

ABSTRAK

PT. XYZ merupakan perusahaan penerbangan yang berfokus pada desain dan pengembangan pesawat, pembuatan struktur pesawat, produksi pesawat, dan layanan pesawat untuk sipil dan militer dimulai dari pesawat ringan hingga menengah. Salah satu produk yang di produksi di PT. XYZ adalah Helikopter H225M. Pembuatan helikopter H225M membutuhkan material utama dan pendukung. Material pendukung memiliki umur hidup sampai waktu tertentu dan apabila sudah melewati umur hidupnya akan mengalami kadaluarsa. Material yang mengalami kadaluarsa akan membuat total biaya persediaan meningkat.

Penulis melakukan pemecahan permasalahan menggunakan Algoritma Wagner Whitin. Perhitungan dengan metode Algoritma Wagner Whitin ditujukan untuk memperoleh jumlah pemesanan dan waktu pemesanan yang tepat sehingga tidak ada material yang kadaluarsa dan total biaya persediaan yang minimal. Perhitungan usulan mendapatkan hasil penghematan sebesar 37,63% dari kondisi eksistingnya.

Kata kunci — [*Material, Kadaluarsa, Algoritma Wagner Whitin, Persediaan*]