

ANALISIS MODEL TARIKAN PERJALANAN KAWASAN PERKANTORAN BALAI KOTA SAMARINDA

Siti Sholeha Fitri¹, Rosa Agustaniah², Tukimun²

¹Karya Siswa, Jurusan Teknik Sipil, Universitas 17 Agustus 1945, Samarinda 75124

²Dosen, Jurusan Teknik Sipil, Universitas 17 Agustus 1945, Samarinda 75124

Abstrak

Banyaknya bangunan perkantoran di kawasan Balai Kota Samarinda mempunyai pengaruh yang besar terhadap banyaknya tarikan perjalanan di area ini, sehingga perlu dilakukan analisis terhadap model tarikan perjalanan. Data diambil dari kuisioner yang dibagikan secara acak dengan metode pengolahan data menggunakan Program SPSS 17.0. Tujuan penelitian ini untuk mendapatkan model tarikan perjalanan pada kawasan Balai Kota Samarinda. Hasil dari penelitian dengan regresi linier berganda menunjukkan model tarikan perjalanan Y dan X3 dengan variabel $Y = -139,145 + 1,464 X3$ dan hasil hipotesa diterima dengan $F \text{ hitung} > t \text{ tabel} = 13,499 > 10,128$. Model tarikan perjalanan Y1 dengan variabel $Y1 = 127,271 + 0,001 X1 - 0,027 X2$ dan model tarikan perjalanan Y2 dengan variabel $Y2 = 18,045 + 0,007 X1$. Sedangkan nilai Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Balai Kota = 980 SRP dan PUPR = 445 SRP dengan status Cukup dan untuk Perkim = 552 SRP dan Bapeda = 605 SRP dengan status Tidak Cukup.

Kata Kunci : *regresi, SPSS, tarikan perjalanan*

Abstract

The number of office buildings in Samarinda City hall area has a great influence on the number of attractions in this area, so it is necessary to analyse the model of travel attractions. Data taken from a randomly distributed questionnaire with data processing method using SPSS 17.0 Program. The purpose of this study to get the model of travel attraction on Samarinda City hall area. Result of research of study with multiple linear regression showed a model of travel attraction Y and X3 with variabel $Y = -139,145 + 1,464 X3$ and the result of the hypothesis is accepted by $F \text{ arithmetic} > t \text{ table} = 13,499 > 10,128$. Model of travel attraction Y1 with variable $Y1 = 127,271 + 0,001 X1 - 0,027 X2$ and model of travel attraction Y2 with variable $Y2 = 18,045 + 0,007 X1$. While the unit value of parking space (SRP) for City Hall = 980 SRP and PUPR = 445 SRP with sufficient status and for Perkim = 5522 SRP and Bapeda 605 SRP with insufficient status.

Keywords : *regression, SPSS, travel attraction*

PENDAHULUAN

Banyaknya bangunan perkantoran di kawasan Balai Kota Samarinda mempunyai pengaruh yang besar terhadap banyaknya tarikan perjalanan di area ini, sehingga perlu dilakukan analisis terhadap model tarikan perjalanan. Besarnya tarikan perjalanan menuju pusat perkantoran di Balai Kota Samarinda dapat diketahui, dengan membuat model tarikan perjalanan berbasis zona dengan menggabungkan besarnya tarikan perjalanan yang dihasilkan oleh pusat – pusat aktivitas lainnya, sehingga diharapkan dapat dijadikan masukan dalam upaya penataan transportasi kedepan, seperti penataan kebutuhan ruang parkir serta penataan konflik antar ruas lalu lintas. Dari penelitian ini diharapkan dapat mengetahui model tarikan perjalanan pada kawasan perkantoran di Balai Kota Samarinda, dengan metode penelitian menggunakan analisis regresi berganda linier dengan bantuan software Statistical Product and service Solution (SPSS 17.0).

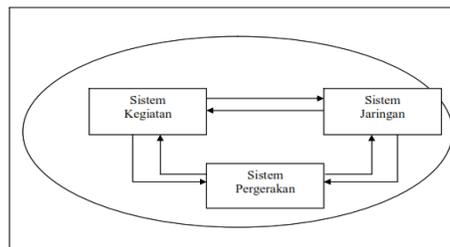
DASAR TEORI

Pengertian Umum

Perencanaan transportasi adalah suatu proses yang bertujuan mengembangkan sistem transportasi yang memungkinkan manusia dan barang bergerak atau berpindah tempat dengan aman dan murah (Pignataro, 1973 dan Tamin, 2000). Tujuan perencanaan transportasi adalah meramalkan dan mengelola evaluasi titik keseimbangan antara kebutuhan akan pergerakan dan dengan sistem prasarana transportasi sejalan dengan waktu sehingga kesejahteraan sosial dapat dimaksimumkan. (Tamin,2000)

Sistem Transportasi Perkotaan

Sistem transportasi perkotaan dapat diartikan sebagai suatu kesatuan menyeluruh yang terdiri dari komponen – komponen yang saling mendukung dan bekerja sama dalam pengadaan transportasi pada wilayah perkotaan. Sistem pergerakan merupakan hasil interaksi baru sistem kegiatan dengan sistem jaringan yang dapat terwujud lalu lintas orang, kendaraan, dan barang.



Gambar 1 Sistem Transportasi Makro

(Sumber: Tamin,1997)

Definisi Dasar Bangkitan dan Tarikan

Beberapa jenis pergerakan yang dikenal dalam sistem transportasi adalah:

1. Perjalanan didefinisikan sebagai suatu pergerakan satu arah dari titik asal ke titik tujuan. Biasanya diprioritaskan pada pergerakan yang menggunakan moda kendaraan bermotor.
2. Pergerakan *Home-Based*, yaitu pergerakan yang menunjukkan bahwa rumah dan pembuat pergerakan merupakan asal dan tujuan dari pergerakan.
3. Pergerakan *Non Home-Based*, yaitu suatu pergerakan yang menunjukkan bahwa salah satu tujuan dari pergerakan bukanlah rumah pelaku pergerakan.
4. Produksi pergerakan (*Trip Production*), merupakan pergerakan yang didefinisikan sebagai awal dan akhir dari sebuah pergerakan HomeBased atau sebagai awal dari sebuah pergerakan *Non HomeBased*.
5. Tarikan pergerakan (*Trip Attraction*), pergerakan ini didefinisikan sebagai pergerakan yang tidak berakhir dirumah bagi pergerakan yang bersifat *Home-Based* atau sebagai tujuan dari suatu pergerakan *Non HomeBased*.
6. Bangkitan pergerakan (*Trip Generation*), didefinisikan sebagai total jumlah pergerakan yang ditimbulkan oleh rumah tangga dalam suatu zona, baik *Home Based* maupun *Non Home-Based*.

Teknik Sampling

Menurut Pasaribu (1965), pengambilan sample yang juga disebut sebagai penarikan sampel, bertujuan untuk memperoleh keterangan mengenai populasi dengan mengamati sebagian saja dari populasi tersebut. Berkaitan dengan pengambilan sampel untuk survey transportasi. Ortuzar dalam bukunya *Modelling transport* pada bab data *collection methods* memberikan ukuran sampel yang digunakan berdasarkan besarnya populasi yang ada seperti pada tabel berikut:

Tabel 1 Ukuran sampel yang direkomendasikan pada survei tradisional

Besaran Populasi	Ukuran Sample	
	Direkomendasikan	Minimum
< 50.000	1/5	1/10
50.000 – 150.000	1/8	1/20
150.000 – 300.000	1/10	1/35
300.000 – 500.000	1/15	1/50
500.000 – 1.000.000	1/20	1/70
>1.000.000	1/25	1/100

(Sumber: Ortuzar, J.D and Willumsem, L.G 1994, dalam Yuliani, 2004)

Analisis Regresi

Metode analisis regresi digunakan untuk menghasilkan hubungan antara dua variabel atau lebih dalam bentuk numerik, dan untuk melihat bagaimana dua atau lebih peubah saling berkait, dimana telah diketahui variabel mana yang variasinya dipengaruhi oleh variabel lainnya dan variabel mana yang mempengaruhinya.

a. Analisis Regresi Linier

Variabel analisis regresi dibedakan menjadi dua jenis variabel yaitu variabel bebas (X) dan variabel tak bebas (Y). Hubungan linear dari jenis 2 jenis variabel tersebut dituliskan dalam persamaan:

$$Y = a + bX \quad (1)$$

Dimana:

Y = Kriteria

X = Prediktor

a = Konstanta

b = koefisien predictor

Koefisien – koefisien regresi a dan b untuk regresi linear dapat dihitung dengan rumus:

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{n\sum X^2 - (\sum X)^2} \quad (2)$$

$$b = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n\sum X^2 - (\sum X)^2} \quad (3)$$

b. Analisis Regresi Linear Berganda

Persamaan untuk model regresi linear berganda Y atas X_1, X_2, \dots, X_k akan diestimit menjadi :

$$Y = a_0 + a_1 X_1 + a_2 X_2 + \dots + a_k X_k \quad (4)$$

Dimana:

Y = Kriteria

X_1, X_2, \dots, X_k = Prediktor 1, prediktor 2,, predictor ke – k

a_0 = Konstanta

a_1, a_2, \dots, a_k = Koefisien prediktor 1, koefisien prediktor 2, .., koefisien prediktor ke – k.

Tahapan Uji Statistik dalam Model

a. Uji Korelasi

Korelasi adalah tingkat hubungan antara variabel – variabel yang menentukan sejauh mana suatu persamaan linear maupun tidak linear dapat menjelaskan variabel – variabel yang ada.

Koefisien korelasi dihitung dengan persamaan:

$$R_{xy} = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad (5)$$

Pengujian nilai R untuk mengetahui hasilnya signifikan atau tidak, dapat diuji melalui tabel teoritik dengan jumlah pasangan data = N atau dengan derajat bebas db = N-2. Dalam pengujian ini digunakan F teoritik dengan taraf signifikan 5%.

Hipotesis yang digunakan:

- H0: $r = 0$, artinya korelasi tidak signifikan.
- Hi: $r \neq 0$, artinya korelasi signifikan

Uji dilakukan 2 sisi karena akan dicari ada atau tidaknya hubungan / korelasi, dan bukan lebih besar / kecil.

Dasar pengambilan keputusan

- Berdasarkan probabilitas
- Jika probabilitas > 0.05 maka H0 diterima.
- Jika probabilitas < 0.05 maka H0 ditolak
- Berdasarkan tanda * yang diberikan SPSS

Adanya tanda * pada pasangan data yang dikorelasi menunjukkan adanya korelasi yang signifikan pada data tersebut.

b. Indeks Determinasi

Indeks korelasi mengukur derajat asosiasi antara variabel X dan Y, apabila antara X dan Y terdapat hubungan regresi $Y = f(X)$.

Rumus umum dari indeks determinasi:

$$R^2 = \frac{\Sigma(Y - \bar{Y})^2 - \Sigma(Y - \hat{Y})^2}{\Sigma(Y - \bar{Y})^2} \quad (6)$$

Dimana:

R^2 = Indeks determinasi

$Y - \hat{Y}$ = Jumlah kuadrat kesalahan pengganggu (*Residual sum of square*)

$Y - \bar{Y}$ = Total sum of square

Nilai R (koefisien Regresi Berganda) berguna untuk mengetahui keeratan hubungan antara perubahan variabel (x) terhadap perubahan terikat (y).

- 0 – 0.25 → korelasi sangat lemah
- 0.25 – 0.50 → korelasi cukup
- 0.50 – 0.75 → korelasi kuat
- 0.75 – 1.00 → korelasi sangat kuat

c. Korelasi regresi linear berganda

Untuk menentukan derajat asosiasi antara variabel – variabel yang ada maka berdasarkan persamaan regresi linear berganda:

$$Y = a_0 + a_1 X_1 + a_2 X_2 + \dots + a_k X \quad (7)$$

R^2 ditentukan dengan rumus:

$$R^2 = \frac{a_1 \sum x_1 y + \dots + a_k \sum x_k y}{\sum y^2} \quad (8)$$

Dimana:

$$x_1 = X_1 - \bar{X}_1, x_2 = X_2 - \bar{X}_2, \dots, x_k = X_k - \bar{X}_k, \text{ dan } y = Y - \bar{Y}$$

R dinamakan koefisien korelasi linear berganda untuk Y, X_1, X_2, \dots, X_k

R^2 dinamakan koefisien determinasi linear berganda.

d. Uji hipotesis secara parsial (uji t)

Uji t dilakukan untuk melihat apakah parameter ($b_1, b_2, b_3, \dots, b_n$) yang melekat pada variabel bebas cukup berarti (signifikan) terhadap suatu konstanta (a) nol atau sebaliknya.

Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, artinya signifikan dan sebaliknya. Sedangkan derajat bebas/*degree of freedom* (df) ditentukan dengan rumus:

$$Df = n - k \quad (9)$$

Dimana:

n = Jumlah observasi/sampel pembentukan regresi

k = Jumlah variabel (bebas dan terikat)

e. Uji hipotesis secara serempak (uji F)

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ maka tolak H_0 , artinya signifikan dan jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka terima H_0 , artinya tidak signifikan.

Sedangkan derajat bebas/*degree of freedom* (df) ditentukan dengan rumus:

$$df_1 = k - 1 \quad (10)$$

$$df_2 = n - k \quad (11)$$

Dimana:

k = Jumlah variabel (bebas dan terikat)

n = Jumlah observasi/sampel pembentuk regresi

f. Uji signifikansi

Uji signifikansi dalam regresi sederhana dirumuskan sebagai berikut:

$$t = \frac{b - \beta}{s_b} \quad (12)$$

dimana:

s_b = standart error koefisien korelasi

b = Koefisien regresi yang didapat

β = Slope garis regresi sebenarnya yang selanjutnya harus digunakan distribusi student - t dengan $df = (N-2)$

Uji parsial untuk menguji keberartian koefisien regresi yang sesuai dalam analisa regresi linear ganda dirumuskan dengan:

$$t = \frac{b_i}{S_{b_i}} \quad (13)$$

dimana:

b_i = koefisien regresi yang didapatkan dari beberapa (i) variabel

S_{b_i} = Standart error koefisien korelasi b_i

Hipotesis yang digunakan:

$H_0: \beta = 0$, artinya korelasi tidak signifikan.

$H_1: \beta \neq 0$, artinya korelasi signifikan

Dasar pengambilan keputusan

- a. Membandingkan statistik hitungan dengan tingkat signifikan 5% dan derajat kebebasan $N-k-1$, dimana N merupakan jumlah data yang dilibatkan dan k merupakan jumlah variabel bebas.
 - Jika statistik t-hitungan $>$ t-tabel, maka H_0 diterima, yaitu menerima anggapan bahwa koefisien regresi signifikan.
 - Jika statistik t-hitungan $<$ t-tabel, maka H_0 ditolak, yaitu menerima anggapan bahwa koefisien regresi tidak signifikan.
- b. berdasarkan probabilitas
 - Jika probabilitas $>$ 0.05 maka H_0 diterima
 - Jika probabilitas $>$ 0.05 maka H_0 diterima
- g. Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah kejadian yang menginformasikan terjadinya hubungan antara variabel – variabel bebas x_i , dan hubungan yang terjadi cukup besar, sehingga akan menyebabkan perkiraan keberartian koefisien regresi yang diperoleh.

$$VIF = \frac{1}{(1-R^2)} \quad (14)$$

dimana:

VIF = Varian Inflasi Factor

R^2 = Koefisien determinasi (kuadrat dari koefisien korelasi)

$(1-R^2)$ = Toleransi

Pengambilan keputusan:

Melihat nilai Toleransi

- a. Tidak terjadi Multikolinearitas, jika nilai tolarnce lebih besar 0.10
- b. Terjadi Multikolinearitas, jika nilai Tolarnce lebih kecil atau sama dengan 0.10

Melihat nilai VIF (*Variance Inflation Factor*)

- a. Tidak terjadi Multikolonieritas, jika nilai VIF lebih kecil 10.00
- b. Terjadi Multikolonieritas, jika nilai VIF lebih besar atau sama dengan 10.00

METODOLOGI PENELITIAN

Desain penelitian dengan cara studi kasus yaitu dengan menggunakan beberapa metode seperti, pengumpulan data, wawancara, observasi lapangan, dokumentasi dan kuisioner meliputi kantor:

- Kantor Balai Kota
- Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang
- Dinas Perumahan Pemukiman
- Kantor Badan Pendapatan Daerah

Pengambilan sample dilakukan dengan cara membagikan kuisioner dan survey dilokasi penelitian secara acak dan analisa menggunakan bantuan program SPSS 17.0.

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengumpulan Data

Dari hasil survei didapatkan data sebagai berikut:

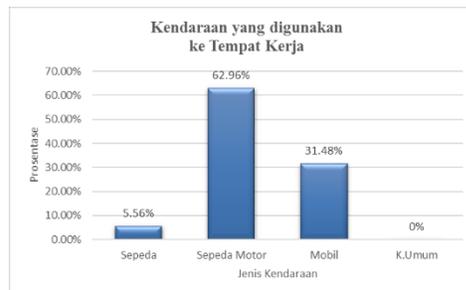
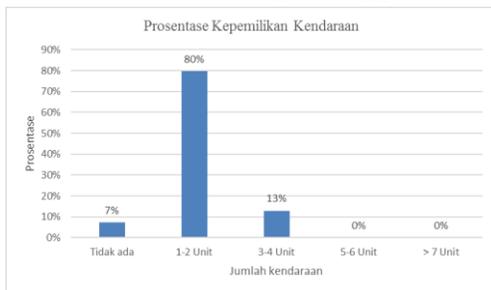
Tabel 2 Karakteristik Lokasi Penelitian

No	Lokasi Penelitian	Luas Lahan (m ²)	Luas Lantai Bangunan (m ²)	Jumlah Karyawan	Jumlah Total Perjalanan
1	Balai Kota	7145.375	5760	99	7
2	PERKIM	1416	1080	133	24
3	PUPR	2279.25	1080	104	32
4	Bapenda	1918.45	1600	185	143
	Total	12759.075	9520	521	206

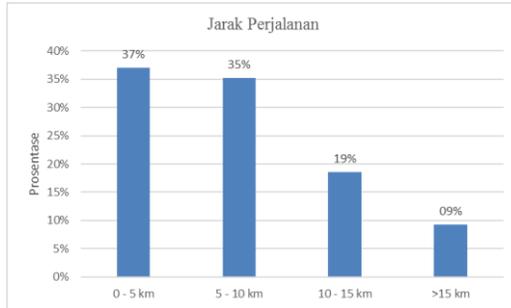
Sumber: Data Survey,2017

Analisis Data

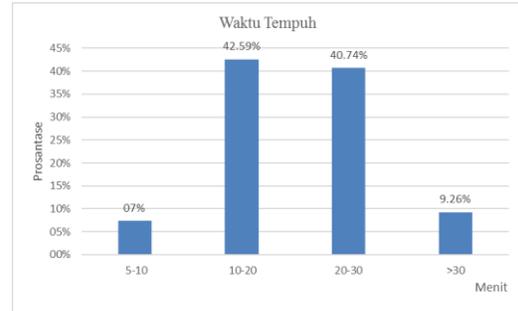
Prosentase masing-masing penelitian sebagai berikut:



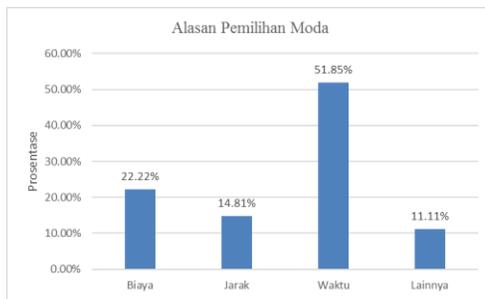
Gambar 2a Prosentase Kepemilikan Kendaraan Gambar 2b Prosentase kendaraan yang digunakan



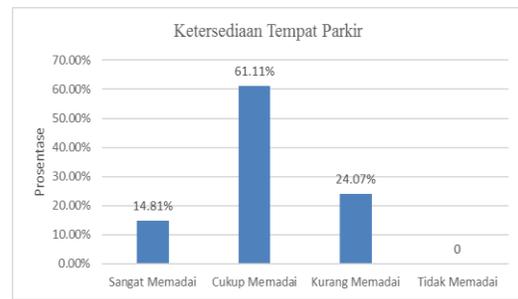
Gambar 2c Prosentase jarak perjalanan responden



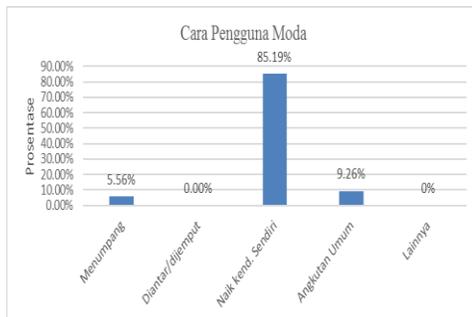
Gambar 2d Prosentase waktu tempuh responden



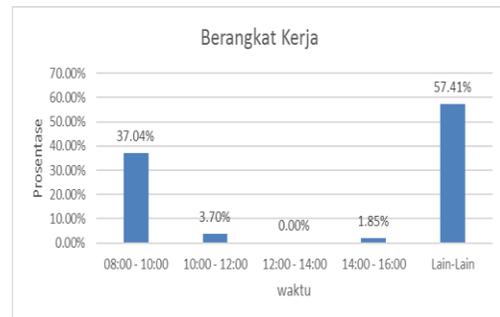
Gambar 2e Alasan pemilihan moda



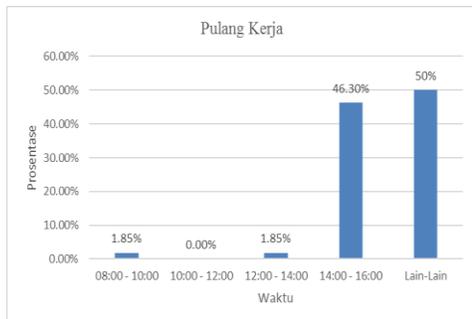
Gambar 2f Ketersediaan tempa parkir



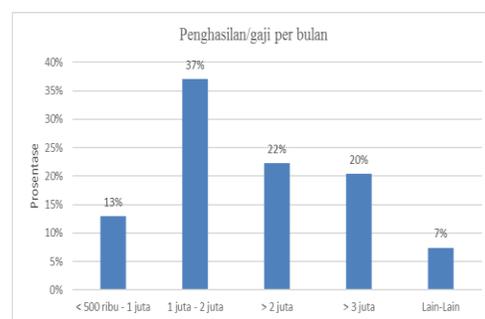
Gambar 2g Cara Penggunaan Moda



Gambar 2h Berangkat kerja



Gambar 2i Pulang Kerja



Gambar 2j Gaji Perbulan

Tarikan Perjalanan Terhadap Y, X1, X2 dan X3

Dari hasil analisis berdasarkan uji koefisien determinasi didapatkan hasil *Square* (R^2) adalah sebesar 1.000 atau sebesar 100% sedangkan nilai korelasi (R) adalah sebesar 1.000 atau sebesar 100%, uji F dengan H_0 ditolak, dan uji t menghasilkan persamaan regresi $Y = -315.962 + 0.089X_1 - 0.096X_2 + 2.382X_3$ dengan hasil uji regresi linier = $Y = -315.962 + 0.089X_1 - 0.096X_2 + 2.382X_3$ Tidak Signifikan dan hasil akhir tidak terjadi multikolinearitas.

Tarikan Perjalanannya Terhadap Y, X1, dan X3

Dari hasil analisis berdasarkan uji koefisien determinasi didapatkan hasil *Square* (R^2) adalah sebesar 0.876 sedangkan nilai korelasi (R) adalah sebesar 0.936, uji F dengan H_0 ditolak dengan tingkat signifikan 0.352 (>0.05), dan uji t menghasilkan persamaan regresi $Y = -155.057 + 0.002X_1 + 1.537X_3$ hasil akhir tidak terjadi multikolinearitas.

Tarikan Perjalanannya Terhadap Y, X2, dan X3

Dari hasil analisis berdasarkan uji koefisien determinasi didapatkan hasil *Square* (R^2) adalah sebesar 0.872 sedangkan nilai korelasi (R) adalah sebesar 0.934, uji F dengan H_0 ditolak dengan tingkat signifikan 0.352 (>0.05), dan uji t menghasilkan persamaan regresi $Y = -144.477 + 0.001X_2 + 1.487X_3$ hasil akhir terjadi multikolinearitas.

Tarikan Perjalanannya Terhadap Y dan X1

Dari hasil analisis berdasarkan uji koefisien determinasi didapatkan hasil *Square* (R^2) adalah sebesar 0.209 sedangkan nilai korelasi (R) adalah sebesar 0.457, uji F dengan H_0 ditolak dengan tingkat signifikan 0.543 (>0.05), dan uji t menghasilkan persamaan regresi $Y = 85.415 - 0.011X_1$ hasil akhir tidak terjadi multikolinearitas.

Tarikan Perjalanannya Terhadap Y dan X2

Dari hasil analisis berdasarkan uji koefisien determinasi didapatkan hasil *Square* (R^2) adalah sebesar 0.146 sedangkan nilai korelasi (R) adalah sebesar 0.382, uji F dengan H_0 ditolak dengan tingkat signifikan 0.618 (>0.05), dan uji t menghasilkan persamaan regresi $Y = 76.312 - 0.010X_2$ hasil akhir tidak terjadi multikolinearitas.

Tarikan Perjalanannya Terhadap Y dan X3

Dari hasil analisis berdasarkan uji koefisien determinasi didapatkan hasil *Square* (R^2) adalah sebesar 0.871 sedangkan nilai korelasi (R) adalah sebesar 0.933, uji F dengan H_0 diterima dengan tingkat

signifikansi .067 (>0.05), dan uji t menghasilkan persamaan regresi $Y = -139.145 + 1.464X_3$ hasil akhir tidak terjadi multikolinearitas.

Model tarikan perjalanan sepeda motor

Dari hasil analisis berdasarkan uji koefisien determinasi didapatkan hasil *Square* (R^2) adalah sebesar 0.715 sedangkan nilai korelasi (R) adalah sebesar 0.846, uji F dengan H_0 ditolak dengan tingkat signifikan 0.534 (>0.05), dan uji t menghasilkan persamaan regresi $Y = 127.271 - 0.001 X_1 - 0.027 X_2$ hasil akhir tidak terjadi multikolinearitas.

Tarikan Kendaraan Sepeda Motor X_1 terhadap Y_1

Dari hasil analisis berdasarkan uji koefisien determinasi didapatkan hasil *Square* (R^2) adalah sebesar 0.275 sedangkan nilai korelasi (R) adalah sebesar 0.524, uji F dengan H_0 ditolak dengan tingkat signifikan 0.476 (>0.05), dan uji t menghasilkan persamaan regresi $Y_1 = 119.279 - 0.003 X_1$ hasil akhir tidak terjadi multikolinearitas.

Tarikan Kendaraan Sepeda Motor X_2 terhadap Y_1

Dari hasil analisis berdasarkan uji koefisien determinasi didapatkan hasil *Square* (R^2) adalah sebesar 0.691 sedangkan nilai korelasi (R) adalah sebesar 0.831, uji F dengan H_0 ditolak dengan tingkat signifikan 0.169 (>0.05), dan uji t menghasilkan persamaan regresi $Y_1 = 127.667 - 0.022 X_2$ hasil akhir tidak terjadi multikolinearitas.

Model Tarikan dengan Mobil

Dari hasil analisis berdasarkan uji koefisien determinasi didapatkan hasil *Square* (R^2) adalah sebesar 0.999 sedangkan nilai korelasi (R) adalah sebesar 0.999, uji F dengan H_0 diterima dengan tingkat signifikan 0.032 (<0.05), dan uji t menghasilkan persamaan regresi $Y = 23.172 + 0.010X_1 - 0.017X_2$ hasil akhir tidak terjadi multikolinearitas.

Tarikan Perjalanan X_1 terhadap Y_2

Dari hasil analisis berdasarkan uji koefisien determinasi didapatkan hasil *Square* (R^2) adalah sebesar 0.907 sedangkan nilai korelasi (R) adalah sebesar 0.953, uji F dengan H_0 diterima dengan tingkat signifikan 0.047 (<0.05), dan uji t menghasilkan persamaan regresi $Y = 23.172 + 0.007X_1$ hasil akhir tidak terjadi multikolinearitas.

Tarikan Perjalanan X_2 terhadap Y_2

Dari hasil analisis berdasarkan uji koefisien determinasi didapatkan hasil *Square* (R^2) adalah sebesar 0.207 sedangkan nilai korelasi (R) adalah sebesar 0.520, uji F dengan H_0 ditolak dengan tingkat signifikan 0.480 (>0.05), dan uji t menghasilkan persamaan regresi $Y = 26.207 + 0.019X_2$ hasil akhir tidak terjadi multikolinearitas.

KESIMPULAN

Kesimpulan

Model yang paling memenuhi syarat dan layak untuk digunakan berdasarkan validitas uji statistik adalah sebagai berikut:

- a. Model untuk tarikan Perjalanan Y dan X_3 dengan $Y = -139.145 + 1.464X_3$

Dimana: Y = Tarikan perjalanan

X_1 = Luas Lahan

X_3 = Jumlah Pegawai

Dari hasil Analisis maka dapat disimpulkan bahwa hipotesa diterima dengan hasil uji F hitung $> t$ tabel ($13.499 > 10.128$). Karena dalam statistik kita mengutamakan model yang sederhana namun sangat memberikan informasi secara keseluruhan sampel.

- b. Model untuk tarikan perjalanan dengan Sepeda Motor(Y_1) dengan $Y_1 = 127.271 + 0.001X_1 - 0.027X_2$

Dimana: Y = Tarikan perjalanan

X_1 = Luas Lahan

X_2 = Luas Parkir

- c. Model untuk tarikan perjalanan dengan Mobil(Y_2) dengan $Y_2 = 18.045 + 0.007X_1$

Dimana: Y = Tarikan perjalanan

X_1 = Luas Lahan

d. Nilai satuan ruang parkir

Tabel 3 Nilai Satuan Ruang Parkir

No	Nama Gedung	Luas Lahan m ²	Luas Parkir m ²	Jumlah Kendaraan (Y)		Motor 0,75 x 2	Mobil GOL 1 2,3 X 5	SRP TOTAL	STATUS
				Sepeda Motor (kend.) (Y ₁)	Mobil Pribadi (kend.) (Y ₂)				
1	Balai Kota	7145,38	1385,5	101.00	72	152	828	980	CUKUP
2	Perkim	1416	336	130.00	31	195	357	552	TIDAK CUKUP
3	PUPR	2279,25	1199,3	97.00	26	146	299	445	CUKUP
4	Bapeda	1918,45	318,45	112.00	38	168	437	605	TIDAK CUKUP

Sumber: Hasil Perhitungan

e. Hubungan tarikan perjalanan dengan indeks aksesibilitas

- Dari nilai korelasi R square untuk kendaraan mobil pribadi sebesar 0.715 menunjukkan bahwa hubungan tarikan perjalanan dengan indeks aksesibilitas sebesar 71.5% terhadap indeks aksesibilitasnya.
- Dari nilai korelasi R square untuk kendaraan sepeda motor sebesar 0.907 menunjukkan bahwa hubungan tarikan perjalanan dengan indeks aksesibilitas sebesar 90.7% terhadap indeks aksesibilitasnya.
- Waktu tempuh untuk semua jenis kendaraan paling lama bervariasi antara 10-20 menit.

5.2 Saran

Dari hasil analisis, penulis memberikan saran sebagai berikut:

- Perlu adanya analisa lebih lanjut untuk penambahan luas lahan atau pemindahan fasilitas ruang parkir untuk kendaraan karena kapasitas kendaraan yang melebihi ruang parkir.
- Perlu diadakan kajian lebih lanjut dengan bentuk model lain dengan memperhatikan masalah ketidak lineran dalam model.

DAFTAR PUSTAKA

Budiman, Arief, 2014. *Analisis Model Tarikan Perjalanan Pada Kawasan Pusat Pemerintahan Provinsi Banten*, Jember, Universitas Jember

Hadi, Sutrisno, 1982. *Analisis Regresi*, Andi Offset, Yogyakarta

Hardiono, 2013. *Analisis Karakteristik Tarikan Pergerakan Pengunjung Wanita Yang Memiliki Sepeda Motor Dengan Pola Pergerakan Rumah – Pasar – Rumah Di Kota Makassar*, Makassar, Universitas Hasanuddin

Malik, Abdul, 2015. *Analisis Tarikan Perjalanan Di Jembatan Mahakam Simpul Ruas Jalan Slamet Riyadi – Jalan Untung Suropati Kota Samarinda*, Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda.

Muhammad, Faikar, 2013. *Analisis Tarikan Perjalanan Berbelanja Ke Pasar Tradisional Butung Di Kota Makassar*, Makassar, Universitas Hasanuddin

Ortuzar, J.D, 1990. *Modelling Transport*, , England, John Willey and Sons LTd.

Pasaribu, Amudi, 1975. *Pengantar Statistik*, Jakarta Ghalia, Indonesia

Pignataro, L.J, 1973. *Traffic Engineering Theory and practice*, New York : Pentice Hall.

Putranto, Leksmono S, 1999. *Tarikan Perjalanan Gedung Perkantoran di Jakarta Barat*, Jurnal Teknik Sipil Universitas Tarumanegara, Bandung.

Putranto, Leksmono S, 2000. *Perbandingan Tarikan Perjalanan dan Efisiensi Parkir Gedung Perkantoran di Jakarta Barat dan Jakarta Pusat*, Jurnal Teknik Sipil Universitas Tarumanegara, Bandung.

Quadratullah, Mohammad Farhan, 2014. *Statistika Terapan*, Yogyakarta, Andi Offset

Rita, Rulina, 2005. *Model Tarikan Perjalanan Pada Pasar Tradisional*, Medan, Universitas Sumatera Utara

Runtulallo, Dantje, *Analisis Tarikan Pergerakan Kampus Fakultas Teknik Gowa*, Universitas Hasanuddin

Saputro, Purwadi Eko, 2014. *Kajian Pemodelan Tarikan Pergerakan Ke Gedung Perkantoran, Universitas Sebelas Maret*, Surakarta, Universitas Sebelas Maret

Suhani, Ika Dini, 2012. *Analisis Kinerja Lalu Lintas Akibat Perubahan Tata Guna Lahan*, Depok, Universitas Indonesia

Suthanaya, Putu A., 2010. *Pemodelan Tarikan Perjalanan Menuju Pusat Perbelanjaan Di Kabupaten Bandung*, Provinsi Bali, Denpasar, Universitas Udayana

Tamin, Ofyar Z. 2000, *Perencanaan dan Permodelan Transportasi*, Bandung, ITB

Trihendradi, C., 2012. *Step by Step SPSS Analisis Data Statistik*, Yogyakarta, Andi Offset

UU Republik Indonesia No.13 Tahun 1980 Tentang Jalan.

Yuliani, 2004. *Analisis Model Tarikan Perjalanan Pada Kawasan Pendidikan Di Cengklik Surakarta*, Surakarta, Universitas Sebelas Maret

Yusri, Bobi Antomi, *Tinjauan Bangkitan Dan Tarikan Perjalanan Kelurahan Kecamatan Rambah, Pasir Pengaraian*, Universitas Pasir Pengaraian