

## **BAB 7**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **7.1 Kesimpulan**

Berdasarkan analisis yang dilakukan dalam perancangan alat bantu cetak pada proses pemotongan, penulis dapat memberikan beberapa kesimpulan sebagai berikut.

- a. Penggunaan cetakan baru mampu menurunkan jumlah tahu terbang hingga rata-rata 5% dan menghilangkan tahu miring selama pengujian (0%). Selain itu, jumlah produksi meningkat dari 13.056 potong menjadi 14.739 potong per hari, karena tahu yang sebelumnya terbang dapat dimanfaatkan sebagai produk layak jual.
- b. Cetakan baru tidak hanya mengurangi tahu terbang dan menghilangkan tahu miring, tetapi juga mempercepat proses pemotongan karena posisi cetakan lebih stabil dan hasil pemotongan lebih terarah.

#### **7.2 Saran**

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan dalam perancangan alat bantu cetak pada proses pemotongan, penulis dapat memberikan saran yang perlu disampaikan untuk pengelola dan penelitian di waktu mendatang sebagai berikut.

- a. Pengembangan berikutnya dapat mempertimbangkan aspek ergonomi operator lebih mendalam, seperti tinggi meja kerja dan posisi pegangan alat, agar penggunaan cetakan tidak menimbulkan kelelahan dalam jangka panjang. Sehingga peningkatan efisiensi tidak hanya dilihat dari hasil potongan, tetapi juga dari kenyamanan dan keselamatan kerja.

## DAFTAR PUSTAKA

- Azura, R., Nazaruddin, N., Suherman, S., Hadiyul Umam, M. I., & Nur, M. (2024). Analisis Kualitas Produk Tahu Dalam Upaya Meminimalkan Produk Cacat Menggunakan Metode Six Sigma Dan Fuzzy Fmea Pada Pabrik Tahu Pak Budi. *Jurnal Perangkat Lunak*, 6(1), 66–80. <https://doi.org/10.32520/jupel.v6i1.2963>
- Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. (2022). Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 9 Tahun 2022 tentang persyaratan cemaran logam berat dalam pangan olahan. Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2022 Nomor 432. <https://peraturan.bpk.go.id/Details/223968/peraturan-bpom-no-9-tahun-2022>
- Cahyono. (2018). Analisis Pengendalian Kualitas Produksi Tahu Takwa Pada UMKM Gudange Tahu Takwa (GTT) Di Desa Toyoresmi Kecamatan Ngasem Kabupaten Kediri. Penerbit Universitas Brawijaya.
- Cross, N. (2021). *Engineering design methods: Strategies for product design* (5th ed.). John Wiley & Sons Ltd.
- Darmawan, M. R., Rizqi, A. W., & Kurniawan, M. D. (2022). Analisis Pengendalian Kualitas Produk Tempe Dengan Metode Statistical Quality Control (SQC) Di CV. Aderina. *SITEKIN: Sains, Teknologi Dan Industri*, 19(22), 295–300. <https://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/sitekin/article/view/17413>
- Dewangga, A., & Suseno, S. (2022). Analisa Pengendalian Kualitas Produksi Plywood Menggunakan Metode Seven Tools, Failure Mode And Effect Analysis (FMEA), Dan TRIZ. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri Terapan*, 1(3), 243–253. <https://doi.org/10.55826/tmit.v1i1.42>
- Fauziah. A., Harsono, A., & Liansari, gita permata. (2014). Usulan Perbaikan Kualitas Menggunakan Metode Six Sigma untuk Mengurangi Jumlah Cacat Produk Tahu Pada Perusahaan Pengrajin Tahu Boga Rasa. *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional*, 02(04), 166–176.
- Hariawan, A., & Marwan. (2022). Analisa Perbaikan Kualitas Sabun Pada Pt.Pacific Medan Industri Menggunakan Metode Six Sigma Dmaic. *Jurnal Manajemen Rekayasa Dan Inovasi Bisnis*, 1(1), 46–61. <https://journal.iteba.ac.id/index.php/journalenterprise>
- Hansen, D. R., & Mowen, M. M. (2011). *Akuntansi manajerial (Edisi 8)*. Salemba Empat.
- Jirasukprasert, P., Garza-Reyes, J. A., Kumar, V., & Lim, M. K. (2015). A six sigma and dmaic application for the reduction of defects in a rubber gloves manufacturing process. *International Journal of Lean Six Sigma*, 5(1), 2–22.

<https://doi.org/10.1108/IJLSS-03-2013-0020>

Mitra. (2012). Fundamentals of Quality Control and Improvement: Third Edition. In *Fundamentals of Quality Control and Improvement: Third Edition*.

<https://doi.org/10.1002/9781118491645>

Prihantoro. (2012). Konsep Pengendalian Mutu. Bandung: ROSDA

Rahayuningtyas. (2019). Analisa Pengendalian Kualitas Pada Produk Tahu Boxo Ibu Pudji Menggunakan Metode New Seven Tools ( Studi Kasus pada CV . Pudji Lestari Sentosa). *Industrial Engineering Online Journal*, 6(4).

<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/ieoj/article/view/20399>.

Saleh, M., Gede, D., Dharma, S., Banjarnahor, J. M., Kian, M., Nugroho, F., & Sari, P. (2023). Analisis Pengendalian Kualitas Menggunakan Metode Lean Six Sigma Produk Tahu Mentah (Studi Kasus Tahu Sumedang Permata). *Jurnal Logistica*, 1(2), 1–10.

Wardana, W., Harsono, A., & Liansari, G. P. (2015). Implementasi Perbaikan Kualitas Menggunakan Metode Six Sigma Untuk Mengurangi Jumlah Cacat Produk Sajadah Pada Perusahaan PT. Pondok Tekstil Kreasindo. *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional*, 02(04), 295–307.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1 Transkrip Wawancara

#### Wawancara Pemilik Usaha

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pewawancara   | Kapan berdirinya Pabrik Tahu Sutra?                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Pemilik Usaha | Berdiri pada tahun 2022                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Pewawancara   | Jenis Tahu apa yang diproduksi di usaha Bapak?                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Pemilik Usaha | Tahu sutra dengan ukuran 4,2 cm x 4,2 cm yang memiliki tekstur lebih lembut, sudah memiliki rasa dan tinggal di goreng                                                                                                                                                                                                     |
| Pewawancara   | Produk di pasarkan kemana saja?                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Pemilik Usaha | Kami bekerja sama dengan outlet di pasar dan toko-toko                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Pewawancara   | Berapa jumlah pekerja di pabrik ini?                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Pemilik Usaha | Ada 30 pekerja, tim pengemasan 11 orang, tim produksi 8 orang dan tim sales 11 orang.                                                                                                                                                                                                                                      |
| Pewawancara   | Berapa banyak tahu yang di produksi perharinya?                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Pemilik Usaha | Kami produksi tahu sekitar 36-50 ember perharinya, 1 ember berisi 32 potong tahu                                                                                                                                                                                                                                           |
| Pewawancara   | Apa saja yang masalah yang di hadap pada perusahaan ini?                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Pemilik Usaha | Masalah ada banyak, diantaranya kualitas tahu seperti tahunya kecut, masih sablon manual pada kemasan dimana tidak presisi tempaynya gambar dan cat tidak sama atau kabur. Selanjutnya masalah limbah, kami masih memikirkan cara membangun saluran pembuangan limbah untuk sementara limbah di buang di sekitaran pabrik. |

## Wawancara Pekerja

|               |                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pewawancara   | Sudah berapa lama ibu bekerja di pabrik ini?                                                                                                                                                                                                           |
| Pekerja       | Saya sudah bekerja dari tahun 2022                                                                                                                                                                                                                     |
| Pewawancara   | Menurut ibu apakah sering terjadi kecacatan pada produk tahu yg dihasilkan                                                                                                                                                                             |
| Pekerja       | Kalau soal kecacatan pasti ada                                                                                                                                                                                                                         |
| Pewawancara   | Berapa banyaknya produk cacat dan apa aja faktornya?                                                                                                                                                                                                   |
| Pekerja       | Pada proses produksi terjadi 5% kecacatan di karenakan beberapa faktor salah satunya kain pelapis untuk percetakan menggumpal sehingga pinggir-pinggir tahu bentuknya tidak bagus. Kalau pada proses pengemasan sekitar 10%-15% dikarenakan tahu patah |
| Pewawancara   | Untuk produk cacat apakah tetap di jual?                                                                                                                                                                                                               |
| Pemilik Usaha | Produk yang cacat tidak kami pasarkan, tahu yang cacat akan di buang atau di ambil peternak dijadikan pakan ternak.                                                                                                                                    |

## Lampiran 2 Bukti Persetujuan Perusahaan

### SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PENELITIAN TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Cecep Wijaya  
Nama Usaha : Pabrik Tahu Sutra  
Jabatan : Pemilik

Menyetujui diadakannya penelitian dan penulisan Tugas Akhir yang dilaksanakan oleh:

Nama : Elizabeth Tampubolon  
NPM : 210611496  
instansi Pendidikan : Universitas Atma Jaya Yogyakarta  
Waktu Penelitian : Dimulai dari 7 Desember 2024

Kegiatan penelitian dapat dilaksanakan, serta hasil penelitian dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 07 Desember 2024,  
Pemilik Usaha Pabrik Tahu Sutra



(Cecep Wijaya)

### Lampiran 3 Dokumentasi Serah Terima Alat Cetak



#### Lampiran 4. Hasil Turnitin

| Laporan Tugas Akhir_Elizabeth Tampubolon.pdf                                                                                                                         |                                                          |              |                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------|----------------|
| ORIGINALITY REPORT                                                                                                                                                   |                                                          |              |                |
| 7%                                                                                                                                                                   | 7%                                                       | 2%           | 3%             |
| SIMILARITY INDEX                                                                                                                                                     | INTERNET SOURCES                                         | PUBLICATIONS | STUDENT PAPERS |
| PRIMARY SOURCES                                                                                                                                                      |                                                          |              |                |
| 1                                                                                                                                                                    | e-journal.uajy.ac.id<br>Internet Source                  | 3%           |                |
| 2                                                                                                                                                                    | repository.ub.ac.id<br>Internet Source                   | 1%           |                |
| 3                                                                                                                                                                    | fti.uajy.ac.id<br>Internet Source                        | <1%          |                |
| 4                                                                                                                                                                    | docplayer.info<br>Internet Source                        | <1%          |                |
| 5                                                                                                                                                                    | Submitted to Universitas Negeri Jakarta<br>Student Paper | <1%          |                |
| 6                                                                                                                                                                    | repository.its.ac.id<br>Internet Source                  | <1%          |                |
| 7                                                                                                                                                                    | baadalsg.inflibnet.ac.in<br>Internet Source              | <1%          |                |
| 8                                                                                                                                                                    | Submitted to Ciputra University<br>Student Paper         | <1%          |                |
| 9                                                                                                                                                                    | digilib.uin-suka.ac.id<br>Internet Source                | <1%          |                |
| 10                                                                                                                                                                   | text-id.123dok.com<br>Internet Source                    | <1%          |                |
| 11                                                                                                                                                                   | vaskoedo.wordpress.com<br>Internet Source                | <1%          |                |
| 12                                                                                                                                                                   | talenta.usu.ac.id<br>Internet Source                     | <1%          |                |
| 13                                                                                                                                                                   | id.123dok.com<br>Internet Source                         | <1%          |                |
| <div> <div>Exclude quotes</div> <div>Off</div> <div>Exclude matches</div> <div>&lt; 25 words</div> </div> <div> <div>Exclude bibliography</div> <div>On</div> </div> |                                                          |              |                |