

**PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU *PULP* DAN SINAR *WHITE XX* DENGAN MODEL *LOT-SIZING* DINAMIS UNTUK MEMINIMUMKAN TOTAL BIAYA PENGADAAN BAHAN BAKU DI PT. INDAH KIAT *PULP&PAPER* TANGERANG**

**ABSTRAK**

PT. Indah Kiat Pulp&Paper merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang industri elektronik yaitu industri pembuatan kertas. Pokok permasalahan yang dihadapi oleh PT. Indah Kiat Pulp&Paper adalah sering mengalami kelebihan dalam pengadaan bahan baku setiap bulannya pada item yaitu Pulp dan Sinar *white xx* merupakan bahan baku utama pembuatan kertas. mengakibatkan munculnya pemborosan pada biaya pengadaan bahan baku, sehingga masalah ini harus dikendalikan dan diperhatikan dengan serius. Dengan menentukan ukuran pemesanan (*lot sizing*) diharapkan dapat mengurangi pemborosan tersebut. Model *lot sizing* yang sesuai digunakan berdasarkan permintaan dinamis adalah metode Silver-Meal dengan nilai variability coefficient  $VC > 0.25$ . Dengan metode Silver-Meal efisiensi biaya pengadaan bahan baku jika di bandingkan dengan perhitungan perusahaan adalah 46,5% dan 13,5% untuk Pulp dan Sinar *white xx*. Biaya pengadaan bahan baku dengan metode Silver-Meal adalah sama Rp 168,000,000 untuk item Pulp, Rp 84,162,305 untuk Sinar *White xx*, dan. Metode usulan yang diberikan adalah metode Silver Meal karena metode ini lebih cepat dan efektif dalam mengefesiensikan total biaya pemesanan bahan baku tersebut.

Kata Kunci : Persediaan Bahan Baku, *lot sizing*, *Silver-Meal*.



**PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU PULP DAN SINAR WHITE XX DENGAN MODEL LOT-SIZING DINAMIS UNTUK MEMINIMUMKAN TOTAL BIAYA PENGADAAN BAHAN BAKU DI PT. INDAH KIAT PULP&PAPER TANGERANG**

**ABSTRACT**

*PT. Indah Kiat Pulp&Paper Indonesia is a company engaged in the manufacture industrial paper. The main problem faced by PT. Indah Kiat Pulp&Paper is often experiencing the advantages in the procurement of raw materials every month on the item pulp and sinar white xx in the main raw material in making paper . resulting in the appearance of extravagance at the cost of procurement of raw materials, so this problem should be controlled and taken seriously. By determining the size of the order (lot sizing) is expected to reduce the waste. Lot sizing models suitable for use on-demand dynamic is a method Silver-Meal with variability coefficient value  $VC > 0:25$ . Silver-Meal with the method of procurement of raw materials cost efficiency when compared with the calculation of the company is 46,5% and 13,5% for pulp and sinar white xx. The cost of procurement of raw materials by the method of the Silver-Meal is the same Rp 168,000,000 for items pulp, Rp 84,162,305 for sinar white xx. The proposed method is provided Silver Meal method as this method is faster and more effective in mengefesiensikan total cost of the raw material ordering.*

*Keywords : Raw Material Inventory , lot sizing , Silver - Meal.*



**PENGENDALIAN PERSEDIAAN BAHAN BAKU *PULP* DAN SINAR *WHITE XX* DENGAN  
MODEL *LOT-SIZING* DINAMIS UNTUK MEMINIMUMKAN TOTAL BIAYA PENGADAAN  
BAHAN BAKU DI PT. INDAH KIAT *PULP&PAPER* TANGERANG**

**ABSTRAKSI**

PT. Indah Kiat Pulp&Paper merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang industri elektronik yaitu industri pembuatan kertas. Pokok permasalahan yang dihadapi oleh PT. Indah Kiat Pulp&Paper adalah sering mengalami kelebihan dalam pengadaan bahan baku setiap bulannya pada item yaitu Pulp dan Sinar *white xx* merupakan bahan baku utama pembuatan kertas. mengakibatkan munculnya pemborosan pada biaya pengadaan bahan baku, sehingga masalah ini harus dikendalikan dan diperhatikan dengan serius. Dengan menentukan ukuran pemesanan (*lot sizing*) diharapkan dapat mengurangi pemborosan tersebut. Model *lot sizing* yang sesuai digunakan berdasarkan permintaan dinamis adalah metode Silver-Meal dengan nilai *variability coefficient*  $VC > 0.25$ . Dengan metode Silver-Meal efisiensi biaya pengadaan bahan baku jika di bandingkan dengan perhitungan perusahaan adalah 46,5% dan 13,5% untuk Pulp dan Sinar *white xx*. Biaya pengadaan bahan baku dengan metode Silver-Meal adalah sama Rp 168,000,000 untuk item Pulp, Rp 84,162,305 untuk Sinar *White xx*, dan. Metode usulan yang diberikan adalah metode Silver Meal karena metode ini lebih cepat dan efektif dalam mengefesiensikan total biaya pemesanan bahan baku tersebut.

Kata Kunci : Persediaan Bahan Baku, *lot sizing*, *Silver-Meal*.



Serpong, 03 Agustus 2020  
Ketua Prodi Teknik Industri ITI

(Dra.Ni Made Sudri, MT)