BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran berdasarkan penelitian dan hasil pengolahan data yang telah dilakukan.

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian terdapat beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut:

- 1. Berdasarkan hasil perhitungan data menggunakan Waste Assesment Model (WAM) yang terdiri dari Waste Relationship Matrix (WRM) dan Waste Assesment Questionnaire (WAQ) terdapat tiga waste yang memiliki nilai tertinggi. Waste yang memiliki nilai tertinggi yaitu defect sebesar 25.04%, transportation sebesar 20.48%, dan motion sebesar 14.41%.
- 2. Berdasarkan FMEA, dapat disimpulkan bahwa penyebab munculnya waste defect yaitu pencucian kedelai yang tidak bersih. Penyebab waste transportation yaitu penyusunan stasiun kerja yang kurang efisien sehingga menyebabkan alur produksi tidak tersrtruktur, waktu dan jarak transportasi lama. Penyebab waste motion yaitu adanya pekerjaan tambahan sehingga menyebabkan penambahan waktu dan pekerjaan berulang-ulang.
- 3. Usulan perbaikan yang diberikan untuk meminimasi adanya waste defect yaitu dengan merancang Standard Procedure Operation (SOP) pada proses pencucian kedelai sesuai dengan hasil brainstorming dengan pemilik UKM terkait kegiatan yang harus dilakukan dan tidak dilakukan saat proses pencucian kedelai tersebut, sehingga cacat pada tempe akan berkurang dan dapat mengurangi kerugian secara finansial dan waktu jika usulan SOP tersebut dilakukan dengan sangat baik. Usulan perbaikan yang diberikan untuk waste transportation yaitu dengan perancangan ulang layout proses produksi. Berdasarkan usulan perbaikan tersebut, adanya penurunan total jarak transportasi dari 43.2 meter menjadi 25.3 meter. Selain itu, adanya

penurunan total waktu transportasi dari 5663.4 detik menjadi 3835.1 detik. Usulan perbaikan yang diberikan untuk *waste motion* yaitu dengan merancang SOP untuk keseluruhan proses produksi. Berdasarkan usulan perbaikan tersebut, dapat disimpulkan bahwa dapat mengurangi 25 operasi menjadi 21 operasi dengan waktu operasi dari 291.94 menit menjadi 247.26 menit. Berdasarkan perhitungan PCE pada *future state mapping*, dapat disimpulkan bahwa adanya peningkatan efisiensi dari 84.53% menjadi 98.34%. Maka, usulan perbaikan tersebut dapat dikatakan baik karena dapat meningkatkan efisiensi dalam proses produksi sebesar 13.81%.

6.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan adapun saran untuk penelitian selanjutnya yaitu:

UNIVERSITAS ANDALAS

- 1. Sebaiknya penelitian selanjutnya dapat dilakukan analisis yang berkaitan dengan estimasi biaya untuk mengevaluasi efisiensi ekonomi dari usulan perbaikan yang diberikan.
- 2. Sebaiknya penelitian selanjutnya dapat memberikan usulan perbaikan untuk waste lainnya sehingga efisiensi proses produksi semakin baik.

KEDJAJAAN