

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Ada beberapa kesimpulan yang dapat di tarik dari hasil penelitian ini antara lain :

1. *Quality rate* pada proses produksi bulan April menghasilkan angka di 88,48% dan setelah dilakukan percobaan perbaikan pada bulan Mei terdapat peningkatan yang menjadi 92,23%.
2. Ada beberapa faktor yang mengakibatkan nilai dari *OEE* menurun setiap bulan nya, hal ini dapat dilihat dari analisa yaitu nilai dari *quality rate* yang terus menurun yang mengakibatkan hasil keseluruhan proses produksi atau nilai *OEE* mengalami penurunan setiap bulannya. Nilai *quality rate* menurun seperti pada analisa *fish bone* terjadi akibat adanya faktor dari *moulding*/cetakan yang menurun tingkat kepresisiannya dan tidak adanya *preventive maintenance*.
3. Nilai *OEE* akan terus meningkat seiring dengan adanya peningkatan dari *quality rate*, yang dimana dari hasil bulan Oktober hingga Desember mendapatkan nilai rata rata yang rendah kemudian hasil dari percobaan perbaikan menunjukan adanya peningkatan pada April dengan *OEE* dari 78,61 menjadi 80,36 pada bulan Mei dan nilai *Quality rate* bulan pada bulan April 88,48% menjadi 92,23% pada bulan Mei.

5.2 Saran

Adapun beberapa saran yang dapat diberikan adalah

1. Mesin yang digunakan atau yang sedang dilakukan penelitian harus dengan mesin yang sama dari mulai proses pencarian masalah hingga penyelesaiannya.
2. Membaca semua SOP yang ada sehingga hasil dari pencarian masalah pada saat membuat perbaikan tepat sesuai sasaran.
3. Menentukan sumber yang pasti atau ahli dalam bidangnya guna melakukan perbaikan sehingga hasil yang didapat menjadimaksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Anthony, M. (2019). Analisis Penerapan Total Productive Maintenance (TPM) Menggunakan Overall Equipment Effectiveness (OEE) Dan Six big losses Pada Mesin Cold Leveller PT. KPS. 2(2), 94–103.
- Bintang, F. (2020) Overall Equipment Effectiveness (OEE) Analysis to Minimize Six Big Losses in Continuous Blanking Machine
- Blanchard, B. (2015). An enhanced approach for implementing total productive maintenance in the manufacturing environment. *Journal of Quality in Maintenance Engineering*, 3(2), 69–80.
- Dewi, N. & Sudharto, J. (2014). Analisis Penerapan Total Productive Maintenance (TPM) Dengan Perhitungan Overall Equipment Effectiveness (OEE) Dan Six Big Losses Mesin Cavitec Pt. Essentra Surabaya (Studi Kasus Pt. Essentra).
- Dianra, (2015) Usulan peningkatan overall equipment effectiveness pada mesin tapping manual dengan meminimumkan six big losses
- Fahilah, A. & Rachmat, H. (2021). Perencanaan Program Pemeliharaan Pada Mesin Pengolah Gula Semut Menggunakan Metode Fmea Dan Fc3r Maintenance Di Pesantren At-Taqwa Tasikmalaya Maintenance Programs Planning Of Ant Sugar Processing Machines Using Failure Fmea And Fc3r Maintenance Methods In At-Taqwa Boarding School Tasikmalaya.
- Faizal Hazmi, M., Iviana Juniani, A., & Nur Budiyanto, E. (2017). Analisis Perhitungan OEE dan Six big losses terhadap Produktivitas Mesin Tuber Bottomer Line 4 PT. IKSG Tuban.
- Fiqri, N., Endang B., dan Aji P., (2021) *Overall Equipment Effectiveness (OEE) and Evaluation Of The Effectiveness Of Utilizing Hurco Cnc Machine With Overall Equipment Effectiveness*
- Ganis K., Rahmadiyah., Bambang.S. (2019). Perhitungan Tingkat Efektivitas Mesin tsudakoma Dengan Menggunakan Metode Overall Equipment Effectiveness (OEE).
- Gianfranco Joshua, M. Iqbal.T., Febri.H., M. Fauzi. 2022. Pengukuran Total Productive Maintenance (TPM) Menggunakan Metode Overall Equipment Effectiveness (OEE), p: 160-172.

- Handoko, R. S. (2016). Analisis Pengaruh Kredibilitas Endorser dan Kreatifitas Iklan Terhadap Efektivitas Iklan yang Mempengaruhi Sikap Terhadap Merek (Studi Kasus Iklan Televisi Pada Konsumen Sepeda Motor Honda Di Kota Semarang).
- Harahap Novalia Uun., Chairunnisa Nasution. 2021. Analisis Peningkatan Produktivitas Kerja Mesin Dengan Menggunakan Metode Total Productive Maintenance (TPM) Di PT. Industri Kayu Casa, p:110-114.
- Hendrasnoto, A., & M, A. I. S. (2017). Usulan Perbaikan Maintenance Untuk Menurunkan Downtime Pada Mesin Pay – Off Reel Dengan Pendekatan Lean Maintenance Di Pt Xyz.
- Ika Rinawati, D., Cynthia Dewi, N., & Sudharto, J. S. (2014). Analisis Penerapan Total Productive Maintenance (Tpm) Menggunakan Overall Equipment Effectiveness (Oee) Dan Six Big Losses Pada Mesin Cavitec Di Pt. Essentra Surabaya.
- Malik, N. (2013).Jurnal_Bisnis_dan_Kewirausahaan Vol 1 No 2 Journal SSB-with-cover-page-v2.
- Miftah, F. (2017) Analisis Overall Equipment Effectiveness dan Six Big Losses pada Mesin Pencelupan Benang (Studi Kasus PT. Pismatex Textile Industry)
- Mulyo, A. (2019). Penerapan Tpm Dengan Menggunakan Overall Equipment Effectiveness (Oee) Dan Six Big Losses Pada Mesin Reverse Osmosis Di Bagian Utility Pt. Widatra Bhakti. Journal Knowledge Industrial Engineering (Jkie).
- Julian, M., & Rimawan, E. (2020) Analisa Kinerja Mesin Kemas Primer, Dengan Metode Overall Equipment Effectiveness (OEE) Dalam Industri Farmasi (Studi Kasus PT. MAP)
- Nakajima, S. (2014). Introduction to Total Productive Maintenance. Portland: Productivity Press, Inc. Jurnal Ilmiah Teknik Industri, 13 no 1.
- Nusraningrum, D., & Arifin, Z. (2018). Analysis of overall equipment effectiveness (OEE) on engine power plant performance. KnE Social Sciences, 3(10).
- Nurul, R. & Daviq (2020) Analisis Produktivitas dengan Metode OEE dan Six Big Losses: Studi Kasus di Tambang Batu Bara

- Peng, H. , & Zhu, Q. (2017). Approximate evaluation of average downtime under an integrated approach of opportunistic maintenance for multi component systems. In Approximate evaluation of average downtime under an integrated approach of opportunistic maintenance for multicomponent systems (Vol. 109, pp. 335–346).
- Prabowo, H. (2019). Improve The Work Effectiveness With OEE (overall Equipment Effectiveness) As The Basic For Optimizing Production Pasti, IX (3),
- Priyono. S., Machfud ., Agus, M. (2019). Penerapan Total Productive Maintenance (TPM) Pada Pabrik Gula Rafinasi Di Indonesia (Studi Kasus : PT.XYZ).
- Putri, D. A., & Anggraini, M. D. (2020). Pengaruh Kualitas Pelayanan Dan Kualitas Produk Terhadap Kepuasan Pelanggan Pada Pt Kunango Jantan Padang, Jurnal Matua, 2(2).
- Reni, L. (2021). Diagram Fishbone untuk Meningkatkan Kemampuan Menulis Teks Eksposisi Siswa Kelas VIII SMPN 2 Cihampelas Hal 13-26.
- Renn, A., Elly, W., & Emmy N,. (2021) The OEE and Six Big Losses Integration To Increase Steamer Machine Effectiveness Value (The FMEA approach in MSMEs Marrone Brownies)
- Rianya.G., Tuty.E.A., Davis,B.(2020). Preparasi dan Karakterisasi Nanokomposit 2 No-Zeolio Untuk Degradasi Fotokatalitik Zat Warna Tekstil Procion Red.
- Ridloi, M., & Bamban J,. (2021). Analisis Totalproductive Maintenance (Tpm) Menggunakan Metode Overall Equipment Effectiveness (Oee) Dan Six big losses Pada Mesin Moulding Injection (Vol. 1, Issue 2).
- Rinawati, D., & Dewi, N. (2014). Analisis Penerapan Total Productive Maintenance (Tpm) Menggunakan Overall Equipment Effectiveness (Oee) Dan Six Big Losses Pada Mesin Cavitec Di Pt. Essentra Surabaya. Jurnal Prosiding Snatif, Vol. 2
- Rini, A. & Sofian B,. (2020)Improving The Effectiveness Of Primary Rolling Machine With OEE AND SIX BIG LOSSES METHOD
- Saiful, A., & Novawanda, O. (2014). Pengukuran Kinerja Mesin Defektor I dengan Menggunakan Metode OEE.

- Saputra, A., Suryani, M., & Industri, J. T. (2020). Analisis Six Big Loss Pada Mesin Pengolahan Minyak CPO dengan Metode OEE (Studi Kasus: di PT. Fajar Baizury and Brother). 6.
- Septian, A., Mandagie, K., & Tedja Bhirawa,W. (2021). Analisis Sistem Pemeliharaan Pada Mesin Mounter Chip Menggunakan Perhitungan Overall Equipment Effectiveness (OEE) Di Pt. Dharma Anugerah Indonesia.
- Sibarani, A., Muhammad, K., & Yanti, A. (2020). Analisis Total Productive Maintenance Mesin Wrapping Line 4 Menggunakan Overall Equipment Effectiveness dan Six big losses di PT XY, Cirebon - Jawa Barat. Jurnal Rekayasa Sistem & Industri (JRSI).
- Suwardiyanto, P., Siregar, D., & Umar, D. (2020). Analisis Perhitungan OEE dan Menentukan Six big losses pada Mesin Spot Welding Tipe X. In Journal of Industrial and Engineering Sistem (Vol. 1, Issue 1).
- Sylvi, N. (2021). China-ASEAN Free Trade Area (CAFTA) (Study Kasus Perdagangan Tekstil China Dengan Indonesia, Vietnam, Malaysia, Thailand, dan Myanmar Tahun 2010-2018, p:21.
- Triwardani, D., Rahman, A., Farela, C., & Tantriika, M. (2013). Analisis Overall Equipment Effectiveness (Oee) Dalam Meminimalisi Six Big Losses Pada Mesin Produksi Dual Filters Dd07 (Studi Kasus : Pt. Filtrona Indonesia, Surabaya, Jawa Timur) Analysis Of Overall
- Tiara, A. (2017) Reduksi Six Big Losses Menggunakan Pendekatan Overall Equipment Effectiveness (OEE) PADA Pabrik Amdk K3pg
- Welly, A., & Humiras, H. (2020) Sistematika Tinjauan Literatur Mengenai Overall Equipment Effectiveness (OEE) pada Industri Manufaktur dan Jasa
- Purwahyudi, S., Denny, S., dan Darmono, U,. (2021) Analisis Perhitungan OEE dan Menentukan Six Big Losses pada Mesin Spot Welding
- Wahid, A (2020) Pengukuran Total Productive Maintenance (TPM) Menggunakan Metode Overall Equipment Effectiveness (OEE)
- Winarto & Ediyanto (2019) Analisis Perhitungan Nilai Overall Equipment Effectiveness (OEE) Sebagai Dasar Untuk Perbaikan Di Mesin High Pressure Die Menggunakan Pendekatan Lean manufacturing (Studi Kasus Pada PT ASTRA OTOPARTS TBK DIVISI NUSAMETAL)

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi

Nama : Victor Andreanus
NIM : 20200900001
Tempat, tanggalahir : Tangerang, 23 Mei 2002
JenisKelamin : Laki-laki
Agama : Katholik
Alamat : Perumahan Wisma Harapan Jl Lantana 3 Blok D2/24,
Tangerang
Telepon : 085219943509
Email : andreanusvictor@gmail.com



Latar Belakang Pendidikan

Formal :

2008 – 2014 : SD Citra Bangsa School, Tangerang
2014 – 2018 : SMP TarsisiusVireta, Tangerang
2018 – 2020 : SMK Yuppentek 1, Tangerang
2020 – Sekarang : Universitas Buddhi Dharma Tangerang

Pengalaman Kerja

- Praktik Kerja Lapangan : Grand Soll Marina Hotel ,Tangerang
Posisi : Engineer
- Pengalaman kerja : PT. mentari Selaras Sejahtera
Posisi : Admin Inventory Stock (4 bulan)

Tangerang ,29 Juli 2024

Victor Andreanus
20200900001

LAMPIRAN-LAMPIRAN





UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA

📍 Jl. Imam Bonjol No. 41 Karawaci Ilir, Tangerang

☎ 021 5517853 / 021 5586822 ✉ admin@buddhidharma.ac.id

KARTU BIMBINGAN TA/SKRIPSI

NIM :20200900001
Nama Mahasiswa : VICTOR ANDREANUS
Fakultas : Sains dan Teknologi
Program Studi : Teknik Industri
Jenjang : Strata Satu
Tahun Akademik/Semester : 2023/2024 Genap
Dosen Pembimbing : Prihantoro Syahdu Sutopo, ST., MT
Judul Skripsi : Perbaikan Nilai *Overall Equipment Effectiveness* Dengan Metode *Total Productive Maintenance* Pada PT. Electric Vehicle Trimotorindo

Tanggal	Catatan	Paraf
2024-03-19	Pembahasan Metode yang akan digunakan selain OEE	
2024-03-26	Keterkaitan antara OEE dengan Total Productive Maintenance	
2024-04-09	Pembahasan Bab I & II, revisi Tujuan	
2024-04-16	Perbaikan Bab II & III sesuai panduan, penambahan review 15 Jurnal	
2024-04-30	Pembahasan Bab III, Kerangka Pemikiran dan Langkah Penelitian	
2024-05-07	Pembahasan Bab IV, rencana perbaikan defect atas nilai OEE pada Quality Rate	
2024-05-14	Perbaikan Bab IV dan koreksi Bab sebelumnya	
2024-06-11	Perbaikan Bab IV, rencana perbaikan dengan simulasi dan OEE setelah perbaikan	
2024-06-21	Perbaikan bab IV dan persetujuan maju sidang	

Mengetahui
Ketua Program Studi



Tangerang, 12 August 2024
Pembimbing



Dr. Abidin, S.T., M.Si.

Prihantoro Syahdu Sutopo,
ST., MT



PT.ELECTRIC VEHICLE TRIMOTORINDO

Jl. Manis II No. 4 RT.004/001 Desa Kadu Curug, Kab.
Tangerang Banten

Telp : 0882-1946-3602, E-mail: ev.trimotorindo@gmail.com

No. Surat : 001/EVT/01/2024

Jakarta, 03 2024

Lampiran : –

Perihal : Konfirmasi

Magang Kepada

Yth. Bapak Dekan Universitas

Buddhi Dharma Di tempat

Sehubungan dengan dilaksanakan magang oleh mahasiswa dengan

nama : Nama : Victor Andreanus

NIM : 20200900001

Jurusan/Program Studi : Teknik Industri

Bahwa mahasiswa bersangkutan telah melakukan magang diperusahaan kami dan yang bersangkutan telah melaksanakan tugas dan tanggung jawab dengan baik

Demikian surat ini dibuat untuk dipergunakan semestinya.

Hormat kami

Head HRD/GA