

# PERANAN ELECTRONIC DATA PROCESSING (EDP) SISTEM DALAM SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PADA DEPOT LOGISTIK SUMATERA UTARA M E D A N

O l e h .

**Juliana Silaban**  
No. Stb 98 830 0331



JURUSAN AKUNTANSI  
FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
M E D A N  
2 0 0 1

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/3/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

## RINGKASAN

**JULIANA SILABAN, Peranan Elektronik Data Processing (EDP) Sistem Dalam Sistem Informasi Akuntansi Pada Depot Logistik Sumatera Utara Medan (Dibawah bimbingan Ricardo Siregar, SE. Ac., selaku pembimbing I dan Dra. Yunita, Ak. selaku pembimbing II ).**

Penerapan Komputerisasi (EDP) dalam sistem informasi akuntansi tidak berbeda dengan sistem manual, dari adanya transaksi sampai dengan penyusunan laporan keuangan. Perbedaan pokok hanya pada penanganannya. Dalam sistem informasi akuntansi berdasarkan komputerisasi (EDP) pemrosesan data dilakukan oleh komputer secara terinterigasi dengan satu kali pengerjaan saja. Prosesnya dapat di bagi menjadi tiga, yaitu input, proses, dan out put.

Adapun elemen-elemen dalam penggunaan elektronik data processing system terdiri dari perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software) atau program-program pendukung kerja hardware dan perangkat pelaksanaan atau personil yang menjalankan komputer berdasarkan instruksi yang telah ditentukan.

Penerapan EDP system dalam pengolahan data akuntansi pada Depot Logistik Sumatera Utara Medan sudah berjalan dengan baik dengan alasan

sebagai berikut

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/3/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access Profile (repository.uma.ac.id)19/3/24

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul :

**"PERANAN ELECTRONIC DATA PROCESSING (EDP) SISTEM DALAM SISTEM INFORMASI AKUTANSI PADA DEPOT LOGISTIK SUMATERA UTARA MEDAN."**

Adapun penyusunan skripsi ini digunakan untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan studi dan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Medan Area.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna baik dalam bahasa maupun materi, namun demikian penulis telah berusaha untuk berbuat yang terbaik.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Drs. Rasdianto, MSi, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Medan Area.
2. Ibu Karlonta Nainggolan, SE, MS.Ac selaku Ketua Panitia Ujian Sarjana Ekonomi Universitas Medan Area.
3. Bapak Drs. Zainal Abidin, selaku Ketua Jurusan Akutansi.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/3/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access from (repository.uma.ac.id)19/3/24

4. Bapak Ricardo Siregar, SE, MS.Ac, selaku Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dan saran kepada penulis.
5. Ibu Dra.Yunita, AK, selaku Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dan saran kepada penulis.
6. Ibu Dra. Winarni, SP selaku Sekretaris Panitia Ujian Sarjana Ekonomi Universitas Medan Area.
7. Seluruh staf dan pengajar Fakultas Ekonomi Universitas Medan Area yang banyak memberikan bimbingan dan membekali ilmu pengetahuan selama penulis dibangku perkuliahan.
8. Bapak Pimpinan beserta seluruh staf, karyawan Depot Logistik Sumatera Utara Medan, yang telah membantu memberikan data dan informasi yang dibutuhkan untuk menyusun skripsi ini.
9. Teristimewa kepada kedua orang tuaku tercinta, Ayahanda J. Silaban dan Ibunda A. Sihombing almarhum yang telah mencurahkan kasihnya, pengorbanannya, doa dan seluruh perhatiannya kepada penulis sejak penulis lahir, menyelesaikan kuliah sampai nanti.
10. Terimakasih juga buat saudara-saudaraku tercinta yang telah banyak memberikan dukungan kepada penulis hingga selesainya penulisan skripsi ini.
11. Terimakasih juga buat kakak-kakak iparku dan seluruh keponakanku.

## DAFTAR ISI

Haiaman

RINGKASAN .....	i
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABEL .....	viii
BAB I: PENDAHULUAN .....	1
A. Alasan Pemilihan Judul .....	1
B. Perumusan Masalah .....	2
C. Hipotesis .....	3
D. Luas dan Tujuan Penelitian .....	3
E. Metode Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data .....	4
F. Metode Analisis .....	5
BAB II: LANDASAN TEORITIS .....	6
A. Pengertian TEDP System dan Sistem Informasi Akuntansi .....	6
B. Perangkat EDP System .....	12
C. Penerapan EDP System Dalam Pengolahan Data .....	20
D. Pengawasan EDP System .....	26

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/3/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)19/3/24

<b>BAB III : DEPOT LOGISTIK SUMATERA UTARA MEDAN .....</b>	<b>31</b>
A. Gambaran Umum Perusahaan.....	31
B. Perangkat EDP system yang Dimiliki.....	38
C. Peranan EDP System dalam Sistem Informasi Akuntansi ..	47
D. Pengawasan EDP Sistem yang Diterapkan.....	52
<b>BAB IV : ANALISIS DAN EVALUASI.....</b>	<b>54</b>
<b>BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>60</b>
A. Kesimpulan .....	60
B. Saran .....	61
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>62</b>

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Alasan Pemilihan Judul

Perkembangan bidang dunia usaha di Indonesia dewasa ini terus berlangsung dengan pesatnya yang ditandai dengan tumbuh dan berkembangnya perusahaan-perusahaan besar, perusahaan menengah dan perusahaan kecil di berbagai sektor. Hal ini mungkin karena adanya peran serta pemerintah dalam membantu dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Pada perusahaan kecil, biasanya pemilik perusahaan bertindak juga sebagai pimpinan yang dapat langsung mengatasi permasalahan yang timbul. Pada perusahaan kecil, transaksi yang terjadi tidaklah begitu sukar dan volume transaksi tidak dalam jumlah yang besar. Sedangkan pada perusahaan menengah dan besar, transaksi yang terjadi begitu besar dan kompleks dan volume transaksi yang terjadi dalam jumlah yang besar. Sehubungan dengan hal itu, setiap perusahaan akan berusaha untuk menciptakan suatu sistem informasi yang penyajiannya memenuhi prinsip tepat waktu, tepat guna dan dapat dipercaya.

Pengolahan data secara manual khususnya pengolahan data akuntansi pada perusahaan besar akan





"Sejauh mana Electronic Data Processing (EDP) System berperan di Depot Logistik Sumatera Utara Medan".

### C. Hipotesis

Menurut Winarno Surakhmad : "Hipotesis adalah perumusan jawaban sementara terhadap suatu masalah yang dimaksudkan sebagai tuntunan dalam penyelidikan untuk mencari jawaban yang sebenarnya.

Sehubungan dengan masalah yang dikemukakan di atas, maka penulis mengajukan hipotesis :

"Dengan beroperannya Electronic Data Processing (EDP) System pada Depot Logistik Sumatera Utara Medan, maka diharapkan dapat mengurangi terjadinya kesalahan informasi akuntansi".

### D. Luas dan Tujuan Penelitian

Sehubungan dengan keterbatasan waktu, dana dan pengetahuan penulis, maka ruang lingkup penelitian hanya dibatasi pada masalah : Peranan Electronic Data Processing (EDP) system dalam sistem informasi akuntansi.

Adapun tujuan penelitian ini adalah : Untuk mengetahui secara lebih mendalam dan memperluas cakrawala pemikiran penulis dalam masalah peranan Electronic Data Processing (EDP) System dalam sistem informasi akuntansi yang mempunyai peranan yang sangat penting dalam suatu perusahaan.

#### E. Metode Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam pembuatan skripsi ini penulis menggunakan dua metode, yaitu :

1. Penelitian Kepustakaan (Library Research), yang merupakan penelitian untuk mendapatkan data sekunder melalui kepustakaan berupa buku-buku ilmiah, majalah dan bahan kuliah serta sumber lainnya yang berhubungan dengan skripsi ini.
2. Penelitian Lapangan (Field Research), yang dilakukan di lapangan untuk memperoleh data primer yang berhubungan dengan objek yang telah dipilih atau dengan cara wawancara dengan pejabat perusahaan yang berhubungan dengan masalah akuntansi dan sistem elektronik data processing.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah :

1. Pengamatan (Observation), yaitu mengadakan pengamatan langsung terhadap objek penelitian

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/3/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)19/3/24

2. Wawancara (Interview), yaitu mengadakan tanya jawab dengan pihak perusahaan yang berwenang.
3. Daftar Pertanyaan (Questionnaire), yaitu menyusun daftar pertanyaan yang disampaikan pada pimpinan atau pihak perusahaan yang jawabannya diberikan secara tertulis.

#### F. Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan adalah metode deskriptif dan metode komparatif.

1. Metode Deskriptif, yaitu analisis dilakukan dengan cara mengumpulkan data, mengelompokkan, menganalisis kemudian menginterpretasikannya sehingga diperoleh gambaran yang jelas tentang masalah yang diteliti.
2. Metode Komparatif, yaitu analisis dilakukan dengan cara membandingkan antara data primer dan data sekunder sehingga ditemukan persesuaian atau penyimpangan antara keduanya.

## BAB II

### LANDASAN TEORITIS

#### A. Pengertian EDP System dan Sistem Informasi Akuntansi

##### 1. Pengertian EDP System

Electronic Data Processing (EDP) System dapat didefinisikan sebagai berikut :

"Electronic Data Processing systems consist of various input and output devices connected to an electronic computer. The latter systems can process very large amounts of data in very little time". 2)

Dalam hal ini data dibedakan atas informasi digital, yaitu data alpabetik dan data numerik atau gabungan dari keduanya dan informasi analog, yaitu urutan kembali informasi sesuai dengan kebutuhan (editing). Urutan data dari bagian yang satu ke bagian yang lainnya dalam arus informasi tersebut.

Pada pengumpulan dan perakitan terdapat pelaksanaan operasi perhitungan (arithmetical) dan operasi logic yang kemudian dilakukan penyusunan.

---

2). Martin M. Lipschutz dan Seymour Lipschutz, Theory and Problems of Data Processing, 6th Edition, Mc. Graw Hill Book Company, Singapore, 1991, hal. 2.

Pelaporan output, meliputi pencetakan hasil pengolahan data dan menyimpan data ke dalam suatu alat penyimpanan data (memory) untuk selanjutnya digunakan kembali apabila dibutuhkan.

Untuk lebih jelasnya pengertian Electronic Data Processing (EDP) adalah sebagai berikut :

"Electronic Data Processing (EDP) system sebagai pengumpul aneka bentuk data manipulasi data dan output dengan menggunakan peralatan elektronik yang berbeda dengan peralatan mekanis". 3)

Berdasarkan definisi-definisi di atas jelaslah bahwa komputer sebagai suatu alat pembantu yang mampu untuk melaksanakan tugas-tugas pengolahan data dan bekerja atas dasar program-program yang tersusun yang merupakan suatu rangkaian instruksi.

Banyak diantara pemakai komputer yang kadang-kadang tidak tertarik dengan masalah-masalah yang bersifat teknis untuk meyakinkan hubungan dengan bahasa komputer. Pada umumnya mereka cenderung untuk memperhatikan prosedur-prosedur tertentu yang dipergunakan sistem memproses data, yang umumnya dikenal dua cara untuk memproses data yaitu secara kelompok per kelompok (batch processing) dan secara satu persatu (on line processing).

## 2. Pengertian Sistem Informasi Akuntansi

Informasi merupakan hal yang pokok dalam suatu organisasi sehingga dapat diibaratkan sebagai nafas kehidupan organisasi. Suatu organisasi yang tidak memiliki atau mendapatkan informasi akan segera mati atau berakhir. Bagian terpenting dari seluruh informasi yang dibutuhkan manajemen, khususnya manajemen perusahaan adalah informasi akuntansi.

Akuntansi merupakan bahasa bisnis. Manajemen menggunakan akuntansi sebagai alat komunikasi dan alat berpikir dalam bisnis. Sebagai alat komunikasi, manajemen menggunakan akuntansi sebagai alat untuk menyampaikan keputusan-keputusannya kepada segenap pihak yang terkait. Sebagai alat berpikir, manajemen menggunakan akuntansi untuk membuat perencanaan dan pengendalian perusahaan. Agar dapat berfungsi dengan efektif dan efisien, informasi akuntansi harus relevan dan dapat dikendalikan.

Untuk menghasilkan informasi yang memenuhi kualitas relevan dan dapat diandalkan diperlukan suatu sistem yang mengatur dan mengelola data akuntansi serta menghasilkan informasi akuntansi yang disebut sistem

informasi akuntansi.  
**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/3/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)19/3/24

Untuk memperoleh pengertian yang lebih jelas mengenai pengertian sistem informasi akuntansi, ada baiknya terlebih dahulu dibahas pengertian sistem dan pengertian lainnya.

Sistem adalah suatu kerangka dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan yang disusun sesuai dengan suatu skema yang menyeluruh, untuk melaksanakan suatu kegiatan atau fungsi utama dari perusahaan, sedangkan prosedur adalah suatu urutan pekerjaan kerani (clerical), biasanya melibatkan beberapa orang dalam suatu bagian atau lebih, disusun untuk menjalani adanya perlakuan yang seragam terhadap transaksi-transaksi perusahaan yang sering terjadi. 4)

"Sistem adalah sekelompok elemen yang erat hubungan satu dengan lainnya, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu". 5)

Dari definisi di atas memberikan pengertian sistem secara umum yaitu merupakan suatu kesatuan dari beberapa elemen yang saling berkaitan untuk mencapai tujuan yang sama.

---

4). Zaki Baridwan, Sistem Akuntansi, Penvusunan Prosedur dan Metode. Edisi V, BPFE, Yogyakarta, 1991, hal. 5.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

5). Mulyadi, Sistem Akuntansi, Edisi II, BPSTIE-  
© Hak Cipta Dilarang Ulang Ulang 1993, hal. 3. Document Accepted 19/3/24

"Informasi adalah data yang diproses lebih jauh sehingga mempunyai arti bagi si penerima dan mempunyai nilai pengaruh atas tindakan-tindakan, keputusan-keputusan sekarang atau masa yang akan datang". 6)

Data merupakan bahan baku informasi yang didefinisikan sebagai sekelompok simbol-simbol tertentu yang mempunyai makna kuantitas, tindakan, objek dan sebagainya.

Akuntansi adalah sebuah sistem informasi, lebih jelasnya akuntansi adalah penerapan teori umum informasi terhadap pemecahan masalah usaha (operasi) ekonomi yang efisien. Akuntansi juga dibentuk oleh sebagian besar informasi umum yang dinyatakan dalam simbol kuantitatif. 7)

Dengan demikian akuntansi sekaligus merupakan bagian dari sistem informasi umum dari keseluruhan operasi umum dari keseluruhan operasi dan juga merupakan bagian pengetahuan dasar yang dibatasi oleh konsep informasi.

Berikut ini disajikan pengertian sistem informasi akuntansi :

6). Zaki Baridwan, Sistem Informasi Akuntansi, Edisi I, Cetakan III, Penerbit BPFE, Yogyakarta, 1991,

hal 16.

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

7). Ibid, hal 15

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area



Sistem informasi akuntansi adalah kumpulan dari sumber-sumber, seperti orang dan peralatan yang dirancang untuk mentransformasi data keuangan menjadi informasi. Informasi ini dikomunikasikan kepada para pembuat keputusan. 8)

Sistem informasi akuntansi adalah sistem informasi dalam pengertian yang paling lazim yang mencakup semua karakteristik, yakni bertumbuh atau berkembang sepanjang masa mempunyai jaringan arus buangan data, menyediakan informasi kepada berbagai pemakai untuk berbagai tujuan dan menggunakan berbagai sumber daya. 9)

Dari definisi yang dikemukakan di atas, belum diketahui bahwa tujuan dari suatu sistem informasi akuntansi hanya menerima data ekonomi yang dihasilkan oleh transaksi eksternal atau operasi internal yang sebagian besar dinyatakan dalam nilai uang dan sebagian kecil (seperti jumlah jam kerja) yang belum dalam nilai uang tetapi pada akhirnya akan dinyatakan dalam nilai uang juga (misalnya jumlah gaji).

---

8). George H. Bodnar and William S. Hopword, Accounting Information Systems, (Sistem Informasi Akuntansi), Edisi IV, Terjemahan Bob Widyahartono, Penerbit, Pustaka Binaman Pressindo, Jakarta, 1990, hal. 48.

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/3/24

9). Joseph W. Wilkinson. Op.Cit., hal. 12.

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)19/3/24

### 3. Perangkat EDP System

Untuk menunjang proses pengolahan data menjadi informasi berbasis komputer, diperlukan seperangkat alat-alat teknis. Yang dimaksudkan dengan perangkat electronic data processing system yaitu alat-alat yang ada pada komputer yang mana setiap alat tersebut mempunyai fungsi masing-masing yang mana dari semua fungsi tersebut jika disatukan barulah dapat disebut komputer.

Dalam pengembangan komputerisasi seperti biasanya bahwa perangkat Electronic Data Processing Systems terdiri dari :

- "1. Perangkat keras (hardware)
2. Perangkat lunak (software)
3. Pengawasan (brainware)". 10)

#### ad.1. Perangkat keras (hardware)

Seperti diketahui pada saat ini terdapat berbagai jenis perangkat keras yang secara garis besarnya terdiri dari :

- "a. Main frame computer
- b. Mini computer (mid range)
- c. Micro computer (personal computer)". 11)

10). Darwin Sitompul, Pelatihan Programmer Local Area Network (LAN), Materi dan Handout, UP<sup>1</sup> Pusat Komputer USU, Proyek HEDS-JICA, Medan, 1993, hal. 60.

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Ketiga jenis mesin tersebut dapat dibedakan berdasarkan kemampuan antara lain kecepatan waktu pengolahan dikombinasikan dengan jumlah data yang harus dilakukan pada saat bersamaan secara simultan. Dengan pesatnya pengembangan teknologi komputer pada akhir-akhir ini khususnya dengan adanya kemungkinan terintegrasinya, maka batas klasifikasi antara jenis-jenis tersebut menjadi semakin sukar dibedakan.

Perangkat keras (hardware) untuk pengolahan data komputer terdiri atas perlengkapan yang mengerjakan fungsi berikut ini :

- a. Penyediaan data.
- b. Masukan ke da komputer, "input unit", pengendalian dan penyimpanan utama (unit pengolah utama CPU).
- c. Penyimpanan sekunder.
- d. Keluar dari komputer". 12)

Secara umum suatu hardware dapat dibagi menjadi empat komponen, masing-masing mempunyai fungsi :

#### 1. CPU (Central Processing Unit)

Fungsinya adalah :

- a. Storage/memory, yaitu alat untuk menyimpan program dan data.

- b. Arithmetic logic unit, yaitu bagian melaksanakan perhitungan dan manipulasi informasi.
- c. Routing circuits, yaitu bagian yang mengatur aliran informasi dan urutan kejadian.

2. Input device (Unit masukan)

Merupakan alat-alat yang memungkinkan pemakaian pemasukan informasi ke dalam komputer.

Jenis peralatannya adalah :

- a. Card reader (pembaca kartu) yang dipakai bersama keypunch (pelobang).
- b. Pembaca dokumen (optical card reader).
- c. Mouse/digitizer.

3. Output device (Unit keluaran)

Terdiri dari alat-alat yang memungkinkan pemakai menerima informasi dari komputer.

Jenis peralatannya terdiri dari :

- a. Plotter
- b. Printer (pencetak)
- c. Laserjet printer.

4. Secondary storage (Alat-alat bantu input/output)

Peralatan ini memungkinkan program dan atau data dapat ditransfer bolak-balik ke storage komputer.

Jenis peralatannya antara lain :

- a. Disk/disk drive

UNIVERSITAS MEDAN AREA  
b. Magnetic tape dan drive

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

c. Cassette tape

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area  
Access From (repository.uma.ac.id)19/3/24

Pemilihan jenis hardware yang akan dipergunakan tergantung dari berbagai parameter, antara lain jumlah data yang akan diolah, kecepatan pengolahan yang diinginkan, jumlah proses pengolahan yang akan dilaksanakan pada saat yang bersamaan dan yang agak sukar menentukannya adalah antisipasi terhadap kemungkinan pertumbuhan jumlah dan jenis data yang harus diproses di masa yang akan datang. Pengalaman menunjukkan bahwa bila suatu jenis proses pengolahan data telah berhasil dikomputerisasikan, kemudian timbul kebutuhan yang baru untuk mengkomputerisasikan jenis pengolahan data yang lainnya.

Bila hal ini akan dilaksanakan, secara umum bisa dijumpai tiga kondisi, yaitu :

- a) Kapasitas hardware yang masih memungkinkan untuk menangani dan melaksanakan hal tersebut.
- b) Kapasitas hardware yang masih bisa menangani dengan catatan perlu dikembangkan (expanded) terlebih dahulu, baik itu kapasitas memorinya maupun kapasitas storagennya.
- c) Kapasitas hardware yang ada tidak bisa menampung kebutuhan untuk tujuan pengolahan data yang diinginkan.

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/3/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)19/3/24

Bila kondisi terakhir yang dihadapi, maka dapat berarti dan harus mengganti atau menambah hardware, yang berarti kurang efisien khususnya dalam pembiayaan.

#### ad.b. Perangkat lunak (software)

Perangkat lunak (software) adalah suatu susunan perintah yang dibuat secara sistematis dalam bentuk program agar dapat dilaksanakan oleh komputer.

Secara umum software terdiri dari dua jenis, yaitu :

1. Program sistem operasi (operating system program)
2. Program aplikasi (aplication program).

#### ad.1. Program sistem operasi (Operating system program)

Program sistem operasi adalah susunan instruksi yang dibuat sehingga komputer sebagai mesin berada dalam kondisi siap kerja menjalankan perintah lebih lanjut. Perintah lebih lanjut di sini berarti mulai dieksekusikannya program aplikasi program yang akan dijalankan.

Biasanya program sistem operasi dibuat dan disediakan oleh suatu perusahaan pembuat software (software house) yang bekerjasama dengan pabrik pembuat hardware.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

## ad.2. Program aplikasi (Aplication program)

Program aplikasi adalah susunan instruksi yang dibuat untuk suatu maksud atau proses perhitungan tertentu, misalnya program perhitungan nota yaitu berupa perintah mengkalikan produk dengan tarif.

## ad.c. Pengawakan (brainware)

Pada umumnya kendala utama suatu organisasi dalam suatu rencana pelaksanaan komputerasi yang bersangkutan adalah pengadaan dan penyiapan pengawakan (brainware). Biasanya terdapat dua alternatif pilihan yang berupa memilih dan mendidik personil yang ada atau mengangkat pegawai baru yang telah mempunyai pengetahuan dan pengalaman dalam komputerasi. Masing-masing pilihan mempunyai kelebihan dan kekurangan.

Bila persiapan dari personil yang ada mempunyai keuntungan bahwa umumnya yang bersangkutan telah mengetahui jenis dan macam kegiatan dari organisasinya. Kerugian yang diderita biasanya memerlukan waktu yang relatif lama bagi yang bersangkutan untuk menguasai pelaksanaan pengoperasian. Pada kondisi ekstrim yang bersangkutan ternyata tidak berminat berkecimpung dalam komputerasi, walaupun dari hasil test apude yang

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

bersangkutan berbakat mampu. Padahal di lain pihak biaya yang telah dikeluarkan untuk pendidikan bersangkutan telah cukup besar.

Biasanya dengan cara ini, implementasi komputerisasi pada organisasi tersebut akan berjalan sangat lambat, apalagi aplikasi yang akan digunakan masih harus dibuat oleh personil-personil hasil program pendidikan tersebut.

Alternatif pengadaan kebutuhan personil komputer dengan pengadaan personil baru yang mempunyai bakat keterampilan komputer biasanya akan mempercepat tahap implementasi komputerisasi pada organisasi tersebut. Namun demikian cara ini akan menambah beban biaya personil organisasi tersebut, sedangkan dilain pihak bila implementasi komputerisasi telah berjalan, biasanya akan terdapat sejumlah personil yang kapasitasnya tidak tergunakan.

Secara umum klasifikasi personil komputer dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

#### 1. System analyst

Bekerjasama dengan pemakai komputer (users) untuk mendiskripsikan pekerjaan pengolahan data yang akan dikomputerisasikan. Bersangkutan perlu mengetahui

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/3/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area



seluk beluk organisasi dan manajemen serta proses pengambilan keputusan dalam organisasi yang memakai komputer tersebut.

## 2. Programmer

Membuat komputer (umumnya program aplikasi) antara lain meliputi desain, kode, dokumentasi dan testing berdasarkan spesifikasi yang dibuat oleh system analyst.

## 3. System operator

Bersangkutan bertanggungjawab atas pengoperasian hardware yang sehari-hari, sejak menghidupkan hingga mematikan saat penggunaan hardware selesai. Untuk bisa menjamin pelaksanaannya dengan baik, maka yang bersangkutan harus menguasai seluk beluk hardware dan software yang digunakan khususnya operating system.

## 4. Data entry operator

Tugasnya meliputi penyiapan dan meneliti data yang akan diproses. Setelah proses penelitian, kemudian yang bersangkutan memasukkan data tersebut ke media data input (terminal), dan mengoreksinya bila terjadi kesalahan pemasukan data berdasarkan prosedur tertentu yang telah ditetapkan.

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/3/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)19/3/24

## Penerapan EDP System Dalam Pengolahan Data

Tiap-tiap sistem penerapan data dengan komputer adalah sebagai berikut :

1. Batch oriented systems
2. Real time systems
3. Data base systems
4. Distributed systems
5. Communication systems
6. Timesharing systems. 13)

### ad 1. Batch oriented systems

Penggunaan batch oriented systems ini operator mempersiapkan data untuk diproses melalui komputer. Data yang harus dipersiapkan itu adalah format dan kode yang ditentukan oleh komputer yang bersangkutan.

Didalam batch systems ini semua transaksi dikumpulkan sampai jumlah tertentu kemudian diproses atau data dikumpulkan sampai mencapai kebutuhan tertentu. Pengolahan dengan batch systems ini biasanya dilakukan setiap hari, satu minggu sekali, satu bulan sekali, tergantung pada volume transaksi atau pertimbangan-pertimbangan lainnya. Dengan pengolahan data secara batch systems, efisiensi biasanya ditingkatkan, terutama dalam hal yang berkaitan dengan

penyimpangan transaksi tersebut disimpan berdasarkan mode sequential file. Selain itu keuntungan yang bisa diperoleh dalam batch systems ini adalah semakin kuatnya pengawasan pemrosesan data.

Sedangkan segi negatif atau kerugian yang mungkin timbul adalah tertundanya kegiatan mendeteksi dan memperbaiki kesalahan-kesalahan, terutama apabila kesalahan itu ditemukan pada waktu dilakukan perbandingan antara transaksi tersebut dengan master file (file induk).

Penerapan data dengan batch systems ini biasanya dilakukan dengan menggunakan model pengorganisasian file yang sequential, atau juga dengan mempergunakan file yang random. Jika digunakan model yang pertama, semua transaksi yang sudah ada sebelumnya di dalam file induk harus dibaca setiap kali dilakukan penerapan terhadap transaksi-transaksi yang terjadi. Kegiatan pembaharuan data perlu melakukan penyortiran terhadap semua transaksi yang terjadi dengan urutan yang sama dengan yang ada di dalam file ini.

Dalam pengoperasian batch systems ini maka penerapan data mungkin dilakukan secara :

a. Local batch processing systems, yaitu semua data dikumpulkan dalam kelompok-kelompok atau batch,

kemudian dikirimkan

langsung ke pusat komputer untuk

Document Accepted 19/3/24

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

diproses

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)19/3/24

b. Remote batch processing systems, dengan cara ini sistem komunikasi data dipakai untuk memproses data yang terjadi pada masing-masing lokasi yang berada jauh dari pusat komputernya.

#### ad 2. Real time systems

Di dalam real time systems (on-line system) pemakaian komputer mempunyai terminal sendiri untuk memasukkan transaksi dan memperoleh hasil pengolahan. Masing-masing terminal dihubungkan oleh alat komunikasi dengan pusat komputernya, dimana pemrosesan terhadap data dilakukan. Transaksi dan data di sini dimasukkan dan diolah pada waktu transaksi tersebut terjadi.

#### ad 3. Data base systems

Yang dimaksud dengan data base adalah sistem pengarsipan (file) di dalam suatu komputer yang dipergunakan untuk memungkinkan bisa diperbaharainya masing-masing file secara cepat, pembaharuan file secara simultan, mudah dalam memanggil sesuatu informasi oleh berbagai macam program yang ada secara tepat dalam menyimpan data.

Elemen-elemen yang ada di dalam suatu data base terdiri dari :

#### a. **UNIVERSITAS MEDAN AREA**

#### b. **Data base management systems**

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Yaitu suatu perangkat lunak komputer yang berfungsi untuk mengolah data base, serta melaksanakan tugas-tugas lainnya. Dengan kata lain data base management system ini adalah sistem atau program yang mengoperasikan data base itu sendiri.

c. Host language interface systems

Yaitu bagian dari data base management systems yang melakukan hubungan dengan program-program aplikasi. Program yang sering dipakai dalam bisnis adalah cobol dan fortran.

d. Application program

Program-program ini melaksanakan fungsi-fungsi seperti yang ada di dalam sistem yang biasa, tetapi tingkat independensinya lebih tinggi, misalnya program perhitungan gaji dan upah datanya diambil dari data base.

e. Natural language interface systems

Sistem ini memungkinkan untuk dilakukannya pemenuhan sesuatu kebutuhan oleh pihak pemakai data base sendiri. Bahasa yang selalu dipergunakan di sistem ini english like.

f. Data dictionary

Merupakan informasi dasar tentang data-data yang ada di dalam data base tersebut, misalnya nama dari masing-masing bagian yang ada di dalam data base

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/3/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)19/3/24

lokasi dari sesuatu file tertentu, aturan-aturan yang diperlukan dalam memanggil sesuatu data base.

g. On line access and up date terminal

Bagian ini memungkinkan untuk dipergunakan data base itu meskipun komputer yang saling berhubungan itu berada pada jarak yang cukup jauh.

h. Output system (report generator)

Berfungsi untuk memberikan laporan-laporan kerja secara rutin, dokumen-dokumen tertentu serta laporan-laporan khusus.

ad 4. Distributed systems

Distributed systems digunakan apabila perusahaan mempunyai beberapa pusat keputusan (decision centers). Setiap pusat keputusan dilengkapi dengan CPU lokal yang disebut dengan node. Setiap CPU lokal mempunyai kemampuan untuk memproses data guna memenuhi kebutuhan manajemen setempat. Pekerjaan yang tidak dapat ditangani oleh CPU lokal akan diserahkan untuk diproses di CPU pusat yang mempunyai kapasitas dan kemampuan yang lebih besar. Dalam sistem operasi yang besar, central node dari distributed systems mempunyai beberapa program yang dilokalisasi, suatu program lokal dapat berdiri dari sistem operasi data base, batch oriented atau real time

Tokasi dari sesuatu file tertentu, aturan-aturan yang diperlukan dalam memanggil sesuatu data base.

g. On line access and up date terminal

Bagian ini memungkinkan untuk dipergunakan data base itu meskipun komputer yang saling berhubungan itu berada pada jarak yang cukup jauh.

h. Output system (report generator)

Berfungsi untuk memberikan laporan-laporan kerja secara rutin, dokumen-dokumen tertentu serta laporan-laporan khusus.

ad 4. Distributed systems

Distributed systems digunakan apabila perusahaan mempunyai beberapa pusat keputusan (decision centers). Setiap pusat keputusan dilengkapi dengan CPU lokal yang disebut dengan node. Setiap CPU lokal mempunyai kemampuan untuk memproses data guna memenuhi kebutuhan manajemen setempat. Pekerjaan yang tidak dapat ditangani oleh CPU lokal akan diserahkan untuk diproses di CPU pusat yang mempunyai kapasitas dan kemampuan yang lebih besar. Dalam sistem operasi yang besar, central node dari distributed systems mempunyai beberapa program yang dilokalisasi, suatu program lokal dapat terdiri dari sistem operasi data base, batch oriented atau real time

#### ad 5. Communications systems

Communication systems adalah rangkaian informasi yang menghubungkan beberapa pusat informasi yang mempunyai lokasi yang berjauhan. Setiap pusat informasi (lokal node) mengirim data dan menerima informasi dari pusat pemrosesan (central node) melalui peralatan transmisi. Setiap pusat informasi juga mempunyai sistem pemrosesan data untuk mengolah data lokal.

#### ad 6. Timesharing systems

Timesharing systems dapat didefinisikan sebagai suatu metode pengoperasian komputer dengan suatu CPU yang digunakan secara bersama-sama oleh beberapa user yang berhubungan dengan CPU melalui satu atau beberapa terminal. Para user berhubungan dengan CPU secara simultan dan menggunakannya untuk beberapa pekerjaan yang berbeda.

Terminal yang digunakan biasanya adalah mikro komputer atau personal komputer (P/C). Untuk mengawasi lalu lintas data dan informasi dari terminal ke CPU dan sebaliknya digunakan suatu channel yang juga berupa komputer mikro.



#### D. Pengawasan EDP Sytem

Menurut Committee on Auditing Procedures definisi pengawasan intern adalah :

Internal control comprises the plan of organization and all of coordinate methods and measures adopted with in a business to safeguard its assets, check the accuracy and reliability of its accounting data, promote operational efficiency, and encourage adherence to prescribe managerial policies. 14)

Definisi di atas pada dasarnya mengungkapkan bahwa pengawasan intern meliputi dua bagian yaitu pengawasan akuntansi dan pengawasan administratif, dimana perbedaan antara keduanya dikemukakan AICPA sebagai berikut :

Pengawasan akuntansi meliputi rencana organisasi dan semua metode serta prosedur yang berkaitan terutama dengan dan berhubungan langsung dengan pengamanan harta/kekayaan dan keandalan catatan keuangan ... Pengendalian administratif meliputi rencana organisasi dan semua metode serta prosedur yang berkaitan terutama dengan efisiensi operasi dan ketaatan terhadap kebijaksanaan manajemen ... 15)

---

14). AICPA, Codification of Statement on Auditing Standards, No. 11 to 44 Commerce Clearing House Inc., Chicago, Illinois, 1983, hal. 51.

15). Barry E. Cushing, Accounting Information System and Business Organization, (Sistem Informasi Akuntansi dan Organisasi Perusahaan), 3rd Edition, Diterjemahkan oleh Ruchyat Kosasih, Erlangga, Jakarta, 1992, hal. 78

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Penggunaan komputer yang meluas untuk menunjang fungsi operasi dan untuk mengolah data akuntansi dalam perusahaan-perusahaan modern telah mengakibatkan masyarakat bertanya mengenai memadai tidaknya sistem pengendalian intern dalam perusahaan-perusahaan ini.

Menurut Komite Eksekutif Standard Auditing AICPA dinyatakan sebagai berikut :

Tujuan dan ciri-ciri yang penting dari pengendalian akuntansi tidak berubah dengan adanya perubahan metode pengolahan data. Tetapi prosedur organisasi dan prosedur pengendalian yang dipakai dalam pengolahan data elektronik dapat berbeda dari organisasi dan prosedur pengendalian yang dipergunakan dalam pengolahan data mekanis atau manual. (16)

Modifikasi organisasi dan pengendalian ini memerlukan pula modifikasi dalam sistem pengawasan intern dengan menambah pengawasan komputer sendiri. Untuk itu diperlukan sistem pengawasan komputer yang terdiri dari pengawasan umum dan pengawasan aplikasi.

#### 1. Pengawasan umum

Pengawasan umum meliputi lima elemen sebagai berikut :

a. Struktur organisasi dan operasi.

- b. Prosedur-prosedur membuat dokumentasi, review, test dan persetujuan atas sistem atau program dan perubahannya.
- c. Pengawasan yang dibuat pabrik dalam mesin (hardware control).
- d. Pengawasan penggunaan mesin dan data files.
- e. Prosedur dan data pengawasan lain yang mempengaruhi kegiatan EDP.

## 2. Pengawasan aplikasi

Pengawasan aplikasi berhubungan dengan tugas-tugas yang dilakukan EDP. Fungsi pengawasan aplikasi adalah untuk memberi jaminan yang cukup bahwa pencatatan, proses dan pelaporan data sudah dilaksanakan dengan benar.

Pengawasan aplikasi ini dikelompokkan menjadi :

- a. Pengawasan masukan (input control)
- b. Pengawasan proses (processing control)
- c. Pengawasan keluaran (output control).

ad a. Pengawasan masukan (input control)

Dalam Statement of Auditing Standards No. 3 disebutkan :

Pengawasan masukan direncanakan untuk memberikan jaminan yang cukup bahwa data yang diterima untuk diproses oleh EDP sudah dibaca oleh mesin dan diidentifikasi data itu (termasuk data yang dikirimkan lewat

jalur komunikasi) tidak ada yang hilang, berkurang, bertambah, diduplikasi atau diubah tanpa izin. Pengawasan masukan termasuk pengawasan-pengawasan yang berhubungan dengan penolakan, koreksi dan memasukkan kembali data yang sudah dikoreksi. 17)

ad b. Pengawasan proses (processing control)

Pengawasan proses direncanakan untuk memberikan jaminan yang cukup bahwa ED<sup>P</sup> telah dilaksanakan sesuai dengan tujuan dari aplikasi tertentu, misalnya bahwa semua transaksi diproses seperti yang direncanakan, bahwa tidak ada transaksi sah yang hilang dan bahwa tidak ada transaksi yang tidak sah yang ditambahkan. 18)

ad c. Pengawasan keluaran (output control)

Pengawasan keluaran direncanakan menjamin ketelitian dalam memproses hasil (seperti daftar rekening atau display, laporan-laporan, file dalam pita magnetis, faktur atau cek yang akan digunakan untuk membayar) dan menjamin bahwa hanya pihak yang berhak saja yang menerima output itu. 19)

Disamping pengawasan umum dan pengawasan

aplikasi, maka dapat pula dilengkapi dengan jejak audit

(audit trail), dimana Joseph W. Wilkinson mengatakan

bahwa :

17). Zaki Baridwan, Op.Cit., hal. 99.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

18). Op.Cit., hal. 99.

Document Accepted 19/3/24

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)19/3/24

Jejak audit (audit trail) adalah sepeleangkat kaitan yang terbentuk dari elemen-elemen pemrosesan transaksi. Sebenarnya hal inilah yang merupakan jalur yang ditempuh transaksi akuntansi dalam pemrosesannya. Karena itu jejak audit bisa menjadi suatu alat untuk menelusuri pemrosesan mulai dari dokumen sumber ke jurnal dan buku besar sampai ke ikhtisar menyeluruh pada laporan keuangan atau bukti-bukti keuangan lainnya dan begitu juga sebaliknya. 20)

Sedangkan Ron Weber menyatakan bahwa :

Audit trail adalah suatu daftar kronologis dari kejadian (event) yang sudah terjadi dalam suatu entity. Ada dua jenis audit trail dalam sistem komputer yaitu accounting audit trail dan operations audit trail. Accounting audit trail menunjukkan kegiatan atas data dalam database, misalnya posting transaksi keuangan dalam rekening ... Operations audit trail menunjukkan urutan kejadian (event) dalam test atau pelaksanaan suatu sistem aplikasi, misalnya pemakaian program up-date, penghentian program validasi secara tidak normal, adanya usaha yang tidak sah untuk masuk ke komputer atau menggunakan data. 21)

Dari kedua definisi di atas dapat disimpulkan bahwa dengan adanya audit trail proses suatu transaksi dari sumbernya sampai pada pencantumannya dalam catatan akuntansi dapat ditelusuri atau menelusuri suatu jumlah yang dicantumkan dalam catatan akuntansi sampai ke sumbernya, dengan kata lain audit trail memungkinkan dilakukan penelusuran dua arah.

**BAB IV**  
**DEPOT LOGISTIK SUMATERA UTARA**  
**M E D A N**

**A. Gambaran Umum Perusahaan**

**1. Sejarah Ringkas BULOG**

Badan Urusan Logistik (BULOG) lahir berdasarkan Keputusan Presidium Kabinet No. 114/Kep/1967 tanggal 10 Mei 1967.

Setelah adanya pemisahan antara lembaga Menteri Negara Urusan Pangan dan BULOG, maka organisasi BULOG disesuaikan lagi seperti tertuang dalam KEPPRES No. 50 Tahun 1995, tanggal 12 Juli 1995 tentang Badan Urusan Logistik. Status pegawai BULOG dan DOLOG seluruh Indonesia terhitung mulai tanggal 1 April 1995 menjadi Pegawai Negeri Sipil sesuai dengan KEPPRES No. 51 Tahun 1995 tanggal 12 Juli 1995.

Guna lebih meningkatkan efisiensi tugas Badan Urusan Logistik dalam pengolahan persediaan bahan pangan pokok dan memperlancar arus barang maka Pemerintah melalui KEPPRES No. 45 Tahun 1997 menetapkan tugas BULOG sebagai berikut :

- Mengendalikan harga dan persediaan beras dan gula baik secara langsung maupun tidak langsung dalam rangka menjaga kestabilan harga dan mutu bahan pangan

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/3/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (Repository.uma.ac.id)19/3/24

kebutuhan pangan berdasarkan kebijaksanaan umum Pemerintah.

- Tugas lain dalam rangka stabilisasi pengadaan dan harga.

Tugas pokok BULOG mengalami perubahan melalui KEPPRES No. 19 tahun 1998 tanggal 21 Januari 1998 yang intinya menyebutkan bahwa tugas BULOG hanya terbatas pada mengendalikan harga dan mengelola persediaan beras saja, sedangkan komoditi lain diserahkan kepada mekanisme pasar.

Tanggal 8 April 1998, BULOG tetap diperkenalkan menangani komoditi selain beras (gula pasir, kedelai, tepung terigu, pakan ternak dan minyak goreng), namun dengan memperoleh perlakuan sama (equal treatment) seperti swasta lain.

## 2. Struktur Organisasi Perusahaan

Dolog Sumatera Utara A1 berkedudukan di Medan Wilayah Kerja Sumatera Utara :

a. Unsur Kepala adalah :

- Kepala dibantu oleh seorang Wakil Dolog Sumut.

b. Unsur Staff adalah :

- Kepala Bidang Pengadaan (Kabid Ada)

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

- Kepala Bidang Penyaluran (Kabid Lur)

Document Accepted 19/3/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

- Kepala Bidang Administrasi (Kabid Adm)
- Kepala Bidang Keuangan (Kabid Keu)
- Inspektur Pembantu Bidang Pengawasan (IRTU).

c. Unsur Pelaksana yaitu :

- Kepala-kepala Seksi yang membawahi Subseksi.
- Kepala-kepala Sub Seksi membawahi karyawan yang sesuai dengan fungsi jabatannya, maka setiap kepala mempunyai tugas sebagai berikut :

1. Kepala, mempunyai tugas memimpin Dolog membina sumber daya Bulog di lingkungan Dolog dan membina hubungan kerja dengan instansi Pemerintah, swasta dan lembaga kemasyarakatan di wilayah kerjanya.
2. Wakil Kepala, mempunyai tugas melaksanakan pembinaan administrasi di lingkungan Dolog dan melaksanakan peningkatan pengawasan serta mewakili Kadolog apabila berhalangan.
3. Kepala Bidang Pengadaan, mempunyai tugas menyusun dan melakukan serta mengendalikan program dan kegiatan pengadaan beras. Untuk

UNIVERSITAS MEDAN AREA

menyusun tugas tersebut di atas, Seksi Pengadaan

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

mempunyai tugas sebagai berikut :

Document Accepted 19/3/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (Repository.uma.ac.id)19/3/24



- a) Menyusun perumusan dan pengendalian program kerja.
  - b) Menyusun rencana kebutuhan dan alokasi L/C pengadaan dan L/C biaya pengadaan serta sasarannya.
4. Kepala Bidang Penyaluran, mempunyai tugas menyusun rencana pembinaan dan pengendalian analisis harga beras dan non beras, penyaluran serta angkutan.
5. Kepala Bidang Keuangan, mempunyai tugas melaksanakan urusan keuangan. Untuk menyelenggarakan tugas tersebut bidang keuangan mempunyai tugas sebagai berikut :
- a) Menyusun anggaran pendapatan dan pembiayaan
  - b) Menerima, menyimpan, membayar atau mengeluarkan uang atau surat berharga atas perintah kepala.
  - c) Mengikuti, membina dan melaksanakan kegiatan dibidang keuangan.
6. Kepala Bagian Administrasi, mempunyai tugas :

dalam lingkup Depot Logistik.

- b) Menyusun program pembinaan pegawai dan material.
- c) Menyusun laporan umum Dolog dan mempersiapkan surat-surat.
- d) Melakukan urusan telekomunikasi, ekspedisi, reproduksi, dokumentasi, pengetikan dan arsip.
- e) Melakukan urusan protokoler dan hubungan masyarakat.
- f) Melakukan urusan kepaniteraan rapat-rapat dan menyusun notulen serta risalah.

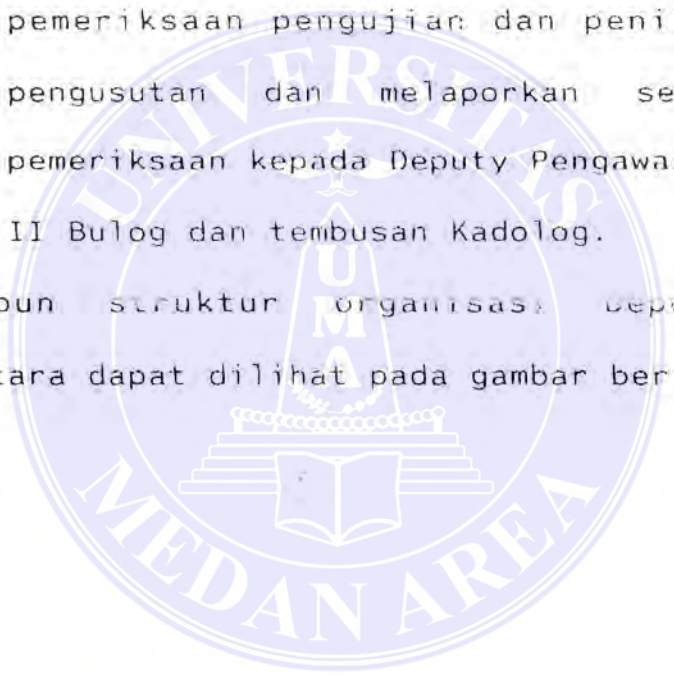
7. Inspektur Pembantu Bidang Pengawasan, mempunyai tugas membantu inspektur dalam melakukan pemeriksaan, pengujian, penilaian dan pengusutan bidang pengawasan umum dan keuangan serta menyampaikan laporan setiap hasilnya kepada Kabulog Cq. Deputi pengawasan Bulog.

Untuk menyelenggarakan tugas tersebut, Inspektur Pembantu mempunyai tugas sebagai berikut :

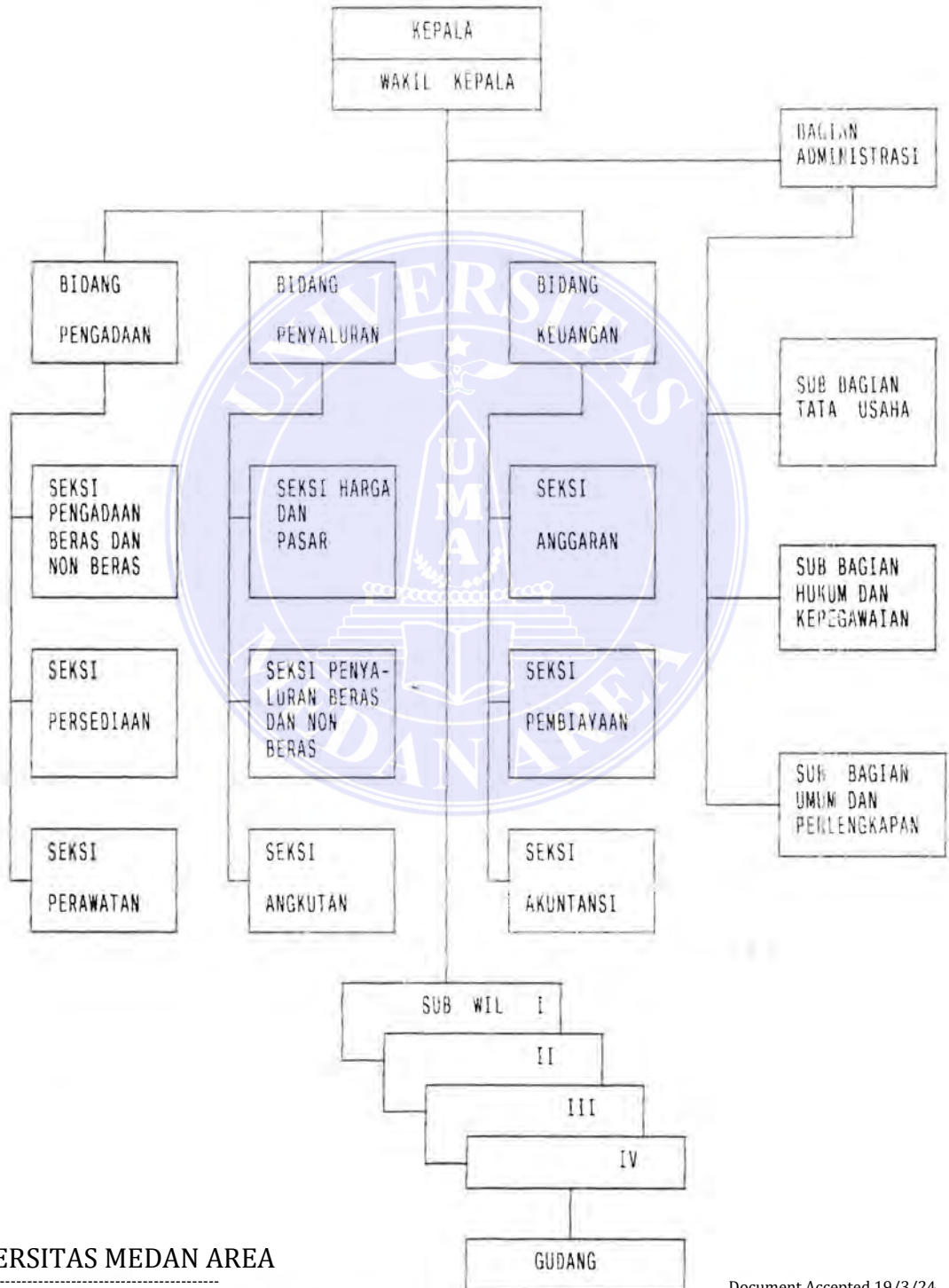
- a) Secara periodik melakukan pemeriksaan dibidang operasi umum dan keuangan.

- b) Melakukan pengujian dan penilaian atas laporan serta pengusutan kebenaran laporan dan pengaduan tentang hambatan, penyimpangan atau penyalahgunaan wewenang dibidang operasi umum dan keuangan.
- c) Menyusun serta mempersiapkan laporan hasil pemeriksaan pengujian dan penilaian serta pengusutan dan melaporkan setiap hasil pemeriksaan kepada Deputy Pengawasan Cq IRWIL II Bulog dan tembusan Kadolog.

Adapun struktur organisasi Dept Logistik Sumatera Utara dapat dilihat pada gambar berikut ini :



GAMBAR I  
STRUKTUR ORGANISASI DEPOT LOGISTIK  
SUMATERA UTARA MEDAN



## B. Perangkat Electronic Data Processing System yang Dimiliki

Yang dimaksudkan dengan perangkat Electronic Data Processing (EDP) System yaitu alat-alat yang ada pada komputer yang mana setiap alat tersebut mempunyai fungsi masing-masing yang mana dari semua fungsi tersebut jika disatukan barulah dapat disebut komputer.

Pada awalnya sebelum komputer digunakan oleh Depot Logistik Sumatera Utara, pengolahan data akuntansinya dilakukan secara mekanis dan manual. Hal ini dilakukan karena data akuntansinya tidak banyak dan tidak begitu kompleks dan perkembangan teknologi belum seperti secanggih sekarang ini.

Dengan menggunakan sistem komputer diharapkan dapat tercapainya hasil kerja yang lebih maksimal. Dengan tingkat ketelitian dan keamanan data serta kecepatan dan ketepatan dalam menghasilkan laporan-laporan akan lebih baik. Dan itulah yang diinginkan dan diharapkan oleh setiap perusahaan.

Adapun perangkat Electronic Data Processing system yang dimiliki Depot Logistik Sumatera Utara yaitu :

### 1. Perangkat keras (hardware)

UNIVERSITAS MEDAN AREA

### 2. Perangkat lunak (software)

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/3/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

### 3. Perangkat pelaksana (brainware).

Ketiga perangkat (unsur) ini merupakan unsur yang terpenting dalam sistem komputerisasi. Hubungan antara ketiga komponen ini saling berkaitan erat karena hardware, tanpa unsur software dan brainware, sistem tersebut tidak dapat berfungsi sebagaimana mestinya, demikian juga sebaliknya.

#### ad 1. Hardware (perangkat keras)

Merupakan semua peralatan fisik dari sistem komputer yang dimiliki perusahaan. Peralatan fisik dari komputer sering disebut sebagai peralatan keras atau perangkat keras. Pengertian perangkat keras adalah seluruh komponen-komponen atau peralatan yang digunakan untuk melakukan proses pengolahan data.

Adapun perangkat keras yang dimiliki Depot Logistik Sumatera Utara adalah 4 (empat) unit komputer, dengan spesifikasi sebagai berikut :

- a. Monitor 14 inci Acer 34 el
- b. CPU Acer Power S Series
- c. Keyboard 101 Key, Keyboard Windows
- d. 1 (satu) disk drive (ukuran 3,5 inci).

Dan untuk mencetak hasil dari laporan yang dibuat

UNIVERSITAS MEDAN AREA

Document Accepted 19/3/24

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang  
Digunakan Printer Dot Matriks dan EPSON LQ-2180.

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area  
Access From (Repository.uma.ac.id)19/3/24

Keempat unit komputer yang dipergunakan tersebut diperuntukkan masing-masing untuk :

- a. Pengolahan data akuntansi/pembukuan, yaitu menangani tentang pembukuan, pembuatan laporan keuangan dan juga membantu bagian administrasi.
- b. Pengolahan data administrasi, yaitu menangani tentang administrasi perkantoran seperti pembuatan surat-surat, nota penjualan dan lain-lain.

ad 2. Software (perangkat lunak)

Adapun software/program yang dioperasikan adalah berbasis Windows yaitu :

- a. Microsoft Office, terdiri dari Word, Exel.
- b. Microsoft photosoft
- c. Lotus
- d. Quartopro
- e. Database
- f. Wordstar versi 7.

Sedangkan khusus untuk Divisi Accounting, komputernya dilengkapi dengan program Windows yaitu Exel yang dipergunakan untuk mengedit data.

Dalam pelaksanaannya Depot Logistik Sumatera

Utara lebih menggunakan cara manual, sedangkan secara

komputer hanya sebagai pelengkap saja. Tetapi secara

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

umum pengolahan data akuntansi dilakukan dengan 2 (dua) cara yaitu :

1. Secara otomatis, yaitu bukti transaksi dikumpulkan lalu di input ke dalam komputer dengan menggunakan koding lalu diposting dan disimpan dalam file bila dibutuhkan dapat di print semua laporan keuangan dan laporan akuntansi lainnya.

2. Secara manual, ada 3 (tiga) jenis perhitungan yaitu :  
a. Angka neraca

Neraca disusun secara sistematis sehingga dapat memberikan gambaran mengenai Posisi Keuangan BULOG pada suatu saat tertentu. Unsur yang berkaitan secara langsung dengan pengukuran neraca adalah aktiva, kewajiban dan kekayaan.

Pos-pos ini didefinisikan sebagai berikut :

1) Aktiva adalah sumber daya yang dikuasai oleh BULOG sebagai akibat dari peristiwa masa lalu dan dari mana manfaat ekonomi di masa depan diharapkan akan diperolehnya.

2) Kewajiban merupakan hutang BULOG yang penyelesaiannya mengakibatkan arus keluar dari sumber dana BULOG.

3) Kekayaan adalah hak residual atas aktiva BULOG



Kekayaan BULOG adalah penyertaan dana Pemerintah, dana BULOG dan donasi sesuai Dasar Akuntansi BULOG.

b. Defisit/surplus

Perhitungan defisit/surplus disusun demikian rupa agar dapat memberikan gambaran mengenai kinerja hasil kegiatan BULOG dalam periode tertentu.

Cara penyajian perhitungan defisit/surplus adalah sebagai berikut :

- 1) Memuat secara rinci unsur-unsur pendapatan dan biaya.
- 2) Disusun dalam bentuk urutan ke bawah dengan metode all inclusive.
- 3) Dipisahkan antara hasil dari bidang usaha lain serta pos luar biasa.
- 4) Koreksi pembukuan periode lalu dan pengaruh kumulatif dari perubahan kebijakan akuntansi dimasukkan dalam perhitungan defisit/surplus tahun berjalan.

Komponen-komponen perhitungan defisit/surplus adalah sebagai berikut :

- a) Pendapatan hasil penyaluran
- b) Harga pokok penyaluran.

c. Laporan arus kas

Laporan arus kas disusun untuk melengkapi pengungkapan dalam posisi keuangan selama periode tertentu. Dan diklasifikasikan menurut aktivitas operasi, perubahan aktiva tetap/aktiva lain-lain dan aktivitas pendanaan dengan menggunakan metode tidak langsung. Dengan metode ini defisit atau surplus bersih disesuaikan dengan mengoreksi pengaruh dari transaksi bukan kas, penangguhan atau akrual dari penerimaan atau pembayaran kas untuk operasi di masa lalu dan masa depan, dan unsur pendapatan dan biaya yang berkaitan dengan arus kas, perubahan aktiva tetap/aktiva lain-lain atau pendanaan.

Berikut contoh tabel dari ketiga jenis perhitungan tersebut.

### ad 3. Brainware (pengawakan)

Pengolahan data untuk komputer akan mengolah data cabang yang bersangkutan dan mengirimkan data ke pusat dalam bentuk piringan magnetic. Unit komputer cabang bertugas mengoperasikan dan memelihara sistem hardware dan sistem aplikasi yang dibuat oleh kantor pusat dan dimungkinkan untuk mengembangkan sesuai kebutuhan. Dan di Depot Logistik Sumatera Utara belum dipergunakan karena penggunaan komputernya masih sederhana.

## C. Peranan EDP System dalam Sistem Informasi Akuntansi

Program untuk pelaksanaan EDP System pada Depot Logistik Sumatera Utara dalam sistem informasi akuntansinya terbagi dalam dua bagian penting yaitu pembangunan EDP System dan pelaksanaan EDP System itu sendiri dalam pengolahan data keuangan dan informasi yang digunakan untuk kepentingan manajemen.

Tahap pertama : yaitu proses pelaksanaan pembangunan berbagai program aplikasi dan pengadaan perangkat keras yang dibutuhkan oleh perusahaan baik untuk keuangan maupun manajemen.

Tahap kedua : yaitu proses pelaksanaan EDP tersebut yang dimulai dengan pemberian pelatihan kepada para calon operator yang nantinya akan menangani dan mengelola sistem komputer yang dipergunakan nantinya.

Keadaan peralatan penunjang (software dan hardware) komputerisasi Depot Logistik Sumatera Utara dilaksanakan dengan mempertimbangkan bahwa perkembangan teknologi menuntut adanya penyajian informasi yang cepat, akurat dan mantap. Penyajian data yang akurat tersebut pada gilirannya akan dapat diandalkan bagi pimpinan untuk menghasilkan keputusan yang tepat, cepat dan berhasil guna.

Manfaat komputerisasi akuntansi bagi Depot Logistik Sumatera Utara adalah :

- a. Penyederhanaan pekerjaan : pekerjaan mencatat, menghitung, mengetik dapat diminimalisir.
- b. Meminimalisir kesalahan jika dikerjakan secara manual (human error).
- c. Peningkatan kecepatan dan keakuratan dalam proses/pengolahan transaksi.
- d. Peningkatan manajemen data akuntansi.

Sistem akuntansi adalah sistem informasi kuantitatif utama dalam sistem operasi di perusahaan. Sistem akuntansi ini dirancang dan dilaksanakan untuk mencatat dan memproses kejadian-kejadian keuangan perusahaan dengan sistematika tertentu, sehingga dapat dihasilkan laporan keuangan

perusahaan yang relevan, tepat waktu dan dapat diandalkan.

Sistem akuntansi yang efektif harus mempertimbangkan pembuatan metode dan catatan sebagai berikut :

- a. Mengidentifikasi dan mencatat semua transaksi yang sah.
- b. Menggambarkan transaksi secara tepat waktu dan cukup rinci sehingga memungkinkan pengelompokan transaksi secara semestinya untuk pelaporan atas pembelian dan pengeluaran kas.
- c. Mengukur nilai transaksi dengan cara memungkinkan pencatatan nilai keuangan yang layak dalam laporan keuangan.
- d. Setiap transaksi dicatat berdasarkan prosedur-prosedur yang telah ditetapkan. Dengan prosedur-prosedur tersebut dimungkinkan pemeriksaan dan pengujian ulang data akuntansi, yaitu meliputi jumlah dan dokumen-dokumen pendukung.
- e. Pemberian wewenang harus jelas sesuai dengan jenjang organisasi dan menurut aturan-aturan dalam buku pedoman kerja. Untuk hal-hal tertentu, misalnya pengeluaran dan penerimaan kas, harus mendapat tanda tangan dari pejabat yang berwenang.

f. Pengolahan data akuntansinya dilaksanakan secara terpusat.

Sistem akuntansi Depot Logistik Sumatera Utara didasari dari Prinsip Akuntansi Indonesia (PAI) lalu telah dimodifikasi menjadi PAB (Prinsip Akuntansi BULOG) dan disesuaikan dengan kedudukan dan karakteristik BULOG, maka disusunlah DAB (Dasar Akuntansi Bulog) yaitu :

1. Piutang

Tidak dilakukan penyisihan atas piutang ragu-ragu. Harga jual komoditi tidak mengandung unsur biaya penyisihan piutang.

2. Persediaan

Persediaan komoditi dinyatakan sebesar harga yang ditetapkan Pemerintah/Bulog.

3. Aktiva tetap

Aktiva tetap tidak dilakukan penyusutan. Harga jual komoditi tidak mengandung unsur biaya penyusutan aktiva.

Penghapusan aktiva secara langsung atas dasar SK Kabulog (kecuali tanah dan bangunan).

4. Kewajiban

Sebagian besar kewajiban merupakan kewajiban jangka pendek yaitu :

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 19/3/24

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

- a. Sebagian besar merupakan pinjaman Bank.
- b. Sebagian besar dijamin oleh Pemerintah cq. Menteri Keuangan.
- c. Sebagian besar pinjaman untuk pengadaan dan pengelolaan komoditi.
- d. Kewajiban jangka panjang digolongkan berdasarkan jatuh temponya.

5. Kekayaan

Pengganti istilah modal yang lazim digunakan adalah sumber kekayaan yang berasal dari :

- a. Pemerintah
- b. Bulog
- c. Donasi.

6. Pendapatan dan biaya

- a. Pendapatan/biaya selisih harga diakui pada saat pengadaan atau pada saat terjadi perubahan harga.
- b. Biaya pengadaan/pengelolaan komoditi dan biaya selama periode diakui pada saat pengeluaran uang, serta diadakan penyesuaian pada akhir periode.

7. Defisit/surplus

Pengganti istilah laba/rugi yang lazim digunakan adalah :

- a. Tidak bertujuan mencari laba.
- b. Perhitungan D/S dengan metode all inclusive.

Depot Logistik Sumatera Utara mempunyai program kerja akuntansi yaitu :

- a. Meningkatkan tertib administrasi untuk penyempurnaan pedoman/prosedur.
- b. Mempercepat proses laporan untuk komputerisasi akuntansi.
- c. Meningkatkan peran akuntansi.

#### D. Pengawasan EDP System yang Diterapkan

Prosedur pengawasan adalah kebijakan dan prosedur sebagai tambahan terhadap lingkungan pengawasan dan sistem akuntansi yang telah diciptakan oleh manajemen untuk memberi keyakinan bahwa tujuan tertentu satuan usaha akan tercapai. Prosedur pengawasan juga dapat diintegrasikan dalam komponen tertentu lingkungan pengawasan intern dan sistem akuntansi.

Untuk mengawasi pelaksanaan pekerjaan secara efektif, manajemen menggantungkan diri pada informasi tiap bagian, dan tingkat informasi tersebut dapat dipercaya atau tidak tergantung dalam internal control dari perusahaan.

Adanya prosedur pengawasan intern yang handal pada setiap perusahaan mutlak diperlukan untuk



mengendalikan dan mengawasi jalannya operasi perusahaan dalam mencapai tujuannya.

Semua kegiatan yang berhubungan dengan perusahaan berpusat di bagian umum. Hal itu berlaku di tiap bagian.

Pada Depot Logistik Sumatera Utara dalam prosedur pengawasan dapat dikelompokkan ke dalam prosedur yang bersangkutan dengan hal-hal sebagai berikut :

1. Otorisasi yang semestinya atas transaksi dan kegiatan.
2. Pengaman yang cukup atas akses dan penggunaan aktiva perusahaan dan catatan.
3. Pengecekan secara independen atas pelaksanaan dan penilaian yang semestinya atas jumlah yang dicatat.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Peranan EDP System dalam sistem informasi akuntansi pada Depot Logistik Sumatera Utara sudah berjalan dengan baik, dengan alasan sebagai berikut :

1. Penggunaan komputerisasi dalam menunjang operasional perusahaan yang dimiliki Depot Logistik Sumatera Utara sangat membantu dalam memperlancar arus informasi baik dari luar perusahaan maupun pengiriman informasi ke luar perusahaan yang dibutuhkan kedua belah pihak perusahaan khususnya Depot Logistik Sumatera Utara.
2. Dengan menggunakan sistem pengolahan data elektronik maka informasi yang dihasilkan lebih cepat, tepat dan terpercaya sehingga pihak-pihak yang membutuhkannya lebih cepat dalam pengambilan keputusan.
3. Pencatatan data akuntansi dipisahkan menjadi dua bagian, ada yang dicatat pada buku-buku yang telah tersedia dan ada yang tersimpan (disimpan) di

Harddisk komputer, Hal ini dirasa perlu karena disamping untuk mengoreksi kebenaran antara data yang dimasukkan ke buku dibandingkan dengan data yang ada di harddisk komputer.

Selain kesimpulan di atas penulis juga menjumpai bahwa masih ada beberapa kelemahan antara lain :

1. Program-program yang sudah tersedia belum semua dapat dikuasai operator secara utuh.
2. Perusahaan belum sanggup mengejar program-program kemajuan teknologi baru, karena dibutuhkan sumber daya manusia yang mampu menguasai komputer.

## B. S a r a n

Dengan adanya kelemahan-kelemahan yang dijumpai penulis, di sinilah penulis mencoba untuk mengemukakan beberapa saran antara lain :

1. Sebaiknya perusahaan lebih meningkatkan kemampuan para operator komputer untuk lebih menguasai program-program yang ada dan dapat mengikuti perkembangan program-program terbaru.
2. Pimpinan perusahaan harus sensitif terhadap perkembangan program-program komputer yang baru, karena dengan program tersebut akan lebih mempermudah untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan untuk perusahaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arens, Alvin A. & James K. Loebbecke, Auditing An Integrated Approach, (Auditing Suatu Pendekatan Terpadu), Edisi III, Terjemahan Gunawan Hutauruk, Penerbit Erlangga, Jakarta, 1990.
- Baridwan, Zaki, Sistem Akuntansi Penyusunan Prosedur dan Metode, Edisi V, BPFE, Yogyakarta, 1994.
- , Sistem Informasi Akuntansi, Edisi I, Cetakan Ketiga, BPFE, Yogyakarta, 1991.
- Bodnar, George H. and William S. Hopword, Accounting Information Systems, (Sistem Informasi Akuntansi), Edisi IV, Terjemahan Bob Widya-hartono, Penerbit Fusaka Binaman Pressindo, Jakarta, 1990.
- Holmes, Arthur W. dan David C. Burns, Auditing Norm and Procedure, (Pemeriksaan Norma dan Prosedur), Edisi IX, Terjemahan Marinus Siraga, Penerbit Erlangga, Jakarta, 1990.
- Lipshutz, Martin M. dan Seymour Lipschitz, Theory and Problems of Data Processing, 6th Edition, Mc. Graw Hill Book Company, Singapore, 1991.
- Mulyadi, Sistem Akuntansi, Edisi III, BPSTIE-YKPN, Yogyakarta, 1993.
- Sitompul, Darwin, Penelitian Programmer Local Area Network (LAN) Komputer, Materi dan Handout, UPT Pusat Komputer USU, Proyek Hedsjica Medan, 1993.
- Willkinson, Joseph W., Accounting Information Systems, (Sistem Informasi dan Akuntansi), Edisi II, Terjemahan Marinus Sinaga, Penerbit Erlangga, Jakarta, 1990.

Ikatan Akuntan Indonesia, Standar Profesional Akuntan Publik, Penerbit STIE-YKPN, Yogyakarta, 1994.

Nasution, S., dan M. Thomas, Buku Penuntun Membuat Thesis, Skripsi, Disertasi dan Makalah, Edisi V, Penerbit Bumi Aksara, Jakarta, 1995.

Winarno Surakhmad, Pengantar Penelitian Ilmiah Dasar Metode dan Teknik, Edisi VIII, Penerbit Tarsito, Bandung, 1995.

