

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengendalian persediaan Material Distribusi Utama (MDU) MCB dan KWh Meter menggunakan metode *Min-Max Stock* pada PT PLN UID Jawa Tengah dan D.I. Yogyakarta, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengendalian persediaan Material Distribusi Utama (MDU) pada PT PLN UID Jawa Tengah dan D.I. Yogyakarta, khususnya untuk KWh Meter 1 Fasa Prabayar 5(60)A dan MCB 1 Fasa 10A sebagai material *fast moving*, menunjukkan kondisi *overstock* yang terjadi secara berulang pada dua periode pengamatan. Selama tahun 2025, realisasi pengadaan KWh Meter mencapai 516.077 unit dari kebutuhan aktual 434.467 unit sehingga terjadi *overstock* sebesar 81.610 unit (18,78%), sedangkan MCB mengalami *overstock* sebesar 6.938 unit (11,78%) dari kebutuhan aktual 58.909 unit. Kondisi tersebut berulang pada periode Januari sampai dengan Juni 2026, dengan *overstock* KWh Meter sebesar 10.347 unit (11,53%) dan MCB sebesar 3.971 unit (34,57%). Data pemakaian tahun 2025 juga menunjukkan fluktuasi bulanan yang cukup tinggi, yaitu KWh Meter berkisar antara 17.595 unit (Agustus) hingga 67.973 unit (Juni), dan MCB antara 2.845 unit (Februari) hingga 8.629 unit (Juni). *Overstock* tersebut terjadi karena pengadaan material belum menggunakan data pemakaian aktual bulanan dari transaksi SAP, melainkan masih berpedoman pada Data Pemakaian Acuan Resmi PT PLN yang bersifat rata-rata tetap dari total pemakaian

tahun sebelumnya, sehingga belum mampu mengakomodasi fluktuasi kebutuhan riil di lapangan.

2. Pengendalian persediaan MDU menggunakan metode *Min-Max Stock*, yang dihitung berdasarkan Pemakaian Rata-Rata, Pemakaian Maksimum, dan *Lead Time* pengadaan selama 30 hari kalender, menghasilkan *Safety Stock* KWh Meter 1 Fasa Prabayar 5(60)A sebesar 31.767,42 unit, Persediaan Minimum (*reorder point*) sebesar 67.973,00 unit, Persediaan Maksimum sebesar 72.411,16 unit, dan jumlah pemesanan kembali (Q) sebesar 4.438,16 unit. Adapun MCB 1 Fasa 10A memiliki *Safety Stock* sebesar 3.719,92 unit, Persediaan Minimum sebesar 8.629,00 unit, Persediaan Maksimum sebesar 9.818,16 unit, dan Q sebesar 1.189,16 unit. Hasil tersebut berbeda dari praktik yang selama ini diterapkan perusahaan, yaitu penetapan batas persediaan berdasarkan volume komitmen *stock* (akumulasi pemakaian tahun sebelumnya) serta ketentuan KPI *minimum stock* 0,15 dan *maximum stock* 1,5 dari PLN Pusat yang belum memperhitungkan fluktuasi pemakaian aktual bulanan, sehingga metode *Min-Max Stock* dinilai mampu menghasilkan batas persediaan yang lebih terukur dan responsif terhadap kebutuhan riil untuk mencegah *overstock* secara lebih efektif.
3. Faktor-faktor kendala yang dihadapi PT PLN UID Jawa Tengah dan D.I. Yogyakarta dalam pengendalian persediaan MDU meliputi keterbatasan anggaran, yaitu keterlambatan pencairan anggaran yang mendorong pengadaan dilakukan dalam jumlah besar secara sekaligus sebagai tindakan antisipasi. Selain itu, ketergantungan terhadap Kontrak Harga Satuan

(KHS) yang dikelola secara terpusat oleh PLN Pusat sehingga UID tidak memiliki keleluasaan memesan material secara mandiri dan cenderung memesan dalam jumlah besar menjelang berakhirnya masa kontrak, serta keterbatasan kemampuan pabrikan dalam memenuhi pesanan karena harus melayani permintaan dari berbagai unit PLN, yang menimbulkan ketidakpastian *lead time* dan mendorong pengadaan lebih awal atau dalam jumlah berlebih sebagai langkah pengamanan pasokan. Ketiga faktor tersebut menunjukkan bahwa pencegahan *overstock* tidak cukup hanya dilakukan melalui penetapan parameter *Min-Max Stock*, tetapi juga memerlukan koordinasi yang lebih baik dalam perencanaan anggaran, kepastian kontrak pengadaan, serta pengelolaan hubungan dengan pihak pabrikan.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil analisis di atas, dapat dirumuskan saran atau rekomendasi yang berkaitan dengan pengendalian persediaan Material Distribusi Utama menggunakan metode *Min-Max Stock*, khususnya untuk mencegah *overstock* pada PT PLN UID Jawa Tengah dan D.I. Yogyakarta, di antaranya sebagai berikut:

1. PT PLN UID Jawa Tengah dan D.I. Yogyakarta disarankan untuk menetapkan batas persediaan minimum dan maksimum KWh Meter 1 Fasa Prabayar 5(60)A dan MCB 1 Fasa 10A dengan mengacu pada data pemakaian aktual bulanan yang diperoleh dari transaksi SAP serta hasil perhitungan menggunakan metode *Min-Max Stock*. Penetapan batas persediaan sebaiknya tidak hanya didasarkan pada volume komitmen *stock* dan ketentuan KPI tetap yang ditetapkan oleh PLN Pusat, sehingga

parameter persediaan yang digunakan dapat lebih menggambarkan perubahan dan fluktuasi kebutuhan aktual di lapangan. Dengan demikian, jumlah persediaan dapat dikendalikan secara lebih tepat dan risiko terjadinya *overstock* secara berulang pada setiap periode pengadaan dapat diminimalkan.

2. Seharusnya, dilakukan koordinasi dan perencanaan anggaran pengadaan yang lebih terarah antara Bagian Logistik/Pengadaan dengan bagian keuangan terkait. Perencanaan yang dilakukan sejak awal diharapkan dapat memberikan kejelasan terhadap ketersediaan dan waktu pencairan anggaran, sehingga proses pengadaan tidak mengalami penundaan yang kemudian mendorong dilakukannya pemesanan material dalam jumlah besar secara sekaligus. Dengan pengelolaan anggaran yang lebih baik, jumlah pengadaan dapat disesuaikan dengan kebutuhan sehingga potensi terjadinya *overstock* dapat dikurangi.