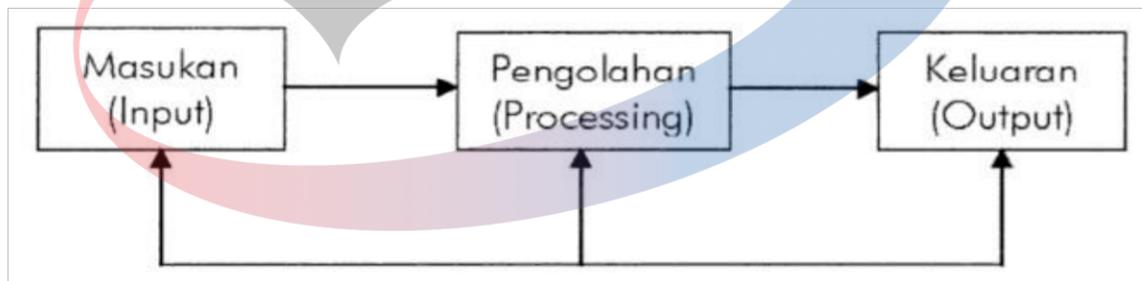


BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Sistem Informasi

2.1.1 Sistem

Sistem adalah sekumpulan prosedur yang saling berkaitan dan saling terhubung untuk melakukan suatu tugas bersama-sama [1]. Sebuah sistem terdiri atas bagian-bagian atau komponen yang terpadu untuk satu tujuan. Model dari bentuk sistem ini adalah adanya masukan, pengolahan, dan keluaran. Akan tetapi, sistem ini dapat dikembangkan hingga menyertakan media penyimpanan. Sistem dapat terbuka dan tertutup akan tetapi sistem informasi biasanya adalah sistem terbuka. Artinya, sistem tersebut dapat menerima beberapa masukan dari lingkungan luarnya [2].



Gambar 2. 1 Model Sistem

Model umum sebuah sistem adalah *input*, proses, dan *output*. Adapun karakteristik yang dimaksud adalah sebagai berikut [2]:

1. Komponen Sistem (*Components*)

Sebuah sistem terdiri dari beberapa komponen yang saling berinteraksi, artinya saling bekerjasama membentuk satu kesatuan.

2. Batasan Sistem (*Boundary*)

Ruang lingkup merupakan daerah yang membatasi satu sistem dengan sistem yang lain atau sistem dengan lingkungan luarnya. Batasan ini dipandang sebagai satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan.

3. Lingkungan Luar Sistem (*Environment*)

Bentuk apapun yang ada diluar ruang lingkup atau batasan sistem yang mempengaruhi operasi sistem disebut lingkungan luar sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan.

4. Penghubung Sistem (*interface*)

Media yang menghubungkan sistem dengan subsistem lainnya disebut penghubung sistem atau interface.

5. Masukan Sistem (*input*)

Energi yang dimasukkan ke dalam sistem disebut masukan sistem, yang dapat berupa pemeliharaan (*maintenance input*) dan sinyal (*signal input*).

6. Keluaran Sistem (*output*)

Hasil energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna. Keluaran yang dihasilkan adalah informasi.

7. Pengolah Sistem (proses)

Suatu sistem dapat mempunyai suatu proses yang akan mengubah masukan menjadi keluaran, contohnya adalah sistem akuntansi.

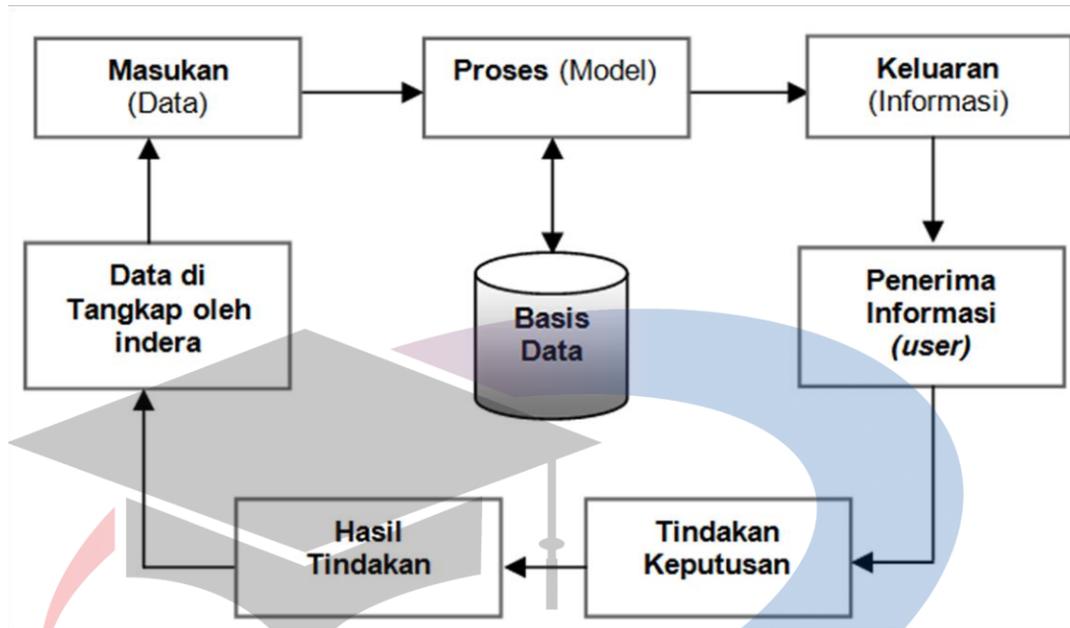
8. Sasaran Sistem (*objective*)

Suatu sistem memiliki tujuan dan sasaran yang pasti dan bersifat *deterministic*. Kalau sistem tidak memiliki sasaran maka operasi sistem tidak ada gunanya.

2.1.2 Informasi

Informasi adalah data yang telah diklasifikasi atau diinterpretasi untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Sistem pengolahan informasi mengolah data menjadi informasi atau tepatnya mengolah data dari bentuk tak berguna menjadi berguna bagi penerimannya [2].

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang penting bagi si penerima dan mempunyai nilai yang nyata yang dapat dirasakan dalam keputusan-keputusan yang sekarang atau keputusan-keputusan yang akan datang [3].



Gambar 2. 2 Siklus Informasi

Gambar diatas memperlihatkan siklus yang menggambarkan pengolahan data menjadi informasi dan pemakaian informasi untuk mengambil keputusan, hingga akhirnya dari tindakan hasil pengambilan keputusan tersebut dihasilkan data kembali [1]. Fungsi utama informasi adalah menambah pengetahuan. Informasi yang disampaikan kepada pemakai mungkin merupakan hasil data yang sudah diolah menjadi sebuah keputusan [2]

Suatu Informasi dikatakan bernilai bila manfaat lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya. Pengukuran nilai informasi biasanya dihubungkan dengan analisis *cost effectiveness* atau *cost benefit*. Nilai informasi ini didasarkan atas 10 (sepuluh) sifat, yaitu [2] :

1. Mudah diperoleh

Sifat ini menunjukkan informasi dapat diperoleh dengan mudah dan cepat. Kecepatan memperoleh dapat diukur, misalnya 1 menit versus 24 jam. Akan tetapi, beberapa nilainya bagi pemakaian informasi sulit mengukurnya.

2. Luas dan lengkap

Sifat ini menunjukkan lengkapnya isi informasi. Mengenai volume dan keluaran informasinya. Sifat ini sangat kabur, karena itu sulit untuk mengukurnya.

3. Ketelitian

Sifat ini menunjukkan minimnya kesalahan dalam informasi. Dalam hubungannya dengan volume data yang besar biasanya terjadi dua kesalahan, yakni kesalahan pencatatan dan kesalahan perhitungan.

4. Kecocokan

Sifat ini menunjukkan seberapa baik keluaran informasi dalam hubungan dengan permintaan pemakai. Isi informasi harus ada hubungannya dengan masalah yang sedang dihadapi.

5. Ketepatan waktu

Masukan, pengolahan, dan pelaporan keuangan kepada pemakai biasanya tepat waktu. Dalam beberapa hal ketepatan waktu dapat diukur. Misalnya berapa banyak penjualan dapat ditambah dengan memberikan tambahan.

6. Kejelasan

Sifat ini menunjukkan keluaran informasi yang bebas dari istilah-istilah yang tidak jelas.

7. Keluwesan

Sifat ini berhubungan dengan dapat disesuaikannya keluaran informasi tidak hanya dengan beberapa keputusan, tetapi juga dengan beberapa pengambilan keputusan.

8. Dapat dibuktikan

Sifat ini dapat menunjukkan kemampuan beberapa pemakaian informasi untuk menguji keluaran informasi dan sampai pada kesimpulan yang sama.

9. Tidak ada prasangka

Sifat ini berhubungan dengan tidak adanya keinginan untuk mengubah informasi guna mendapatkan kesimpulan yang telah dipertimbangkan sebelumnya.

10. Dapat diukur

Sifat ini menunjukkan hakikat informasi yang dihasilkan dari sistem informasi formal. Meskipun kabar angin, desas-desus, dugaan-dugaan, dan sebagainya sering dianggap informasi.

2.1.3 Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan gabungan dari empat bagian utama. Keempat bagian utama tersebut mencakup perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), infrastruktur, dan Sumber Daya Manusia (SDM) yang terlatih. Keempat bagian utama ini saling berkaitan untuk menciptakan sebuah sistem yang dapat mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat [4].

Dalam suatu sistem informasi terdapat komponen-komponen seperti [5]:

1. Perangkat Keras (*Hardware*)
Mencakup piranti-piranti fisik seperti computer dan printer.
2. Perangkat Lunak (*Software*) atau program
Sekumpulan instruksi yang memungkinkan perangkat keras untuk dapat memproses data.
3. Prosedur
Sekumpulan aturan yang dipakai untuk mewujudkan pemrosesan data dan pembangkitan keluaran yang dikehendaki.
4. Orang
Semua pihak yang bertanggung jawab dalam pengembangan sistem informasi, pemrosesan, dan penggunaan keluaran sistem informasi.
5. Basis Data (*Database*)
Sekumpulan tabel, hubungan, dan lain-lain yang berkaitan dengan penyimpanan data.
Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut blok bangunan (*building block*) yang terdiri dari blok masukan, blok model, blok keluaran, blok teknologi, blok basis data, dan blok kendali. Sebagai suatu sistem, keenam blok tersebut masing-masing saling berinteraksi satu dengan yang lain membentuk satu kesatuan untuk mencapai sasaran [2].

a. Blok Masukan (*Block Input*)

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

b. 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 tertentu untuk menghasilkan keluaran yang diinginkan.

c. Blok Keluaran (*Output Block*)

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

d. Blok Teknologi (*Technology Block*)

Teknologi merupakan “*tool box*” dalam sistem informasi. Teknologi digunakan untuk menerima input, 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 (*brainware*), perangkat lunak (*software*), dan perangkat keras (*hardware*).

e. Blok Basis Data (*Database Block*)

Basis data (*database*) merupakan kumpulan dari data yang saling berkaitan dan berhubungan satu sama lain, tersimpan di perangkat keras komputer dan berhubungan satu sama lain, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Data perlu disimpan di dalam basis data untuk keperluan penyediaan informasi lebih lanjut. Data di dalam basis data perlu diorganisasikan sedemikian rupa supaya informasi yang dihasilkan berkualitas. Organisasi basis data yang baik berguna untuk efisiensi kapasitas dan penyimpanannya. Basis data diakses atau dimanipulasi menggunakan perangkat lunak paket yang disebut DBMS (*Database Management System*).

f. Blok Kendali (*Controls Block*)

Banyak hal yang dapat merusak sistem informasi, seperti bencana lama, api, temperatur, air, debu, kecurangan-kecurangan, kegagalan-kegagalan dari sistem itu sendiri, ketidakefisienan, sabotase dan lain sebagainya. Beberapa pengendalian perlu dirancang untuk meyakinkan bahwa hal-hal yang dapat merusak sistem dapat dicegah ataupun bila terlanjur terjadi kesalahan-kesalahan dapat langsung cepat diatasi.

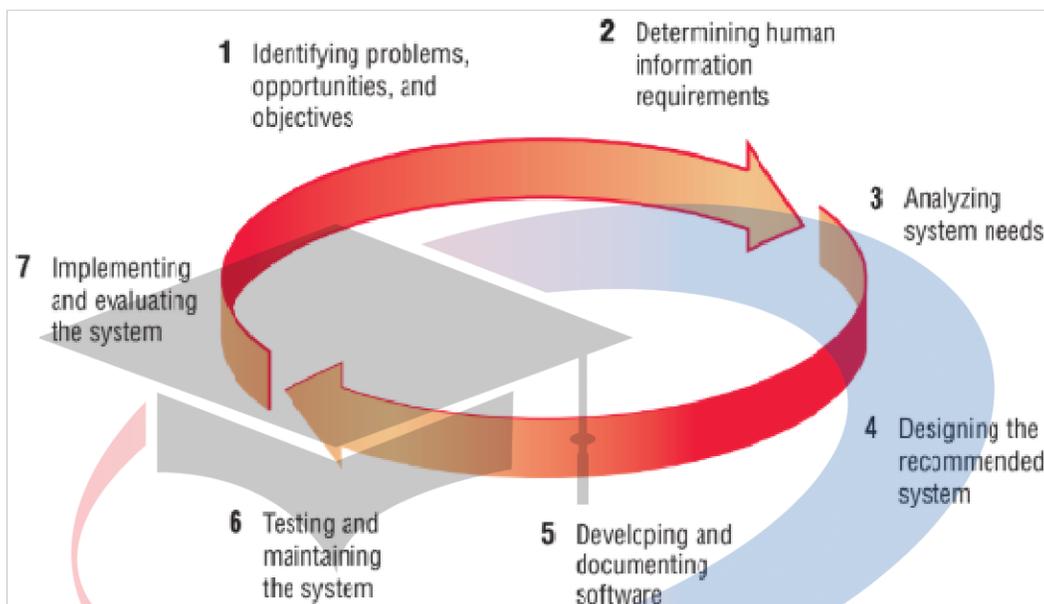
Penggunaan sistem informasi di jaman ini makin meningkat seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi komputer (*software, hardware*), internet, serta kesadaran dan amino masyarakat untuk menggunakan computer di dalam mempermudah pekerjaan mereka [4]. Sistem informasi dapat dibentuk sesuai kebutuhan organisasi masing-masing. Oleh karena itu, untuk dapat menerapkan sistem yang efektif dan efisien diperlukan perencanaan, pelaksanaan, pengaturan, dan evaluasi sesuai keinginan masing-masing organisasi [2].

2.2 Siklus Hidup Pengembangan Sistem

Siklus hidup pengembangan sistem adalah sebuah pendekatan yang dilakukan secara bertahap dalam hal menganalisis dan mendesain sistem dimana sistem tersebut telah dikembangkan dengan sangat baik melalui penggunaan siklus kegiatan penganalisis dan pemakai secara spesifik [6].

Tiap-tiap bagian dari pengembangan sistem dibagi menjadi beberapa tahapan kerja. Tiap-tiap tahapan ini mempunyai karakteristik tersendiri karena tugas-tugas tersebut mengikuti suatu pola yang teratur dan dilakukan secara top-down, SDLC (*System Development Life Cycle*) sering disebut sebagai pendekatan air terjun (*waterfall approach*) [6].

Siklus hidup pengembangan sistem seperti pada gambar berikut ini [6].



Gambar 2. 3 Tahapan Siklus Hidup Pengembangan Sistem

Siklus hidup pengembangan sistem memiliki tujuh tahapan adalah sebagai berikut

[6]:

1. Mengidentifikasi masalah, peluang, dan tujuan

Tahap pertama dalam siklus pengembangan sistem dan penting bagi keberhasilan proyek. Penganalisis menentukan dengan tepat masalah-masalah yang terjadi di dalam bisnis, mengukur peluang bisnis untuk mencapai sisi kompetitif atau menyusun standar-standar industri melalui penggunaan sistem informasi terkomputerisasi, dan mengidentifikasi tujuan yang harus dicapai. Pelaku yang terlibat dalam tahap ini adalah pengguna, penganalisis, dan manajer sistem yang bertugas untuk mengkoordinasi proyek.

2. Menentukan syarat-syarat informasi

Dalam tahap ini, perangkat-perangkat yang dipergunakan untuk menetapkan syarat-syarat informasi adalah menentukan sampel, menentukan data mentah, wawancara, mengamati perilaku pembuat keputusan dan lingkungan kantor, serta *prototyping*.

Pelaku yang terlibat dalam tahap ini adalah penganalisis dan pengguna, biasanya manajer operasi dan pegawai operasional. Penganalisis sistem perlu tahu detail-detail fungsi-fungsi sistem yang ada yaitu: siapa, apa, dimana, kapan, dan bagaimana dari bisnis yang sedang dipelajari.

3. Menganalisis kebutuhan sistem

Dalam tahap ini, penganalisis menganalisis keputusan terstruktur yang dibuat. Perangkat dan teknik-teknik tertentu akan membantu penganalisis menentukan kebutuhan. Perangkat yang dimaksud adalah penggunaan diagram aliran data untuk menyusun daftar *input*, proses, dan *output* fungsi bisnis dalam bentuk grafik terstruktur.

4. Merancang sistem yang direkomendasikan

Dalam tahap ini, penganalisis merancang *data-entry* sedemikian rupa sehingga data yang dimasukkan ke dalam sistem informasi benar-benar akurat. Penganalisis juga mencakup perancangan file-file basis data yang bisa menyimpan data yang diperlukan oleh pembuat keputusan. Basis data yang tersusun dengan baik adalah dasar bagi seluruh sistem informasi. Penganalisis juga bekerjasama dengan pengguna untuk merancang *output* (baik *user interface* maupun hasil cetakan). Terakhir, penganalisis harus merancang prosedur-prosedur back-up dan kontrol untuk melindungi sistem dan data serta membuat paket-paket spesifikasi program bagi pemrogram.

5. Mengembangkan dan mendokumentasi perangkat lunak

Dalam tahap ini, penganalisis bekerjasama dengan pemrogram untuk mengembangkan suatu perangkat lunak awal yang diperlukan. Penganalisis juga bekerja sama dengan pengguna untuk mengembangkan dokumentasi perangkat lunak yang efektif, mencakup melakukan prosedur secara manual, online dan website.

6. Menguji dan mempertahankan sistem

Dalam tahap ini, sebagian pengujian dilakukan oleh pemrogram sendiri dan lainnya dilakukan oleh penganalisis sistem. Mempertahankan sistem dan dokumentasinya dilakukan secara rutin selama sistem informasi dijalankan.

7. Mengimplementasikan dan mengevaluasi sistem

Tahap ini merupakan tahap terakhir yang melibatkan pelatihan bagi pengguna untuk pengendalian sistem. Proses ini mencakup pengubahan file-file dari format lama ke format baru atau membangun basis data, menginstall peralatan, dan membawa sistem baru untuk diproduksi.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dalam mengembangkan sistem diperlukan berbagai rangkaian proses atau tahap hingga sistem yang dikembangkan sesuai dengan tujuan pengembangan.

2.3 Alat Bantu Pengembangan Sistem

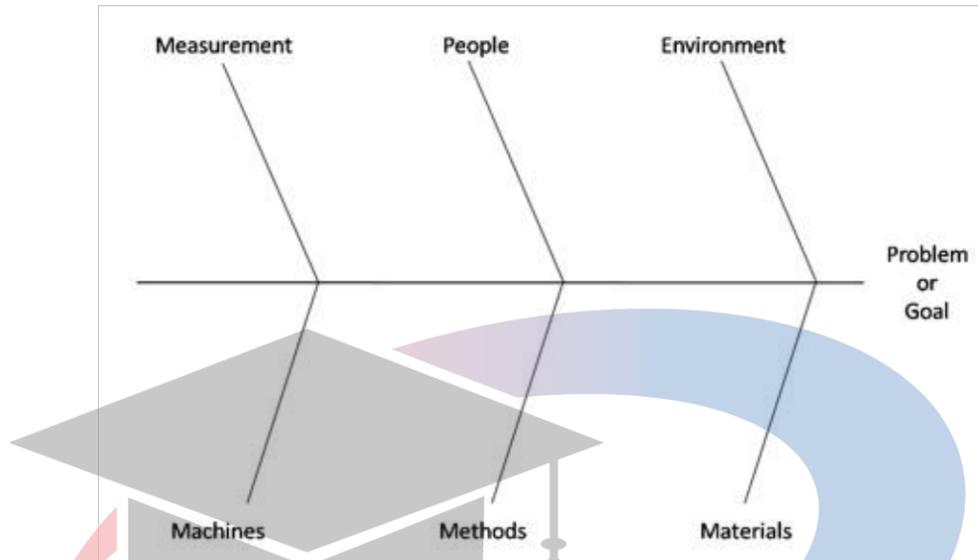
2.3.1 Diagram *Fishbone*

Fishbone diagram adalah sebuah alat grafis yang digunakan untuk mengidentifikasi, mengeksplorasi dan menggambarkan suatu masalah, sebab dan akibat dari masalah itu. Sering disebut sebab-akibat atau diagram tulang ikan (*fishbone diagram*) karena menyerupai tulang ikan [7].

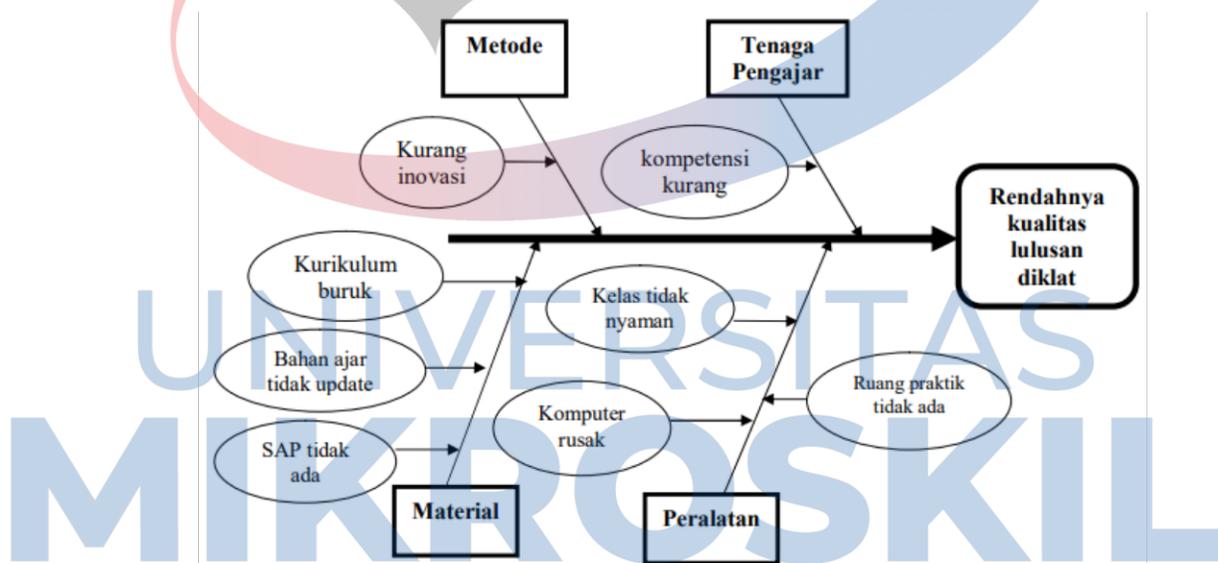
Konsep dasar dari diagram *fishbone* adalah nama masalah yang mendapat perhatian dicantumkan disebelah kanan diagram (atau pada kepala ikan) dan penyebab masalah yang mungkin digambarkan sebagai tulang-tulang dari tulang utama. Secara khusus tulang-tulang ini mendeskripsikan empat kategori dasar: material, mesin, kekuatan manusia, dan metode (empat M: *material, machine, manpower, method*) [7].

Kategori alternatif atau tambahan meliputi tempat, prosedur, kebijakan dan orang (empat P: *place, procedure, policy, people*) atau lingkungan sekeliling, pemasok, sistem dan keterampilan (empat S: *surrounding, Supplier, sistem, skill*). Kuncinya adalah memiliki tiga sampai enam kategori utama yang mencakup semua area penyebab.

Diagram *fishbone* memberi banyak keuntungan bagi dunia bisnis. Selain memecahkan masalah kualitas yang menjadi perhatian penting perusahaan, masalah-masalah klasik lainnya juga terselesaikan [7].



Contoh diagram *fishbone* dengan permasalahan rendahnya kualitas lulusan diklat [8]



Gambar 2. 4 Contoh Diagram *Fishbone*

2.3.2 Diagram Aliran Data (DFD)

Data Flow Diagram merupakan alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur (*Structured Analysis and Design*). DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika dengan menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem [6].

Keuntungan penggunaan DFD adalah memungkinkan untuk menggambarkan sistem dari level yang paling tinggi kemudian menguraikannya menjadi level yang lebih rendah (dekomposisi). Sedangkan kekurangan penggunaan DFD adalah tidak menunjukkan proses pengulangan (*looping*), proses keputusan, dan proses perhitungan [9]

Beberapa simbol yang digunakan di DFD untuk maksud mewakili [6]:

1. *External entity* (kesatuan luar) atau *boundary* (batas sistem)

Setiap sistem pasti mempunyai batas sistem (*boundary*) yang memisahkan suatu sistem dengan lingkungan luarnya. Kesatuan luar (*external entity*) merupakan kesatuan di lingkungan luar sistem yang dapat berupa orang, organisasi, atau sistem lainnya yang berada di lingkungan luarnya yang akan memberikan input atau menerima output dari sistem. Suatu kesatuan luar dapat disimbolkan dengan suatu notasi kotak.

2. *Data flow* (arus data)

Arus data mengalir di antara proses (*process*), simpanan data (*data store*), dan kesatuan luar (*external entity*). Arus data menunjukkan arus dari data yang dapat berupa masukan untuk sistem atau hasil dari proses sistem. Arus data di DFD diberi simbol suatu panah.

3. *Process* (*proses*)

Proses adalah kegiatan atau kerja yang dilakukan oleh orang, mesin, atau komputer dari hasil suatu arus data yang masuk ke dalam proses untuk dihasilkan arus data yang akan keluar dari proses. Suatu proses dapat ditunjukkan dengan simbol lingkaran atau dengan simbol empat persegi panjang tegak dengan sudut-sudutnya tumpul.

4. *Data store* (simpanan data)

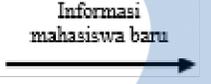
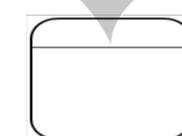
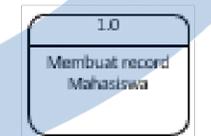
Simpanan data merupakan simpanan dari data yang dapat berupa:

- a. Suatu file atau database di sistem komputer
- b. Suatu arsip atau catatan manual
- c. Suatu kotak tempat data di meja seseorang
- d. Suatu tabel acuan manual
- e. Suatu agenda atau buku

Simpanan data di DFD dapat disimbolkan dengan sepasang garis horizontal parallel yang tertutup di salah satu ujungnya.

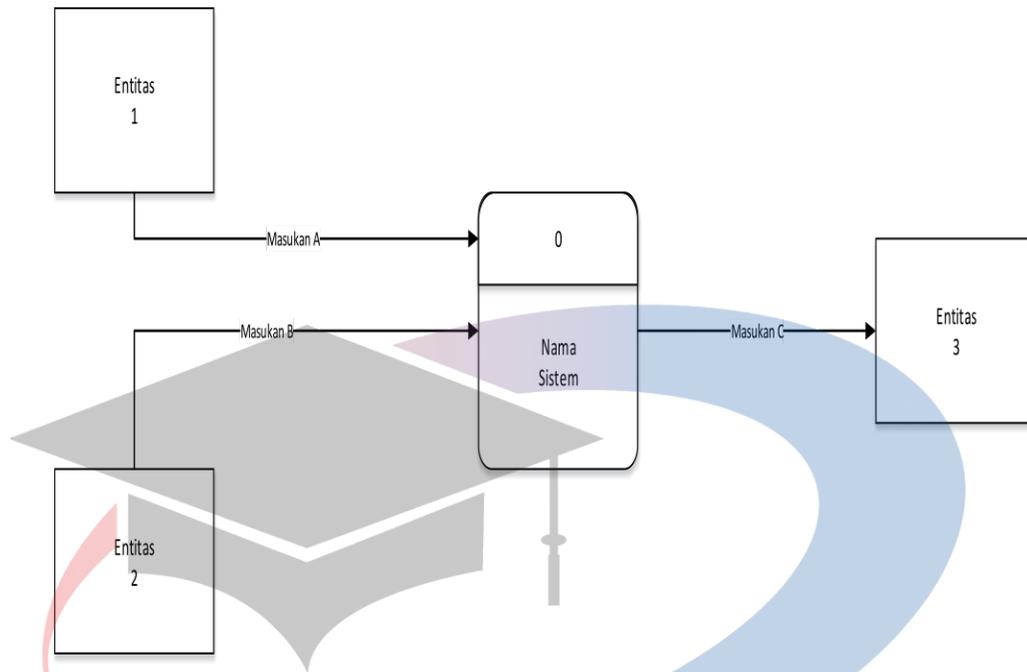
Tabel berikut menunjukkan simbol-simbol yang digunakan di DFD [6]:

Tabel 2. 1 Empat Simbol Dasar Data Flow Diagram

Simbol	Arti	Contoh
	Entitas	
	Aliran Data	
	Proses	
	Penyimpanan Data	

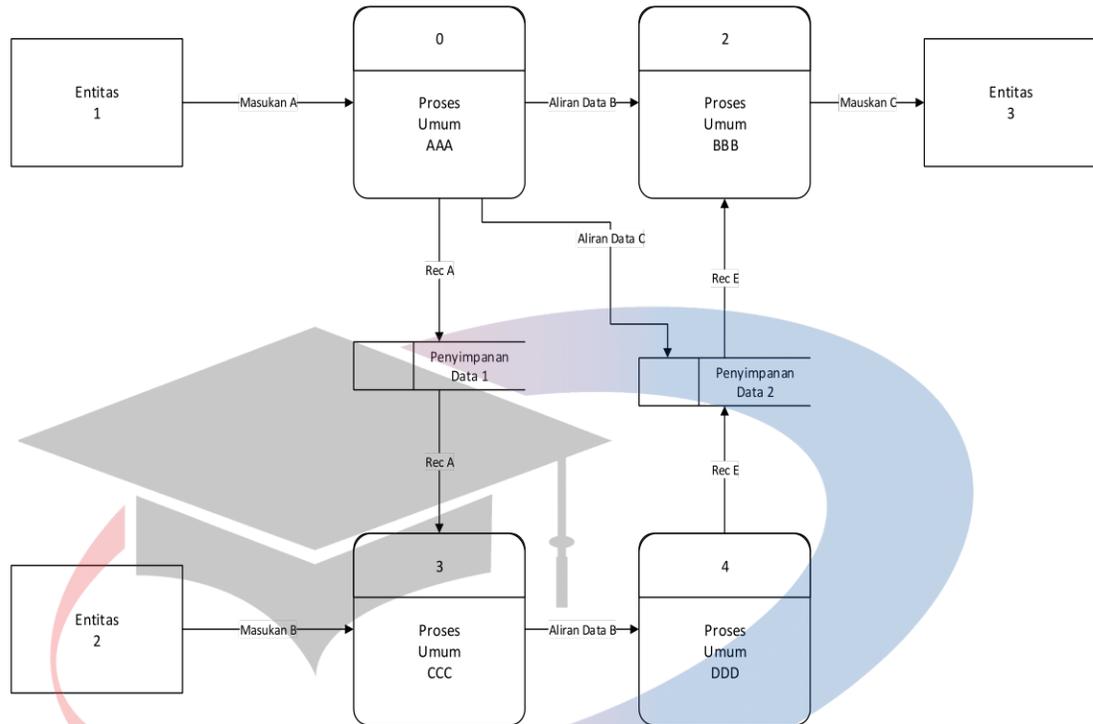
Berikut ini akan diberikan pedoman bagaimana menggambar DFD, yaitu [6]:

1. Identifikasikan terlebih dahulu kesatuan luar (*external entities*) yang terlibat di sistem. Kesatuan luar merupakan sumber arus data ke sistem informasi serta tujuan penerima arus data hasil dari proses sistem informasi.
2. Identifikasikan semua input dan output yang terlibat dengan kesatuan luar.
3. Gambarlah terlebih dahulu diagram konteks (*context diagram*) sebagai top level. Kemudian akan digambar lebih terinci lagi yang disebut dengan overview diagram (*diagram level 0*). Tiap-tiap proses di overview diagram akan digambar secara lebih terinci lagi yang disebut dengan level 1. Tiap-tiap proses di level 1 akan digambar secara lebih terinci lagi yang disebut dengan level 2, dan seterusnya sampai tiap-tiap proses tidak dapat digambar lagi.



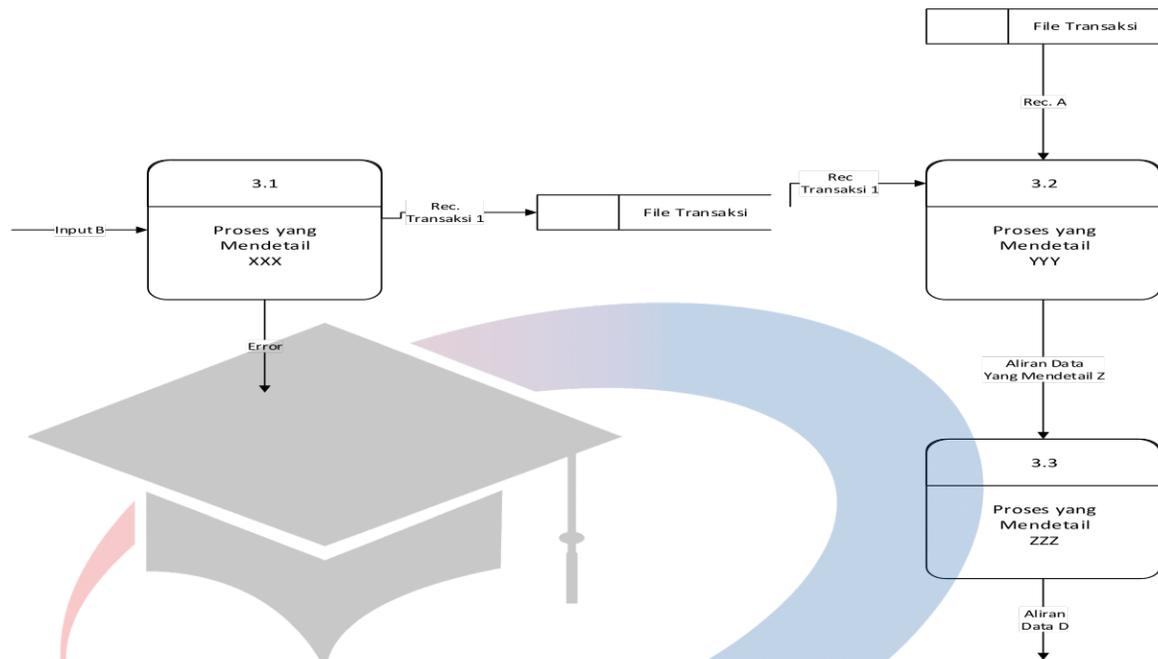
Gambar 2. 5 Contoh Diagram Konteks

4. Gambarlah bagan berjenjang (*hierarchy chart*) untuk mempersiapkan penggambaran DFD ke level-level lebih bawah lagi.
5. Gambarlah sketsa DFD untuk level 0 berdasarkan proses di bagian berjenjang. Proses yang berhubungan dengan pembuatan laporan kepada manajemen sebaiknya tidak digambarkan terlebih dahulu di level 0 untuk memudahkan penggambarannya.



Gambar 2. 6 Contoh Diagram level 0

6. Gambarlah DFD untuk level-level berikutnya, yaitu level 1 dan seterusnya untuk tiap-tiap proses yang dipecah-pecah sesuai dengan bagan berjenjangnya
7. Setelah semua level DFD digambar, berikutnya adalah menggambar DFD untuk pelaporan manajemen yang digambar terpisah.
8. Setelah semua level DFD dan DFD untuk pelaporan manajemen telah digambar, maka semua DFD dapat digabung dalam satu diagram.



Gambar 2. 7 Contoh Diagram Anak

2.3.3 Kamus Data

Kamus data merupakan hasil referensi data mengenai data (*metadata*). Kamus data bisa digunakan untuk [6]:

1. Mengurangi *redundancy* dan sebagai tambahan untuk dokumentasi.
2. Menvalidasi diagram aliran data dalam hal kelengkapan dan keakuratan
3. Menyediakan suatu titik awal untuk mengembangkan layar dan laporan-laporan
4. Menentukan muatan data yang disimpan dalam file-file.
5. Mengembangkan logika untuk proses-proses data.

Struktur data biasanya digambarkan menggunakan notasi aljabar, yaitu [6]:

1. Tanda sama dengan (=), artinya ‘terdiri dari’.
2. Tanda tambah (+), artinya ‘dan’.
3. Tanda kurang kurawal { }, menunjukkan elemen-elemen yang repetitif yang disebut juga kelompok berulang atau tabel-tabel.
4. Tanda kurang siku [], menunjukkan dalam satu dan situasi tertentu dan kedua-duanya ada secara bersamaan.

5. Tanda kurung (), menunjukkan suatu elem yang bersifat pada layar masukan atau yang memuat spasi atau nol *field-field* numerik pada struktur file.

2.4 Normalisasi

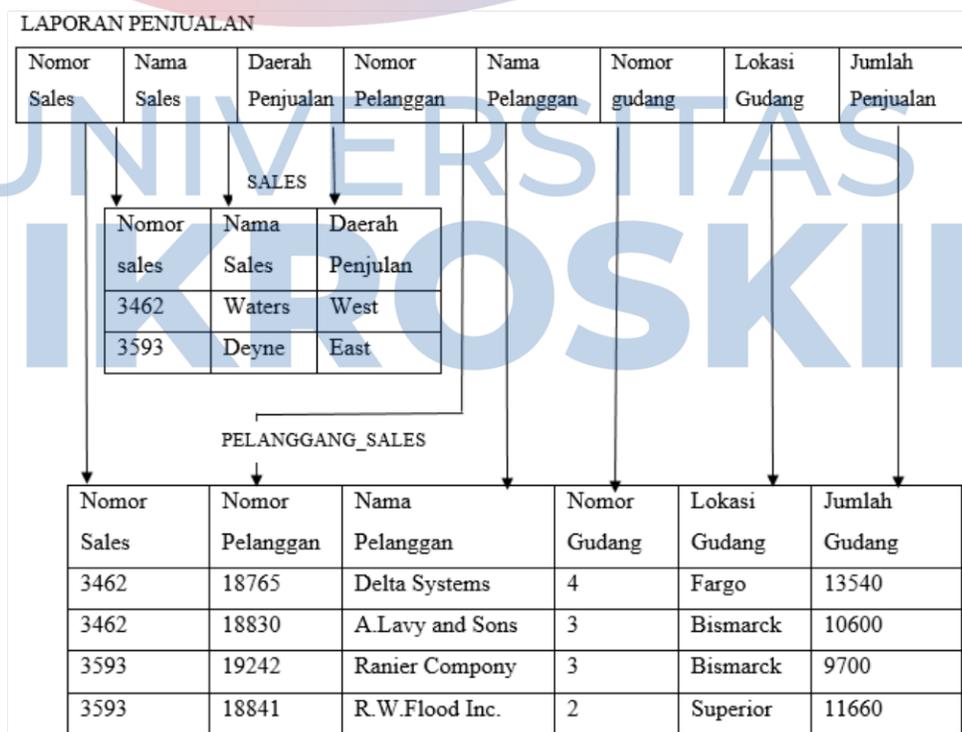
Proses normalisasi merupakan pemilihan data elemen menjadi tabel-tabel yang menunjukkan *entity* dan relasinya. Tujuannya adalah untuk konsistensi basis data, validasi dan efisiensi manipulasi data. Normalisasi merupakan transformasi tinjauan pemakai yang kompleks dan data tersimpan ke sekumpulan bagian-bagian struktur data yang kecil dan stabil [6].

Bentuk-bentuk normalisasi yaitu [6]:

1. Bentuk normalisasi (1NF), semua atribut bersifat atomikk (hanya satu nilai untuk setiap atribut) sehingga relasi tidak memiliki komponen berulang. Contoh :

SALES (Nomor_Sales, Nama_Sales, Daerah_Penjualan)

PELANGGAN_SALES (Nomor_Sales, Nomor_Pelanggan, Nomor_Gudang, Lokasi_Gudang, Jumlah_Penjualan)

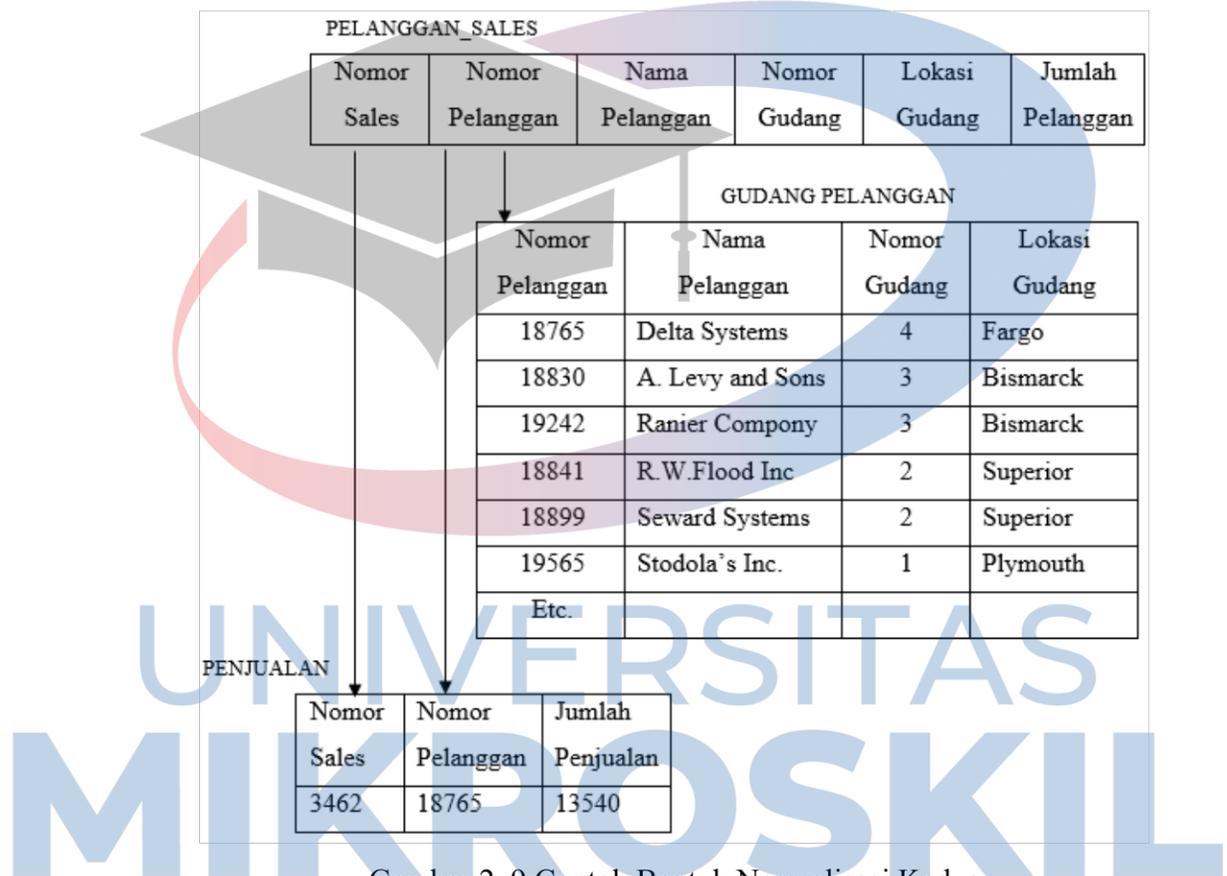


Gambar 2. 8 Contoh Bentuk Normalisasi Pertama

2. Bentuk normalisasi kedua (2NF), semua atribut bukan kunci bergantung pada semua kunci dalam relasi. Contoh :

PENJUALAN (Nomor_Sales, Nomor_Pelanggan, Jumlah_Penjualan)

GUDANG_PELANGGAN (Nomor_Pelanggan, Nama_Pelanggan, Nomor_Gudang, Lokasi_Gudang)

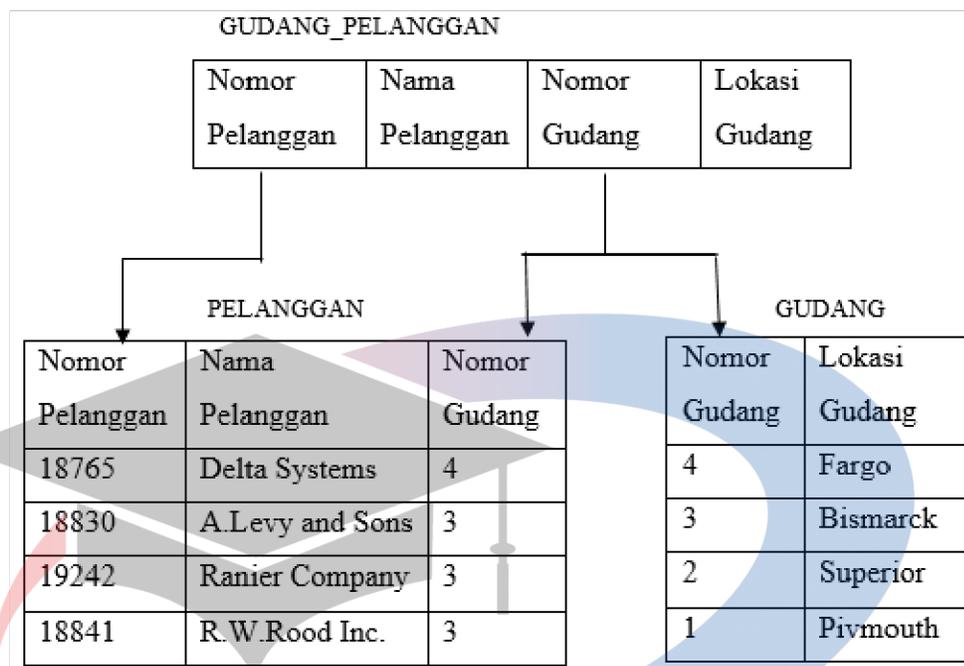


Gambar 2. 9 Contoh Bentuk Normalisasi Kedua

3. Bentuk normalisasi ketiga (3NF), semua atribut bukan kunci tidak bergantung pada atribut bukan kunci lainnya dalam relasi. Contoh:

PELANGGAN (Nomor_Pelanggan, Nama_Pelanggan, Nomor_Gudang)

GUDANG (Nomor_Gudang, Lokasi_Gudang)



Gambar 2. 10 Contoh Bentuk Normalisasi Ketiga

2.5 Pembelian

Secara umum, pembelian dalam perusahaan antara lain meliputi [10]:

1. Pembelian barang dagangan.

Barang dagangan adalah barang yang dibeli untuk langsung dijual kembali, tanpa ada kegiatan memberi nilai tambah pada produk tersebut. Sebagai contoh, supermarket membeli pasta gigi dari distributor dan kemudian pasta gigi tersebut dijual kembali kepada konsumen akhir.

2. Pembelian bahan baku dan bahan pembantu.

Bahan baku dan bahan pembantu adalah bahan (*material*) yang digunakan oleh perusahaan untuk memproduksi produk baru. Selanjutnya, produk hasil produksi tersebut yang dijual kepada konsumen akhir. Misalnya, pabrik sepatu membeli kulit dan kain untuk bahan membuat sepatu. Pabrik sepatu tidak membeli kulit dan kain untuk bahan membuat sepatu. Pabrik sepatu tidak membeli kulit dan kain untuk dijual dalam bentuk kulit dan kain, tetapi mereka membeli kulit untuk dijual dalam sepatu.

3. Pembelian *supplies* (bahan habis pakai).

Yang dikategorikan sebagai bahan habis pakai adalah barang yang dibutuhkan perusahaan untuk mendukung jalannya kegiatan usaha dan barang tersebut habis dikonsumsi dalam waktu kurang dari satu tahun. Contoh bahan habis pakai adalah kertas, blanko-blanko nota, tas plastik untuk mengemas barang yang dijual, dan lain sebagainya.

4. Pembelian peralatan.

Peralatan adalah barang yang berguna bagi perusahaan yang umur pakai yang sesungguhnya dapat lebih dari satu tahun. Akan tetapi untuk peralatan yang bentuknya kecil, sehingga seringkali mudah hilang, dimungkinkan untuk tidak dicatat dalam aktiva tetap. Contoh peralatan bengkel adalah tang, obeng, dan lain sebagainya.

5. Pembelian aktiva tetap.

Aktiva tetap adalah barang yang dibeli perusahaan yang umur pakainya lebih dari satu tahun. Sebagai contoh komputer, meja, kursi kantor, dan lain sebagainya.

2.6 Penjualan

Penjualan adalah suatu usaha yang dilakukan manusia untuk menyampaikan barang kebutuhan yang sudah dihasilkan kepada mereka yang membutuhkan dengan imbalan uang menurut harga yang ditentukan [11].

Penjualan adalah total jumlah yang dibebankan pada pelanggan atas barang yang terjual, baik secara tunai maupun kredit. Baik retur dan potongan penjualan, maupun diskon penjualan dikurangkan dari penjualan untuk menghasilkan penjualan bersih. Penjualan merupakan sumber hidup suatu perusahaan, karena dari penjualan dapat diperoleh laba serta suatu usaha mimikatkan konsumen yang diusahakan untuk mengetahui daya tarik mereka sehingga dapat mengetahui hasil produk yang dihasilkan [12].

2.7 Persediaan

Persediaan adalah sejumlah barang jadi, bahan baku, dan barang dalam proses yang dimiliki perusahaan dengan tujuan untuk dijual atau diproses lebih lanjut. Perusahaan dagang dan perusahaan manufaktur selalu memiliki persediaan di toko

maupun di gudang perusahaan. Persediaan tersebut dapat berupa persediaan bahan baku, barang dalam proses, atau barang jadi [13].

Secara umum, terdapat dua metode yang dipakai untuk menghitung dan mencatat persediaan berkaitan dengan perhitungan beban pokok penjualan [13]:

1. Metode Fisik

Metode fisik atau disebut juga metode periodic adalah metode pengelolaan persediaan, dimana arus keluar masuknya barang tidak dicatat secara terinci sehingga untuk mengetahui nilai persediaan pada suatu saat tertentu harus melakukan perhitungan barang secara fisik (*stock opname*) di gudang.

2. Metode Perpetual

Ini adalah metode pengelolaan persediaan dimana arus masuk dan arus keluar persediaan dicatat secara terinci. Dalam metode ini setiap jenis persediaan dibuatkan kartu stok yang mencatat secara rinci keluar masuknya barang di gudang beserta harganya. Karena metode perpetual mengharuskan perusahaan memiliki kartu stok, maka setiap arus keluar barang dapat diketahui beban pokonya.

2.8 Jasa

Jasa atau pelayanan (*Services*) didefinisikan sebagai kegiatan ekonomi yang menghasilkan waktu, tempat, bentuk, dan kegunaan psikologis. Jasa atau pelayanan juga merupakan kegiatan, proses, dan interaksi, serta merupakan perubahan dalam kondisi orang atau sesuatu dalam kepemilikan pelanggan [14].

Banyak definisi jasa atau pelayanan berfokus pada pelanggan dan pada kenyataannya, jasa atau pelayanan memang disediakan sebagai solusi bagi penyelesaian masalah pelanggan. Jasa atau pelayanan dilakukan dengan interaksi antara pelanggan dan karyawan penyedia jasa atau pelayanan tersebut [14].

Dalam perusahaan jasa, pelanggan merupakan input. Jasa atau pelayanan yang disediakan oleh penyedia jasa tidak dapat dilaksanakan tanpa kehadiran pelanggan sebagai input pelayanan tersebut. Kepemilikan jasa juga hanya dapat dirasakan oleh pelanggan. Selain itu, informasi sebagai input juga diperlukan dalam perusahaan jasa. Industri jasa

juga dapat diukur sama dengan industri manufaktur, yaitu produktivitas, kualitas pelayanan, dan efisiensi [14]

