

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Arsip

2.1.1 Pengertian Arsip

Menurut Intan dan Lisnini (2018:26) “Arsip adalah rekaman kegiatan atau peristiwa dalam berbagai bentuk dan media sesuai dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang dibuat dan diterima oleh lembaga negara pemerintahan daerah, lembaga pendidikan, perusahaan, organisasi politik, organisasi kemasyarakatan, berbangsa, dan bernegara”.

Menurut Barthos (2019:1) “Arsip (*record*) yang dalam istilah bahasa Indonesia ada yang menyebutnya sebagai “warkat”, pada pokoknya dapat diberikan pengertian sebagai: setiap catatan tertulis baik dalam bentuk gambar ataupun bagan yang memuat keterangan-keterangan mengenai sesuatu subjek (pokok persoalan) ataupun peristiwa yang dibuat orang untuk membantu daya ingatan orang (itu) pula”.

Berdasarkan pengertian di atas dapat diambil kesimpulan, bahwa kearsipan adalah kegiatan pengurusan arsip dengan menggunakan suatu sistem tertentu, sehingga dapat ditemukan kembali dengan mudah apabila setiap kali dibutuhkan.

2.1.2 Fungsi Arsip

Menurut fungsi dan kegunaanya, arsip dapat dibedakan menjadi dua macam yaitu arsip dinamis dan arsip statis. Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43/2009 Tentang Kearsipan menyebutkan bahwa fungsi arsip adalah:

1. Arsip Dinamis

Merupakan arsip yang digunakan secara langsung dalam kegiatan pencipta arsip dan disimpan selama jangka waktu tertentu. Arsip dinamis menurut fungsinya dapat dibedakan menjadi:

- a. Arsip Aktif, merupakan arsip yang frekuensi penggunaannya tinggi dan terus menerus.
- b. Arsip Inaktif, merupakan arsip yang frekuensi penggunaannya telah menurun.

- c. Arsip Vital, merupakan arsip yang keberadaannya merupakan persyaratan dasar bagi kelangsungan operasional pencipta arsip, tidak dapat diperbarui, dan tidak tergantung apabila rusak atau hilang.
 - d. Arsip Terjaga, merupakan arsip negara yang berkaitan dengan keberadaan dan kelangsungan hidup bangsa dan negara yang harus dijaga keutuhan, keamanan, dan keselamatannya.
2. Arsip Statis
- Merupakan arsip yang dihasilkan oleh pencipta arsip karena memiliki nilai guna kesejarahan, telah habis retensinya, dan berketerangan dipermanenkan yang telah diverifikasi baik secara langsung maupun tidak langsung oleh Arsip Nasional Republik Indonesia dan/ atau lembaga kearsipan.

2.1.3 Jenis-Jenis Arsip

Menurut Mulyadi (2016:31-37) arsip dapat digolongkan atas berbagai jenis atau macam, tergantung dari sisi peninjauannya, antara lain:

1. Berdasarkan Fungsi

Menurut fungsi dan kegunaannya, arsip dapat dibedakan menjadi:

- a. Arsip Dinamis, arsip yang masih diperlukan secara langsung dalam perencanaan, pelaksanaan, dan penyelenggaraan kehidupan kebangsaan pada umumnya atau administrasi negara.
 - b. Arsip Statis, yaitu arsip yang tidak dipergunakan lagi secara langsung dalam perencanaan, pelaksanaan, atau penyelenggaraan administrasi perkantoran, atau sudah tidak dipakai lagi dalam kegiatan perkantoran sehari-hari.
2. Berdasarkan Nilai Guna
- Ditinjau dari segi kepentingan pengguna, arsip dapat dibedakan atas:
- a. Nilai Guna Primer, yaitu nilai arsip yang didasarkan pada kegunaan untuk kepentingan lembaga instansi pencipta atau yang menghasilkan arsip. Nilai guna primer meliputi: (1) Nilai Guna Administrasi; (2) Nilai Guna Hukum; (3) Nilai Guna Keuangan; dan (4) Nilai Guna Ilmiah.

- b. Nilai Guna Sekunder, yaitu nilai arsip yang didasarkan pada kegunaan arsip sebagai kepentingan lembaga/instansi lain, dan atau kepentingan umum di luar instansi pencipta arsip, serta kegunaannya sebagai bahan bukti pertanggungjawaban kepada masyarakat/pertanggungjawaban nasional. Nilai guna sekunder, juga meliputi: (1) Nilai Guna Pembuktian dan (2) Nilai Guna Informasi.
3. Berdasarkan Sifatnya
Menurut sifatnya, arsip dapat dibedakan menjadi:
- a. Arsip Tertutup, yaitu arsip yang dalam pengelolaan dan perlakuannya berlaku ketentuan tentang kerahasiaan surat-surat.
 - b. Arsip Terbuka, yakni pada dasarnya boleh diketahui oleh semua pihak/umum.
4. Berdasarkan Tingkat Penyimpanan dan Pemeliharaannya
Menurut tingkat penyimpanan dan pemeliharaannya, arsip dibagi atas:
- a. Arsip Sentral, yaitu arsip yang disimpan pada suatu pusat arsip (depo arsip), atau arsip yang dipusatkan penyimpanan dan pemeliharaannya pada suatu tempat tertentu.
 - b. Arsip Pemerintah, yang mengandung nilai khusus ada yang disimpan secara nasional di Jakarta yaitu pada Lembaga Arsip Nasional Pusat yang disebut ANRI (Arsip Nasional Republik Indonesia), sedangkan lembaga pemerintah yang menyimpan dan memelihara arsip pemerintah di daerah yaitu Perpustakaan dan Arsip Daerah. Arsip sentral disebut juga arsip makro atau arsip umum, karena merupakan gabungan ataupun kumpulan dari berbagai arsip unit.
 - c. Arsip Unit, yaitu arsip yang disimpan di setiap bagian atau setiap unit dalam suatu organisasi. Arsip unit disebut juga arsip mikro atau arsip khusus, karena khusus hanya menyimpan arsip yang ada di unit yang bersangkutan.
5. Berdasarkan Keasliannya
Menurut keasliannya, arsip dibedakan atas: (1) Arsip Asli; (2) Arsip Tembusan; (3) Arsip Salinan; dan (4) Arsip Petikan.
6. Berdasarkan Subjeknya
Berdasarkan subjek atau isinya, arsip dapat dibedakan atas berbagai macam, misalnya: (1) Arsip Keuangan; (2) Arsip Kepegawaian; (3) Arsip Pendidikan; (4) Arsip Pemasaran; (5) Arsip Penjualan; dan sebagainya.
7. Berdasarkan Media
Berdasarkan medianya, arsip dapat dibedakan menjadi:
- a. Arsip Berbasis Kertas (*Conventional Archives/Records*), merupakan arsip yang berupa teks atau gambar atau numerik yang tertuang di atas kertas.

- b. Arsip Lihat-Dengar (*Audio-Visual Archives/Record*), merupakan arsip yang dapat dilihat dan didengar, contohnya: kertas video, film, VCD, *cassette recording*, dan foto.
- c. Arsip Kartografik dan Arsitektual (*Cartographic and Architectural Archives/Records*), merupakan arsip berbasis kertas tetapi isinya memuat gambar grafik, peta, maket, atau gambar arsitek lainnya, dan karena bentuknya unit dan khas maka dibedakan dari arsip berbasis kertas pada umumnya.
- d. Arsip Elektronik, merupakan arsip yang dihasilkan oleh teknologi informasi, khususnya computer (*machine readable*).

2.1.4 Sistem Pengelolaan Arsip

Menurut Sedarmayanti (dikutip Priansa, 2013:161-163) terdapat tiga asas pengelolaan kearsipan, yaitu sentralisasi, desentralisasi, dan gabungan. Priansa (2013:168) menjelaskan kendala dalam pengelolaan arsip yang pada umumnya dihadapi oleh kantor, adalah:

Kurangnya pengertian terhadap pentingnya arsip.

- a. Kualifikasi pernyataan pegawai tidak dipenuhi.
- b. Volume arsip.
- c. Pedoman pengelolaan arsip.
- d. Pengelolaan pinjam pakai.
- e. Jangka waktu peminjaman.
- f. Dokumentasi arsip.
- g. Perencanaan pengelolaan arsip.
- h. Pengawasan.

2.1.5 Sistem Penyimpanan Arsip

Menurut Intan dan Lisnini (2018:56-80) “Sistem Penyimpanan Arsip adalah sistem yang dipergunakan pada penyimpanan warkat/dokumen agar kemudahan kerja penyimpanan dapat diciptakan dan penemuan warkat/dokumen yang sudah disimpan dapat dilakukan dengan cepat bilamana warkat/dokumen tersebut sewaktu-waktu diperlukan:.

Menurut Intan dan Lisnini (2018:56-79) menjelaskan terdapat beberapa sistem penyimpanan arsip, antara lain:

- a. Sistem Abjad, merupakan sistem penyimpanan dokumen yang berdasarkan urutan abjad dari kata lengkap (nama) dokumen bersangkutan. Nama dapat terdiri dari dua jenis, yaitu nama orang dan badan usaha.

- b. Sistem Nomor, merupakan sistem penyimpanan arsip berdasarkan kode nomor sebagai pengganti dari nama orang atau nama badan. Nomor lebih sulit untuk diingat dibandingkan dengan nama. Untuk mengingat nomor digunakan juga alat bantu indeks, oleh karena itu sistem nomor disebut juga sistem tidak langsung.
- c. Sistem Subjek (masalah), merupakan sistem penyimpanan dokumen yang berdasarkan isi dari dokumen bersangkutan. Isi dokumen sering juga disebut sebagai perihal, pokok masalah, permasalahan, masalah, pokok surat, atau subjek.
- d. Sistem Kronologis, merupakan sistem penyimpanan warkat yang didasarkan kepada urutan waktu surat diterima atau waktu dikirim ke luar. Penyimpanan warkat sistem surat ini biasanya menggunakan map ordner.
- e. Sistem Geografis, adalah sistem penyimpanan dokumen yang berdasarkan kepada pengelompokan menurut nama tempat. Sistem ini sering juga disebut sistem lokasi. Sistem geografis ini memiliki tiga tingkatan, yaitu menurut nama negara, nama pembagian wilayah administrasi negara, dan nama pembagian wilayah administrasi khusus.

2.1.6 Peminjaman Arsip

Menurut Mulyadi (2016:39-40) Peminjaman Arsip adalah keluarnya arsip dari *file* karena dipinjam baik oleh atasan sendiri, teman seunit kerja ataupun oleh kolega sekerja dari unit kerja lain dalam organisasi. Untuk pengisian format pinjaman arsip dengan menggunakan 3 (tiga) lembar, dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Lembar asli sebagai pengganti arsip yang dipinjam dan ditempatkan di tempat arsip tersebut diambil.
2. Lembar duplikat sebagai bukti pinjaman bagi unit pengolah arsip.
3. Lembar triplikat sebagai bukti meminjam arsip bagi yang bersangkutan.

2.1.7 Penemuan Kembali Arsip

Menurut Mulyadi (2016:41) “Penemuan Kembali Arsip (*retrieval system*) adalah penemuan informasi yang terkandung dalam surat atau arsip tersebut, jadi bukan sistem semata-mata menemukan arsipnya”.

Dalam proses penemuan kembali arsip ada perhitungan rasio yang berguna untuk melihat apakah sistem penyimpanan yang dipakai sudah benar dan tepat atau belum. Menurut Intan dan Lisnini (2018:87) rumus menghitung rasio kecermatan yaitu:

$$\text{Rasio Kecermatan (\%)} = \frac{\text{Jumlah arsip yang tidak ditemukan}}{\text{Jumlah arsip yang ditemukan}} \times 100$$

Apabila hasil dari rasio kecermatan tidak lebih dari 0,5% maka sistem kearsipan yang digunakan dapat dikatakan baik, tetapi jika lebih dari 3% maka diperlukannya perbaikan pada sistem kearsipan yang sedang digunakan, yang mana pada saat proses penemuan kembali arsip tidak boleh lebih dari 1 menit.

Mulyadi (2016:41-42) ada beberapa faktor yang perlu diperhatikan atau dipenuhi dalam rangka memudahkan dalam penemuan kembali arsip sebagai berikut:

1. Melakukan kegiatan menghimpun, mengklasifikasi, menyusun, menyimpan, dan memelihara arsip berdasarkan sistem yang berlaku baik arsip yang bersifat kedinasan maupun arsip pribadi pimpinan.
2. Dalam menciptakan suatu sistem penyimpanan arsip yang baik hendaknya diperhatikan atau dipenuhi beberapa factor penunjang, antara lain: (a) Kesederhanaan; (b) Ketetapan Menyimpan Arsip; (c) Penempatan Arsip; dan (d) Petugas Arsip.
3. Unit arsip harus mengadakan penggandaan dan melayani peminjaman arsip dengan sebaik-baiknya.
4. Mencatat dan menyimpan pidato serta peristiwa penting yang terjadi setiap hari, lengkap dengan tanggal kejadiannya agar dapat dijadikan alat bantu untuk menemukan atau mempertimbangkan kembali bila sewaktu-waktu diperlukan.
5. Mengadakan pengontrolan arsip secara periodik agar dapat memahami seluruh media informasi yang ada dan mengajukan saran untuk mengadakan penyusutan serta pemusnahan bila perlu.

2.1.8 Peralatan dan Perlengkapan Kearsipan

Menurut Mulyadi (2016:42) adapun macam peralatan dan perlengkapan kearsipan adalah sebagai berikut:

1. *Folder*, merupakan alat untuk menyimpan tempat arsip, *folder* memiliki tab untuk tempat kode dan indeks atau *little*, letak tab tergantung pada sistem penataan yang digunakan apakah vertikal atau leteral.

2. *Guide*, adalah sekat yang digunakan sebagai batas atau petunjuk antara pokok masalah.
3. Rak Lemari Terbuka, merupakan alat untuk menyimpan arsip yang fisiknya seukuran surat, ada dua jenis alat yang dapat digunakan yakni rak terbuka dan rak tertutup seperti *filing cabinet*.
4. *Filing Cabinet*, adalah lemari arsip yang terdiri dari laci-laci besar untuk menyimpan arsip secara vertikal.
5. *Rotary* (alat penyimpanan berputar), merupakan alat penyimpanan arsip yang dapat digerakkan secara berputar sehingga dalam penempatan dan penemuan tidak banyak memakan tenaga.

Sedangkan menurut Barthos (2019:42) adapun macam-macam peralatan dan perlengkapan kearsipan, yaitu:

1. *Folder* adalah alat untuk menyimpan tempat arsip.
2. *Guide* adalah sekat yang digunakan sebagai batas atau petunjuk antara pokok masalah (*primer* dengan rincian *sekunder* dan *tersier*).
3. Rak lemari terbuka adalah alat untuk menyimpan arsip yang fisiknya seukuran surat, ada dua jenis alat yang dapat digunakan yakni rak terbuka dan rak tertutup seperti (*filling cabinet*).
4. *Filling Cabinet* adalah lemari arsip yang terdiri dari laci-laci besar untuk menyimpan arsip secara vertikal.
5. *Rotary* (alat penyimpanan berputar) adalah alat penyimpanan arsip yang dapat digerakkan secara berputar sehingga dalam penempatan dan penemuan tidak banyak memakan waktu.

2.1.9 Pemindahan dan Pemusnahan Arsip

Menurut Mulyadi (2016:45) “Pemindahan Arsip adalah kegiatan memindahkan arsip-arsip dari aktif kepada arsip inaktif karena jarang sekali dipergunakan dalam kegiatan sehari-hari”. Pemindahan arsip dapat juga berarti kegiatan memindahkan arsip-arsip yang telah mencapai jangka waktu atau umur tertentu ketempat lain, sehingga *filling cabinet* yang semula dipakai dalam pelaksanaan pekerjaan sehari-hari dapat dipergunakan untuk menyimpan arsip-arsip baru.

Menurut Mulyadi (2016:45-47) “Pemusnahan Arsip adalah tindakan atau kegiatan untuk menghancurkan arsip secara fisik dan identitas yang melekat di dalam arsip, pemusnahan arsip dilakukan supaya arsip tidak dapat dikenal lagi baik isi maupun bentuknya. Untuk pemusnahan arsip dapat dilakukan dengan tiga cara yaitu: (1) Pembakaran; (2) Pencacahan; dan (3) Penghancuran”.

Menurut Barthos (2019:104-105) ada beberapa hal dalam pengaturan pemusnahan arsip, yaitu:

- a. Lembaga-Lembaga Negara atau Badan-Badan Pemerintahan dapat melakukan pemusnahan arsip yang tidak mempunyai nilai kegunaan dan telah melampaui jangka waktu penyimpanan sebagaimana tercantum dalam jadwal retensi arsip masing-masing.
- b. Pelaksanaan pemusnahan arsip yang mempunyai jangka retensi 10 (sepuluh) tahun atau lebih ditetapkan oleh Pimpinan Lembaga-Lembaga Negara atau Badan-Badan Pemerintahan setelah mendengar pertimbangan panitia penilai arsip.
- c. Pemusnahan arsip dilakukan secara total sehingga tidak dapat lagi dikenal baik isi maupun bentuknya dan disaksikan oleh 2 (dua) pejabat.
- d. Pemusnahan arsip adalah tindakan atau kegiatan menghancurkan secara fisik arsip yang sudah berakhir fungsinya serta yang tidak memiliki nilai guna.
- e. Pemusnahan arsip-arsip yang mempunyai waktu penyimpanan arsip 10 (sepuluh) tahun atau lebih, dilaksanakan dengan ketetapan Pimpinan Lembaga Negara/Badan Pemerintahan masing-masing.
- f. Pemusnahan arsip kepegawaian dari Badan Pemerintahan yang berbentuk Badan Usaha Negara atau Badan-Badan Usaha lainnya.
- g. Pemusnahan arsip kepegawaian dari Badan Pemerintahan yang berbentuk Badan Usaha Negara atau Badan-Badan Usaha lainnya.
- h. Bilamana dalam penilaian arsip yang akan dimusnahkan terdapat keragu-raguan, maka dipergunakan nilai yang paling tinggi.

2.2 Konsep Dasar Manajemen Kearsipan Elektronik

2.2.1 Pengertian Arsip Elektronik

Menurut Mulyadi (2016:213) “Arsip Elektronik adalah kumpulan informasi yang direkam menggunakan teknologi komputer sebagai dokumen elektronik agar dapat dilihat dan dipergunakan kembali”.

Menurut Sattar (2019:123) “Arsip Elektronik adalah arsip yang diciptakan, digunakan, dan dipelihara sebagai bukti transaksi, aktivitas, dan fungsi lembaga atau individu yang ditransfer dan diolah dengan sistem komputer”.

Berdasarkan pengertian di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa arsip elektronik adalah informasi yang direkam dan disimpan dalam media elektronik yang berwujud digital. Menurut Sugiarto dan

Wahyono (2015:116) adapun perbedaan antara komponen kearsipan konvensional dan kearsipan elektronik sebagai berikut:

Tabel 2.1
Perbedaan Komponen Kearsipan Konvensional dan Elektronik

Komponen	Kearsipan Konvensional	Kearsipan Elektronik
Kabinet	Berupa rak atau lemari arsip yang dibuat secara fisik.	Berupa cabinet virtual yang dbuat dengan <i>database</i> .
Map	Berupa map fisik untuk menyimpan lembaran arsip.	Berupa map virtual atau <i>folder</i> untuk menyimpan <i>file</i> dokumen.
Arsip	Lembaran-lembaran surat <i>hardcopy</i> .	Lembaran-lembaran surat yang sudah di transfer ke dalam <i>file</i> gambar/teks.

Sumber: Sugiarto dan Wahyono (2015:116)

2.2.2 Jenis-Jenis Arsip Elektronik

Menurut Mulyadi (2016:218) jenis-jenis arsip elektronik di antaranya:

1. *File* Teks, merupakan informasi yang ditulis sebagai frase/kalimat, dihasilkan oleh program pengolah data atau perangkat lunak lainnya.
2. *File* Data, terdiri dari kumpulan karakter yang lebih berstruktur, terbagi atas *field* dan ruas, contoh: data karyawan yang terdiri dari nama, NIP, alamat, dan lain-lain.
3. *File* Citra (*image*), merupakan arsip elektronik yang mengandung citra atau *image* adalah informasi dalam bentuk gambar, termasuk *chart*, *graph*, yang diciptakan secara elektronik menggunakan *scanner* atau program, computer untuk desain dan grafis.
4. *File* Suara, merupakan arsip elektronik yang mengandung informasi dalam bentuk suara.

2.2.3 Tujuan Arsip Elektronik

Menurut Tuginem dan Trisiyani (2018:332) arsip elektronik memiliki beberapa tujuan antara lain:

1. Terciptanya pengelolaan dokumen yang baik.
2. Adanya penyimpanan salin fisik dokumen ke dalam media elektronik.

3. Menjaga keamanan dari informasi yang terkandung dalam dokumen berbahaya yang tidak diinginkan seperti kebakaran, kehilangan dokumen dan sebagainya.
4. Sebagai sarana untuk mempercepat proses pencarian dokumen yang dilakukan secara elektronik.
5. Dokumen fisik akan terjaga kelestariannya karena penggunaannya semakin jarang digunakan.

2.2.4 Kelebihan Kearsipan Elektronik

Sistem kearsipan elektronik memiliki kelebihan utama yaitu memberikan kemudahan dalam pengolahan data dan manajemen arsip. Beberapa kemudahan yang diberikan sistem kearsipan elektronik berbasis komputer tersebut antara lain adalah:

1. Mudah dioperasikan, di dalam pemrograman komputer dikenal istilah *human computer interactive*.
2. Tampilan yang menarik, dengan kelebihanannya dalam melakukan visualisasi, maka komputer mampu memberikan kenyamanan bagi penggunanya.
3. Fasilitas pencarian dokumen, kecepatan proses dalam pencarian dokumen.
4. Pencatatan lokasi fisik dokumen, berarti akan mempermudah pengguna dalam melakukan pencarian *hardcopy* dari arsip yang diinginkannya.
5. Fasilitas gambar dan suara, pengguna *scanner* membuat kemudahan dalam melakukan transfer dari bentuk dokumen fisik ke dalam bentuk virtual.
6. Keamanan data, keamanan dokumen akan lebih terjamin dengan adanya level keamanan bertingkat yang menggunakan ID pengguna dan *password*.
7. Retensi otomatis, pengguna komputer juga akan memungkinkan pemeriksaan secara otomatis retensi dokumen.

8. Laporan kondisi arsip, kearsipan elektronik akan memberikan kemudahan dalam menyusun atau menampilkan laporan-laporan kearsipan yang dibutuhkan oleh pihak manajemen.
9. Bisa terhubung dengan jaringan komputer, pengguna bias menghubungkan sistem kearsipan elektronik ke dalam sistem jaringan baik *local* maupun *wide area network*.

2.2.5 Manfaat Kearsipan Elektronik

Menurut Mulyadi (2016:223) arsip elektronik memiliki beberapa manfaat di antaranya:

1. Cepat ditemukan dan memungkinkan pemanfaatan arsip atau dokumen tanpa meninggalkan meja kerja.
2. Pengindeksan yang fleksibel dan mudah dimodifikasi berdasarkan kata kunci yang telah dikembangkan akan menghemat tenaga, waktu, dan biaya.
3. Pencarian secara *full-text*, dengan mencari *file* berdasarkan kata kunci maupun nama dan menemukannya dalam bentuk *full text document*.
4. Kecil kemungkinan *file* akan hilang, hal ini karena kita hanya akan melihat di layer monitor atau mencetaknya tanpa mengubahnya.
5. Menghemat tempat.
6. Mengarsip secara digital, sehingga resiko rusaknya dokumen kertas atau buram karena usia dapat diminimalisir karena tersimpan secara digital.
7. Berbagi arsip secara mudah, karena berbagi dokumen dengan kolega maupun klien akan mudah dilakukan melalui LAN bahkan internet.
8. Meningkatkan keamanan, karena mekanisme kontrol secara jelas dicantumkan pada buku pedoman pengarsipan secara elektronik, maka orang yang tidak mempunyai otorisasi relatif sulit untuk mengaksesnya.
9. Mudah dalam melakukan *recovery* data, dengan *mem-back-up* data ke dalam media penyimpanan yang *compatible*.

2.2.6 Pemeliharaan Fisik Arsip Elektronik

Menurut Mulyadi (2016:226) ada beberapa cara pemeliharaan fisik arsip elektronik tersebut:

1. Penggunaan perangkat kertas (komputer, laptop, *hardisk*, *flashdisk*) dengan baik sesuai prosedur.

2. Menggunakan *software* asli (bukan bajakan).
3. Mem *back up* data secara berkala.
4. Menyimpan arsip elektronik di tempat yang terlindungi dari medan magnet, debu, panas yang berlebihan, dan air.
5. Menjaga kestrabilan suhu tempat tersebut berada, rata-rata antara 11-22⁰C dan kelembapan antara 45-65% RH.

2.2.7 Keuntungan dan Kelemahan Arsip Elektronik

Menurut Mulyadi (2016:225) adapun keuntungan dan kelemahan arsip elektronik adalah:

1. Keuntungan pengelolaan arsip elektronik yaitu:
 - a. Terdapatnya salinan arsip dalam bentuk elektronik.
 - b. Terjamin terekamnya informasi yang terkandung dalam lembaran arsip.
 - c. Kemudahan akses terhadap arsip elektronik.
 - d. Kecepatan penyajian informasi yang terekam dalam arsip elektronik.
 - e. Keamanan akses arsip elektronik dari pihak yang tidak berkepentingan.
 - f. Sebagai fasilitas *back-up* arsip-arsip vital.
2. Kelemahan pengelolaan arsip elektronik adalah:
 - a. Adanya peluang untuk memanipulasi *file* (menciptakan, menyimpan, memodifikasi, atau menghapus) dalam segala cara.
 - b. Kesulitan untuk berbagi *file* karena format *file* maupun ketersediaan jaringan maupun akses untuk berbagi *file* dengan yang lain.
 - c. Kemungkinan rusaknya *file* setiap saat tanpa adanya indikasi terlebih dahulu, misalnya *server* terserang oleh virus atau terhapusnya data secara permanen karena tidak sengaja.

2.2.8 Tahapan Pengelolaan Arsip Elektronik

Menurut Muhidin dan Winata (2016:180) kegiatan pengelolaan arsip elektronik setidaknya meliputi dua hal, yaitu:

1. Penyimpanan Arsip.
2. Penemuan Kembali Arsip.

Kegiatan penyimpanan arsip digital merupakan kegiatan pengelolaan arsip yang dimulai dari kegiatan alih media arsip sampai pada penataan arsip dalam media baru. Alih media arsip adalah proses pengalihan media arsip dari satu bentuk media ke bentuk media arsip

lainnya, dengan menggunakan alat pemindai (*scanner*) dalam rangka penyelamatan fisik dan informasi arsip. Dalam pengelolaan arsip elektronik, tidak jauh dari arsip manual yang sama-sama membutuhkan peralatan dan perlengkapan untuk mengelola sebuah arsip. Perangkat yang digunakan dibagi menjadi dua, yaitu *hardware* (perangkat keras) dan *software* (perangkat lunak) merupakan komponen utama yang diperlukan dalam implementasi sistem kearsipan elektronik.

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa pengelolaan arsip elektronik merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk memanfaatkan fasilitas guna mencapai tujuan yang sudah ditetapkan dalam mengelola arsip.

2.3 Konsep Dasar *Microsoft Access*

2.3.1 Pengertian *Microsoft Access*

Microsoft Access merupakan salah satu software pengolah database yang sudah cukup populer, karena kemampuannya yang dapat mengolah berbagai jenis data serta menampilkan hasil akhir berupa laporan dengan tampilan menarik.

Menurut Latif dan Pratama (2015:25) “*Microsoft Access* adalah salah satu program pengolahan berbasis data relasional (sekumpulan informasi yang saling berhubungan dan memiliki tujuan tertentu), yang canggih dengan kemudahan penggunaan yang ada seperti pengaturan data, pembuatan form, pembuatan laporan, serta dukungan penuh untuk mengolah berbagai jenis data basis data dengan pengoperasian dalam *Open Database Connectivity* (ODBC) dan teknologi *Activex Data Objects* (ADO) yang membuat *Microsoft Access* sebagai database “default” dalam sistem operasi *Windows*”.

2.3.2 Objek *Microsoft Access*

Menurut Danny (2015:4) objek yang terdapat pada *Microsoft Access* antara lain:

1. Tabel, objek *database* yang digunakan sebagai sarana untuk menyimpan data yang telah diolah.

2. *Query*, objek *database* yang berfungsi untuk menampilkan, menyunting, dan menyaring suatu data sesuai dengan kriteria yang diinginkan.
3. *Form*, objek *database* yang digunakan untuk memasukkan dan mengedit data atau formulir yang ada dalam suatu *database* dengan menggunakan bentuk tampilan formulir.
4. *Report*, objek *database* yang digunakan untuk menampilkan data atau informasi dalam bentuk laporan.
5. *Macros*, merupakan rangkaian perintah yang dapat disimpan dan dijalankan secara otomatis, misalnya membuat *form*, mencetak laporan di layer dan lain-lain.
6. *Moduls*, merupakan program kecil atau prosedur yang kegunaanya untuk perancangan modul aplikasi pengelolaan *database* tingkat lanjut.

2.3.3 Kelebihan dan Kelemahan *Microsoft Access*

Adapun kelebihan dan kelemahan *microsoft access*, antara lain:

1. Kelebihan *Microsoft Access*, antara lain:
 - a. Kecepatan untuk membuat aplikasi sederhana.
 - b. Memudahkan dalam menghubungkan salah satu table dengan table lainnya menggunakan *relationship*.
 - c. Dapat langsung menentukan tampilan setiap table, *form*, *query*, dan *report* yang diinginkan dan yang tidak ingin ditampilkan.
 - d. Mudah dalam mengedit, menambah, dan menghapus data.
 - e. Mudah dalam pembuatan aplikasi baru karena memiliki program yang lebih sederhana sehingga mudah dipahami.
2. Kelemahan *Microsoft Access*, yaitu:
 - a. Sering muncul pesan error pada saat membuka program.
 - b. Kurang baik jika diakses melalui jaringan maka banyak pengguna menggunakan solusi sistem manajemen basis data yang bersifat klien/*server*.

- c. Tidak dapat mendokumentasikan langkah-langkah yang sudah kita lakukan terhadap kertas kerja.
- d. Orang bisa dengan mudah menghapus proyek kerja dalam aplikasi.

2.4 Konsep Dasar *Flowchart*

2.4.1 Pengertian *Flowchart*

Menurut Frasiwi (2019:18) “Badan Alir (*flowchart*) adalah bagan (*chart*) yang menunjukkan alir (*flow*) di dalam program atau prosedur sistem secara logika”, sedangkan menurut Wibawanto (2017:20) “*Flowchart* adalah suatu bagan dengan simbol-simbol tertentu yang menggambarkan urutan proses secara mendetail dan hubungan antara suatu proses (instruksi) dengan proses lainnya dalam suatu program”.

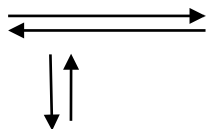

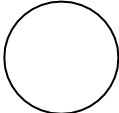
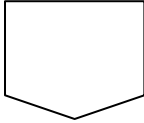

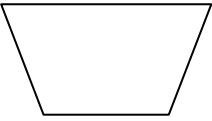
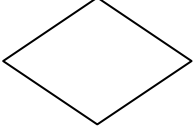
Penulisan *flowchart* dikenal dengan dua model yaitu *flowchart* sistem dan *flowchart* program. *Flowchart* sistem merupakan diagram alir yang menggambarkan suatu sistem peralatan komputer yang digunakan dalam proses pengolahan data serta hubungan antara peralatan tersebut, sedangkan *flowchart* program adalah diagram alir yang menggambarkan suatu logika dari suatu prosedur pemecahan masalah.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa *flowchart* adalah sebuah bagan yang mendeskripsikan prosesnya melalui simbol-simbol tertentu untuk digunakan sebagai alur sistem.

2.4.2 Simbol-Simbol *Flowchart*



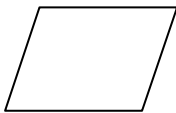

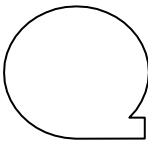
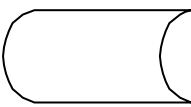

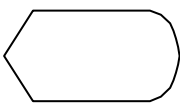
Jalinus dan Ambiyar (2016:39-41) menjelaskan tentang beberapa simbol-simbol yang digunakan dalam *flowchart* sebagai berikut:

Tabel 2.2
Simbol-Simbol *Flowchart*

No.	Simbol	Maknanya
1.		Simbol arus/ <i>flow</i> Menyatakan jalannya arus suatu proses
2.		Simbol <i>communication link</i> Menyatakan transmisi data dari satu lokasi ke lokasi lain.
3.		Simbol <i>connector</i> Menyatakan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang sama
4.		Simbol <i>offline connector</i> Menyatakan sambungan dari proses ke proses lainnya dalam halaman yang berbeda
5.		Simbol <i>process</i> Menyatakan suatu tindakan (<i>proses</i>) yang dilakukan oleh komputer
6.		Simbol <i>manual</i> Menyatakan suatu tindakan (<i>proses</i>) yang tidak dilakukan oleh komputer.
7.		Simbol <i>decision</i> Menunjukkan suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban: ya/tidak

Sumber: Jalinus dan Ambiyar, 2023

Lanjutan Tabel 2.2

8.		Simbol <i>predefined process</i> Menyatakan penyediaan tempat penyimpanan suatu pengolahan untuk memberi harga awal
9.		Simbol terminal menyatakan Permulaan atau akhir suatu program
10.		Simbol input/output Menyatakan proses input atau output tanpa tergantung jenis peralatannya
11.		Simbol punched card Menyatakan input berasal dari kartu atau output ditulis ke kartu
12.		Simbol magnetic tape Menyatakan input berasal dari pita magnetis atau output disimpan ke pita magnetis
13.		Simbol disk storage Menyatakan input berasal dari disk atau output disimpan ke disk
14.		Simbol document Mencetak keluaran dalam bentuk dokumen (melalui printer)
15.		Simbol display Mencetak keluaran dalam layar monitor

Sumber: Jalinus dan Ambiyar, 2023