

ABSTRAK

Persediaan bahan baku merupakan kewajiban penting bagi perusahaan untuk menjamin kelancaran proses produksi. PT XYZ menghadapi masalah tingginya biaya persediaan, yang tercermin dari nilai total *inventory raw material* dan *packing material* sebesar 74,543 miliar Rupiah pada akhir tahun fiskal 2024. Meskipun demikian, nilai persediaan ini masih melebihi batas target perbaikan yang telah ditetapkan. Kondisi ini dipengaruhi oleh pola pemesanan bahan baku yang kurang efisien serta ketidakpastian dalam pengiriman bahan baku dari pemasok, yang mengakibatkan kekurangan persediaan. Perusahaan saat ini menerapkan model persediaan dengan interval waktu pemesanan yang tetap, namun jumlah pesanan dapat bervariasi. Untuk mengoptimalkan kebijakan persediaan dan mengurangi total biaya persediaan, penelitian ini menerapkan Model Q *Back Order*. Evaluasi biaya persediaan dilakukan dengan membandingkan total biaya persediaan antara kebijakan perusahaan yang berlaku dengan hasil yang diperoleh menggunakan Model Q *Back Order*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan Model Q *Back Order* dapat menghemat biaya persediaan pada berbagai material, yaitu sebesar 1,103% untuk Gula, sebesar 2,724% untuk AJITIDE I+G, sebesar 24,207% untuk M-RBF-J3, sebesar 0,519% untuk Film Ayam 8,5 gram, dan sebesar 1,128% untuk Film Sapi 8,5 gram, dibandingkan dengan total biaya persediaan yang ada pada kebijakan perusahaan.

Kata kunci: Total Biaya Persediaan, *Model Q Back Order*, *Raw Material*, *Packing Material*, Kebijakan Persediaan, Kaldu Penyedap Rasa