BAB II
TINJUAN PUSTAKA

2.1 Profil Tempat Kerja Praktek

2.1.1 Sejarah Instansi

PT Remaja Rosdakarya merupakan perusahaan yang bermula dari sebuah bisnis pribadi dan keluarga pemiliknya H. Rozali Usman S.H dengan mendirikan CV Remaja Karya pada 15 Mei 1961 yang memiliki pusaran bisnis dibidang penerbitan buku-buku pelajaran dan bacaan bahasa Indonesia yang dikhususkan bagi pelajar Sekolah Dasar.

CV Remaja Karya terus memberikan kontribusi dalam perkembangan pendidikan di Indonesia hingga pada 26 Maret 1961 didirikan anak perusahaan dari CV Remaja Karya, yaitu CV Rosda. Anak perusahaan ini mengkhususkan diri dalam penerbitan buku-buku pelajaran dan bacaan bagi pelajar Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama dan Tingkat Atas.

Seiring berjalannya waktu dan untuk menjawab tantangan zaman, CV Remaja Karya memutuskan untuk tidak lagi melemparkan proses produksi dan percetakan kepada pihak ketiga. Oleh karena CV Remaja Karya mengembangkan kualifikasi bidang usahanya ke bidang percetakan buku, yang merupakan PMDN (Penanaman Modal Dalam Negeri) tepatnya pada tahun 1970 dan disusul CV Rosda yang ikut membangun unit percetakannya pada tahun 1976, CV Remaja Karya dan CV Rosda dengan mantap mengkukuhkan kaki perusahaannya dalam dunia penerbitan dan percetakan di Indonesia.

Kontribusi H. Rozali Usman, S.H. pada perkembangan pendidikan tidaklah berhenti sampai disitu. Hal ini dibuktikan beliau lima tahun kemudian dengan kembali mendirikan PT Rosda Jayaputra untuk memperluas jaringan bisnisnya. PT Rosda Jayaputra memiliki cakupan yang cukup luas dengan menerbitkan buku pelajaran Sekolah Dasar, dan berbagai buku perpustakaan, manajemen, teknik, serta buku terbitan hasil kerjasama dengan lembaga lain.

Pada tahun 1990 H. Rozali Usman S.H menggabungkan CV Remaja Karya dengan CV Rosda dengan tujuan serta harapan untuk membangun dan memperkokoh bisnisnya dengan nama PT Remaja Rosdakarya. Dengan demikian

hanya tinggal dua perusahaan besar, yaitu PT Rosda Jaya Putra yang fokus bergerak dibidang penerbitan dan PT Remaja Rosdakarya dengan bisnis penerbitan dan percetakan dalam skala besar.

Tepat pada 1 Januari 1998, dengan harapan mempertahankan stabilitas bisnis H. rozali Usman S.H. melakukan merger terhadap PT Rosda Jaya Putra kedalam PT Remaja Rosdakarya. Efisiensi dan efektivitas siklus bisnis serta harapan lebih terfokusnya tujuan PT Remaja Rosdakarya diharapkan bisa mensinergikan juga struktur permodalan di masa yang akan datang. Dengan demikian PT Remaja Rosdakarya memiliki dua unit bisnis strategis dengan susunan manajemen yang berjalan sekarang PT Remaja Rosdakarya terus maju dan tetap memegang teguh membawa Visi dan Misi perusahaan dengan mottonya "Berkarya Mencerdaskan Bangsa".

2.1.2 Logo Instansi

PT Remaja Rosdakrya memiliki satu logo utama, namun ada beberapa logo yang memang dikhususkan untuk setiap konsentrasi bisnisnya sperti eBook dan rosda internasional. Memiliki logo yang seragam menggunakan hurus R sebagai insial dari perusahaan. Dibawah ini merupakan logo dari PT Remaja Rosdakarya.



Gambar 2.1: Logo PT Remaja Rosdakarya

2.1.3 Visi dan Misi

Visi dan misi bagi sebuah perusahaan bisa dikatakan sebagai pedoman dan tujuan. Tanpa adanya visi dan misi sebuah perusahaan tidak akan bertahan dan tidak tahu apa yang harus dilakukan oleh perusahaan tersebut. Visi dan misi PT Remaja Rosdakarya adalah sebagai berikut.

Visi : Menjadi pemain global di era teknologi digital dengan system distribusi yang mutakhir dan terpercaya dengan komitmen pada Kualitas Produk dan Layanan Pelanggan yang prima.

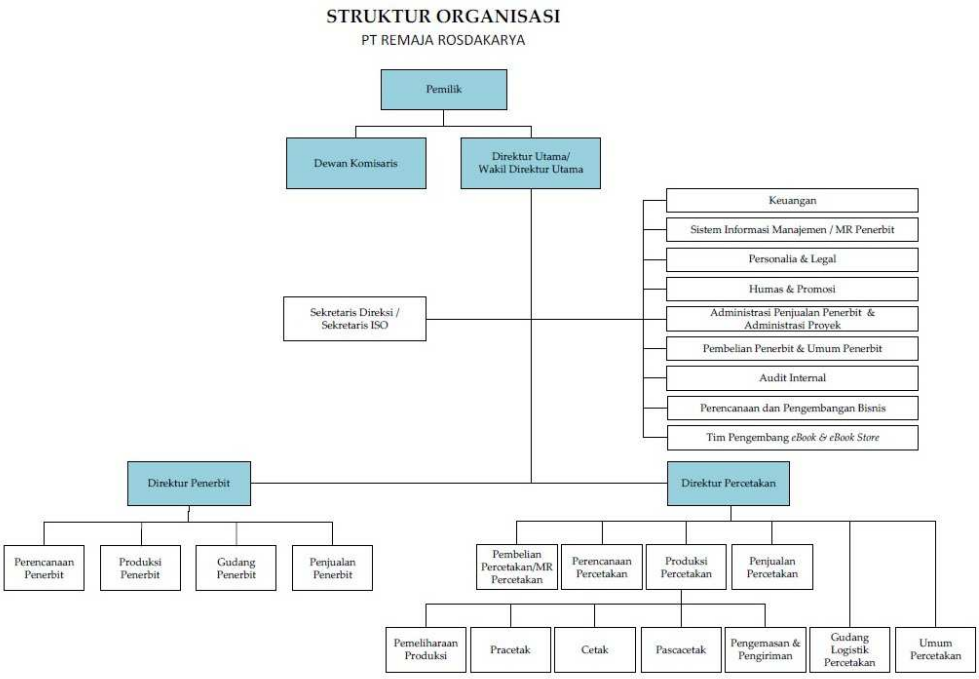
Misi : Memberdayakan bangsa dengan ilmu dan iman serta menyediakan produk dan layanan yang terpercaya dan menjadi sumber inspirasi.

2.1.4 Badan Hukum Instansi

Tanda daftar perusahaan Perseroan Terbatas (TDPPT) No. 09.02.1.63.07745

2.1.5 Struktur Organisasi dan Job Description

Struktur Organisasi Struktur organisasi dapat dikatakan sebagai pola hubungan antara komponen-komponen atau bagian dari suatu organisasi. Struktur organisasi adalah kerangka yang mewujudkan suatu pola tetap dari hubungan antara kedudukan dan peranan dari suatu lingkungan. Berikut struktur organisasi PT Remaja Rosdakarya.



Gambar 2.2: Struktur Organisasi PT Remaja Rosdakarya

Berikut adalah tugas dari masing masing bagian:

1. Wakil Direktur Utama

   Fungsional pelaksana yang bertanggung jawab penuh kepada Direktur Utama atas seluruh aktivitas memimpin perusahaan. Dalam menjalankan fungsinya atas seluruh aktivitas memimpin perusahaan, Wakil Direktur Utama dibantu oleh 2 (dua) orang Direktur, yakni:

   a. Direktur Penerbit
   b. Direktur Percetakan

2. Direktur Penerbit

   Direktur Penerbit adalah fungsional pelaksana yang bertanggung jawab kepada Wakil Direktur Utama, atas aktivitas memimpin divisi penerbit.

3. Direktur Percetakan

   Bertanggung jawab kepada Direktur Utama atas seluruh aktivitas percetakan, baik percetakan buku intern maupun order cetak dari luar perusahaan.

4. Sekertaris Direksi

   Uraian jabatan sekertaris direksi adalah:

   a. Bertanggungjawab kepada Wakil Direktur Utama.
   b. Membuat dan mengadministrasikan surat-surat keperluan Direksi.
   c. Mengarsip dan memelihara dokumen penting perusahaan.
   d. Mengelola *e-mail* perusahaan dan Wakil Direktur Utama.
   e. Menyiapkan keperluan rapat, seperti waktu, tempat, alat tulis, ketersediaan konsumsi, dan lain-lain sesuai kebutuhan.
   f. Membuat dan mengarsipkan notulen rapat, serta menyebarkan notulen kepada peserta rapat setelah disetujui Wakil Direktur Utama.
   g. Mengatur jadwal pertemuan dan jadwal kegiatan Wakil Direktur Utama.
   h. Menerima dan melayani tamu Direksi, baik melalui telepon, email, maupun datang langsung.
   i. Melakukan *follow-up* kegiatan yang telah dilakukan Wakil Direktur Utama

5. Keuangan

Uraian jabatan keuangan adalah:

a. Bertanggungjawab kepada Wakil Direktur Utama.
b. Membina dan menjalin hubungan kerjasama yang harmonis dengan karyawan Bagian Keuangan, serta menciptakan dan memelihara keharmonisan hubungan diantara karyawan yang berada dalam lingkup Bagian Keuangan.
c. Menjalin terciptanya komunikasi intern dan ekstern yang harmonis dalam kaitan pelaksanaan tugasnya.
d. Memberikan pembinaan-pembinaan dan pengarahan kepada karyawan keuangan mengenai pelaksanaan teknis pokok bidang akuntansi, perpajakan dan keuangan.
e. Merencanakan dan melaksanakan administrasi keuangan dengan sebaik-baiknya.
f. Mempertanggungjawabkan penerimaan dan pengeluaran uang, baik melalui kas maupun melalui bank.
g. Mencatat nilai persediaan bahan baku, suku cadang dan barang jadi untuk keperluan pembuatan neraca.
h. Mengadakan pemeriksaan sewaktu-waktu dalam pelaksanaan tugas kasir maupun pembukuan.
i. Mengadakan penelitian atas pembelian/pembayaran barang-barang keperluan perusahaan.
j. Menyiapkan data-data keuangan untuk kepentingan penyusunan anggaran.
k. Membuat laporan keuangan bulanan, selambat-lambatnya tanggal 15 bulan berjalan, dan menyampaikannya kepada Dewan Direksi.
l. Membuat neraca dan perhitungan rugi laba perusahaan pada akhir tahun, dengan didahului neraca interim per enam bulan.
m. Meminta penggantian uang kas kepada kas induk untuk pengeluaran yang telah dilakukan.

6. Personalia & Legal

Uraian jabatan personalia & legal adalah :

a. Bertanggungjawab kepada Wakil Direktur Utama.

b. Membina hubungan yang baik dan harmonis di lingkungan Perusahaan, baik antara karyawan dengan karyawan maupun antara karyawan dengan Perusahaan.
c. Melayani kebutuhan karyawan melalui kebijakan dan bimbingan Direksi.
d. Membina disiplin kerja karyawan sesuai dengan peraturan perusahaan dan kebijakan Direksi.
e. Mengawasi dan melaporkan mengenai seluruh kegiatan karyawan, baik yang positif maupun negatif kepada Direksi.
f. Melaksanakan program pengembangan atau pelatihan karyawan untuk meningkatkan keterampilan karyawan.
g. Melaksanakan rekrut atau penerimaan karyawan, sesuai kebutuhan Perusahaan, baik untuk keperluan karyawan harian, karyawan kontrak, maupun karyawan tetap.
h. Melaksanakan evaluasi / penilaian kinerja bekerja sama dengan setiap Kepala Bagian / Atasan masing-masing karyawan, minimal dilakukan 1 (satu) tahun sekali, atau sesuai kebutuhan jika diperlukan apabila terjadi perubahan status karyawan seperti pengangkatan, promosi, mutasi, demosi, dan pemberhentian.
i. Mengeluarkan surat-surat resmi seperti Surat Keputusan, Surat Peringatan, Surat Keterangan, sesuai dengan peraturan perusahaan dan kebijakan Direksi.
j. Mengatur pelaksanaan rutinitas administrasi kepersonaliaan, yaitu :
    1. Mengusulkan untuk membuat atau memperbaiki peraturan perusahaan atau peraturan intern lainnya kepada Direksi.
    2. Menangani data karyawan dan setiap perubahannya.
    3. Menghitung, menangani serta mengurus Jaminan Sosial Tenaga Kerja (Jamsostek) karyawan.
    4. Menangani serta memeriksa perhitungan Surat Perintah Jalan (SPJ) karyawan, lembur, dan kerja *shift* malam karyawan, serta penggantian ongkos-ongkosnya.

5. Menangani dan memeriksa laporan rutinitas Keluar Masuk Karyawan, Rekap Absensi, dan Rekap Kegiatan Karyawan.
6. Menangani permohonan pinjaman sementara bulanan dari karyawan sesuai dengan peraturan perusahaan atau kebijakan Direksi

k. Mengatur keamanan dan mengarahkan kinerja satpam, termasuk membagi waktu kerja (*shift*) satpam demi ketertiban dan keamanan perusahaan.
l. Membuat perjanjian-perjanjian ataupun surat-surat legal lainnnya baik intern maupun ekstern yang diperlukan atas instruksi Direksi.
m. Membicarakan dan atau meminta petunjuk kepada Direksi terhadap hal-hal yang tidak dapat diselesaikannya sendiri.
n. Membuat laporan dan evaluasi kegiatan untuk disampaikan pada Rapat Evaluasi tengah tahun dan Rapat Evaluasi akhir tahun

7. Humas & Promosi

Uraian jabatan humas & promosi adalah :

a. Bertanggungjawab kepada Kepala Bagian Wakil Direktur Utama.
b. Membina dan mengembangkan hubungan kerjasama dengan media baik cetak maupun elektronik.
c. Mengelola iklan di berbagai media massa nasional, baik media cetak maupun media elektronik.
d. Mengadakan diskusi atau peluncuran buku.
e. Mengelola sponsorship.
f. Menganalisis dan mendokumentasikan setiap resensi buku-buku terbitan PT Remaja Rosdakarya, serta membina tim peresensi.
g. Merancang dan menyiapkan keperluan alat-alat promosi, seperti gimmick, poster, cinderamata, dan sebagainya.
h. Meng-update data website, dan menangani pemesanan buku yang diajukan melalui website.
i. Mengadakan riset pembaca secara periodik.

j. Berperan serta dalam menyelenggarakan pameran baik tingkat lokal, nasional, maupun internasional.
k. Membuat laporan pada Rapat Evaluasi tengah tahun dan Rapat Evaluasi akhir tahun.
l. Melaksanakan tugas lain yang diberikan Wakil Direktur Utama sepanjang berkaitan dengan perusahaan.
m. Mengelola atau mengkordinasi sumbangan baik materi atau non materi dari instansi Pemerintah, LSM, Ormas, dan sebagainya.
n. Membantu Kepala Bagian Penjualan dalam membina hubungan dengan toko buku (Gramedia, Togamas dan Rumah Buku) dan perguruan tinggi.
o. Membantu kegiatan promosi untuk Divisi Percetakan.
p. Menyusun dan merevisi company profile.

8. Administrasi Proyek

Uraian jabatan admnistrasi proyek adalah :

a. Bertanggungjawab kepada Wakil Direktur Utama.
b. Mengadministrasikan dan mengarsip data untuk keperluan Proyek.
c. Mengikuti proses lelang pengadaan buku, sbb:
    1. Menerima informasi pelelangan dari Direksi atau berbagai media cetak / elektronik dan pihak lainnya.
    2. Mempersiapkan pendaftaran untuk mengikuti pelelangan setelah mendapat persetujuan dari Direksi.
    3. Melaksanakan pendaftaran pelelangan sampai memperoleh dokumen RKS (Rencana Kerja dan Syarat-syarat).
    4. Menyerahkan serta berkoordinasi mempelajari RKS dengan bagian terkait untuk melengkapi dokumen penawaran.
    5. Mengikuti rapat penjelasan/A*anwijzing* untuk memperoleh informasi tambahan kelengkapan dokumen penawaran yang terdapat dalam berita acara *Aanwijzing.*
    6. Melaksanakan pengumpulan, peminjaman, dan pemberkasan dokumen perusahaan yang diperlukan sesuai RKS dan *Aanwijzing*

ke bagian terkait, menggunakan (FR-ADP-01) Form Tanda Terima Dokumen

7. Melakukan *cross-check* kelengkapan dokumen penawaran lelang menggunakan (FR-ADP-02) Form Daftar Cek Proyek.
8. Menyerahkan dokumen penawaran lelang kepada Direksi untuk diotorisasi / ditandatangani, kemudian digandakan dan dijilid.
9. Menyerahkan dokumen penawaran lelang kepada Panitia lelang dan mengikuti proses pembukaan

10. Pembelian Penerbit

Uraian jabatan pembelian penerbit adalah:

a. Bertanggungjawab kepada Wakil Direktur Utama.
b. Merespon Form Pengajuan Pembelian Barang atau Jasa yang diajukan Kepala Bagian Bagian atas dasar kebutuhan masing-masing bagian, memeriksa kebenaran kebutuhannya, serta menerbitkan Form Pemesanan.
c. Melakukan komunikasi dengan Kepala Bagian Bagian yang mengajukan, dan Wakil Direktur Utama (bila dianggap perlu), dan menyerahkan Form Pemesanan kepada Wakil Direktur Utama untuk ditandatangani, sebagai bukti persetujuan eksekusi pemesanan/ pembelian.
d. Bagian Pembelian memiliki wewenang untuk melakukan penyesuaian atas jumlah kebutuhan barang atau jasa yang diajukan sesuai dengan pembelian minimum yang disyaratkan oleh supplier.
e. Bertanggungjawab memilih supplier untuk pemesanan/pembelian barang-barang yang berkualitas dengan harga yang kompetitif.
f. Bagian Pembelian harus memberikan alternatif dari 3 supplier (jika memungkinkan) yang diisikan di kolom supplier pada form permohonan pembelian, dengan pertimbangan harga, kualitas barang, kecepatan pengiriman, proses pembayaran dan jatuh tempo pembayaran, serta kredibilitas supplier.
g. Melakukan pemesanan/pembelian barang-barang yang diminta setelah mendapatkan persetujuan dari Wakil Direktur Utrama.

h. Melakukan pencocokan dan pemeriksaan atas Faktur Pembelian dengan Form Pemesanan.
i. Menjalin kerja sama dan membina hubungan baik dengan relasi.
j. Bertanggungjawab untuk kelengkapan otorisasi pada Form Pengajuan Pembelian Barang atau Jasa/Form Pemesanan.
k. Membuat laporan dan evaluasi kegiatan untuk disampaikan pada Rapat Evaluasi tengah tahun dan Rapat Evaluasi akhir tahun.

11. Audit Internal

Uraian jabatan audit internal adalah:

a. Bertanggungjawab kepada Wakil Direktur Utama.
b. Melaksanakan audit internal untuk ISO 9001:2008.
c. Melakukan sosialisasi ISO 9001:2008 ke UPW.
d. Melaksanakan proses pemeriksaan atau audit internal di UPW secara berkala.
e. Melakukan pengecekan bukti-bukti biaya operasional bulanan UPW yang diterima dari Bagian Administrasi Penjualan.
f. Memberikan masukan kebijakan UPW dan bagian terkait untuk perbaikan.
g. Menjalankan proses audit internal perusahaan secara menyeluruh dan berkelanjutan.
h. Membuat anggaran biaya operasional UPW.
i. Membuat laporan anggaran dan realisasi anggaran UPW di bulan berikutnya.
j. Menjalankan tugas-tugas terkait lainnya dalam upaya pencapaian target audit.

12. Perencanaan Penerbit

Uraian jabatan perencanaan penerbit adalah:

a. Bertanggungjawab kepada Direktur Penerbit.
b. Berkoordinasi dengan bagian Pemasaran/ Adminis-trasi Proyek dalam menyusun Rencana Penerbitan untuk diajukan di dalam Rapat Penerbit/ Rapat Direksi.

c. Melaksanakan program kerja, pengembangan desain, dan perluasan wawasan penerbitan.
d. Merekomendasikan penulis, penerjemah, illustrator, dan editor ahli
e. Menindaklanjuti hubungan dengan penulis, editor ahli, dan penerjemah.
f. Mempertimbangkan naskah, baik dari segi isi, bahasa, maupun kapabilitas penulis.
g. Mengikuti Rapat Penerbit/Rapat Direksi.
h. Memberi gambaran mengenai isi buku dan kapabilitas penulis untuk keperluan Pemasaran
i. Membuat laporan dan evaluasi kegiatan untuk disampaikan pada Rapat Evaluasi tengah tahun dan Rapat Evaluasi akhir tahun.

13. Produksi Penerbit

Uraian jabatan produksi penerbit adalah:

a. Bertanggungjawab kepada Direktur Penerbit.
b. Menyusun perencanaan pengerjaan editing, setting, ilustrasi, dan desain/ pekerjaan produksi penerbit, dan mengkoordinasikan serta mengarahkan kerja-sama tim editor, setter, illustrator, dan desainer.
c. Menerbitkan form job order penerbitan.
d. Membuat kode buku, ISBN, dan KDT (katalog dalam terbitan)
e. Menghitung kebutuhan bahan baku
f. Membuat kalkulasi harga buku
g. Membuat order bahan baku
h. Memeriksa kelengkapan buku pra cetak
i. Mengkonfirmasikan pekerjaan dengan pihak terkait
j. Memonitor kualitas pekerjaan dan melaporkan perkembangan kerja bagian produksi baik lisan maupun tertulis kepada Direktur Penerbit.
k. Membuat pemberitahuan daftar harga buku ke bagian Sistem Informasi Manajemen (SIM)
l. Melaporkan job order penerbitan buku sebagai progress report dari masing-masing editor, setter, desainer, dan ilustrator ke Direktur Penerbit.

m. Membuat surat pemesanan cetak baru, revisi, dan cetak ulang dan meng-administrasikannya.
n. Menyerahkan file PDF/Dummy ke Divisi Percetakan
o. Memonitor perkembangan percetakan
p. Mengadministrasikan hasil cetak, baik cetak baru, revisi, maupun cetak ulang.
q. Membuat laporan dan evaluasi kegiatan untuk disampaikan pada Rapat Evaluasi tengah tahun dan Rapat Evaluasi akhir tahun

14. Gudang Penerbit

Uraian jabatan gudang penerbit adalah:

a. Bertanggungjawab kepada Direktur Penerbit.
b. Melakukan verifikasi atas penerimaan barang yang berasal dari Percetakan dan/atau retur konsinyasi.
c. Meng-input data dan stok buku yang berasal dari Percetakan ke dalam Sistem Informasi Penjualan.
d. Melakukan cek ulang atas pengeluaran barang dari Gudang Penerbit berdasarkan faktur (tunai/kredit/konsinyasi/contoh).
e. Mempersiapkan kebutuhan pengiriman, seperti:
    1. Mengisi Rekap Pengiriman Harian dengan mengisi nomor faktur dan jumlah ikat/dus.
    2. Melakukan kopi faktur yang akan dikirimkan sebagai lampiran ke Bagian Keuangan
    3. Membuat permintaan biaya berdasarkan banyak dan ekspedisi mana yang ditunjuk
    4. Mengisi Surat Tugas dengan menentukan supir dan kernetnya
    5. Mempersiapkan kelengkapan pengiriman seperti faktur dan tempelan alamat pengiriman
f. Membuat Laporan Stok per bulan dengan mengkategorikannya ke dalam:
    1. Stok buku aktif
    2. Stok buku pelajaran
    3. Stok buku remainder

4. Stok buku yang kurang dari 500 eksemplar

g. Memberikan informasi buku yang sudah harus dicetak ulang atau yang harus direvisi
h. Mengarsipkan faktur berdasarkan faktur tunai/kredit, konsinyasi dan contoh.
i. Melakukan stock opname yang dilakukan dua kali dalam setahun.
j. Membuat permintaan kelengkapan harian gudang seperti strapping band, selotip, dus, dan lain-lain.

15. Penjualan Penerbit

Uraian jabatan penjualan penerbit adalah:

a. Bertanggungjawab kepada Direktur Penerbit.
b. Input data transaksi penjualan sesuai pesanan.
c. Input data pembayaran faktur penjualan.
d. Membuat kwitansi dan faktur pajak untuk kepentingan penagihan/ kontra bon kepada toko buku dengan jenis transaksi konsinyasi.
e. Membuat rekap penjualan Gramedia sema UPW yang datanya diambil dari program b2b Gramedia (online).
f. Cetak faktur penjualan, faktur pajak, dan retur.
g. Memberikan informasi stok sesai permintaan Kepala UPW.
h. Mencatat / membuat rekap buku yang stoknya kosong (stok minimal) dan meneruskan / menyerahkan informasinya kepada Ka. Gudang Penerbit untuk keperluan cetak ulang.
i. Menerima / membantu pekerjaan aministrasi penjualan dari Ka. UPW Bandung, dan mengerjakan atau mendistribusikan pekerjaan tersebut kepada staf administrasi penjualan dalam kondisi pekerjaan penuh.
j. Membuat surat pemberitahuan piutang sales lewat waktu 3 bulan untuk disampaikan kepada para Ka.UPW atas persetujuan Direktur Penerbit.
k. Membuat rekapan piutang sales lewat waktu 6 bulan dan menyampaikannya kepada Kepala Bagian Keuangan untuk ditindaklanjuti.

l. Mengkoordinir tugas-tugas staf administrasi penjualan.
m. Membuat laporan dan evaluasi kegiatan untuk disampaikan pada Rapat Evaluasi tengah tahun dan Rapat Evaluasi akhir tahun.

16. Pembelian Percetakan

Uraian jabatan pembelian percetakan adalah:

a. Bertanggung jawab kepada Direktur Percetakan atas seluruh aktivitas percetakan saat Direktur tidak di tempat.
b. Bertanggung jawab atas seluruh pembelian barang atau jasa dari setiap bagian, baik tunai maupun kredit.
c. Memilih setiap supplier yang akan bekerja sama dengan perusahaan melalui seleksi supplier , dan mengevaluasinya melalui evaluasi supplier.
d. Menyeleksi setiap form pengajuan pemesanan barang dan jasa, lalu memilih supplier yang tepat untuk memenuhi spesifikasi barang atau jasa.
e. Melakukan pemesanan barang dan jasa dengan menerbitkan form pemesanan.
f. Mendokumentasi dan melaporkan pembelian kepada Direktur Percetakan setiap bulannya.
g. Menjalin kerja sama dan membina hubungan baik dengan supplier.

17. Perencanaan Percetakan

Uraian jabatan perencanaan percetakan adalah:

a. Menerima Order Cetak dan contoh buku dari Kepala Bagian Penjualan.
b. Memberikan informasi tentang kesanggupan waktu dan pengerjaan cetak untuk dikonfirmasikan kepada Kepala Penjualan.
c. Membantu bagian Keuangan dan Penjualan mengenai kebutuhan bahan baku kertas yang akan dikalkulasi.
d. Membuat Rencana Kerja Induk dari pekerjaan yang akan dilaksanakan.

e. Membuat Rencana Kerja Harian yang akan diserahkan kepada Kepala Bagian Produksi.
f. Membuat pengajuan pemesanan kertas untuk order yang dibutuhkan kepada Kepala Bagian Pembelian.
g. Membuat penentuan mesin dan panduan cetak dan panduan waste untuk panduan Kepala Bagian Produksi.
h. Mengeluarkan Bukti Pengeluaran Kertas kepada Kepala Urusan Logistik Percetakan.
i. Mengajukan Pengajuan Makloon Proses kepada Direktur Percetakan apabila diperlukan

18. Produksi Percetakan

Uraian jabatan produksi percetakan adalah:

a. Bertanggung jawab kepada Direktur Percetakan
b. Menyampaikan setiap Rencana Kerja Harian kepada setiap bagian produksi yang terlibat.
c. Memastikan setiap Rencana Kerja Harian berjalan sesuai jadwal dan toleransi yang diberikan oleh Kepala Bagian Perencanaan
d. Memberikan persetujuan atas pemesanan bahan baku dan sparepart rutin yang diajukan oleh Kepala Urusan Gudang Logistik Percetakan.
e. Mengkoordinasi seluruh Kepala Urusan agar dapat bekerjasama dengan bentuk komunikasi lisan setiap harinya.
f. Memastikan bahwa Kepala Urusan melaporkan hasil produksinya setiap pagi, siang, dan sore/malam kepada administrasi produksi untuk dapat di update.
g. Membuat laporan produktivitas produksi setiap bulan.

19. Penjualan Percetakan

Uraian jabatan penjualan percetakan adalah:

a. Bertanggung jawab kepada Direktur Percetakan
b. Menerima pemesanan cetak dari konsumen melalui surat, telepon, ataupun yang langsung datang sendiri.

c. Mengkonfirmasikan kepada Kepala Bagian Perencanaan tentang kesanggupan waktu dan pengerjaan cetak sesuai permintaan konsumen.
d. Mengajukan persetujuan harga kepada Direktur Percetakan.
e. Mengkonfirmasi dan bernegosiasi harga dengan pelanggan.
f. Membuat Order Cetak sebanyak 3 rangkap. (1 rangkap tanpa harga untuk Bagian Perencanaan)
g. Memastikan pelanggan menandatangani Order Cetak atau Surat Perintah Kerja sebagai dasar untuk memulai pekerjaan.
h. Mengkonfirmasikan kepada Kepala Bagian Perencanaan tentang pemesanan kertas yang akan digunakan.
i. Menyiapkan contoh buku (jika ada), atau dummy dari pelanggan.
j. Menyerahkan Order Cetak dan contoh buku kepada Kepala Bagian Perencanaan
k. Melaporkan kekurangan atau kesalahan pada film atau file kepada pelanggan setelah diperika oleh Kepala Urusan Pra Cetak.
l. Membuat perintah perencanaan tanggal kirim buku jadi dan tanggal penagihan.
m. Membuat rincian penagihan yang disesuaikan dengan Surat Pengantar Pengiriman Buku untuk diserahkan dan diketahui oleh Direktur Percetakan dan Kepala Urusan Keuangan.

20. Pemeliharaan Produksi

Uraian jabatan pemeliharaan produksi adalah:

a. Bertanggung jawab kepada Kepala Bagian Produksi
b. Melaksanakan perbaikan mesin berdasarkan laporan dari Kepala Produksi dan sudah mendapat ijin dari Kepala bagian Produksi.
c. Membuat jadwal pemeliharaan mesin produksi dan mesin pendukung produksi.
d. Melaporkan kerusakan mesin yang tidak bisa diatasinya kepada Kepala Bagian Produksi ditanggulangi bersama.
e. Mengajukan Form Pemesanan Barang dan Jasa kepada kepada Kepala Bagian Produksi jika dibutuhkan.

f. Membantu memperbaiki instalasi pabrik dan membuat sparepart yang bisa dikerjakan di bengkel.
g. Memberi masukan tentang keberadaan sparepart original dengan harga lebih murah.
h. Memberikan laporan secara tertulis atas pelaksanaan perbaikan yang telah dilakukan dan pembuatan sparepart di bengkel.
i. Bertanggung jawab atas pemeliharaan peralatan dan kebersihan bengkel.

21. Pracetak

Uraian jabatan pracetak adalah:

a. Bertanggung jawab kepada Kepala Bagian Produksi
b. Melaksanakan semua rencana kerja yang telah dibuat Kepala Bagian Perencanaan.
c. Mengawasi jalannya kegiatan montage, expose, dan pencucian plate pada bagian konvensional dan digital.
d. Membuat Label Produksi yang akan dipakai oleh setiap order yang berjalan.
e. Membuat Form Lembur untuk Bagian Pra Cetak.
f. Mengisi Form Quality Control Pra Cetak, dan menandatanganinya.
g. Melaporkan progress pekerjaan setiap harinya kepada Administrasi Perencanaan.
h. Berkoordinasi dan bertanggung jawab atas Bagian yang dibawahinya yaitu Bagian Konvensional dan Bagian Digital.
i. Memelihara prasarana Pra Cetak.

22. Cetak

Uraian jabatan cetaka adalah:

a. Bertanggung jawab kepada Kepala Bagian Produksi
b. Melaksanakan semua rencana kerja yang telah dibuat Kepala Bagian Perencanaan.
c. Berkoordinasi dan bertanggung jawab atas Bagian yang dibawahinya, yaitu Bagian Mesin Cetak Sheet dan Web.

d. Mencatat jumlah honor cetak setiap hari dan dilaporkan kepada Kepala Bagian Produksi setiap minggunya.
e. Mengisi Form QC Cetak, dan menandatanganinya.
f. Mengkoordinasi operator yang akan lembur dan membuat Form Lembur untuk Bagian Mesin Potong dan Bagian Mesin Cetak.
g. Melaporkan progress pekerjaan setiap harinya kepada Administrasi Perencanaan.
h. Melaporkan kegiatan produksi secara lisan kepada Kepala Bagian Perencanaan dan Kepala Produksi jika dibutuhkan.
i. Mengetahui kebutuhan bahan baku atau sparepart yang akan diajukan kepada Kepala Bagian Produksi.
j. Memisahkan dan menghitung waste yang dihasilkan oleh setiap mesin cetak dan mencatatkannya dalam daftar waste.

23. Pascacetak

Uraian jabatan pascacetak adalah:

a. Bertanggung jawab kepada Kepala Bagian Produksi
b. Melaksanakan semua rencana kerja yang telah dibuat Kepala Bagian Perencanaan.
c. Mengkoordinasi Bagian Mesin Lipat, Bag
d. ian Komplit, Bagian Mesin Jahit Kawat, Bagian Mesin Jahit Benang, Bagian Perfect Binding dan Bagian Mesin Potong 3 Sisi.
e. Mengkoordinasi lembur dan membuat Form Lembur untuk Bagian Pasca Cetak.
f. Mengetahui kebutuhan bahan baku atau sparepart yang akan diajukan kepada Kepala Bagian Produksi.
g. Mengisi Form QC Pasca Cetak, dan menandatanganinya.
h. Melaporkan kegiatan produksi secara lisan kepada Kepala Bagian Perencanaan dan Kepala Produksi jika dibutuhkan.

24. Pengemasan & Pengiriman

Uraian jabatan pengemasan & pengiriman adalah:

a. Bertanggung jawab kepada Kepala Bagian Produksi

b. Melaksanakan semua rencana kerja yang telah dibuat Kepala Bagian Perencanaan.
c. Mengatur pengepakan barang jadi.
b. Menentukan armada yang akan digunakan untuk pengiriman, dan melaporkannya kepada Kepala Penjualan, dan mengajukannya kepada kepala Bagian pembelian jika membutuhkan armada luar.
c. Mengkoordinasi lembur dan membuat Form Lembur Bagian Pengemasan dan Pengiriman
d. Mengetahui kebutuhan bahan baku atau sparepart yang akan diajukan kepada Kepala Bagian Produksi.
e. Mengisi Form QC Pengemasan dan Pengiriman, dan menandatanganinya.
f. Melaksanakan Form Kirim barang yang ditebitkan oleh Kepala bagian Penjualan.
g. Memeriksa dan menandatangani Surat Pengantar yang dibuat.
h. Mengawasi dan mencatat jumlah sampah atau struk yang akan dikeluarkan.
i. Bertanggung jawab atas barang jadi dan setengah jadi yang akan diterima atau dikeluarkan oleh produksi.
j. Bertanggungjawab atas semua pengadministrasian pengiriman barang dan mengarsipkannya dengan baik.

25. Gudang Logistik Percetakan

Uraian jabatan gudang logistic percetakan adalah:

a. Bertanggung jawab kepada Direktur Percetakan
b. Menerima, memeriksa dan melakukan sampling penerimaan untuk setiap barang yang diterima dari supplier, sesuai dengan arahan Rencana Mutu.
c. Melakukan pencatatan penerimaan dan pengeluaran atas bahan baku kertas, bahan baku pembantu dan sparepart mesin.
d. Membuat laporan harian penerimaan dan pengeluaran kertas, bahan baku penolong dan sparepart mesin yang setiap akhir bulannya akan dipertanggungjawabkan kepada Direktur Percetakan.

e. Bertanggung jawab atas penyimpanan dan pemakaian bahan baku kertas, bahan baku penolong dan sparepart mesin.
f. Mengeluarkan bahan baku setelah menerima surat Pengeluaran Bahan baku oleh Kepala bagian Produksi dan Kepala Bagian Perencanaan.
g. Membantu memonitor kebutuhan kertas, bahan baku penolong dan sparepart mesin rutin agar terjaga stok minimumnya.
h. Menyampaikan ketidaksesuaian bahan baku yang terjadi dalam proses yang sedang berjalan kepada Kepala Pembelian.
i. Membuat laporan bahan baku dan sparepart setiap bulan kepada Direktur Percetakan dan Kepala Bagian Produksi Penerbit.

26. Umum Percetakan

Uraian jabatan umum percetakan adalah:

a. Bertanggung jawab kepada Direktur Percetakan
b. Menangani urusan umum baik dalam maupun luar.
c. Menangani hubungan dengan pihak luar untuk kemudian disampaikan kepada Direktur Percetakan.
d. Menangani hubungan dengan instansi-instansi setempat, baik untuk pengurusan perijinan (seperti ijin pengambilan/pemakaian air, ijin reklame, ijin industri, dll) maupun urusan lainnya.
e. Menangani permintaan alat-alat tulis kantor (ATK), keperluan rumah tangga, dan stok obat/P3K.
f. Mengatur pemakaian dan pemberian bahan bakar minyak (BBM) kendaraan operasional perusahan
g. Memeriksa pengeluaran biaya operasional kendaraan, seperti tol, parkir, dll.
h. Mengatur perawatan dan pemeliharaan kendaraan operasional perusahaan dan forklift.
i. Menangani urusan STNK, KIR, ataupun perijinan lain untuk kendaraan operasional perusahaan.
j. Memeriksa dan menerima laporan satpam atas kondisi fisik kendaraan operasional perusahaan, pencatatan kilometer, dan posisi

bensin setiap harinya, yang berguna untuk pemeliharaan dan perawatan kendaraan.

k. Mengatur perawatan dan pemeliharaan sarana dan prasarana kantor, serta melaporkan sarana dan prasarana yang sudah tidak layak atau rusak, kepada Direksi.
l. Menangani kebersihan dan keindahan lingkungan kantor, baik dalamm maupun luar ruangan kantor, ketersediaan air dan pertamanan.
m. Melaksanakan administrasi untuk urusan rekap pembelian BBM, rekap pemeliharaan dan perawatan kendaraan operasional perusahaan, dan rekap pemeliharaan dan perawatan sarana prasarana kantor, rekap STNK, KIR, kepengurusan proposal, ataupun perijinan lainnya.
n. Menyampaikan dan meneruskan proposal ataupun surat masuk lainnya baik mengenai sumbangan/bantuan/pemberitahuan/surat edaran, kepada Direksi atau bagian Humas & Promosi.

2.2 Landasan Teori

Pada bagian ini teori yang akan diuraikan berkaitan dengan pemecahan masalah yang dianggap relevan dengan pokok bahasan.

2.2.1 Pengertian Sistem

Sistem merupakan kumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lain yang membentuk satu kesatuan dalam usaha mencapai satu tujuan.

Dalam sebuah perusahaan, sistem adalah departemen internal, seperti yang berkaitan dengan persediaan barang mentah, produksi, persediaan barang mentah, produksi, persediaan barang jadi, promosi, penjualan, keuangan, personalia, serta pihak internal dan eksternal, misalnya supplier dan konsumen yang saling terkait satu sama lain dan membentuk kesatuan usaha.

Menurut Jogiyanto [8], sistem adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul, bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Suatu sistem pada dasarnya merupakan suatu susunan yang teratur dari kegiatan yang saling

berhubungan satu sama lain dan prosedur-prosedur yang berkaitan untuk memperudah pelaksanaan kegiatan utama dari suatu organisasi.

Pendekatan sistem merupakan suatu persepsi tentang struktur yang mengkoordinasikan bagian-bagian dan operasi-operasi dalam suatu organisasi atau sistem dengan cara yang efisien.

Karakterisitk atau sifat-sifat yang dimiliki sistem diataranya:

1. Komponen Sistem

   Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang berarti saling bekerjasama membentuk satu kesatuan. Komponen – komponen atau bagian-bagian sistem dapat berupa sebuah subsistem.

2. Batas Sistem (*boundary*)

   Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungannya luarnnya. Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai suatu kesatuan. Batas suatu sistem menunjukan raung lingkup (*scope*) dari sistem tersebut.

3. Lingkungan Luar Sistem (*environment*)

   Lingkungan luar sistem adalah apapun yang di luar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungakan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut. Lingkungan luar yang menguntungkan merupakan energi dari sistem dan harus tetap dijaga dan dipelihara. Sedangkan lingkungan luar yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan, kalau tidak maka akan mengganggu kelangsungan hidup dari sistem.

4. Penghubung Sistem Interface

   Penghubung sistem adalah media penghubung antara satu subsistem dengan subsistem yang lainnnya. Melalui penghubung ini memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem yang lainnya. Dengan penghubung, satu subsistem dapat berintegrasi dengan subsistem yang lainnya membentuk satu kesatuan.

5. Masukan Sistem (*input*)

   Masukan sistem merupakan energi yang dimasukkan ke dalam sistem. Masukan dapat berupa masukan Perawatan (*maintenance input*) dan

masukan sinyal (*signal input*). *Maintenance input* adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat beroperasi. *Signal input* adalah energi yang diproses untuk didapatkan keluaran.

6. Keluaran Sistem (*output*)

   Hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain.

7. Pengolah Sistem (*proses*)

   Bagian yang memproses masukan untuk menjadi keluaran yang diinginkan.

8. Sasaran Sistem

   Suatu sistem pasti mempunyai tujuan (*goal*) atau sasaran (*objective*). Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem. Suatu sistem dikatakan berhasil bila mengenai sasaran atau tujuannya.

2.2.1.1 Klasifikasi Sistem

Menurut jogiyanto [8], sebuah sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandang, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Sistem Abstrak (*Abstract System*) dan Sistem Fisik (*Physical System*)

   Sistem abstrak adalah suatu sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik sedangkan sistem fisik ialah sistem yang ada secara fisik.

2. Sistem Alamiah (*Natural*) dan Sistem Buatan Manusia (*Human Made*)

   Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam sedangkan sistem buatan manusia adalah sistem yang dirancang oleh manusia.

3. Sistem Tertentu (*Detereministic*) dan Sistem Tak Tentu (*Probabilistic*)

   Sistem tertentu adalah suatu sistem yang operasinya dapat diprediksi secara tepat sedangkan sistem tak tentu adalah sistem dengan perilaku ke depan yang tidak dapat diprediksi.

4. Sistem Tertutup (*Closed System*) dan Sistem Terbuka (*Open System*)

Sistem tertutup adalah suatu sistem yang tidak terpengaruh oleh lingkungan luar atau otomatis, sedangkan sistem terbuka ialah sistem yang terpangaruh dan berhubungan dengan lingkungan luar sistem.

2.2.1.2 Kualitas Sistem

Menurut Abdul Kadir [2], kualitas sistem merupakan sistem ciri karakteristik kualitas yang diinginkan dari sistem informasi itu sendiri dan kualitas informasi yang diinginkan informasi karakteristik produk. Kualitas sistem biasanya berfokus pada karakteristik kinerja sistem. Kualitas sistem ini juga berarti kombinasi hardware dan software dalam sistem informasi yang memerlukan indikator untuk dapat mengukur seberapa besar kualitas dari sistem e-filling tersebut.

Budi Sutedjo Dharma Oetomo [4] berpendapat, “Kualitas sistem merupakan aplikasi atau produk merupakan persyaratan yang menjelaskan masalah, desain model solusi, kode yang membuat program dapat dieksekusi dan pengujian yang menguji perangkat lunak untuk menemukan kesalahan”.

Indikator yang menentukan kualitas suatu sistem membuat sejumlah faktor-faktor kualitas yang disingkat FURPS (Functionality, Usability, Performance, Reliability dan Supportability), dimensi-dimensinya sebagai berikut:

1. *Functionality* (Bekerja sesuai fungsinya)

   Dinilai melalui evaluasi bentuk himpunan dan kemampuan program, generalitas fungsi-fungsi yang disampaikan, dan keamanan keseluruhan sistem.

2. *Usability* (Kemampuan)

   Dinilai dengan mempertimbangkan faktor manusia, keseluruhan estetika, konsistensi, dan dokumentasi.

3. *Performance* (Kinerja Sistem)

   Diukur melalui kecepatan pemrosesan, waktu respon, konsumsi kode sumber, throughput dan efesiensi.

4. *Reliability* (Kehandalan)

   Dievaluasi melalui pengukuran frekuensi dan besarnya kegagalan, akurasi hasil output, kemampuan untuk pulih dari kegagalan, dan prediktabilitas program.

5. *Supportability* (Pendukung)

   Kombinasi kemampuan untuk memperpanjang program, kemampuan adaptasi dan kemampuan layanan (ketiga atribut ini merepresentasikan – maintainability) sebagai tambahan untuk kemampuan ujicoba, kesesuaian, kemampuan penyusunan (kemampuan untuk mengorganisir dan mengatur elemen-elemen penyusunan software), kemudahan dengan apa sistem dapat diinstalasi dan kemudahan dengan apa masalah-masalah dapat dilokasikan.

2.2.2 Pengertian Informasi

Menurut Hartono Jogiyanto [1], informasi adalah hasil dari pengolahan data menjadi bentuk yang lebih berguna bagi yang menerimanya dan menggambarkan suatu kejadian nyata dan dapat digunakan sebagai alat bantu dalam pengambilan sebuah keputusan. Informasi merupakan elemen yang dihasilkan dari suatu bentuk pengolahan data, sedangkan data merupakan bentuk dasar dari sebuah informasi.

2.2.2.1 Kualitas Informasi

Menurut Budi Sutedjo Dharma Oetomo [4] kualitas informasi harus didukung dengan indikator-indikator berikut :

1. Kelengkapan *(Completeness)*

   Suatu informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi dapat di katakana berkualitas jika informasi yang di hasilkannya lengkap. Informasi yang lengkap ini sangat dibutuhkan oleh pengguna dalam pengambilan keputusan. Informasi yang lengkap ini mencakup seluruh informasi yang di butuhkan pengguna.

2. Kesesuaian *(Relevance)*

   Kualitas informasi dikatakan relevan apabila informasi tersebut mempunyai manfaat bagi penggunanya.

3. Akurat *(Accurate)*

   Menurut DeLone dan McLean (1992) informasi yang dihasilkan oleh sistem informasi harus akurat karena sangat berguna bagi pengguna dalam

hal pengambilan keputusan. Informasi yang akurat harus terbebas dari keslahan kesalahan. Akurat juga informasi tersebut harus jelas dengan kata lain harus mencerminkan maksud dari informasi yang disediakan oleh sistem informasi.

4. Tepat Waktu *(Timeliness)*

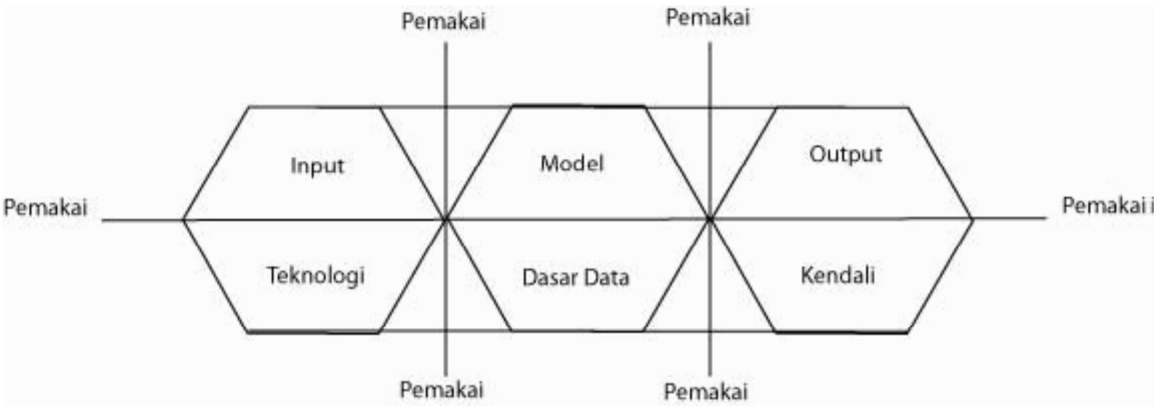
   Informasi yang dating oleh penerima tidak boleh terlambat. Dengan kata lain informasi yang sudah usang maka informasi tersebut sudah tidak memiliki lagi nilai, karena informasi landasan didalam pengmabilan keputusan.

5. Penyajian Informasi *(Format)*

   Maksdunya agar memudahkan pengguna untuk memahami informasi yang disediakan oleh sistem informasi mencerminkan kulitas informasi yang baik. Jika informasi yang disajikan dalam bentuk yang tepat maka informasi yang dhasilkan dianggap berkualitas, tujuannya untuk memudahkan pengguna.

2.2.3 Komponen Sistem Informasi

Menurut Jogiyanto Hartono [1], sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan (*building block*), yaitu blok masukan (*input block*), blok model (*model block*), blok keluaran (*output block*), blok teknologi (*technology blok*), blok basis data (*database block*) dan blok kendali (*controls block*).



Gambar 2.3: Blok Sistem Informasi Yang Berinterkasi

Di bawah ini adalah penjelasan dari masing-masing blok yang sudah disebutkan diatas:

1. Blok Masukan (*input block*)

   Input mewakili data yang masuk ke dalam sistem informasi. Input disini termasuk metode-metode dan media yang digunakan untuk menangkap data yang akan dimasukkan, yang dapat berupa dokumen-dokumen dasar.

2. Blok Model (*model block*)

   Blok ini terdiri dari kombinasi prosedur, logika, dan model matematik yang akan memanipulasi data input dan data yang tersimpan di basis data dengan cara yang sudah ditentukan untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

3. Blok Keluaran (*output block*)

   Produk yang dihasilkan dari sistem informasi adalah keluaran yang merupakan informasi yang baik serta bermanfaat dan dokumentasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen semua pemakai sistem.

4. Blok Teknologi (*technology blok*)

   Teknologi merupakan sebuah *tool-box* dalam sistem informasi. Teknologi digunakan untuk menerima masukan, menjalankan model, menyimpan, dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan.Teknologi terdiri dari 3 bagian utama, yaitu teknisi (*humanware* atau *brainware*), perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*).

5. Blok Basis Data (*database block*)

   Blok basis data adalah kumpulan data yang saling berhubungan satu sama lain yang tersimpan dalam perangkat keras komputer untuk mengakses atau memanipulasinya dengan perangkat lunak. Pengorganisasian terhadap basis data perlu dilakukan agar informasi yang dihasilkan baik dan efisiensi kapasitas penyimpanannya.

6. Blok Kendali (*controls block*)

   Blok kendali adalah blok yang mengendalikan sistem informasi. Dalam mengendalikan sistem informasi agar berjalan lancar perlu dirancang dan

diterapkan pengendalian-pengendalian untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah dan langsung diatasi.

2.2.4 Konsep Dasar Data

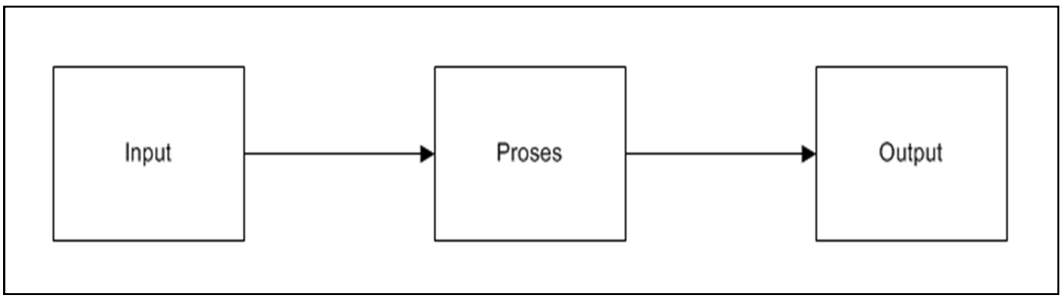
Pada umumnya pengertian antara data dan informasi sering rancu atau bahkan keduanya sering disamaartikan. Untuk itu, penulis mengutip dari buku yang berbeda sebagai pertimbangan landasan teori. Definisi data diantaranya adalah:

1. Menurut Abdul [7], data adalah deskripsi tentang benda, kejadian, aktifitas dan transaksi yang tidak mempunyai makna atau tidak berpengaruh secara langsung kepada pemakai.
2. Menurut Fatahansyah [6], data adalah fakta, angka, bahkan simbol mentah. Secara bersama-sama merupakan masukan bagi suatu sistem informasi.
3. Menurut Prof. Dr. Sugiyono [3], data merupakan fakta-fakta mentah yang mewakili kejadian-kejadian yang berlangsung dalam organisasi atau lingkungan fisik sebelum ditata dan diatur kedalam bentuk yang dapat dipahami dan digunakan orang.

Berdasarkan beberapa definisi tersebut dapat dikatakan bahwa data adalah suatu bahan mentah yang kelak dapat diolah lebih lanjut untuk menjadi sesuatu yang lebih bermakna. Data inilah yang nantinya akan disimpan dalam sebuah *database*.

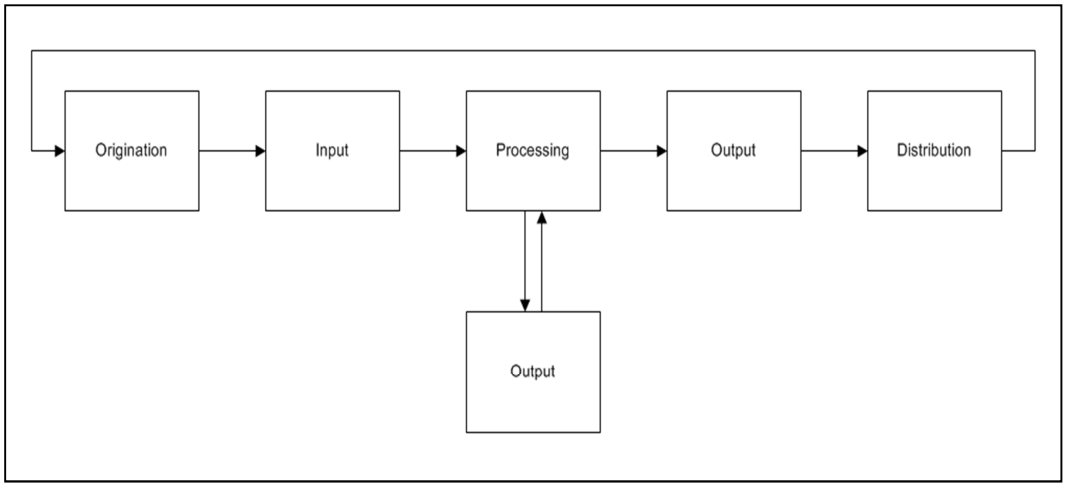
2.2.4.1 Siklus Pengolahan Data

Menurut Jogiyanto[8], suatu proses pengolahan data terdiri dari 3 tahapan dasar, yang disebut dengan siklus pengolahan data (*data processing cycle*), yang terdiri dari *input*, *processing*, dan *output*. Siklus pengolahan data dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2.4: Siklus Pengolahan Data

Tiga tahap dasar dari siklus pengolahan data tersebut dapat dikembangkan lebih lanjut. Siklus pengolahan data yang dikembangkan (*expanded data processing cycle*) dapat ditambahkan tiga atau lebih tahapan lagi, yaitu *origination*, *storage*, dan *distribution*. Siklus pengolahan data yang dikembangkan dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2.5: Siklus Pengolahan Data Yang Dikembangkan

Penjelasan dari Gambar 2.5 adalah sebagai berikut:

1. *Origination*: Tahap ini berhubungan dengan proses dari pengumpulan data yang biasanya merupakan proses pencatatan (*recording*) data ke dokumen dasar.
2. *Input*: Tahap ini merupakan proses memasukan data kedalam proses komputer melalui alat input (*input device*).

3. *Processing*: Tahap ini merupakan proses pengolahan dari data yang sudah dimasukan yang dilakukan oleh alat pemroses (*processing device*), yang dapat berupa proses menghitung, membandingkan, mengklasifikasikan, mengurutkan, mengendalikan atau mencari di media penyimpanan (*storage*).
4. *Output*: Tahap ini merupakan proses menghasilkan *output* dari hasil pengolahan data ke alat *output* (*output device*), yaitu berupa informasi.
5. *Distribution*: Tahap ini merupakan proses dari distribusi *output* kepada pihak yang berhak dan membutuhkan informasi.
6. *Storage*: Tahap ini merupakan proses perekaman hasil pengolahan ke simpanan luar (*storage*). Hasil dari pengolahan yang disimpan di storage dapat dipergunakan sebagai bahan *input* untuk proses selanjutnya.

2.2.5 Definisi Basis Data (*database*)

Basis Data (*database*) adalah kumpulan dari berbagai data yang saling berhubungan, hubungan tersebut biasa ditunjukkan dengan kunci dari tiap file yang ada. Dalam satu file terdapat record-record yang sejenis, sama besar, sama bentuk, merupakan satu kumpulan entitas yang seragam. Satu entitas terdiri dari *field-field* yang saling berhubungan untuk menunjukkan bahwa field tersebut dalam satu pengertian yang lengkap dan direkam dalam satu record. Untuk menyebut isi dari *field* maka digunakan atribut atau merupakan judul dari satu kelompok entitas tertentu, misalnya entitas nama barang menunjukkan entitas nama barang dari barang. Entitas dalah suatu objek yang nyata dan akan direkam.

Merancang *database* merupakan suatu hal yang sangat penting. Perancangan model konseptual perlu dilakukan disamping perancangan model fisik. Unsur-unsur konsep pembangun *database* adalah:

1. Atribut *(Field)*

   Atribut atau *Field* adalah identitas yang mewakili satu jenis data. Misalnya *Field* nama pelanggan, alamat dan nomor tlp pada tabel data toko buku.
2. *Record*

   Record adalah kumpulan elemen yang saling terkait yang menginformasikan tentang suatu entity secara lengkap. Suatu *record*

mewakili satu data atau Informasi tentang seseorang. Contoh: nomor pelanggan, nama pelanggan, alamat, kota, tanggal pinjam, tanggal kembali.

3. *File*

   File adalah kumpulan *record-record* sejenis yang mempunyai panjang elemen yang sama, atribut yang sama namun berbeda data valuenya. Misalnya *file* kepegawaian berisi data tentang semua kepegawaian yang ada.

4. Tabel

   Tabel adalah sebuah file yang menampung data-data dalam kelompok tertentu.

2.2.5.1 Tujuan Objektif Basis Data

Menurut Fathansyah [6], Basis data memiliki sebuah tujuan objektif basis data diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Kecepatan dan Kemudahan (*Speed*)

   Pemanfaatan basis data memungkinkan kita untuk dapat menyimpan dan melakukan perubahan/memanipulasi data.

2. Efisiensi Ruang Penyimpanan (*Space*)

   Karena keterkaitan yang erat antar kelompok data dalam sebuah basis data, efisiensi/optimalisasi penggunaan ruang penyimpanan bias dilakukan.

3. Keakuratan (*Accurancy*)

   Pembentukan relasi antar data dengan penerapan aturan/batasan (*constraint*) tipe data, sangat berguna untuk keakuratan pemasukan/penyimpanan data.

4. Ketersediaan (*Availability*)

   Pertumbuhan data baik dari sisi jumlah, jenis membutuhkan ruang penyimpanan yang besar. Karena itu, kita dapat memilah adanya data utama/master/referensi, data transaksi data histori hingga data kadaluarsa.

5. Kelengkapan (*Completeness*)

Lengkap/tidaknya data yang kita kelola dalam sebuah basis data bersifat relatif (baik terhadap kebutuhan pemakai maupun terhadap waktu).

6. Keamanan (*Security*)

   Perlu adanya aspek keamanan dalam penggunaan basis data.

7. Kebersamaan Pemakaian (*Sharebility*)

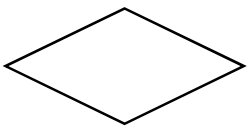
   Sistem (aplikasi) yang mendukung lingkungan *multiuser* harus fleksibel.

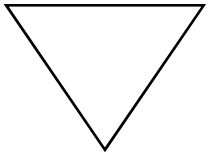
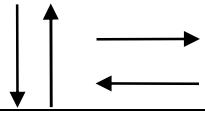
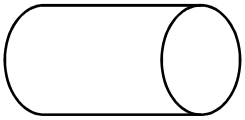
2.2.6 Flow Map

Digunakan untuk mendefinisikan hubungan antara bagian (pelaku proses), proses (manual atau berbasis komputer) dan aliran data dalam bentuk dokumen keluaran dan masukan. *Flow Map* disebut juga diagram aliran dokumen atau diagram prosedur kerja merupakan bagan alir yang menunjukkan arus dari laporan dan termasuk tembusan- tembusannya.

Flow map menggambarkan pergerakan proses diantara unit kerja yang berbeda-beda, sekaligus menggambarkan arus dari dokumen, aliran data fisik, entitas-entitas sistem informasi dan kegiatan operasi yang berhubungan dengan sistem informasi. Simbol-simbol pada *flowmap* diantaranya terdapat pada tabel dibawah ini:

Tabel 2.1: Simbol Flowmap

Simbol	Nama Simbol	Fungsi
	Dokumen Manual	Menunjukan dokumen sebagai masukan dan keluaran dalam proses manual
	Proses Manual	Menunjukan proses yang dilakukan tanpa bantuan computer
	Kondisi	Menunjukan ada suatu kondisi yang harus diperiksa untuk melihat hasil keluaran

	Arsip	Menggambarkan kumpulan dokumen sejenis yang disimpan
	Aliran Dokumen	Menunjukan aliran dokumen
	Data	Menunjukan data untuk membentuk dokumen komputerisasi
	Proses Terkomputerisasi	Menggambarkan prose yang dilakukan dengna bantuan computer
	File/Database	Menggambarkan penyimpanan jika menggunakan prose terkomputerisasi

Hal yang harus diperhatikan dala *flowmap*:

1. Memodelkan aliran dokumen pada sistem yang sedang berjalan.
2. Bentuk dokumen bisa manual atau berupa *file* computer.
3. Satu alur aliran dokumen terdiri dari input => proses => output.
4. Tidak boleh ada dokumen yang hilang dalam runtunan prosesnya.

Kegunaan dari *Flow Map* ini adalah:

1. Menggambarkan aktivitas apa saja yang sedang berjalan.
2. Menjabarkan aliran dokumen yang terlihat.
3. Menjelaskan hubungan-hubungan data dan informasi dengan bagian-bagian dalam aktivitas tersebut.

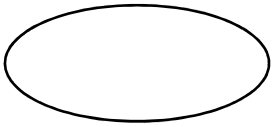
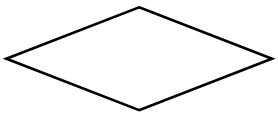
2.2.7 ERD *(Entitas Relationship Diagram)*

Basis data Relasional adalah kumpulan dari relasi -relasi yang mengandung seluruh informasi berkenaan suatu entitas/ objek yang akan disimpan di dalam database. *Entitas relational diagram* (ERD) adalah suatu pemodelan dari basis data relasional yang didasarkan atas persepsi di dalam dunia nyata, dunia ini

senantiasa terdiri dari sekumpulan objek yang saling berhubungan antara satu dengan yang lainnya.

Suatu objek disebut entity dan hubungan yang dimilikinya disebut relationship. Suatu entity bersifat unik dan memiliki atribut sebagai pembeda dengan entity lainnya. Bagian ERD terdiri dari tabel dibawah ini:

Tabel 2.2: Simbol ERD

Simbol	Nama Simbol	Fungsi
	Entitas	Menggambarkan keberadaan sebuah entitas (entitas kuat)
	Atribut	Menggambarkan atrbut yang dimiliki oleh suatu entitas atau relasi
	Relasi	Menggambarkan keterhubungan antar relasi
	Garis Relasi	Menggambarkan hubungan antar entitas dan relasi / entitas dengan atribut

Hal yang harus diperhatikan dalam ERD diantaranya:

1. Memodelkan data dalam bentuk entitas beserta relasi.
2. Kardnalitas/Modalitas yang diberikan akan mempengaruhi peletakkan dan pemberian atribut kunci untuk setiap relasi.
3. Entitas dan relasi yang memiliki kardinalitas "*many to many*" akan menggambarkan data store yang akan digunakan pada DFD
4. Jangan mempergunakan agregasi dan genspec dengan tidak bijaksana.

E-R Diagram sebagai suatu pemodelan setidaknya memiliki beberapa karakteristik dan manfaat sebagai berikut:

1. Memudahkan untuk dilakukannya analisis dan perubahan sistem sejak dini, bersifat murah dan cepat.
2. Memberikan gambaran umum akan sistem yang akan di buat sehingga memudahkan developer.
3. Menghasilkan dokumentasi yang baik untuk client sebagai bahan diskusi dengan bentuk E-R Diagram itu sendiri.
4. Kamus data bagi bagi para pengembang database.

Entitas relational diagram digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data, sehingga kita dapat mengetahui data apa saja yang diperlukan dan bagaimana data yang satu dengan data yang lain saling berhubungan, dengan ERD kita dapat menguji model dengan mengabaikan proses yang dilakukan. Antar entitas selalu ada sebuah hubungan biner, yaitu :

1. Hubungan one-to-one (1:1)

   Menyatakan bahwa setiap entitas pada tipe entitas A paling banyak berpasangan dengan satu entitas pada tipe entitas B, begitu pula sebaliknya.
2. Hubungan one-to-many (1:M)

   Menyatakan bahwa setiap entitas pada tipe entitas A bisa berpasangan dengan banyak entitas pada tipe entitas B, sedangkan setiap entitas B hanya bisa berpasangan dengan satu entitas pada tipe entitas B.
3. Hubungan many-to-one (M:1)

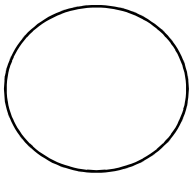
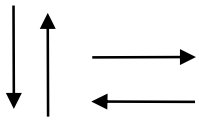
   Menyatakan bahwa setiap entitas pada tipe entitas A paling banyak berpasangan dengan satu entitas pada tipe entitas B dan setiap entitas pada tipe entitas B bisa berpasangan dengan banyak entitas pada tipe entitas A.
4. Hubungan many-to-many (M:N)

   Menyatakan bahwa setiap entitas pada suatu tipe entitas A bisa berpasangan dengan banyak entitas pada tipe entitas B, dan begitu pula sebaliknya.

2.2.8 DFD (*Data Flow Diagram*)

Data Flow Diagram (DFD) adalah alat yang digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir ataupun lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan.

Tabel 2.3: Simbol DFD

Simbol	Nama Simbol	Fungsi
	Entitas Luar	Menggambarkan entitas eksternal yang berhubungan dengan sistem
	Proses	Menggambarkan proses yang ada dalam suatu sistem
	Aliran Data	Menggambarkan aliran data antar proses, data store dan entitas luar
	Data Store	Menggambarkan tempat penyimpanan data di dalam sistem

Elemen dasar dari *data flow diagram* adalah :

1. Entitas Luar (*External Entity*)

   Sesuatu yang berada diluar sistem, tetapi ia memberikan data kedalam system atau memberikan data dari sistem, disimbolkan dengan suatu kotak notasi. *External Entity* tidak termasuk bagian dari sistem. Bila sistem informasi

dirancang untuk satu bagian maka bagian lain yang masih terkait menjadi *external entity*.

2. Arus Data (*Data Flow*)

   Arus data merupakan tempat mengalirnya informasi dan digambarkan dengan garis yang menghubungkan komponen dari sistem . Arus data ditunjukan dengan arah panah dan garis diberi nama atas arus data yang mengalir. Arus data ini mengalir diantara proses, *data store* dan menunjukan arus data dari data yang berupa masukan untuk sistem atau hasil proses sistem.

3. Proses (*Process*)

   Proses merupakan apa yang dikerjakan oleh sistem. Proses dapat mengolah data atau aliran data masuk menjadi aliran data keluar. Proses berfungsi mentransformasikan satu atau beberapa data keluaran sesuai dengan spesifikasi yang diinginkan. Setiap proses memiliki satu atau beberapa masukan serta menghasilkan satu atau beberapa data keluaran. Proses sering juga disebut *bubble*.

4. Simpanan Data (*Data Store*)

   Simpanan data merupakan tempat penyimpanan data yang ada dalam sistem. Data store dapat disimbolkan dengan d ua garis sejajar atau dua garis dengan salah satu sisi samping terbuka. Proses dapat mengambil data dari atau memberikan data ke simpanan data (*database*).

5. Kamus Data

   Kamus data berfungsi untuk membantu pelaku sistem untuk mengartikan aplikasi secara detail dan mengorganisasi semua elemen data yang digunakan dalam sistem secara persis sehingga pemakai dan penganalisis sistem mempunyai dasar pengertian yang sama tentang masukan, keluaran, penyimpanan dan proses.

2.2.9 Diagram Konteks

Diagram konteks menggambarkan hubungan antara sistem dengan entitas luarnya. Diagram konteks berfungsi sebagai transformasi dari suatu proses yang melakukan transformasi data input menjadi data output. Entitas yang dimaksud adalah entitas yang mempunyai hubungan langsung dari sistem. Suatu konteks

diagram selalu mengandung satu dan hanya satu proses saja. Proses ini mewakili proses dari seluruh sistem. Konteks diagram ini menggambarkan hubungan input atau output antara sistem dengan dunia luarnya (kesatuan luar).

Menurut Andri Kristanto[9], diagram konteks adalah sebuah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antara entiti luar, masukan dan keluaran dari sistem. Diagram konteks direpresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem.

2.2.10 Kamus Data

Menurut Roger. S. Pressman [6], kamus data adalah sebuah daftar yang terorganisasi dari elemen data yang berhubungan dengan system, dengan definisi yang tegar an teliti, sehingga pemakai dan analisis system akan memiliki pemahaman yang umum mengenai *input*, *output*, dan komponen penyimpan dan bahkan kalkulasi inter-mediate. Elemen-elemen dalam kamus data:

1. Nama arus data, karena kamus data dibuat berdasarkan arus data yang mengalir di DFD, maka nama dari arus data juga harus dicatat di kamus data.
2. Alias, alias atau nama lain dari data dapat dituliskan bila nama lain ini ada. Alias perlu ditulis karena data yang sama mempunyai nama yang berbeda untuk orang atau departemen satu dengan yang lainnya. Misalnya bagian pembuat faktur dan langganan menyebut bukti penjualan sebagai faktur, sedangkan bagian gudang menyebutnya sebagai tembusan permintaan persediaan. Baik faktur dan tembusan permintaan persediaan ini mempunyai struktur data yang sama, tetapi mempunyai struktur yang berbeda.
3. Arus data, arus data menunjukkan dari mana data mengalir dan ke mana data akan menuju. Keterangan ini perlu dicatat di kamus data agar mudah mencari arus data di DFD. Struktur data, struktur data menunjukkan arus data yang dicatat di kamus data terdiri dari item-item data apa saja.

2.2.11 Perangkat Lunak Pendukung

Pada bagian ini dijelaskan mengenai beberapa perangkat lunak yang digunakan untuk mendukung dalam pembangunan system informasi yang dibuat.

2.2.11.1 Visual Studio 2010

Microsoft visual studio 2010 merupakan kelanjutan dari Microsoft Visual Studio sebelumnya, yaitu Visual Studio .NET 2008. Teknologi .NET ini didasarkan atas susunan berupa .NET Framework, sehingga setiap produk baru yang terkait dengan teknologi .NET akan selalu berkembang mengikuti perkembangan .NET Framework-nya.

Pemograman Microsoft Visual Studio .NET 2010 adalah sebuah *platform* untuk membangun, menjalankan, dan meningkatkan generasi lanjut dari aplikasi terdistribusi. .NET Framework merupakan *platform* terbaru untuk pemograman aplikasi window dari Microsoft dalam upaya meningkatkan produktivitas pembuatan sebuah program aplikasi dan memungkinkan terbukanya peluang untuk menjalankan program pada multi sistem operasi serta dapat memperluas pengembangan aplikasi *client-server*. Servis-servis yang terdapat pada Microsoft Visual Studio .NET 2010, antara lain:

a. Sebuah model pemograman yang memungkinkan *developer* membangun XML *Web service* dan aplikasinya.
b. Sekumpulan XML *Web service* seperti Microsoft .NET My Services yang membantu *developer* menghasilkan aplikasi yang simpel dan terpadu.
c. Sekumpulan *server*, termasuk Windows 2000 dan 2003, SQL Server 2005 64 Bit, yang memadukan, menjalankan, dan mengoperasikan, serta menangani XML *Web services* dan aplikasinya.
d. *Tool* seperti Visual Studio .NET untuk membangun XML *Web service* dan aplikasi untuk *windows* dan *web*.
e. Peranti lunak klien seperti Windows XP dan Windows Vista (Darmayuda, 2009:2-3).

“.NET Framework adalah model pemograman dari *platform* .NET untuk membangun, menyebarkan, dan menjalankan XML *Web service* dan aplikasi-

aplikasinya. Juga menyediakan lingkungan berbasiskan standar produksi yang tinggi untuk memadukan investasi yang ada dengan aplikasi dan servis generasi yang akan datang. .NET Framework terdiri dari 2 bagian utama, yakni *Command Language Runtime* (CLR) dan gabungan kelas *library* termasuk ASP.NET untuk aplikasi *web* dan XML *Web services*, Windows Forms untuk aplikasi klien dan ADO.NET" Ketut Darmayuda [5].

2.2.11.2 MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL atau yang dikenal dengan DBMS (*database management system*), database ini *multithread, multiuser.* MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis di bawah lisensi GNU General Public LiCense (GPL), tetapi mereka juga menjual di bawah lisensi komersial untuk kasus-kasus yang bersifat khusus.

MySQL adalah *Relational Database Management System* (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (General Public License). Dimana setiap orang bebas untuk menggunakan MySQL, namun tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat *closed source* atau komersial. MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam database sejak lama, yaitu SQL (*Structured Query Language*).

Structur Query Language (SQL) ialah suatu bahasa standar yang digunakan untuk mengakses basis data relasional yang bersifat non prosedural. Pengaksesan data dapat dilakukan dengan bentuk perintah yang sederhana. Perintah SQL dibagi menjadi 3 kelompok, yaitu:

1. *Data Definition Language* (DDL)

   Data Definition Language (DDL) ialah perintah SQL yang berhubungan dengan struktur data, antara lain untuk menciptakan, menghapus hingga mengubah struktur relasi dan objek. Objek-objek yang dimaksud seperti *database, table, view, stored procedure,* dan lain-lain. Adapun contoh penulisan perintah DDL ialah sebagai berikut:

   a. CREATE, digunakan untuk membuat objek baru dalam sebuah basis data.
   b. ALTER, digunakan untuk mengubah struktur sebuah objek dalam sebuah basis data.

c. DROP, digunakan untuk menghapus objek pada sebuah basis data.

2. *Data Manipulation Language* (DML)

   Data Manipulation Language (DML) ialah perintah SQL yang berkaitan dengan operasi terhadap data yang mencakup masalah pengambilan data (*query*), seperti penambahan, pengubahan, dan penghapusan data. Adapun contoh penulisan perintah DML ialah sebagai berikut:

   a. INSERT, digunakan untuk menambah *record* dalam sebuah basis data.
   b. UPDATE, digunakan untuk mengubah *record* dalam sebuah basis data.
   c. DELETE, digunakan untuk menghapus *record* dalam sebuah basis data.
   d. SELECT, digunakan untuk menampilakn isi *record* dalam sebuah basis data.

3. *Data Control Language* (DCL)

   Data Control Language (DCL) ialah perintah SQL yang berhubungan dengan pengaturan kontrol terhadap *database*, misalnya untuk mengatur akses pemakai terhadap *database*. Adapun contoh penulisan perintah DDL ialah sebagai berikut:

   1. GRANT, digunakan untuk memberi hak *user* atau kelompok *user* pada basis data.
   2. REVOKE, digunakan untuk menghapus kembali hak akses yang diberikan sebelumnya pada sebuah basis data.
   3. DENY, digunakan untuk menghalangi *user* mendapatkan hak yang dimiliki oleh kelompoknya dalam basis data.

2.2.12 Teori Kuesioner (Angket)

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variable yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden.

Selain itu, kuesioner juga cocok digunakan bila jumlah responden cukup besar dan tersebar diwilayah yang luas. Kuesioner dapat berupa pertanyaan

atau pernyataan tertutup atau terbuka, dapat diberikan kepada responden secara langsung atau dikirim melalui POS atau internet.

Bila penelitian dilakukan pada lingkup yang tidak terlalu luas, sehingga kuesioner dapat diantarkan langsung dalam waktu yang tidak terlalu lama, maka tidak perlu dikirm melalui POS. Dengan adanya kontak langsung antara peneliti dengan responden akan menciptakan suatu kondisi yang cukup baik, sehingga responden dengan sukarela akan memberikan data obyektif dan cepat.

Prof. Dr. Sugiyono [3] mengemukakan beberapa prinsip dalam penulisan angket sebagai teknik pengumpulan data yaitu: prinsip penulisan, pengukuran, dan penampilan fisik.

1. Prinsip Penulisan Angket

   Prinsip ini menyangkut beberapa factor yaitu : isi dan tujuan pertanyaan, bahasa yang digunakan mudah, pertanyaan terbuka terutup-negatif positif, pertanyaan tidak mendua, tidak menanyakan hal-hal yang sudah lupa, pertanyaan tidak mengarahkan, panjang pertanyaan dan urutan pertanyaan.

2. Prinsip Pengukuran

   Angket yang diberikan kepada responden adalah merupakan instrumen penelitian, yang digunakan untuk mengukur variabel yang akan diteliti. Oleh karena itu instrument angket tersebut harus dapat digunakan untuk mendapatkan data yang valid dan reliabel tentang variabel yang diukur.

3. Penampilan Fisik Angket

   Penampilan fisik angket sebagai alat pengumpulan data akan mempengaruhi respon atau keseriusan responden dalam mengisi angket. Angket yang dibuat di kertas buram, akan mendapat respon kurang menarik bagi responden, bila dibandingkan dengan kertas yang bagus dan berwarna. Tetapi angket yeng dicetak di kertas yang bagus berwarna akan menjadi mahal dalam pembiayaan.

2.2.13 Skala Likert

Skala linkert [8] digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian.

Dengan skala *Likert,* maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indicator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan.

Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala *Likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang berupa kata-kata antara lain:

1. Sangat Setuju	1. Setuju
2. Setuju	2. Sering
3. Ragu-ragu	3. Kadang-kadang
4. Tidak Setuju	4. Hampir Tidak Pernah
5. Sangat Tidak Setuju	5. Tidak Pernah
1. Sangat Positif	1. Baik Sekali
2. Positif	2. Cukup Baik
3. Netral	3. Kurang Baik
4. Negatif	4. Sangat Tidak Baik
5. Sangat Negatif	

Untuk keperluan analis kuantitatif, maka jawaban itu dapat diberi skor, misalnya :

1. Setuju/selalu/sangat positif diberi skor	5
2. Setuju/sering/positif diberi skor	4
3. Ragu-ragu/kadang-kadang/netral diberi skor	3
4. Tidak setuju/hampir tidak pernah/negative diberi skor	2
5. Sangat tidak setuju/tidak pernah/sangat positif diberi skor	1

Instrumen dalam penelitian yang menggunakan metoda skala *Likert* dapat dibuat pertanyaan atau pernyataan-nya dalam bentuk checklist ataupun pilihan ganda

a. Contoh bentuk checklist

Berilah jawaban pertanyaan berikut sesuai engan pendapat anada, dengan cara memberi tanda (X) pada kolom yang tersedia

No	Pertanyaan	Jawaban				
		SS	ST	RG	TS	STS
1.	Apakah anda setuju, sistem informasi yang dibuat ini mampu memudahkan dan mengatasi masalah yang ada sebelumnya		X			
2.	……..					

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

ST = Setuju

RG = Ragu-ragu

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

Bila :

SS diberi skor = 5

ST diberi skor = 4

RG diberi skor = 3

TS diberi skor = 2

STS diberi skor = 1

Kemudian dengan teknik pengumpulan data angket, maka instrumen tersebut diberikan kepada 100 orang pegawai yang diambil secara acak. Dari 100 orang pegawai setelah dilakukan analisi misalnya

25 orang pegawai menjawab SS
40 orang pegawai menjawab ST
5 orang pegawai menjawab RG
20 orang pegawai menjawab TS
10 orang pegawai menjawab STS

Berdasarkan data tersebut 65 orang atau 65% pegawai menjawab setuju dan sangat setuju. Jadi kesimpulannya mayoritas pegawai setuju dengan adanya sistem informasi.

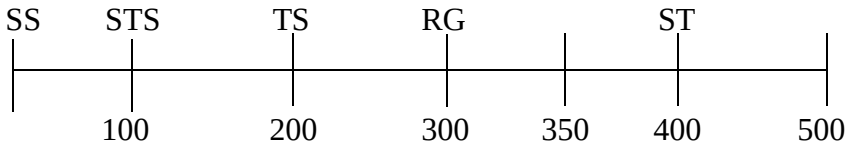
Data tersebut juga dapat dianalisis berdasarkan skoring setiap jawaban dari responden. Berdasarkan skor yang telah ditetapkan maka

Jumlah skor untuk 25 pegawai menjawab SS =	25 x 5 = 125
Jumlah skor untuk 40 pegawai menjawab ST =	40 x 4 = 160
Jumlah skor untuk 5 pegawai menjawab RG =	5 x 3 = 15
Jumlah skor untuk 20 pegawai menjawab TS =	20 x 2 = 50
Jumlah skor untuk 10 pegawai menjawab STS =	10 x 1 = 10
Jumlah = 350	

Jumlah skor ideal (kriterium) untuk seluruh item = 5 x 100 = 500 (SS) skor tertinggi jumlah skor rendah 1 x 100 = 100 (STS).

Jadi berdasarkan data itu maka tingkat persetujuan terhadap sistem informasi yang dibuat = (350 : 500) x 100% = 70%

Secara kontinum dapat digambarkan seperti berikut :



Jadi berdasarkan data yang diperoleh dari 100 responden maka data 350 terletak pada daerah setuju.

Bila berdasarkan pada kelompok responden, maka dapat diketahui bahwa :

52 prosen menyatakan sangat setuju (25/100 = 25%)
40 prosen menyatakan setuju (40/100 = 40%)
5 prosen menyatakan ragu-ragu (5/100 = 5%)
20 prosen menyatakan tidak setuju (20/100 = 20%)
10 prosen menyatakan sangat tidak setuju (10/100 = 10%)

a. Contoh bentuk pilihan ganda

Berilah satu jawaban terhadap pertanyaan berikut sesuai dengan pendapat anda, dengan member tanda lingkaran pada nomor jawaban yang tersedia.

1. Apakah anda setuju, sistem informasi yang dibuat mampu memudahkan dan mangatasi masalah yang ada sebelumnya ?

   a. Sangat tidak setuju
   b. Tidak setuju
   c. Ragu-ragu
   d. Setuju
   e. Sangat setuju

Akan tetapi dengan bentuk pilihan ganda itu, maka jawaban dapat diletakkan pada tempat yang berbeda-beda. Semisal untuk jawaban diatas “sangat setuju” diletakkan di paling akhir untuk selanjutnya jawaban “sangat tidak setuju diletakkan di paling awal.

Dalam penyusunan instrumen untuk variabel tertentu, sebaiknya butir butir pertanyaan dibuat dalam bentuk kalimat positif, netral, ataupun negative sehingga responden dapat menjawab dengan serius dan konsisten.

Dengan cara demikian maka kecendrungan responden untuk menjawab kolom tertentu dari bentuk checklist dapat dikurangi. Dengan model ini juga selalu membaca pertanyaan setiap item instrumen dan juga jawabannya. Pada bentuk checklist, sering jawaban tidak dibaca, karena letak jawaban sudah menentu. Tetapi dengan bentuk checklist juga akan didapat keuntungan dalam hal ini singkat dalam pembuatannya, hemat kertas, mudah mentabulasikan data, dan

secara visual lebih menarik. Data yang diperoleh dari skala tersebut adalah berupa interval.