

Studi Pemodelan Tarikan Perjalanan Menuju Kawasan Plaza Andalas Kota Padang

Wilton Wahab^{1*} dan Olga Febiola²

^{1*}Dosen Jurusan Teknik Sipil, Institut Teknologi Padang, Jl. Gajah Mada Kandis Nanggalo, Padang – 25143, Indonesia

²Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil, Institut Teknologi Padang, Jl. Gajah Mada Kandis Nanggalo, Padang – 25143, Indonesia

Email: wahab.wilton@yahoo.com

Dikirim: 22 April 2019

Direvisi: 14 Mei 2019

Diterima: 12 Juli 2019

ABSTRAK

Plaza Andalas merupakan salah satu pusat perbelanjaan modern yang ada di kota Padang. Dimana pusat perbelanjaannya menghadirkan konsep *4 in 1* yaitu dalam satu kawasan terdapat tempat berbelanja, bersantap, bermain dan menonton juga dilengkapi dengan banyak toko – toko yang menjual kebutuhan primer sekunder dan tersier bagi masyarakat. Selain pusat perbelanjaan juga sebagai destinasi wisata keluarga. Hal ini menjadikan daya tarik perjalanan pada kawasan tersebut cukup besar. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap tarikan perjalanan masyarakat ke Plaza Andalas kota Padang, menganalisis karakteristik perjalanan dan mengetahui tarikan perjalanan masyarakat dari penjual maupun pengunjung ke kawasan Plaza Andalas, serta untuk memperoleh model tarikan perjalanan yang terbaik menuju Plaza Andalas. Pemodelan tarikan perjalanan yang dirancang adalah menggunakan persamaan regresi linear dengan bantuan program SPSS 15. Karakteristik perjalanan pengunjung Plaza Andalas dengan jumlah pendapatan Rp 1,1 jt – Rp 2 jt (36,75%), jumlah orang dirumah sebanyak 4 orang (51,5%), jumlah kepemilikan kendaraan 3 buah (50%), pemilihan moda transportasi menggunakan sepeda motor (59,5%), tujuan ke Plaza Andalas menonton (32,75%), jarak rumah ke Plaza Andalas 5,1 – 10 Km (53,75%), waktu perjalanan 15,1 – 30 menit (57,5%), luas lahan Plaza Andalas kategori luas (86,25%), kapasitas ruang parkir kategori luas (70,75%), jumlah fasilitas Plaza Andalas kategori memadai (78,75%), harga barang Plaza Andalas kategori murah (59,25%), dan kelengkapan barang dalam kategori lengkap (67,25%). Faktor-faktor yang mempengaruhi tarikan perjalanan adalah waktu perjalanan (X_2) dan harga barang (X_3). Pemodelan terbaik tarikan perjalanan pada kawasan Plaza Andalas adalah: $Y = 0,333 + 0,044 X_2 + 2,577 X_3$ dengan nilai $R^2 = 0,610$.

Kata kunci: Karakteristik Perjalanan, regresi linear, tarikan perjalanan

1. PENDAHULUAN

Kota Padang merupakan ibu kota Provinsi Sumatera Barat di Negara Republik Indonesia yang semakin hari semakin berkembang, dikarenakan pertumbuhan penduduk di kota Padang semakin meningkat dengan mobilitas masyarakat yang juga semakin meningkat dalam aktivitas sehari-hari. Pertumbuhan sektor politik, ekonomi, sosial budaya maupun pertahanan keamanan yang dapat dirasakan. Pertumbuhan sektor-sektor tersebut semakin berkembang, sehingga secara langsung transportasi mempunyai peranan yang sangat penting dan strategis (BPS kota Padang, 2018). Tata guna lahan di kota Padang terdiri dari beberapa kawasan, di antaranya yaitu kawasan objek wisata, kawasan perdagangan/perbelanjaan, kawasan pemukiman, kawasan industri, dan kawasan pendidikan. Salah satu yang mempengaruhi tingkat perjalanan masyarakat adalah pada kawasan perdagangan/perbelanjaan di Plaza Andalas Padang dimana masyarakat melakukan kepentingan hal seperti berbelanja, bekerja, ataupun keperluan hal lainnya.

Plaza Andalas merupakan salah satu pusat perbelanjaan modern yang ada di kota Padang. Di mana pusat perbelanjaannya menghadirkan konsep *4 in 1* yaitu dalam satu kawasan terdapat tempat berbelanja, bersantap, bermain dan menonton juga dilengkapi dengan banyak toko – toko yang menjual kebutuhan primer sekunder dan tersier bagi masyarakat. Selain pusat perbelanjaan Plaza Andalas juga sebagai destinasi wisata keluarga, dan tentu hal ini menjadikan daya tarik perjalanan tersendiri terhadap kawasan tersebut.

Tarikan perjalanan yang besar menuju kawasan Plaza Andalas di Kota Padang adalah sebagai penyebab utama terjadinya kemacetan lalu lintas, disamping adanya parkir liar yang menggunakan badan jalan, pedagang-pedagang kecil yang berada disisi ruas jalan, serta proses naik turun penumpang angkutan umum sepanjang jalan kawasan Plaza Andalas. Secara akumulasi akan berdampak terhadap kesemrautan dan kemacetan pada ruas jalan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik perjalanan dan mengetahui tarikan perjalanan masyarakat dari penjual maupun pengunjung ke kawasan Plaza Andalas, mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi tarikan perjalanan masyarakat ke Plaza Andalas, serta menganalisis model tarikan perjalanan menuju kawasan Plaza Andalas.

2. STUDI LITERATUR

Tujuan dasar dari perencanaan transportasi adalah untuk memperkirakan jumlah dan lokasi kebutuhan akan transportasi (misalnya menentukan total pergerakan, baik untuk angkutan umum maupun angkutan pribadi) pada masa mendatang atau pada tahun rencana yang akan digunakan untuk berbagai kebijakan investasi perencanaan transportasi (Hamzah dkk 2015). Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya pergerakan menurut Tamin, dapat dikelompokkan berdasarkan maksud perjalanan. Biasanya maksud perjalanan dikelompokkan sesuai dengan ciri dasarnya, yaitu berkaitan dengan ekonomi, sosial, budaya, pendidikan dan agama. Dalam pemodelan tarikan pergerakan, hal yang diperhatikan bukan saja pergerakan manusia, tetapi juga pergerakan barang (Hamzah dkk 2015).

Metode regresi linier model ini digunakan secara meluas dan merupakan teknik statistik paling sering digunakan dalam memprediksi tarikan dan keluaran perjalanan masa depan (David Foot, 1981). Model ini dapat menentukan hubungan linier antara tarikan perjalanan dengan berbagai variabel yang telah ditetapkan. Tujuan dari model regresi linier adalah untuk menghasilkan satu persamaan hubungan antara data tarikan perjalanan, tata guna lahan, dan sosial ekonomi. Secara umum persamaan regresi linier yang dibentuk, adalah sebagai berikut: $Y = a + b$ (regresi linier sederhana, $Y = a + b_1 \cdot X_1 + b_2 \cdot X_2 + \dots + b_n \cdot X_n$ (regresi linier berganda); Y adalah variabel tetap, misalnya ukuran zona, moda transportasi, atau tujuan perjalanan; a adalah konstanta yang dimasukkan untuk mewakili nilai Y yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel lainnya; $b_1 - b_n$ adalah koefisien dari variabel bebas; $X_1 - X_n$ adalah variabel bebas yang berkaitan dengan tata guna lahan dan sosial ekonomi.

Uji statistik bertujuan untuk menilai keabsahan hasil prediksi (*validity test procedure*), yaitu untuk mengetahui hubungan linier antara dua variabel yang kita asumsikan memiliki keterkaitan atau keterhubungan yang kuat, apakah kuat atau tidak. Kalau hubungan variabel tetap Y dengan variabel bebas X ternyata tidak memiliki keterkaitan yang kuat (lemah), maka data-data pengukur seluruh variabel yang dimasukkan kedalam model harus ditransformasikan terlebih dahulu (Rita dkk, 2005). Alat uji yang digunakan untuk hal ini adalah koefisien korelasi dan koefisien determinasi. Ada 2 (dua) koefisien korelasi dan determinasi yang dapat digunakan dan pilihannya tergantung pada analisis regresi apakah sederhana atau berganda. Kalau memakai analisis regresi linier sederhana maka koefisien korelasi dan determinasinya adalah koefisien korelasi sederhana (r) dan koefisien determinasi sederhana (r^2). Sedangkan untuk regresi berganda (banyak variabel bebas X yang mempengaruhi), maka koefisien korelasinya adalah koefisien korelasi berganda (R) dan koefisien korelasi parsial ($R_y - X_n$), sedangkan koefisien determinasinya adalah koefisien determinasi ganda (R^2). Koefisien korelasi sederhana (r) merupakan angka yang mengukur kekuatan hubungan antara 2 (dua) variabel tetap dan bebas (Rita dkk, 2005).

SPSS adalah sebuah program aplikasi yang memiliki kemampuan analisis statistik cukup tinggi serta sistem manajemen data pada lingkungan grafis dengan menggunakan menu-menu deskriptif dan kotak-kotak dialog yang sederhana sehingga mudah untuk dipahami cara pengoperasiannya. SPSS dapat membaca berbagai jenis data atau memasukkan data secara langsung ke dalam SPSS Data Editor. Bagaimanapun struktur dari file data mentahnya, maka data dalam Data Editor SPSS harus dibentuk dalam bentuk baris (*cases*) dan kolom (*variables*). *Cases* berisi informasi untuk satu unit analisis, sedangkan *variable* adalah informasi yang dikumpulkan dari masing-masing kasus. Hasil-hasil analisis muncul dalam SPSS *Output Navigator*. Kebanyakan prosedur *Base System* menghasilkan *pivot tables*, dimana kita bisa memperbaiki tampilan dari keluaran yang diberikan oleh SPSS. Untuk memperbaiki output, maka kita dapat memperbaiki output sesuai dengan kebutuhan (Pabannu dkk, 2016).

Penelitian dari John H. Frans, Sudiyo Utomo & Annisa E. Normandiri 2016 tentang "Model Tarikan Pergerakan Transportasi Pada Kompleks Lippo Plaza, Flobamora Mall dan Hypermart Bundaran PU Kota Kupang" bertujuan untuk Memodelkan tarikan pergerakan dan memodelkan akumulasi parkir

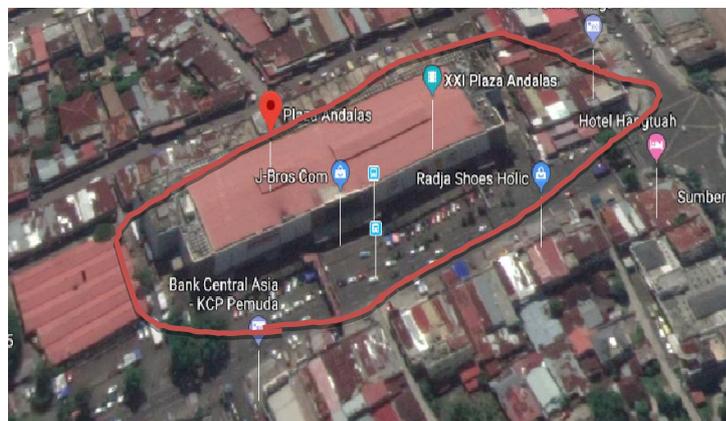
kendaraan pada tiga pusat perbelanjaan di Kota Kupang yaitu Lippo Plaza, Flobamora Mall dan Hypermart Bundaran PU. Metoda yang digunakan analisis regresi linear berganda dan analisis regresi logistik multinomial. Hasil analisis dalam penelitian ini yaitu diperoleh pemodelan $Y_1 = 715,522 + 5,963 X_3 + 0,056 X_5$, $Y_2 = 417,134 + 2,350 X_3 + 0,020 X_6$, $Y_3 = 66,357 + 0,792 X_3 + 0,023 X_5$, dan $Y_4 = 28,147 + 0,296 X_3 + 0,006 X_6$, dengan Y_1 adalah tarikan kendaraan roda dua, Y_2 adalah tarikan kendaraan roda empat, Y_3 adalah akumulasi parkir kendaraan roda dua, Y_4 adalah akumulasi parkir kendaraan roda empat, X_3 adalah jumlah tenant, X_5 adalah luas parkir kendaraan roda dua dan X_6 adalah luas parkir kendaraan roda empat.

Penelitian dari Meirawati Dwijayani pada tahun 2009 tentang “Analisis Pemodelan Tarikan Pergerakan *Department store* (Studi Kasus di Wilayah Surakarta)” bertujuan untuk mengetahui Faktor apa saja yang mempengaruhi tarikan pergerakan kendaraan dan bentuk model tarikan pergerakan kendaraan *department store* di wilayah Surakarta. Metoda penelitian yang digunakan metode deskriptif analitis dengan pengolahan data menggunakan metoda regresi linier berganda. Dengan hasil Faktor yang paling mempengaruhi tarikan pergerakan kendaraan *department store* di wilayah Surakarta adalah total luas bangunan dengan model tarikan pergerakan kendaraan yaitu; $Y = 82.224 + 0.008 X_4$ (Dwijayani, 2009).

Penelitian dari Niatika tahun 2018 tentang “Analisis Model Tarikan Perjalanan Masyarakat Ke Kawasan Perdagangan/Perbelanjaan Kota Bandar Lampung” bertujuan untuk menganalisis karakteristik pergerakan masyarakat ke kawasan perdagangan Pasar tengah di Kota Bandar Lampung, Menganalisis model tarikan perjalanan dengan metode analisa regresi, dan mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh terhadap tarikan pergerakan masyarakat ke kawasan Perdagangan tersebut. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap tarikan perjalanan masyarakat ke kawasan perdagangan Kota Bandar Lampung adalah jumlah orang yang tinggal di suatu rumah (X_4), jumlah kepemilikan kendaraan pribadi di setiap rumah (X_5), kelengkapan barang yang dijual di kawasan perdagangan (X_{10}), dan harga barang yang dijual (X_{11}). Model tarikan yang diperoleh dari hasil analisa adalah $Y = -2,447 + 0,233 X_4 + 0,511 X_5 + 0,267 X_{10} + 0,236 X_{11}$ dengan $R^2 = 0,863$ (Niatika, 2018).

3. METODE PENELITIAN

Agar mendapatkan hasil penelitian yang optimal dan sesuai dengan tujuan penelitian yang diharapkan, maka metodologi penelitian harus dirancang sedemikian rupa. Adapun metodologi penelitian yang dirancang terdiri dari beberapa tahapan, yaitu: tahapan persiapan, tahapan pengumpulan data, tahap pengolahan dan analisa data, serta kesimpulan. Kegiatan pada tahap persiapan berupa: survei pendahuluan (untuk menentukan lokasi penelitian), pembuatan format pengambilan data, menentukan kebutuhan data, menentukan narasumber untuk tujuan pengumpulan data sekunder, melengkapi persyaratan administrasi, dan melakukan studi kepustakaan. Pengumpulan data primer dilakukan melalui pengisian kuisioner terhadap responden pengunjung Plaza Andalas. Waktu penelitian selama 2 minggu dimulai dari jam 13.00 – 19.00 WIB. Peta lokasi Plaza Andalas dipaparkan pada **Gambar 1**.



Gambar 1. Lokasi Penelitian Plaza Andalas

Pertanyaan – pertanyaan yang diberikan dalam penelitian terdiri dari: jumlah pendapatan keluarga (X_1), jumlah orang di rumah (X_2), jumlah kepemilikan kendaraan pribadi (X_3), moda transportasi yang digunakan (X_4), tujuan ke Plaza Andalas (X_5), jarak rumah ke Plaza Andalas (X_6), waktu perjalanan (X_7),

luas lahan perbelanjaan (X_8), luas tempat parkir (X_9), fasilitas pada kawasan (X_{10}), harga barang (X_{11}), kelengkapan barang (X_{12}). Pertanyaan dari 12 variabel ini digunakan untuk melihat bagaimana karakteristik perilaku reponden terkait dengan Plaza Andalas. Setelah melakukan serangkaian *preliminary survey*, kemudia dilakukan analis regresi linear berganda untuk mendapatkan hasil pemodelan terbaik. Variabel yang dianalisis untuk regresi linear yaitu; jumlah pendapatan keluarga (X_1), waktu perjalanan (X_7), dan harga barang (X_{11}). Data – data yang diperoleh dari hasil survei dikumpulkan dan selanjutnya diolah agar dapat digunakan sebagai data masukan dalam proses analisa selanjutnya. Data yang diperoleh dari hasil survei masih dalam bentuk respon individu berupa pilihan terhadap poin rating yang disajikan dalam skala semantik (Hardiono, 2013).

Untuk menghitung probabilitas tarikan perjalanan dan mengevaluasi persepsi pengunjung, 4 variasi point data ditransformasikan terlebih dahulu dengan menggunakan transformasi logit biner model linear. Fungsi utilitas dihitung dengan mengukur efek dari komponen atribut yang berhubungan dengan tarikan perjalanan menggunakan regresi linear. Tahap analisis lanjutan dari analisis fungsi utilitas tersebut adalah analisis sensitivitas (Roza, 2015). Berikut adalah transformasi pernyataan pilihan dirangkum dalam **Tabel 1**:

Tabel 1. Transformasi Pernyataan Pilihan

| Pernyataan Pilihan | Variasi Poin | Skor | Transformasi |
|---------------------|--------------|------|--------------|
| Sangat Setuju | 4 | 0,8 | -1,386294361 |
| Setuju | 3 | 0,6 | -0,405465108 |
| Tidak Setuju | 2 | 0,4 | 0,405465108 |
| Sangat Tidak Setuju | 1 | 0,2 | 1,386294361 |

Nilai koefisien determinasi (R^2) menunjukkan presentase pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai koefisien determinasi berbeda antara 0 sampai dengan 1. Semakin mendekati 1 maka variabel bebas hampir memberikan semua informasi untuk memprediksi variabel antara dan terikat atau merupakan indikator yang menunjukkan semakin kuatnya kemampuan menjelaskan dari perubahan variabel bebas terhadap variabel terikat (Hardiono, 2013). Kriteria Koefisien Korelasi dipaparkan pada **Tabel 2**.

Tabel 2. Kriteria Koefisien Korelasi

| Koefisien Korelasi | Tingkat Keeratan |
|--------------------|------------------|
| 0,8 – 1,00 | Sangat Kuat |
| 0,6 – 0,79 | Kuat |
| 0,36 – 0,59 | Sedang |
| 0,2 – 0,35 | Rendah |
| 0,00 – 0,19 | Sangat rendah |

Sumber : Hardiono, 2013

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji validitas terhadap data yang digunakan dalam analisis regresi linear bertujuan untuk melihat pertanyaan – pertanyaan yang terkait apakah datanya valid atau tidak valid. Uji validitas tersebut menggunakan bantuan program SPSS. Berikut pada **Tabel 3** dipaparkan hasil uji validitas:

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Uji Validitas

| Variabel | Nilai R Hitung | Nilai R Tabel | Nilai Sig | Keputusan |
|---|----------------|---------------|-----------|-----------|
| Jumlah pendapatan (X_1) | 0,572 | 0,098 | 0 | VALID |
| Jumlah orang dirumah (X_2) | 0,519 | 0,098 | 0 | VALID |
| Jumlah kendaraan (X_3) | 0,509 | 0,098 | 0 | VALID |
| Transportasi yang digunakan (X_4) | 0,186 | 0,098 | 0 | VALID |
| Tujuan ke Plaza Andalas(X_5) | 0,306 | 0,098 | 0 | VALID |
| Jarak rumah dengan Plaza Andalas (X_6) | 0,353 | 0,098 | 0 | VALID |
| Waktu perjalanan (X_7) | 0,216 | 0,098 | 0 | VALID |
| Luas lahan Plaza Andalas (X_8) | 0,429 | 0,098 | 0 | VALID |
| Kapasitas ruang parkir (X_9) | 0,375 | 0,098 | 0 | VALID |
| Fasilitas Plaza Andalas (X_{10}) | 0,462 | 0,098 | 0 | VALID |
| Harga barang Plaza Andalas (X_{11}) | 0,513 | 0,098 | 0 | VALID |
| Kelengkapan barang Plaza Andalas (X_{12}) | 0,482 | 0,098 | 0 | VALID |

4.1 Karakteristik Perjalanan

a. Jumlah pendapatan dalam sebulan

Menurut Budiman, dkk (2014), bahwa kemampuan untuk membayar sebuah perjalanan akan mempengaruhi jumlah tarikan perjalanan ke suatu kawasan. Semakin tinggi jumlah pendapatan dalam rumah tangga maka akan semakin tinggi pula kebutuhan hidup dalam rumah tangga tersebut. Begitu juga sebaliknya semakin rendah jumlah pendapatan dalam suatu rumah tangga maka akan semakin kecil pula kebutuhan hidup dalam rumah tangga. **Tabel 4** adalah hasil data kuisioner pendapatan pengunjung.

Tabel 4. Hasil Data Kuisioner pendapatan pengunjung

| Hasil perhitungan kuisioner (X1) | | | |
|----------------------------------|-----------------|--------------------------|-------|
| Pilihan | Total Responden | Jumlah Jawaban Responden | % |
| 1. < Rp 1 jt | | 38 | 9,5 |
| 2. Rp 1,1jt – Rp 2 jt | | 147 | 36,75 |
| 3. Rp 2,1jt – Rp 3 jt | 400 | 111 | 27,75 |
| 4. Rp 3,1jt – Rp 4 jt | | 38 | 9,5 |
| 5. Rp 4,1jt – Rp 5 jt | | 39 | 9,75 |
| 6. > Rp 5 jt | | 27 | 6,75 |
| Total | | 400 | 100 |

Berdasarkan hasil survei sejumlah 36,75% responden yang mengunjungi Plaza Andalas dengan pendapatan Rp1,1 jt – Rp 2 jt merupakan pilihan terbesar, hal ini dikarenakan responden yang mengunjungi Plaza Andalas dengan pekerjaan mahasiswa/pelajar. Di urutan ke dua ada 27,75% responden yang mengunjungi Plaza Andalas dengan jumlah pendapatan Rp 2,1jt – Rp 3 jt.

b. Jumlah orang di rumah

Salah satu faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi jumlah tarikan perjalanan adalah jumlah anggota keluarga. Jumlah anggota keluarga yang banyak akan menghasilkan frekuensi perjalanan lebih banyak daripada anggota yang keluarganya sedikit (Budiman dkk, 2014). Dari hasil survei diketahui bahwa sejumlah 51,5% responden memiliki anggota keluarga sejumlah 4 (empat) orang, sedangkan sebesar 21,75% dengan jumlah anggota keluarga lebih dari 4 orang. **Tabel 5** adalah hasil data kuisioner jumlah orang dirumah.

Tabel 5. Hasil data kuisioner jumlah orang dirumah

| Hasil perhitungan kuisioner (X2) | | | |
|----------------------------------|-----------------|--------------------------|-------|
| Pilihan | Total responden | Jumlah jawaban responden | % |
| 1. 1 orang | | 9 | 2,25 |
| 2. 2 orang | | 26 | 6,5 |
| 3. 3 orang | 400 | 72 | 18 |
| 4. 4 orang | | 206 | 51,5 |
| 5. > 4 orang | | 87 | 21,75 |
| Total | | 400 | 100 |

c. Jumlah kendaraan yang dimiliki

Jumlah kendaraan pada setiap rumah tangga tentunya memiliki pengaruh terhadap perjalanan yang terjadi dalam setiap rumah tangga, dengan adanya kendaraan tentu akan memberi kemudahan akses seseorang untuk melakukan perjalanan (Budiman dkk, 2014). Berdasarkan hasil survei diperoleh bahwa sebesar 50% responden memiliki kendaraan 3 (tiga) unit dan sejumlah 31,25% responden memiliki kendaraan 2 (dua) unit. **Tabel 6** adalah data kepemilikan kendaraan.

Tabel 6. kepemilikan kendaraan

| Hasil perhitungan kuisisioner (X3) | | | |
|------------------------------------|-----------------|--------------------------|-------|
| Pilihan | Total responden | Jumlah jawaban responden | % |
| 1. tidak ada | | 11 | 2,75 |
| 2. 1 buah | | 44 | 11 |
| 3. 2 buah | 400 | 125 | 31,25 |
| 4. 3 buah | | 200 | 50 |
| 5. > 3 buah | | 20 | 5 |
| Total | | 400 | 100 |

d. *Pemilihan Moda Transportasi*

Sejumlah 59,5% responden pengunjung Plaza Andalas menggunakan moda transportasi adalah sepeda motor. Sedangkan sejumlah 34,75% responden menggunakan moda transportasi mobil pribadi. Dominannya penggunaan sepeda motor sebagai moda transportasi menuju kawasan Plaza Andalas disebabkan karena motor memiliki perjalanan dan mobilitas yang tinggi dengan penggunaan bahan bakar relatif irit dan sangat mudah untuk dimiliki oleh pelaku perjalanan. Sedangkan penggunaan mobil pribadi karena merasa nyaman dan aman. **Tabel 7** adalah hasil data kuisisioner pemilihan moda transportasi.

Tabel 7. Hasil Data kuisisioner Pemilihan Moda Transportasi

| Hasil perhitungan kuisisioner (X4) | | | |
|------------------------------------|-----------------|--------------------------|-------|
| Pilihan | Total responden | Jumlah jawaban responden | % |
| 1. sepeda motor | | 238 | 59,5 |
| 2. Mobil Pribadi | | 139 | 34,75 |
| 3. Angkot | 400 | 12 | 3 |
| 4. Bus Trans Padang | | 4 | 1 |
| 5. ojek | | 3 | 0,75 |
| 6. Dll | | 4 | 1 |
| Total | | 400 | 100 |

e. *Tujuan ke Plaza Andalas*

Berdasarkan data kuisisioner yang dipaparkan pada **Tabel 8**, persentase tujuan kedatangan pengunjung Plaza Andalas adalah untuk menonton sebesar 32,75%. Ini disebabkan karena menonton di Plaza Andalas lebih terjangkau dan banyak diminati oleh kalangan remaja atau pelajar. Diikuti dengan pilihan kedua untuk berbelanja sebesar 27,25%. Pilihan dari 400 responden untuk kelima pilihan tersebut tidak terlalu jauh perbedaannya. Responden berpendapat bahwa semua pilihan ini sama kuatnya sehingga dari hasil data diperlihatkan perbedaan persentase yang sedikit.

Tabel 8. Hasil Data Kuisisioner

| Hasil perhitungan kuisisioner (X5) | | | |
|------------------------------------|-----------------|--------------------------|-------|
| Pilihan | Total responden | Jumlah Jawaban Responden | % |
| 1. Berbelanja | | 109 | 27,25 |
| 2. Bersantap | | 79 | 19,75 |
| 3. Bermain | 400 | 55 | 13,75 |
| 4. Menonton | | 131 | 32,75 |
| 5. Bekerja | | 26 | 6,5 |
| Total | | 400 | 100 |

f. *Jarak Rumah Ke Plaza Andalas*

Jarak tempat tinggal responden dengan Plaza Andalas menjadi salah satu pertimbangan dalam bepergian. Jika tempat tinggal pelaku pengunjung cukup dekat dengan kawasan tujuan maka biaya untuk pengeluaran transportasi akan menjadi lebih murah. Selain itu, jarak juga menjadi faktor yang dominan dalam menentukan jenis atau angkutan yang akan digunakan (Budiman dkk, 2014). Dari hasil pendapat responden, persentase terbesar adalah 53,75% dengan jarak 5,1 km – 10 km. Dan pilihan responden terendah sebesar 1,5 % dengan jarak 20,1 – 25 km. **Tabel 9** memaparkan hasil data kuisoner jarak Rumah.

Tabel 9. Hasil Data Kuisoner Jarak Rumah

| Hasil perhitungan kuisoner (X6) | | | |
|---------------------------------|-----------------|--------------------------|-------|
| Pilihan | Total responden | Jumlah Jawaban Responden | % |
| 1. < 1 Km | | 15 | 3,75 |
| 2. 1 – 5 Km | | 128 | 32 |
| 3. 5,1 – 10 Km | 400 | 215 | 53,75 |
| 4. 10,1 – 15 Km | | 29 | 7,25 |
| 5. 15,1 – 20 Km | | 7 | 1,75 |
| 6. 20,1 – 25 Km | | 6 | 1,5 |
| Total | | 400 | 100 |

g. *Waktu Perjalanan*

Pada **Tabel 10** terlihat bahwa waktu yang paling banyak diperlukan oleh responden dalam melakukan perjalanan adalah 15,1-30 menit menuju Plaza Andalas dengan persentase 57,5%. Waktu tempuh selain dipengaruhi oleh jarak juga dipengaruhi oleh jenis moda yang digunakan.

Tabel 10. Hasil Data Kuisoner Waktu Perjalanan

| Hasil perhitungan kuisoner (X7) | | | |
|---------------------------------|-----------------|--------------------------|-------|
| Pilihan | Total responden | jumlah jawaban responden | % |
| 1. 0 – 15 menit | | 44 | 11 |
| 2. 15,1 – 30 menit | | 230 | 57,5 |
| 3. 30,1 – 45 menit | 400 | 117 | 29,25 |
| 4. 45,1 – 60 menit | | 6 | 1,5 |
| 5. > 60 menit | | 3 | 0,75 |
| Total | | 400 | 100 |

h. *Luas Lahan Plaza Andalas*

Luas lahan sangat berpengaruh terhadap kenyamanan pengunjung, berdasarkan persentase hasil responden Plaza Andalas dalam kategori luas dengan persentase 86,25%. **Tabel 11** adalah hasil data kuisoner luas lahan.

i. *Kapasitas Ruang Parkir*

Dari **Tabel 12** dipaparkan mayoritas masyarakat pengguna lahan parkir di Plaza Andalas. Mereka berpendapat bahwa kapasitas ruang parkir yang tersedia dalam kategori luas. Jumlah persentase responden yang berpendapat luas terhadap kapasitas ruang parkir Plaza Andalas sebesar 70,75%. Berdasarkan kapasitas ruang parkir yang tersedia ini sangat mempengaruhi responden untuk melakukan perjalanan atau mengunjungi Plaza Andalas karena akan memberi faktor kenyamanan selama berada didalam Plaza Andalas.

Tabel 11. Hasil Data Kuisisioner Luas Lahan

| Hasil perhitungan kuisisioner (X8) | | | |
|------------------------------------|-----------------|--------------------------|-------|
| Pilihan | Total responden | Jumlah jawaban responden | % |
| 1. Sangat sempit | 400 | 2 | 0,5 |
| 2. Sempit | | 46 | 11,5 |
| 3. Luas | | 345 | 86,25 |
| 4. Sangat Luas | | 7 | 1,75 |
| Total | | 400 | 100 |

Tabel 12. Hasil Data Kuisisioner Ruang Parkir

| hasil perhitungan kuisisioner (X9) | | | |
|------------------------------------|-----------------|--------------------------|-------|
| Pilihan | Total responden | Jumlah jawaban responden | % |
| 1. Sangat sempit | 400 | 2 | 0,5 |
| 2. Sempit | | 112 | 28 |
| 3. Luas | | 283 | 70,75 |
| 4. Sangat Luas | | 3 | 0,75 |
| Total | | 400 | 100 |

j. *Jumlah Fasilitas Plaza Andalas*

Beberapa fasilitas yang disediakan di Plaza Andalas akan sangat berpengaruh terhadap jumlah pengunjung semakin banyak fasilitas yang disediakan semakin banyak juga orang tertarik untuk mengunjungi. Berdasarkan hasil survei sebanyak 400 responden yang memilih jumlah fasilitas Plaza Andalas masuk dalam kategori memadai sebesar 78,75%. Ini disebabkan karena fasilitas yang disediakan oleh Plaza Andalas seperti toilet yang memadai untuk setiap lantai bangunan dan adanya tempat ibadah (mushalah) yang akan memberikan kenyamanan terhadap pengunjung untuk tetap bisa melakukan ibadah walaupun berada di Plaza Andalas. Adapun pilihan kedua sebesar 10,75 % yang berpendapat bahwa fasilitas di Plaza Andalas tidak memadai. **Tabel 13** adalah hasil data kuisisioner fasilitas di Plaza Andalas.

Tabel 13. Hasil Data Kuisisioner Fasilitas

| Hasil perhitungan kuisisioner (X10) | | | |
|-------------------------------------|-----------------|--------------------------|-------|
| Pilihan | Total responden | Jumlah jawaban responden | % |
| 1. Sangat tidak memadai | 400 | 2 | 0,5 |
| 2. Tidak Memadai | | 43 | 10,75 |
| 3. Memadai | | 315 | 78,75 |
| 4. Sangat Memadai | | 40 | 10 |
| Total | | 400 | 100 |

k. *Harga Barang Plaza Andalas*

Dari pendapat responden terhadap harga barang yang dijual di Plaza Andalas masuk dalam kategori murah dengan persentase sebesar 59,25%. Harga barang yang diberikan oleh pihak Plaza Andalas akan memberi pengaruh terhadap pengunjung dan akan memberikan ketertarikan yang cukup besar untuk berkunjung ke Plaza Andalas. Semakin banyak harga barang yang murah tentu akan bertambah banyak juga masyarakat yang akan berbelanja di Plaza Andalas. Begitu juga sebaliknya apabila harga barang yang diberikan pihak Plaza Andalas terlalu mahal maka ketertarikan pengunjung semakin menurun. Diikuti dengan pilihan kedua responden dengan persentase sebesar 22,75% yang

berpendapat bahwa harga barang yang dijual di Plaza Andalas dalam kategori tidak murah, hal ini disebabkan karena mungkin masih ada beberapa harga barang yang dijual dengan harga mahal. **Tabel 14** adalah hasil data kuisisioner harga barang di Plaza Andalas.

Tabel 14. Hasil Data Kuisisioner Harga Barang

| Hasil perhitungan kuisisioner (X11) | | | |
|-------------------------------------|-----------------|--------------------------|-------|
| Pilihan | Total responden | Jumlah jawaban responden | % |
| 1. sangat tidak murah | | 2 | 0,5 |
| 2. tidak murah | 400 | 91 | 22,75 |
| 3. murah | | 237 | 59,25 |
| 4. sangat murah | | 70 | 17,5 |
| Total | | 400 | 100 |

1. Kelengkapan Barang

Berdasarkan **Tabel 15**, hasil dari 400 responden persentase sebesar 67,25% yang berpendapat bahwa kelengkapan barang yang di jual oleh pihak Plaza Andalas dalam kategori lengkap. Kebutuhan akan sandang dan pangan masyarakat merupakan kebutuhan utama, sehingga kelengkapan barang yang disediakan akan memberi ketertarikan untuk mengunjungi Plaza Andalas. Kelengkapan barang yang disediakan dalam satu tempat tentu akan memberi kemudahan konsumen untuk sekaligus memenuhi segala kebutuhan yang diperlukan tanpa harus berpindah – pindah ke tempat yang berbeda untuk membeli kebutuhannya. Oleh sebab itu semakin banyak barang yang dijual sesuai kebutuhan konsumen akan semakin banyak masyarakat untuk mengunjungi Plaza Andalas. Pilihan responden dengan persentase sebesar 16,5% berpendapat kelengkapan barang yang disediakan pihak Plaza Andalas tidak lengkap. Sebagian kecil ada beberapa barang yang dibutuhkan oleh konsumen untuk memenuhi kebutuhannya tidak lengkap yang disediakan oleh Plaza Andalas.

Tabel 15. Hasil Data Kuisisioner Kelengkapan Barang

| Hasil perhitungan kuisisioner (X12) | | | |
|-------------------------------------|-----------------|--------------------------|-------|
| Pilihan | Total responden | Jumlah Jawaban Responden | % |
| 1. Sangat tidak lengkap | | 2 | 0,5 |
| 2. Tidak lengkap | 400 | 66 | 16,5 |
| 3. Lengkap | | 269 | 67,25 |
| 4. Sangat lengkap | | 63 | 15,75 |
| Total | | 400 | 100 |

4.2 Pemodelan Tarikan Perjalanan

Dalam penelitian ini pemodelan tarikan perjalanan menggunakan persamaan Regresi Linear dengan bantuan program SPSS 15. Variabel bebas yang digunakan dalam memodelkan tarikan perjalanan menuju kawasan Plaza Andalas, berupa jumlah pendapatan (X_1), waktu rerjalanan (X_2), dan kelengkapan barang (X_3). Hasil perhitungan nilai R^2 pada perhitungan tarikan perjalanan pengunjung Plaza Andalas dapat dilihat pada **Tabel 16**. Kemudian, pada **Tabel 17** juga diperlihatkan nilai R^2 untuk waktu perjalanan (WP) dan harga barang (HB).

Tabel 16. Rekapitulasi Hasil Analisis Regresi Linear

| Model | Variabel Bebas | R^2 |
|--|----------------|-------|
| $Y = -0,133 - 2,22 X_1$ | JP | 0,008 |
| $Y = 0,822 + 0,018 X_2$ | WP | 0,051 |
| $Y = 0,142 - 6,99 X_1 + 2,254 X_3$ | JP + HB | 0,312 |
| $Y = 0,200 - 7,99 X_1 + 0,052 X_2$ | JP + WP | 0,470 |
| $Y = 0,226 - 8,33 X_1 + 0,050 X_2 + 2,395 X_3$ | JP + WP + KB | 0,527 |
| $Y = 0,240 - 2,419 X_3$ | HB | 0,540 |
| $Y = 0,333 - 0,044 X_2 + 2,577 X_3$ | WP + HB | 0,610 |

(Sumber: Hasil Pengolahan Data)

Tabel 17. Nilai R² untuk WP dan HB

Model Summary^b

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate | Change Statistics | | | | | Durbin-Watson |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|-------------------|----------|------|------|---------------|---------------|
| | | | | | R Square Change | F Change | df 1 | df 2 | Sig. F Change | |
| 1 | ,781 ^a | ,610 | ,610 | ,55260 | ,610 | 2060,560 | 2 | 2637 | ,000 | ,823 |

a. Predictors: (Constant), HARGA BARANG, WAKTU PERJALANAN
b. Dependent Variable: Y

(sumber : Hasil Perhitungan SPSS)

Berdasarkan hasil pemodelan, maka diperoleh persamaan model tarikan perjalanan sebagai berikut:

$$Y = 0,333 + 0,044 X_2 + 2,577 X_3$$

$$R^2 = 0,610$$

Dimana:

- Y = Tarikan perjalanan pengunjung Plaza Andalas
- JP (X₁) = Jumlah Pendapatan
- WP (X₂) = Waktu Perjalanan
- HB (X₃) = Harga Barang

Hubungan antara variabel terikat (tarikan pengunjung) dan variabel bebas berupa waktu perjalanan(X₂), dan harga barang(X₃) mempunyai hubungan dalam kategori kuat dengan R² = 0,610. Dalam kategori ini 100% - 61% = 39% dipengaruhi oleh variabel bebas lainnya yang tidak diregresikan. Model ini mempunyai tanda positif terdapat pada waktu perjalanan dan harga barang. Tanda positif menunjukkan semakin sedikit waktu yang digunakan untuk perjalanan menuju Plaza Andalas maka semakin besar tarikan perjalanan ke Plaza Andalas dan semakin besarnya penurunan harga maka semakin besar tarikan pengunjung.

5. KESIMPULAN

Karakteristik perjalanan pengunjung Plaza Andalas berdasarkan persentase responden dengan beberapa variabel seperti jumlah pendapatan Rp 1,1 jt – Rp 2 jt (36,75%), jumlah orang dirumah sebanyak 4 orang (51,5%), jumlah kepemilikan kendaraan 3 buah (50%), pemilihan moda transportasi menggunakan sepeda motor (59,5%), tujuan ke Plaza Andalas menonton (32,75%), jarak rumah ke Plaza Andalas 5,1 – 10 Km (53,75%), waktu perjalanan 15,1 – 30 menit (57,5%), luas lahan Plaza Andalas kategori luas (86,25%), kapasitas ruang parkir kategori luas (70,75%), jumlah fasilitas Plaza Andalas kategori memadai (78,75%), harga barang Plaza Andalas kategori murah (59,25%), dan kelengkapan barang dalam kategori lengkap(67,25%).

Berdasarkan hasil pemodelan tarikan perjalanan dengan regresi linear berganda faktor – faktor yang mempengaruhi tarikan perjalanan adalah waktu perjalanan (X₂) dan harga barang (X₃). Hal ini dikarenakan waktu perjalanan yang dibutuhkan oleh pengunjung semakin cepat waktu yang ditempuh maka ketertarikan pengunjung semakin besar. Faktor kedua harga barang, hal ini menunjukkan harga barang yang diberikan oleh pihak Plaza Andalas akan memberi pengaruh terhadap pengunjung dan akan memberikan ketertarikan yang cukup besar untuk berbelanja di Plaza Andalas. Pemodelan terbaik tarikan perjalanan pada kawasan Plaza Andalas adalah:

$$Y = 0,333 + 0,044 X_2 + 2,577 X_3 \quad R^2 = 0,610$$

Dimana:

- Y = Tarikan perjalanan pengunjung Plaza Andalas
- WP (X₂) = Waktu Perjalanan
- HB (X₃) = Harga Barang

Perlu dilakukan studi lebih lanjut tentang model tarikan perjalanan pengunjung Plaza Andalas dengan menggunakan metode lain agar mendapat hasil pemodelan terbaik. Sebaiknya pilihan pertanyaan untuk variabel penelitian lebih dikoreksi lagi agar tidak ada kesalahan dalam memasukkan variabel yang dapat berpengaruh terhadap pemodelan. Analisis persepsi yang dilakukan perlu di persentasikan dengan uji Chi-Kuadrat. Penelitian serupa yang dilakukan di lokasi berbeda dengan karakteristik yang berbeda sebaiknya menggunakan variabel bebas yang mempunyai pengaruh kuat terhadap lokasi studi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada semua pihak yang telah membantu terlaksananya penelitian ini. Semoga penelitian ini bermanfaat bagi masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik, 2018. www.bps.go.id, 2018, Jumlah Penduduk Di Kota Padang.
- Budiman, A., Bethary, R. T., & Prativi, H. B. (2014) *Analisis Model Tarikan Perjalanan Pada Kawasan Pusat Pemerintahan Provinsi Banten (KP3B)*. Universitas Sultan Ageng Tirtayasa.
- Dwijayani, M, 2009. *Analisis Pemodelan Tarikan Pergerakan Department store (Studi Kasus di Wilayah Surakarta)*. Universitas Sebelas Maret.
- Frans, J., H. Dkk, 2016. *Model Tarikan Pergerakan Transportasi Pada Kompleks Lippo Plaza, Flobamora Mall dan Hypermart Bundaran PU Kota Kupang*. Universitas Nusa Cendana Kupang.
- Hamzani, dkk, 2015. *Pemodelan Tarikan Perjalanan pada Universitas AL Muslim Bireuen*. Universitas Malikussa.
- Hardiono, 2013. *Tugas Akhir Analisis Karakteristik Tarikan Pergerakan Pengunjung Wanita yang Memiliki Sepeda Motor Dengan Pola Pergerakan Rumah – Pasar – Rumah di Kota Makasar*. Universitas Hasanuddin.
- <https://www.spssindonesia.com/>
- <https://www.google.co.id/maps/plaza+Andalas+padang>>.
- Niatika, Uun, 2018. *Tugas Akhir Analisis Model Tarikan Perjalanan Masyarakat ke Kawasan Perdagangan/Perbelanjaan Kota Bandar Lampung*. Universitas Lampung.
- Pabannu, Y. T. dkk, 2016. *Pengaruh Tarikan Manado Town Square Terhadap Lalu Lintas di Ruas Jalan Boulevard Manado*. Universitas Sam Ratulangi.
- Rita, R. dkk, 2005. *Model Tarikan Perjalanan Pada Pasar Tradisional Studi Kasus: Pasar Padang Bulan Medan*. Universitas Sumatera Utara.
- Roza, A., Rusli, A. M., & Karim, M. R. (2015) *Tantangan Transportasi Umum Khususnya Moda Angkutan Darat Di Negara Berkembang : Studi Kasus Malaysia*. Jurnal Teknik Sipil ITP. Vol. 2, No.1.
- Roza, A. (2013) *Challenges In Intercity Land Public Transport In Malaysia*. University Of Malaya. Kuala Lumpur.
- Wahab, Wilton. *Bahan Ajar Sistem Transportasi*. Institut Teknologi Padang.
- Widianingrum wiahni, dkk, 2017. *Model Tarikan Pergerakan dan Pola sebaran pergerakan pada Kawasan Industri Agrobisnis Jabung*. Universitas Brawijaya.