

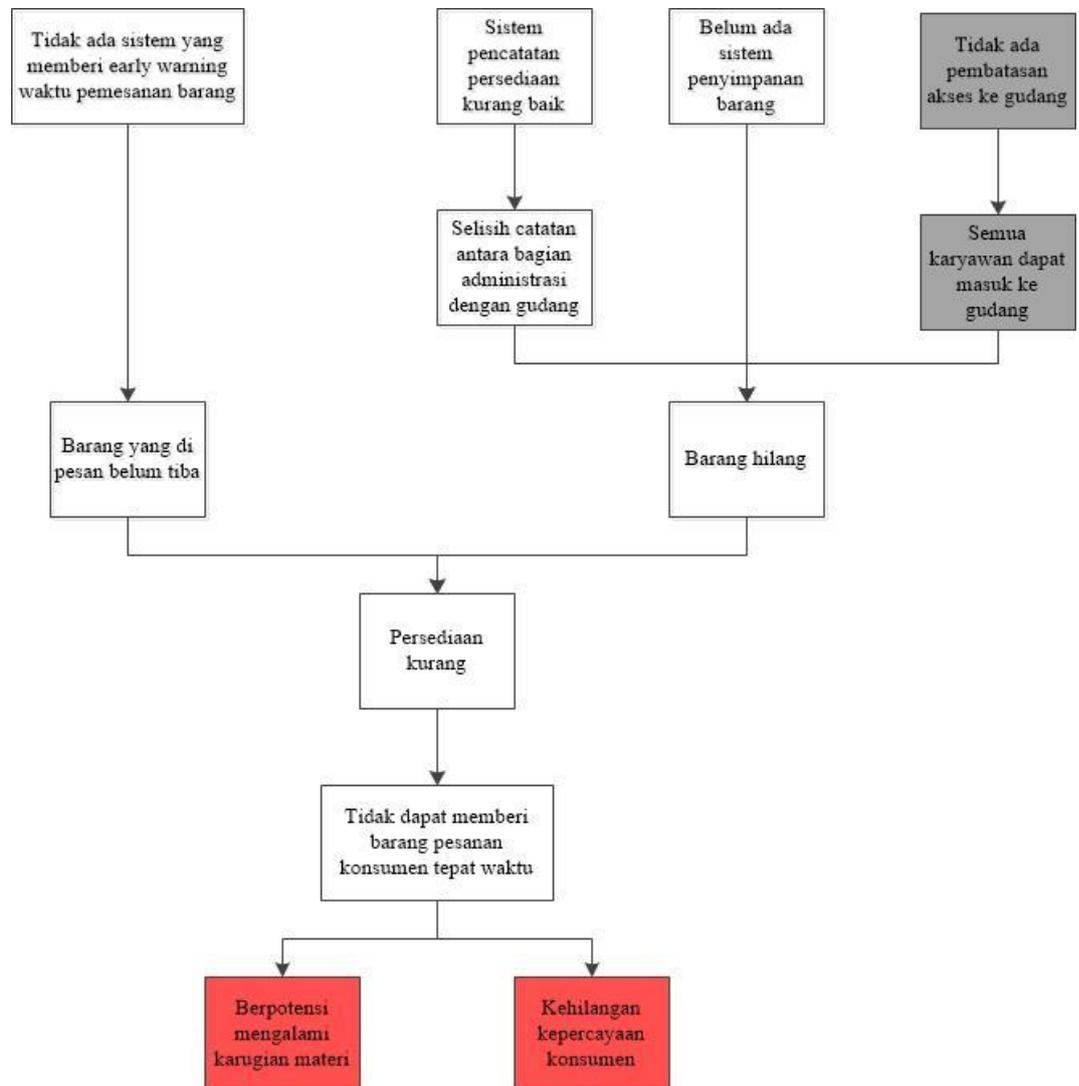
BAB 5

PEMBAHASAN DAN HASIL PENELITIAN

5.1 Pemetaan Masalah

Untuk mengidentifikasi masalah yang dihadapi perusahaan, maka peneliti menggunakan metode *problem bundle* (Wieringa & Heerkens, 2003), lalu dikembangkan menjadi *phenomenon bundle* (Braun, 2008) dan *business challenges bundle* (Gunawan, Wahdan, & van den Herik, 2010). Metode ini dapat digunakan oleh penulis untuk menjawab permasalahan yang ada di perusahaan Marema Jaya. Berdasarkan inti dari metode *problem bundle* (Gunawan, 2010) terdapat 4 aturan untuk menentukan inti fenomena:

1. Pilih fenomena yang terdekat dengan akar permasalahan, sebaiknya fenomena dari akar itu sendiri
2. Pilih fenomena yang aktual, dan dapat diubah
3. Pilih fenomena yang memerlukan penelitian
4. Membatasi fenomena yang akan diteliti



Gambar 5-1 Business Challenges Bundle
Sumber: Pengolahan data

Penggunaan *business challenges bundle* bertujuan untuk memetakan permasalahan yang terjadi dalam perusahaan satu per satu. Masalah utama yang dimiliki perusahaan yaitu tidak dapat memberi barang pesanan konsumen tepat waktu karena persediaan perusahaan kurang sehingga perusahaan berpotensi mengalami kerugian materi dan kehilangan kepercayaan konsumen.

Perusahaan tidak dapat memberi pesanan tepat waktu karena perusahaan tidak memiliki cukup persediaan untuk dijual. Hal ini disebabkan oleh dua faktor yaitu; (1) barang yang dipesan dari mitra usaha belum tiba (masih di perjalanan) karena tidak semua mitra usaha Marema Jaya berada di Kota Bandung sehingga waktu tiba setiap pesanan pun bervariasi. Saat ini bagian administrasi tidak dapat mengetahui kapan harus memesan barang karena tidak ada sistem yang memberi peringatan (*early warning*) mengenai kapan perusahaan harus memesan barang. (2) Barang hilang disebabkan oleh dua faktor yaitu; (a) karena perusahaan belum memiliki sistem penyimpanan barang. Saat ini, perusahaan hanya menyimpan persediaannya berdasarkan berat barang tersebut. Semakin berat barang, maka barang akan di simpan di depan (dekat pintu) contohnya adalah minyak dan minuman. Sebaliknya, semakin ringan barang maka akan semakin belakang letaknya contohnya adalah permen dan snack ringan. (b) Adanya selisih catatan antara bagian administrasi dengan gudang. Selisih pencatatan ini disebabkan karena saat ini perusahaan memiliki sistem pencatatan persediaan kurang baik. Saat ini bagian administrasi melakukan pencatatan menggunakan *Microsoft Excel* dan bagian gudang melakukan pencatatan secara tradisional. (c) Semua karyawan dapat masuk ke gudang karena tidak ada pembatasan akses ke gudang. Hal ini terjadi karena perusahaan tidak memiliki tempat khusus bagi pegawai untuk beristirahat.

Untuk mengatasi masalah tersebut maka perusahaan membutuhkan sistem yang dapat mengatur penyimpanan barang di gudang, mencatat persediaan dan memberi peringatan kapan harus memesan barang.

5.2 Analisis SWOT

Analisis SWOT merupakan sebuah metode perencanaan strategis yang digunakan untuk mengevaluasi *strength*, *weakness*, *opportunity*, dan *threat* dalam suatu proyek atau bisnis usaha (Grewal & Levy, 2008). Berikut merupakan analisis SWOT dari rancangan sistem pendukung keputusan manajemen persediaan;

➤ *Strength* (Kekuatan)

1. Memiliki banyak pelanggan tetap di wilayah kabupaten Bandung Selatan. 80 % konsumen perusahaan berada di wilayah kabupaten Bandung Selatan karena perusahaan menetapkan para *retailer* kecil (grosiran, warung, dll.) di wilayah ini sebagai target *market* perusahaan.
2. Perusahaan memilih wilayah ini karena pada tahun 2000, wilayah ini belum memiliki cukup distributor yang dapat memenuhi kebutuhan usahanya sehingga para *retailer* dari daerah ini harus bekerjasama juga dengan distributor-distributor lain di luar wilayahnya.
3. Memiliki hubungan kuat dengan para mitra usahanya. Hubungan yang kuat dengan para mitra usaha sudah terjadi ketika Marema Jaya masih menginduk pada PT. Inbisco Niagatama Semesta sehingga saat pemilik memutuskan untuk membuka perusahaannya sendiri, 70 %

mitra usahanya merupakan mitra usaha PT. Inbisco. Selain itu, hubungan yang kuat ini tercipta karena perusahaan jarang telat dalam membayar hutang-hutang pembeliannya terhadap mitra.

➤ *Weakness* (Kelemahan)

1. Informasi waktu pemesanan barang hanya diketahui pemilik perusahaan. Pemilik perusahaan tidak memberikan informasi lama waktu pengiriman barang dari masing-masing mitra, kepada karyawan di bagian administrasi pembelian sehingga administrasi tidak dapat merencanakan waktu pembelian. Tidak terencananya waktu pembelian, membuat perusahaan seringkali tidak dapat mengantar pesanan konsumen tepat waktu ataupun tepat jumlah.
2. Tidak ada sistem penyimpanan barang. Kondisi gudang perusahaan yang tidak cukup luas membuat pemilik tidak menerapkan layout gudang atau denah penyimpanan barang. Saat ini, penyimpanan barang di gudang hanya berdasarkan berat barang tersebut. Semakin ringan barang tersebut maka akan semakin belakang tempat penyimpanannya, contohnya adalah permen. Tetapi, semakin berat barang tersebut maka akan semakin depan tempat penyimpanannya, contohnya adalah minyak dan minuman.
3. Jumlah produk yang dijual oleh perusahaan saat ini mencapai lebih dari 100 buah. Karena perusahaan tidak memiliki sistem penyimpanan barang di gudang dan pencatatan persediaan yang kurang baik,

seringkali menyebabkan perusahaan tidak dapat mengantar pesanan konsumen tepat waktu.

4. Sistem pencatatan persediaan saat ini kurang baik karena sering terjadi selisih antara administrasi dengan gudang. Saat ini pencatatan di gudang masih dilakukan secara tradisional sedangkan administrasi sudah menggunakan bantuan sistem yaitu *Microsoft Excel*.

➤ *Opportunity* (Peluang)

1. Permintaan barang yang tinggi. Permintaan yang tinggi dari konsumen disebabkan karena tingkat persaingan yang tidak terlalu tinggi di wilayah kabupaten Bandung Selatan. Selain itu, menurut pemilik, perusahaan menjual barang dengan harga yang relatif lebih murah dibanding pesaingnya.
2. Fasilitas distributor *finance* dari bank. Distributor *finance* merupakan fasilitas *cover credit limit* yaitu, bank membayar kredit distributor yang sudah jatuh tempo dan distributor dapat lanjut membayar kepada bank dengan bunga yang kecil (Finansial Bisnis, 2018).

➤ *Threat* (Ancaman)

1. Tingkat kecepatan pengiriman barang berbeda-beda karena yang mempunyai kendali atas pengiriman barang adalah mitra usaha.

Berdasarkan penjelasan analisis SWOT di atas, akan digunakan sebuah matriks yang dapat membantu perusahaan mengidentifikasi strategi yang harus dilakukan perusahaan. Focus penelitian ini ada pada strategi W-O dan strategi W-T.

SWOT	STRENGTHS (S)	WEAKNESS (W)
		1. Memiliki banyak pelanggan tetap di wilayah kabupaten Bandung Selatan 2. Memiliki hubungan kuat dengan mitra usaha
OPPORTUNITIES (O)	SO	WO
1. Permintaan barang yang tinggi 2. Fasilitas distributor finance dari bank	Memanfaatkan fasilitas bank untuk ekspansi perusahaan (S1,O2)	Membuat sistem penyimpanan barang dan menyempurnakan sistem pencatatan (W2,W4,O1)
THREATS (T)	ST	WT
1. Tingkat kecepatan pengiriman barang berbeda-beda	Perusahaan dapat meminta mitra untuk mempercepat waktu pengimunan barang ketika keadaan darurat (S2,T1)	Membuat sistem yang dapat memberi peringatan waktu pemesanan barang (W1,W3,T1)

Tabel 5-1 Matriks SWOT
Sumber: Pengolahan data

➤ **Strategi W-O (*Weakness – Opportunity*)**

Membuat sistem penyimpanan barang dan menyempurnakan sistem pencatatan (W2,W4,O1)

Dengan adanya sistem penyimpanan barang, maka perusahaan dapat mengatur letak barang di gudang sehingga fungsi gudang dapat dimaksimalkan. Selain itu, gudang perusahaan juga akan menjadi lebih rapi dan teratur.

Saat ini perusahaan sudah memiliki sistem pencatatan untuk bagian administrasi yaitu dengan menggunakan *Microsoft Excel* sedangkan bagian gudang masih melakukan pencatatan secara tradisional. Dengan menyempurnakan sistem pencatatan ini, maka pencatatan bagian administrasi dan gudang dapat disimpan dan diolah dalam satu tempat.

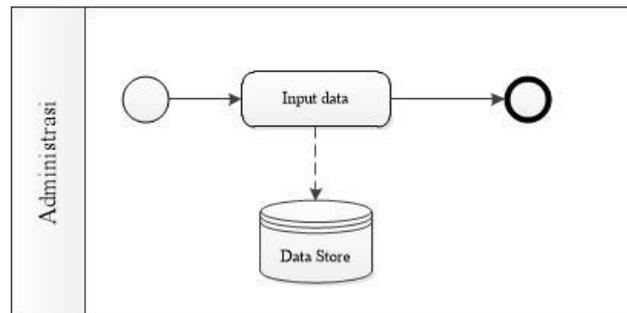
➤ **Strategi W-T (*Weakness – Threat*)**

Membuat sistem yang dapat memberi peringatan waktu pemesanan barang (W1,W3,T1)

Dengan adanya sistem yang dapat memberi peringatan kapan perusahaan harus membeli persediaan, maka arus pembelian perusahaan dapat di prediksi dan dijadikan sebagai bahan perencanaan pembelian di masa depan sehingga dapat menghilangkan masalah waktu pengiriman barang kepada konsumen.

5.3 Usulan *Business Processes Model and Notation* (BPMN) dan Rancangan Sistem Informasi

Sebelum terjadi proses bisnis, bagian administrasi melakukan proses pencatatan data dengan proses sebagai berikut;



Gambar 5-2 BPMN Pencatatan Data
Sumber: Pengolahan Data

Data yang diinput sebelum terjadi proses bisnis antara lain;

5.3.1. Pencatatan Data Konsumen (TPS)

Pencatatan data konsumen bertujuan untuk mengetahui data-data penting konsumen (nama, alamat, nomor telepon), salesman yang bertanggung jawab atas konsumen tersebut, serta periode jatuh tempo konsumen.

Berikut merupakan tampilan pencatatan untuk informasi data konsumen:

FORM DATA KONSUMEN

Kode Konsumen:

Nama Konsumen:

Alamat:

Kelurahan:

Kecamatan:

Kota:

No. Telepon:

Salesman:

Periode Jatuh Tempo: hari

Buttons: Cari Form, Tambah Form, Simpan Form

Navigation: Left arrow, Right arrow, Delete icon

Gambar 5-3 Tampilan Pencatatan Data Konsumen
Sumber: Pengolahan Data

Komponen dalam pencatatan data konsumen:

1. Kode konsumen: Pengkodean konsumen berupa 1 digit huruf dan 4 digit angka seperti K-0001, K merupakan singkatan dari konsumen sedangkan digit angka merupakan urutan *input* data. Digit angka akan otomatis bertambah mengikuti bertambahnya jumlah data karena menggunakan tipe data *auto-number*.
2. Identitas konsumen (nama, alamat, kelurahan, kecamatan, kota, nomor telepon)
3. *Salesman*: Nama *salesman* yang bertanggung jawab terhadap konsumen. Setiap *salesman* mempunyai lingkup daerah masing-masing yang diidentifikasi melalui kecamatan konsumen.

4. Periode jatuh tempo: Batas maksimal pembayaran yang dilakukan konsumen. Periode jatuh tempo diisi sesuai pertimbangan perusahaan atas lancar atau tidak pembayaran konsumen tersebut. Untuk konsumen baru, perusahaan mempunyai kebijakan periode jatuh tempo sekitar 7 hingga 14 hari. Isi dalam periode jatuh tempo ini akan digunakan untuk menentukan tanggal jatuh tempo di faktur penjualan.

5.3.2 Pencatatan Data Barang (TPS)

Pencatatan data barang bertujuan untuk mendata detail barang (nama barang, harga jual dan beli, satuan barang, harga retur jual dan retur beli, stock awal serta kriteria barang) yang dijual perusahaan, dan nama mitra yang menjual barang tersebut. Berikut merupakan tampilan pencatatan data barang:

FORM DATA BARANG

Kode Barang	<input type="text" value="A1-0601"/>
Nama Barang	<input type="text" value="FIT REF 12X900 ML"/>
Nama Mitra	<input style="border-bottom: 1px solid gray;" type="text" value="PT. Fokus Distribusi Nusantara"/>
Harga Jual	<input type="text" value="Rp. 131,600"/>
Harga Beli	<input type="text" value="Rp. 118,440"/>
Satuan	<input style="border-bottom: 1px solid gray;" type="text" value="CAR"/>
Harga Retur Jual	<input type="text" value="Rp. 131,600"/>
Harga Retur Beli	<input type="text" value="Rp. 118,440"/>
Stock Awal	<input type="text" value="150"/>
Kriteria	<input style="border-bottom: 1px solid gray;" type="text" value="Fast Moving"/>

Gambar 5-4 Tampilan Pencatatan Data Barang
Sumber: Pengolahan Data

Komponen dalam pencatatan data barang:

1. Kode barang: Pengkodean data barang terdiri dari 1 digit huruf dan 5 digit angka seperti, A1-0601. A1 merupakan kode area letak barang di gudang. Dua digit selanjutnya yaitu 06 merupakan nomor urut mitra tempat membeli barang tersebut dan dua digit terakhir yaitu 01, merupakan nomor urut barang.

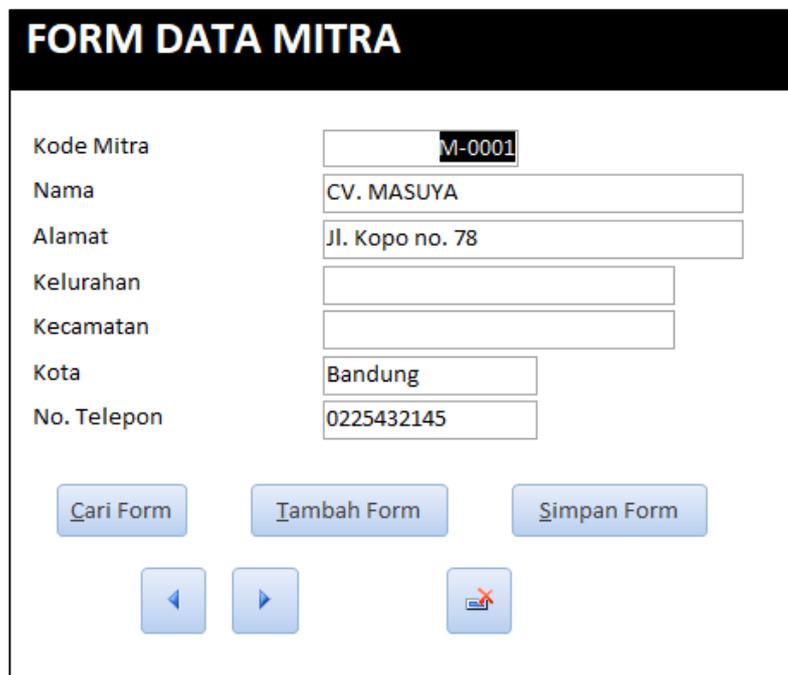
Berikut merupakan kode letak barang di gudang:

- A1 = area untuk meletakkan minyak dan mentega
- A2 = area untuk meletakkan minuman
- B1 = area untuk meletakkan *snack* yang di kemas dalam dus (CAR)

- B2 = area untuk meletakkan *snack* ringan yang di kemas dalam plastic (BALL)
 - C1 = area untuk meletakkan permen
2. Harga jual: Jumlah uang yang dikeluarkan konsumen untuk membeli satu barang ke perusahaan.
 3. Harga beli: Jumlah uang yang dikeluarkan perusahaan untuk membeli satu barang ke mitra.
 4. Satuan: Satuan merupakan jenis kemasan barang. Satuan terdiri dari; CAR (*carton* atau dus), ZAK, BALL – PCS, PAK – PCS (*pack*), BOX – PCS, dan HGR – PCS (*hanger*).
 5. Harga retur jual: Jumlah uang yang harus dikembalikan perusahaan kepada konsumen per satu barang. Harga retur jual sama dengan harga jual dan akan terisi otomatis jika harga jual sudah terisi.
 6. Harga retur beli: Jumlah uang yang akan didapatkan perusahaan dari mitra per satu barang. Harga retur beli sama dengan harga beli dan akan terisi otomatis jika harga beli sudah terisi.
 7. *Stock* awal: Jumlah barang aktual yang ada di gudang saat ini.
Kriteria: Kriteria merupakan kategorisasi barang berdasarkan kecepatan perputarannya di gudang. Kriteria terdiri dari *fast-moving* dan *slow-moving*. Kriteria akan menjadi acuan pembuatan *early warning*.

5.3.3 Pencatatan Data Mitra (TPS)

Pencatatan data mitra bertujuan untuk mengetahui data-data penting mitra (nama, alamat, nomor telepon). Berikut merupakan tampilan pencatatan untuk informasi data mitra:



FORM DATA MITRA	
Kode Mitra	M-0001
Nama	CV. MASUYA
Alamat	Jl. Kopo no. 78
Kelurahan	
Kecamatan	
Kota	Bandung
No. Telepon	0225432145

Cari Form Tambah Form Simpan Form

◀ ▶ ✖

Gambar 5-5 Tampilan Pencatatan Data Mitra
Sumber: Pengolahan Data

Komponen dalam pencatatan data mitra:

1. Kode mitra: Kode mitra terdiri dari 1 digit huruf dan 4 digit angka seperti, M-0001. M merupakan singkatan dari mitra dan 4 digit angka merupakan nomor urut *input* data. Digit angka akan otomatis bertambah mengikuti bertambahnya jumlah data karena menggunakan tipe data *auto-number*.
2. Identitas mitra (nama, alamat, kelurahan, kecamatan, kota, dan nomor telepon)

5.3.4 Pencatatan Data Pegawai (TPS)

Pencatatan data pegawai bertujuan untuk mengetahui data-data penting pegawai (nama, alamat, nomor telepon), jabatan di perusahaan, dan status pegawai saat ini.

Berikut merupakan tampilan pencatatan untuk informasi data pegawai:

Gambar 5-6 Tampilan Pencatatan Data Pegawai
Sumber: Pengolahan Data

Komponen dalam pencatatan data pegawai:

1. Nomor Induk Pegawai (NIP): NIP terdiri dari 1 digit huruf dan 4 digit angka seperti P-0001, P merupakan singkatan dari pegawai sedangkan digit angka merupakan urutan *input* data. Digit angka akan otomatis bertambah mengikuti bertambahnya jumlah data karena menggunakan tipe data *auto-number*.
2. Identitas pegawai (nama, alamat, nomor telepon)

3. Jabatan: Jabatan di perusahaan antara lain; administrasi, kepala gudang, staff gudang, sopir, dan *salesman*.
4. Status: Status terdiri dari menikah dan belum menikah. Status akan digunakan sebagai bagian dalam penggajian.

Setelah bagian administrasi melakukan pencatatan-pencatatan tersebut, maka perusahaan dapat menjalankan proses bisnis. Proses bisnis yang ada di perusahaan antara lain;

5.3.5 BPMN Penjualan

Berikut merupakan proses penjualan Marema Jaya yang terdapat pada lampiran 1.

Ketika melakukan penjualan, bagian administrasi harus melakukan pencatatan data faktur penjualan sebagai berikut;

5.3.5.1 Pencatatan Faktur Penjualan (TPS)

MAREMA JAYA
Bandung

Salesman : Agung

FAKTUR PENJUALAN

No. Faktur	Tgl. Faktur	Tgl. Jatuh Tempo
1000534	02-Oct-17	23-Oct-17

Record: 1 of 1

Kepada Yth. K-0010
TOKO ATI
 Jl. Jujunan RT04/RW15
 Majalaya
 Bandung
 TELP. : 085641315181

Kode Barang	Nama Barang	Qty	Satuan	Harga Satuan	Jumlah
A2709	2 TANG THE ZEGAR 24X185 ML	5	CAR	Rp. 19,300	Rp. 96,500
A2703	WONG NDESO JUMBO SARI KELAPA @24	3	CAR	Rp. 16,500	Rp. 49,500
A2710	WONG NDESO ES KOPYOR MELON @24	2	CAR	Rp. 19,000	Rp. 38,000
A2706	FENTANIA ICE COCO @24	1	CAR	Rp. 15,500	Rp. 15,500
A2702	WONG NDESO ES KOPYOR MANGGA @24	2	CAR	Rp. 17,050	Rp. 34,100
A2705	WONG NDESO KOPI HITAM @24	3	CAR	Rp. 9,800	Rp. 29,400
A2707	FENTANIA STB @24	3	CAR	Rp. 9,800	Rp. 29,400
B2506	POLONG MAS BBQ 6X10	1	BALL-PCS	Rp. 52,000	Rp. 52,000
B2507	KOROKU PEDAS 6X10	1	BALL-PCS	Rp. 52,000	Rp. 52,000

Record: 1 of 9

Sub Total

Rp. 396,400.00

Record: 1 of 1

Total Diskon	Total Bersih
Rp. .00	Rp. 396,400.00

Record: 1 of 1

Gambar 5-7 Tampilan Faktur Penjualan

Komponen dalam pencatatan faktur penjualan:

1. Nomor Faktur: pengkodean nomor faktur terdiri dari 7 digit angka. 3 digit angka pertama yaitu 100, merupakan kode khusus untuk faktur penjualan sedangkan 4 digit selanjutnya yaitu 0534 merupakan nomor urut faktur penjualan yang akan otomatis bertambah sesuai bertambahnya data penjualan. Nomor faktur harus di-*reset* setahun sekali agar nomor urut faktur dapat dimulai dari nol kembali.
2. Tanggal Faktur: Tanggal faktur merupakan tanggal penjualan terjadi. Tanggal faktur tidak dapat diubah karena telah diatur dalam sistem menggunakan rumus =Date(). Tanggal faktur juga akan otomatis menampilkan tanggal hari ini sebagai *default value*.
3. Tanggal Jatuh Tempo: Tanggal jatuh tempo merupakan tanggal maksimal konsumen melakukan pembayaran atas pembelian barang dari perusahaan. Tanggal jatuh tempo akan terisi otomatis ketika tanggal penjualan sudah terisi. Rumus yang digunakan adalah tanggal faktur + periode jatuh tempo.
4. Data Konsumen (kode konsumen, nama, alamat, dan nomor telepon): Seluruh *field* dalam data konsumen, kecuali nama konsumen, akan otomatis terisi sesuai dengan data yang sudah di-*input* dalam *Form* Data Konsumen ketika nama konsumen sudah dipilih.
5. *Salesman*: Nama *salesman* yang bertanggung jawab kepada konsumen. *Field* ini akan otomatis terisi sesuai dengan *field salesman* pada *Form* Data Konsumen, ketika nama konsumen sudah dipilih.

6. *Sub-Form*: *Sub-form* merupakan sebuah *form* yang ada di dalam *form*. *Sub-form* dalam *Form* Faktur Penjualan berisi daftar pesanan konsumen secara detail. Komponen dalam sub-form ini antara lain;
- Kode Barang: Kode barang digunakan sebagai identifikasi nama, harga serta letak barang di gudang.
 - Nama Barang: Nama barang yang dipesan konsumen.
 - Qty (*quantity*): *Quantity* merupakan jumlah pesanan konsumen per satuan barang.
 - Satuan: Satuan merupakan jenis kemasan barang. *Field* satuan akan otomatis terisi sesuai dengan *form* data barang, ketika *field* kode barang sudah terisi.
 - Harga Satuan: Harga satuan merupakan harga jual perusahaan per satuan barang. Harga satuan akan otomatis terisi ketika *field* kode barang sudah terisi.
 - Jumlah: *Field* jumlah akan otomatis terisi menggunakan rumus = Qty x Harga satuan, ketika *quantity* setiap barang pesanan sudah terisi.
7. Sub-Total: Sub-total merupakan jumlah seluruh pesanan. Sub-total dibuat menggunakan rumus, SUM(Jumlah).
8. Total diskon: Total diskon merupakan potongan harga yang diberikan perusahaan. Total diskon akan terisi otomatis dengan rumus, IIF ([SumOfSub Total]>=2500000,0.3,IIF([SumOfSub

Total]>=1000000,0.2,Iif([SumOfSub Total]>=500000,0.1,0))).

Ketentuan pemberian potongan harga adalah sebagai berikut;

- Jika sub-total dalam satu faktur penjualan lebih dari Rp 500.000,00 maka akan mendapat diskon sebesar 1%
 - Jika sub total dalam satu faktur penjualan lebih dari Rp 1.000.000,00 maka akan mendapat diskon sebesar 2%
 - Jika sub total dalam satu faktur penjualan lebih dari Rp 2.500.000,00 maka akan mendapat diskon sebesar 3%
9. Total Bersih: Total bersih merupakan jumlah yang harus dibayar oleh konsumen atas pembelian barang kepada perusahaan. Total bersih akan terisi otomatis karena menggunakan rumus, [SumOfSub Total]-[Total Diskon].

Informasi yang akan didapatkan perusahaan melalui proses penjualan adalah informasi jumlah barang terjual per bulan dan informasi pendapatan per bulan.

5.3.5.2 Laporan Jumlah Barang Terjual (MIS)

Laporan jumlah barang terjual merupakan laporan yang memberi informasi jumlah barang yang terjual per bulan atau per tahun. Berikut merupakan tampilan laporan jumlah barang terjual;

Laporan Jumlah Barang Terjual			
Kode Barang	Jumlah Barang	Satuan	Bulan
B2-501	1	BALL-PCS	12
B2-504	1	BALL-PCS	12
B2-505	1	BALL-PCS	12
B2-506	1	BALL-PCS	12
B2-508	1	BALL-PCS	12
B2-509	1	BALL-PCS	12
B2-510	1	BALL-PCS	12
B2-512	1	BALL-PCS	12
B2-513	1	BALL-PCS	12
C1-408	10	ZAK	12
C1-409	10	ZAK	12
C1-410	10	PAK-PCS	12
C1-412	10	PAK-PCS	12
C1-413	10	PAK-PCS	12
C1-414	10	PAK-PCS	12

Gambar 5-8 Tampilan Laporan Jumlah Barang Terjual
Sumber: Pengolahan Data

Komponen dalam laporan jumlah barang terjual antara lain;

1. Kode Barang: Kode barang dalam laporan ini sama dengan kode barang di data barang.
2. Jumlah Barang: Jumlah barang merupakan jumlah barang yang terjual dalam bulan tersebut. Jumlah barang didapatkan melalui rumus, $SUM(Qty)$ dari faktur penjualan.
3. Satuan: satuan didapat dari pencatatan data barang
4. Bulan: untuk mengidentifikasi bulan, digunakan rumus $Month([tgl_faktur])$. Untuk menentukan bulan mana yang akan dipilih digunakan rumus, Criteria: (bulan yang dipilih) misalnya criteria: (12).

5.3.5.3 Laporan Total Pendapatan (MIS)

Laporan total pendapatan merupakan laporan yang berisi informasi total pendapatan yang diterima perusahaan per bulan. Berikut merupakan tampilan laporan total pendapatan;

Total Pendapatan	
Pendapatan	Bulan
Rp. 1,324,805.00	10
Rp. 1,468,620.00	11
Rp. 846,800.00	12

Gambar 5-9 Tampilan Laporan Total Pendapatan
Sumber: Pengolahan Data

Komponen dalam laporan total pendapatan antara lain;

1. Pendapatan: Untuk menghitung pendapatan, digunakan rumus $SUM(TOTAL\ BERSIH)$ dari data faktur penjualan.
2. Bulan: Untuk mengidentifikasi bulan, digunakan rumus $Month([tgl_faktur])$. Untuk menentukan bulan mana yang akan dipilih digunakan rumus, Criteria: (bulan yang dipilih)

5.3.6 BPMN Pembelian

Untuk melakukan proses pembelian barang, maka bagian administrasi memerlukan informasi barang yang akan di pesan melalui sistem early warning.

5.3.6.1 Early Warning (DSS)

Early warning merupakan sistem yang memberikan peringatan ketika jumlah barang di gudang sudah mencapai atau kurang dari *safety stock*. Berikut merupakan tampilan sistem *early warning*;

EARLY WARNING			
Kode Barang	STOCK AKHIR	Kriteria	WARNING
A1-601	148	Fast Moving	PESAN BARANG
A1-602	150	Fast Moving	PESAN BARANG
A1-603	314	Fast Moving	-
A1-604	200	Fast Moving	-
A2-702	235	Slow Moving	-
A2-703	98	Fast Moving	PESAN BARANG
A2-704	80	Fast Moving	PESAN BARANG
A2-705	75	Fast Moving	PESAN BARANG
A2-706	70	Fast Moving	PESAN BARANG
A2-707	176	Fast Moving	-
A2-708	201	Fast Moving	-
A2-709	90	Fast Moving	PESAN BARANG
A2-710	80	Slow Moving	PESAN BARANG
B1-502	104	Slow Moving	PESAN BARANG
B1-503	113	Slow Moving	PESAN BARANG
B1-801	109	Fast Moving	PESAN BARANG

Gambar 5-10 Tampilan Early Warning
Sumber: Pengolahan Data

Komponen dalam *early warning* antara lain;

1. Kode Barang: berasal dari data barang
2. Stock Akhir: berasal dari laporan stock akhir
3. Kriteria: berasal dari data barang
4. Warning: Warning merupakan peringatan untuk melakukan pembelian. Peringatan ini akan muncul ketika barang sudah mencapai *safety stock*. Penentuan jumlah *safety stock* didasarkan pada kriteria barang. Jika barang merupakan barang "*Fast moving*", maka jumlah

safety stocknya 150 dan jika termasuk barang “*Slow moving*”, maka jumlah *safety* stocknya adalah 50. Rumus untuk menentukan peringatan ini adalah $\text{Iif}([\text{Kriteria}] = \text{"Fast Moving"}, \text{"150"}, \text{"50"})$.

5.3.6.2 Laporan Stock (MIS)

Laporan stock merupakan laporan yang memberi informasi mengenai jumlah barang di gudang. Laporan ini berguna bagi administrasi bagian penjualan dan pembelian, serta bagi kepala gudang. Berikut merupakan tampilan laporan *stock*:

Laporan Stock					
Kode Barang	Stock Awal	BRG KELUAR	BRG MASUK	BRG HILANG	STOCK AKHIR
A1-601	150	0	0	2	148
A1-602	150	0	0	0	150
A1-603	120	7	201	0	314
A1-604	200	0	0	0	200
A2-702	134	0	101	0	235
A2-703	98	0	0	0	98
A2-704	80	0	0	0	80
A2-705	75	0	0	0	75
A2-706	70	0	0	0	70
A2-707	75	0	101	0	176
A2-708	100	0	101	0	201
A2-709	95	0	0	5	90
A2-710	80	0	0	0	80

Gambar 5-11 Tampilan Laporan Stock
Sumber: Pengolahan Data

Komponen dalam laporan *stock* antara lain;

1. Kode Barang: Kode barang dalam laporan ini berguna sebagai identifikasi *flow* barang.
2. Stock Awal: Jumlah stock awal didapat dari data barang.

3. Barang Keluar: Perhitungan barang keluar didapat dari data penjualan dan data retur pembelian. Rumus untuk menghitung barang keluar adalah $[Q_Brg\ Keluar\ (Jual)]![SumOfQty] + [Q_Brg\ Keluar\ (Retur\ Beli)]![SumOfQty]$
4. Barang Masuk: Perhitungan barang masuk didapat dari data pembelian dan retur penjualan. Rumus untuk menghitung barang masuk adalah $[Q_Brg\ Masuk\ (Bukti)]![SumOfQty] + [Q_Brg\ Masuk\ (Retur\ Jual)]![SumOfQty]$
5. Barang Hilang: Data barang hilang di dapat dari aktivitas *stock opname* perusahaan yang dilaksanakan setiap akhir bulan. *Field* barang hilang, didapat dari pencatatan data barang hilang.
6. *Stock Akhir*: *Stock* akhir merupakan jumlah persediaan barang yang ada di gudang saat ini. Perhitungan jumlah stock akhir didapat dengan rumus, $[Stock\ Awal] + [BRG\ MASUK] - [BRG\ KELUAR] - [BRG\ HILANG]$.

Setelah memiliki data dan informasi tersebut, maka perusahaan dapat melakukan proses pembelian. Berikut merupakan proses pembelian Marema Jaya yang terdapat pada lampiran 2.

Ketika barang yang dipesan telah tiba, maka administrasi bagian pembelian akan membuat surat bukti terima barang.

menggunakan rumus $=Date()$. Tanggal surat juga akan otomatis menampilkan tanggal hari ini sebagai *default value*.

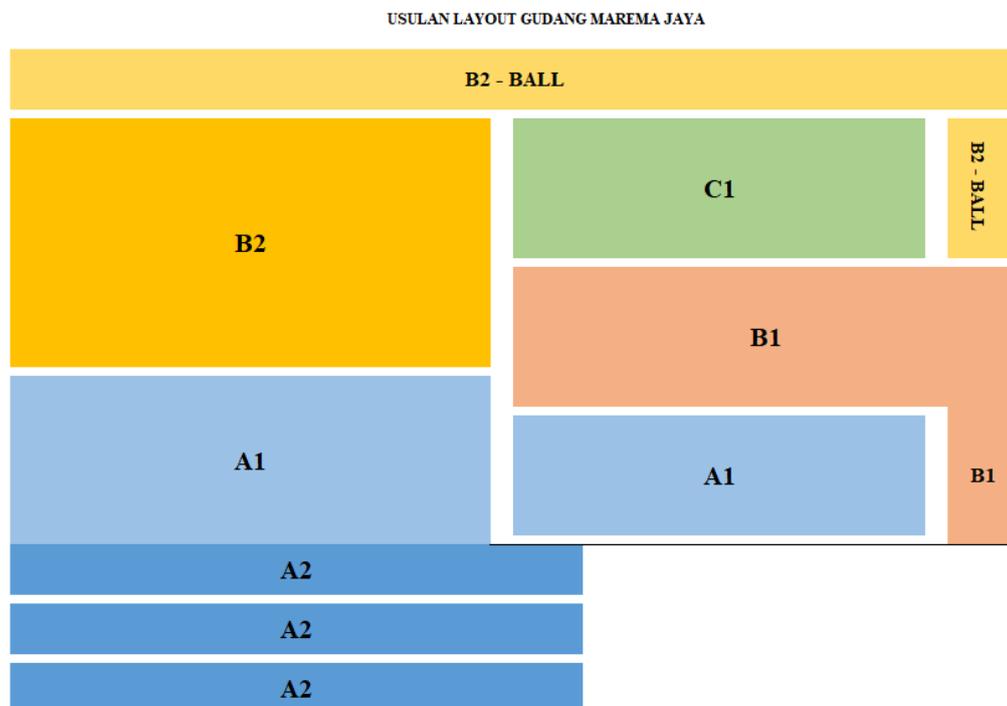
3. Nomor Surat Jalan: *field* ini diisi sesuai dengan surat jalan dari mitra saat mitra mengirimkan barang pesanan.
4. Identitas mitra (kode mitra, nama, alamat, dan telepon). Seluruh *field* dalam data mitra, kecuali nama mitra, akan otomatis terisi sesuai dengan data yang sudah di-*input* dalam *Form* Data Mitra.
5. *Sub-Form*: *Sub-form* merupakan sebuah *form* yang ada di dalam *form*. *Sub-form* dalam *Form* Bukti Terima Barang berisi daftar barang yang telah diterima perusahaan atas pembelian barang yang dilakukan. Komponen dalam sub-form ini antara lain;
 - Kode Barang: Kode barang digunakan sebagai identifikasi nama, harga serta letak barang di gudang.
 - Nama Barang: Nama barang yang diantar oleh mitra.
 - Qty (*quantity*): *Quantity* merupakan jumlah barang yang diantar.
 - Satuan: Satuan merupakan jenis kemasan barang. *Field* satuan akan otomatis terisi sesuai dengan *form* data barang, ketika *field* kode barang sudah terisi.
 - Harga Beli: Harga beli merupakan harga jual mitra per satuan barang. Harga beli akan otomatis terisi ketika *field* kode barang sudah terisi.
6. Jumlah: *Field* jumlah akan otomatis terisi menggunakan rumus $= Qty \times \text{Harga beli}$, ketika *quantity* setiap barang pesanan sudah terisi.

7. Total: Total merupakan jumlah yang harus dibayar oleh perusahaan atas pembelian barang kepada mitra usaha. Total akan terisi otomatis karena menggunakan rumus, SUM(Jumlah).

Setelah melakukan pencatatan bukti terima barang, maka bagian gudang akan menyimpan barang di gudang berdasarkan kode barang dan layout gudang. Berikut merupakan usulan layout gudang Marema Jaya;

5.3.6.4 Usulan *Layout* Gudang

Saat ini, penyimpanan barang di gudang didasarkan pada berat barang bahwa semakin berat barang maka semakin depan letaknya. Dengan adanya sistem penyimpanan barang (kode barang) dan denah letak barang, maka diharapkan akan meminimalisir masalah dalam perusahaan.

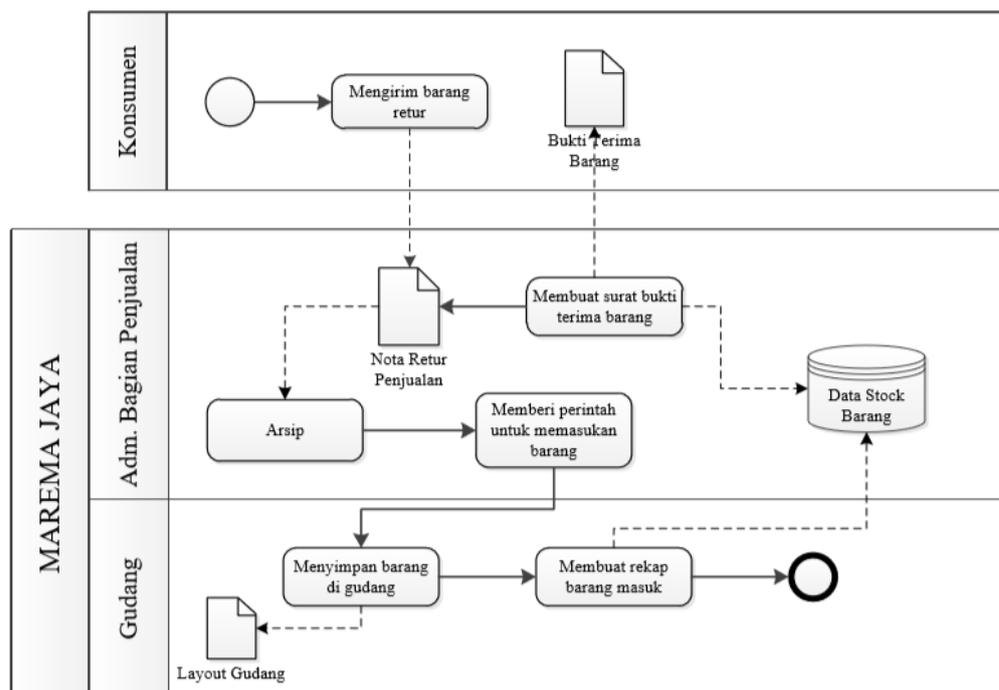


Gambar 5-13 Usulan Layout Gudang
Sumber: Pengolahan Data

Usulan layout gudang masih berdasarkan berat barang, tetapi layout ini memiliki area-area tempat menyimpan barang. Barang-barang dalam gudang disimpan di atas palet kayu. Di dalam satu palet kayu hanya terdiri dari 1 produk agar tidak terjadi masalah barang tercampur.

5.3.7 BPMN Retur Penjualan

Retur penjualan merupakan pengembalian barang dari konsumen. Untuk melakukan proses retur penjualan ini, maka administrasi bagian penjualan memerlukan informasi data konsumen, data barang, dan data pegawai. Berikut merupakan proses retur penjualan Marema Jaya;



Gambar 5-14 Proses Retur Penjualan
Sumber: Pengolahan Data

Ketika konsumen telah memberikan barang yang akan diretur, maka administrasi bagian penjualan membuat nota terima barang retur.

5.3.7.1 Pencatatan Nota Terima Barang Retur (TPS)

Pencatatan nota terima barang retur ditujukan untuk mendata barang retur yang diterima dari konsumen. Berikut merupakan tampilan pencatatan nota terima barang retur;

The screenshot displays a software interface for recording return notes. The header includes the company name 'MAREMA JAYA Bandung' and the title 'NOTA TERIMA BARANG RETUR'. Key fields include 'No. Nota' (101123), 'Tgl. Nota' (10-Nov-17), 'Salesman' (Adi), and 'SUDAH TERIMA DARI' (K-0005). A table lists items with columns for 'Kode Barang', 'Nama Barang', 'Qty', 'Satuan', 'Harga Retur Jual', and 'Jumlah'. The table contains two rows: 'FENTANIA STB @24' (1 CAR, Rp. 9,800) and '2 TANG THE ZEGAR 24X185 ML' (1 CAR, Rp. 19,300). A 'TOTAL' box at the bottom right shows 'Rp. 29,100.00'.

Kode Barang	Nama Barang	Qty	Satuan	Harga Retur Jual	Jumlah
A2707	FENTANIA STB @24	1	CAR	Rp. 9,800	Rp. 9,800
A2709	2 TANG THE ZEGAR 24X185 ML	1	CAR	Rp. 19,300	Rp. 19,300
					TOTAL
					Rp. 29,100.00

Gambar 5-15 Tampilan Pencatatan Nota Barang Retur
Sumber: Pengolahan Data

Komponen dalam pencatatan nota terima barang retur antara lain;

1. Nomor nota: pengkodean nomor nota terdiri dari 6 digit angka seperti 101123. 3 digit angka pertama yaitu 101, merupakan kode khusus untuk nota terima barang retur sedangkan 3 digit selanjutnya yaitu 123, merupakan nomor urut nota yang akan otomatis bertambah sesuai dengan bertambahnya data retur. Nomor nota harus di-*reset* setahun sekali agar nomor nota dapat dimulai dari nol kembali.
2. Tanggal Nota: tanggal nota merupakan tanggal ketika nota dibuat. Tanggal nota tidak dapat diubah karena telah diatur dalam sistem menggunakan rumus `=Date()`. Tanggal nota juga akan otomatis menampilkan tanggal hari ini sebagai *default value*.

3. Data Konsumen (kode konsumen, nama, alamat, dan nomor telepon):
Seluruh *field* dalam data konsumen, kecuali nama konsumen, akan otomatis terisi sesuai dengan data yang sudah di-*input* dalam *Form* Data Konsumen ketika nama konsumen sudah dipilih.
4. *Salesman*: Nama *salesman* yang bertanggung jawab terhadap konsumen. Setiap *salesman* mempunyai lingkup daerah masing-masing yang diidentifikasi melalui kecamatan konsumen. *Field* *salesman* didapat dari data yang sudah di-*input* dalam *Form* Data Konsumen.
5. *Sub Form*: *Sub-form* merupakan sebuah *form* yang ada di dalam *form*. *Sub-form* dalam *Form* Nota Barang Retur berisi daftar barang retur konsumen secara detail. Komponen dalam sub-form ini antara lain;
 - Kode Barang: Kode barang digunakan sebagai identifikasi nama, harga retur dan satuan barang.
 - Nama Barang: Nama barang yang diretur konsumen.
 - Qty (*quantity*): *Quantity* merupakan jumlah retur konsumen per satuan barang.
 - Satuan: Satuan merupakan jenis kemasan barang. *Field* satuan akan otomatis terisi sesuai dengan *form* data barang, ketika *field* kode barang sudah terisi.
 - Harga Retur Jual: Harga retur jual merupakan harga retur per satuan barang. Harga retur jual akan otomatis terisi ketika *field* kode barang sudah terisi.

- Jumlah: *Field* jumlah akan otomatis terisi menggunakan rumus = Qty x Harga retur jual, ketika *quantity* setiap barang retur sudah terisi.
6. Total: Total merupakan jumlah pengembalian atas barang yang telah dijual. Total akan terisi otomatis karena menggunakan rumus, SUM(Jumlah).

Informasi yang akan didapatkan perusahaan melalui proses retur penjualan adalah informasi jumlah retur penjualan per konsumen.

5.3.7.2 Laporan Jumlah Retur Penjualan per Konsumen (MIS)

Laporan jumlah retur penjualan per konsumen merupakan laporan yang memberi informasi jumlah barang yang diretur per tahun. Berikut merupakan tampilan laporan jumlah retur penjualan per konsumen;

Laporan Jumlah Retur per Konsumen		
Nama Konsumen	Total	Total Retur
TOKO BIJAKSANA	Rp. 14,000.00	1
ANEKA PEMBELIAN	Rp. 17,600.00	1
TOKO ARIF/TATI	Rp. 29,100.00	2
TOKO PENDY	Rp. 19,300.00	1
TOKO SEMAR	Rp. 17,050.00	1

Gambar 5-16 Tampilan Laporan Jumlah Retur Penjualan per Konsumen
Sumber: Pengolahan Data

Komponen dalam laporan jumlah barang terjual antara lain;

1. Nama Konsumen: *Field* nama konsumen merupakan identitas konsumen yang didapat dari data konsumen.
2. Total: Total merupakan jumlah rupiah retur dari konsumen.

3. Total Retur: Total retur merupakan total barang yang telah di retur konsumen dalam satu tahun. Total retur didapat dengan rumus, $SUM(Qty)$ dari nota terima barang retur.

5.3.8 BPMN Retur Pembelian

Retur pembelian merupakan pengembalian barang kepada mitra usaha. Untuk melakukan proses retur pembelian ini, maka administrasi bagian pembelian memerlukan informasi data mitra dan data barang. Berikut merupakan proses retur pembelian Marema Jaya yang terdapat pada lampiran 3.

Ketika bagian administrasi melakukan proses retur pembelian, maka administrasi akan membuat nota retur pembelian.

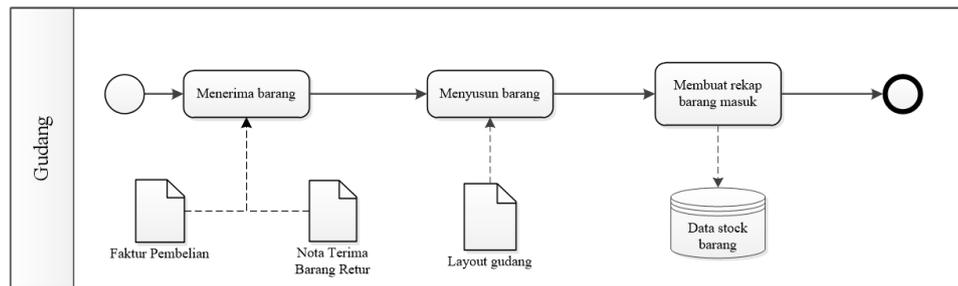
5.3.8.1 Pencatatan Nota Retur Pembelian (TPS)

Pencatatan nota retur pembelian ditujukan untuk mendata barang yang akan diretur ke mitra usaha. Berikut merupakan tampilan pencatatan nota retur pembelian;

4. *Sub Form*: *Sub-form* merupakan sebuah *form* yang ada di dalam *form*. *Sub-form* dalam *Form* Nota Retur Penjualan berisi daftar barang yang akan diretur secara detail. Komponen dalam sub-form ini antara lain;
- Kode Barang: Kode barang digunakan sebagai identifikasi nama, harga retur dan satuan barang.
 - Nama Barang: Nama barang yang diretur konsumen.
 - Qty (*quantity*): *Quantity* merupakan jumlah retur perusahaan ke mitra per satuan barang.
 - Satuan: Satuan merupakan jenis kemasan barang. *Field* satuan akan otomatis terisi sesuai dengan *form* data barang, ketika *field* kode barang sudah terisi.
 - Harga Retur Beli: Harga retur beli merupakan harga retur per satuan barang. Harga retur beli akan otomatis terisi ketika *field* kode barang sudah terisi.
 - Jumlah: *Field* jumlah akan otomatis terisi menggunakan rumus = Qty x Harga retur beli, ketika *quantity* setiap barang retur sudah terisi.
5. Total: Total merupakan jumlah pengembalian atas barang yang telah dibeli. Total akan terisi otomatis karena menggunakan rumus, SUM(Jumlah).

5.3.9 BPMN Barang Masuk

Arus barang masuk terjadi ketika perusahaan melakukan proses pembelian dan menerima retur penjualan. Berikut merupakan proses barang masuk pada Marema Jaya;

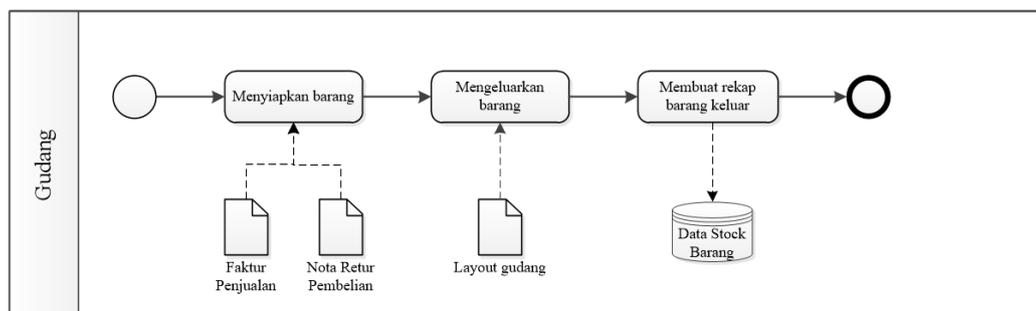


Gambar 5-18 Proses Barang Masuk
Sumber: Pengolahan Data

Data yang diperlukan dalam proses barang masuk adalah faktur pembelian, nota terima barang retur, layout gudang, dan data stock barang.

5.3.10 BPMN Barang Keluar

Arus barang keluar terjadi ketika perusahaan melakukan proses penjualan dan melakukan retur pembelian. Berikut merupakan proses barang masuk pada Marema Jaya;



Gambar 5-19 Proses Barang Keluar
Sumber: Pengolahan Data

Data yang diperlukan dalam proses barang keluar adalah faktur penjualan, nota retur pembelian, layout gudang, dan data stock barang.

5.4 Tanggapan Pemilik

Setelah berdiskusi dengan pemilik perusahaan, pemilik memberikan tanggapan positif atas rancangan sistem yang telah dibuat. Menurut pemilik,

sangat mungkin mengaplikasikan sistem dan usulan layout gudang untuk membantu proses bisnis perusahaan. Pegawai yang dirasa siap menjalankan sistem ini adalah bagian administrasi sedangkan untuk bagian gudang, pemilik ingin mencari pegawai baru karena pegawai saat ini telah cukup berumur dan tidak mengerti penggunaan sistem.

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan rancangan sistem yang dibuat untuk mengatasi masalah yang ada di perusahaan, sistem mampu;

➤ **TPS**

- Mencatat data konsumen
- Mencatat data pegawai
- Mencatat data mitra
- Mencatat data barang
- Mencatat data faktur penjualan
- Mencatat data retur penjualan
- Mencatat data terima barang
- Mencatat data nota retur pembelian

➤ **MIS**

- Memberi laporan barang terjual
- Memberi laporan barang di beli
- Memberi laporan total pendapatan
- Memberi laporan total pengeluaran
- Memberi laporan stock akhir
- Memberi laporan jumlah retur per konsumen

MIS digunakan perusahaan untuk mengetahui berbagai informasi yang diperlukan perusahaan dalam pengambilan keputusan. Laporan tersebut diolah dan menghasilkan peringatan untuk memesan barang (DSS). Dengan

adanya rancangan sistem peringatan ini, administrasi bagian pembelian dapat merencanakan pembelian di masa yang akan datang.

6.2 Saran

Peneliti memiliki beberapa saran untuk perusahaan yaitu;

1. Sebaiknya perusahaan memasang CCTV sebagai sistem pengawasan di gudang
2. Sebaiknya perusahaan membuat tempat istirahat untuk karyawan sehingga karyawan tidak beristirahat di dalam gudang

DAFTAR PUSTAKA

- Ariska, J., & Jazman, M. (2016). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Aset Sekolah Menggunakan Teknik Labelling QR Code (Studi Kasus: Man 2 Model Pekanbaru). *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Sistem Informasi*, 2, 127-136.
- Arthur, K. J., David, S. F., John, M. D., & William, P. J. (2002). *Dasar-dasar Manajemen Keuangan*. Jakarta: Salemba Empat.
- Arwani, A. R. (2009). *Warehouse Check Up: Menjadikan Gudang sebagai Keunggulan Kompetitif melalui Audit Menyeluruh*. Jakarta: PPM.
- Atmadja, A. T. (2013). Pergulatan Metodologi dan Penelitian Kualitatif dalam Ranah Ilmu Akuntansi. *Jurnal Akuntansi Profesi*, 3, 122-141.
- Bourgeois, D. T. (2014). *Information Systems for Business and Beyond*. Through The Open Text Book Challenge By The SaylorAcademy.
- Danylo, N. H. (1998). Asset Management for The Public Works Manager: Challenges And Strategies. *Findings pf The American Public Work Association (APWA) Task Force on Asset Management*.
- detikInet. (2013, April 11). Retrieved Oktober 20, 2017, from inet.detik.com: <https://inet.detik.com/business/d-2217684/perbedaan-perusahaan-tradisional-vs-inovator->
- Ekoanindiyo, F. A., & Wedana, Y. A. (2012). Perencanaan Tata Letak Gudang menggunakan Metode Shared Storage di Pabrik Plastik Kota Semarang. *Dinamika Teknik*, 46-57.
- El-Akruti, K., & Dwight, R. (2013). A Framework For The Engineering Asset Management System. *Journal of Quality in Maintenance*, 398-412.
- Faiz, R., & Eran, A. (2009). Decision Making for Predictive Maintenance in Asset Information Management. *Edirisinghe Department of Computer Science, Loughborough University, Leicestershire, UK, Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management, IV*.
- Finansial Bisnis*. (2018, Februari 08). Retrieved Juli 1, 2018, from www.finansial.bisnis.com:

<http://finansial.bisnis.com/read/20180208/55/736302/edukasi-duit-cara-gampang-akses-modal-di-bank>

- Gammahendra, F., Hamid, D., & Riza, M. F. (2014, Januari). Pengaruh Struktur Organisasi terhadap Efektivitas Organisasi (Studi Pada Persepsi Pegawai Tetap Kantor Perwakilan Bank Indonesia Kediri). *Jurnal Administrasi Bisnis*, 07, 2-12.
- Gunawan, A., Wahdan, M. A., & van den Herik, H. J. (2010). Increasing the managerial capabilities in Indonesian garment manufacturing. *International Journal of Economic Policy in Emerging Economies*, 346-367.
- Gunawan, A., Wahdan, M., & van den Herik, H. (2010). Increasing the Managerial Capabilities in Indonesian Garment Manufacturing. *International Journal of Economic Policy in Emerging Economies*, 355.
- Hahury, H. D. (2010). Penentuan Saluran Distribusi Oven pada UD. Swan Jaya di Kota Ambon. *Cita Ekonomika*, 12-21.
- Harsanto, B. (2013). *Dasar Ilmu Manajemen Operasi*. Sumedang: Unpar Press.
- Herjanto, E. (2009). *Sains Manajemen: Analisis Kuantitatif untuk Pengambilan Keputusan*. Jakarta: Grasindo.
- Hernoko, A. Y. (2010). *Hukum Perjanjian Asas Proporsionalitas dalam Kontrak Komersil*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Juliana, H., & Handayani, N. U. (2016). Peningkatan Kapasitas Gudang dengan Perencanaan Layout menggunakan Metode Class-based Storage. *Jurnal Teknik Industri*, 113-122.
- Kasmir, & Jakfar. (2012). *Studi Kelayakan Bisnis.(edisirevisi)*. Jakarta: Kencana.
- Kurniawan, R. (2012). *Pengantar Akuntansi*. Bandung: CV. Wahana Karya Grafika.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2014). *Management Information System: Managing The Digital Firm* (13th Edition ed.). US: Pearson.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2014). *Management Information System: Managing The Digital Firm* (13th Edition ed.). US: Pearson.
- Levy, M., & Weitz, B. A. (2009). *Retailing Management*. New York, America: McGraw Hill/Irwin.

- Lupiyoadi, R. (2013). *Manajemen Pemasaran Jasa*. Jakarta: Salemba Empat.
- Ma'ruf, H. (2005). *Pemasaran Retail*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Megawati, Y. (2006). Kualitas Pelayanan Terkait Dengan Kepuasan Konsumen Dalam Industri Jasa. *Business & Management Journal Bunda Mulia*, 2.
- Nugraha, F., Surarso, B., & Noranita, B. (2012). Sistem Pendukung Keputusan Evaluasi Pemilihan Pemenang Pengadaan Aset dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW). *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*, 67-72.
- Nurani, & Wuryanto, T. (2014). Analisis Saluran Distribusi Selektif Agen dan Subagen Terhadap Volume Penjualan. *Jurnal Universitas Tulungagung Bonorowo*, 23-34.
- Ouertani, M. Z., Parlikad, A. K., & Mcfarlane, D. (2008). Towards An Approach To Select An Asset Information Management Strategy. *International Journal of Computer Science and Applications*, 5, 25-44.
- Pambudi, G. S., Sriyanto, & Arvianto, A. (2016). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Aset. *Jurnal Teknik Industri*, XI, 187-196.
- Peter. (2008). Sistem Informasi Keuangan Terintegrasi Dengan Dukungan Sistem Pengambilan Keputusan Dalam Organisasi. *Jurnal Manajemen*, 8, 68 - 72.
- Raco, J. R. (2010). *Metode Penelitian Kualitatif: Jenis, Karakteristik dan Keunggulannya*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Rangkuti, F. (2007). *Manajemen Persediaan Aplikasi di Bidang Bisnis*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Ristono, A. (2009). *Manajemen Persediaan Edisi 1*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2008). *Perilaku Organisasi, Buku 2* (12 ed.). (D. Angelica, R. Cahyani, & A. Rosyid, Trans.) Jakarta: Salemba Empat.
- Santoso, H. (2006). Meningkatkan Kualitas Layanan Industri Jasa Melalui Pendekatan Integrasi Metoda Servqual - Six Sigma atau Servqual - QFD. *J@TI UNDIP*, 1.
- Saragi, G. L., & Setyorini, R. (2014). Analisa Pengendalian Persediaan Bahan Baku Daging dan Ayam dengan Menggunakan Metode Economic Order Quantity (EOQ). *e-Proceeding of Management*, 1, 542.

- Siagian, Y. M. (2005). *Aplikasi Supply Chain Management dalam Dunia Bisnis*. Jakarta: Grasindo.
- Sidh, R. (2013). Peranan Brainware Dalam Sistem Informasi Manajemen. *Jurnal Computech & Bisnis*, 19-29.
- Siregar, B., Suropto, B., Hapsoro, D., & dkk. (2015). *Akuntansi Biaya* (2nd Edition ed.). Jakarta: Salemba Empat.
- Sriratanaviriyakul, N., Nkhoma, M., & Pham, H. (2013). Osaka Flower Coffee Shop: Transaction Processing Systems. *Journal of Information Technology Education: Discussion Cases*, 2, 1-11.
- Stock, J. R., & Lambert, D. M. (2001). *Strategics Logistic*. Buston: McGraw-Hill.
- Stukalina, Y. (2014). *Professional English For Students of Logistics*. the financial assistance of the Estonia – Latvia – Russia Cross Border Cooperation Programme.
- Subramanyam, K., & Wild, J. J. (2010). *Analisis Laporan Keuangan* (10th Edition ed.). Jakarta: Salemba Empat.
- Sudrajat, D. (2010). Segmentasi Pasar Penyedia Jasa Logistik (Third Party Logistics) di Indonesia. *Binus Business Review*, 1, 332-341.
- Sukmadinata, N. S. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Suwardjono. (2002). *Akuntansi Pengantar* (3rd Edition ed.). Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.
- Suwarno, H. L. (2006). Sembilan Fungsi Saluran Distribusi: Kunci Pelaksanaan Kegiatan Distribusi yang Efektif. *Jurnal Manajemen*, 79-87.
- Toffler, B.-A., & Imber, J. (2002). *Kamus Istilah Pemasaran*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Tseng, Y. y., Taylor, M. A., & Yue, W. L. (2005). The Role of Transportation in Logistics Chain. *Proceedings of the Eastern Asia Society for Transportation Studies*, 5, 1657-1672.
- Wardhani, P. S. (2015, Mei 3). Perencanaan dan Pengendalian Persediaan dengan Metode EOQ. *Media Mahardika*, 13, 314.

- Wijaya, D., Mandey, S., & Sumarauw, J. S. (2016). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Ikan pada PT. CELEBES MINAPRATAMA BITUNG. *Jurnal EMBA*, 4, 578-591.
- Yamit, Z. (2003). *Manajemen Produksi dan Operasi, Edisi 2*. Yogyakarta: Ekonisisa.
- Yudikindra, W., & Badriyah, S. M. (2016). Perlindungan Hukum Bagi Pelaku Usaha Jasa Pengiriman Paket Barang Domestik Atas Tindakan Konsumen Yang Beritikad Tidak Baik (Studi Pada PT. Pos Indonesia (Persero) Yogyakarta). *Jurnal Law Reform*, 12, 47-59.
- Yunarto, H. I. (2006). *Business Concepts Implementation Series in Sales and Distribution Management*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Yunarto, I., & Santika, H. G. (2005). *Business Concepts Implementation Series in Inventory Management*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.