

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Hasil penelitian analisis data pada mesin *pneumatic crimping* di PT. Global Rising Technologies Perkasa periode bulan Juli 2023 – Juni 2024, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Tingginya tingkat *downtime* yang terjadi pada mesin *pneumatic crimping* disebabkan kurangnya pengecekan dan perawatan berkesinambungan pada mesin yang mengakibatkan komponen mesin banyak yang tidak berfungsi sehingga menjadikan mesin tidak beroperasi dengan maksimal. Kurangnya persediaan *sparepart* di *tool room*, ketika saat mesin membutuhkannya, terjadi *waiting sparepart* karna jenis model unit yang berbeda-beda dan pemesanan *sparepart* membutuhkan waktu yang cukup lama. Kedua faktor ini menyebabkan peningkatan durasi *downtime* pada mesin dan memperlambat perbaikan mesin. Nilai OEE mesin *pneumatic crimping* rata-rata adalah 67%, jauh dari standar internasional 85%, sehingga dianggap rendah. Faktor utama yang memengaruhi nilai ini adalah *availability rate* rata-rata sebesar 82%, *performance rate* rata-rata sebesar 85%, dan *quality rate* rata-rata sebesar 96%, semuanya akibat kurangnya pengecekan rutin mesin yang mengakibatkan gangguan
2. Untuk meminimalkan Tingkat tingginya *downtime* pada mesin *pneumatic crimping*, diusulkan penerapan yaitu :

- a. *Planned maintenance*, melakukan pemeliharaan teratur, yang mencakup *inspection*, perbaikan, dan penggantian *sparepart* sebelum rusak.
- b. *Autonomus maintenance*, menetapkan tanggung jawab kepada operator untuk menjalankan kegiatan perawatan sehari-hari secara mandiri dan disiplin untuk menghindari kerusakan sejak awal.

Jika menggunakan kedua kategori perawatan ini dengan optimal diprediksi mampu meningkatkan efisiensi operasional, menurunkan *downtime* yang disebabkan akibat kerusakan tiba-tiba pada mesin *pneumatic crimping* di PT. Global Rising Technologies Perkasa.

## 5.2 Saran

### 1. Bagi Perusahaan

Perusahaan memiliki kemampuan untuk mengembangkan sistem perawatan total produktif untuk menjaga mesin dalam kondisi terbaik, sehat, dan efisien. Selain itu, operator harus dilatih untuk merawat mesin dan menemukan gejala kerusakan ringan atau berat.

### 2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Untuk mendapatkan analisis yang lebih mendalam dan hasil analisis yang lebih baik, sangat disarankan untuk menggunakan teknik perawatan tambahan. Menerapkan metode seperti *Reliability Centered Maintenance* (RCM), yang mungkin dapat diterapkan secara langsung, akan memungkinkan untuk melakukan penelitian lebih lanjut.