

ABSTRAK

PT. Teupin Lada merupakan salah satu perusahaan pengolahan kelapa sawit yang berupaya meningkatkan kualitas produknya. Namun, masih ditemukan kendala dalam kualitas *kernel* yang dihasilkan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas *kernel* sawit berdasarkan *shift* kerja siang dan malam serta mengidentifikasi perbedaan mutu *kernel* dan faktor-faktor penyebab terjadinya variasi kualitas tersebut di PT. Teupin Lada. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dengan metode komparatif. Data yang dianalisis merupakan data historis hasil pengujian laboratorium kualitas *kernel* selama periode empat bulan, yang meliputi parameter kadar air, kadar kotoran, dan *broken kernel* pada *shift* kerja siang dan malam, rata-rata kadar air *kernel* pada *shift* malam adalah rata-rata 5,80%, sedangkan pada *shift* siang 4,58%. *Presentase broken kernel* juga sedikit tinggi pada *shift* malam rata-rata 2,91% dibandingkan *shift* siang 2,15%. Sedangkan kadar kotoran masih di bawah standar pada *shift* malam dengan rata-rata 1,53% dan *shift* siang 2,24%. Metode *Statistical Process Control* (SPC) digunakan Sebagai alat analisis utama melalui uji keseragaman data, uji kecukupan data, peta kendali, serta uji hipotesis dua sampel untuk mengetahui perbedaan mutu antar *shift*. Selain itu, diagram sebab-akibat digunakan untuk mengidentifikasi faktor-faktor penyebab ketidaksesuaian kualitas *kernel*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas *kernel* pada *shift* kerja siang memiliki tingkat kestabilan proses yang lebih baik dibandingkan *shift* kerja malam. Parameter kadar air, kadar kotoran, dan *broken kernel* pada *shift* malam cenderung memiliki nilai rata-rata yang lebih tinggi serta menunjukkan variasi proses yang lebih besar. Hasil uji hipotesis membuktikan adanya perbedaan signifikan mutu *kernel* antara *shift* kerja siang dan malam. Faktor-faktor utama yang mempengaruhi penurunan kualitas *kernel* pada *shift* malam meliputi faktor manusia, mesin, metode, material, dan lingkungan kerja.

Kata kunci: kualitas *kernel*, *Shift* kerja, *Statistical Process Control* (SPC)