

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teh (*Camellia sinensis*) merupakan salah satu jenis tanaman yang termasuk ke dalam tanaman penyegar (Ashari, 2006). Teh menjadi salah satu komoditas perkebunan andalan Indonesia yang memiliki banyak khasiat. Indonesia sebagai Negara ekspor teh terbesar keenam dunia, memiliki lahan yang mendukung untuk pertumbuhan teh dan berpotensi menghasilkan teh dengan kualitas unggul. Pada tahun 2007 volume ekspor teh Indonesia menduduki peringkat kelima setelah Srilanka, Kenya, Cina, dan India (Suprihatini, 2005), dengan volume ekspor teh Indonesia mencapai 8.365,8 ton. Berdasarkan data tahun 2003 hingga tahun 2007, luas lahan perkebunan teh cenderung menurun tiap tahun. Tahun 2003 luas lahan perkebunan teh 1.436,04 ha dan pada tahun 2007 menjadi 1.337,34 ha. Walaupun luas lahan berkurang, jumlah produksi teh meningkat seperti pada tahun 2006-2007. Jumlah produksi teh pada tahun 2006 sebesar 1.468,58 ton dan meningkat pada tahun 2007 menjadi 1.506,23 ton (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2008).

Pemanenan atau yang lebih dikenal dengan pemetikan merupakan pekerjaan paling penting dalam budidaya teh dan membutuhkan biaya serta tenaga kerja paling banyak. Pemetikan merupakan cara pengambilan produksi dikebun teh, berupa pucuk yang memenuhi syarat-syarat pengolahan dan berfungsi pula sebagai usaha membentuk kondisi tanaman yang mampu berproduksi tinggi secara kontinu (Direktorat Jenderal Perkebunan, 1995).

Berdasarkan hasil penelitian Astika *et al.* (2003) menunjukkan bahwa pemetikan manual memerlukan tenaga manusia yang banyak dan memerlukan waktu yang sangat lama. Pemetikan manual ini tidak efektif jika digunakan di PT Perkebunan Nusantara VIII Kebun Ciater, Subang, Jawa Barat, sehingga kini mulai beralih menggunakan alat mesin pertanian berupa alat mesin pemetik pucuk teh, untuk meningkatkan efisiensi waktu pada saat pemanenan pucuk teh.

Perkembangan teknologi dalam bidang pertanian saat ini memberikan manfaat yang sangat tinggi bagi para petani, khususnya dalam kegiatan panen pemetikan pucuk daun teh. Pada saat ini proses panen yang biasanya

menggunakan alat-alat panen teh tradisional kini beralih ke penggunaan alat mesin pemanen modern yaitu alat mesin pemetik pucuk daun teh, selain meningkatkan efisiensi waktu pemanenan pucuk daun teh alat mesin ini juga mampu mengurangi tingkat kehilangan hasil. Meskipun teknologi dibidang pertanian sudah sangat berkembang, masih banyak pekerja yang tidak melakukan perawatan pada alat mesin pemetik pucuk daun teh ini dengan benar sehingga menyebabkan malfungsi pada alat yang bisa berdampak pada proses pemanenan, hasil panen dan bahkan bisa menyebabkan kerusakan fatal pada alat mesin.

Maka dari itu, penulis tertarik untuk membahas dalam Laporan Tugas Akhir Mahasiswa dengan judul “Perawatan dan Pemeliharaan Alat Mesin Pemetik Pucuk Daun Teh *Blade Type Double* di PT Perkebunan Nusantara VIII Kebun Ciater Subang Jawa Barat” karena untuk mencari solusi mengatasi masalah perawatan dan pemeliharaan alat mesin pemetik pucuk daun teh dalam jangka panjang.

1.2 Tujuan

Tujuan dari penulisan Laporan Tugas Akhir Mahasiswa ini adalah:

1. mempelajari spesifikasi alat mesin pemetik pucuk daun teh;
2. mempelajari bagian-bagian alat mesin pemetik pucuk daun teh; dan
3. mempelajari perawatan dan pemeliharaan alat mesin pemetik pucuk daun teh *blade type double Ochiai V8-World*.

1.3 Kontribusi

Penyusunan Laporan Tugas Akhir Mahasiswa dengan judul “Perawatan dan Pemeliharaan Alat Mesin Pemetik Pucuk Daun Teh *Blade Type Double* di PT Perkebunan Nusantara VIII Kebun Ciater Subang Jawa Barat” diharapkan dapat memberikan manfaat kepada beberapa pihak sebagai berikut:

- 1) bagi penulis merupakan pengalaman nyata dalam mempelajari perawatan dan pemeliharaan mesin pemetik pucuk daun teh *blade type double Ochiai V8-World*;
- 2) bagi Politeknik Negeri Lampung adalah menambah referensi tentang perawatan dan pemeliharaan mesin pemetik pucuk daun teh *blade type double Ochiai V8-World*; dan

- 3) bagi masyarakat adalah memberikan informasi tentang perawatan dan pemeliharaan mesin pemetik pucuk daun teh *blade type double Ochiai V8-World*.

1.4 Keadaan Umum Perusahaan

1.4.1 Sejarah singkat perusahaan

PT Perkebunan Nusantara VIII merupakan salah satu Badan Usaha Milik Negara yang bergerak di bidang pengelolaan, dan pemasaran hasil Perkebunan. Komoditi yang diusahakan adalah kelapa sawit, karet, teh, aneka kayuan dan aneka tanaman lainnya. Kantor pusat perusahaan berada di Bandung dengan wilayah operasi di Jawa Barat. Kantor pusatnya berada di Jalan Sindang Sirna No. 4 Bandung, Jawa Barat.

Perusahaan perkebunan milik Negara di Jawa Barat dan Banten berasal dari perusahaan perkebunan milik pemerintah Belanda, yang ketika penyerahan kedaulatan secara otomatis menjadi milik pemerintah Republik Indonesia, yang kemudian dikenal dengan nama Perusahaan Perkebunan Negara (PPN) Lama. Antara tahun 1957-1960 dalam rangka nasionalisasi atas perusahaan-perusahaan perkebunan milik swasta Belanda/Asing (antara lain: Inggris, Prancis dan Belgia) dibentuk PPN-Baru cabang Jawa Barat (PTPN VIII, 2021).

Tahun 1960-1963 terjadi penggabungan perusahaan dalam lingkup PPN-Lama dan PPN-Baru menjadi: PPN Kesatuan Jawa Barat I, PPN Kesatuan Jawa Barat II, PPN Kesatuan Jawa Barat III, PPN Kesatuan Jawa Barat IV dan PPN Kesatuan Jawa Barat V. Selanjutnya selama periode 1963-1968 diadakan reorganisasi dengan tujuan agar pengelolaan perkebunan lebih tepat guna, dibentuk PPN Aneka Tanaman VII, PPN Aneka Tanaman VIII, PPN Aneka Tanaman IX dan PPN Aneka Tanaman X, yang mengelola tanaman teh dan kina, serta PPN Aneka Tanaman XI dan PPN Aneka Tanaman XII yang mengelola tanaman karet. Pada periode 1968-1971, PPN yang ada di Jawa Barat diciutkan menjadi tiga Perusahaan Negara Perkebunan (PNP) meliputi 68 kebun, yaitu (PT Perkebunan Nusantara VIII, 2021):

1. Dalam rangka Restrukturisasi BUMN Perkebunan mulai 1 April 1994 sampai dengan tanggal 10 Maret 1996, pengelolaan PT Perkebunan XI, PT

Perkebunan XII, dan PT Perkebunan XIII digabungkan di bawah manajemen PTP Group Jabar;

2. PNP XI berkedudukan di Jakarta (24 perkebunan), meliputi perkebunan-perkebunan PPN Aneka Tanaman X, dan PPN Aneka Tanaman XI;
3. PNP XII berkedudukan di Bandung (24 perkebunan), meliputi beberapa perkebunan eks PPN Aneka Tanaman XI, PPN Aneka Tanaman XII, sebagian PPN Aneka Tanaman VII, dan PPN Aneka Tanaman VIII;
4. PNP XIII berkedudukan di Bandung (20 perkebunan), meliputi beberapa perkebunan eks PPN Aneka Tanaman XII, eks PPN Aneka Tanaman IX, dan PPN Aneka Tanaman X;
5. Sejak tahun 1971, PNP XI, PNP XII dan PNP XIII berubah status menjadi Perseroan Terbatas Perkebunan; dan
6. Sejak tanggal 11 Maret 1996, PT Perkebunan XI, PT Perkebunan XII, dan PT Perkebunan XIII dilebur menjadi PT Perkebunan Nusantara VIII.

1.4.2 Lokasi pabrik

Perkebunan dan Pabrik Teh Ciater terletak dikaki Gunung Tangkuban Perahu, sekitar \pm 30 km ke arah selatan kota Subang dan 40 km dari Kota Bandung. Areal kebun Ciater berada di Kecamatan Ciater, Jalan Cagak, Serangpanjang dan Sagalaherang Kabupaten Subang, dan masuk ke dalam beberapa Desa, yaitu: Desa Ciater, Desa Cisaat, Desa Palasari, Desa Sarireja, Desa Cicadas dan Desa Cipancar.

Pada zaman dahulu, wilayah kerja Perkebunan Ciater dibagi dalam 9 bagian yaitu Afdeling Ciater I, Afdeling Ciater II, Afdeling Ciater III, Afdeling Ciater IV, Afdeling Ciater V, Afdeling Ciater VI, Pabrik, Teknik dan Administrasi. Akan tetapi, tahun sekarang Afdeling berubah menjadi sektor. Sektor 1, 2, 3 menjadi Ciater 1 sedangkan untuk sektor 4,5 dan 6 menjadi Ciater 2. Kebun Ciater berada pada ketinggian \pm 700-1600 mdpl (PTPN VIII, 2021).

1.4.3 Struktur organisasi perusahaan

Struktur organisasi pada perusahaan PT Perkebunan Nusantara VIII Kebun Ciater, Subang, Jawa Barat, dapat di lihat pada Lampiran 2. Tugas dan tanggung

jawab jabatan dalam organisasi perusahaan di PT Perkebunan Nusantara VIII Kebun Ciater, Subang, Jawa Barat adalah sebagai berikut:

1. Manager

Tugas dari Manager sendiri yaitu membantu direksi PT Perkebunan Nusantara VIII dengan memimpin unit pelaksanaan budidaya dalam melaksanakan tugas operasional. Manager bertanggung jawab terhadap koordinasi dan pengolahan uraian tugas, wewenang dan tanggung jawab karyawan.

2. Asisten kepala

Kepala tanaman bertugas membantu administratur dalam melaksanakan tugasnya berpedoman pada RKAP (Rencana Kerja dan Anggaran Perusahaan) yang telah disahkan terutama dalam bidang tanaman baik perencanaan, pelaksanaan, maupun pengawasan, dan membantu administratur dalam mengatur kerja kepala afdeling.

3. Asisten tanaman

Secara umum tugas dan tanggung jawab utama asisten tanaman adalah: menyusun program kegiatan dan kebutuhan anggaran afdeling. Melaksanakan aktivitas proses produksi (pembukaan areal baru dan penanaman ulang).

4. Asisten tata usaha

Asisten tata usaha bertugas membuat laporan kerja bulanan ke direksi. Membuat laporan harian, mingguan, bulanan dan tahunan terkait dengan pemeliharaan serta bangunan pabrik. Merencanakan, melaksanakan dan melakukan evaluasi kegiatan pemeliharaan peralatan mesin.

5. Asisten pengolahan

Asisten pengolahan mengawasi dan mengevaluasi penerimaan dan pemeriksaan mutu bahan baku pengolahan. Melakukan koordinasi dengan asisten laboratorium dalam hal pengelolaan air limbah sesuai dengan persyaratan lingkungan.

6. Asisten teknik

Asisten teknik memimpin bagian teknik yang berhubungan dengan persoalan mesin pengolahan, bertanggung jawab atas pemeliharaan dan perbaikan seluruh mesin peralatan dan kendaraan.

1.4.4 Luas area

PT Perkebunan Nusantara VIII Kebun Ciater, Subang, Jawa Barat, mempunyai luas area tanaman teh yang terbagi menjadi 2 afdeling dengan luas keseluruhan seluas 1.633,15 ha dan untuk luas setiap afdeling dapat di lihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Luas area tanaman teh

No.	Afdeling	Luas (ha)
1.	Ciater I Sektor I	267,48
2.	Ciater I Sektor II	245,94
3.	Ciater I Sektor III	426,96
4.	Ciater II Sektor IV	222,84
5.	Ciater II Sektor V	190,64
6.	Ciater II Sektor VI	279,29

(Sumber: PT Perkebunan Nusantara VIII, 2021)

1.4.5 Visi dan misi perusahaan

Visi dan misi dari PT. Perkebunan Nusantara (PTPN) VIII Kebun Ciater, Subang, Jawa Barat adalah sebagai berikut:

1. Visi Perusahaan

Visi dari PT Perkebunan Nusantara (PTPN) VIII Kebun Ciater, Subang, Jawa Barat saat ini adalah: “Menjadi Perusahaan Agribisnis terkemuka dan terpercaya, mengutamakan kepuasan pelanggan dan kepedulian lingkungan dengan didukung oleh Sumber Daya Manusia (SDM) yang profesional”.

2. Misi Perusahaan

Misi dari PT Perkebunan Nusantara (PTPN) VIII Kebun Ciater, Subang, Jawa Barat adalah sebagai berikut:

- 1) menghasilkan produk bermutu dan ramah lingkungan yang dibutuhkan oleh pasar dan mempunyai nilai tambah tinggi;
- 2) mengelola perusahaan dengan menerapkan *Good Governance* dan *Strong Leadership*, memosisikan sumber daya manusia sebagai mitra utama, serta mengedepankan kesejahteraan karyawan melalui kesehatan perusahaan;
- 3) mengoptimalkan seluruh sumber daya untuk dapat meraih peluang-peluang pengembangan bisnis, secara mandiri maupun Bersama-sama mitra strategis; dan

- 4) mengedepankan *Coorporate Sosial Responsibility* (CSR) seiring dengan kemajuan perusahaan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Metode Pemetikan Teh

Metode pemetikan teh berdasarkan alat petik yang digunakan dapat digolongkan menjadi tiga yaitu (Ghani, 2002):

a) Pemetikan manual

Pemetikan dengan cara manual adalah cara pemetikan yang dilakukan tanpa menggunakan alat bantu jadi hanya dengan tangan manusia. Pemetikan manual dilakukan apabila kebutuhan tenaga kerja mencukupi sesuai dengan norma petik standart. Dengan pemetikan manual, mutu daun relatif bisa terkontrol, dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Pemetikan manual
(Sumber: Kusumo, 2022)

b) Pemetikan semi mekanis dengan gunting

Pemetikan semi mekanis dengan gunting dilakukan ketika terjadinya kelangkaan dan mahalnya tenaga pemetik. Pemetikan dengan gunting petik secara temporer dapat digunakan dalam kondisi produksi puncak (*flush*) dengan persentase gunting petik mencapai 1,5 sampai 2 kali dari petik tangan (40-70 kg/orang), dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Pemetikan semi mekanis dengan gunting
(Sumber: Nurawan, 2009)

c) Pemetikan dengan mesin

Pemetikan menggunakan mesin apabila harga jual teh tetap (*stagnan*) sementara biaya tenaga pemetik tinggi dan hanya dilakukan apabila jumlah pucuk yang dapat di petik melimpah. Penggunaan mesin petik dapat meningkatkan persentase petik sampai empat kali lipat dibandingkan petik gunting, yaitu 1000 sampai 2000 kg/mesin dengan tiga sampai lima orang operator, dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Pemetikan pucuk daun teh menggunakan alat mesin
(Sumber: Anonim, 2019)

2.2 Gilir Petik dan Hanca Petik

Gilir petik yang tepat akan menentukan produksi. Semakin tua umur pangkas maka akan semakin lambat pertumbuhan pucuk sehingga semakin panjang gilir petik. Kecepatan pertumbuhan tanaman teh pada daratan tinggi akan lebih lambat dari tanaman teh yang berada pada daratan rendah, hal ini dikarenakan intensitas cahaya yang kurang, suhu yang rendah dan kelembaban yang tinggi. Kelembaban yang tinggi dapat memacu pertumbuhan gulma semakin tinggi, sehingga akan terjadi persaingan unsur hara yang lebih tinggi (PPTK, 2010).

Hanca petik merupakan luas areal yang harus dipetik dalam waktu satu hari. Data diperoleh dengan melakukan perhitungan berdasarkan gilir petik dan luas areal per mandor. Nilai rata-rata hanca petik per pemetik untuk pemetikan semi mekanis adalah 0,06 ha, sedangkan rata-rata hanca per unit alat petik mekanis adalah 0,53 ha. Hanca petik pada metode petik mekanis lebih besar dibandingkan hanca petik semi mekanis. Berdasarkan standart hanca petik yang ditetapkan oleh perusahaan, baik metode pemetikan semi mekanis maupun mekanis sudah memenuhi standart dimana standart pada petik semi mekanis adalah

1,5 patok per orang dan pada petik mekanis 12,5 patok per mesin. Nilai hanca petik yang tinggi disebabkan oleh pucuk yang ada di lapang kurang atau produksi pucuk berada pada musim *minus*. Dampak yang terjadi apabila musim *minus* adalah pucuk yang tersedia di lapang sedikit, sehingga mengakibatkan turunnya hasil pucuk teh (PPTK, 2006).

Kekurangan tenaga pemetik mengakibatkan tidak tercapainya target produksi yang telah ditetapkan. Kekurangan tenaga pemetikan juga dapat mengakibatkan pemetikan tidak selesai dikerjakan dalam satu hari sehingga siklus petik akan mundur beberapa hari. Pucuk yang tidak di petik sesuai siklus akan membuat pucuk lewat petik dan menurunkan mutu pucuk yang akan diolah (Mutiara, 2010).

2.3 Alat Mesin Pemetik Pucuk Daun Teh

2.3.1 Pengertian alat mesin pemetik pucuk daun teh

Alat mesin pemetik pucuk daun teh ini menyerupai gergaji besi dilengkapi celah-celah kosong yang digunakan untuk mengagapit pucuk teh sebelum dipotong. Cara kerjanya pun terbilang sederhana, para petani hanya perlu meletakkan mesin diatas pucuk teh, kemudian mendorongnya hingga bagian atas tanaman terpotong dengan rapi (Fikri, 2019).

2.3.2 Tipe alat mesin pemetik pucuk daun teh

Tipe alat mesin pemetik pucuk daun teh berdasarkan jenis pisau dibagi menjadi dua macam, yaitu (Anonim, 2019):

- a) *Blade type single*, alat mesin pemetik pucuk daun teh ini memiliki jenis pisau tunggal yang berfungsi sebagai pemotong pucuk daun teh. Berikut adalah *blade type single*, dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Alat mesin pemetik pucuk daun teh *blade type single*
(Sumber: Anonim, 2017)

- b) *Blade type double*, alat mesin pemetik pucuk daun teh ini memiliki jenis pisau ganda yang berfungsi sebagai pemotong bagian pucuk daun teh. Jenis alat mesin ini di lengkapi *turbo fan* yang berfungsi sebagai pendorong pucuk yang telah di potong untuk masuk ke bagian penampung yang terdapat di belakang alat mesin pemotong. Berikut adalah alat mesin petik *blade type double*, dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Alat mesin pemetik pucuk daun teh *blade type double*
(Sumber: Anonim, 2007)

2.4 Tujuan Perawatan dan Pemeliharaan

Suatu alat atau mesin perlu dilakukan perawatan dan pemeliharaan. Berikut ini tujuan utama dari perawatan dan pemeliharaan (Assauri, 2008):

- a) kemampuan produksi dapat memenuhi kebutuhan sesuai dengan rencana produksi;
- b) menjaga kualitas pada tingkat yang tepat untuk memenuhi apa yang dibutuhkan oleh produksi dan kegiatan produksi tidak terganggu;
- c) untuk membantu mengurangi pemakaian dan penyimpangan yang di luar batas dan menjaga modal yang diinvestasikan dalam perusahaan selama waktu yang ditentukan sesuai dengan kebijakan perusahaan mengenai investasi tersebut;
- d) menghindari kegiatan yang dapat membahayakan keselamatan para pekerja;
- e) untuk mencapai tingkat biaya pemeliharaan serendah mungkin, dengan melaksanakan kegiatan *maintenance* secara efektif dan efisien; dan
- f) mengadakan suatu kerja sama yang erat dengan fungsi-fungsi utama lainnya dari suatu perusahaan dalam rangka untuk mencapai tujuan utama perusahaan.

2.5 Fungsi Perawatan

Perawatan secara umum berfungsi untuk memperpanjang umur ekonomis dari mesin dan peralatan produksi yang ada serta mengusahakan agar mesin dan peralatan produksi tersebut selalu dalam keadaan optimal dan siap pakai untuk pelaksanaan proses produksi. Menurut (Ahyari, 2002), fungsi perawatan adalah sebagai berikut:

- 1) mesin dan peralatan produksi yang ada dalam perusahaan yang bersangkutan akan dapat dipergunakan dalam waktu panjang;
- 2) pelaksanaan proses produksi dalam perusahaan yang bersangkutan berjalan dengan lancar;
- 3) dapat menekan sekecil mungkin terdapatnya kemungkinan kerusakan-kerusakan berat dari mesin dan peralatan produksi selama proses produksi berjalan;
- 4) peralatan produksi yang digunakan dapat berjalan stabil dan baik, maka pengendalian kualitas proses harus dilaksanakan dengan baik pula;
- 5) dapat dihindarkannya kerusakan-kerusakan total dari mesin dan peralatan produksi yang digunakan;
- 6) apabila mesin dan peralatan produksi berjalan dengan baik, maka pengolahan bahan baku dapat berjalan normal; dan
- 7) dengan adanya kelancaran penggunaan mesin dan peralatan produksi dalam perusahaan, maka peralatan produksi yang ada semakin baik.

2.6. Jenis-Jenis Perawatan

Kegiatan perawatan yang dilakukan dalam suatu perusahaan terdiri dari dua jenis yaitu (Prawirosentono, 2009):

- 1) Perawatan Yang Terencana (*Planned Maintenance*)

Perawatan yang terencana (*planned maintenance*) adalah kegiatan perawatan yang dilaksanakan berdasarkan perencanaan terlebih dahulu. Pemeliharaan perencanaan ini mengacu pada rangkaian proses produksi. Perawatan yang terencana (*planned maintenance*) terdiri dari:

- a) perawatan pencegahan (*preventive maintenance*) adalah pemeliharaan yang dilaksanakan dalam priode waktu yang tetap atau dengan kriteria tertentu

pada berbagai proses produksi. Tujuannya agar produk yang dihasilkan sesuai dengan rencana, baik mutu, biaya, maupun ketepatan waktunya;

- b) perawatan terjadwal (*scheduled maintenance*) adalah perawatan yang bertujuan mencegah terjadinya kerusakan dan perawatannya dilakukan secara priodik dalam rentang waktu tertentu. Rentang waktu perawatan ditentukan berdasarkan pengalaman, data masalah atau rekomendasi dari pabrik pembuat mesin bersangkutan; dan
- c) perawatan prediktif (*predictive maintenance*) adalah strategi perawatan di mana pelaksanaannya didasarkan kondisi mesin itu sendiri. Perawatan prediktif disebut juga perawatan berdasarkan kondisi, yang artinya sebagai penentu kondisi mesin dengan cara memeriksa mesin secara rutin, sehingga dapat diketahui keandalan mesin serta keselamatan kerja terjamin.

2) Perawatan Tidak Terencana (*Unplanned Maintenance*)

Perawatan tidak terencana (*unplanned maintenance*) adalah pemeliharaan yang dilakukan karena adanya indikasi atau petunjuk bahwa adanya tahap kegiatan proses produksi yang tiba-tiba memberikan hasil yang tidak maksimal. Dalam hal ini perlu dilakukan kegiatan pemeliharaan atas mesin secara tidak terencana. Perawatan tidak terencana (*unplanned maintenance*) terdiri dari:

- a) perawatan darurat (*emergency maintenance*) adalah kegiatan perawatan mesin yang memerlukan penanggulangan yang bersifat darurat agar tidak menimbulkan akibat yang lebih parah;
- b) perawatan kerusakan (*breakdown maintenance*) adalah pemeliharaan yang bersifat perbaikan yang terjadi ketika peralatan mengalami kegagalan dan menuntut perbaikan darurat atau berdasarkan prioritas; dan
- c) perawatan penangkal (*corrective maintenance*) adalah pemeliharaan yang dilaksanakan karena adanya hasil produk (setengah jadi maupun barang jadi) tidak sesuai rencana, baik mutu, biaya, maupun ketepatan waktunya.