

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sektor industri merupakan salah satu sektor terpenting bagi suatu negara. Dengan majunya sektor industri, maka sebuah negara akan menjadi semakin maju. Perkembangan industri di Indonesia semakin baik tiap tahunnya. Perusahaan berusaha untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas dari suatu produk untuk mencapai profit yang diharapkan. Meningkatnya kualitas dan kuantitas dari produk yang diproduksi, maka perusahaan tersebut telah melakukan produksi dengan efisien dan efektif. Untuk menjaga kualitas dan kuantitas produksi dibutuhkan kondisi mesin yang optimal. Kondisi mesin yang optimal dapat dicapai melalui *Total Productive Maintenance* (TPM).

Total Productive Maintenance yang disingkat menjadi TPM merupakan sistem yang memiliki fungsi untuk memelihara, merawat, meningkatkan kondisi perlengkapan, peralatan, fasilitas dan mesin yang ada. Fokus dari *TPM* adalah memastikan kondisi dari peralatan dan mesin yang ada tetap dalam kondisi optimal agar kegiatan produksi dapat berjalan dengan lancar. Produksi yang lancar dapat meningkatkan efektifitas dan produktivitas.

Penerapan dari pilar TPM yaitu *autonomous maintenance* dan *planned maintenance* meningkatkan kondisi mesin, mengurangi *reject* produk, meningkatkan performa mesin, dan menaikkan hasil dari produksi. Kondisi mesin yang optimal dapat mengurangi kemungkinan mesin mengalami kerusakan. Kerusakan mesin yang minimal dapat mengurangi biaya perbaikan dan juga menjaga alur produksi agar tetap lancar.

PT Panasonic Manufacturing Indonesia yang beralamat di Jalan Raya Jakarta-Bogor No.29, Pekayon, Kec. Ps. Rebo, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta bergerak di bidang industri alat elektronik seperti kulkas, AC, pompa air, kipas angin, dan radio. PT Panasonic Manufacturing Indonesia menjadi salah satu perusahaan elektronik terbesar di Indonesia dan produknya tersebar di seluruh Indonesia.

Salah satu alat elektronik yang diproduksi di PT Panasonic Manufacturing Indonesia adalah kipas angin. Produksi dari kipas angin memiliki tingkat kesulitan yang tinggi dan kompleks yang memerlukan mesin untuk pembuatannya. Maka dari itu peran mesin sangat penting dalam proses produksi kipas angin.

Penerapan TPM yang tepat dapat menjaga kualitas mesin agar tetap optimal saat digunakan. Penerapan TPM menjaga kondisi mesin tetap optimal sehingga dapat mengurangi kerusakan mesin yang tidak terduga. Mengurangi kerusakan mesin yang tidak terduga, perusahaan dapat menjaga kualitas dari produk dan tidak adanya keterlambatan produksi yang dikarenakan kerusakan mesin secara tiba-tiba.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

1.2 Tujuan

Kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) memiliki tujuan untuk menerapkan ilmu yang telah dipelajari saat perkuliahan untuk diimplementasikan pada dunia kerja sebagai perbandingan antara ilmu yang diterima di perkuliahan dengan keadaan yang ada di dunia kerja. Selain itu, juga untuk melatih keterampilan mahasiswa dalam bersaing di masa depan serta agar mengetahui secara langsung proses produksi yang ada di perusahaan. Tujuan dari penulis dalam kegiatan Praktik Kerja Lapangan adalah sebagai berikut:

- a. Mahasiswa dapat mengetahui proses produksi yang ada pada PT. Panasonic Manufacturing Indonesia
- b. Mahasiswa dapat mengkaji beberapa aspek *Total Productive Maintenance* yang ada pada PT. Panasonic Manufacturing Indonesia
- c. Mahasiswa dapat memberikan solusi alternatif permasalahan yang berkaitan dengan *Total Productive Maintenance* yang ada pada PT. Panasonic Manufacturing Indonesia

1.3 Manfaat

Praktik Kerja Lapangan ini memiliki manfaat untuk memperluas wawasan, menambah pengalaman, dan meningkatkan keterampilan yang dimiliki mahasiswa. Selain itu, praktik kerja lapangan ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi perusahaan, mahasiswa dan perguruan tinggi seperti yang akan di jelaskan berikut ini:

1.3.1 Bagi Perusahaan

- a. Mendapatkan masukan dalam perencanaan dan penerapan *Total Productive Maintenance* di perusahaan
- b. Mendapatkan kontribusi kerja dengan adanya mahasiswa di bidang *maintenance*
- c. Mendapatkan solusi alternatif dalam mengatasi permasalahan yang berkaitan dengan *Total Productive Maintenance*.

1.3.2 Bagi Mahasiswa

- a. Mampu menerapkan ilmu yang diperoleh saat perkuliahan ke dalam dunia kerja
- b. Mendapatkan pengetahuan mengenai kegiatan *Total Productive Maintenance*
- c. Meningkatkan keterampilan serta kemampuan yang dimiliki
- d. Mendapatkan pengalaman kerja di PT. Panasonic Manufacturing Indonesia.

1.3.3 Bagi Perguruan Tinggi

- a. Memberi bekal kepada mahasiswa dengan keterampilan pada dunia kerja.



- b. Mampu memberikan *feedback* ke perguruan tinggi untuk perbaikandan perbaruan dari kurikulum yang ada.
- c. Menjalin hubungan kerjasama yang baik antara perguruan tinggi dengan perusahaan.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup dibuat untuk memperjelas batasan-batasan yang akan di bahas agar pembahasan yang ada tidak meluas dan menyimpang. Diharapkan dengan adanya ruang lingkup ini, pembahasan yang ada dapat terfokus dan konsisten pada apa yang telah direncanakan dan ditetapkan. Aspek khusus yang adalah Penerapan *Total Productive Maintenance* di PT. Panasonic Manufacturing Indonesia khususnya di *Bussiness Unit* IAQ Fan yang mencakup beberapa kajian seperti:

- a. Penerapan budaya kerja 5S
- b. Sistem Manajemen perawatan fasilitas
- c. Pelaksanaan 8 pilar utama *Total Productive Maintenance* (TPM)
- d. Implementasi penggunaan dokumentasi perawatan (implementasi *Failure tags*)
- e. Implementasi *Mean Time Between Failure* (MTBF), *Mean Time to Repair* (MTTR), dan *Mean Down Time* (MDT).
- f. Implementasi *Overall Equipment Effectiveness* (OEE)
- g. *Root Cause Analysis* (RCA)
- h. *One Point Lesson* (OPL)

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

