

ABSTRAK

Penelitian ini mengeksplorasi penerapan Lean Six Sigma (LSS) dengan menggunakan metodologi DMAIC dalam meningkatkan efisiensi operasional CV Aneka Sumber Rezeki, sebuah UKM di sektor Makanan dan Minuman yang berspesialisasi dalam produksi keripik singkong. Penelitian ini membahas tantangan kritis, termasuk inefisiensi produksi, ketidakkonsistenan kualitas produk, dan masalah manajemen biaya, yang menghambat kemampuan perusahaan untuk bersaing di pasar yang dinamis.

Melalui pendekatan metode campuran, data kuantitatif dan kualitatif dikumpulkan dan dianalisis dengan menggunakan alat bantu seperti Diagram Pareto, Analisis Kapabilitas, dan Diagram I-MR. Temuan-temuan tersebut menunjukkan inefisiensi yang signifikan dalam proses produksi utama, dengan variabilitas yang tinggi dalam waktu siklus dan seringnya terjadi penyimpangan dari standar kualitas. Wawasan ini menginformasikan intervensi yang ditargetkan, termasuk pengembangan Prosedur Operasi Standar (SOP) dan penetapan Indikator Kinerja Utama (KPI), yang secara efektif mengurangi variabilitas dan meningkatkan konsistensi produksi.

Analisis pasca-implementasi menunjukkan peningkatan yang terukur dalam stabilitas proses, dengan peningkatan indeks kapabilitas dan penurunan tingkat cacat, menyelaraskan hasil produksi dengan permintaan pasar. Studi ini menyoroti potensi LSS untuk mendorong peningkatan yang hemat biaya dan berdampak besar pada UKM, menyediakan kerangka kerja yang dapat direplikasi untuk perusahaan serupa di lingkungan yang memiliki sumber daya terbatas. Hasil penelitian ini menekankan kemampuan beradaptasi LSS dalam mengatasi tantangan operasional dalam konteks UKM, yang berkontribusi pada peningkatan daya saing dan keberlanjutan.

Kata Kunci : *Lean Six Sigma, DMAIC, UMKM, Studi Kasus*