

## V. PENUTUP

### A. Kesimpulan

Kegiatan magang di PT. XYZ Labuhan batu, Sumatra Utara mulai dari tanggal 01 Agustus 2025 hingga tanggal 30 November 2025, dari seluruh kegiatan yang sudah dilakukan di Perusahaan ini dapat disimpulkan beberapa hal, diantaranya:

1. Performa proses produksi KCP selama periode pengamatan menunjukkan nilai rata-rata ALB, kadar air, kadar kotoran, dan OER yang masih berada dalam rentang standar Perusahaan dan standar nasional Indonesia (SNI). Berdasarkan hasil pengolahan data, parameter mutu yang diamati menunjukkan variasi proses yang relative kecil selama pengamatan.
2. Kondisi proses produksi berdasarkan analisis peta kendali  $\bar{X}$ -R menunjukkan bahwa secara umum parameter kadar Asam Lemak Bebas (ALB), kadar kotoran, kadar air, dan Oil Extraction Rate (OER) masih berada dalam kondisi terkendali, karena sebagian besar data pengamatan berada di antara batas kendali atas (UCL) dan batas kendali bawah (LCL). Meskipun pada beberapa titik pengamatan terdapat nilai yang mendekati atau melewati batas kendali, secara keseluruhan proses produksi masih didominasi oleh variasi penyebab umum (common cause variation) dan belum menunjukkan adanya penyimpangan yang bersifat sistematis. Oleh karena itu, proses produksi di Kernel Crushing Plant (KCP) PT. XYZ dapat dinilai masih terkendali secara statistik, namun perusahaan tetap perlu melakukan pemantauan dan perbaikan

secara berkelanjutan agar kestabilan mutu ALB, kadar kotoran, kadar air, dan OER dapat terus dipertahankan.

3. Peta kendali mampu digunakan untuk mendeteksi penyimpangan proses produksi melalui pengamatan titik-titik data terhadap garis pusat (CL), batas kendali atas (UCL), dan batas kendali bawah (LCL). Peta kendali dapat memberikan informasi mengenai kestabilan proses sehingga dapat digunakan sebagai alat pengendali mutu untuk memantau kualitas produksi CPKO di stasiun KCP.

## **B. SARAN**

1. Perusahaan hanya perlu mempertahankan system pengendalian mutu yang telah diterapkan agar kestabilan proses produksi tetap terjaga dan kualitas CPKO sesuai dengan standar Perusahaan dan standar nasional Indonesia (SNI).
2. Apabila ditemukan titik pengamatan yang mendekati atau melewati batas kendali, perlu dilakukan investigasi terhadap penyebab seperti kualitas bahan baku, kondisi mesin, metode operasional, dan faktor pekerja.
3. Monitoring kualitas buah yang masuk agar buah yang diterima kualitasnya baik, dan juga jangan terlalu lama disimpan di loading ramp sehingga TBS mengalami peningkatan pada asam lemak bebas (ALB).