

**“MODEL PROBABILITAS PERPINDAHAN KENDARAAN  
PRIBADI TERHADAP PENERAPAN *ELECTRONIC ROAD  
PRICING* UNTUK MENGATASI KEMACETAN  
(Studi Kasus Di Jalan MT.Haryono Ruas Simpang Beruang Madu –  
Jembatan DAM Kota Balikpapan)”**

Nama Mahasiswa	: Rois Maytika
NIM	: 08151035
Dosen Pembimbing Utama	: Rizky Arif Nugroho, S.T., M.T
Dosen Pembimbing Pendamping	: Anggit Suko Rahajeng, S.T., M.T

### **ABSTRAK**

Peningkatan jumlah penduduk akan berdampak pada penambahan jumlah kendaraan khususnya kendaraan pribadi. Jalan MT.Haryono khususnya pada ruas simpang beruang madu-jembatan DAM memiliki nilai Volume Capacity ratio sebesar 2,74 (ruas 1) dan 1,99 (ruas 2) yang berarti memiliki tingkat pelayanan F, sehingga perlunya upaya dalam menurunkan volume kendaraan pribadi melalui penerapan konsep *Electrobic Road Pricing* (ERP). Penelitian ini memiliki tujuan untuk memodelkan probabilitas perpindahan pengguna jalan terhadap adanya konsep ERP di Jalan MT.Haryono DAM, dengan tahapan penelitian mengestimasi nilai ERP yang akan diterapkan dengan *continent valuation method* (CVM) variabel yang digunakan adalah *Ability To Pay* (ATP) dan *Willingness To Pay* (WTP) dari pengguna jalan dan analisis probabilitas kendaraan pribadi terhadap adanya konsep ERP menggunakan regresi logistik biner dengan variabel berupa karakteristik sistem transportasi dan karakteristik pelaku perjalanan melalui skenario yang akan ditawarkan kepada responden. Setelah dilakukannya pengolahan data dan perhitungan didapatkan estimasi harga ERP dari WTP yaitu kendaraan mobil pribadi sebesar Rp 17.746,- dan sepeda motor sebesar Rp 16.946,- untuk setiap kali melewati ERP dengan kecepatan tertentu. Selanjutnya, dari analisis probabilitas didapatkan fungsi peluang, pada variabel tarif jika berkurang satu orang yang tidak mau membayar maka kecenderungan peluang orang untuk melewati jalan ERP akan berkurang sebanyak 0,99978 kali lipat di bandingkan orang yang mau mebayar. Oleh karena nilai B bernilai negatif, maka antara variabel tarif ( $X_1$ ) dan kemauan orang untuk lewat ERP mempunyai hubungan negatif. Sedangkan untuk variabel kecepatan ( $X_2$ ) dengan nilai EXP (B) 1,054 dan nilai B positif maka memiliki hubungan positif, dimana setiap peningkatan kecepatan sebesar 1 akan ada perubahan sebesar 1,054 pada kemauan orang untuk melewati jalan ERP.

**Kata Kunci :**

*Ability To Pay, Analisis Regresi Logistik Biner, Electronic Road Pricing, Probabilitas Perpindahan Kendaraan, Willingness To Pay*