

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Koperasi Waru Buana Putra merupakan Koperasi yang menaungi para industriawan logam di Kabupaten Sidoarjo lebih tepatnya di Desa Ngingas, Kec. Waru, Kab. Sidoarjo. Salah satu UMKM yang dinaungi adalah UD. CH BAROKAH. Industri ini memproduksi berbagai Alat Mesin Pertanian (ALSINTAN) diantaranya : boxer, hitch II impala, bajak singkal, roda apung traktor tangan, dan lain sebagainya. Ada beberapa mesin yang digunakan pada saat proses produksi dilakukan seperti : mesin press hidrolik, mesin punch, mesin bending, dan mesin pemotong plat besi. Hampir seluruh produksinya menggunakan bahan baku utama yakni besi plat. Plat besi merupakan lembaran - lembaran besi yang sering digunakan dalam pembuatan bermacam kebutuhan industri, salah satunya buat kebutuhan pertanian.

Pada lingkup pertanian, alat dan mesin pertanian sangat penting untuk menunjang pekerjaan para petani. Permasalahan yang sangat umum dihadapi oleh petani adalah kurangnya faktor penunjang pekerjaan mereka, seperti sarana dan prasarana yang memadai. Munculnya inovasi baru seperti alat dan mesin pertanian sangat memberi dampak positif bagi petani, hal ini dibuktikan dengan meningkatnya hasil produksi di bidang pertanian. Petani juga dituntut untuk mampu melakukan perawatan pada alat dan mesin pertanian guna dapat menjaga umur alat yang digunakan agar berkepanjangan dan dapat menghindari pembengkakan biaya perawatan mesin yang rusak akibat tidak melakukan perawatan secara berkala.

Secara khusus permasalahan yang umum terjadi di UD. CH BAROKAH yaitu kurangnya efisiensi dalam penggunaan mesin sehingga menyebabkan rendahnya produktivitas mesin. Produktivitas mesin yang rendah dipengaruhi oleh mesin yang jarang atau tidak pernah sama sekali mendapatkan *maintenance*. Salah satu mesin yang tidak pernah mendapatkan *maintenance* adalah mesin pemotong plat hidrolis. Maka dari itu, untuk memperpanjang umur seluruh alat dan mesin

yang digunakan, perlu dilakukan perawatan mesin secara berkala. Pada umumnya masalah produksi dapat dikategorikan menjadi lima faktor yaitu, manusia (*man*), modal (*money*), mesin (*machine*), metode (*method*), dan bahan (*materials*). Salah satu cara yang paling efektif untuk meningkatkan produktivitas adalah dengan cara melakukan perbaikan serta peremajaan pada peralatan produksi sehingga dapat digunakan secara optimal dan berkelanjutan. Perihal ini dibutuhkan sesuatu tata cara yang sanggup mengatakan kasus dengan jelas supaya bisa melaksanakan kenaikan kinerja perlengkapan dengan maksimal(Jonsson serta Lesshammar, 1999).

Overall Equipment Effectiveness (OEE) adalah pengukuran sederhana yang terkait dengan efisiensi keseluruhan mesin produksi. OEE merupakan salah satu metode yang terdapat di dalam TPM atau *Total Productive Maintenance*. Maka sebagai aturan, OEE bisa digunakan sebagai indikator suatu titik referensi untuk mengukur performa mesin atau sistem. Bersumber pada penjelasan diatas maka perlu dilakukan riset penelitian “EFEKTIVITAS KESELURUHAN (*Overall Equipment Effectiveness*) PADA PROSES PEMOTONGAN PLAT BESI LOGAM DI UD. CH BAROKAH KOPERASI WARU BUANA PUTRA” sehingga penelitian ini diharapkan dapat mengetahui tingkat efektivitas penggunaan mesin sehingga dapat menjadi masukan dan evaluasi bagi perusahaan terkait tinggi rendahnya efektivitas kerja mesin dengan menggunakan metode *Overall Equipment Effectiveness* (OEE).

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana efektivitas keseluruhan (*Overall Equipment Effectiveness*) produksi pada proses pemotongan plat besi logam di UD. CH BAROKAH KOPERASI WARU BUANA PUTRA?
2. Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi efektivitas keseluruhan (*Overall Equipment Effectiveness*) pada proses pemotongan plat besi logam di UD. CH BAROKAH KOPERASI WARU BUANA PUTRA?

1.3 Tujuan

1. Mengetahui efektivitas keseluruhan (*Overall Equipment Effectiveness*) produksi pada proses pemotongan plat besi logam di UD. CH BAROKAH KOPERASI WARU BUANA PUTRA.
2. Mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi efektivitas keseluruhan (*Overall Equipment Effectiveness*) produksi pada proses pemotongan plat besi logam di UD. CH BAROKAH KOPERASI WARU BUANA PUTRA.

1.4 Manfaat

1. Memberikan informasi kepada industri UD. CH BAROKAH KOPERASI WARU BUANA PUTRA mengenai analisis nilai OEE sebagai pengukuran nilai efektivitas produksi pada proses pemotongan plat besi logam.
2. Memberikan informasi kepada industri UD. CH BAROKAH KOPERASI WARU BUANA PUTRA mengenai faktor apa saja yang mempengaruhi efektivitas produksi pada proses pemotongan plat besi logam.