

## BABV

### SIMPULANDANSARAN

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil laporan dan pengolahan data yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Cara proses produksi baut bermula dengan bahan baku yang berbentuk kawat berukuran 6 mm lalu tahap pertama biasa dimasukan ke mesin *Heading* atau pembentuk kepala baut yang dimana cara kerja mesinnya memiliki 2 tahapan yaitu pembentukan kepala menggunakan *Trim Dies* dan setelah pembentukan kepala, baut dipotong menggunakan *Cutting Dies* lalu tahap selanjutnya berpindah mesin ke mesin *Rolling* yang berfungsi membuat ulir pada bagian badan baut dengan menggunakan *Rolling Dies*.
2. Jumlah *defect* produksi baut selama 8 minggu yaitu rata-rata 12,5 % dari hasil produksi periode Oktober dan November 2023 di PT. Platindo Makmur Sentosa.
3. Menggunakan metode *Economic Production Quantity* (EPQ) dapat meminimalisir *defect* pada proses produksi, contohnya bisa dilihat dari hasil simulasi perhitungan yang sebelumnya pada produksi baut Type FH12x3 ZINC yaitu 20 kali *set-up* dan memiliki *defect* dari *setting* mesin yaitu 10 pcs baut dalam 1 kali *set-up*, setelah menggunakan metode EPQ baut Type FH 12x3 ZINC hanya perlu 15 kali *set-up* dan jika di hitung-hitung sudah menurunkan *defect* 50 pcs baut dari *setting* mesin.
4. Dengan maksimalkan spesifikasi mesin atau kemampuan mesin dalam memproses produksi baut maka yang dihasilkan dengan meminimumkan total biaya akan menjadi *Quantity* produksi ekonomis.

## 5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan pada permasalahan yang ditemukan adalah:

1. Pengecekan rutin dilakukan dengan standar prosedur operasi dan secara terperinci pada setiap suku cadang agar mesin tetap dalam kondisi baik.
2. Pergantian suku cadang yang baru atau *original* secara berkala akan membuat *defect* pada proses produksi menjadi lebih sedikit dan umur mesin menjadi lebih lama dipergunakan.
3. Tindakan perbaikan dimulai dari tahapan perencanaan (*plan*) sehingga tidak membuang waktu dengan produksi yang sedikit-sedikit.
4. Pelatihan atau *training* ulang kepada setiap operator secara rutin, terutama teknis dalam pengecekan mesin rutin dan dapat cepat tanggap dalam perbaikan mesin sehingga membuat produksi lancar dan sesuai waktu perencanaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ayu A., Sari, M. S. (2019). Pengendalian Kualitas Proses Produksi Kopi Arabika pada UD.Cipta Lestari di desa pujungan menggunakan metode *Six Sigma*. *Jurnal Teknik*, Volume 8(4(Pengendalian Kualitas Proses Produksi Kopi Arabika pada UD.Cipta Lestari di desa pujungan).
- Erry R., Beny D.,& Faizin, M. N. (2019). *Analysis of Quality Control to Reduce Defect Products in Steel K-015 Cable Using DMAIC Method at PT. Sucaco, Tbk. Journal International of Innovative Science and Research Technology*, 4(8). <https://ijisrt.com/assets/upload/files/IJISRT19AUG753.pdf>
- Etwin. (2023). Model *Economic Production Quantity* (EPQ) dengan Sinkronisasi Demand Kontinu dan Demand Diskrit pada Produksi Kerupuk Ikan Sungai Khas Kalimantan Timur. *Jurnal Sains Terapan*, Vol.4(No.1), 36–58.
- Evagelista G. (2024). Pengendalian Persediaan Tandan Buah Segar dengan Metode *Economic Order Quantity* dan *Economic Production Quantity*. *Jurnal Ilmiah Matematika*, Vol.13(No.3), 23–35.
- Fita A.(2021).KontribusiEtikaPemasaranSyariahDimasaPandemiDalamMeningkatkanPendapatanKeluarga(StudiDistributorParfumNonAlkoholDiDesaKampungSawah,Kecamatan Baros). *Uin Sultan Maulana Hasanudin Banten*. <http://repository.uinbanten.ac.id/8312/#>
- Giovana. (2020). *Effect of Service Quality Product Quality and Price on Customer Satisfaction. Journal IEEE Explore*, Volume 1(No.1), 101–120.
- Hadi K. R. (2024). Pengaruh Kualitas Pelayanan dan Kualitas Produk Terhadap Kepuasan Konsumen Pada PT. Airmas Perkasa. *Jurnal Senopati*, Volume 7(No.2), 89–101.
- Hanifah. (2020). Penerapan Metode EPQ (*Economic Production Quantity*) Pada PengendalianBahanBakuLaundryDiSamarindaLaundryMartBerbasisAndroid.

*Jurnal ISSN, Volume 22(01).*

- Lania, M. (2023). *Decision Model and Industry Optimization in Production: A Systematic Literature Review. Journal IEEE Explore, Volume 1, 67–80.*
- Lubis, A. (2022). *Applying The Economic Order Quantity (Eoq) Method For The Control And Supply Of Sheep Feed Raw Materials In PT. Eldira Fauna Asahan. Journal International of Innovative Science and Research Technology, Vol.3 No.3, 23–34.*
- Mulyana. (2023). *Analisis Jumlah Produksi dan Total Cost Produksi Menggunakan Metode Economic Production Quantity dan Economic Order Quantity. Jurnal Teknik Industri, Vol.3(No.3), 67–87.*
- Nabila, K. (2020). *Analisis Pengendalian Kualitas Menggunakan Metode Six Sigma Dan Perbaikan Dengan Kaizen (STUDI KASUS: PT. XYZ). Jurnal Manajemen Industri Dan Teknologi, 01.*
- Nazilatus. (2021). *Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Tas Di UD. Wijaya Dengan Metode EOQ DAN EPQ. Jurnal ISSN, Volume 8(No. 1), 1–15.*
- Nuansa. (2022). *Fuzzy EPQ Model Considering Demand Uncertainty, Imperfect Quality and Backorder: A Case Study in a Goat Milk Smes. P-ISSN 1693-2102, Volume 15(No.2).*
- Remasasi, A. (2020). *Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku dengan Metode Economic Order Quantity dan Economic Production Quantity pada Brownies Cintadi Karanganyar. Jurnal Ekonomi Dan Kewirausahaan, Vol.20, 40–53.*
- Rifqi. (2022). *Analisis Pengendalian Persediaan dan Pengoptimalan Produksi Dengan Metode Economic Order Quantity dan Economic Production Quantity. Jurnal ISSN, vol.2(No.2), 57–94.*
- Sinta. (2023). *Model Economic Production Quantity (EPQ) dengan Sinkronisasi Demand Kontinuan Demand Diskrit pada Produksi Kerupuk Ikan Sungai Khas Kalimantan*

Timur. *Jurnal Sains Terapan*, Volume 4 (No.1).

Sitohang, W. (2023). Analisis Pengendalian Kualitas Produksi Kopi Robusta Special Menggunakan Metode *Statistical Process Control* dan *Root Cause Analysis* Pada UD.

Tanpak Sidikalang. *Jurnal ARTI*, Volume 18, 55–78.

Suhartini. (2021). Analisis Pengendalian Kualitas Produksi Untuk Mengurangi Cacat Pada Produk Sepatu Menggunakan Metode Six Sigma dan Kaizen. *Jurnal Manajemen & Teknik Industri*, Volume XXI.

Susanti. (2022). Analisis Penerapan Metode *Economic Order Quantity* Sebagai Upaya Pengendalian Persediaan Bahan Baku pada UD. Immanuel Tompaso Baru. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, Vol.1, 23–44.

Yudha. (2022). Analisis Pengendalian Bahan Baku Ubi Jalar Menggunakan Metode *Economic Order Quantity (EOQ)* Dan H-Sin Rau PT. Galih Estetika Indonesia. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri Terapan*, Vol. 1 No.



**UNIVERSITAS BUDDHI DHARMA**

Jl. Imam Bonjol No. 41 Karawaci Ilir, Tangerang  
021 5517853 / 021 5586822 admin@buddhidharma.ac.id

## KARTU BIMBINGAN TA/SKRIPSI

NIM : 20190900008  
Nama Mahasiswa : YORDAN PRAYOGA  
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 : MEMINIMALISIR DEFECT PRODUKSI BAUT DENGAN METODE  
ECONOMIC PRODUCTION QUANTITY (EPQ) PADA PT.  
PLATINDO MAKMUR SENTOSA

| Tanggal    | Catatan                                                           | Paraf |
|------------|-------------------------------------------------------------------|-------|
| 2024-03-19 | Penentuan lanjutan dari Metode sebelumnya                         | PS    |
| 2024-03-26 | Lanjutan metode EPQ, dengan proses perbaikan yg akan dilakukan    | PS    |
| 2024-04-09 | Penentuan Judul TA dan pembahasan Bab I                           | PS    |
| 2024-04-16 | Perbaikan Bab II, dengan format baru penambahan review 15 Jurnal  | PS    |
| 2024-04-30 | Pembahasan Bab III, Kerangka Pemikiran dan Langkah Penelitian     | PS    |
| 2024-05-07 | Pembahasan Bab IV dengan langkah perbaikan atas metode sebelumnya | PS    |
| 2024-05-14 | Pembahasan lanjutan Bab IV                                        | PS    |
| 2024-06-04 | Perbaikan Bab IV perbaikan pada proses dan penjadwalan            | PS    |
| 2024-06-18 | Pembahasan Bab IV dan V.. Siap maju sidang TA                     | PS    |

Mengetahui  
Ketua Program Studi



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

Tangerang, 12 August 2024

Pembimbing



Prihantoro Syahdu Sutopo, ST., MT

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Tirta Kusnadi S., Kom.  
Jabatan : Manager Produksi  
Alamat : Jl. Raya Bayur No.78, RT.1/RW.4, Lb. Wangi, Kec. Sepatan Tim.,  
Kota Tangerang, Banten 15520

Dengan ini menyatakan bahwa :

Nama : Yordan Prayoga  
NIM : 20190900008  
Jurusan : Teknik Industri  
Fakultas : Sains & Teknologi  
Perguruan Tinggi : Buddhi Dharma

Mahasiswa yang bersangkutan telah melakukan magang di **PT. Platindo Makmur Sentosa** dari tanggal 2 Oktober s/d 30 November 2023.

Demikian surat keterangan magang ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tangerang, 8 Januari 2024

Hormat kami,



**Tirta Kusnadi S., Kom.**  
Manager Produksi



## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

### DATA PRIBADI

Nim : 20190900008  
NamaLengkap :Yordan Prayoga  
Tempat,Tanggl Lahir :Tangerang,12November1996  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
No.Telepon :0819-0825-3458  
Alamat :Jln.Kp.Bayur Kali, RT004 RW004,Kel.LebakWangi,  
Kec. Sepatan Timur, Prov. Banten.



### PENDIDIKAN FORMAL

Tahun 2003 – 2009 :SDN PASAR BARU KOTA TANGERANG  
Tahun 2009 - 2012 : SMP JAYA MANGGALA SCHOOL  
Tahun 2012– 2015 :SMK SETIA BHAKTI

