

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan antara lain sebagai berikut :

1. Pengamatan harian ALB CPO dipetakan terhadap batas kendali atas Xbar adalah 6.62%, dengan UCL 8.35% dan LCL 4.89%. Pengamatan harian ALB RBDPO, Xbar adalah 5.85%, dengan UCL 9.22% dan LCL 2.48%. Pengamatan harian *Losses in Condensat* berdasarkan nilai rata-rata (Xbar) adalah 0.44%, dengan UCL 0.66% dan LCL 0.22%. Pengamatan harian *Losses Broken Nut* nilai Xbar adalah 11,78%, dengan UCL 33.30% dan LCL -9.73%. Pengamatan harian Rendemen CPO nilai Xbar adalah 13.09%, dengan UCL 25,94% dan LCL 0.23%. Pengamatan harian Jumlah CPO nilai Xbar adalah 5.39kg, dengan UCL 14.38kg dan LCL -3.61kg.
2. Kondisi kendali statistik untuk parameter yang diamati kadar FFA, *Oil Losses in Condensat*, *Losses Broken Nut*, Rendemen, dan Jumlah CPO bernilai masing-masing 0.39, 0.45, 0.58, 0.40, 0.40 (Nilai $C_p < 1$) menunjukkan Nilai C_p tersebut menunjukkan bahwa setiap proses belum memberikan hasil yang sesuai dengan spesifikasi kualitas yang diinginkan.
3. Nilai korelasi ALB dengan *Oil Losses in condensat*, ALB dengan *Losses broken nut*, ALB dengan Rendemen masing-masing bernilai 0.074, 0.364, -0,365. Sedangkan nilai korelasi Rendemen dengan *Oil Losses in Condensat* dan Rendemen dengan *Losses Broken Nut* masing-masing bernilai -0.070, dan 0,245. Seluruh nilai korelasi yang diberikan

menunjukkan hubungan yang lemah antara pasangan variabel yang dianalisis.

B. Saran

1. Menerapkan dan menguatkan metode SPC untuk memonitor dan mengendalikan parameter proses seperti ALB, *Oil Losses in Condensat*, *Losses Broken Nut*, Rendemen, dan Jumlah CPO. Pastikan bahwa data dikumpulkan secara konsisten dan analisis dilakukan secara teratur untuk mengidentifikasi dan mengatasi penyimpangan dari spesifikasi.
2. Memastikan semua peralatan dalam kondisi optimal dan dikalibrasi secara berkala. Peralatan yang tidak tepat dapat menyebabkan variasi proses yang tidak diinginkan.