LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

MODEL BANGKITAN PERGERAKAN PEKERJA DI KOMPLEKS PERUMAHAN

(Studi Kasus Perumahan Graha Permai Hutuo & Perumahan Mutiara Indah Hutuo)

Oleh

FATHUR ROCHIEM TALIBU

511414062

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari/Tanggal

: Jum'at, 23 Juli 2021

Waktu

: 09.30 WITA

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Yuliyanti Kadir, S.T., M.T.

NIP. 197204301998022001

Dr. Muhamad Yusuf Tuloli, S.T., M.T

NIP. 197701042001121002

Anggota Tim Penguji

Frice L. Desei, S.T. M.Sc

Dr. Marike Mahmud, S.T., M.Si Dr. Anton Kaharu, S.T., M.T

NIP. 197309032006042004

NIP. 1969080719950102001

NIP. 196811191999031001

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik

Gorontalo, 23 Juli 2021 Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Gorontalo

Dr. Sardi Salim, M.Pd /

LEMBAR PERSETUJUAN

MODEL BANGKITAN PERGERAKAN PEKERJA DI KOMPLEKS PERUMAHAN (Studi Kasus Perumahan Graha Permai Hutuo & Mutiara Indah Hutuo)

Oleh:

FATHUR ROCHIEM TALIBU

511414062

Telah diperiksa dan disetujui oleh komisi pembimbing

Komisi Pembimbing

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Yuliyanti Kadir, S.T., M.T

NIP. 197204301998022001

Dr. Mohamad Yusuf Tuloli, S.T., M.T

NIP. 197701042001121002

Mengetahui

Kerna Jurusan Teknik Sipil

Dr. M. Yusuf Tuloff, S.T., M.T.

NIP. 197701042001121002

INTISARI

Fathur Rochiem Talibu. 2021. Model Bangkitan Pergerakan Oleh Pekerja di Kompleks Perumahan (studi kasus perumahan graha hutuo dan mutiara indah, Kecamatan Limboto, Kabupaten Gorontalo). Skripsi, Program Studi S1 Teknik Sipil, Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing 1: Yuliyanti Kadir, S.T., M.T. dan Pembimbing 2: Dr. M. Yusuf Tuloli, S.T., M.T.

Bangkitan Pergerakan (*Trip Generation*) adalah tahapan permodelan yang memperkirakan jumlah pergerakan yang tertarik kesuatu tata guna lahan atau zona. Perjalanan dengan tujuan bekerja merupakan aktivitas utama dan rutin dilakukan oleh penduduk setiap harinya. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan model bangkitan pergerakan yang dihasilkan oleh pekerja dari rumah ketempat bekerja dan karakteristik bangkitan perjalanan.

Teknik analisis yang digunakan untuk pengujian hipotesis adalah analisis koefisien korelasi dan analisis regresi linear berganda dibantu oleh program pengolah data SPSS. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Responden pada penelitian ini berjumlah 62 KK di Perumahan Graha Hutuo dan Perumahan Mutiara Indah Kecamatan Limboto, Kabupaten Gorontalo. Teknik pengumpulan data primer dilakukan dengan menggunakan kuesioner.

Model terbaik untuk bangkitan pergerakan dikedua perumahan adalah Y= 2,106+0,650X₃+0,535X₄, dengan nilai determinasi (R²) sebesar 0,580 atau 58% yang ditentukan oleh variabel bebas yang digunakan dalam model yaitu X₃ jumlah kepemilikan sepeda motor dan X₄ jumlah kepemilikan mobil. Berdasarkan model bangkitan perjalanan tersebut, diketahui bahwa variabel bebas X₃ yang berpengaruh besar terhadap jumlah bangkitan perjalanan kerja responden. Hasil pengolahan data kuesioner diperoleh karakteristik bahwa mayoritas keluarga yang menjadi responden berjumlah 3 orang dalam satu rumah tangga dengan presentase jumlah anggota keluarga sebesar 35% dan anggota keluarga yang bekerja 2 orang dengan presentase sebesar 48% dengan jumlah pendapatan 2,5 juta s/d >5 juta.

Kata kunci: Bangkitan Pekerja, Perumahan, Regresi Linear Berganda.

ABSTRACT

Talibu, Fathur Rochiem. 2021. Trip Generator Model by Construction Workers in Cluster Area (A Case Study of Graha Hutuo and Mutiara Indah Cluster Areas, Limboto District, Gorontalo Regency). Undergraduate Thesis of Civic Engineering Department, Faculty of Engineering, Universitas Negeri Gorontalo. Principal Supervisor: Yuliyanti Kadir, S.T., M.T., Co-supervisor: Dr. M. Yusuf Tuloli, S.T., M.T.

Trip Generation model is the modelling phase that estimates the number of trips to a traffic analysis zone. Trips to work are the main activity that is routinely carried out by residents every day. This study aims to obtain a model of trip generation generated by workers from home to work and the characteristics of tips generation.

A questionnaire was incorporated to obtain the primary data. The quantitative study employed analysis techniques of coefficient correlation analysis and multiple linear regression analysis conducted in SPSS data processing program. The respondents were 62 families in Graha Hutuo and Mutiara Indah Housing Clusters in Limboto district, Gorontalo regency.

The results showed that the most optimum model for trip generation in both clusters is $Y=2.106+0.650X_3+0.535X_4$, with determination value (R^2) of 0.580 or 58% determined by the independent variable (X_3 or number of motorbike ownership and X_4 or number of car ownership). Based on the model, it was identified that the X_3 variable influences the numbers of respondents' generated work trips significantly. As based on the results, majority of the families consist of three people in a household (35%), while the highest percentage of working family members is at 48% (two people in the family have a job) with salary of 2.545 million Rupiah.

Keywords: Workers' trip, Housing, Multiple Linear Regression