BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan peneliti ditemukan penyebab product reject yaitu batako patah, retak, dan hancur umumnya disebabkan oleh faktor-faktor terkait bahan baku masih belum sesuai standar, proses produksi tanpa menerapkan SOP menyebabkan hasil produksi yang tidak merata dan berisiko cacat, dan pengeringan yang tidak terkontrol dengan baik.
- 2. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan teridenifikasi bahwa tingkat cacat sebelum perbaikan mencapai rata rata 11% melampaui batas toleransi Perusahaan yang hanya 6%. Pengukuran DPMO dan Level Sigma menunjukkan bahwa proses produksi masih berada pada level 1.93 sigma dengan DPMO sebesar 333333. Sebagai hasil pada priode pasca perbaikan (April-Juni 2025), persentase cacat menurun menjadi rata rata 5,5%. Dengan demikian, penerapan DMAIC di UKM Cetak Batako Sobirin dapat disimpulkan berhasil dalam menurunkan Tingkat kecacatan produk, meskipun membutuhkan pengendalian lebih lanjut untuk mencapai tingkat optimal.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang sudah dilaksanakan, maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

- Untuk UMKM Batako, dapat mempertimbangkan untuk meng-upgrade mesin dan teknologi pengeringan untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas produk batako, sehingga mengurangi risiko kerusakan atau cacat.
- Untuk UMKM Batako, Implementasikan sistem kontrol kualitas yang lebih ketat di setiap tahap produksi, termasuk pengujian kekuatan batako yang lebih sering, untuk memastikan produk akhir memenuhi standar yang lebih tinggi.
- 3. Untuk Penelitian Selanjutnya, dapat mengkaji penggunaan variasi bahan baku (seperti jenis pasir, atau bahan pengikat lain) untuk meningkatkan kekuatan dan ketahanan batako terhadap tekanan dan cuaca ekstrem.
- 4. Untuk Penelitian Selanjutnya, melakukan penelitian lebih lanjut dapat fokus pada uji daya tahan jangka panjang batako, termasuk pengaruh cuaca, kelembapan, dan beban struktural, untuk mendapatkan data yang lebih lengkap mengenai keawetan batako dalam berbagai kondisi.