### LAPORAN STUDI KASUS PEMODELAN DATA



### **DISUSUN OLEH:**

### **KELOMPOK 7**

- ARIF SA'BANNA HASIBUAN (2100018469)
- ARI USMAN MARASABESSY (2100018468)
  - HANIFA SALSABILA (2100018466)
  - TRISNI HARYANTI (2100018467)

UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
TAHUN 2021

#### **BAGIAN I**

Studi kasus : Perekapan input dan output produk Handcraft di warehouse

perusahaan ekspor kriya

Siapa yang terlibat : Supplier, Admin warehouse, Quality control staff, Accounting,

Layouter, Supervisor warehouse, Staff packing, Staff merchandise,

Staff shipping, Manager Opersional.

### Data apa yang dicatat:

1. Jenis produk

- 2. Jumlah produk
- 3. Identitas supplier
- 4. Nomor PO (Purchase Orde)

### Aktivitas yang terjadi:

### 1. Kegiatan barang masuk

Kegiatan dimulai dari supplier yang mengirimkan barang-barang kerajinan dengan berbagai macam bahan, dimensi, model, dan warna. Admin warehouse mencatat semua data barang yang masuk seperti berkas-berkas yang wajib dipenuhi oleh supplier serta admin melakukan input data ke system warehouse berupa jenis produk, jumlah produk, identitas produk, nomor PO.

### 2. Inspeksi produk

Staff quality control akan memilah produk yang sesuai dengan standar perusahaan. Produk yang memiliki kualitas yang baik akan masuk gudang, sedangkan produk yang tidak sesuai standar akan dikembalikan ke supplier. Data yang akan dilaporkan staff quality control ke supervisor warehouse adalah data produk sesuai standar, dan data barang reject beserta supplier yang bertanggung jawab.

### 3. Proses accounting

Barang yang telah didata dan direkap oleh admin warehouse akan dilaporkan ke staff accounting dengan persetujuan supervisor warehouse. Data yang akan dilaporkan accounting ke supervisor warehouse adalah besar pembayaran yang harus dilakukan ke supplier.

### 4. Penataan letak produk

layouter untuk menata produk sesuai dengan jenis dan spesifikasinya untuk mempermudah proses packing. Data yang dilaporkan staff layouter kepada supervisor adalah letak produk yang berada di warehouse.

### 5. Proses packing

Staff packing mendapatkan data job dan target packing dari supervisor. Pembagian job dan target disesuaikan dengan jadwal shipping. Data yang dilaporkan kepada supervisor warehouse adalah berupa jumlah produk yang telah dipacking , jumlah komponen penunjang yang dipakai (kardus, stiker, slica gel).

### 6. Proses shipping

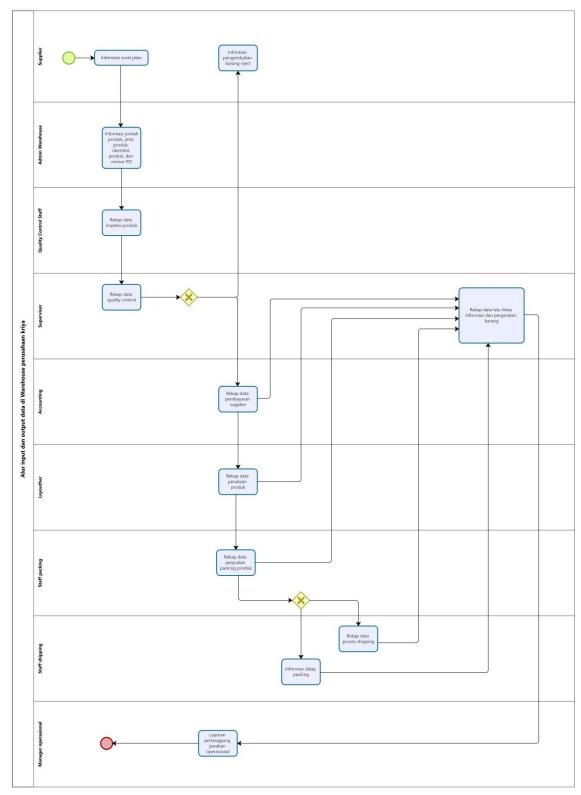
Staff shipping akan mengatur jadwal dan kuantitas barang yang akan masuk container shipment. Data yang akan dilaporkan staff shipping kepada supervisor warehouse berupa jumlah container, jenis container berdasarkan ukuran, produkproduk yang diekspor, client yang dituju.

#### 7. Rekap data kegiatan warehouse

Supervisor melaporkan seluruh rekap Supplier, Admin warehouse, Quality control staff, Accounting, Layouter, Supervisor warehouse, Staff packing, Staff merchandise, Staff shipping kepada manager operasional.

## **BAGIAN II**

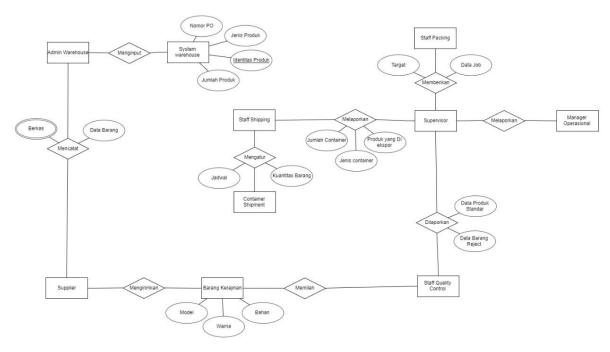
## Gambar BPMN dari studi kasus diatas :



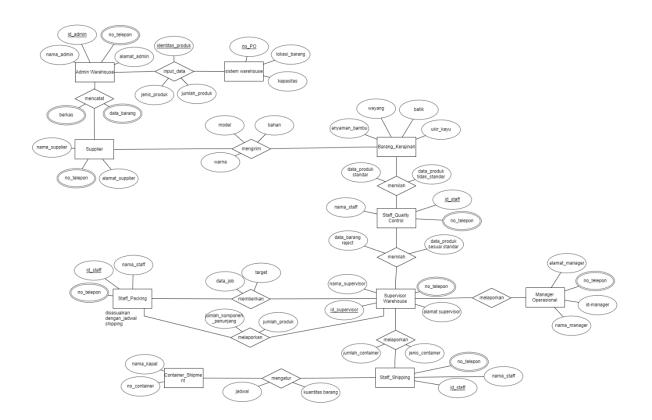


## **BAGIAN III**

Gambar bentuk dari analisis kebutuhan data :



Revisi gambar bentuk dari analisis kebutuhan data / erd :



### **BAGIAN IV**

Kamus data untuk mendapatkan kualitas data:

### **KAMUS DATA**

1. Nama arus data : Perekapan input data produk hancraft.

2. Alias : -Input data barang kerajinan.

-Kegiatan perekapan di Perusahaan Ekspor Kriya

3. Bentuk data : Dokumen, Laporan cetak komputer.

4. Arus data

• Kegiatan barang masuk -Proses 1.1

• Proses 1.2 -Inspeksi produk

• Accounting -Proses 1.3

• Proses 1.4 -Penataan letak produk

Packing -Proses 1.5Proses 1.6 -shipping

• Proses 1.7 -Rekap data kegiatan warehouse

5. Penjelasan : Informasi mengenai data dari Staff, seluruh data di rekap Supervisor dan dilaporkan ke Manager Operasional.

6. Periode : Setiap kali terjadi pesanan penjualan, setiap barang yang masuk di kirim oleh Supplier (mingguan).

7. Volume : - 8. Struktur data :

### Data Admin warehouse

No	Field	Type	Length	Description
1	Nama_admin	Varchar	50	Nama Admin Warehouse.
2	Id_admin	varchar	15	Identitas Admin Warehouse.
3	No_telepon	Int	13	Nomor Handphone yang aktif.
4	Alamat_admin	Text	-	Alamat kota, Kabupaten, Kecamatan,
				Provinsi.

### Data Supplier

No	Field	Type	Length	Description
1	Nama_Supplier	Varchar	50	Nama Supplier.
2	Alamat_Supplier	Varchar	-	Alamat, Kota, Kabupaten,
	_ 11			Kecamatan, Provinsi.
3	No_telepon	Int	13	Nomor Handphone yang aktif.

# Data Staff Quality Control, Staff Accounting, Staff Packing, Staff Shipping

No	Field	Type	Length	Description
1	Nama_staff	Varchar	50	Nama staff.
2	Id_staff	Varchar	15	Identitas staff.
3	No_telepon	Int	13	Nomor Handphone yang aktif.

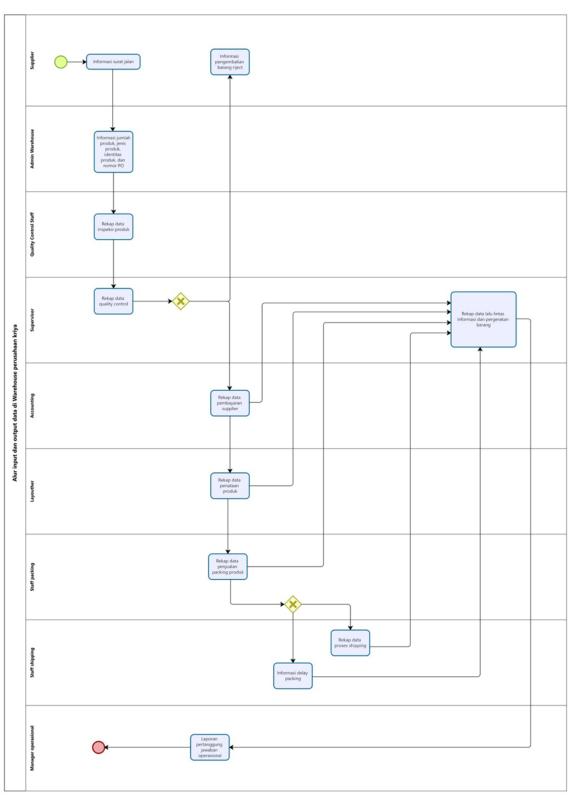
## Data Supervisor Warehouse

No	Field	Type	Length	Description
1	Nama_supervisor_warehouse	Varchar	50	Nama Supervisor
2	Id_Supervisor_Warehouse	Varchar	15	Warehouse.
3	No_telepon	Int	13	Identitas Supervisor
4	Alamat_Supervisor_Warehouse	Text	-	Warehouse.
				Nomor Handphone yang
				aktif.
				Alamat berupa Kota,
				Kabupaten, Kecamatan dan
				Provinsi.

## Data Manager Operasional

No	Field	Type	Length	Description
1	Nama_Manager_Operasional	Varchar	50	Nama Manager
2	Id_Manager_operasional	Varchar	15	Operasional.
3	No_telepon	Int	13	Identitas Manager
4	Alamat_Manager_Operasional	Text	-	Operasional.
				Nomor Handphone yang
				aktif.
				Alamat berupa Kota,
				Kabupaten, Kecamatan, dan
				Provinsi.

## **BAGIAN V**





## Penjelasan:

Pada BPMN yang tertera diatas tersebut tidak ada perubahan lagi, karena BPMN tersebut sudah dibuat sedemikian rupa, baik itu dari tata letaknya maupun alurnya masing-masing dari start hingga finish, agar mudah dibaca dan dipahami.

### **BAGIAN VI**

Fungsi Bisnis	Proses Bisnis	Data yang dibutuhkan	Penanggung Jawab Penginput Data	Informasi Yang Dihasilkan	Pengguna Informasi
Mengetahui alur input dan output data Warehouse perusahaan kriya	Merekap data input dan output perusahaan	<ul> <li>Laporan / rekapan data</li> <li>Jenis produk</li> <li>Jumlah produk</li> <li>Identitas supplier</li> <li>Nomor PO (Purchase Orde)</li> </ul>	<ul> <li>Supplier</li> <li>Admin warehouse</li> <li>Quality control</li> <li>Staff Accounting</li> <li>Layouter</li> <li>Supervisor warehouse</li> <li>Staff packing</li> <li>Staff merchandise</li> <li>Staff shipping</li> </ul>	Data input dan output di Warehouse perusahaan kriya	Manager operasional

**BAGIAN VII :** Matrik Fungsi Bisnis, Proses Bisnis, dan Data (Entitas).

	Entitas Data	Data_Laporan_Rekapan _Data	Data_Jenis_Produk	Data_Jumlah_Produk	Data_Identitas_Supplier	Data_Nomor_PO
Kegiatan barang masuk	Supplier mengirimkan barang-barang kerajinan dengan berbagai macam bahan, dimensi, model, dan warna.				CUR	
	Admin warehouse mencatat semua data barang yang masuk.	CUR			R	
	Admin melakukan input data ke system warehouse berupa jenis produk, jumlah produk, identitas produk, nomor PO.			CUR	R	CUR
Inspeksi produk	Staff quality control akan memilah produk yang sesuai dengan standar perusahaan.	UR	UR	UR		R
	Staff quality control memberikan laporan data ke supervisor warehouse.	UR	R	UR		R
Proses accounting	Barang yang telah didata dan direkap oleh admin warehouse akan dilaporkan ke staff accounting.	UR	R	R		R
	Staff accounting memberikan laporan data ke supervisor warehouse.	R	UR	UR		R
Penataan letak produk	layouter menata produk sesuai dengan jenis dan spesifikasinya untuk mempermudah proses packing.	R	R	R		R
	Staff layouter memberikan laporan data kepada supervisor.	UR	UR	UR		R
Proses packing	Staff packing melakukan packing berupa jumlah produk, jumlah komponen penunjang yang dipakai (kardus, stiker, slica gel).	R	UR	UR		UR

	Staff packing memberikan laporan data kepada supervisor.	UR	UR	UR		R
Proses shipping	Staff shipping akan mengatur jadwal dan kuantitas barang yang akan masuk container shipment.		R	R		R
	Staff shipping memberikan laporan data kepada supervisor.	UR	UR	UR		
Rekap data kegiatan warehouse	Supervisor melaporkan seluruh rekap Supplier, Admin warehouse, Quality control staff, Accounting, Layouter, Supervisor warehouse, Staff packing, Staff merchandise, Staff shipping kepada manager operasional.	UR	UR	UR	R	UR

BAGIAN VIII: Tabel Arsitektur Teknologi

Sistem informasi	Subyek Basis Data	Kandidat Aplikasi	Deskripsi
		Kegiatan Barang Masuk	- Supplier yang mengirimkan barang- barang kerajinan dengan berbagai macam bahan, dimensi, model, dan warna.
			- Admin warehouse mencatat semua data barang yang masuk seperti berkas-berkas yang wajib dipenuhi oleh supplier serta admin melakukan input data ke system warehouse berupa jenis produk, jumlah produk, identitas produk, nomor PO.
		Inspeksi Produk	- Staff quality control akan memilah produk yang sesuai dengan standar perusahaan. Produk yang memiliki kualitas yang baik akan masuk gudang, sedangkan produk yang tidak sesuai standar akan dikembalikan ke supplier.
			- Data yang akan dilaporkan staff quality control ke supervisor warehouse adalah data produk sesuai standar, dan data barang reject beserta supplier yang bertanggung jawab.
		Proses Accounting	- Barang yang telah didata dan direkap oleh admin warehouse akan dilaporkan ke staff accounting dengan persetujuan supervisor warehouse.
Alur I/O	Perekapan		- Data yang akan dilaporkan accounting ke supervisor warehouse adalah besar pembayaran yang harus dilakukan ke supplier.
Perusahaan Ekspor Kriya	Data I/O Perusahaan Ekspor Kriya	Penataan Letak Produk	- layouter untuk menata produk sesuai dengan jenis dan spesifikasinya untuk mempermudah proses packing.
			- Data yang dilaporkan staff layouter kepada supervisor adalah letak produk yang berada di warehouse.
		Proses Packing	- Staff packing mendapatkan data job dan target packing dari supervisor. Pembagian job dan target disesuaikan dengan jadwal

	shipping.  - Data yang dilaporkan kepada supervisor warehouse adalah berupa jumlah produk yang telah dipacking , jumlah komponen penunjang yang dipakai (kardus, stiker, slica gel).
Proses Shipping	<ul> <li>Staff shipping akan mengatur jadwal dan kuantitas barang yang akan masuk container shipment.</li> <li>Data yang akan dilaporkan staff shipping kepada supervisor warehouse berupa jumlah container, jenis container berdasarkan ukuran, produk-produk yang diekspor, client yang dituju.</li> </ul>
Rekap Data Kegiatan Warehouse	- Supervisor melaporkan seluruh rekap Supplier, Admin warehouse, Quality control staff, Accounting, Layouter, Supervisor warehouse, Staff packing, Staff merchandise, Staff shipping kepada manager operasional.

## BAGIAN IX : Portofolio Aplikasi

Strategi Aplication	High Potential Application
-supplier yang mengirimkan barang-barang kerajinan dengan berbagai macam bahan, dimensi, model, dan warna.  - Staff quality control akan memilah produk yang sesuai dengan standar perusahaan.  - Staff accounting memberikan laporan data ke supervisor warehouse.  - Staff quality control memberikan laporan data ke supervisor warehouse.  - Staff packing memberikan laporan data kepada supervisor.  - Staff shipping memberikan laporan data kepada supervisor.	- Staff quality control memberikan laporan data ke supervisor warehouse Staff shipping akan mengatur jadwal dan kuantitas barang yang akan masuk container shipment.
<b>Key Operational Application</b>	Support Application
<ul> <li>- Admin melakukan input data ke system warehouse berupa jenis produk, jumlah produk, identitas produk, nomor PO.</li> <li>- Staff packing melakukan packing berupa jumlah produk, jumlah komponen penunjang yang dipakai (kardus, stiker, slica gel).</li> <li>- Supervisor melaporkan seluruh rekap Supplier, Admin warehouse, Quality control staff, Accounting, Layouter, Supervisor warehouse, Staff packing, Staff merchandise, Staff shipping kepada manager operasional.</li> </ul>	- Barang yang telah didata dan direkap oleh admin warehouse akan dilaporkan ke staff accounting layouter menata produk sesuai dengan jenis dan spesifikasinya untuk mempermudah proses packing.