

**PENENTUAN FAKTOR-FAKTOR KINERJA  
LOGISTIK SEPEDA MOTOR DI KOTA PADANG**

**TUGAS AKHIR**

**Oleh:**

**MAHLAINI MUNTHE  
1310931054**



**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2017**

**PENENTUAN FAKTOR-FAKTOR KINERJA LOGISTIK  
SEPEDA MOTOR DI KOTA PADANG**

**TUGAS AKHIR**

*Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program Sarjana pada  
Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Andalas*

**Oleh :**

**MAHLAINI MUNTHE  
1310931054**

**Pembimbing :**  
**Dr. Rika Ampuh Hadiguna**



**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2017**

## **ABSTRAK**

Penduduk Kota Padang pada tahun 2013 mengalami peningkatan dibandingkan tahun sebelumnya. Peningkatan jumlah penduduk dapat berdampak kepada permintaan suatu barang, salah satunya sepeda motor. Tingginya tingkat permintaan konsumen terhadap kendaraan bermotor berdampak kepada semakin tinggi tingkat persaingan yang terjadi antara pengecer berbagai merk sepeda motor dalam hal penjualan. Ketika salah satu alur distribusi logistik dan juga penyimpanan pada pengecer sepeda motor yang berada di Kota Padang mengalami hambatan, maka akan berdampak kepada kerugian karena tidak dapat memenuhi permintaan konsumen. Penerapan manajemen logistik dalam penyediaan serta pendistribusian barang sangat dibutuhkan oleh pengecer sepeda motor dalam pemenuhan permintaan konsumen.

Faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja logistik sepeda motor tersebut dapat diketahui dengan dengan analisis faktor. Tahap pertama pada pengolahan data yaitu uji reliabilitas untuk melihat keandalan dan konsistensi data. Uji reliabilitas menggunakan metode cronbach's alpha. Selanjutnya dilakukan uji validitas untuk mengetahui valid atau tidaknya data yang digunakan dalam penelitian ini. Uji validitas pada penelitian ini menggunakan analisis corrected item total correlation. Tahap selanjutnya analisis faktor dengan menggunakan statistik eigenvalue akan menghasilkan kelompok faktor yang baru. Pada analisis faktor akan dilakukan rotasi faktor dengan menggunakan metode varimax untuk mempermudah diinterpretasikan sub-faktor kedalam kelompok faktor yang baru. Sehingga diperoleh faktor inti yang dapat digunakan pengecer sebagai bahan acuan dalam menentukan kebijakan logistik sepeda motor.

Analisis faktor untuk kelima perspektif menghasilkan pada perspektif reliability terdapat tiga faktor baru. Faktor pertama memiliki 5 indikator dengan nilai variansi 31,162%, faktor kedua memiliki 4 indikator dengan nilai variansi 28,460% dan faktor ketiga memiliki 4 indikator dengan nilai variansi 26,964%. Perspektif responsiveness menghasilkan 2 faktor baru. Faktor pertama memiliki 6 indikator dengan nilai variansi 37,803%, faktor kedua memiliki 7 indikator dengan nilai variansi sebesar 35,004%. Perspektif agility tidak mengalami rotasi faktor karena hanya memiliki 1 faktor yang baru. Nilai variansi pada perspektif agility adalah sebesar 64,216%. Selanjutnya, perspektif cost memiliki 3 faktor pembentuk. Pada faktor pertama memiliki 8 indikator dengan nilai variansi sebesar 39,407%, faktor kedua memiliki 4 indikator dengan nilai variansi 23,514%, dan faktor ketiga memiliki 4 indikator dengan nilai variansi sebesar 20,306%. Terakhir, perspektif assets management efficiency tidak mengalami analisis faktor karena hanya 1 faktor yang terbentuk. Perspektif ini memiliki nilai variansi sebesar 67,662%.

**Kata Kunci :** Analisis Faktor, Logistik, SCOR Versi 11.0

## **ABSTRACT**

*Residents of Padang in 2013 has increased compared to the previous year. Along with the increasing number of people, it may affect the demand for some products, motorcycle for instance. The high demand of motorcycle gives a contribution on making a tight competition between retailers of various motorcycle brands in term of sales. If one logistics or storage distribution chain on a motorcycle retailers in Padang got congested, it will have an impact on the loss of not being able to meet consumer demand. The application of logistics management in the supply and distribution of goods are needed by the retailers in fulfilling consumer demand.*

*The factors which affected logistics performance motorcycle can be known by the factor analysis. The first stage of data processing is reliability test which will look at the reliability and consistency of the data. A reliability test was conducted by using Cronbach's alpha. Furthermore, validity test was conducted to determine the validity of the data used in this study. The corrected item total correlation analysis was used at validity test. The next stage was analyzing the factors using eigenvalue statistics which will produce new factor groups. In the factor analysis, factor rotation will be conducted using varimax method to facilitate the interpreted sub-factor factor into the new group. Thus, core factors that can be used by retailers as a reference in determining the motorcycle logistics policy will be obtained.*

*Factor analysis for the five perspectives results on perspective reliability, there are three new factors. The first factor has 5 indicators with variance value of 31.162%, the second factor has 4 indicators with 28.460% variance value and the third factor has 4 indicator with a value of 26.964% variance. Perspective responsiveness produces two new factors. The first factor has 6 indicator with a value of 37.803% variance, the second factor has 7 indicator with a value of 35.004% variance. Perspective agility not experience the rotation factor because it only has one new factor. Value variance in perspective agility amounted to 64.216%. Furthermore, the cost perspective has three determining factors. In the first factor has 8 indicator to the value of 39.407% variance, the second factor has 4 indicator with a value of 23.514% variance, and the third factor has 4 indicator to the value of the variance of 20.306%. Finally, the perspective of asset management efficiency does not run into the factor analysis because only one of the factors that shape. This perspective has a value of 67.662% variance.*

**Keywords :** Factor Analysis, Logistics, SCOR Version 11.0