

**ANALISIS PERSEDIAAN BAHAN BAKU  
INDUSTRI MOULDING PT. ALAS PETALA MAKMUR,  
SURABAYA, JAWA TIMUR**

Oleh :  
**Juang Trihono<sup>1</sup>**  
**Siswanto Dipodiningrat<sup>2</sup>**  
**TA. Prayitno<sup>3</sup>**

**INTISARI**

Penelitian ini dilatar belakangi oleh pentingnya pengendalian persediaan bahan baku untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi industri moulding. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan perkiraan kebutuhan bahan baku pada tahun yang akan datang, menentukan kuantitas pembelian optimal, menentukan persediaan penyelamat, dan menentukan titik pemesanan kembali.

Data yang digunakan terdiri atas data primer dan data sekunder. Pengolahan data menggunakan persamaan garis trend, perhitungan kuantitas pembelian optimal, perhitungan persediaan penyelamat, dan perhitungan titik pemesanan kembali. Asumsi yang digunakan adalah kebutuhan bahan baku untuk satu periode tetap, harga bahan baku tetap, biaya pemesanan per pesanan tetap, dan biaya penyimpanan tetap.

Perkiraan kebutuhan bahan baku pada tahun 1997 untuk kayu pinus adalah 4131 m<sup>3</sup>, kayu perupuk 3386 m<sup>3</sup>, kayu meranti 6485 m<sup>3</sup>, dan kayu rimba campur 4140 m<sup>3</sup>. Kuantitas pembelian optimal untuk bahan baku kayu pinus adalah 106 m<sup>3</sup>, kayu perupuk 1235 m<sup>3</sup>, kayu meranti 51 m<sup>3</sup>, dan kayu rimba campur 48 m<sup>3</sup>. Persediaan penyelamat untuk bahan baku kayu pinus adalah 35 m<sup>3</sup>, kayu perupuk 102 m<sup>3</sup>, kayu meranti 109 m<sup>3</sup>, dan kayu rimba campur 60 m<sup>3</sup>. Titik pemesanan kembali untuk bahan baku kayu pinus adalah 533 m<sup>3</sup>, kayu perupuk 761 m<sup>3</sup>, kayu meranti 1246 m<sup>3</sup>, dan kayu rimba campur 786 m<sup>3</sup>. Hasil penelitian tidak dapat diterapkan karena asumsi kebutuhan bahan baku untuk satu periode tetap tidak dapat dipenuhi.

Kata kunci : analisis persediaan, moulding

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada

<sup>2</sup> Staf Pengajar Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada

<sup>3</sup> Staf Pengajar Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada

**ANALYSIS OF RAW MATERIAL INVENTORY IN  
INDUSTRY MOULDING PT. ALAS PETALA MAKMUR,  
SURABAYA, EAST JAVA**

**By :**

**Juang Trihono<sup>1</sup>**

**Siswantoyo Dipodiningrat<sup>2</sup>**

**TA. Prayitno<sup>3</sup>**

**ABSTRACT**

The background of this study were to know how important the controlling of raw material inventory for the increasing effectiveness and efficiency moulding industry. The purpose of this study were to determine the raw material inventory estimation next year, to determine economic order quantity, to determine safety stock, and to determine reorder point.

The data used consist of primary data and secondary data. Data processing use by trend linear methode, the calculation of economic order quantity, the calculation of safety stock, and the calculation of reorder point. The assumptions were the necessity of raw material inventory for one period fixed, the fixed price of raw material, the fixed ordering cost for every order, and the fixed carrying cost.

The estimation of raw material inventory in 1997 for pinus is 4131 m<sup>3</sup>, for perupuk is 3386 m<sup>3</sup>, for meranti is 6485 m<sup>3</sup>, and for rimba campur is 4140 m<sup>3</sup>. Economic order quantity for pinus is 106 m<sup>3</sup>, for perupuk is 1235 m<sup>3</sup>, for meranti is 51 m<sup>3</sup>, and for rimba campur is 60 m<sup>3</sup>. Safety stock for pinus is 35 m<sup>3</sup>, for perupuk is 102 m<sup>3</sup>, for meranti is 109 m<sup>3</sup>, and for rimba campur is 60 m<sup>3</sup>. Reorder point for pinus is 533 m<sup>3</sup>, for perupuk is 761 m<sup>3</sup>, for meranti is 1246 m<sup>3</sup>, and for rimba campur is 786 m<sup>3</sup>. The result of this study can't be applicated because the assumption of necessity of raw material inventory for one period fixed not fulfilled.

Key words : analysis of inventory, moulding

---

<sup>1</sup> Student of Faculty of Forestry Gadjah Mada University

<sup>2</sup> Lecturer of Faculty of Forestry Gadjah Mada University

<sup>3</sup> Lecturer of Faculty of Forestry Gadjah Mada University