

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan terkait penelitian “Analisis Perencanaan Dan Pengendalian Bahan Baku Industri Gula Kelapa Dengan *Metode Material Requirement Planning* (MRP) Di PT Berkat Petani Indonesia” dapat disimpulkan bahwa:

1. PT BPI menerapkan sistem FIFO (*First In First Out*) dalam perencanaan dan pengendalian bahan baku dilakukan dengan cara produk awal masuk maka akan pertama keluar dengan ketentuan perusahaan tetap memperhatikan kondisi riil dilapangan dengan melakukan penyesuaian pada saat tahapan distribusinya. Sehingga dalam pengiriman produk tidak hanya berdasarkan urutan masuk keluar stok, tetapi juga mempertimbangkan ketersediaan kapal hingga jumlah pesanan yang diterima dari konsumen juga.
2. Hasil analisis penerapan MRP dengan pendekatan *lotting* metode LFL, EOQ, dan POQ di PT BPI diketahui bahwa metode LFL memiliki total biaya lebih rendah dibandingkan metode EOQ dan POQ.
3. Alternatif metode yang dapat diterapkan di PT BPI dalam perencanaan dan pengendalian bahan baku adalah menggunakan pendekatan *lotting* metode LFL. Penerapan metode LFL selama periode Mei-November 2025 mampu menghemat biaya sebesar Rp84.554,287 atau sekitar 46,84% dibandingkan dengan perhitungan yang diterapkan oleh perusahaan.

### B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut:

1. PT BPI disarankan untuk mengimplementasikan metode *Material Requirement Planning* (MRP) dengan pendekatan *Lot For Lot* (LFL) dalam merencanakan

kebutuhan bahan baku agar menyesuaikan pemesanan dengan kebutuhan aktual setiap periode. Pelaksananya perusahaan perlu memastikan ketersediaan data permintaan yang akurat melalui pembaruan data secara rutin juga sinkronisasi antara jadwal produksi dan pengadaan bahan baku. Berdasarkan hasil metode LFL menghasilkan intensitas pemesanan yang lebih sering, perusahaan perlu menetapkan mekanisme koordinasi yang jelas dengan pemasok, termasuk kesepakatan jadwal pengiriman, dan kuantitas pemesanan. Perusahaan disarankan melakukan evaluasi berkala terhadap penerapan MRP untuk meniai ketepatan jumlah dan waktu pemesanan serta melakukan penyesuaian apabila terjadi perubahan permintaan atau kondisi operasional.

2. Penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan penambahan metode pengendalian persediaan lainnya, seperti *Part Periode Balancing* (PPB), *Reorder Point* (ROP) dengan *safety stock* serta pendekatan *Just In Time* (JIT) agar hasil perbandingan menjadi lebih komprehensif. Pengembangan penelitian tersebut diharapkan menghasilkan rekomendasi yang lebih luas dan aplikatif bagi perusahaan dalam mengoptimalkan sistem perencanaan dan pengendalian bahan baku.

