

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penggunaan mesin pertanian merupakan salah satu cara untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi usaha tani, meningkatkan mutu dan nilai tambah produk, serta pemberdayaan petani. Pada hakekatnya, penggunaan mesin pertanian adalah untuk meningkatkan daya kerja manusia dalam proses produksi pertanian, di mana setiap tahapan dari proses produksi tersebut dapat menggunakan alat dan mesin pertanian (Sukirno 1999). Dengan demikian, mekanisasi pertanian diharapkan dapat meningkatkan efisiensi tenaga manusia, derajat dan taraf hidup petani, kuantitas dan kualitas produksi pertanian, memungkinkan pertumbuhan tipe usaha tani dari tipe subsinten (subsistence farming) menjadi tipe pertanian perusahaan (commercial farming), serta mempercepat transisi bentuk ekonomi Indonesia dari sifat agraris menjadi sifat industry (Wijayanto 2002).

Bantuan Alsintan yang digelontorkan selama ini terkesan lebih mementingkan dampaknya secara teknis namun belum mempertimbangkan aspek sosial budaya. Banyak kemungkinan penyebab belum optimalnya pengembangan dalam kegiatan ekonomi dan sosial pada hampir semua sektor pertanian. Penyebabnya adalah belum terjadinya komunikasi dan interaksi yang intensif antara pemerintah dan pengembang teknologi dengan para pengguna dari hasil riset dan pengembangan teknologi tersebut (Lakitan 2013). Alsintan pada saat ini telah menjadi kebutuhan dalam pelaksanaan budi daya pertanian mengingat ketersediaan tenaga kerja pertanian yang sudah semakin menurun, karena kalangan muda enggan terjun ke sektor pertanian. Upah tenaga kerja yang mahal diatasi dengan mekanisasi

pertanian. Hal ini terlihat dari masih banyaknya usulan daerah untuk tambahan bantuan Alsintan (BPP Mektan, 2006).

Unit Pelayanan Teknis Daerah Balai Benih Induk Tanaman Pangan (UPTD BBITP) dan Alsintan Provinsi Lampung memiliki beberapa jenis Alsintan yang menunjang pertanian di Provinsi Lampung seperti traktor, alat berat, dan combine harvester. Oleh karena itu, dalam mengelola suatu departemen diperlukan adanya manajemen. Manajemen sangat diperlukan oleh departemen pemeliharaan ini untuk mengelola segala aktivitas kesehariannya agar tujuan dapat tercapai sesuai dengan target dengan cara yang efektif dan efisien. Akan tetapi dalam praktiknya manajemen lebih dibutuhkan dimana terdapat sekelompok orang yang saling bekerja sama dalam suatu wadah (organisasi) untuk mencapai tujuan bersama.

Secara fungsional suatu organisasi mempunyai persamaan yang mendasar dalam hal pengelolaannya. Manajemen mempunyai fungsi universal yang dapat diimplementasikan pada semua organisasi baik institusi pemerintah, sekolah, dunia usaha maupun industri. Organisasi mempunyai bentuk dan tujuan yang berbeda-beda bergantung pada visi dan misi yang diembannya. Fungsi manajemen diterapkan kesemua organisasi yang berorientasi pada keuntungan (profit) maupun non profit, besar ataupun kecil.

Oleh karena itu, mengingat pentingnya suatu manajemen dalam suatu organisasi maka dilaksanakannya observasi pada departemen ini. Observasi ini bertujuan agar mahasiswa yang melaksanakan praktek kerja lapang (PKL) disini mampu memahami bentuk konkret manajemen dari sebuah perusahaan. Selain itu kegiatan observasi dilakukan agar mahasiswa mampu menilai, apakah manajemen suatu perusahaan tersebut sudah sesuai dengan standart atau masih adanya

kekurangan. Observasi ini diharapkan mampu memberikan tambahan pengetahuan bagi mahasiswa tentang bagaimana suatu organisasi/perusahaan/bengkel mengelola anggota, tempat, fasilitas dan lain-lain dengan suatu manajemen.

Unit Pelayanan Teknis Daerah Balai Benih Induk Tanaman Pangan (UPTD BBITP) dan Alsintan memiliki alat mesin penunjang majunya pertanian, semua alat mesin harus beroperasi secara optimal. Perawatan dan pemeliharaan itu mutlak diperlukan untuk menjaga kelancaran operasional alat mesin tersebut. Pada kenyataannya kapasitas bengkel yang ada belum memenuhi target kerja, misal kurangnya area, alat kerja dan tenaga kerja. Berdasarkan keterangan di atas penulis tertarik untuk membahas dalam Laporan Tugas Akhir Mahasiswa ini mengenai “Manajemen Bengkel Unit Pelayanan Teknis Daerah Balai Benih Induk Tanaman Pangan dan Alsintan Provinsi Lampung” untuk memberikan solusi permasalahan terkait target kerja dan pelayanan bengkel tersebut.

1.2 Tujuan

- 1) mempelajari manajemen bengkel UPTD BBITP dan Alsintan Provinsi Lampung.
- 2) mempelajari ruang lingkup kerja bengkel UPTD BBITP dan Alsintan Provinsi Lampung.

1.3 Kontribusi

Kontribusi yang didapat dari Laporan Tugas Akhir Mahasiswa ini adalah:

- 1) bagi penulis dapat menambah ilmu pengetahuan, pengalaman dan pemahaman dari sebuah informasi atau fakta yang terjadi mengenai

manajemen bengkel yang ada di UPTD BBITP dan Alsintan Provinsi Lampung;

- 2) bagi Politeknik Negeri Lampung dapat menambah referensi tentang manajemen bengkel UPTD BBITP dan Alsintan Provinsi Lampung; dan
- 3) bagi masyarakat dapat mengetahui pentingnya manajemen untuk mengelola suatu bengkel terutama di UPTD BBITP dan Alsintan Provinsi Lampung.

1.4 Keadaan Umum

1.4.1 Letak geografis

Unit Pelayanan Teknis Daerah Balai Benih Induk Tanaman Pangan (UPTD BBITP) dan Alsintan Provinsi Lampung berlokasi di Jalan Lintas Sumatra, Kota Agung, Kecamatan Tegineneng, Kabupaten Pesawaran, Lampung 35363.

Unit Pelayanan Teknis Daerah Balai Benih Induk Tanaman Pangan (UPTD BBITP) dan Alsintan Provinsi Lampung berada pada sekitar kota-kota terdekat yaitu Metro 24 km, Bandar Jaya 25 km, dan Bandar Lampung 32 km. Selain itu UPTD BBITP dan Alsintan Provinsi Lampung juga berdekatan dengan BMKG Stasiun Klimatologi Pesawaran.

1.4.2 Sejarah perusahaan

Unit Pelayanan Teknis Daerah Balai Benih Induk Tanaman Pangan (UPTD BBITP) dan Alsintan Provinsi Lampung merupakan sebuah lembaga pemerintahan yang bertugas untuk menyiapkan benih bermutu tanaman pangan, penyewaan alat pra panen dan pasca panen, perawatan dan perbaikan alat mesin pertanian, produksi “sparepart” alat mesin pertanian, dan modifikasi alat mesin pertanian.

1.4.3 Struktur organisasi

Unit Pelayanan Teknis Daerah Balai Benih Induk Tanaman Pangan (UPTD BBITP) dan Alsintan Provinsi Lampung memiliki beberapa departemen yang memiliki fungsi dan tugas yang berbeda-beda dan tergabung dalam 2 bagian yaitu penyiapan benih dan peyiapan alat mesin pertanian. Adapun struktur organisasi UPTD BBITP dan Alsintan Provinsi Lampung dapat dilihat pada Lampiran 1.

Pembagian tugas-tugas pelaksana pada UPTD BBITP dan Alsintan Provinsi Lampung adalah sebagai berikut :

- a. Kepala UPTD Balai Benih Induk Tanaman Pangan dan Alat Mesin Pertanian

Pada bagian ini mempunyai tugas memimpin dan mengkoordinasikan pelaksanaan UPTD Balai Benih Induk Tanaman Pangan dan Alat Mesin Pertanian sesuai kebijakan yang ditetapkan oleh Kepala Dinas Tanaman Pangan dan Alat Mesin Pertanian serta ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

- b. Seksi Benih

Pada bagian ini mempunyai tugas menyiapkan bahan perencanaan, memperbanyak, mengevaluasi kebutuhan kelas benih dasar dan benih pokok tanaman pangan.

- c. Seksi Alsintan

Pada bagian ini mempunyai tugas menyiapkan bahan identifikasi dan inventaris kebutuhan alat-alat mesin pertanian, merencanakan dan mengembangkan alat mesin pertanian, modifikasi alat mesin pertanian

spesifik lokasi, dan menyiapkan bahan pembinaan penerapan standar mutu alat mesin pertanian.

d. UPS Benih

Pada bagian ini mempunyai tugas mensosialisasikan benih tanaman pangan kepada petani dan menyiapkan benih untuk petani agar petani mengerti tentang benih-benih unggul pada tanaman pangan.

e. Kepala Bengkel

Pada bagian ini mempunyai tugas menyusun rencana dan program kerja bengkel sebagai pedoman pelaksanaan tugas, membagi tugas kepada bawahan sesuai dengan bidangnya, dan mengkoordinasikan bawahan dalam melaksanakan tugas agar terjalin kerja sama yang baik.

f. Mekanik

Pada bagian ini memiliki tugas melakukan pemeliharaan dan perbaikan pada saat terjadi kerusakan pada alat mesin pertanian dan melakukan pengecekan pada alat mesin pertanian.

g. Operator

Pada bagian ini mempunyai tugas melakukan pemeriksaan rutin seperti, pengecekan bahan bakar dan oli sebelum alat bekerja. Bertanggung jawab dalam hal pengiriman dan memastikan memarkir alat di area yang aman.

h. Petugas Kebersihan

Pada bagian ini mempunyai tugas membersihkan area bengkel dan memastikan bengkel dalam keadaan rapi.

1.5 Visi dan Misi UPTD BBITP dan Alsintan Provinsi Lampung

1.5.1 Visi

Meningkatkan usaha tani secara modern dengan menyiapkan alat mesin pertanian yang prima dan handal.

1.5.2 Misi

- a. Mempersiapkan alat mesin pertanian guna meningkatkan produksi pertanian;
- b. Memelihara alat mesin pertanian agar masa pakai lebih lama;
- c. Memperbaiki alat mesin pertanian agar dapat bekerja secara optimal;
- d. Mengembangkan alat mesin pertanian dikancah pertanian modern;
- e. Mengembangkan sumber daya manusia dalam rangka inovasi alat mesin pertanian yang disesuaikan dengan kebutuhan daerah kerja; dan
- f. Mempersiapkan sarana dan prasarana penunjang perbengkelan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Manajemen

2.1.1 Pengertian manajemen

Secara umum, pengertian manajemen adalah ilmu dan seni perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengawasan terhadap usaha-usaha para anggota organisasi dan penggunaan sumber daya organisasi untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan sebelumnya. Manajemen memiliki kegiatan memimpin, mengatur, mengelola, mengendalikan, dan mengembangkan. Manajemen dapat dikatakan sebagai seni. Manajemen merupakan seni dalam menyelesaikan pekerjaan melalui kerja sama dengan orang lain. Seni manajemen terdiri dari kemampuan untuk melihat totalitas di bagian-bagian yang terpisah dari suatu kesatuan gambaran tentang visi. Seni manajemen mencakup kemampuan komunikasi visi tersebut. Aspek-aspek perencanaan kepemimpinan, komunikasi dan pengambilan keputusan mengenai unsur manusia tentang cara menggunakan pendekatan manajemen seni (Yuliana dan Nurhadi, 2016).

2.1.2 Fungsi manajemen

Fungsi manajemen yaitu (Yuliana dan Nurhadi, 2016):

1. Perencanaan (*Planning*)

Perencanaan mencakup hal-hal pemilihan/penetapan tujuan organisasi dan penentuan strategi, kebijakan, proyeksi, program, metode, sistem, anggaran, dan standar yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan.

2. Pengorganisasian (*Organizing*)

Pengorganisasian merupakan proses penyusunan struktur organisasi yang sesuai dengan tujuan, sumber daya organisasi, dan lingkungan tempat organisasi berada. Pengorganisasian bertujuan membagi suatu kegiatan yang besar menjadi kegiatan-kegiatan yang lebih kecil. Selain dari itu, mempermudah manajer dalam melakukan pengawasan dan menentukan orang yang dibutuhkan untuk melaksanakan tugas-tugasnya yang telah dibagi-bagi tersebut.

3. Pengarahan (*Leading/Directing*)

Fungsi pengarahan adalah membuat karyawan melakukan apa yang diinginkan dan harus dilakukan. Fungsi yang melibatkan kualitas, gaya, dan kekuasaan pemimpin. Kegiatan kepemimpinan misalnya komunikasi, motivasi, dan disiplin perlu diintensifkan oleh atasan.

4. Pengawasan (*Controlling*)

Pengawasan merupakan tindakan seorang manajer untuk menilai dan mengendalikan jalannya suatu kegiatan demi tercapainya tujuan yang telah ditetapkan. Dengan demikian, tujuan pengawasan adalah memperbaiki kesalahan, penyimpangan, penyelewengan dan kegiatan lainnya yang tidak sesuai dengan rencana.

2.1.3 Tujuan manajemen

Manajemen ada tentu ada tujuannya, tujuan paling utama untuk mencapai target yang telah ditentukan. Lebih jelasnya berikut ini adalah tujuan-tujuan diperlukannya manajemen yang baik (Tresna, 2018):

- 1) Bisa menentukan strategi untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan.

- 2) Melakukan evaluasi kerja, dan mengkaji ulang akan situasi yang terjadi yang bertujuan untuk melakukan penyesuaian strategi jika terjadi hal-hal yang diluar strategi.
- 3) Mengatur dan menjaga kesehatan emosi (personal), keuangan, dan semua sektor perusahaan supaya perusahaan bisa mencapai profit yang maksimal.
- 4) Mengevaluasi dan meninjau kembali kekuatan (*strength*), kelemahan (*weakness*), peluang maupun ancaman yang ada dan lain-lain.

2.2 Pengertian Organisasi

Organisasi merupakan sebuah sistem kegiatan kerja sama yang dilakukan oleh dua orang ataupun lebih untuk melaksanakan suatu aktivitas yang didalamnya memerlukan komunikasi dengan pencapaian tujuan bersama. Dengan cara menekankan peranan pada setiap orang anggotanya yang harus diberikan informasi dan motivasi dan sebagian anggota lainnya yang harus membuat keputusan (Barnard, 1992).

Menurut Dale (1959) suatu struktur organisasi harus bisa memuat tentang 5 hal yakni:

- 1) Daftar pekerjaan yang perlu dilakukan untuk mencapai tujuan organisasi.
- 2) Membagi jumlah beban kerja dalam tugas-tugas atau biasa disebut pembagian kerja (*devison of work*).
- 3) Menggabungkan tugas-tugas dalam keadaan yang logis dan efisien atau departementalisasi (*departmentalization*).
- 4) Menetapkan mekanisme untuk koordinasi.
- 5) Memonitor efektivitas struktur organisasi dan melakukan penyesuaian apabila diperlukan.

2.3 Bengkel

2.3.1 Pengertian bengkel

Bengkel adalah tempat (bangunan atau ruangan) untuk perawatan, perbaikan, modifikasi alat dan mesin, tempat pembuatan bagian mesin dan perakitan alsin. Perkakas bengkel hampir selalu tersedia pada setiap satuan kehidupan. Hal tersebut disebabkan oleh sifat alami barang-barang perlengkapan kehidupan yang selalu membutuhkan perawatan serta mengalami kerusakan dari waktu ke waktu. Dapat dikatakan bahwa pekerjaan perbengkelan hampir selalu menyertai setiap pemilikan barang. Mesin-mesin juga mengalami kerusakan dalam pemakaiannya, sehingga diperlukan perbaikan (Kadafi, 2015).

Berikut pekerjaan yang dilakukan di dalam bengkel :

- 1) Perawatan alsin: cek rutin, ganti oli, dan lain-lain.
- 2) Perbaikan alsin
- 3) Pembuatan komponen alsin untuk penggantian
- 4) Pembuatan komponen dan perakitan alsin

Modal pendirian bengkel untuk bisa dilaksanakannya kegiatan perbengkelan diperlukan (Kadafi, 2015) :

- 1) Peralatan (perkakas) secukupnya sesuai kebutuhan setempat.
- 2) Bangunan atau gedung tempat dilakukan kegiatan.
- 3) Persediaan suku cadang untuk suku yang biasanya sering memerlukan penggantian.

2.3.2 Macam-macam bengkel

Macam–macam bengkel menurut pekerjaannya (Prawiro, 2013):

1) Bengkel produksi

Bengkel (*shop*) dimana didalamnya dilakukan akitifitas pekerjaan mengenai pembuatan-pembuatan, pengolahan-pengolahan, pengerjaan-pengerjaan barang-barang produksi, pembuatan alat-alat, kontruksi-kontruksi, onderdil- onderdil suatu alat maupun pesawat/perkakas.

2) Bengkel repair dan service

Bengkel (*shop*) yang melakukan pekerjaan-pekerjaan perbaikan pembetulan, perawatan/pemeliharaan dan bongkar-pasang alat-alat, perkakas-perkakas, mesin-mesin, motor-motor bakar dan sebagainya.

3) Bengkel sekolah

Bengkel/shop adalah suatu tempat untuk berlangsungnya aktivitas pekerjaan (teknik/ketrampilan) yang terdiri dari satuan-satuan pekerjaan (unit-unit pekerjaan) dalam spesialisasi pekerjaan tertentu dengan mengambil suatu ruangan dan sekitarnya dimana digunakan oleh anak-anak SMK untuk melatih keterampilannya.

4) Laboratorium

Tempat dimana dilakukan akitifitas-aktifitas yang prinsipnya untuk mengetahui dan mencari problem dan pemecahaannya untuk memperoleh penemuan baru maupun ulangan berlangsungnya proses untuk memperjelas problema yang sedang diselidiki dalam aktifitas percobaan, penelitian pengetesan, dan sejenisnya untuk memperoleh kesimpulan yang mantap dalam masalah (materi) yang diselidiki.

2.3.3 Syarat-syarat bengkel

Dari jenis-jenis bengkel yang bermacam-macam itu, diperlukan syarat-syarat yang harus dipenuhi, baik syarat-syarat umum maupun syarat khusus sesuai dengan spesialisasinya. Pada umumnya ruangan bengkel atau ruang kerja harus memenuhi syarat-syarat (Prawiro, 2013):

1) Ukuran Ruangan

Ukuran ruangan harus cukup besar, tidak boleh terlampau sempit (panjang, lebar, dan tinggi) sesuai kebutuhan masing-masing bengkel. Misal bengkel tempa, bengkel tuang ukuran ruangan dibuat lebih tinggi, hingga jarak nyala api sampai atap minimal 0,75 m/1 meter (lebih tinggi lebih baik) sedang bengkel-bengkel lain umumnya 4-5 meter.

2) Penerangan

Efisiensi kerja dan bagi terlaksananya keselamatan kerja ditunjang salah satunya dari penerangan yang cukup. Penerangan ada 2 macam yaitu :

a) Penerangan sinar matahari.

Meliputi luas bangunan (1:2 / 2:3) agar cahaya masuk, kemudian luas jendela sepersepuluh dari luas lantai.

b) Penerangan buatan (listrik).

Minimal 12 Watt (12 lilin) tiap siswa / pekerja.

3) Pertukaran udara

Dapat dicapai dengan :

a) Jendela-jendela terbuka dan lubang angin yang cukup.

b) Ventilasi buatan

c) Penempatan Air Conditioning (AC)

- 4) Lantai Ruangan
 - a) Harus kuat, rata tetapi tidak licin, tidak boleh basah.
- 5) Warna Dinding
 - a) Warna dinding tidak boleh mencolok, tetapi hendaknya warna yang menyejukkan pandangan.

2.4 Perawatan dan Pemeliharaan

2.4.1 Pengertian perawatan dan pemeliharaan

Perawatan adalah kombinasi dari semua tindakan yang dilakukan dalam rangka mempertahankan atau mengembalikan suatu kondisi yang dapat diterima dan berfungsi seperti sedia kala atau paling tidak mendekati sehingga kegiatan produksinya dapat berjalan dengan lancar mesin dan peralatannya paling tidak mencapai umur ekonomisnya dan menghindari kemacetan serta kerusakan sekecil mungkin (Anonim, 2014).

Pemeliharaan yaitu tindakan yang dilakukan terhadap suatu alat atau produk agar produk tersebut tidak mengalami kerusakan, tindakan yang dilakukan yaitu meliputi penyetelan, pelumasan, pengecekan pelumas dan penggantian spart-spart yang tidak layak lagi (Anonim, 2012).

2.4.2 Tujuan perawatan

Adapun tujuan dari perawatan adalah sebagai berikut (Anonim, 2014):

- 1) Memperpanjang masa pakai barang (motor/mesin)
- 2) Menjamin kesiapan peralatan kerja
- 3) Menjamin keselamatan kerja
- 4) Menjamin kesiapan alat bila sewaktu-waktu diperlukan

2.4.3 Jenis-jenis kegiatan perawatan

Untuk kegiatan perawatan secara umum dapat dibedakan menjadi beberapa hal, sebagai berikut (Anonim, 2017):

1. Perawatan rutin

Perawatan rutin ialah perawatan atau kegiatan yang harus dilakukan setiap hari dan sifatnya terus menerus dan sistematis.

2. Perawatan periodik

Perawatan periodik ialah perawatan yang dilakukan pada jarak waktu tertentu dan harus dilakukan rutin dan sistematis.

3. Perawatan berencana

Perawatan berencana ialah tindakan perawatan yang dilakukan atas dasar perencanaan sebelumnya sehingga segala sesuatu dapat berjalan dengan lancar dalam waktu singkat.

4. Perawatan pencegahan

Perawatan pencegahan ialah pekerjaan yang dilakukan sebelum fasilitas mengalami kerusakan, jadi tindakan/pekerjaan perawatan ini telah direncanakan sebelumnya.

5. Tindakan perbaikan

Tindakan perbaikan ialah perbaikan setelah mesin mengalami kerusakan, karena alat-alat yang di pakai dalam perbaikan ini telah siap sebelumnya maka kegiatan tersebut termasuk kategori perawatan.

6. Overhaul

Overhaul ialah perbaikan besar dalam rangka mengembalikan kondisi standar suatu mesin yang tingkat kerusakannya telah total.

2.4.4 Jenis-jenis pemeliharaan

Corder, (1992) membagi kegiatan pemeliharaan kedalam dua bentuk, yaitu pemeliharaan terencana dan pemeliharaan tak terencana, dalam bentuk pemeliharaan darurat. Pemeliharaan terencana merupakan kegiatan perawatan yang dilaksanakan berdasarkan perencanaan terlebih dahulu. Pemeliharaan terencana ini terdiri dari pemeliharaan pencegahan dan pemeliharaan korektif .

1) Pemeliharaan pencegahan

Pemeliharaan pencegahan adalah kegiatan pemeliharaan dan perawatan yang dilakukan untuk mencegah timbulnya kerusakan-kerusakan yang tidak terduga dan menentukan kondisi atau keadaan yang menyebabkan fasilitas produksi mengalami kerusakan pada waktu digunakan dalam proses produksi. Pencegahan pemeliharaan ini sangat efektif digunakan dalam menghadapi fasilitas produksi yang termasuk dalam "*critical unit*". Sebuah fasilitas atau peralatan produksi termasuk dalam "*critical unit*" apabila kerusakan fasilitas atau peralatan tersebut akan membahayakan kesehatan atau keselamatan para pekerja, mempengaruhi kualitas produk yang dihasilkan, menyebabkan kemacetan pada seluruh produksi, dan modal yang ditanamkan dalam fasilitas tersebut cukup besar atau harganya mahal (Assauri, 2004).

Dalam prakteknya, pencegahan pemeliharaan yang dilakukan oleh suatu pabrik dapat dibedakan menjadi pemeliharaan rutin dan pemeliharaan periodik. Pemeliharaan rutin adalah kegiatan pemeliharaan dan perawatan yang dilakukan berdasarkan lamanya jam kerja mesin sebagai jadwal kegiatan, misalnya seratus jam sekali, dan seterusnya. Kegiatan pemeliharaan periodik ini jauh lebih berat dari pemeliharaan rutin (Assauri, 2004).

2) Pemeliharaan Korektif

Menurut (Prawirosentono, 2000), pemeliharaan korektif adalah peralatan yang dilaksanakan karena adanya hasil produk yang tidak sesuai dengan rencana. Kegiatan ini dimaksudkan agar fasilitas/ peralatan tersebut dapat digunakan kembali dalam operasi, sehingga proses produksi dapat berjalan lancar kembali. Sedikit berbeda dengan pendapat sebelumnya, selain pemeliharaan pencegahan dan pemeliharaan korektif, (Patton, 1983) menambahkan satu jenis pemeliharaan lagi, yaitu pemeliharaan kemajuan, yang berfungsi untuk memodifikasi, mendesain ulang, dan merubah mesin ataupun pesanan.

Disamping pemeliharaan terencana yang telah dijelaskan sebelumnya, terdapat pula pemeliharaan tidak terencana. Pemeliharaan tidak terencana didefinisikan sebagai pemeliharaan yang dilakukan karena adanya indikasi atau petunjuk bahwa adanya tahap kegiatan proses produksi yang tiba-tiba memberikan hasil yang tidak layak. Pelaksanaan pemeliharaan tak terencana ini dapat berupa pemeliharaan darurat yaitu kegiatan perawatan mesin yang memerlukan penanggulangan yang bersifat darurat agar tidak menimbulkan kerusakan yang lebih parah (Prawirosentono, 2000).

Pemeliharaan sehari-hari secara rutin terhadap suatu peralatan sebenarnya jauh lebih baik daripada memperbaiki kerusakan yang terjadi pada peralatan. Kerusakan biasanya terjadi akibat kurangnya perawatan dan pemeliharaan yang benar dan rutin dan apabila perawatan sudah dilakukan secara benar dan rutin maka umur peralatan akan menjadi panjang dan jarang mengalami kerusakan, jadi sebelum peralatan rusak dan mengeluarkan biaya yang mahal untuk

memperbaikinya lebih baik dilakukan perawatan dan pemeliharaan secara rutin (Sudjoko, 1980).

2.5 Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)

2.5.1 Pengertian kesehatan dan keselamatan kerja (K3)

Kesehatan dan keselamatan kerja adalah salah satu segi perlindungan tenaga kerja yang ditata dalam Undang-Undang Nomor 13 Th. 2003. Dengan mengaplikasikan teknologi pengendalian keselamatan dan kesehatan kerja, diinginkan tenaga kerja akan meraih ketahanan fisik, daya kerja, dan tingkat kesehatan yang tinggi. Selain itu keselamatan dan kesehatan kerja dapat diinginkan untuk membuat kenyamanan kerja dan keselamatan kerja yang tinggi. Jadi, unsur yang ada pada kesehatan dan keselamatan kerja tidak terpaku pada aspek fisik, namun juga mental, emosional dan psikologi (Ginaris, 2017).

Walau ditetapkan tentang kesehatan dan keselamatan kerja sudah ditata sedemikian rupa, namun dalam praktiknya tidak seperti yang diinginkan. Demikian banyak aspek di lapangan yang memengaruhi kesehatan dan keselamatan kerja seperti aspek manusia, lingkungan dan psikologis. Ada banyak perusahaan yg tidakenuhi standard keselamatan dan kesehatan kerja. Demikian banyak berita kecelakaan kerja yang bisa kita saksikan. Dalam pemaparan ini lalu akan dibicarakan tentang persoalan kesehatan dan keselamatan kerja dan bagaimana mewujudkannya dalam kondisi yang riil (Ginaris, 2017).

Berikut pengertian (k3) menurut para ahli :

- 1) Menurut Mangkunegara (2002) Keselamatan dan kesehatan kerja adalah suatu pemikiran dan upaya untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik

jasmaniah maupun rohaniyah tenaga kerja pada khususnya, dan manusia pada umumnya, hasil karya dan budaya untuk menuju masyarakat adil dan makmur.

- 2) Menurut Suma'mur (2001), keselamatan kerja merupakan rangkaian usaha untuk menciptakan suasana kerja yang aman dan tentram bagi para karyawan yang bekerja di perusahaan yang bersangkutan.
- 3) Menurut Simanjuntak (1994), Keselamatan kerja adalah kondisi keselamatan yang bebas dari resiko kecelakaan dan kerusakan dimana kita bekerja yang mencakup tentang kondisi bangunan, kondisi mesin, peralatan keselamatan, dan kondisi pekerja .
- 4) Mathis dan Jackson (2002), menyatakan bahwa Keselamatan adalah merujuk pada perlindungan terhadap kesejahteraan fisik seseorang terhadap cedera yang terkait dengan pekerjaan. Kesehatan adalah merujuk pada kondisi umum fisik, mental dan stabilitas emosi secara umum.
- 5) Menurut Ridley, John (2003), mengartikan Kesehatan dan Keselamatan Kerja adalah suatu kondisi dalam pekerjaan yang sehat dan aman baik itu bagi pekerjaannya, perusahaan maupun bagi masyarakat dan lingkungan sekitar pabrik atau tempat kerja tersebut.
- 6) Jackson (1999), menjelaskan bahwa Kesehatan dan Keselamatan Kerja menunjukkan kepada kondisi-kondisi fisiologis-fisikal dan psikologis tenaga kerja yang diakibatkan oleh lingkungan kerja yang disediakan oleh perusahaan.

2.5.2 Alat pelindung diri

Alat pelindung diri adalah peralatan yang harus disediakan oleh instansi, pengusaha untuk setiap pekerjanya (karyawan). Alat pelindung diri merupakan peralatan keselamatan yang harus digunakan oleh tenaga kerja apabila berada dalam lingkungan kerja yang berbahaya. Dalam penggunaan alat pelindung diri instansi atau pengusaha harus secara hati-hati menyediakannya (Cahyono, 2004).

Bagi pekerja serta memenuhi syarat sebagai berikut :

- 1) Alat pelindung diri harus dapat memberi perlindungan yang kuat terhadap bahaya spesifik atau bahaya-bahaya yang dihadapi oleh tenaga kerja.
- 2) Berat alatnya harus se-ringan mungkin, dan alat tersebut tidak menyebabkan rasa ketidaknyamanan yang berlebihan.
- 3) Alat yang dihadapi harus fleksibel.
- 4) bentuknya harus menarik.
- 5) Alat pelindung diri harus tahan untuk pemakaian yang lama
- 6) Alat pelindung diri tidak menimbulkan bahaya-bahaya tambahan bagi pemakai yang dikarenakan bentuk dan bahaya tidak tepat atau karena salah dalam penggunaannya.
- 7) Alat pelindung harus memenuhi standar
- 8) Alat tersebut tidak membatasi gerakan dan persepsi sensoris pemakaian
- 9) Suku cadangnya harus mudah didapat guna mempermudah pemeliharaannya.