

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan dari penyajian dan pengolahan data diatas, didapatkan kesimpulan bahwa pada mesin *Shrink* pada bulan Februari dan Maret yang dimana sering terjadi kendala atau kerusakan mendadak, maka:

- 1) Terjadi ketidakefektifan produktivitas kinerja pada bulan Februari dan Maret dengan nilai sebesar 64,40% untuk bulan Februari dan 63,01% untuk periode bulan Maret. Yang dimana nilai dari kedua mesin tersebut masih belum bisa memenuhi standart nilai OEE yang sudah ditetapkan yaitu sebesar >85%.

Hasil penelitian mesin *Shrink* bulan Februari

- *Availability* 78,85% belum terpenuhi karena masih dibawah standart nilai dari OEE sebesar 90%
- *Performance* 83,08% belum bisa terpenuhi karena masih berada dibawah standart nilai OEE yaitu sebesar 95%
- *Quality* 98,64% belum terpenuhi karena masih berada dibawah standart dari nilai OEE sebesar 99%

Sehingga dari hasil diatas semua variabel diperlukan adanya peningkatan lagi dengan melakukan penjadwalan perawatan yang teratur guna untuk memenuhi nilai standart *world class* OEE yang sudah disepakati.

Hasil penelitian mesin *Shrink* bulan Maret

- *Availability* 81,36% belum terpenuhi karena masih dibawah standart nilai dari OEE sebesar 90%
- *Performance* 79,20% belum bisa terpenuhi karena masih berada dibawah standart nilai OEE yaitu sebesar 95%
- *Quality* 98,06% belum terpenuhi karena masih berada dibawah standart dari nilai OEE sebesar 99%

Sehingga dari hasil diatas semua variabel diperlukan adanya peningkatan lagi dengan melakukan penjadwalan perawatan yang teratur guna untuk memenuhi nilai standart *world class* OEE yang sudah disepakati.

- 2) Dari keenam kerugian diatas atau *losses* yang paling menonjol pada mesin *Shrink* untuk bulan Februari adalah *defect losses* dengan nilai sebesar 0,53%. Sedangkan untuk bulan Maret adalah *equipment failure losses* dengan nilai sebesar 0,99%. Sehingga diperlukan adanya peningkatan pada peralatan dengan melakukan perawatan guna untuk mengurangi turunya nilai OEE pada mesin tersebut.

5.2 Saran

Dari adanya hasil analisis diatas, pada penelitian ini penulis dapat memeberikan masukan sebagai berikut:

- 1) Melakukan pengecekan berkala terhadap mesin yang sedang dioperasikan untuk menghindari kesalahan dalam melakukan proses produksi, serta tidak banyak menimbulkan scrap/rework.
- 2) Menjadwalkan perawatan pada mesin/peralatan agar bisa tetap terawat dan mampu beroperasi secara maksimal.
- 3) Komitmen / kesadaran kepada seluruh karyawan untuk ikut berperan aktif dalam peningkatan produktivitas dan efisiensi untuk perusahaan dan bagi diri sendiri sebagai operator.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, Syukriah, & Muslim. (2016). Analisis Overall Equipment Effectiveness (OEE) dalam Meminimalisir Six Big Losses Pada Mesin Produksi di UD. Hidup Baru . *Industrial Engineering Journal Vol.5*, 52-57.
- Budi Kho. (2018). 8 pilar TPM (Eight Pillar of TPM). Retrieved Dcember 2, 2019, *from* <https://ilmumanajemenindustri.com/8-pilar-tpm-total-productive-maintenance>.
- Dianra Alvira; Yanti Helianty; Hendro Prasetyo. (2015). Usulan Peningkatan Overall Equipment Effectiveness (OEE) Pada Mesin Tapping Manual Dengan Meminimumkan Six Big Losses. *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional*.
- Iswardi, M. S. (2016). Analisis Produktifitas Perawatan Mesin Dengan Metode TPM (Total Productive Maintenance) Pada Mesin Mixing Session 4(2). 10-13.
- Muhammad Kholil. (2014). graha ilmu. *pengantar teknik industri*.
- Nur, M., & Haris, H. (2019). Usulan Perbaikan Efektifitas Mesin Melalui Analisa Penerapan TPM Menggunakan Metode OEE Dan Six Big Losses Di PT. P&P Bangkinang. *Industrial Engineering Journal Vol.8*, 57-67.
- Pinasthika, A. (2018). Analisis Perhitungan Overall Equipment Effectiveness (OEE) Guna Mengurangi Six Big Losses Dan Upaya Perbaikan Dengan Pendekatan Kaizen 5S (Studi Kasus: PT. PINDAD (PERSERO). 6-11.
- Puspitasari, N. B. & Eryansah, A. B. (n.d.). Perhitungan Nilai Overall Equipment Effectiveness Mesin Mixer Banbury 270 L dan Mesin Bias Cutting Line 2 (Studi Kasus PT. Surabaya Rubberino Industries). *J@TI UNDIP, X(1)*, 2015.
- Rahman, A., & Perdana, S. (2019). Analisis Produktivitas Mesin Percetakan Perfect Binding Dengan Metode OEE dan FMEA. *jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 34-42.
- Riana Magdalena; Amelia Pricilla Ginting. (2019). Analisis Produktivitas Mesin Sheating 3 Dengan Metode Overall Equipment Effectiveness (OEE) pada

Produksi Fiber Optic PT Voksel Electric Tbk. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 120-127.

Rinawati, D. I., & Dewi, N. C. (2014). Analisis Penerapan Total Productive Maintenance (TPM) Menggunakan Overall Equipment Effectiveness (OEE) dan Six Big Losses Pada Mesin Cavitec di PT. ESSENTRA SURABAYA. 21-23.

Supriyadi, Ramayanti, G., & Afriansyah, R. (2017). Analisis Total Productive Maintenance Dengan Metode Overall Equipment Effectiveness dan Fuzzy Failure Mode and Effects Analysis. *SINERGI Vol. 21*, 165-172.

Vorne Industries Inc. (2002). Vorne Industries Inc Retrieved December 1, 2019, from World Class OEE. *website: <http://www.oeec.com/world-class-oeec.html>*.

Wastana, & Azis Fathoni, M. M. (2016). Studi Komparatif Biaya Perawatan Biaya Perbaikan dan Biaya Ban Dalam Penerapan Active Maintenance Terhadap Profitabilitas. PT. Serasi Logistics Indonesia Surabaya. *Jurnal of Management*, 02(02), 1-14.

Yudhi Chandra Dwiaji. (2016). Pengukuran Keefektifan Keseluruhan Peralatan (OEE) Sebagai Upaya Meningkatkan Nilai Efektifitas Mesin Blowing. *Jurnal Teknik Mesin (JTM)*, 143-145.