan Javascript sebagai frontendnya. Framework yang digunakan dalam membangun sistem ini adalah Laravel. SiDAM mampu membuat penggunaan kertas untuk pembukuan menjadi berkurang dan mengurangi kesalahan dalam penghitungan didalam pembukuan, yang disebabkan oleh human error. Aplikasi ini dapat memudahkan pengguna dalam melakukan pembukuan dan pembuatan laporan hasil dari pembukuan tersebut. Owner selaku pemimpin CV Dohar Agro Mandiri juga dapat dengan mudah melihat laporan dan mengambil keputusan dengan data yang tertera dalam laporan yang dihasilkan.

## 4.2. Lingkup Masalah

Aplikasi sidam ini dibuat dengan tujuan :

- Sidam merupakan sistem berbasis web. Pada bagian backend program ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP sedangkan pada frontend program ini dibangun dengan Javascript, HTML dan CSS dengan menggunakan framework Laravel dan menggunakan MySQL sebagai basis data.
- Sidam membantu dalam Sistem Informasi Dohar Agro Mandiri untuk mempercepat pekerjaan dalam bidang memasukkan data pelaporan penjualan pupuk dan lainnya, sehingga data yang dimiliki akurat.
- Sidam memiliki fungsionalitas untuk pengelolaan data data pembukuan dan penyusutan, pembuatan laporan dan neraca laba rugi, serta memudahkan dalam melihat data pembukuan yang terdapat pada basis data.

## 4.3. Perspektif Produk

SiDAM dikembangkan untuk membantu Sistem Informasi Dohar Agro khususnya dalam bidang pembukuan dengan lebih baik dengan memanfaatkan data-data transaksi penjualan dan pembelian yang ada. Selain itu program ini juga disediakan fungsionalitas bagi Owner selaku pemimpin CV Dohar Agro Mandiri untuk melihat setiap transaksi serta pembukuan yang telah dikerjakan.

SiDAM dikembangkan pada platform web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP sebagai backend dari SiDAM, database MYSQL, dan HTML, CSS, dan Javascript sebagai frontendnya. Framework yang digunakan dalam membangun sistem ini adalah Laravel. Aplikasi SiDAM ini dapat digunakan melalui berbagai web browser seperti Google, Mozilla Firefox, opera, Uc browser dan aplikasi browsing lain-lainnya. Tetapi sangat disarankan untuk menggunakannya dalam Mozilla Firefox dan Google Chrome.

# 4.4. Fungsi Produk

# 4.4.1. Use Case Diagram

Use case diagram perangkat lunak SiDAM ditunjukkan pada gambar 4.1.



Gambar 4.1 Use Case Diagram SiDAM

## 4.4.2. Physical Data Model (PDM)

Physical Data Model atau PDM perangkat lunak SiDAM ditunjukkan pada gambar 4.2.



Gambar 4. 2 Physical Data Model (PDM) SiDAM

## 4.4.3. Deskripsi Use Case Diagram

Aplikasi SiDAM memiliki dua jenis role pengguna yaitu admin, dan super admin. Berikut ini adalah fungsi dari aplikasi SiDAM sebagai berikut:

1. Fungsi Login (SiDAM-01)

Fungsi login adalah fungsi yang memungkinkan untuk pengguna untuk melakukan login atau masuk ke dalam website SiDAM. Role yang masuk menggunakan fungsional sesuai dengan role yang dimiliki (admin, dan super admin).

2. Fungsi Tambah Akun (SiDAM-02)

Fungsi tambah akun adalah fungsi untuk mendaftarkan akun ke website SiDAM yang hanya akan digunakan untuk admin.

3. Fungsi Lupa Password (SiDAM-03)

Fungsi lupa password adalah fungsi yang digunakan untuk mereset password lama dan menggantikan ke password yang baru. Fungsi lupa password ini akan dikirimkan melalui email dan di dalam pesan email akan terdapat link untuk membuat password baru. Role yang digunakan untuk fungsi lupa password adalah admin dan super admin.

- 4. Fungsi Role Super Admin
  - 4.1. Fungsi Mengelola User

Fungsi ini merupakan fungsi yang digunakan untuk mengelola data admin oleh super admin.

Fungsi mengelola user ini meliputi :

a. Fungsi Tampil User (SiDAM-04)

Fungsi ini digunakan super admin untuk melihat data user admin yang terdaftar.

b. Fungsi Cari User (SiDAM-05)

Fungsi ini digunakan super admin untuk mencari data user admin yang terdaftar.

c. Fungsi Edit User (SiDAM-06)

Fungsi ini digunakan super admin untuk mengubah data user admin.

d. Fungsi Hapus User (SiDAM-07)

Fungsi ini digunakan super admin untuk menghapus data user admin.

4.2. Fungsi Mengelola Supplier Perusahaan

Fungsi ini merupakan fungsi yang digunakan untuk mengelola data supplier perusahaan oleh super admin.

Fungsi mengelola supplier perusahaan ini meliputi :

a. Fungsi Tambah Perusahaan (SiDAM-08)

Fungsi ini digunakan super admin untuk menambahkan perusahaan yang dibeli pupuk anorganik.

b. Fungsi Tampil Perusahaan (SiDAM-09)

Fungsi ini digunakan super admin untuk melihat perusahaan yang dibeli pupuk anorganik.

c. Fungsi Detail Perusahaan (SiDAM-10)

Fungsi ini digunakan super admin untuk melihat detail perusahaan yang dibeli pupuk anorganik.

d. Fungsi Cari Perusahaan (SiDAM-11)

Fungsi ini digunakan super admin untuk mencari perusahaan yang dibeli pupuk anorganik.

e. Fungsi Edit Perusahaan (SiDAM-12)

Fungsi ini digunakan super admin untuk mengubah perusahaan yang dibeli pupuk anorganik.

f. Fungsi Hapus Perusahaan (SiDAM-13)

Fungsi ini digunakan super admin untuk menghapus perusahaan yang dibeli pupuk anorganik.

4.3. Fungsi Mengelola Supplier Pembelian

Fungsi ini merupakan fungsi yang digunakan untuk mengelola data supplier pembelian oleh super admin.

Fungsi mengelola supplier pembelian ini meliputi :

a. Fungsi Tampil Pembelian (SiDAM-14)

Fungsi ini digunakan super admin untuk menampilkan agen

supplier perusahaan yang dibeli pupuk anorganik.

b. Fungsi Cari Pembelian (SiDAM-15)

Fungsi ini digunakan super admin untuk mencari supplier agen supplier perusahaan yang dibeli pupuk anorganik

c. Fungsi Cetak Laporan Pembelian (SiDAM-16)

Fungsi ini digunakan super admin untuk mencetak laporan agen supplier perusahaan yang dibeli pupuk anorganik.

4.4. Fungsi Mengelola Customer

Fungsi ini merupakan fungsi yang digunakan untuk mengelola data customer oleh super admin.

Fungsi mengelola customer ini meliputi :

a. Fungsi Tampil Customer (SiDAM-17)

Fungsi ini digunakan super admin untuk menampilkan customer yang membeli pupuk di perusahaan.

b. Fungsi Cari Customer (SiDAM-18)

Fungsi ini digunakan super admin untuk mencari customer yang membeli pupuk di perusahaan.

4.5. Fungsi Mengelola Pesanan Customer

Fungsi ini merupakan fungsi yang digunakan untuk mengelola data pesanan customer oleh super admin.

Fungsi mengelola pesanan customer ini meliputi :

a. Fungsi Tampil Pesanan Customer (SiDAM-19)

Fungsi ini digunakan super admin untuk melihat pesanan customer pupuk anorganik.

b. Fungsi Cari Pesanan Customer (SiDAM-20)

Fungsi ini digunakan super admin untuk mencari pesanan customer pupuk anorganik.

c. Fungsi Edit Pesanan Customer (SiDAM-21)

Fungsi ini digunakan super admin untuk edit pesanan customer pupuk anorganik.

d. Fungsi Hapus Pesanan Customer (SiDAM-22)

Fungsi ini digunakan super admin untuk menghapus pesanan customer pupuk anorganik.

e. Fungsi Cetak Laporan Pesanan Customer (SiDAM-23)

Fungsi ini digunakan super admin untuk mencetak laporan pesanan customer pupuk anorganik.

4.6.Fungsi Pembayaran Customer

Fungsi ini merupakan fungsi yang digunakan untuk mengelola data pembayaran customer oleh super admin.

Fungsi mengelola pembayaran customer ini meliputi :

a. Fungsi Tampil Pembayaran Customer (SiDAM-24)

Fungsi ini digunakan super admin untuk melihat pembayaran customer pupuk anorganik.

b. Fungsi Cari Pembayaran Customer (SiDAM-25)

Fungsi ini digunakan super admin untuk mencari pembayaran customer pupuk anorganik.

Fungsi Cetak Laporan Pembayaran Customer (SiDAM-26)
 Fungsi ini digunakan super admin untuk mencetak laporan

pembayaran customer pupuk anorganik.

4.7.Fungsi Set\_Task Stok Barang

Fungsi ini merupakan fungsi yang digunakan untuk melihat data stok barang oleh super admin.

Fungsi set\_task stok barang ini meliputi :

a. Fungsi Tampil Stok Barang (SiDAM-27)

Fungsi ini digunakan super admin untuk melihat stok barang pupuk anorganik di perusahaan.

b. Fungsi Cari Stok Barang (SiDAM-28)

Fungsi ini digunakan super admin untuk mencari stok barang pupuk anorganik di perusahaan.

c. Fungsi Cetak Laporan Stok Barang (SiDAM-29)

Fungsi ini digunakan super admin untuk mencetak laporan

stok barang pupuk anorganik di perusahaan.

4.8.Fungsi Set\_Task Piutang

Fungsi ini merupakan fungsi yang digunakan untuk melihat data piutang oleh super admin.

Fungsi ste\_task piutang ini meliputi :

a. Fungsi Tampil Piutang (SiDAM-30)

Fungsi ini digunakan super admin untuk melihat piutang customer pupuk anorganik di perusahaan.

b. Fungsi Tampil Lunas (SiDAM-31)

Fungsi ini digunakan super admin untuk melihat lunas customer pupuk anorganik di perusahaan.

c. Fungsi Cari Piutang (SiDAM-32)

Fungsi ini digunakan super admin untuk mencari piutang customer pupuk anorganik di perusahaan.

d. Fungsi Cetak Laporan Piutang (SiDAM-33)

Fungsi ini digunakan super admin untuk mencetak laporan piutang customer pupuk anorganik di perusahaan.

4.9. Fungsi Set\_Task Necara Laba Rugi

Fungsi ini merupakan fungsi yang digunakan untuk melihat

data neraca laba rugi oleh super admin.

Fungsi set\_task neraca laba rugi ini meliputi :

a. Fungsi Tampil Neraca Laba Rugi (SiDAM-34)

Fungsi ini digunakan super admin untuk melihat rekap data pembelian dan penjulan pupuk anorganik di perusahaan.

b. Fungsi Cari Neraca Laba Rugi (SiDAM-35)

Fungsi ini digunakan super admin untuk mencari rekap data pembelian dan penjulan pupuk anorganik di perusahaan.

c. Fungsi Cetak Laporan Neraca Laba Rugi (SiDAM-36)

Fungsi ini digunakan super admin untuk mencetak laporan rekap data pembelian dan penjulan pupuk anorganik di perusahaan.

- 5. Fungsi Role Admin
  - 5.1 Fungsi Mengelola Supplier Perusahaan

Fungsi ini merupakan fungsi yang digunakan untuk mengelola data supplier perusahaan oleh admin.

Fungsi mengelola supplier perusahaan ini meliputi :

a. Fungsi Tambah Perusahaan (SiDAM-37)

Fungsi ini digunakan admin untuk menambahkan perusahaan yang dibeli pupuk anorganik.

b. Fungsi Tampil Perusahaan (SiDAM-38)

Fungsi ini digunakan admin untuk melihat perusahaan yang dibeli pupuk anorganik.

c. Fungsi Detail Perusahaan (SiDAM-39)

Fungsi ini digunakan admin untuk melihat detail perusahaan yang dibeli pupuk anorganik.

d. Fungsi Cari Perusahaan (SiDAM-40)

Fungsi ini digunakan admin untuk mencari perusahaan yang dibebeli pupuk anorganik.

e. Fungsi Edit Perusahaan (SiDAM-41)

Fungsi ini digunakan admin untuk mengubah perusahaan

yang dibebeli pupuk anorganik.

f. Fungsi Hapus Perusahaan (SiDAM-42)

Fungsi ini digunakan admin untuk menghapus perusahaan yang dibebeli pupuk anorganik.

5.2 Fungsi Mengelola Supplier Pembelian

Fungsi ini merupakan fungsi yang digunakan untuk mengelola data supplier pembelian oleh admin.

Fungsi mengelola supplier pembelian ini meliputi :

a. Fungsi Tambah Pembelian (SiDAM-43)

Fungsi ini digunakan admin untuk menambahkan agen supplier perusahaan yang dibeli pupuk anorganik.

b. Fungsi Tampil Pembelian (SiDAM-44)

Fungsi ini digunakan admin untuk menampilkan agen supplier perusahaan yang dibeli pupuk anorganik.

c. Fungsi Cari Pembelian (SiDAM-45)

Fungsi ini digunakan admin untuk mencari supplier agen supplier perusahaan yang dibeli pupuk anorganik

### d. Fungsi Edit Pembelian (SiDAM-46)

Fungsi ini digunakan admin untuk mengubah data supplier agen supplier perusahaan yang dibeli pupuk anorganik

e. Fungsi Hapus Pembelian (SiDAM-47)

Fungsi ini digunakan admin untuk menghapus data supplier agen supplier perusahaan yang dibeli pupuk anorganik

f. Fungsi Cetak Laporan Pembelian (SiDAM-48)

Fungsi ini digunakan admin untuk mencetak laporan agen supplier perusahaan yang dibeli pupuk anorganik.

5.3 Fungsi Mengelola Customer

Fungsi ini merupakan fungsi yang digunakan untuk mengelola data customer oleh admin.

Fungsi mengelola customer ini meliputi :

a. Fungsi Tambah Customer (SiDAM-49)

Fungsi ini digunakan admin untuk menambahkan customer yang membeli pupuk anorganik di perusahaan.

b. Fungsi Tampil Customer (SiDAM-50)

Fungsi ini digunakan admin untuk menampilkan customer yang membeli pupuk anorganik di perusahaan.

c. Fungsi Cari Customer (SiDAM-51)

Fungsi ini digunakan admin untuk mencari customer yang membeli pupuk anorganik di perusahaan.

d. Fungsi Edit Customer (SiDAM-52)

Fungsi ini digunakan admin untuk mengubah data customer yang membeli pupuk anorganik di perusahaan.

e. Fungsi Hapus Customer (SiDAM-53)

Fungsi ini digunakan admin untuk menghapus customer yang membeli pupuk anorganik di perusahaan.

5.4 Fungsi Mengelola Pesanan Customer

Fungsi ini merupakan fungsi yang digunakan untuk mengelola data pesanan customer oleh admin.

Fungsi mengelola pesanan customer ini meliputi :

a. Fungsi Tambah Pesanan Customer (SiDAM-54)

Fungsi ini digunakan admin untuk menambahkan pesanan customer pupuk anorganik.

b. Fungsi Tampil Pesanan Customer (SiDAM-55)

Fungsi ini digunakan admin untuk menampilkan pesanan customer pupuk anorganik

c. Fungsi Cari Pesanan Customer (SiDAM-56)

Fungsi ini digunakan admin untuk mencari pesanan customer pupuk anorganik.

d. Fungsi Edit Pesanan Customer (SiDAM-57)

Fungsi ini digunakan admin untuk mengubah data pesanan customer pupuk anorganik

e. Fungsi Hapus Pesanan Customer (SiDAM-58)

Fungsi ini digunakan admin untuk menghapus pesanan customer pupuk anorganik.

f. Fungsi Cetak Laporan Pesanan Customer (SiDAM-59)

Fungsi ini digunakan admin untuk mencetak laporan pesanan customer pupuk anorganik.

5.5 Fungsi Pembayaran Customer

Fungsi ini merupakan fungsi yang digunakan untuk mengelola data pembayaran customer oleh admin.

Fungsi mengelola pembayaran customer ini meliputi :

a. Fungsi Tambah Pembayaran Customer (SiDAM-60)

Fungsi ini digunakan admin untuk menambahkan

pembayaran customer pupuk anorganik.

b. Fungsi Tampil Pembayaran Customer (SiDAM-61)

Fungsi ini digunakan admin untuk menampilkan pembayaran customer pupuk anorganik.

c. Fungsi Cari Pembayaran Customer (SiDAM-62)

Fungsi ini digunakan admin untuk mencari pembayaran customer pupuk anorganik.

d. Fungsi Edit Pembayaran Customer (SiDAM-63)

Fungsi ini digunakan admin untuk mengubah data pembayaran customer pupuk anorganik.

e. Fungsi Cetak Laporan Pembayaran Customer (SiDAM-64)

Fungsi ini digunakan admin untuk mencetak laporan pembayaran customer pupuk anorganik.

5.6 Fungsi Set\_Task Stok Barang

Fungsi ini merupakan fungsi yang digunakan untuk melihat data stok barang oleh admin.

Fungsi set\_task stok barang ini meliputi :

- a. Fungsi Tampil Stok Barang (SiDAM-65)
  - Fungsi ini digunakan admin untuk melihat stok barang

pupuk anorganik di perusahaan.

b. Fungsi Cari Stok Barang (SiDAM-66)

Fungsi ini digunakan admin untuk mencari stok barang pupuk anorganik di perusahaan.

c. Fungsi Cetak Laporan Stok Barang (SiDAM-67)

Fungsi ini digunakan admin untuk mencetak laporan stok barang pupuk anorganik di perusahaan.

5.7 Fungsi Set\_Task Piutang

Fungsi ini merupakan fungsi yang digunakan untuk melihat data piutang oleh admin.

Fungsi set\_task piutang ini meliputi :

a. Fungsi Tampil Piutang (SiDAM-68)

Fungsi ini digunakan admin untuk melihat piutang customer pupuk anorganik di perusahaan.

b. Fungsi Tampil Lunas (SiDAM-69)

Fungsi ini digunakan admin untuk melihat lunas customer pupuk anorganik di perusahaan.

c. Fungsi Cari Piutang (SiDAM-70)

Fungsi ini digunakan admin untuk mencari piutang customer pupuk anorganik di perusahaan.

d. Fungsi Cetak Laporan Piutang (SiDAM-71)

Fungsi ini digunakan admin untuk mencetak laporan piutang customer pupuk anorganik di perusahaan.

5.8 Fungsi Set\_Task Necara Laba Rugi

Fungsi ini merupakan fungsi yang digunakan untuk melihat data neraca laba rugi oleh admin.

Fungsi set\_task neraca laba rugi ini meliputi :

a. Fungsi Tampil Neraca Laba Rugi (SiDAM-72)

Fungsi ini digunakan admin untuk melihat rekap data pembelian dan penjulan pupuk anorganik di perusahaan.

b. Fungsi Cari Neraca Laba Rugi (SiDAM-73)

Fungsi ini digunakan admin untuk mencari rekap data pembelian dan penjulan pupuk anorganik di perusahaan.

c. Fungsi Cetak Laporan Neraca Laba Rugi (SiDAM-74)

Fungsi ini digunakan admin untuk mencetak laporan rekap data pembelian dan penjulan pupuk anorganik di perusahaan.

## 4.5. Kebutuhan Antarmuka

Kebutuhan antarmuka pada perangkat lunak SiDAM meliputi kebutuhan antarmuka pemakai, antarmuka perangkat keras, antarmuka perangkat lunak dan antarmuka komunikasi.

1. Antarmuka Pemakai

Pengguna berinteraksi dengan antarmuka dalam bentuk website yang di akses di berbagai browser. Pengguna dioptimalkan untuk menggunakan browser Google Chrome dan Mozilla Firefox.

- 2. Antarmuka Perangkat keras
  - 2.1.Perangkat keras Pada Server

Spesifikasi perangkat keras yang digunakan untuk SiDAM adalah :

- a. Perangkat Basis data Server.
- b. Perangkat Web Server

2.2.Perangkat keras Pada Pengguna

Perangkat keras yang digunakan untuk sisi pengguna adalah perangkat keras yang dapat mengakses perangkat lunak SiDAM seperti perangkat keras yang dapat mengakses jaringan internet yang dapat melalui smartphone, laptop, dan komputer(PC).

3. Antarmuka perangkat lunak

Antarmuka perangkat lunak yang digunakan untuk mengoperasikan sistem SiDAM adalah sebagai berikut:

3.1. Perangkat Lunak Pada Server

a.	Nama	: PhpMyAdmin					
	Sumber	: The PhpMyAdmin Project					
	Deskripsi	: Digunakan sebagai tempat penyimpanan basis data					
		pada sisi server yang menggunakan DBMS					
		(Database manajemen sistem).					
b.	Nama	: Firefox/Chrome/dll.					
	Sumber	: Google dan Mozilla					
	Deskripsi	: Digunakan untuk membuka browser website					

SiDAM.

c.	Nama	: Apache					
	Sumber	: Apache					
	Deskripsi	: Digunakan sebagai web server.					
d.	Nama	: Laravel					
	Sumber	: Laravel					
	Deskripsi	: Digunakan sebagai framework backend dalam					
		menjalankan sistem SiDAM.					
e.	Nama : jquery.printPage						
	Sumber	: jquery.printPage					
	Deskripsi	: Digunakan untuk mencetak laporan dalam bentuk					
	0	Excel.					
3.2.Pe	rangkat Lunak	Pada Pengguna					
a.	Nama	: Chrome					
S	Sumber	: Google					
	Deskripsi	: Digunakan sebagai browser untuk mengakses					
		sistem SiDAM.					
b.	Nama	: Firefox					

: Mozilla Sumber Deskripsi : Digunakan sebagai browser untuk mengakses sistem SiDAM.

# 4. Antarmuka Komunikasi

Antarmuka komunikasi perangkat lunak SiDAM menggunakan protokol TCP/IP, sedangkan untuk aplikasi web menggunakan protokol HTTP.

# 4.6. Perancangan

## 4.6.1 Perancangan Arsitektur

1. Over View Sistem

Pengguna dalam sistem SiDAM ini hanya dapat mengakses sistem berdasarkan platform web browser Google Chrome dan Mozilla Firefox yang terkoneksi internet dan melalui protokol http, seperti yang terlihat pada gambar 4.3.



Gambar 4. 3 Arsitektur Sistem SiDAM

# 2. Arsitektur Perangkat Lunak

Pada gambar 4.4. adalah gambar mengenai Package Diagram SiDAM.

	SIDAM
	View FormDashboardLayout FormSupplierPerusahaan FormCustomer FormPembayaranCustomer FormStubard FormSupplierPerusahaan FormPesananCustomer FormStokBarang FormReportSubBarang FormReportPutang FormReportSubBarang FormReportSubBa
Ser	Controller dashboardLayoutController CustomerController PembayaranCustomerController StokBarangController UserController piutangController supplierPerusahaanController SupplierPembelianController NeracaLabaRugiController ReportController IoginController PesananCustomerController
	Model dashboardLayout supplierPerusahaan customer PembayaranCustomer piutang stokBarang login Report NeracaLabaRugi
	supplierPembelian PesananCustomer User

Gambar 4. 4 Package Diagram Data Master SiDAM

## 4.6.2 Perancangan Antarmuka

1. Halaman Login

Halaman login seperti gambar 4.5 adalah halaman utama ketika pengguna mengakses SiDAM. Melalui halaman ini, pengguna dapat masuk ke dalam sistem SiDAM dengan role yang dimiliki.

LOGIN Email	
Password	
Create Account Forget Password	

## Gambar 4.5 Halaman Login

Pengguna harus menginputkan *email* dan *password*. Jika email sudah terdaftar pada basis data dan password yang diinputkan benar, maka pengguna akan masuk ke halaman yaitu halaman home.

## 2. Halaman Tambah Akun

Halaman tambah akun seperti gambar 4.6 adalah halaman untuk pengguna mendaftarkan ke sistem SiDAM. Melalui halaman ini, pengguna akan mendaftarkan akunnya agar dapat masuk ke dalam sistem SiDAM.

Se.	CREATE ACCOUNT
	Repeat Password Button LOGIN

#### Gambar 4.6 Halaman Tambah Akun

Pengguna harus menginputkan name, email, *password* dan *repeat password*. Jika email yang masukkan sudah terdaftar sistem akan meminta email baru. Jika *password* dan *repeat password* tidak sama maka sistem akan *error*. Minimal *password* dan *repeat password* adalah 8 digit. Jika semua inputan yang dimaukkan benar makan sistem akan masuk ke login dan akun pengguna sudah terdaftar di sistem SiDAM.

### 3. Halaman Lupa Password

Halaman lupa password seperti gambar 4.7 adalah halaman untuk pengguna jika password lupa di sistem SiDAM. Melalui halaman ini, pengguna akan mendapatkan link baru untuk menggantikan password.

		SIDAM	$\neg$
	~~~~w		
		Forget Password	
ġ		Email	
		Button	
		LOGIN	
$\mathbb{N}$			
V			
			"



Pengguna akan menginputkan email untuk dapat mengganti *password* baru. Jika email yang diinputkan belum terdaftar di sistem akan sistem akan gagal. Jika inputan email benar makan sistem akan mengirimkan link ke email yang didaftarkan. Pesan yang ada dalam email berupa link untuk mendapatkan password baru.

# 4. Halaman Mengelola User Role Super Admin

Halaman mengelola user role seperti gambar 4.8 adalah halaman yang digunakan untuk role super admin.

		SIDAM	
	(⊐ ⊂) × (;)		
	SIDAM	Super Admin	
	Control Panel Home Management User	View Application User	
	Management	No. ID ID Username Email Opsi	
	Pembelian 🔻	1. Super Admin Super Admin superadmin@mail.com Edit Delete	
Š,	Penjualan 🔻	2. Admin Admin admin@mail.com Edit Delete	
	Stok		
	Piutang Rekan Jual beli		
$\mathbb{N}$			
	Log Out		
			2

# Gambar 4.8 Halaman Mengelola User Role

Super admin dapat melihat tampilan daftar akun yang terdaftar di sistem SiDAM. Super admin juga dapat melakukan pencarian pengguna, edit data pengguna serta juga dapat menghapus daftar pengguna yang telah mendaftar. 5. Halaman Tambah Supplier Perusahaan Dan Mengelola Supplier Perusahaan Role Super Admin Dan Admin

Halaman tambah supplier perusahaan seperti gambar 4.9. adalah halaman untuk menambahkan nama perusahaan yang menjual pupuk anorganik. Pemilik dari CV Dohar Agro Mandiri akan membeli pupuk dari perusahaan tersebut. Admin dari sistem Sidam juga dapat melakukan pengimputan nama perusahaan yang dibeli pupuk anorganik.

		SIDAM	
	SIDAM		Super Admin
	Control Panel	Tambah Data Supplier	
	Management User Management	Lengkapi Data Supplier	
	Pembelian  Supplier Input Pembelian	Nama Suppleir	
0	Penjualan 🗸	Alamat Suppleir	
6	Stok	NPWP Suppleir	
	Rekap Jual beli	Tambah Supplier	
	User		
	Log Out		
N			"

# Gambar 4.9 Tambah Supplier Perusahaan

Super admin dan admin akan menginputkan nama supplier, alamat supplier dan npwp supplier. Jika semua inputan yang dimasukkan benar maka sistem akan masuk ke halaman tampil suppler perusahaan seperti gambar 4.10.

SIDAM								
SIDAM	Super Admin							
Control Panel	Data Supplier							
Management User Management	Tambah Supplier							
Pembelian  Supplier Input Pembelian	No.         Namo Suplier         Alamat Supplier         NPWP Supplier         Opsi           1.         PT Pupuk Sriwijaya         JI. Cendrawasi xxxxxxx         100.00.0xxxxxxx         Lihat         Edit         Hapus							
Penjualan 🗸	2. PT Pupuk Jaya Muda JI. Elang xxxxxxxxx 115.124 xxxxxxxxx Lihat Edit Hapus							
Stok								
Rekap Jual beli								
User								

Gambar 4.10 Halaman Mengelola Supplier Perusahaan

Pada halaman mengelola supplier perusahaan super admin dan admin dapat melihat daftar perusahaan yang dibeli pupuk anorganik. Super admin dan admin juga dapat melakukan pencarian supplier perusahaan, melihat lebih detail supplier perusahaan, mengubah data supplier perusahaan dan dapat menghapus data supplier perusahaan jika suplier perusahaan sudah berhenti berjualan pupuk anorganik

Halaman Mengelola Pembelian Supplier Perusahaan Role Super Admin
Pada halaman mengelola pembelian supplier seperti gambar 4.11.
adalah halaman yang digunakan super admin untuk melihat tampilan
daftar nama supplier pembelian perusahaan pupuk yang dibeli oleh CV
Dohar Agro Mandiri. Super admin hanya dapat melakukan pencarian
nama supplier dan dapat melakukan pencetakan laporan pembelian
supplier.

6.

	SIDAM									
~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~					-					
SIDAM									Super A	dmin
Control Panel	Daftar Pembelian CV DOHA	AR AGRO MANDIRI								
Home										
Management User									Print	
Management	Q search									
Pembelion -	No. Nama Supllier	Alamat Gudang	Jenis Pupuk	Tanggal DO	Nomor DO	Party (KG)	Harga Beli /	Total Harga		Opsi
Input Pembelian	1. PT Pupuk Sriwijaya	Bengkulu	UREA	07 November 2019	XXXXXXXX	220000	Rp. 6500	XXXXXXXX	Edit	Hapus
Penjualan 👻	2. PT Pupuk Jaya Muda	Padang	KAPAN	05 Desember 2019	XXXXXX	500000	Rp. 350	XXXXXX	Edit	Hapus
Stok										
Piutong										
Paker halbet										
Hekap Juai beli										
User										
Log Out										

Gambar 4.11 Halaman Mengelola Pembelian Supplier

7. Halaman Tambah Pembelian Supplier Perusahaan Dan Mengelola Pembelian Supplier Perusahaan Role Admin

Halaman tambah pembelian supplier seperti gambar 4.12. adalah halaman untuk menambahkan nama supplier perusahaan yang menjual pupuk anorganik. Admin akan menginputkan data jika membeli pupuk dari perusahan tersebut.

SIDAM		A
Control Panel	Tambah Data Pembelian	
Management User	Lengkapi Data	
Management	Nama Suppleir	
Pembelian 👻	Alamat Gudang	
Supplier	Jenis Pupuk	
Input Pembelian	Tanggal DO	
Penjualan 🔻	Nomor DO	
Stok	Party (Kg)	
Piutang	Harga Beli /Kg	
Rekap Jual beli	Total Harga	
User	Tambah Pembelian	
Les Out		

Gambar 4.12 Halaman Tambah Supllier

Admin akan menginputkan nama supplier, alamat gudang, jenis pupuk, tanggal do, nomor do, party, harga. Untuk total harga di buat *hidden*, total harga akan muncul sendiri dengan perkalian party kali harga beli. Jika semua inputan yang dimasukkan benar maka sistem akan masuk ke halaman mengelola supplier pembelian seperti gambar 4.13.

			SIDAM			
QQ <b>^</b>						
SIDAM						Admin
Control Panel	Daftar Pembelian CV DOH	AR AGRO MANDIRI				
Home					Tembet Date Persbeller	- Print
Management					Tamban Data Pembelian	Film
Pershelian	Q search					
Supplier	No. Nama Suplier	Alamat Gudang Jenis H	Pupuk Tanggal DU	Nomor DO Party (KG)	Harga Beli / Total Harga	Upsi
Input Pembelian	1. PT Pupuk Sriwijaya	Bengkulu UREA	07 November 2019	xxxxxxx 220000	Rp. 6500 XXXXXXX	Edit Hapus
Penjualan 🔻	2. PT Pupuk Jaya Muda	Podong KAPAN	05 Desember 2014	xxxxxx	Rp. 350 XXXXXXX	Edit Hapus
Stok						
Piutang						
Rekap Jual beli						
User						
Log Out						
						4

Gambar 4.13 Halaman Mengelola Supplier Pembelian Pada halaman mengelola supplier pembelian admin juga dapat melakukan pencarian data supplier pembelian, mengedit data supplier pembelian, menghapus supplier pembelian dan mealukan cetak laporan

supplier pembelian.

8. Halaman Mengelola Customer Role Super Admin

Pada halaman mengelola customer seperti gambar 4.14. adalah halaman yang digunakan super admin untuk melihat tampilan daftar customer perusahaan pupuk CV Dohar Agro Mandiri. Super admin hanya dapat melakukan pencarian nama supplier.

	SIDAM								
QQ <b>X</b> &							<u>ا</u>		
SiDAM						Super A	dmin		
Control Panel	Data Customer CV DOHAR AGRO MANDIRI								
Home									
Management	6 sourch								
Pembelian -		Kecomoton	Alamat	Kontok	NPWP	On			
Penjualan 👻	1 xxxxx Pak Egg	Kota Benakulu	xxxxxx	xxxxxxx	xxxx	Edit	Hapus		
Customer	2. XXXXX Lati	Banten	XXXXXX	XXXXXX	XXXXXX	Edit	Hapus		
Pembayaran									
Stok									
Piutang									
Rekap Jual beli									
lleer									
Log Out									
							11		

Gambar 4.14 Halaman Mengelola Customer

9. Halaman Tambah Customer Dan Mengelola Customrt Role Admin

Halaman tambah customer seperti gambar 4.15. adalah halaman untuk menambahkan nama customer perusahaan yang membeli pupuk anorganik. Admin akan menginputkan data jika ada customer yang membeli pupuk dari perusahan.

		SIDAM	
	、 (」 (、 <b>X</b> ())		
	SIDAM	Admi	in
	Control Panel Home	Tambah Data Customer	
	Management User Management	Kecamatan	
	Pembelian 👻	Nama Customei	
	Supplier	Kode Customer	
	Penjualan	Alamat	
		Kontak	
	Stok	NPWP	
	Piutang		
	Rekap Jual beli	Tambah Data Custc	
. (	User		
5	Log Out		
			"

Gambar 4.15 Halaman Tambah Customer

Admin akan menginputkan kecamatan, nama customer, kode customer, alamat, kontak dan npwp customer. Jika semua inputan yang dimasukkan benar maka sistem akan masuk ke halaman mengelola supplier pembelian seperti gambar 4.16.

	SIDAM	
(JL) <b>X</b> 公		2
SiDAM	Admi	n
Control Panel Home Management User	Data Customer CV DOHAR AGRO MANDIRI Tambah Data Pembelian	]
Management Pembelian Penjualan Penjualan Pembayaran Stok Piutang Rekap Jual beli User Log Out		
		4.

Gambar 4.16 Mengelola Customer

Pada halaman mengelola customer admin juga dapat melakukan pencarian data costumer, mengedit data costumer dan menghapus data costumer.

10. Halaman Mengelola Pesanan Customer Role Super Admin

Pada halaman mengelola pesanan customer seperti gambar 4.17. adalah halaman yang digunakan super admin untuk melihat tampilan daftar penjualan ke customer dari perusahaan pupuk CV Dohar Agro Mandiri. Super admin hanya dapat melakukan pencarian nama sales, cari bulan penjualan, cari tahun penjualan, cari jenis pupuk, lihat data lengkap, edit data pesanan customer, hapus data pesanan customer dan mencetak laporan pesanan ke customer.

SDAM           State Fire           Non           Temperation           Temperation           Nonservice           Version           Temperation	Pret Pret Kelerongon X passoon Edit
Deter Periodic CV DOHR ARRO MADER           Ring         Competition           Ringeret         Competition           Competition         Competition           Ringeret         Competition           Competition         Competition           Competition         Competition	Print Tempo Kelerangan a Jacoba Edit
Sine         Temperative           Temperative         Control           Nargenettive         Control           Vector         Exection           Convert         Exection	Print Tempo Kelerongon α Σαποσα Εάτ
Progression         Constrained         Constrained	Print tempo Kelerungon α xxxxxxx Edit
Nongenet         G. Mol           Pender         %	tempo Keterangan ox xxxxxxx Edit
Periodia         Is         Earne         Searne         Learne         Learne <thlearne< td="" thr<=""><td>tempo Kelerangan ox xxxxxxx Edit</td></thlearne<>	tempo Kelerangan ox xxxxxxx Edit
	xx xxxxxx Edit
Part Pender 2 1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 1	x xxxxx Edit
Perbagoan	
Stak	
Putang	
Rep Jul Jul	
TROW	

Gambar 4.17 Mengelola Pesanan Customer.

 Halaman Tambah Pesanan Customer Dan Mengelola Pesanan Customer Role Super Admin

Halaman tambah pesanan customer seperti gambar 4.18. adalah halaman untuk menambahkan nama customer yang memesan pupuk di perusahaan. Admin akan menginputkan data jika ada customer yang membeli pupuk dari perusahan.

(⊐ ⊂) × (∴)	SIDAM
SIDAM	Admin
Control Panel Home Management User Management Pembelian	Tambah Data Customer Lengkapi Data Nama Sales Kode Customer Kecamatan
Customer Input Penjualan Pembayaran Stok Piutang	Nama Customel       Jenis Pupuk       Asal Gudang       Tanggal Penjual       Nomor Do
Rekop Jual beli	Tonase       Harga Jual       Total Harga       PPN
User	DP Hutang Jatuh tempo Keterongan
Log Out	Simpan Data Penjualan

Gambar 4.18 Tambah Penjualan Customer

Admin akan menginputkan nama sales, kode customer, kecamatan, nama customer, jenis pupuk, asal gudang, tanggal penjualan, nomor do, tonase, harga jual/kg, dp, hutang, jatuh tempo dan keterangan. Untuk total harga akan terinpun otomatis dengan perkalian tonasi kali harga jual/kg. Untuk hutang juga akan terinput sendiri dengan jumlah total harga dikurangi dengan dp. Jika semua inputan yang dimasukkan benar maka sistem akan masuk ke halaman mengelola pesanan Customer seperti gambar 4.19.



Gambar 4.19 Halaman Mengelola Pesanan Customer

Pada halaman mengelola pesanan customer admin juga dapat melakukan pencarian nama sales, cari bulan penjualan, cari tahun penjualan, cari jenis pupuk, lihat data lengkap, edit data pesanan customer, hapus data pesanan customer dan mencetak laporan pesanan ke customer.

## 12. Halaman Mengelola Pembayaran Customer Role Super Admin

Pada halaman mengelola pembayaran customer seperti gambar 4.20. adalah halaman yang digunakan super admin untuk melihat tampilan daftar pembayaran customer dari perusahaan pupuk CV Dohar Agro Mandiri. Super admin hanya dapat melakukan pencarian nama pembayaran customer dan mencetak laporan pembayaran customer.



Gambar 4.20 Halaman Mengelola Pembayaran Customer

 Halaman Tambah Pembayaran Customer Dan Mengelola Pembayaran Customer Role Super Admin

Halaman tambah pembayaran customer seperti gambar 4.21. adalah halaman untuk menambahkan nama pembayaran customer yang memesan pupuk di perusahaan. Admin akan menginputkan data jika ada customer yang membayar pupuk dari perusahan.

	SIDAM	
(□ □) × (□)		$\supset$
SIDAM	Adr	nin
Control Panel	Tambah Data Pembayaran	
Management User	Lengkapi Data	
Management	Nama Customer	]
Pembelian 💌	Kecamatan	]
Penjualan 🗸	Nomor Do	]
Customer	Jenis Pupuk	1
Input Penjualan Pembayaran	Tonase	i
	Hutang	i
Stok	Angsuran 1	i
Piutang	Angsuran 2	i
Rekap Jual beli	Angsuran 3	i
User	Sien Pilitana	1
	olse i letting	1
Log Out	Simpan Data Pembayaran	
		"

Gambar 4.21 Halaman Tambah Pembayaran Customer

Admin akan menginputkan nama customer, kecamatan, nomor do, jenis pupuk, tonase, hutang, angsuran 1, angsuran 2, angsuran 3, dan sisa hutang. Jika semua inputan yang dimasukkan benar maka sistem akan masuk ke halaman mengelola pembayaran customer gambar 4.22.

	_	_						SIDAM		_	_	_	-				
⇔c>×☆																	
SIDAM		_	_	_	_	_	_	_			_					A	dmin
Control Panel	Deller	Burnhammer C															
Hane	Dattar	Pembayaran C	uatomer														_
Monogement User											Tombah Data P	embayaran			Print		
Monogement	Q 3835	h															$\supset$
Pembelion -	No.	Kode Customer	Nama Sales	Kecemoten	Nomor Do	Jonis Pupuk	Tonse	Hatong	Angouron 1	Tonggol Boyor 1	Angsuron 2	Tanggal Boyar 2	Angsuran 3	Tonggol Boysr 3	Sise Plutong	Jotuh tempo	Opsi
Penjudian  Customer	1	XXX	HILLI X	XXXXX	KEXEXEX	EXECUTE A	XXXXXXX	XERES	XXXXXXX	100000	XERES	****	XXXXXXX	XXXXXX	XXXXXXX	EXECUTE	EdX
Input Penjualan	2.	XXXXXX	XXXXX	200308	XXXXXX	100000	100000	XIODOX	200000	100000	XIGHOX	X0000X	XXXXXX	XXXXXX	XIXXXX	100000	Edk
Pembayoron																	
Stor																	
Putong																	
Rekop Judi beli																	
User																	
Log Out																	
			_														

### Gambar 4.22 Mengelola Pembayaran Customer

Pada halaman mengelola pembayaran customer admin juga dapat melakukan pencarian nama pembayaran customer, edit data pembayaran customer dan mencetak laporan pembayaran customer. Pada halaman set\_task stok barang seperti gambar 4.23. adalah halaman yang digunakan oleh super admin dan admin untuk melihat stok pupuk yang tersedia. Di halaman ini juga terdapat fungsi lain seperti mencari stok sisa pupuk dan dapat melakukan cetak laporan stok barang.

		SIDAM		
<□C> <b>X</b> ↔				
SIDAM				Super Admin Dan Admin
Control Panel Home	Data Stok CV Dohar Agro Mandiri			Print
Management User Management	Q search			
Pembelian 💌	No. Jenis Pupuk Asak Gudang Nomor DO	Harga Beli Total Pembelian	Total Penjualan Sisa St	ok Nilai Rupiah
Penjualan 👻	1. XXXXX XXXXX XXXX	Edit xxx	ххх ххх	XXX
Stok	2. XXXXX XXXX XXXX	Edit xxx	XXX XXX	XXX
Piutang				
Rekap Jual beli				
User				
Log Out				

Gambar 4.23 Halaman Set\_Task Barang

15. Halaman Set\_Task Piutang Role Super Admin Dan Admin

Pada halaman set\_task piutang seperti gambar 4.24. adalah halaman yang digunakan oleh super admin dan admin untuk melihat sisa piutang yang tersedia. Di halaman ini juga terdapat fungsi lain seperti dapat mencari piutang customer dan dapat melakukan cetak laporan piutang.

	SIDAM
<ul><li><li><li><li><li><li><li><li><li><l< th=""><th></th></l<></li></li></li></li></li></li></li></li></li></ul>	
SIDAM	Super Admin Dan Admin
Control Panel	Data Piutang Kios ke CV DOHAR AGRO MANDIRI
Management User	(Lihat data Lunas) Print
Pembelian -	No Inde Customer Namo Custome Kecomoton Nomor DO Jenis Pupuk Tonose Siso Plutong Jatuh Tempo Status Aksi
Penjualan 👻	1         XXXX         XXX         XXXX         XXX
Piutang	
Rekap Jual beli	
Log Out	

Gambar 4.24 Halaman Set\_Task Piutang

16. Halaman Set\_Task Neraca Laba Rugi Role Super Admin Dan Admin

Pada halaman set\_task neraca laba rugi seperti gambar 4.25. adalah halaman yang digunakan oleh super admin dan admin untuk melihat rekap jual beli pupuk di perusahaan. Di halaman ini juga terdapat fungsi lain seperti cari jenis pupuk, cari bulan, cari tahun dan dapat melakukan cetak laporan neraca laba rugi.

	SIDAM
SIDAM	Super Admin Dan Admin
Control Panel	Rekon Data Penjualan dan Pembalian CV Dahar Agra Mandiri
Home	Print
Management User	Christ Dank
Management	d venis rupuk
Pembelian 🔻	Q Bulan Q Tahun Lihat Data
Penjualan 👻	
Stok	No, Jenis Pupuk Total Pembelian Total Harga Beli Total Penjualan Total Harga Jual Margin
Piutang	
Rekap Jual beli	2. XXXXX XXX XXX XXX XXX XXX
User	
Log Out	
L	"
	SIDAM
SIDAM	Super Admin Dan Admin
Control Panel	Rekap Data Penjualan dan Pembelian CV Dobar Agro Mandiri
Home	Print
Management User	Jenis Pupuk
Management	
Pembelian	Q Bulan Q Tahun Lihat Data
Penjualan 👻	
Stok	No. Jenis Pupuk Total Pembelian Total Harga Beli Total Penjualan Total Harga Jual Margin
Piutang	
Rekap Jual beli	2. XXXX XXX XXX XXX XXX
User	
Log Out	

Gambar 4.25 Halaman Set\_Task Neraca Laba Rugi