

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Sistem Informasi

Menurut Muktahar (2009:1), sistem adalah suatu entitas yang terdiri 2 atau lebih komponen yang saling berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu. Menurut Muktahar (2009:1), sistem adalah suatu kerangka dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan dan disusun sesuai dengan skema yang menyeluruh untuk melaksanakan suatu kegiatan atau fungsi utama dari perusahaan. Menurut Fitzgerald (2009:1), sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu. Mempelajari suatu sistem itu akan lebih mengena apabila mengetahui terlebih dahulu apakah suatu sistem itu. Lebih lanjut pengertian tentang sistem pertama kali dapat diperoleh dari definisinya. Dengan demikian definisi ini akan mempunyai peranan yang penting di dalam pendekatan untuk mempelajari suatu sistem. Suatu sistem juga memiliki maksud tertentu. Ada yang menyebutkan maksud dari suatu sistem adalah untuk mencapai suatu tujuan (*goal*) dan ada yang menyebutkan untuk mencapai suatu sasaran (*objectives*). *Goal* biasanya dihubungkan dengan ruang lingkup yang lebih sempit. Bila merupakan suatu sistem utama, seperti misalnya sistem bisnis, maka istilah *goal* lebih tepat diterapkan. Untuk sistem akuntansi atau sistem-sistem yang lainnya merupakan bagian atau subsistem dari sistem bisnis, maka istilah *objectives* yang lebih tepat.

Jadi tergantung dari ruang lingkup dari mana memandang sistem tersebut. Seringkali tujuan (*goal*) dan sasaran (*objectives*) digunakan bergantian dan tidak dibedakan (Hartono, 1999:2).

Informasi adalah data yang telah diproses menjadi bentuk yang memiliki arti bagi penerima dan dapat berupa fakta, suatu nilai yang bermanfaat, jadi ada suatu proses transformasi data menjadi suatu informasi dari *input*, proses, dan *output*. Informasi ibarat darah yang mengalir di dalam tubuh suatu organisasi, sehingga informasi ini sangat penting di dalam suatu organisasi. Suatu sistem yang kurang mendapatkan informasi akan menjadi luruh, kerdil dan akhirnya berakhir. Dan informasi dapat didefinisikan sebagai suatu data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Sumber dari informasi adalah data. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Data merupakan *raw material* untuk suatu informasi. Perbedaan informasi dan data sangat relatif tergantung pada nilai gunanya bagi manajemen yang memerlukan. Suatu informasi bagi level manajemen tertentu bisa menjadi data bagi manajemen level di atasnya, ataupun sebaliknya (Fitzgerald, 2009:5). Kualitas dari suatu informasi tergantung dari tiga hal, yaitu:

- a. Akurat, berarti informasi harus bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak bias atau menyesatkan. Akurat juga berarti informasi harus jelas mencerminkan maksudnya. Informasi harus akurat karena dari sumber informasi sampai ke penerima informasi kemungkinan banyak terjadi gangguan yang dapat merubah atau merusak informasi tersebut.

- b. Tepat pada waktunya, berarti informasi yang datang pada penerima tidak boleh terlambat. Informasi yang sudah usang tidak akan mempunyai nilai lagi. Karena informasi merupakan landasan di dalam pengambilan keputusan. Bila pengambilan keputusan terlambat, maka dapat berakibat fatal untuk organisasi.
- c. Relevan, berarti informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya. Relevansi informasi untuk tiap-tiap orang satu dengan yang lainnya berbeda (Hartono, 1999:7).

Istilah sistem informasi menyiratkan suatu pengumpulan data yang terorganisasi beserta tatacara menyiratkan suatu maksud yang ingin dicapai dengan jalan memilih dan mengatur data serta menyusun tatacara penggunaannya. Keberhasilan suatu sistem informasi yang diukur berdasarkan maksud pembuatannya tentu bergantung pada tiga faktor utama, yaitu keserasian dan mutu data, pengorganisasian data, dan tatacara penggunaannya (Notohadiprawiro, 2009:1). Sistem informasi menurut Hartono (1999:11) adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. Jadi dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah suatu sistem yang terintegrasi yang mampu menyediakan informasi yang bermanfaat bagi penggunanya.

## 2.2 Apotek

Apotek berasal dari bahasa Yunani *apotheca* yang secara harfiah berarti "penyimpanan". Bila diartikan definisi apotek adalah tempat menjual dan kadang

membuat atau meramu obat. Apotek juga merupakan tempat apoteker melakukan praktik profesi farmasi sekaligus menjadi peritel. Dimana dilakukan pekerjaan kefarmasian dan penyaluran perbekalan farmasi, perbekalan kesehatan lainnya kepada masyarakat. Salah satu realisasi pembangunan dibidang farmasi oleh pemerintah dan swasta adalah dengan menyediakan sarana pelayanan kesehatan salah satunya adalah apotek. Apotek yang merupakan suatu jenis bisnis eceran (retail) yang komoditasnya (barang yang diperdagangkan) terdiri dari perbekalan farmasi (obat dan bahan obat) dan perbekalan kesehatan (alat kesehatan). Sebagai perantara, apotek dapat mendistribusikan perbekalan farmasi dan perbekalan kesehatan dari supplier kepada *customer*, memiliki beberapa fungsi kegiatan yaitu: pembelian, gudang, pelayanan dan penjualan, keuangan, dan pembukuan, sehingga agar dapat di kelola dengan baik, maka seorang Apoteker Pengelola Apotek (APA) disamping ilmu kefarmasian yang telah dikuasai, juga diperlukan ilmu lainnya seperti ilmu Pemasaran (marketing) dan ilmu akuntansi (accounting). Apotek bukanlah suatu badan usaha yang semata-mata hanya mengejar keuntungan saja tetapi apotek mempunyai fungsi sosial yang menyediakan, menyimpan dan menyerahkan perbekalan farmasi yang bermutu baik dan terjamin keabsahannya.

#### A. Tugas dan Fungsi Apotek

Menurut Sujudi (2002) Peraturan Pemerintah Nomor 25 Tahun 1980, tugas dan fungsi apotek adalah :

1. Tempat pengabdian profesi seorang apoteker yang telah mengucapkan sumpah jabatan.

2. Sarana farmasi yang melakukan peracikan, perubahan bentuk, pencampuran dan penyerahan obat atau bahan obat.
3. Sarana penyalur perbekalan farmasi yang harus menyebarkan obat yang diperlukan masyarakat secara meluas dan merata.

Tugas dan fungsi apotek ini dijabarkan lebih lanjut dalam Permenkes RI Nomor 922/Menkes/Per/X/1993 tentang Tata Cara Pemberian Izin Apotek dalam bab Pengelolaan Apotek.

Pengelolaan apotek meliputi :

1. Pembuatan, pengelolaan, peracikan, perubahan bentuk, pencampuran, penyimpanan, dan penyerahan obat atau bahan obat.
2. Pengadaan, penyimpanan, penyaluran dan penyerahan perbekalan farmasi lainnya.
3. Pelayanan informasi mengenai perbekalan farmasi.

Pelayanan informasi yang dimaksud meliputi :

1. Pelayanan informasi tentang obat dan perbekalan farmasi lainnya yang diberikan baik kepada dokter dan tenaga kesehatan lainnya maupun kepada masyarakat.
2. Pelayanan informasi mengenai khasiat, keamanan, bahaya dan mutu obat serta perbekalan farmasi lainnya.

Pelayanan informasi dan pelaporan tersebut wajib didasarkan pada kepentingan masyarakat.

B. Jenis-jenis Pelayanan di Apotek :

Selain pelayanan seperti tersebut di atas, pelayanan lain di apotek yaitu :

1. Apotek wajib melayani resep dokter, dokter gigi dan dokter hewan.
2. Pelayanan resep dimaksud sepenuhnya atas tanggung jawab apoteker pengelola apotek.

Dalam melayani resep tersebut apoteker wajib :

1. Melayani resep sesuai dengan tanggung jawab dan keahlian profesinya yang dilandasi pada kepentingan masyarakat.
2. Apoteker tidak diizinkan mengganti obat generik yang ditulis dalam resep dengan obat paten.
3. Dalam hal pasien tidak mampu menebus obat yang tertulis di dalam resep, apoteker wajib berkonsultasi dengan dokter untuk pemilihan obat yang lebih tepat.
4. Apoteker wajib memberikan informasi :
  - a) Yang berkaitan dengan penggunaan obat yang diserahkan kepada pasien.
  - b) Penggunaan obat secara tepat, aman, rasional atas permintaan masyarakat.

### 2.3 Jenis-jenis sistem

Menurut Kendall (2003:02) Sistem informasi dikembangkan untuk tujuan-tujuan yang berbeda-beda, tergantung pada kebutuhan bisnis.

Menurut Kroenke dalam Achsan (2008:1), jenis-jenis dari suatu sistem informasi berdasarkan user yang membutuhkan, yaitu:

1. Sistem Informasi Pribadi
2. Sistem Informasi Kelompok Kerja (*Workgroup Information System*)
3. Sistem Informasi Perusahaan (*Enterprise Information System*)

Berikut adalah jenis-jenis dari suatu sistem informasi berdasarkan dukungan yang tersedia, yaitu : *Transaction Processing System* (TPS), *Office Automation System* (OAS) dan *Knowledge Work System* (KWS), Sistem Informasi Manajemen (SIM), *Decision Support Systems* (DSS), Sistem Ahli dan Kecerdasan Buatan (AI), *Group Decision Support Systems* (GDSS) dan *Computer-Supported Collaborative Work Systems*, *Executive Support Systems* (ESS).

A. *Transaction Processing System* (TPS).

Menurut Fitzgerald (2009 : 19) Merupakan sistem informasi yang terkomputerisasi yang dikembangkan untuk memproses data-data dalam jumlah besar untuk transaksi bisnis rutin seperti daftar gaji dan inventarisasi. TPS merupakan sistem tanpa batas yang memungkinkan organisasi bisa berinteraksi dengan lingkungan eksternal. Karena manajer melihat data-data yang dihasilkan oleh TPS untuk memperbaharui informasi setiap menit mengenai apa yang terjadi di perusahaan mereka. Dan hal ini sangat penting bagi operasi bisnis dari hari ke hari agar sistem ini dapat berfungsi dengan lancar dan tanpa interupsi sama sekali. Sistem ini merupakan suatu sistem yang digunakan pada semua proses transaksi yang berguna untuk menghimpun dan menyimpan informasi transaksi.

B. *Office Automation System* (OAS) dan *Knowledge Work System* (KWS)

Menurut Barcomb (1981: 11) Keduanya merupakan level *knowledge* dari organisasi. OAS yaitu yang mendukung pekerja data, yang biasanya tidak menciptakan pengetahuan baru melainkan hanya menganalisis informasi sedemikian rupa untuk mentransformasikan data atau memanipulasikannya dengan cara-cara tertentu sebelum membaginya atau menyebarkannya secara keseluruhan dengan organisasi dan kadang-kadang diluar itu.

OAS menyediakan aneka ragam perangkat untuk memproses informasi seperti *word processing*, *spreadsheet*, *desktop publishing*, *electronic scheduling*, pengolah grafik, dan komunikasi melalui *voice mail*, email (*electronic mail*), dan *video conferencing*. Sedangkan KWS mendukung para pekerja profesional seperti ilmuwan, insinyur, dan doctor dengan membantu mereka menciptakan pengetahuan baru dan memungkinkan mereka mengkontribusikannya ke organisasi atau masyarakat sehingga pekerjaan dapat dilakukan secara efektif dan efisien.

#### C. Sistem Informasi Manajemen (SIM)

SIM tidak menggantikan Transaction Processing Systems, melainkan semua SIM mencakup pengolahan transaksi. SIM adalah system informasi yang sudah terkomputerisasi yang bekerja karena adanya interaksi antara manusia dan computer. SIM mendukung spektrum tugas-tugas organisasional yang lebih luas dari Transaction Processing Systems, termasuk analisis keputusan dan pembuatan keputusan.

Untuk mengakses informasi, pengguna SIM membagi basisdata biasa. Basisdata menyimpan data-data dan model yang membantu pengguna menginterpretasikan dan menerapkan data-data tersebut. SIM menghasilkan output informasi yang digunakan untuk membuat keputusan, dan menyatukan beberapa fungsi informasi bisnis yang sudah terkomputerisasi, meski tidak berupa suatu struktur tunggal.

#### D. *Decision Support Systems* (DSS)

Menurut Turban (1995:10) DSS merupakan kelas sistem informasi terkomputerisasi pada level yang lebih tinggi. DSS hampir sama dengan SIM



tradisional karena keduanya sama-sama tergantung pada basis data sebagai sumber data.

DSS berangkat dari SIM tradisional karena menekankan pada fungsi mendukung pembuatan keputusan diseluruh tahap-tahapnya, meskipun keputusan aktual masih tetap wewenang eksklusif pembuat keputusan. DSS lebih sesuai untuk orang-orang atau kelompok yang menggunakannya daripada SIM tradisional. Menurut Scott Morton (1971) DSS merupakan reaksi ketidakpuasan terhadap TPS dan MIS. Penyebab dari ketidakpuasan tersebut adalah karena TPS lebih memfokuskan diri pada perekaman dan pengendalian transaksi sedangkan MIS lebih berorientasi penyediaan laporan bagi manajemen yang sifatnya tidak fleksibel. Oleh karena itu, DSS dibuat untuk manajemen dalam melakukan pekerjaan yang bersifat analitis, dalam situasi kurang terstruktur dan dengan kriteria yang kurang jelas.

DSS bukan dimaksudkan untuk mengotomasikan pengambilan keputusan, tetapi memberikan perangkat interaktif yang memungkinkan pengambilan keputusan dalam melakukan berbagai analisis dengan menggunakan model-model yang tersedia.

#### E. Sistem Ahli dan Kecerdasan Buatan (AI)

Menurut Setiawan (1993: 1) AI adalah cabang sains komputer yang mempelajari otomatis tingkah laku cerdas. Daya tolak/dorong umum dari AI dimaksudkan untuk mengembangkan mesin-mesin yang berfungsi secara cerdas.

Dua cara untuk melakukan riset AI adalah memahami bahasa alamiahnya serta menganalisis kemampuannya untuk berpikir melalui problem sampai ke kesimpulan logiknya. Sistem ahli menggunakan pendekatan-pendekatan

pemikiran AI untuk menyelesaikan permasalahan serta memberikannya lewat pengguna bisnis (dan lain-lain).

Sistem Ahli adalah suatu kelas yang sangat spesial yang dibuat sedemikian rupa sehingga bisa dipraktikan untuk digunakan dalam bisnis sebagai akibat dari semakin banyaknya perangkat keras dan perangkat lunak seperti komputer pribadi (PC) dan *shell* sistem ahli. Suatu sistem ahli (juga disebut sebagai *knowledge base systems*) secara efektif menangkap dan menggunakan pengetahuan seorang ahli untuk menyelesaikan masalah yang dialami dalam suatu organisasi. Ditegaskan bahwa tidak seperti DSS, yang meninggalkan keputusan terakhir bagi pembuat keputusan, sistem ahli menyeleksi solusi terbaik terhadap suatu masalah atau suatu kelas masalah khusus.

Komponen dasar suatu sistem ahli adalah *knowledge base*, yakni suatu mesin inferensi yang menghubungkan pengguna dengan sistem melalui pengolahan pertanyaan lewat bahasa semacam SQL (*Structure Query Language*), dan antarmuka pengguna. Orang menyebut *knowledge engineering* menangkap keahlian pakar, membangun sebuah sistem komputer yang mencakup *expert knowledge* ini, dan kemudian mengimplementasikannya. Secara keseluruhan sangat mungkin membangun dan mengimplementasikan sistem ahli yang akan menjadi pekerjaan para penganalisis sistem di masa datang.

#### F. *Group Decision Support Systems (GDSS)* dan *Computer-Supported Collaborative Work Systems*

Menurut Turban (1995: 10, 24) GDSS merupakan suatu solusi apabila kelompok perlu bekerja bersama-sama untuk membuat keputusan semi-terstruktur dan tak terstruktur. GDSS menggunakan ruangan khusus yang dilengkapi dengan sejumlah konfigurasi yang berbeda-beda, memungkinkan anggota kelompok berinteraksi dengan pendukung elektronik, seringkali dalam bentuk perangkat lunak khusus dan suatu fasilitator kelompok khusus. GDSS dimaksudkan untuk membawa kelompok bersama-sama menyelesaikan masalah dengan memberi bantuan dalam bentuk pendapat, kuesioner, konsultasi dan scenario, serta dirancang untuk meminimalkan perilaku kelompok negative tertentu seperti kurangnya partisipasi berkaitan dengan kekhawatiran atau tindakan balasan untuk menyatakan bahwa sudut pandang tidak dikenal, dominasi oleh anggota kelompok vocal, dan pembuat keputusan '*group think*'.

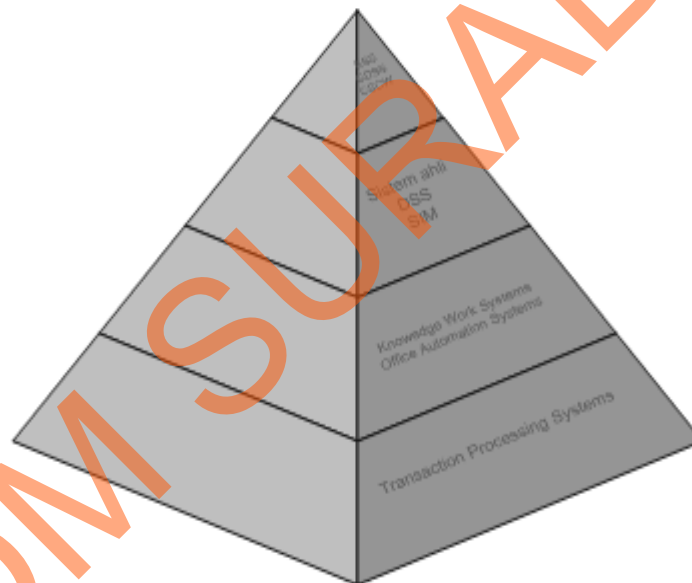
Kadang GDSS dibahas menurut istilah yang lebih umum *Computer Supported Collaborative Work (CSCW)*, yang mencakup pendukung perangkat lunak yang disebut '*groupware*' untuk kolaborasi tim melalui *computer* yang terhubung dengan jaringan.

#### G. *Executive Support Systems (ESS)*

Menurut Turban (1995 : 15) ESS membantu para eksekutif mengatur interaksi mereka dengan lingkungan eksternal dengan menyediakan grafik-grafik dan pendukung komunikasi di tempat-tempat yang bisa diakses seperti kantor. ESS dapat membantu para eksekutif untuk memikirkan problem-problem strategis.

Meskipun ESS tergantung pada informasi yang dihasilkan oleh TPS dan SIM, ESS membantu pengguna mengatasi problem keputusan yang tidak terstruktur, yang bukan aplikasi khusus, dengan menciptakan lingkungan yang kondusif untuk memikirkan problem-problem strategis. ESS memperluas dan mendukung kemampuan eksekutif, memungkinkan mereka membuat lingkungan tampak masuk akal.

Sehingga keanekaragaman sistem informasi tersebut dapat dilihat pada Gambar 2.1 yang menampilkan sistem-sistem tersebut dari bawah ke atas.



Gambar 2.1 Jenis Informasi Dari Level Terendah hingga Tertinggi  
 Sumber: [upload.wikimedia.org/thumb/d/dd/four-level-Pyramid-model.png](https://upload.wikimedia.org/thumb/d/dd/four-level-Pyramid-model.png)

## 2.4 Pembelian

Pembelian (*purchases*) adalah harga pembelian (harga pokok) barang dagang yang diperoleh perusahaan selama periode tertentu (Aliminsyah dan Padji, 2003 : 450).

Menurut Soemarso (1994), kegiatan pembelian dalam perusahaan dagang adalah

1. Membeli barang dagang secara tunai atau kredit.
2. Membeli aktiva produksi untuk digunakan dalam kegiatan perusahaan.
3. Membeli barang dan jasa lain sehubungan dengan kegiatan perusahaan.

Sehingga dapat diperoleh kesimpulan bahwa pembelian merupakan perkiraan yang digunakan untuk mencatat semua pembelian barang dagang dalam satu periode tertentu.

## 2.5 Penjualan

Konsep penjualan adalah gagasan bahwa konsumen tidak membeli cukup banyak produk perusahaan kecuali jika perusahaan tersebut melakukan usaha penjualan dan promosi dalam skala besar (Jobber, 2003).

Menurut Kotler dan Amstrong (2006:457), penjualan merupakan sebuah proses dimana kebutuhan pembeli dan kebutuhan penjualan dipenuhi, melalui antar pertukaran informasi dan kepentingan. Jadi konsep penjualan adalah cara untuk mempengaruhi konsumen untuk membeli produk yang ditawarkan. Dalam kenyataannya penjualan mempunyai dua sistem yang biasa diterapkan oleh suatu perusahaan dagang yaitu penjualan yang dilakukan dengan cara tunai dan penjualan yang dilakukan menggunakan cara kredit atau sering disebut cara angsuran.

Penjualan yang dilakukan secara tunai merupakan penjualan dimana saat terjadi penjualan pembeli akan membayar harga barang atau jasa yang dibelinya saat itu juga. Penjualan yang dilakukan secara kredit atau angsuran adalah bilamana pembayaran baru diterima beberapa waktu kemudian setelah terjadinya

transaksi penjualan dan cara pembayarannya dapat dilakukan secara bertahap dengan jumlah tertentu dan dalam jangka waktu tertentu pula.

Pentingnya promosi penjualan karena promosi penjualan adalah kegiatan-kegiatan pemasaran selain *personal selling*, periklanan dan publisitas, yang mendorong efektivitas pembelian konsumen dan pedagang dengan menggunakan alat peragaan, pameran, demonstrasi, dan sebagainya yang ditunjukkan untuk mengingatkan penjualan barang tertentu.

Menjual karier dengan gaji besar dan sangat memuaskan yang membutuhkan komitmen tinggi dan kecepatan kerja. Namun yang paling ditakuti dari siklus penjualan adalah mencari prospek Kotler dan Amstrong (2003:401).

Menurut Kotler dan Amstrong (2003:218), pengukuran aktivitas penjualan adalah merupakan langkah awal untuk memaksimalkan produktivitas tenaga penjual, penjualan perusahaan diukur dari daerah yang dikuasainya, termasuk melakukan adopsi dari diri tenaga penjual.

## 2.6 Manajemen Persediaan

Menurut Assauri (2004 : 169) pengendalian persediaan merupakan fungsi manajerial yang sangat penting, karena persediaan fisik banyak perusahaan melibatkan investasi terbesar dalam pos aktiva lancar. Bila perusahaan menanamkan terlalu banyak dananya dalam persediaan yang mencukupi, dapat mengakibatkan biaya-biaya dari terjadinya kekurangan tersebut.

Menurut Gaspersz (2004 : 291) *Reorder Point* ialah saat atau titik dimana harus diadakan pesanan lagi sedemikian rupa sehingga kedatangan atau penerimaan barang yang dipesan itu tepat pada waktu dimana persediaan diatas *safety stock* sama dengan nol.

## 2.7 Black Box Testing

Menurut Romeo (2003:52) Metode uji coba *blackbox* memfokuskan pada keperluan fungsional dari *software*. Karena itu uji coba *blackbox* memungkinkan pengembang *software* untuk membuat himpunan kondisi input yang akan melatih seluruh syarat-syarat fungsional suatu program.

Uji coba *blackbox* bukan merupakan alternatif dari uji coba *whitebox*, tetapi merupakan pendekatan yang melengkapi untuk menemukan kesalahan lainnya, selain menggunakan metode *whitebox*.

Uji coba *blackbox* berusaha untuk menemukan kesalahan dalam beberapa kategori, diantaranya :

1. Fungsi-fungsi yang salah atau hilang.
2. Kesalahan *interface*.
3. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal.
4. Kesalahan performa.
5. Kesalahan inisialisasi dan terminasi.

Tidak seperti metode *whitebox* yang dilaksanakan diawal proses, uji coba *blackbox* diaplikasikan di beberapa tahapan berikutnya. Karena uji coba *blackbox* dengan sengaja mengabaikan struktur kontrol, sehingga perhatiannya difokuskan pada informasi *domain*. Uji coba didesain untuk dapat menjawab pertanyaan berikut : (Romeo,2003:52)

1. Bagaimana validitas fungsionalnya diuji?
2. Jenis input seperti apa yang akan menghasilkan kasus uji yang baik ?
3. Apakah sistem secara khusus sensitif terhadap nilai input tertentu ?
4. Bagaimana batasan-batasan kelas data diisolasi?

5. Berapa rasio data dan jumlah data yang dapat ditoleransi oleh sistem?
6. Apa akibat yang akan timbul dari kombinasi spesifik data pada operasi sistem?

Dengan mengaplikasikan uji coba *blackbox*, diharapkan dapat menghasilkan sekumpulan kasus uji yang memenuhi kriteria berikut :

1. Kasus uji yang berkurang, jika jumlahnya lebih dari 1, maka jumlah dari ujikasus tambahan harus didesain untuk mencapai uji coba yang cukup beralasan
2. Kasus uji yang memberitahukan sesuatu tentang keberadaan atau tidaknya suatu jenis kesalahan, daripada kesalahan yang terhubung hanya dengan suatu uji coba yang spesifik

Walaupun didesain untuk menemukan kesalahan, uji coba *blackbox* digunakan untuk mendemonstrasikan fungsi *software* yang dioperasikan, apakah *input* diterima dengan benar, dan *output* yang dihasilkan benar, apakah integritas informasi *eksternal* terpelihara.

*Blackbox testing* menurut Romeo (2003:62), dilakukan tanpa pengetahuan detail struktur internal dari sistem atau komponen yang dites. *Blackbox testing* juga disebut sebagai *behavioral testing*, *specification-based testing*, *input/output testing* atau *functional testing*.

*Blackbox testing* berfokus pada kebutuhan fungsional pada *software*, berdasarkan pada spesifikasi kebutuhan dari *software*. Dengan adanya *blackbox testing*, perencana *software* dapat menggunakan sekumpulan kondisi masukan yang dapat secara penuh memeriksa keseluruhan kebutuhan fungsional pada suatu program.



*Blackbox testing* bukan teknik alternatif daripada *whitebox testing*. Lebih daripada itu, ia merupakan pendekatan pelengkap dalam mencakup *error* dengan kelas yang berbeda dari metode *whitebox testing*.

Kategori *error* yang akan diketahui melalui *blackbox testing* adalah:

1. Fungsi yang hilang atau tak benar.
2. *Error* dari antar-muka.
3. *Error* dari struktur data atau akses *eksternal database*.
4. *Error* dari kinerja atau tingkah laku.
5. *Error* dari inisialisasi dan terminasi.

STIKOM SURABAYA