

BAB 2

TINJAU PUSTAKA

2.1 Profil Tempat Penelitian

CV. SRIWIJAYA merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang produksi beras, perusahaan ini telah menangani pekerjaan produksi dan pengiriman produk beras. C.V. SRIWIJAYA berupaya dalam pemenuhan kebutuhan pangan masyarakat berupa beras, perusahaan berkomitmen dalam menjaga kualitas produk serta menjaga harga produk dapat terjangkau oleh masyarakat.

2.1.1 Sejarah Instansi

CV. SRIWIJAYA adalah perusahaan milik perseorangan, berupa perusahaan pabrik beras berdiri pada 07 November 2003, didirikan oleh Bapak USMAN dan Ibu SUKAESIH di Majalengka. Tujuan utama perusahaan selain mendapat keuntungan juga bertujuan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat Majalengka khususnya di bidang pangan berupa beras.

Pada bulan Maret 2004 perusahaan mengalami perkembangan pesat dalam bidang pemenuhan pangan berupa beras. Hingga perusahaan harus menangani pendistribusian beras ke luar kota. C.V. SRIWIJAYA mengedepankan pelayanan yang berkualitas serta berinovasi untuk menyediakan kebutuhan pangan di luar kota Majalengka. Melalui inovasi dan perhatian terhadap kualitas yang baik, C.V. SRIWIJAYA sudah menetapkan standar serta membuat patokan dalam bisnis ini.

2.1.2 Logi Instansi

Logo perusahaan merupakan identitas dari suatu instansi sebagai jati diri perusahaan. Logo perusahaan CV. SRIWIJAYA dapat dilihat pada Gambar 2.1



Gambar 2.1 Logo CV. SRIWIJAYA

2.1.3 Keterangan Logo

Logo tersebut bagi perusahaan mengandung makna tersendiri yaitu sebagai salah satu perusahaan industri produksi beras CV. SRIWIJAYA.

2.1.4 Visi dan Misi

Adapun visi dan misi perusahaan industri beras CV. SRIWIJAYA adalah sebagai berikut :

a. Visi

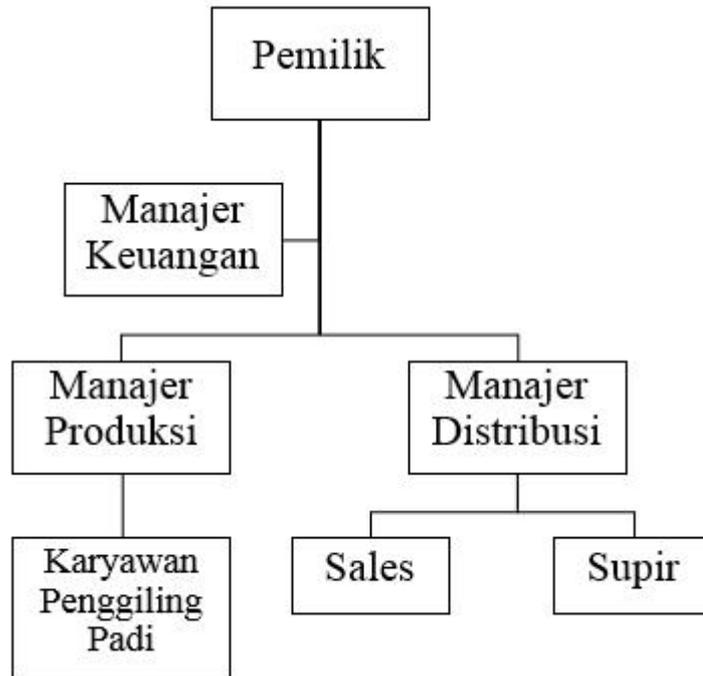
Menjadi perusahaan yang handal dibidang produksi beras dan dapat memenuhi harapan seluruh konsumen CV. SRIWIJAYA.

b. Misi

Mengembangkan perusahaan hingga dapat memberikan nilai tambah dalam sektor pangan berupa beras. CV. SRIWIJAYA berkomitmen untuk mengutamakan kualitas dan ikut menjaga kelestarian lingkungan.

2.1.5 Struktur Organisasi

Struktur Organisasi ini merupakan penggambaran secara grafik yang menggambarkan struktur kerja dari setiap departemen yang mempunyai wewenang serta tanggungjawab yang ada dilingkungan perusahaan. Struktur organisasi yang ada di CV. SRIWIJAYA dapat dilihat pada gambar 2.2



Gambar 2.2 Struktur Organisasi

Adapun mengenai susunan struktur organisasi di CV. SRIWIJAYA, sebagai berikut :

- a. Pemilik Perusahaan
- b. Manajer Keuangan
- c. Manajer Produksi
- d. Manajer Distribusi
- e. Supir
- f. Sales

2.1.6 Deskripsi Tugas dan Tanggung Jawab

Dalam praktisnya, masing-masing bagian memiliki deskripsi pekerjaan yang berbeda-beda, sebagai berikut :

a. Pemilik Perusahaan

Memutuskan dan menentukan peraturan serta menjadi pengambil kebijakan tertinggi perusahaan. Bertanggung jawab penuh terhadap pengambilan keputusan dan rencana kebijakan mengenai perusahaan. Selain itu, Pemilik Perusahaan Sebagai penasehat, pengawas, serta bertanggung jawab penuh terhadap berbagai macam aspek perusahaan.

b. Manajer Keuangan

Bekerja sama dengan manajer lainnya dalam merencanakan serta meramalkan beberapa aspek penting dalam perusahaan, termasuk perencanaan umum keuangan. Bertanggung jawab untuk mengkoordinasikan dan mengontrol perencanaan, pelaporan, serta pembayaran kewajiban pajak perusahaan agar lebih efisien, akurat, tepat waktu, dan sesuai dengan ketentuan pemerintah yang berlaku.

c. Manajer Produksi

Melakukan perencanaan dan pengorganisasian jadwal produksi, mengawasi proses produksi, melakukan pemilihan pemesanan dan pembelian gabah/bahan. Bertanggung jawab mengawasi proses produksi, menyusun jadwal produksi, memperkirakan biaya dan menetapkan standar kualitas, memerhatikan pedoman kesehatan serta keselamatan karyawan.

d. Manajer Distribusi

Melakukan perencanaan dan pengorganisasian jadwal pengiriman, mengawasi proses distribusi, dan melakukan pemilihan rute pengiriman. Bertanggung jawab mengawasi proses distribusi, menyusun jadwal pengiriman, memperkirakan biaya pengiriman, mengecek barang sebelum dikirim, memerhatikan pedoman keselamatan dan kesehatan karyawan.

e. Supir

Bertugas untuk mengirimkan beras kepada pelanggan-pelanggan yang telah dijadwalkan oleh manajer distribusi dan memeriksa jumlah beras sebelum dikirim kepada pelanggan. Bertanggung jawab terhadap beras yang dikirim sesuai dengan tujuan yang telah ditentukan, serta memastikan bahwa beras memiliki jumlah yang sama sebelum didistribusikan.

f. Sales

Bertugas untuk melakukan penjualan produk perusahaan, mencatat hasil penjualan yang telah dilakukan secara detail, mempunyai wawasan dan selasi yang luas. Bertanggung jawab untuk memastikan jumlah pemesanan, mencari pelanggan baru, serta membuat pelanggan puas terhadap produk perusahaan.

2.2 Landasan Teori

Landasan teori merupakan penjelasan mengenai teori yang berkembang atau digunakan dalam menjelaskan setiap variabel yang ada di dalam penelitian. Landasan teori juga berperan dalam memberikan jawaban sementara pada rumusan masalah yang di ajukan dalam penelitian. Landasan teori tersebut digunakan sebagai penunjang penelitian Sistem Informasi Manajemen Distribusi Beras Di CV. SRIWIJAYA.

2.2.1 Pengertian Sistem Informasi

Sistem Informasi merupakan suatu keterkaitan mengenai prosedur kerja, informasi, orang serta teknologi informasi kemudian di kombinasikan menjadi satu agar dapat mencapai tujuan dalam organisasi [1].

Sistem Informasi tidak hanya berkaitan dengan komputer saja, karena untuk Sistem Informasi yang menggunakan komputer itu disebut dengan Sistem Informasi Berbasis Komputer. (Computer-Based Information System CBIS) [1].

2.2.2 Pengertian Manajemen

Manajemen merupakan suatu serangkaian proses kerja sama antar individu, kelompok serta sumber daya lain yang saling menguntungkan satu sama lain

untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Dalam pelaksanaannya aktivitas manajerial itu hanya akan ditemukan dalam sebuah organisasi saja, baik itu organisasi bisnis, pemerintahan, industri dan lain sebagainya [9].

Dalam pelaksanaannya, aktifitas manajerial itu dilakukan oleh para manajer untuk dapat mendorong sumber pekerja dan dapat memanfaatkan sumber daya lainnya dengan semaksimal mungkin dengan tetap memerhatikan tujuan organisasi atau perusahaan yang telah disepakati bersama [9].

2.2.3 Pengertian Sistem Informasi Manajemen

Sistem Informasi Manajemen merupakan serangkaian proses yang saling berkaitan meliputi perencanaan, pengembangan, manajemen dengan memanfaatkan teknologi informasi dalam membantu setiap aktifitas yang berhubungan dengan proses dan manajemen informasi [2].

Pada dasarnya banyak sekali diluar sana yang beranggapan bahwa teknologi informasi itu merupakan kunci utama dalam proses sistem informasi manajemen, sebenarnya teknologi informasi hanyalah sebuah alat yang digunakan untuk menyelesaikan pekerjaan dalam hal memproses suatu informasi yang dibutuhkan oleh perusahaan. Berikut merupakan tiga aspek penting yang menjadi sebuah tantangan sistem informasi manajemen yaitu [2] :

1. Apa yang harus dilakukan oleh perusahaan.
2. Momentum nilai pelanggan.
3. Peranan teknologi informasi.

2.2.4 Distribusi

Distribusi merupakan suatu perpaduan pemasaran yang meliputi (produk, harga, distribusi dan promosi). Distribusi mempunyai peranan penting dalam pemasaran, karena dengan distribusi dapat mengalokasikan barang menjadi lebih mudah untuk di jangkau oleh para konsumen. Distribusi terbagi menjadi dua bagian penting, yaitu [3] :

- a. Distribusi yang ditujukan pada waktu (Time Utility), bagian kegiatan dari distribusi yang memanfaatkan waktu dalam prosesnya, misalnya dalam hal pembelian beras yang dilakukan pada saat musim panen, kemudian dijual kembali pada masyarakat yang membutuhkan.

- b. Distribusi yang ditujukan pada tempat (*Place Utility*), bagian dari suatu proses kegiatan distribusi dengan memanfaatkan tempat-tempat dimana suatu barang memiliki nilai ekonomis tertentu. Sebagai contoh adalah proses memindahkan barang dari suatu tempat ke tempat lain yang mempunyai nilai jual lebih tinggi.

2.2.5 Manajemen Distribusi

Manajemen distribusi merupakan suatu proses penting dalam pengembangan saluran distribusi yang terdiri dari beberapa proses, yaitu perencanaan, pengorganisasian, pengoperasian dan juga pengawasan demi mencapai suatu tujuan perusahaan. Saluran distribusi itu sendiri dapat diartikan sebagai sarana dalam pemindahan suatu barang dari produsen dengan memanfaatkan jalur perantara hingga sampai ke tangan pada konsumen atau pemakai akhir [4].

Ada beberapa faktor yang membatasi dalam penyaluran secara langsung dari produsen ke konsumen, yaitu sebagai berikut [4]:

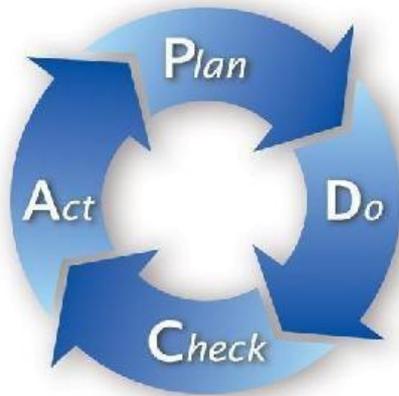
- a. ***Geographical Gap***, Pada dasarnya proses distribusi itu tidak lepas dari pengaruh tempat. Perbedaan jarak geografis dari tempat produksi ke tempat para konsumen merupakan faktor yang cukup berperan penting dalam proses distribusi. Semakin jauh jarak produsen dengan konsumen, maka akan semakin membutuhkan peranan banyak mitra yang dapat memengaruhi nilai guna tempat (*Place Utility*).
- b. ***Time Gap***, Dalam proses distribusi juga memerhatikan perbedaan jarak dan waktu yang disebabkan oleh adanya perbedaan waktu produksi dengan kebutuhan konsumsi para konsumen dalam jumlah besar. Semua itu dapat menimbulkan nilai guna waktu (*Time Utility*).
- c. ***Quantity Gap***, Dalam proses distribusi juga di pengaruhi dengan jumlah produksi. Produksi dalam jumlah yang besar akan lebih efisien untuk biaya per-unitnya dibandingkan dengan produksi dalam jumlah kecil. Jumlah produksi dipengaruhi dengan variasi produk tertentu yang di minati oleh para konsumen. Sehingga dalam proses distribusi ada yang jumlahnya tinggi dan ada juga yang rendah.

- d. ***Communication dan Information Gap***, Tidak dapat di pungkiri bahwa proses distribusi juga mempunyai batasan mengenai perbedaan informasi dan komunikasi, dimana pihak produsen kadang tidak mengetahui produk tersebut dibutuhkan atau tidak dan juga kadang produsen tidak mengetahui siapa konsumen yang akan rela membeli produknya. Hal tersebut menimbulkan nilai guna milik (*Passession Utility*).

2.2.6 PDCA (*Plan, Do, Check, Action*)

PDCA merupakan suatu serangkaian proses dalam pemecahan suatu masalah dengan membaginya menjadi 4 tahapan, yaitu merencanakan, mengerjakan, mengecek dan menindaklanjuti. Berikut ini merupakan bentuk dari tahapan PDCA, yaitu [8] :

1. *Plan*, pada tahapan ini merupakan bentuk dari sebuah perencanaan awal yang akan dilakukan untuk mengidentifikasi masalah, menentukan tujuan yang akan dicapai serta menganalisa sebab permasalahan itu terjadi.
2. *Do*, pada tahapan ini merupakan sebuah perwujudan dari tahap perencanaan.
3. *Check*, Pada tahapan ini bertujuan untuk mengecek kembali apa yang telah dilakukan dalam tahap pelaksanaan telah sesuai atau belum dengan tahap perencanaan.
4. *Action*, Pada tahapan ini merupakan suatu proses perbaikan yang dilakukan setelah dilakukannya pengecekan terhadap tahap pelaksanaan dan perencanaan, kemudian di perbaiki jika ditemukan kesalahan pada tahap ini.



Gambar 2.3 Siklus PDCA (*Plan, Do, Check, Action*)

2.2.7 Saving Matrix

Saving Matrix merupakan suatu rangkaian atau metode yang digunakan dalam menentukan jarak, rute, waktu serta ongkos dalam proses pengiriman. Pada dasarnya metode ini mempunyai tujuan utama yaitu agar proses pengiriman sesuai dengan pesanan pelanggan dapat dilakukan dengan cara efektif serta efisien, sehingga dengan hal tersebut dapat menghemat biaya, tenaga serta waktu dalam pengiriman. Menurut Istantiningrum (2010) ada beberapa langkah dalam metode saving matrix, yaitu [5]:

1. Menentukan Matriks Jarak

Pada tahap penentuan matriks jarak ini, data berupa jarak antara perusahaan dengan lokasi ke lokasi lainnya yang sangat diperlukan. Matriks jarak diambil dari data jarak yang sudah ada di perusahaan.

2. Menentukan Matriks Penghematan (*Saving Matrix*)

Proses ini merupakan proses lanjutan dari matriks jarak. Dimana setelah ditemukannya jarak antara perusahaan dengan lokasi-lokasi konsumen, kemudian di cari sebuah jarak penghematan antar lokasi. Proses ini dapat diasumsikan bahwa nantinya setiap lokasi akan dilewati satu kendaraan secara eksklusif. Dengan adanya hal tersebut maka akan hadir suatu rute pengiriman yang berbeda dan akan dilewati untuk tujuannya masing-masing. Dengan adanya hal tersebut maka akan menampilkan sebuah penghematan yang disebabkan karena adanya suatu

penggabungan rute yang dinilai satu arah dengan rute lain. Berikut merupakan rumus dalam mencari matriks penghematan, yaitu :

$$S(x,y) = J(G,x) + J(G,y) - J(x,y) \dots\dots\dots(1)$$

$S(x,y)$ merupakan suatu penghematan jarak yaitu dari penggabungan antara rute x dengan rute y.

3. Pengalokasian Kendaraan dan Rute Berdasarkan Lokasi

Setelah memperoleh sebuah matriks penghematan, selanjutnya adalah proses alokasi kendaraan dan rute pengiriman. Dengan adanya hal tersebut, maka akan ada rute pengiriman baru yang disebabkan karena adanya penggabungan rute sebelumnya. Sebagai contoh pengiriman dari gudang menuju lokasi 1 kemudian dilanjutkan ke lokasi 2 dan kembali ke gudang ini merupakan suatu contoh rute pengiriman yang telah digabungkan.

4. Pengurutan Lokasi Tujuan Dalam Suatu Rute

Dalam proses distribusi tentu akan ada suatu aturan yang berperan dalam menentukan proses pengurutan lokasi. Pada tahap ini ada dua metode yang berperan, yaitu Metode Nearest Insert dan Metode Nearest Neighbor. Metode Nearest Insert bertujuan dalam menentukan urutan kunjungan dengan mengutamakan lokasi yang sudah menghasilkan suatu jarak minimum[5]. Sedangkan Metode Nearest Neighbor bertujuan dalam menentukan kunjungan dengan mengutamakan lokasi yang jaraknya paling dekat dengan lokasi kunjungan terakhir [5].

5. Penjadwalan Distribusi

Penjadwalan distribusi, berperan sebagai aturan yang mengelola pengiriman agar pengiriman dapat dilakukan sesuai waktu dan meminimalkan terjadinya keterlambatan pengiriman. [5].

2.2.8 BPMN (*Business Process Modeling Notation*)

Merupakan standar baru dalam memodelkan suatu proses bisnis dan proses-proses *web service*. BPMN dirancang untuk memudahkan digunakan dan juga dipahami, selain itu juga memiliki kemampuan dalam memodelkan suatu proses bisnis yang kompleks dan spesifik dirancang dengan mempertimbangkan *web service*. Semua itu bertujuan dalam menyediakan notasi yang dapat dengan

mudah dipahami oleh semua pengguna, termasuk dalam analisis tanggungjawab dalam mengimplementasikan teknologi yang digunakan untuk menjalankan proses tersebut[15].

2.2.9 Google Maps API

Google Maps API (Application Programming Interface) merupakan sebuah aplikasi pihak ketiga yang disediakan oleh google untuk memungkinkan membangun aplikasi dengan memanfaatkan *Google Maps*. *Google Maps API* memungkinkan kita untuk memodifikasi peta dan juga informasi yang ada didalamnya.

2.2.10 Pengertian PHP

PHP secara umum dikenal sebagai bahasa pemrograman script-script yang memuat dokumen HTML secara *on the fly* yang dieksekusi di server *web*. Dokumen HTML yang dihasilkan merupakan suatu aplikasi bukan dokumen HTML yang dibuat dengan menggunakan editor teks atau editor HTML. HTML dikenal juga sebagai bahasa pemrograman *server side*. PHP (*Perl HyperText Preprocessor*) adalah bahasa utama script server side yang disisipkan pada HTML yang dijalankan di server dan juga bisa digunakan untuk membuat aplikasi desktop[6].

2.2.11 Pengertian Mysql

Mysql merupakan suatu perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (bahasa inggris : *database management system*). Atau DBMS yang *multithread*, *multi-user* dan juga telah ada sekitar 6 juta instalasi diseluruh dunia. Mysql AB membuat Mysql tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah naungan lisensi GNU General Public License (GPL), selain itu mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus yang dimana penggunaanya tidak cocok dengan penggunaan GPL[7].

2.2.12 ERD (*Entity Relationship Diagram*)

ERD (*Entity Relationship Diagram*) adalah model yang menjelaskan mengenai hubungan antar penyimpanan dalam DFD. ERD digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data. Dalam menggambarkan struktur dan hubungan antar data, ERD menggunakan sejumlah notasi dan simbol. Dalam penggunaannya ERD memiliki tiga simbol yaitu [14] :

1. Entitas

Entitas adalah objek yang mewakili sesuatu yang nyata dan dapat dibedakan dari sesuatu yang lain (Fathansyah, 1999: 30). Untuk menggambarkan entitas ini berupa simbol yang biasanya berbentuk persegi panjang.

2. Atribut

Setiap entitas pasti memiliki minimal satu elemen *atribut* yang berfungsi dalam mendeskripsikan karakteristik dari entitas tersebut. Isi dari *atribut* dapat berupa sesuatu yang dapat mengidentifikasi isi elemen satu dengan yang lain. Simbol *atribut* digambarkan dengan sebuah elips.

3. Hubungan / Relasi

Entitas dapat berhubungan satu dengan yang lainnya, dalam hubungan ini dinamakan *relationship*. Seperti halnya entitas, maka hubungan juga harus dibedakan antara hubungan dan isi hubungan. Pada suatu hubungan antar entitas, terdapat tiga jenis hubungan, yaitu :

- a. Hubungan satu ke satu (*One to one relationship*) berarti setiap entitas pada himpunan entitas pertama saling berhubungan dengan satu entitas pada himpunan entitas kedua, begitu juga sebaliknya.
- b. Hubungan satu ke banyak (*One to many relationship*) berarti setiap entitas himpunan pertama berhubungan dengan banyak entitas pada himpunan kedua, tetapi setiap entitas pada himpunan entitas kedua hanya dapat berhubungan dengan paling banyak satu entitas pada himpunan entitas pertama
- c. Hubungan banyak ke banyak (*Many to many relationship*) berarti setiap entitas pada himpunan entitas pertama berhubungan dengan

banyak entitas pada himpunan entitas kedua, begitupun juga sebaliknya.

2.2.13 Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan arus data yang memiliki fungsi untuk menggambarkan keterkaitan aliran-aliran data antara sistem dengan bagian-bagian luar. Satu kesatuan luar ini berupa sumber arus data atau tujuan data yang berkaitan dengan sistem informasi tersebut. Diagram konteks memberikan batasan yang jelas mengenai besaran-besaran entitas yang berada diluar sistem yang sedang dibuat, berarti diagram ini menggambarkan secara detail batasan-batasan dari sebuah sistem yang dibuat [14].

Diagram konteks dapat disebut juga model sistem pokok (*Fundamental sistem model*) mewakili keseluruhan elemen software melalui *input* dan *output* yang diidentifikasi dengan anak panah masuk dan keluar memperlihatkan sumber data[14].

2.2.14 DFD (*Data Flow Diagram*)

DFD (*Data Flow Diagram*) merupakan representasi garis yang “mengalir” pada data melalui sistem informasi. DFD dapat digunakan untuk pengolahan data visualisasi (desain terstruktur). Dalam DFD, data mengalir dari sumber data eksternal atau penyimpanan data internal untuk menyimpan data internal atau data eksternal watafel melalui proses internal. DFD tidak memberikan informasi tentang waktu atau pengurutan proses, atau tentang proses apakah akan beroperasi secara berurutan atau secara paralel. Dalam implementasinya DFD memiliki simbol-simbol, diantaranya [14] :

1. Proses merupakan suatu kegiatan yang dilakukan oleh orang, mesin atau komputer dari hasil suatu arus data yang masuk kedalam proses untuk menghasilkan arus data yang akan menjadi keluaran dari proses atau mengubah *input* menjadi *output*. Proses ini digambarkan dengan simbol lingkaran.

2. Aliran Data (*Data Flow*) merupakan data yang mengalir melalui sistem, dimulai dengan sebagian *input* dan diproses menjadi *output*. Aliran data ini digambarkan dengan simbol garis panah.
3. Penyimpanan Data (*Data Flow*) digunakan dalam menyimpan dan mengambil data oleh proses. Data yang disimpan dapat berupa data yang terkomputerisasi ataupun tidak terkomputerisasi.
4. *External entity*, berupa orang, organisasi atau sistem lain yang berada diluar batas sistem yang berinteraksi dengan sistem yang sedang dikembangkan.

2.2.15 Kamus Data (*Data Dictionary*)

Kamus data merupakan katalog fakta yang menjelaskan tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Kamus data terdapat pada tahap analisis maupun pada tahap perencanaan sistem. Pada tahap analisis, kamus data dapat digunakan sebagai alat komunikasi antara sistem dengan pemakai sistem tentang data yang mengalir dalam sistem. Data tersebut berupa daya masukan ke sistem dan informasi yang dibutuhkan oleh pemakai sistem. Kamus data harus memuat hal berikut, yaitu [14]:

1. Nama arus data
2. Panjang karakter
3. Tipe data
4. Deskripsi field

2.3 Review Literatur

Tabel 2.1 Tabel Review Literatur

Riview Literatur Pertama	
Judul Artikel	Minimasi Biaya Dalam Penentuan Rute Distribusi Produk Minuman Menggunakan Metode Saving Matrix[10]
Penulis	Supriyadi , Kholil Mawardi , Ahmad Nalhadi
Judul Jurnal/Proceeding	Seminar Nasional Institut Supply Chain dan

	Logistik Indonesia (ISLI)
Tahun Penerbitan	2017
Masalah Utama yang Diangkat	Proses distribusi yang sekarang dilaksanakan masih belum efektif dan acak (tidak memperhatikan lokasi dan jarak retail yang dituju), terkadang truk pengangkut mengirim barang ke retail yang jaraknya jauh terlebih dahulu. Pemanfaatan kapasitas alat angkut belum maksimal, pengiriman produk ke retail dilakukan tanpa memperhatikan rute dan jadwal pengiriman serta dilakukan secara berulang menyebabkan biaya pengiriman menjadi besar karena tidak mempertimbangkan aspek dalam pendistribusian produk[10].
Kontribusi Penulis	Memberikan gambaran cara menggunakan metode saving matrix untuk pendistribusian
Ikhtisar Artikel	Penelitian ini bertujuan meminimalkan total jarak yang ditempuh untuk distribusi produk ke lebih dari satu toko dengan menggunakan metode savings matrix dan mengetahui total biaya minimum yang dikeluarkan setelah menggunakan savings matrix dalam menentukan rute distribusi produk. Manfaat penelitian ini diharapkan bisa dijadikan referensi dalam pengaplikasian metode savings matrix dalam meminimalkan biaya pengiriman dan memberikan masukan bagi perusahaan untuk merancang jadwal pendistribusian yang efektif untuk meminimasi biaya transportasi, penentuan kapasitas, dan penggunaan jumlah kendaraan

	yang tepat[10].
Hasil Penelitian, Kesimpulan	Berdasarkan hasil penelitian dan perhitungan dengan metode savings matrix pada minimasi jarak dan biaya distribusi dari gudang ke 10 (sepuluh) retail/outlet yang berlokasi di Kota Serang diperoleh penghematan jarak menjadi 41.37 km, yang sebelumnya 57.37 km dan minimasi biaya dalam melakukan distribusi diperoleh minimasi sebesar Rp. 93.312 /Hari atau Rp.2.799.360 /Bulan, yang sebelumnya Rp. 334.582 /hari atau Rp.10.037.460 /Bulan[10].
Persamaan dan Perbedaan dengan Penelitian	<ul style="list-style-type: none"> - Persamaan Menggunakan Metode Saving Matrix untuk Menentukan Jadwal dan Meminimalisir biaya distribusi - Perbedaan Tidak menggunakan sistem informasi manajemen dalam proses penyampaian informasi
Riview Literatur Kedua	
Judul Artikel	Metode Saving Matrix Sebagai Metode Alternatif Untuk Efisiensi Biaya Distribusi[5]
Penulis	Suparjo
Judul Jurnal/Proceeding	Vol. 32 No. 2
Tahun Penerbitan	2017
Masalah Utama yang Diangkat	Pengalokasian produk dan penentuan rute penghantaran barang merupakan hal penting dalam sebuah industri, baik industri yang berskala kecil maupun skala besar. Kesalahan dalam menentukan saluran distribusi dan

	<p>keterlambatan pengiriman produk dapat menghambat penyaluran produk dari produsen ke konsumen, yang dapat berakibat mereduksi keuntungan perusahaan dan dapat pula mempunyai potensi timbulnya kerugian bagi perusahaan[5].</p>
Kontribusi Penulis	<p>Memberikan gambaran cara menggunakan metode saving matrix untuk pendistribusian</p>
Ikhtisar Artikel	<p>Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan rute pengiriman produk yang paling tepat dan optimal yang dapat meminimalkan biaya distribusi, dan untuk mengetahui besarnya penghematan biaya distribusi. Populasi dalam penelitian ini adalah data perusahaan angkutan kayu gelondongan di Jawa Tengah, dan sampel penelitian ini adalah data dari 10 perusahaan angkutan kayu gelondongan di bawah Bunga Bangsa Co. Group di 10 kota di Jawa Tengah. Analisa penentuan rute distribusi menggunakan metode Saving Matrix. Hasil peramalan nilai MAPE, MAD, dan MSE terkecil sebesar 0.50697, 0.102956, dan 0.018398. Hasil analisa dengan menggunakan metode Saving Matrix menunjukkan jumlah rute distribusi dapat diturunkan dari 20 rute menjadi 10 rute. Jarak tempuh yang semula sebesar 3890 kilometer dapat direduksi menjadi 2238 kilometer, yang berarti jarak tersebut dapat dipersingkat/lebih hemat sebesar 42.47 % atau sekitar 1652 kilometer. Adanya penurunan rute mengakibatkan biaya</p>

	<p>distribusi produk menjadi lebih rendah. Biaya semula adalah sebesar Rp22.952.267 turun menjadi Rp12.835.830. Dengan demikian terjadi penghematan biaya saluran distribusi sebesar Rp10,116,437 atau sekitar 44.07 %[5].</p>
Hasil Penelitian, Kesimpulan	<p>Rute pengiriman produk yang paling tepat untuk meminimalkan biaya transportasi/distribusi pada perusahaan-perusahaan angkutan kayu gelondongan di bawah Bunga Bangsa Co.Group dapat direduksi menjadi sejumlah 10 rute dari 20 rute semula, Jarak rata-rata untuk menyalurkan barang yang harus ditempuh adalah sejauh 2238 kilometer dengan biaya transportasi sebanyak Rp. 12.835.830. Dengan demikian, perusahaan dapat menghemat jarak sebesar 42.47% atau 1652 kilometer dan dapat mengurangi biaya distribusi pengiriman produk hingga mencapai 44.07% atau sebesar Rp. 10.116.437[5].</p>
Persamaan dan Perbedaan dengan Penelitian	<ul style="list-style-type: none"> - Persamaan Menggunakan Metode Saving Matrix untuk Menentukan Jadwal dan Meminimalisir biaya distribusi - Perbedaan Tidak menggunakan sistem informasi manajemen dalam proses penyampaian informasi
Riview Literatur Ketiga	
Judul Artikel	Pembangunan Sistem Informasi Aset Di

	PT.INDUSTRI Telekomunikasi Indonesia (PERSERO) Berbasis Web [11]
Penulis	Utami Dewi Widianti
Judul Jurnal/Proceeding	Volume. I Nomor. 2 ISSN :2089-9033
Tahun Penerbitan	2012
Masalah Utama yang Diangkat	kesulitan dalam hal pemeliharaan dan pemenuhan atas kebutuhan informasi mengenai aset perusahaan dinilai lambat[11].
Kontribusi Penulis	Memberikan masukan tentang sistem informasi
Ikhtisar Artikel	Sistem merupakan kumpulan dari elemenelemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Salah satunya pada perusahaan yang dibutuhkan menyampaikan informasi dari kepala ke karyawan ataupun sebaliknya. Belum tersedianya sistem yang membantu pendokumentasian, pengolahan dan pemeliharaan aset pada PT. INTI sehingga laporan dibuat secara langsung pada saat dibutuhkan. Hal tersebut membuat sistem pelaporannya belum terstruktur. Dalam pengaksesan informasi aset perusahaan masih dinilai lambat. Adanya keterlambatan dalam menyampaikan informasi dapat menyebabkan tidak tercapainya tujuan suatu perusahaan. Untuk itu adanya permintaan dari Sub Divisi Adrus, untuk pembuatan sistem informasi dalam pemenuhan kebutuhan pengambilan keputusan. Metode penelitian yang digunakan

	<p>dalam tahap pengumpulan data adalah observasi, wawancara dan studi pustaka sedangkan tahap pengembangan sistem menggunakan model waterfall. Metode aliran data yang digunakan adalah terstruktur yang terdiri dari DFD dalam menggambarkan model fungsional dan ERD dalam menggambarkan model data[11].</p>
<p>Hasil Penelitian, Kesimpulan</p>	<p>Berdasarkan uraian pembahasan analisis dan pengujian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan terhadap pembangunan ulang sistem informasi aset perusahaan yang berbasisi web sebagai berikut:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Sistem Informasi Aset Perusahaan yang berbasis web dapat membantu dalam pengelolaan aset perusahaan sehingga menghasilkan informasi yang valid. b. Menciptakan sistem informasi Aset perusahaan yang tidak terbatas pada pendeskripsian ilustratif dokumen aset saja. c. Membantu dalam memudahkan pencarian seputar informasi properti atau aset perusahaan dengan pencarian informasi yang lebih cepat. d. Sistem Informasi Aset Perusahaan dinilai dapat dengan mudah dipelajari, sangat mudah digunakan, dengan tampilan yang cukup menarik, dan menyenangkan user. e. Metode pengembangan sistem yang

	<p>digunakan yaitu waterfall adalah sesuai, karena model ini menyarankan pendekatan pengembangan secara sekuen dan sistematis untuk pengembangan perangkat lunak dimulai di level sistem, berlanjut ke analisis, lalu perancangan, pemrograman, pengujian dan pemeliharaan. dibangun untuk menciptakan pemeliharaan yang lengkap terhadap data aset[11].</p>
Persamaan dan Perbedaan dengan Penelitian	<p>Persamaan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pembangunan sistem informasi untuk mencatat data <p>Perbedaan :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menggunakan metode saving matrix
Riview Literatur Keempat	
Judul Artikel	ANALAISSIS SALURAN DISTRIBUSI KAYU (STUDI KASUS DI CV. KARYA ABADI MANADO) [12]
Penulis	Thessa Natasya Karundeng, Silvya L. Mandey, Jacky S.B. Sumarauw.
Judul Jurnal/Proceeding	Jurnal EMBA Vol. 6 No.3 pp.1748-1757
Tahun Penerbitan	2018
Masalah Utama yang Diangkat	<p>Distribusi adalah suatu proses penyampaian barang atau jasa dari produsen ke konsumen, dimanapun dan kapanpun barang atau jasa itu diperlukan. CV. Karya Abadi pun termasuk salah satu perusahaan yang menyediakan bahan kayu dengan beberapa jenis kayu yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan permintaan. Fungsi</p>

	<p>penelitian ini untuk mengatur jalur distribusi sampai kepada penjual tepat waktu dan mengetahui frekuensi pengiriman barang[12].</p>
Kontribusi Penulis	<p>Memberikan analisis saluran distribusi kayu di CV. KARYA ABADI</p>
Ikhtisar Artikel	
Hasil Penelitian, Kesimpulan	<p>Penerapan mekanisme pemesanan produk dari toko ke CV. Karya Abadi adalah dengan memanfaatkan alat komunikasi yang biasa dipakai yaitu telepon atau terkadang menggunakan aplikasi komunikasi yang sudah tersedia di era teknologi yang maju. Ini tentu saja mempermudah toko dan CV. Karya Abadi menjalani komunikasi satu dengan lain karena tidak membutuhkan waktu yang lama untuk melakukan pemesanan dan perjanjian waktu serta metode pembayarannya karena masing-masing toko yang memesan produk memiliki metode pembayaran yang sebelumnya sudah disepakati bersama antara kedua pihak. Biasanya untuk pengiriman sendiri akan dilakukan dua hari setelah hari pemesanan. Untuk waktu pengirimannya ini memang sebelumnya akan dikomunikasikan terlebih dahulu kepada para toko atau bahkan pihak yang memesannya. Konsolidasi informasi dan pengiriman ini memang sangat penting untuk menjaga agar tidak terjadi kesalah pahaman antara kedua pihak. Metode pemesanan ini</p>

	<p>sudah diterapkan CV. Karya Abadi sejak didirikan, jadi toko-toko atau pihak yang sudah menjadi langganan sudah terlebih dahulu mengetahuinya sehingga tidak perlu disampaikan kembali. Kecuali memang ketika ada permintaan mendadak dari toko yang memang sudah sangat dibutuhkan atau toko tersebut menginginkan pengiriman sebelum dua hari CV. Karya Abadi akan meninjau kembali dengan melihat persediaan yang masih tersimpan dan akan menyesuaikan kembali dengan jadwal pengiriman yang telah disusun agar supaya jadwal pengiriman tidak terbengkalai[12].</p>
Persamaan dan Perbedaan dengan Penelitian	<ul style="list-style-type: none"> - Persamaan : Analisis proses distribusi barang - Perbedaan : Tidak menggunakan metode saving matrix dalam proses distribusi barang
Riview Literatur Kelima	
Judul Artikel	Implementasi Distribution Requirement Planning Pada PT. Aarta Boga Cemerlang Surabaya [13]
Penulis	Yohanna Pangestu
Judul Jurnal/Proceeding	Vol.6 No.2
Tahun Penerbitan	2017
Masalah Utama yang Diangkat	Masalah yang ada pada PT. Arta Boga Cemerlang adalah distribusi atau pengiriman luar pulau perusahaan yang tidak dilengkapi dengan peramalan permintaan. Sehingga bila barang di gudang tidak mencukupi, PT. Arta

	<p>Boga Cemerlang tidak bisa melakukan aktivitas distribusi dengan optimal. Dalam kasus khusus, Arta Boga Cemerlang akan melakukan negosiasi dengan perusahaan terkait untuk mengirim barang dengan jumlah yang seadanya (sejumlah yang ada di gudang) [13].</p>
Kontribusi Penulis	Mengetahui Metode untuk pendistribusian penjadwalan selain Saving Matrix
Ikhtisar Artikel	<p>Studi ini bertujuan untuk menerapkan perencanaan kebutuhan distribusi untuk mengendalikan ketersediaan produk melalui penjadwalan distribusi dalam rangka optimalisasi aktivitas distribusi produk makanan ringan pada PT. Arta Boga Cemerlang. Studi ini menggunakan metode Distribution Requirement Planning (DRP). DRP berfokus pada manajemen distribusi inventori perusahaan. Dalam studi ini, penerapan DRP diawali dengan peramalan permintaan. Peramalan permintaan masing – masing produk akan menggunakan metode peramalan terbaik yang merupakan hasil perbandingan dari metode peramalan perataan bergerak tunggal dan metode pemulusan eksponensial tunggal[13].</p>
Hasil Penelitian, Kesimpulan	<p>Berdasarkan analisis implementasi DRP yang telah dibahas, maka diperoleh hasil bahwa perencanaan kebutuhan distribusi pada masing – masing produk menghasilkan optimalisasi aktivitas distribusi PT. Arta Boga Cemerlang. Aktivitas distribusi perusahaan</p>

	<p>berjalan lancar karena adanya ketersediaan produk yang memadai untuk memenuhi seluruh permintaan sehingga perusahaan tidak mengalami kehilangan penjualan. Perencanaan kebutuhan distribusi pada PT. Arta Boga Cemerlang mencakup peramalan permintaan, pengendalian ketersediaan produk, dan penjadwalan distribusi bagi masing – masing produk [13].</p>
<p>Persamaan dan Perbedaan dengan Penelitian</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Persamaan : Menangani kasus Penjadwalan distribusi dan peramalan distribusi - Perbedaan : Menggunakan Metode DRP Untuk Penjadwalan dan Menggunakan Metode SME untuk Peramalannya