

## **ABSTRAKSI**

Raka Arief Adriantama / 35419282

### **SIMULASI PROSES PRODUKSI TAHU KUNING MENGGUNAKAN SOFTWARE FLEXSIM**

Penulisan Tugas Akhir, Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknologi Industri,  
Universitas Gunadarma, 2023

**Kata Kunci:** Pabrik Tahu Alesha, Simulasi, Proses Produksi, Tahu Kuning,  
*FlexSim.*

**(xii + 37 + Lampiran)**

Pabrik Tahu Alesha merupakan salah satu dari banyaknya pabrik tahu yang melakukan pembuatan tahu secara tradisional. Hasil produksinya didistribusikan langsung ke konsumen seperti pedagang makanan dan pedagang sayur. Permasalahan yang ada adalah proses produksi tahu yang masih tradisional dilakukan secara manual oleh beberapa pekerja dengan keterbatasan pada tempat, alat, dan mesin produksi. Sehingga membuat kegiatan proses produksi membutuhkan waktu yang lama dan menjadi kurang efektif dalam memenuhi target produksi harian.

Berdasarkan permasalahan tersebut, dilakukanlah pembuatan simulasi proses produksi untuk mengetahui dan menganalisis kekurangan pada sistem produksi tahu kuning pada Pabrik Tahu Alesha. Pembuatan simulasi dilakukan dengan menggunakan *software Flexsim*. Simulasi yang dibuat terdiri dari simulasi aktual berdasarkan kondisi nyata dan simulasi perbaikan berdasarkan penyesuaian kondisi sebagai usulan perbaikan pada sistem produksi Pabrik Tahu Alesha.

Hasil dari pembuatan simulasi proses produksi berdasarkan kondisi nyata pada Pabrik Tahu Alesha menunjukkan bahwa total waktu produksi ialah selama 9 jam atau selama 540 menit dan ditemukan dari 8 proses produksi terdapat 4 diantaranya yang mengalami tertahannya *flowitem*. Tertahannya *flowitem* pada proses penggilingan kacang kedelai sebesar 3,33%, pada proses pemasakan bubur kedelai sebesar 8,89%, pada proses pengendapan sebesar 6,11%, dan pada proses pencetakan sebesar 29,44%. Pada hasil simulasi perbaikan menunjukkan bahwa tertahannya *flowitem* yang terjadi pada proses produksi tahu kuning dapat dikurangi hingga menjadi 0%, dimana hasil tersebut didapatkan dengan perbaikan melalui penambahan pada stasiun kerja penyaringan bubur kedelai, semula berjumlah 1 menjadi 2 stasiun kerja dan penambahan pada stasiun kerja pemotongan tahu, semula berjumlah 1 menjadi 2 stasiun kerja. Simulasi perbaikan ini juga menghasilkan total waktu produksi yang lebih cepat yaitu menjadi 490 menit atau sekitar 8 jam waktu produksi per hari yang berasal dari penambahan dan penyesuaian pada tiap-tiap proses produksi tahu kuning pada Pabrik Tahu Alesha.

### **DAFTAR PUSTAKA (1995 – 2022)**