#### **BAB II**

#### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Mesin Kantor

# 2.1.1 Pengertian Mesin Kantor

Mesin kantor merupakan salah satu alat penunjang untuk menyelesaikan suatu pekerjaan dengan efisien. Mesin-mesin kantor adalah sebuah alat yang dipergunakan untuk menghimpun, mencatat dan mengolah bahan-bahan, data ataupun keterangan dalam suatu pekerjaan tata usaha yang cara kerjanya bersifat mekanik, elektrik dan magnetik.

Sedarmayanti (2017:72), menyatakan bahwa "Mesin kantor merupakan salah satu alat penunjang untuk menyelesaikan suatu pekerjaan dengan efisien. Dewasa ini, di kalangan dunia usaha, banyak perusahaan, baik pemerintah maupun swasta yang dalam usahanya, semakin mengandalkan mesin kantor guna memungkinkan didapatkan hasil yang optimal".

# 2.1.2 Tujuan Penggunaan Mesin Kantor

Penggunaan mesin kantor dimaksudkan untuk membantu peningkatan layanan kantor. Adapun tujuan dari penggunaan mesin kantor menurut Rasto (2015:234), adalah sebagai berikut:

### 1. Menghemat Tenaga Kerja

Dengan menggunakan mesin kantor dapat mengurangi jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan karena pekerjaan dapat diselesaikan dengan jumlah tenaga kerja yang lebih sedikit.

# 2. Menghemat Waktu

Pekerjaan dapat diselesaikan dengan waktu yang lebih singkat.

### 3. Akurasi

Dengan menggunakan mesin kantor akan menghasilkan pekerjaan yang lebih akurat.

### 4. Menghilangkan Pekerjaan yang Menoton

Dengan menggunakan mesin kantor pekerjaan yang berulangulang dapat dilakukan secara otomatis.

#### 5. Standardisasi

Melalui bantuan mesin kantor standardisasi prosedur kerja dapat dicapai dengan hasil yang lebih baik.

### 6. Mengurangi Kecurangan

Dengan menggunakan mesin kantor dapat meminimalkan kemungkinan kecurangan dalam pekerjaan kantor.

# 7. Menyimpan Data

Mesin kantor seperti komputer dapat menyimpan data untuk referensi di masa yang akan datang.

#### 8. Menafsirkan Data

Mesin kantor seperti komputer dapat membantu interpretasi data untuk pengambilan keputusan dan pengendalian.

# 2.1.3 Jenis-jenis Mesin Kantor

Dengan adanya mekanisme pekerjaan, maka jumlah dan jenis mesin kantor terus bertambah. Beberapa mesin kantor yang umum dipergunakaan menurut Gie (2007:229) dapat digolongkan sebagai berikut:

- 1. Mesin tik (*typewriter*)
- 2. Mesin dikte (dictating machine)
- 3. Mesin hitung (*calculating machine*)
- 4. Mesin keperluan surat menyurat (*mailing machine*)
- 5. Mesin pengganda warkat (*duplicating machine*)
- 6. Mesin komunikasi (communication equipment)

Sedangkan menurut Sedarmayanti (2017:74), terdapat tiga jenis mesin dan perlengkapan, yaitu:

### 1. Labour Saving Machine

Mesin untuk menghemat fisik, tenaga dan pikiran manusia disebut sebagai *labour saving machine*, misalnya alat-alat besar: fork-lift pada unit-unit pergudangan dan depo-depo peralatan atau bangunan dan komputer, kalkulator dan sebagainya pada pekerjaan-pekerjaan adiminstratif (*paperwork*).

# 2. Money Saving

Mesin untuk menghemat pengeluaran uang, disebut *money saving machine*, yakni mesin-mesin untuk *mass-production*. Jadi disamping mesin-mesin yang bersifat teknis engineering seperti mesin pintal, mesin-mesin komputer (dalam jangka panjang), mesin-mesin pengganda dan sebagainya.

# 3. Time Saving Machine

Mesin untuk memanfaatkan penggunaan waktu, disebut *time* saving machine, misalnya komputer, mesin foto kopi, mesin pengganda, mesin atau alat komunikasi dan transportasi dan sebagainya.

Pada dasarnya mesin-mesin kantor yang banyak diperlukan dan banyak dipergunakan dalam rangka menunjang pelaksanaan tugas perkantoran adalah:

- 1. *Computer* (komputer);
- 2. *Typewriter* (mesin tik;
- 3. *Memorywriter* (mesin tik elektronik);
- 4. *Photocopy* Machine (mesin fotokopi);
- 5. Telecopier (faksimili);
- 6. *Shedder* (mesin penghancur kertas);
- 7. Transcribing Machine (mesin penyalin dikte);
- 8. *Teleprinter Exchange* (telex);
- 9. Mesin penjumlah dan lain-lain.

# 2.1.4 Faktor yang Harus Dipertimbangkan dalam Memilih Mesin Kantor

Keberadaan mesin kantor sangat penting untuk menunjang pekerjaan kantor. Dengan adanya mesin kantor banyak pekerjaan yang dapat diselesaikan dengan waktu yang cepat dan dengan hasil yang memuaskan. Namun ada kalanya keberadaan mesin-mesin kantor justru mengakibatkan timbulnya kerugian bagi kantor. Supaya keberadaan mesin-mesin kantor tidak menimbulkan dampak yang tidak baik atau merugikan maka dalam memilih mesin-mesin kantor harus memperhatikan berbagai faktor.

Untuk memutuskan perlu atau tidak diadakannya mesin kantor, menurut Moekijat dalam Maryati (2014:158) menyatakan bahwa ada beberapa hal yang perlu diperhatikan yakni sebagai berikut:

- 1. Mesin-mesin yang akan dipakai harus benar-benar diperlukan.
- 2. Jenis mesin hendaknya praktis.
- 3. Mesin tersebut harus mengurangi biaya pelaksanaan pekerjaan.

- 4. Mesin dapat mempercepat selesainya pekerjaan.
- 5. Mutu mesin harus baik.
- 6. Dapat mengurangi kesulitan pekerjaan.
- 7. Dapat dipergunakan untuk bermacam-macam pekerjaan.
- 8. Pemeliharaannya mudah.
- 9. Pelatihan penggunaan dapat dilaksanakan dengan mudah.
- 10. Dapat disesuaikan dengan mutu pegawai.
- 11. Cocok dengan pekerjaan yang dilakukan.
- 12. Perlu pertimbangan tentang tata ruang kantor.

Sedangkan menurut Rasto (2015:239), beberapa faktor yang harus dipertimbangkan dalam memilih mesin kantor adalah sebagai berikut:

# 1. Biaya

Mesin kantor harus memiliki biaya yang rendah, baik biaya pembelian maupun biaya operasinya. Namun, dengan memiliki biaya yang rendah haruslah tetap mengutamakan kualitas mesin tersebut.

#### 2. Kualitas

Mesin kantor harus memiliki kualitas yang baik, sehingga kualitas pekerjaan yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

#### 3. Manfaat

Mesin kantor harus memberikan manfaat maksimal dalam menyelesaikan suatu pekerjaan.

#### 4. Kesesuaian

Dalam membeli mesin kantor harus disesuaikan dengan kebutuhan akan mesin tersebut. Jangan sampai mesin yang telah dibeli tidak digunakan dalam menyelesaikan pekerjaan kantor.

# 5. Adaptasi

Mesin harus dapat beradaptasi dengan berbagai proses di kantor. Mesin harus mudah dipindahkan dari satu tempat ke tempat lainnya.

#### 6. Standardisasi

Standardisasi mesin kantor memberikan manfaat berikut: Harga dan biaya pemeliharaan yang lebih rendah karena pembelian yang lebih banyak, operator dapat dilatih dengan sederhana dan mudah, penyusutan mesin dapat dihitung dengan mudah, membantu manajemen dalam mengukur hasil kerja karyawan di bagian atau tempat yang berbeda.

# 7. Penggunaan

Setiap mesin yang dibeli dapat digunakan sepanjang waktu. Tidak ada gunanya membeli sebuah mesin yang jarang digunakan.

#### 8. Keselamatan

Harus dipastikan bahwa mesin kantor aman untuk digunakan setiap pegawai.

#### 9. Daya Tahan

Sebuah mesin harus tahan lama. Mesin tidak hanya harus memiliki umur panjang tetapi juga bebas dari kerusakan yang sering terjadi.

### 10. Kecukupan

Mesin kantor harus dibeli dalam jumlah yang memadai, sehingga dapat memenuhi kebutuhan semua bagian. Pemindahan mesin dari satu bagian ke bagian lain akan menimbulkan banyak masalah.

### 11. Ruang Penyimpanan

Besar dan berat mesin harus disesuaikan dengan ruang penyimpanan yang ada di perusahaan.

#### 2.1.5 Keuntungan dan Kerugian Dalam Penggunaan Mesin Kantor

### 1. Keuntungan Penggunaan Mesin Kantor

Menurut Sedarmayanti (2017:75), keuntungan dalam penggunaan mesin kantor adalah sebagai berikut:

- a. Dapat menghemat biaya, bila dipergunakan secara maksimal dan sesuai kebutuhan.
- b. Dapat menghemat tenaga dan waktu
- c. Pengendalian atas ketelitian dan ketepatan lebih mudah dilaksanakan.
- d. Memudahkan pengawasan.
- e. Dapat menghasilkan sesuatu yang lebih baik dan rapi.
- f. Keterangan yang dimuat, dapat lebih banyak.

- g. Dapat mengurangi rasa bosan dibandingkan dengan penggunaan tulisan tangan.
- h. Dapat mengurangi kelelahan pegawai, sehingga menambah mutu pekerjaan.

Sedangkan menurut Rasto (2015:236), terdapat beberapa keunggulan dalam penggunaan mesin-mesin kantor. Adapun keunggulan penggunaan mesin kantor yaitu:

# a. Kualitas Pekerjaan yang Lebih Baik

Dengan menggunakan mesin kantor dapat meningkatkan kualitas pekerjaan menjadi lebih baik dan rapi.

### b. Biaya Operasional Rendah

Biaya operasional kerja dapat mengalami penurunan dengan menggunakan mesin-mesin kantor..

### c. Efisiensi yang Lebih Tinggi

Mesin kantor membuat pekerjaan lebih efisien dikarenakan dengan menggunakan mesin kantor pekerjaan dapat diselesaikan dalam waktu yang lebih singkat.

### d. Akurasi yang Lebih Baik

Dengan adanya mesin kantor dapat memastikan akurasi yang lebih baik. Kemungkinan kesalahan hampir tidak ada.

### e. Memudahkan Pengawasan

Mesin kantor memfasilitasi tugas manajer untuk melakukan pengawasan terhadap bawahan dengan lebih mudah.

### f. Memfasilitasi Standardisasi Formulir Kantor

Mesin kantor membantu untuk memfasilitasi standardisasi prosedur dan formulir kantor.

# g. Peningkatan Prestise

Penggunaan mesin kantor dapat memberikan pelayanan yang lebih baik kepada pelanggan, sehingga dapat meningkatkan prestise perusahaan.

### 2. Kerugian Penggunaan Mesin Kantor

Menurut Sedarmayanti (2017:75), kerugian dalam penggunaan mesin kantor adalah sebagai berikut:

- a. Tingkat penyusutan dari beberapa jenis mesin tertentu adalah tinggi.
- b. Mesin-mesin tertentu memerlukan biaya yang tinggi untuk pengadaan dan pemeliharaannya.
- c. Sulit mendapatkan operator mesin yang cakap dan perlu adanya biaya untuk melatih mereka.
- d. Kadang-kadang fleksibilitas dari beberapa metode mesin sulit didapatkan dan diterapkan.
- e. Sulit dalam pemeliharaan dan perbaikan pada mesin-mesin tertentu bila terjadi kerusakan.

Sedangkan menurut Rasto (2015:236), terdapat beberapa kerugian dalam penggunaan mesin kantor yaitu:

#### a. Biaya Instalasi

Sebagian besar mesin kantor modern misalnya komputer memerlukan biaya instalasi yang tidak sedikit.

#### b. Biaya Operasi

Biaya operasi beberapa jenis mesin kantor tinggi, sehingga dapat menyita dana perusahaan yang cukup banyak.

c. Biaya Kerusakan

Kerusakan terbukti sangat mahal. Setiap kali terjadi kerusakan pekerjaan akan tersendat.

d. Biaya Pelatihan

Mesin kantor yang canggih memerlukan pelatihan karyawan yang mungkin memerlukan waktu lama dan biaya mahal.

e. Risiko Usang

Banyak mesin kantor yang cepat usang, sehingga tidak dapat dimanfaatkaan lagi.

#### 2.2 Pemeliharaan

### 2.2.1 Pengertian Pemeliharaan

Pemeliharaan adalah suatu kegiatan menjaga peralatan atau mesinmesin yang digunakan dalam aktivitas kantor yang dilakukan secara terus menerus supaya peralatan atau mesin-mesin kantor tersebut tetap dalam keadaan baik dan siap dipakai kapan saja, sehingga menunjang kelancaran penyelesaian suatu tugas. Kegiatan pemeliharaan sangat penting dilakukan supaya aktivitas kantor dapat berjalan dengan efektif dan efisien dalam pemakaian atau penggunaan mesin-mesin/peralatan kantor. Pemeliharaan terhadap mesin-mesin maupun peralatan kantor lainnya dapat dilakukan secara rutin maupun berkala tergantung pada kebijakan atau peraturan dari perusahaan tersebut dan juga penggunaannya harus berdasarkan pada Standar Operasional Prosedur (SOP) supaya mesin-mesin tersebut dapat bekerja dengan baik dan aman bagi pekerja.

Menurut Assauri (2016:278): "Perawatan adalah seluruh kegiatan yang mencakup upaya menjaga sistem peralatan, agar dapat bekerja sesuai harapan"

# 2.2.2 Tujuan Pemeliharaan

Tujuan pemeliharaan mesin-mesin kantor yang pasti langsung akan tergambar dipikiran setiap orang adalah untuk memperpanjang umur mesin-mesin kantor tersebut dan mencegah terjadinya kerusakan dalam waktu yang relatif cepat. Oleh sebab itulah, perusahaan dengan sebaik mungkin akan melakukan pemeliharaan dan perawatan terhadap mesin-mesin atau peralatan kantor lainnya supaya terciptalah tujuan perusahaan untuk melaksanakan kegiatan kerja yang efektif dan efisien dalam menghasilkan laba optimum.

Menurut Ahmad (2018:115): "Pemeliharaan dilakukan untuk mencegah terjadinya kerusakan pada suatu sistem dan mengendalikan biaya pemeliharaan yang baik, sehingga menghilangkan variabilitas atau kerusakan suatu sistem".

#### 2.2.3 Faktor-faktor Pemeliharaan

Sedarmayanti (2017:76), menyatakan bahwa ada beberapa faktor yang perlu diperhatikan dalam rangka pemeliharaan dan peningkatan penggunaan mesin-mesin kantor, yaitu:

1. Pemeliharaan (*maintenance*)
Perawatan terhadap perlengkapan materil dengan tujuan agar perlengkapan itu dapat lebih awet (mengurangi kecepatan rusak).

Pemeliharaan ini lebih ditekankan pada pencegahan sebelum terlanjur rusak, dengan pertimbangan biaya yang lebih ringan.

2. Reparasi (*Repair*)

Yaitu perbaikan terhadap perlengkapan materil, agar dapat berfungsi lagi sebagaimana mestinya.

3. Peningkatan (*Betterment*)

Yaitu mengusahakan perlengkapan materil pada kondisi yang lebih baik lagi, sehingga umur dan nilai guna mesin akan bertambah.

4. Penggantian (*Replacement*)

Yaitu mengganti perlengkapan yang telah ada dengan perlengkapan lain yang lebih cocok/baru.

5. Penambahan (*Addition*)

Yaitu menambah jumlah perlengkapan yang fungsinya sama, sehingga nilai guna dari perlengkapan yang sejenis dapat bertambah.

#### 2.2.4 Jenis-jenis Pemeliharaan

Jenis-jenis pemeliharaan dapat dibedakan menjadi 2 macam menurut Menurut Assauri (2008: 135), adalah sebagai berikut:

1. Pemeliharaan Pencegahan (*Preventive Maintenance*)

Pemeliharaan pencegahan (*preventive maintenance*) yaitu kegiatan pemeliharaan yang dilakukan untuk mencegah kerusakan yang akan timbul pada mesin. Apabila telah dilakukannya pemeliharaan pencegahan, maka mesin-mesin akan terjamin kelancaran kerjanya dan dapat digunakan dengan baik selama proses produksi.

Dalam prakteknya *preventive maintence* yang dilakukan oleh suatu perusahaan dapat dibedakan atas:

- a. Pemeliharaan rutin (*Routine Maintenance*) adalah kegiatan pemeliharaan dan perawatan dilakukan secara rutin. Misalnya setiap hari.
- b. Pemeliharaan berkala (*Periodic Maintenance*) adalah kegiatan pemeliharaan dan perawatan yang dilakukan seccara periodic atau jangka waktu tertentu. Misalnya satu bulan sekali.

2. Pemeliharaan Perbaikan (Corrective atau Breakdown Maintenance)

atau breakdown Pemeliharaan perbaikan (corrective *maintenance*) adalah kegiatan pemeliharaan mesin yang dilakukan setelah terjadinya suatu kerusakan atau kelainan pada mesin, tidak dapat berfungsi dengan baik. sehingga pemeliharaan ini sering disebut dengan kegiatan perbaikan atau reparasi. Perbaikan yang dilakukan karena adanya kerusakan yang dapat terjadi akibat tidak dilakukannya pemeliharaan pencegahan (Preventive Maintenance). Kegiatan Breakdown Maintenance sifatnya hanya menunggu sampai kerusakan terjadi dahulu, baru kemudian diperbaiki atau dibetulkan. Maksud dari perbaikan ini adalah supaya fasilitas atau peralatan tersebut dapat dipergunakan kembali dalam proses produksi, sehingga operasi atau proses produksi dapat berjalan lancar kembali.

### 2.2.5 Syarat-syarat Pemeliharaan

Syarat-syarat yang diperlukan supaya pekerjaan bagian pemeliharaan dapat efisien menurut Assauri (2008:144), adalah sebagai berikut:

- Data mengenai mesin dan peralatan yang dimiliki perusahaan Yang dimaksud data mengenai mesin dan peralatan adalah seluruh data mengenai mesin yang dimiliki perusahaan seperti nomor, jenis, umur, tahun pembuatan dan lain-lain.
- Perencanaan dan penjadwalan (planning and scheduling).
   Dalam hal ini haruslah disusun perencanaan kegiatan pemeliharaan mesin, seperti pemeliharaan pencegahan, inspeksi, keadaan yang diawasi, peminyakan, pembersihan, dan sebagainya.
- 3. Surat perintah (*work orders*) yang tertulis
  Surat perintah ini memberitahukan atau menyatakan tentang: Apa
  yang harus dikerjakan, siapa yang mengerjakannya dan yang

bertanggung jawab, dimana dikerjakan, ditentukan berapa tenaga dan bahan atau alat-alat yang dibutuhkan, dan waktu yang dibutuhkan untuk mengerjakan pekerjaan tersebut serta waktu selesainya.

4. Persediaan alat-alat atau spareparts (*stores control*)

Karena untuk pelaksanaan kegiatan pemeliharaan ini dibutuhkan adanya alat-alat dan material, maka alat-alat dan material ini harus disediakan dan diawasi.

#### 5. Catatan (records).

Catatan tentang kegiatan pemeliharaan yang dilakukan dan apa yang perlu untuk kegiatan *maintenance* tersebut. Perlu adanya catatan dan gambaran mengenai jumlah, macam, letak peralatan, karakter dari masing-masing mesin ini, serta biaya *maintenance*.

6. Laporan, pengawasan, dan analisis (reports, control, and analysis).

Laporan tentang kemajuan yang diadakan, pembetulan yang telah diadakan dan pengawasan.

#### 2.2.6 Cara-cara Pemeliharaan dan Perbaikan Mesin-mesin Kantor

Menurut Ahmad (2018:118), terdapat dua cara pemeliharaan yaitu dengan pemeliharaan pencegahan (*preventive maintenance*) dan pemeliharaan kerusakan (*breakdown maintenance*), adapun cara-cara tersebut, yaitu:

### 1. Pemeliharaan Pencegahan (*Preventive Maintenance*)

Pemeliharaan pencegahan adalah kegiatan yang meliputi pemeriksaan secara rutin, pemeliharaan, dan menjaga fasilitas atau alat tetap dalam kondisi yang baik.. Berikut kegiatan-kegiatan yang penting pada pemeliharaan pencegahan adalah sebagai berikut

#### a. Inspeksi

Inspeksi atau pemeriksaan merupakan salah satu fungsi penting dalam kegiatan pemeliharaan pencegahan. Kegiatan inspeksi harus dilakukan oleh pekerja yang terlatih dan memiliki keahlian yang baik. Penjadwalan inspeksi harus dilakukan dengan tepat karena kurangnya inspeksi dapat menyebabkan potensi kerusakan yang tidak terdeksi sehingga berpotensi menimbukan kerusakan yang parah.

### b. Perencanaan dan Penjadwalan

Setiap kegiatan pemeliharaan pencegahan harus direncakan dengan baik. Suatu program pemeliharaan perlu dipersiapkan dan dilaksanakan dengan benar serta dibuat secara lengkap dan rinci seperti adanya jadwal harian, mingguan, bulanan, tiap setengah tahun, setiap tahun dan sebagainya.

#### c. Pencatatan

Catatan yang dibuat dengan baik dapat menunjang kegiatan pemeliharan pencegahan. Catatan-catatan dibuat untuk membantu kelancaran pekerjaan pemeliharaan dengan menggunakan buku manual operasi, kartu riwayat mesin, kartu inspeksi, catatan kegiatan harian, catatan kerusakan dan lainlain.

#### d. Analisis

Dengan adanya data-data yang dimuat dalam catatan, maka akan membantu mengetahui tingkat keandalan mesin, menentukan umur mesin, memperkirakan kerusakan mesin, menentukan jadwal pelaksanaan inspeksi, dan menentukan spesifikasi untuk pembelian mesin yang lebih baik.

# e. Latihan Bagi Petugas Pemeliharaan

Untuk menunjang keberhasilan program pemeliharan pencegahan perlu adanya latihan bagi petugas ataupun karyawan dalam melakukan kegiatan inspeksi, pemeliharaan dan juga perbaikan-perbaikan mesin secara mendasar.

#### 2. Pemeliharaan Kerusakan (Breakdown Maintenance)

Pemeliharaan kerusakan harus dilakukan secara langsung setelah mesin mengalami kerusakan dan harus segera diperbaiki. Kegiatan pemeliharaan kerusakan dapat dilakukan dengan menggunakan *Autonomous Maintenance* atau perbaikan yang dilakukan dengan melibatkan operator atau karyawan dalam merawat atau memperbaiki mesinnya sendiri. Karyawan akan menggunakan mesin setiap harinya, sehingga menjadi orang yang akan merasakan apabila terjadi kerusakan atau kelainan pada mesin. Kegiatan-kegiatan yang dapat dilakukan dalam pemeliharaan perbaikan ini adalah sebagai berikut:

### a. Pembersihan Awal (Initial Cleaning)

Kegiatan pembersihan yang dilakukan untuk mengembalikan mesin ke kondisi semula sekaligus memeriksa apakah komponen-komponen yang terdapat di dalam mesin dalam kondisi yang baik.

### b. Menghilangkan Sumber Kerusakan

Dari kerusakan yang ditemukan saat pembersihan awal, maka dapat mengevaluasi dan menghilangkan kerusakan tersebut supaya tidak terjadi lagi. Pada tahap ini akan dilakukan identifikasi bagian-bagian mesin yang sulit dibersihkan dan melakukan peningkatan untuk mempermudah pembersihan bagian mesin tersebut. Tujuan dari kegiatan ini adalah agar sumber-sumber yang membuat mesin kotor dapat dihilangkan atau dikurangi.

### c. Inspeksi Menyeluruh (Pemeriksaan Umum)

Pada tahap ini operator atau karyawan akan dibantu oleh teknisi untuk melakukan pembersihan mesin-mesin secara menyeluruh dan melakukan perbaikan apabila terjadi kerusakan serius yang terdapat dalam mesin.