

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kapabilitas proses kandungan abu (*ash*) dan protein pada tepung terigu merek Dahlia dengan metode *Statistical Process Control* (SPC). Penelitian ini dilakukan dengan melatarbelakangi pentingnya pengendalian kualitas dalam industri tepung terigu, mengingat permintaan produk yang konsisten dan berkualitas tinggi terus meningkat. Penelitian dilakukan di PT. XYZ, yang merupakan produsen tepung terigu dengan berbagai merek, di mana tepung Dahlia memiliki tingkat permintaan tertinggi. Data diperoleh melalui observasi langsung di Departemen Produksi dan analisis laporan harian kandungan *ash* dan protein. Metode penelitian mencakup pembuatan peta kendali, analisis kapabilitas proses, dan evaluasi hasil terhadap standar perusahaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa beberapa parameter kualitas tidak memenuhi spesifikasi yang ditetapkan, dengan nilai C_p dan $C_{pk} < 1$, yang mengindikasikan proses produksi belum stabil. Perbaikan direkomendasikan melalui pengoptimalan metode kerja dan peningkatan pemantauan kualitas. Setelah itu dilakukan kembali perhitungan dengan menggunakan tahapan yang sama, sehingga hasil yang dimiliki sudah stabil dengan C_p dan $C_{pk} > 1$. Kesimpulannya, metode SPC efektif dalam mengidentifikasi permasalahan kualitas dan memberikan solusi untuk meningkatkan konsistensi produk.

Kata kunci: Abu, kapabilitas proses, protein, statistika proses kontrol, tepung terigu