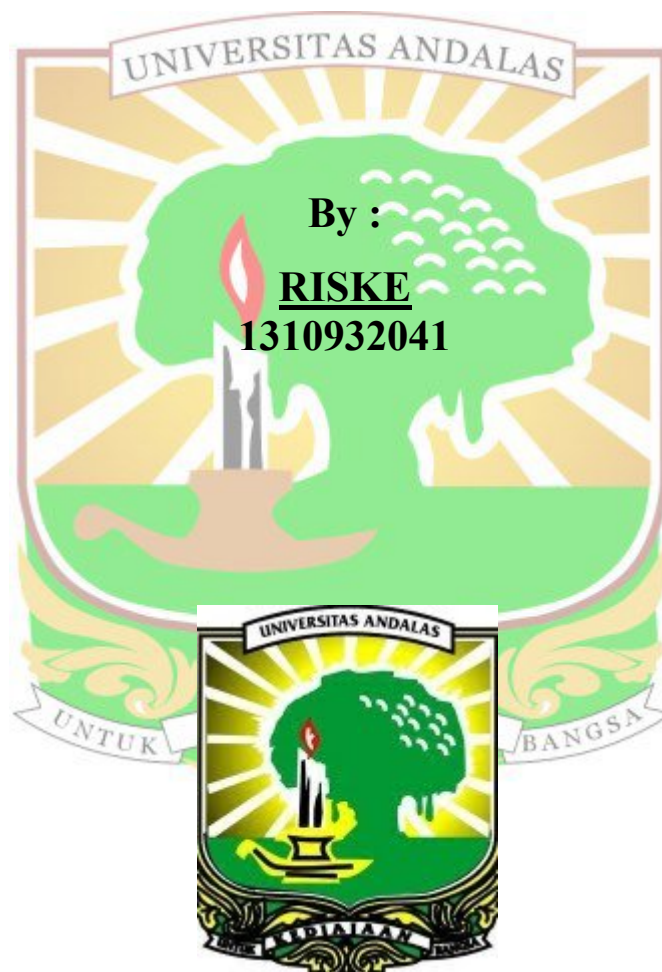


**EVALUATION OF INVENTORY POLICY  
OF PERIPHERAL DEVICES  
AT CV FIRCOMINDO PADANG**

**FINAL PROJECT**



**By :**

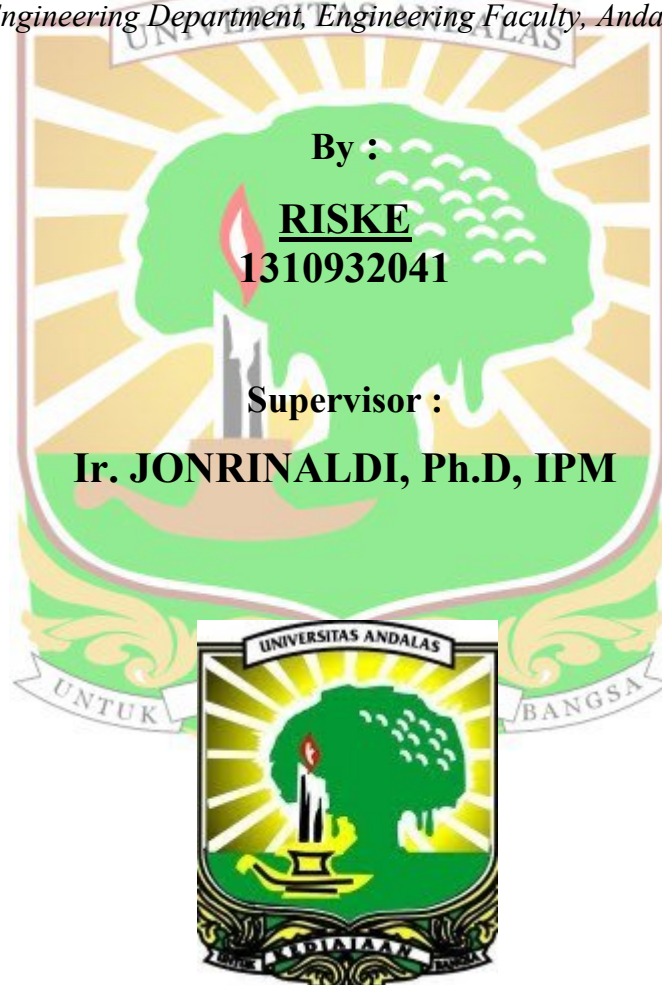
**RISKE  
1310932041**

**DEPARTMENT OF INDUSTRIAL ENGINEERING  
FACULTY OF ENGINEERING  
ANDALAS UNIVERSITY  
PADANG  
2017**

**EVALUATION OF INVENTORY POLICY  
OF PERIPHERAL DEVICES  
AT CV FIRCOMINDO PADANG**

**FINAL PROJECT**

*As a Requirement to Achieve Bachelor Degree in  
Industrial Engineering Department, Engineering Faculty, Andalas University*



**By :**

**RISKE  
1310932041**

**Supervisor :**

**Ir. JONRINALDI, Ph.D, IPM**

**DEPARTMENT OF INDUSTRIAL ENGINEERING  
FACULTY OF ENGINEERING  
ANDALAS UNIVERSITY  
PADANG  
2017**

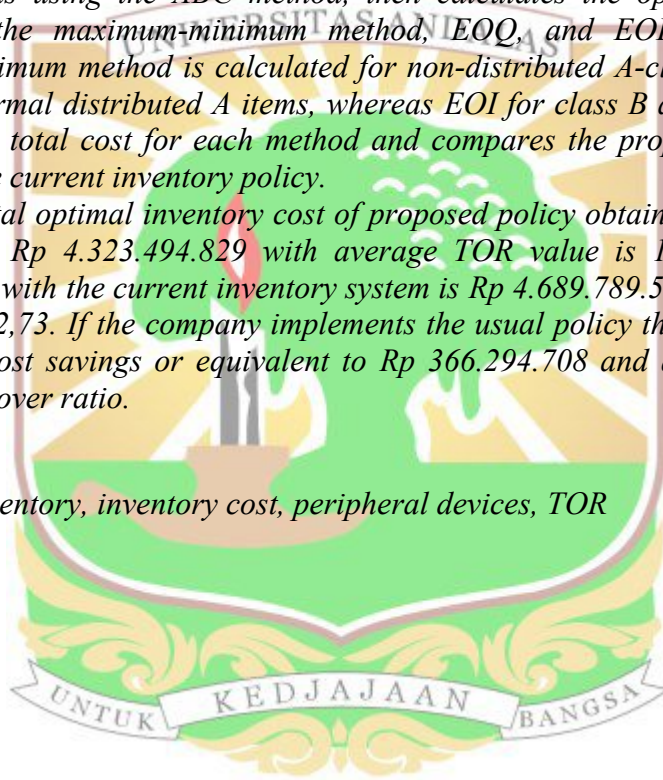
## ABSTRACT

Computers are electronic goods, that are needed by people in doing the job. Computers need peripheral devices for optimal use. Because the demand of computers is high so the demand of peripheral devices is also high. CV Fircomindo is one of the distributors of peripheral devices in Padang. Based on observation and discussion, there are problems regarding high inventory level in CV Fircomindo. Inventory problem is also seen by comparing the demand and inventory of each period. This study is aims to determine the proposed inventory policy of peripheral devices to reduce the inventory cost in CV Fircomindo.

The inventory policy design process begins with the classification of all inventory items using the ABC method, then calculates the optimal inventory value using the maximum-minimum method, EOQ, and EOI methods. The minimum-maximum method is calculated for non-distributed A-class items, EOQ is used for normal distributed A items, whereas EOI for class B and C. It is then calculated the total cost for each method and compares the proposed inventory policy with the current inventory policy.

The total optimal inventory cost of proposed policy obtained based on the calculation is Rp 4.323.494.829 with average TOR value is 14,70. The total inventory cost with the current inventory system is Rp 4.689.789.537 with average TOR value is 2,73. If the company implements the usual policy then the company will get 8% cost savings or equivalent to Rp 366.294.708 and a more efficient inventory turnover ratio.

**Keywords:** inventory, inventory cost, peripheral devices, TOR



## ABSTRAK

*Komputer merupakan barang elektronik yang sangat dibutuhkan oleh manusia dalam melakukan pekerjaan. Komputer membutuhkan peripheral devices untuk penggunaan yang optimal. Tingginya kebutuhan akan komputer juga meningkatkan tingginya kebutuhan untuk peripheral devices. CV Fircomindo merupakan salah satu distributor peripheral devices di Padang. Berdasarkan observasi dan diskusi terdapat permasalahan mengenai inventory level yang tinggi di CV Fircomindo. Permasalahan inventory juga terlihat dengan membandingkan antara demand dan inventory setiap periode. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan usulan kebijakan inventory dari peripheral devices dengan menurunkan biaya inventory di CV Fircomindo.*

*Proses perancangan kebijakan inventory diawali dengan pengklasifikasian seluruh item persediaan menggunakan metode ABC, kemudian menghitung nilai inventory optimal dengan menggunakan metode metode maximum-minimum, EOQ, dan EOI. Metode minimum maximum dihitung untuk item kelas A yang tidak berdistribusi normal, EOQ digunakan untuk item A yang berdistribusi normal, sedangkan EOI untuk item kelas B dan C. Selanjutnya dilakukan perhitungan total biaya untuk masing-masing metode dan membandingkan antara kebijakan inventory usulan dengan kebijakan inventory saat ini.*

*Total biaya persediaan usulan yang didapatkan berdasarkan hasil perhitungan adalah Rp 4.323.494.829 dengan nilai TOR 14,70. Sedangkan total biaya persediaan dengan sistem persediaan saat ini adalah Rp 4.689.789.537 dengan nilai TOR 2,73. Jika perusahaan menerapkan kebijakan usula maka perusahaan akan mendapatkan penghematan biaya 8% atau setara dengan Rp 366.294.708 dan rasio perputaran persediaan yang lebih efisien.*

**Kata Kunci :** *inventory, peripheral devices, TOR, total biaya persediaan*

