

# Model Tarikan Pergerakan Kendaraan Pada Pasar Langsa Town Square Kota Langsa

Riza Adlani<sup>1</sup>, Eka Mutia<sup>2</sup>, Defry Basrin,<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Teknik Sipil, Universitas Samudra, Fakultas Teknik, Kota Langsa, Indonesia

\* Koresponden email: rizabox2@gmail.com

Diterima: 07 Juni 2023

Disetujui: 28 November 2023

## Abstract

Langsa Town Square Market is the busiest shopping/commercial area in Langsa City, making it one of the centers of community economic activity due to trade activities. Since the establishment of the market, the traffic flow is very large and the number of buyers entering the market is likely to cause traffic congestion. Necessary to model the attraction of vehicle movements. This study was conducted to determine what variables most affect the number of vehicle pulls to market area and model the pull of vehicle movements to the Langsa Town Square market area so as to determine the amount of vehicle movement pulls. Data collection in this study was carried out by calculating the number of motorized vehicles entering the market and the characteristics of visitors to the Langsa Town Square market. Modeling is done using linear regression analysis. The results of the analysis in this study indicate that the model obtained is  $Y = 37.386 + 0.253 X_2 + 0.184 X_6 + 0.485 X_8$  with Y is the attraction of movement of passenger car units (smp), X<sub>2</sub> is the total variance of cars, X<sub>6</sub> is the average income of visitors, and X<sub>8</sub> is the type of mode used.

**Keywords:** *Vehicle Movement, Market, Regression Analysis*

## Abstrak

Pasar Langsa Town Square merupakan kawasan perdagangan/perbelanjaan paling populer di Kota Langsa, sehingga menjadi salah satu pusat kegiatan perekonomian masyarakat karena terjadinya kegiatan jual beli. Pentingnya fungsi pasar menyebabkan tarikan yang besar bagi masyarakat untuk bergerak menuju pasar dalam usaha memenuhi kebutuhan hidupnya. Sejak berdirinya pasar, ternyata timbul pergerakan transportasi yang tinggi, banyaknya jumlah pembeli di pasar akan sangat berpotensi menimbulkan kemacetan arus lalu lintas. Untuk mengantisipasi permasalahan tersebut, maka perlu dilakukan suatu pemodelan tarikan pergerakan kendaraan. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui variabel apa yang paling mempengaruhi jumlah tarikan kendaraan menuju kawasan pasar dan membuat model tarikan pergerakan kendaraan menuju kawasan pasar sehingga mengetahui besar tarikan pergerakan kendaraan. Pengambilan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara menghitung jumlah kendaraan bermotor yang memasuki pasar serta karakteristik pengunjung pasar Langsa Town Square. Pemodelan dilakukan dengan menggunakan analisis regresi linier. Hasil analisis dalam penelitian ini yaitu diperoleh permodelan  $Y = 37,386 + 0,253 X_2 + 0,184 X_6 + 0,485 X_8$  dengan Y adalah tarikan pergerakan satuan mobil penumpang (smp), X<sub>2</sub> adalah varian total mobil, X<sub>6</sub> adalah pendapatan rata-rata pengunjung, dan X<sub>8</sub> adalah jenis moda yang digunakan.

**Kata Kunci:** Tarikan Pergerakan, Pasar, Analisis Regresi.

## 1. Pendahuluan

Kota Langsa merupakan salah satu daerah yang mempunyai mobilitas penduduk relatif tinggi tentunya membutuhkan sistem transportasi yang seharusnya berjalan lebih baik. Pengertian berjalan lebih baik adalah proses perpindahan berjalan lancar, aman, nyaman, dan efisien. Dengan kata lain permintaan akan kebutuhan transportasi harus diimbangi dengan penyediaan sarana dan prasarana transportasi secara proporsional.

Kehidupan sehari-hari masyarakat di Kota Langsa tidak bisa lepas dari transportasi. Transportasi sendiri terjadi disebabkan karena adanya beberapa faktor salah satunya yaitu sifat yang ingin memenuhi kebutuhannya yang berada di tempat lain. Sehingga masyarakat tersebut harus berpindah tempat menuju tempat yang diinginkan tersebut. Tata guna lahan di Kota Langsa terdiri dari beberapa kawasan,

diantaranya kawasan perkantoran, kawasan permukiman, kawasan pendidikan, dan kawasan perdagangan/perbelanjaan. Salah satu yang mempengaruhi tingkat perjalanan masyarakat adalah pada Kawasan perdagangan/perbelanjaan dimana masyarakat melakukan kepentingan seperti berbelanja, bekerja, ataupun keperluan lainnya.

Kawasan perdagangan/perbelanjaan sebagai salah satu tata-guna lahan, mempunyai intensitas yang cukup tinggi dalam menarik pergerakan. Tata guna lahan ini menimbulkan interaksi bagi pergerakan arus manusia baik untuk tujuan membeli suatu barang maupun menjual suatu produk.

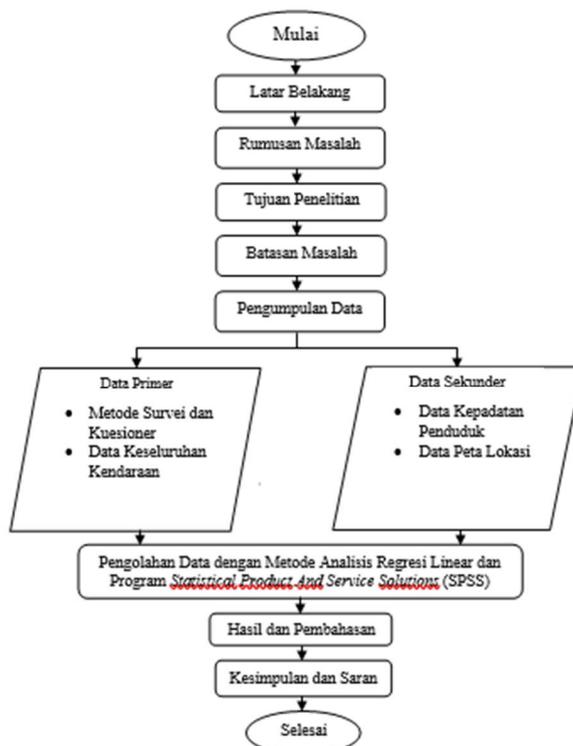
Pasar Langsa Town Square merupakan kawasan perdagangan/perbelanjaan paling populer di Kota Langsa, sehingga menjadi salah satu pusat kegiatan perekonomian masyarakat karena terjadinya kegiatan jual beli, dimana pasar tersebut menyediakan aneka kebutuhan hidup masyarakat sehari-hari. Sehingga mengingat pentingnya fungsi pasar menyebabkan tarikan yang besar bagi masyarakat untuk bergerak menuju pasar dalam usaha memenuhi kebutuhan hidupnya.

Untuk mengantisipasi permasalahan tersebut, maka perlu dilakukan suatu survei tarikan pergerakan kendaraan. Dalam hal ini analisa satuan mobil penumpang (smp) yang digunakan sebagai variabel yang mempengaruhi besar tarikan pergerakan kendaraan menuju pasar Langsa Town Square, selanjutnya tarikan kendaraan tersebut akan digambarkan dalam bentuk sebuah model, dimana dari model tersebut diharapkan dapat menjelaskan kondisi besarnya tarikan pergerakan sebenarnya yang ada di lapangan. Dalam model tersebut, terdapat variasi bebas yang mempengaruhi besarnya tarikan kendaraan, untuk dapat diketahui tingkat korelasi variabel yang paling mempengaruhi besarnya tarikan kendaraan tersebut, sehingga nantinya dapat juga dilakukan peramalan untuk mengantisipasi permasalahan yang akan terjadi dimasa yang akan datang:[1]. Untuk itu, dalam studi ini penulis ingin menganalisis dan mencoba memodelkan tarikan kendaraan di kawasan pasar Langsa Town Square sebagai salah satu pusat kegiatan jual beli di Kota Langsa.

Penduduk Kota Langsa berdasarkan Registrasi Penduduk sampai tahun 2021 cukup stabil. Pada tahun 2018 jumlah penduduk Kota Langsa sebanyak 174.318 jiwa, tahun 2019 naik menjadi 176.811 jiwa, tahun 2020 naik menjadi 180.447 jiwa dan pada rentang tahun 2021 naik cukup signifikan dari 180.447 jiwa hingga akhirnya menjadi 185.622 jiwa (BPS Kota Langsa, 2021).

## 2. Metodologi

Pada umumnya pelaksanaan studi ini adalah dimulai dengan permasalahan yang terjadi, studi literatur dan survei pendahuluan, pengumpulan data, pengolahan dan analisa data sampai dengan kesimpulan yang disertai dengan saran. Semua tahapan tersebut harus dilakukan secara berurutan agar bisa dicapai hasil yang baik sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Bentuk hubungan kegiatan tersebut adalah sebagai berikut :



Gambar 1 Diagram alir penelitian

#### A. Waktu Dan Tempat Survei

Survei utama dilaksanakan selama empat hari pada tanggal 04 Februari sampai dengan tanggal 08 Februari 2023. Survei dilaksanakan di Jalan Pasar Ikan yang ada di Kota Langsa, yaitu Langsa Town Square, dimulai jam 08.00 saat pasar mulai buka hingga pukul 19.30 saat pasar tutup.

#### B. Peralatan Dan Jumlah Pengamat

Dalam penelitian ini dibutuhkan beberapa peralatan dan surveyor dalam pengambilan data, agar dalam pengambilan data dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan harapan.

#### C. Peralatan

Peralatan yang diperlukan dalam pelaksanaan survei ini adalah sebagai berikut:

1. Jam/Pengukur waktu lainnya
2. Counter/Alat hitung lainnya
3. Alat tulis
4. Kuesioner

#### D. Pengumpulan Data

Salah satu tahap terpenting dalam memodelkan tarikan kendaraan adalah pengumpulan data. Tahapan studi ini tidak bisa melangkah ke tahap berikutnya tanpa adanya data-data yang diperlukan. Dalam penelitian ini dalam pengambilan data dibedakan menjadi dua, yaitu :

1. Data Primer yaitu data yang didapatkan langsung dari penelitian di lapangan, berupa:
  - a. Data hasil metode survei dan pembagian kuesioner kepada pengunjung pasar.
  - b. Data jumlah kendaraan bermotor dan jumlah kendaraan mobil yang masuk di halaman parkir serta di bahu jalan pasar.
2. Data Sekunder yaitu data pendukung yang didapatkan di instansi atau badan yang terkait dengan studi, berupa :
  - a. Data kepadatan penduduk (Sumber Badan Pusat Statistik Kota Langsa)
  - b. Data peta lokasi (Sumber Geospasial untuk Negeri)

#### E. Prosedur Survei

Kawasan pasar ditempatkan tiga sampai empat orang dengan tenaga survei yang bertugas untuk mencatat jumlah perjalanan yang masuk pasar mulai jam 08.00 pagi hingga jam 19.30 malam hari, dengan interval 30 menit di catat dalam formulir yang telah tersedia. Adapun kuesioner secara tertulis diberikan kepada pengunjung, dimana isi kuesioner tersebut terdapat pertanyaan yang mudah diisi oleh para pengunjung tanpa merasa terbebani untuk menjawab. Selain itu pula tanpa harus meninggalkan tujuan dari pada penelitian ini.

Adapun tahapan survei terbagi menjadi dua tahapan, yaitu dilakukan survei dengan menghitung jumlah kendaraan yang masuk dan keluar serta di bahu jalan dari lokasi pasar untuk dikonversikan dalam satuan mobil penumpang (smp). Kemudian dilanjutkan dengan membagikan kuesioner kepada pengunjung pasar yang telah disiapkan.

#### F. Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil survei nanti diolah untuk memperoleh informasi dalam bentuk tabel dan grafik. Hasil olahan data tersebut digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk mengetahui sejauh mana hubungan korelasi antara variabel bebas dan variabel tidak bebas.

Data tersebut pada prinsipnya dapat dikelompokkan menjadi tiga bagian, yaitu :

1. Data jumlah kendaraan bermotor yang diperoleh dari metode survei pada pasar yang bersangkutan yang dimana diukur berdasarkan pengamatan langsung di lokasi.
2. Data jumlah kendaraan mobil yang diperoleh dari metode survei pada pasar yang bersangkutan.
3. Data karakteristik pengunjung pasar yang diperoleh dengan mengisi kuesioner.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### A. Hasil Survei

Hasil survei seperti yang dijelaskan pada bab sebelumnya bahwa data-data yang diperlukan pada pelaksanaan survei ini, pada prinsipnya dikelompokkan menjadi tiga bagian, yaitu :

1. Data jumlah kendaraan bermotor yang diperoleh dari metode survei pada pasar yang bersangkutan.
2. Data jumlah kendaraan mobil yang diperoleh dari metode survei pada pasar yang bersangkutan.
3. Data karakteristik pengunjung pasar yang diperoleh dengan mengisi kuesioner.

**B. Karakteristik Pengunjung Pada Pasar**

Karakteristik pengunjung pada penelitian ini, yaitu pasar Langsa Town Square, meliputi jarak rumah pengunjung dengan pasar, pendapatan dan pengeluaran rata-rata tiap bulan, kepemilikan kendaraan dan moda (jenis kendaraan) yang digunakan pengunjung menuju pasar.

Karakteristik pengunjung diperoleh dari pengamatan di lapangan yang dilakukan secara acak pada pengunjung, dengan jumlah responden pada pasar Langsa Town Square sebanyak 100 responden. Pengumpulan informasi dari pengunjung dilakukan dengan menggunakan kuesioner kepada pengunjung pasar dan karakteristik pengunjung pada pasar Langsa Town Square akan dijelaskan berdasarkan masing-masing karakteristiknya.

**1. Karakteristik Jarak Rumah ke Pasar**

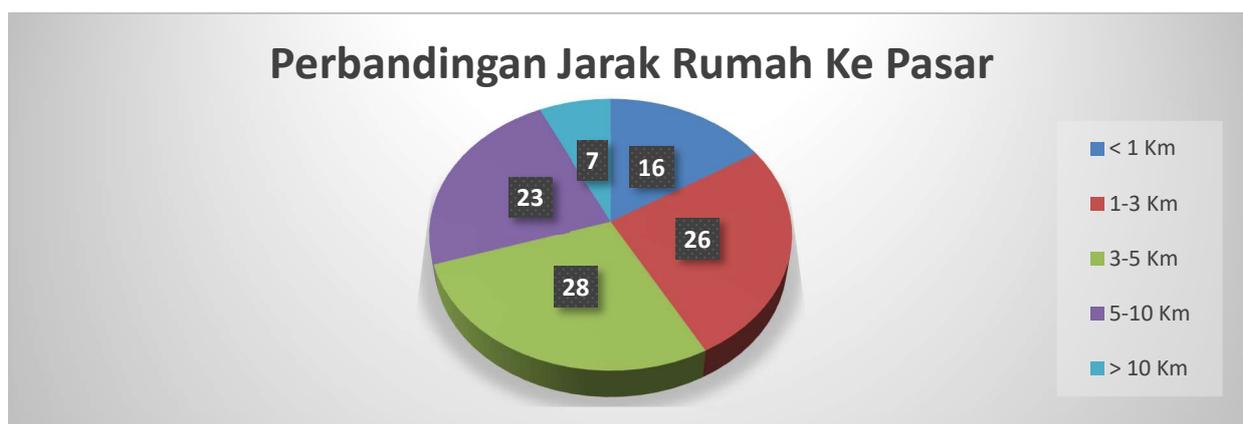
Jarak rumah ke pasar adalah merupakan salah satu hasil yang diperoleh dari survei kuesioner, dengan mengetahui jarak rumah pengunjung ke pasar, dapat kita ketahui asal pengujung baik dari luar kota atau masih dalam ruang lingkup Kota Langsa sendiri:[2].

Grafik pada gambar 2 dapat dilihat bahwa rata-rata jarak pengunjung yang mengunjungi Langsa Town Square lebih dominan pengunjung yang jarak rumahnya dari pasar tersebut 3-5 km, yaitu sebesar 28% dari total responden pada pasar tersebut.

**Tabel 1** Jumlah Pengunjung Berdasarkan Jarak Rumah ke Pasar

Jarak Rumah ke Pasar	Langsa Town Square
	Jumlah (Orang)
< 1 Km	16
1-3 Km	26
3-5 Km	28
5-10 Km	23
> 10 Km	7
Jumlah	100

(Sumber : Hasil Pengukuran di Lapangan)



**Gambar 2** Grafik Perbandingan Pengunjung Berdasarkan Jarak ke Pasar

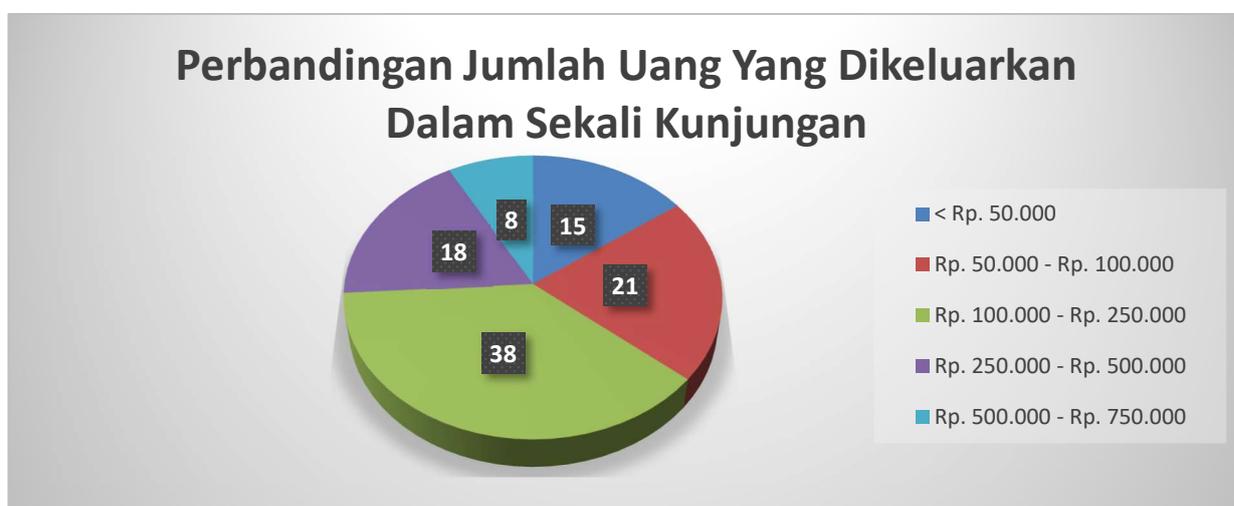
**2. Karakteristik Pengeluaran Rata-rata Pengunjung**

Karakteristik pengeluaran yang dijelaskan tabel 2 dan gambar 3 dapat dilihat bahwa 38% pengunjung swalayan mengeluarkan uang sebesar Rp. 100.000 - Rp. 250.000 dalam sekali kunjungan. Hal tersebut juga bisa digunakan untuk melihat tingkat daya beli masyarakat yang tinggi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 2** Jumlah Pengunjung Berdasarkan Pengeluaran Rata-rata Kunjungan

Jumlah Uang yang di Keluarkan dalam Sekali Kunjungan	Langsa Town Square
	Jumlah (Orang)
< Rp. 50.000	15
Rp. 50.000 - Rp. 100.000	21
Rp. 100.000 - Rp. 250.000	38
Rp. 250.000 - Rp. 500.000	18
Rp. 500.000 - Rp. 750.000	8
Jumlah	100

(Sumber : Hasil Pengukuran di Lapangan)



**Gambar 3** Grafik Perbandingan Berdasarkan Pengeluaran Rata-rata Pengunjung

3. Karakteristik Pendapatan Rata-rata Pengunjung

Dilihat pada tabel 3 dan gambar 4 dapat dilihat bahwa 37% pengunjung pasar berpendapatan tiap bulannya sebesar Rp. 2.000.000,00 – Rp. 3.000.000,00. Sedangkan pengunjung yang berpendapatan lebih dari Rp. 4.000.000,00 sekitar 12% dari pengunjung. Sedangkan yang berpendapatan dibawah Rp. 1.000.000,00 sekitar 14% dari pengunjung.

**Tabel 3** Jumlah Pengunjung Berdasarkan Pendapatan Rata-rata Kunjungan

Pendapatan Rata-rata Pengunjung Tiap Bulan	Langsa Town Square
	Jumlah (Orang)
< Rp. 1.000.000	14
Rp. 1.000.000 - Rp. 2.000.000	17
Rp. 2.000.000 - Rp. 3.000.000	37
Rp. 3.000.000 - Rp. 4.000.000	20
> Rp. 4.000.000	12
Jumlah	100

(Sumber : Hasil Pengukuran di Lapangan)



**Gambar 4** Grafik Perbandingan Pendapatan Rata-rata Pengunjung

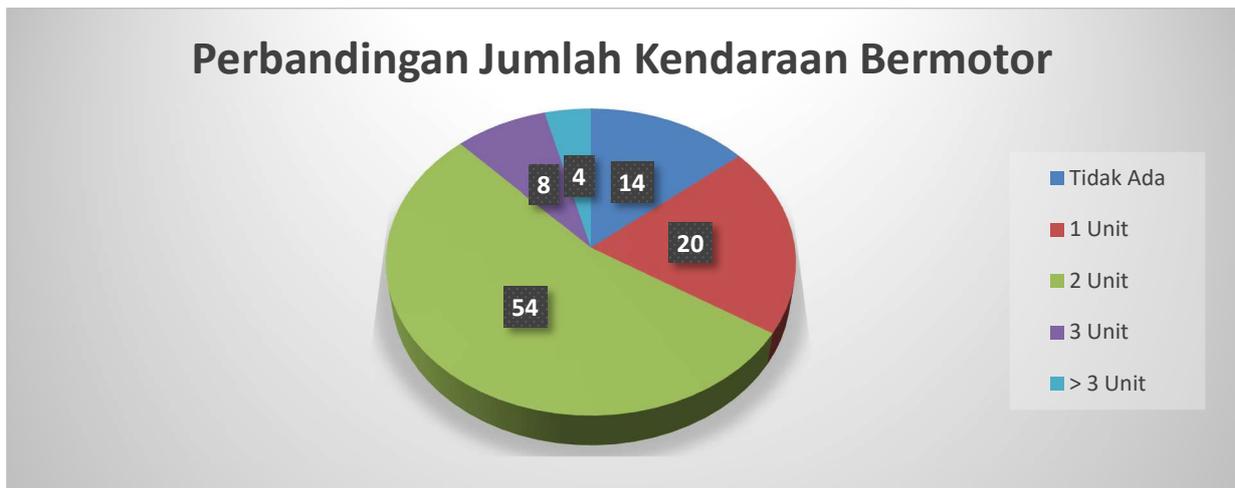
4. Karakteristik kepemilikan kendaraan bermotor

Berdasarkan hasil pengambilan sampel dikelompokkan berdasarkan jumlah kepemilikan atau tidak pengunjung terhadap kendaraan bermotor. Rata-rata lebih dari 20% pengunjung memiliki satu buah kendaraan bermotor dan sekitar 54% yang memiliki dua buah kendaraan bermotor. Meski tidak terlalu banyak, hampir 12% memiliki 3 sampai 4 kendaraan bermotor. Meskipun begitu masih banyak yang tidak mempunyai kendaraan bermotor, jumlahnya mencapai 14% dari keseluruhan responden. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4 dan gambar 5.

**Tabel 4** Jumlah Pengunjung Berdasarkan Kepemilikan Kendaraan Bermotor

Jumlah Kendaraan Bermotor Yang Dimiliki Pengunjung	Langsa Town Square
	Jumlah (Orang)
Tidak Ada	14
1 Unit	20
2 Unit	54
3 Unit	8
> 3 Unit	4
Jumlah	100

(Sumber : Hasil Pengukuran di Lapangan)



**Gambar 5** Grafik Perbandingan Kepemilikan Kendaraan Bermotor Pengunjung

5. Karakteristik Jenis Moda yang dipakai Kunjungan

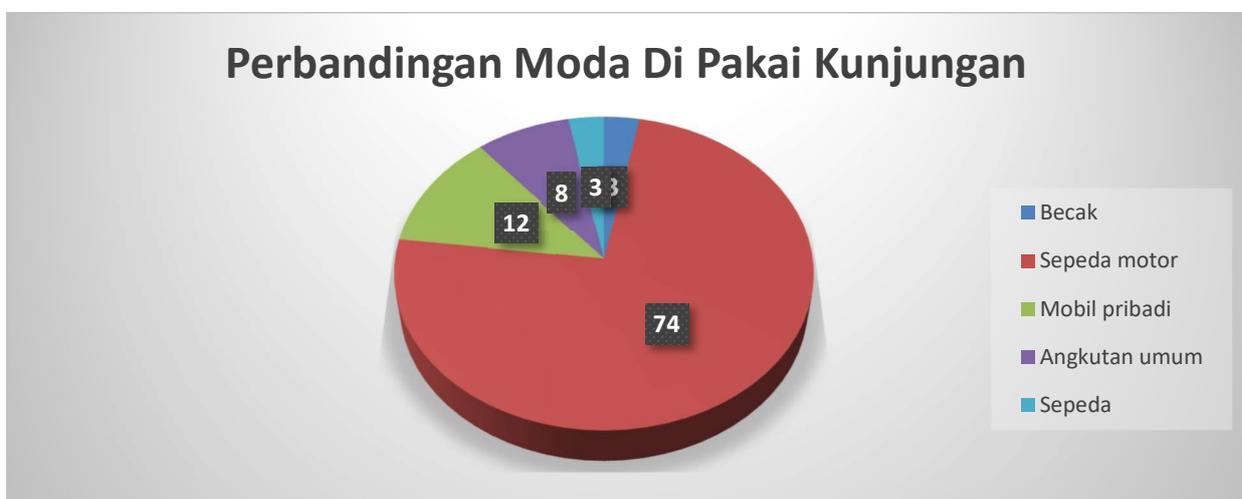
Hasil yang diperoleh dari survei kuesioner adalah jenis moda (jenis angkutan) yang dipakai pengunjung ke pasar. Sedangkan moda yang digunakan pengunjung terdiri dari sepeda/becak, sepeda motor, mobil pribadi, dan angkutan umum. Data jenis moda yang dipakai pengunjung pasar, selanjutnya dapat dilihat pada tabel 5 dan gambar 6.

Terlihat bahwa moda sepeda motor adalah moda yang paling banyak dipilih pengunjung dibandingkan dengan moda lainnya seperti angkutan umum dan mobil pribadi, yaitu sebesar 74% dari pengunjung.

**Tabel 5** Jumlah Pengunjung Berdasarkan Moda yang dipakai Kunjungan

Jenis Moda yang dipakai untuk Kunjungan ke Pasar	Langsa Town Square
	Jumlah (Orang)
Becak	3
Sepeda Motor	74
Mobil Pribadi	12
Angkutan Umum	8
Sepeda	3
Jumlah	100

(Sumber : Hasil Pengukuran di Lapangan)



**Gambar 6** Grafik Perbandingan Pengunjung Moda yang di pakai Kunjungan

C. Data Volume Kendaraan Keluar Masuk Pasar

Data volume kendaraan bermotor pada pasar Langsa Town Square, dimulai dari pukul 08.00 hingga pukul 19.30 dan dilaksanakan selama 5 hari dimulai dari hari Sabtu tanggal 4 Februari 2023 sampai hari Rabu tanggal 8 Februari 2023. Dimana survei tersebut mencatat jumlah kendaraan yang memasuki pasar tersebut. Kendaraan bermotor yang masuk dihitung dengan menggunakan alat hitung (Counter) dan dicatat untuk periode waktu 30 menit.

Jumlah kendaraan bermotor yang masuk di Langsa Town Square seperti terlihat pada tabel 6 jumlahnya selalu berubah dari waktu ke waktu selama satu hari pencatatan sehingga diperoleh jumlah kendaraan tertinggi dan terendah. Selain itu untuk hari tertentu selama pengamatan terlihat lonjakan dan penurunan jumlah kendaraan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 6** Volume Kendaraan Motor dan Mobil Langsa Town Square

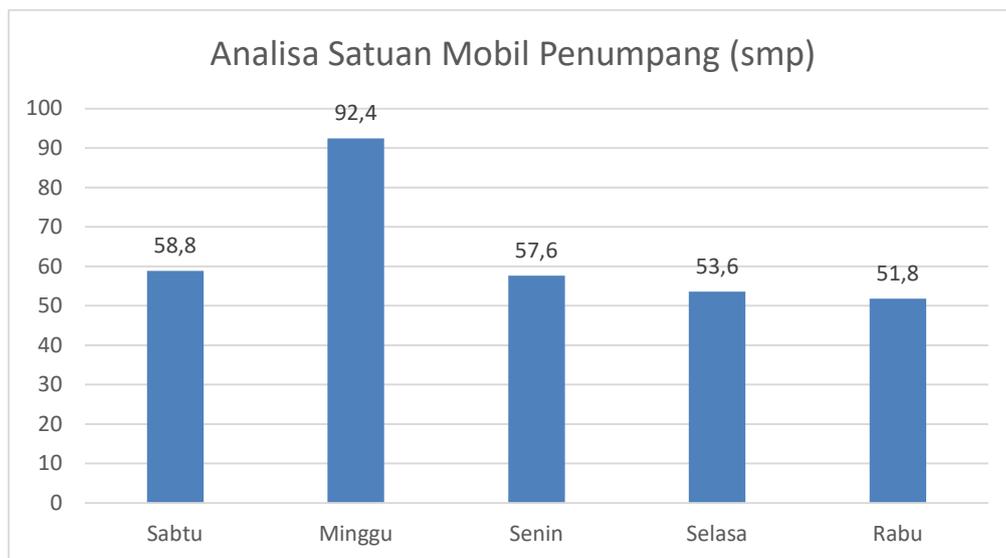
Total Volume Kendaraan		
Hari, Tanggal	Motor	Mobil
Sabtu, 4 Februari 2023	233	79
Minggu, 5 Februari 2023	290	80
Senin, 6 Februari 2023	223	48
Selasa, 7 Februari 2023	219	49
Rabu, 8 Februari 2023	211	47

(Sumber : Hasil Pengukuran di Lapangan)

6. Analisa Satuan Mobil Penumpang

Analisa tarikan kendaraan diperoleh dengan mencatat jumlah kendaraan yang memasuki lokasi penelitian. Kendaraan yang dihitung adalah kendaraan ringan (LV), dan kendaraan berat (HV), dan sepeda motor (MC) yang kemudian dikonversikan dalam satuan mobil penumpang (smp). Ketentuan mengenai ekivalensi mobil penumpang (emp) terdapat dalam Manual Kapasitas Jalan Indonesia tahun 1997 untuk kendaraan berat adalah 1,3; kendaraan ringan (mobil) adalah 1; sedangkan untuk sepeda motor adalah 0,4.

Tarikan pergerakan kendaraan pada jam puncak di tempat pasar merupakan data primer dan sebagai variabel terikat.



**Gambar 7** Grafik Akumulasi Analisa Satuan Mobil Penumpang (smp)

(Sumber : Analisis Data)

Data pada gambar 7 tersebut menunjukkan bahwa rata-rata tarikan kendaraan di Langsa Town Square memiliki angka puncak pada jam 08.00 – 10.30 dan nilai tertinggi pada satuan mobil penumpang (smp) pada hari minggu dengan nilai 92,4 dibandingkan pada hari-hari yang lain, hal ini diakibatkan banyaknya pengunjung pada hari tersebut.

### 7. Model Tarikan Pergerakan

Rumusan masalah terdahulu studi ini bertujuan untuk memperoleh model tarikan pergerakan pada pasar Langsa Town Square di Kota Langsa. Adapun model yang akan dihasilkan tersebut adalah model tarikan pergerakan berdasarkan data primer (Y) dan data sekunder (X) pada hasil penelitian dari metode survei.

### 8. Analisis dan Pembahasan

Tahap analisis bertujuan untuk menghasilkan model persamaan antara variabel bebas dan variabel terikat. Variabel terikat pada penelitian ini adalah pergerakan kendaraan dalam satuan mobil penumpang (smp), sedangkan variabel bebas dalam penelitian ini adalah jumlah motor, jumlah mobil, total kendaraan, jarak rumah, pengeluaran pengunjung, pendapatan pengunjung, kepemilikan motor pengunjung, dan moda yang di gunakan pengunjung. Untuk lebih lengkap dapat dilihat dalam tabel 7 berikut.

**Tabel 7** Data Primer dan Data Sekunder

Data Primer (Y)	Data Sekunder (X)							
Q Smp	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8
58,8	233	79	312	16	15	14	14	3
92,4	290	80	370	26	21	17	20	74
57,6	223	48	271	28	38	37	54	12
53,6	219	49	268	23	18	20	8	8
51,8	211	47	258	7	8	12	4	3

(Sumber : Analisis Data)

Data tersebut akan diolah menggunakan software SPSS untuk analisis pengujian korelasi, koefisien determinasi, dan analisis regresi linier.

### 9. Analisis Korelasi

Pengujian korelasi menggunakan software SPSS menghasilkan koefisien korelasi antara variabel terikat dengan variabel bebas dan korelasi antar variabel bebas Hasil pengujian korelasi dapat dilihat pada tabel 8.

**Tabel 8** Koefisien Korelasi

Correlations									
Pearson Correlation	Y	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8
Tarikan Pergerakan (Y)	1,000	0,994	0,710	0,944	0,465	0,142	-0,097	0,100	0,983
Total Motor (X1)		1,000	0,775	0,972	0,466	0,120	-0,131	0,071	0,961
Total Mobil (X2)			1,000	0,902	0,142	-0,147	-0,398	-0,132	0,574
Total Kendaraan (X3)				1,000	0,371	0,027	-0,237	-0,001	0,870
Jarak Rumah (X4)					1,000	0,836	0,719	0,684	0,492

Pengeluaran Pegunjung (X5)	1,000	0,964	0,964	0,164
Pendapatan Pegunjung (X6)		1,000	0,932	-0,049
Kepemilikan Motor (X7)			1,000	0,101
Moda Pegunjung (X8)				1,000

(Sumber : Hasil Perhitungan SPSS 26 Tabel Correlations)

Koefisien korelasi adalah pengukuran statistik kovarian atau asosiasi antara dua variabel. Besarnya koefisien korelasi berkisar antara +1 s/d -1. Koefisien korelasi menunjukkan kekuatan hubungan linier dan arah hubungan dua variabel acak.

- Jika koefisien korelasi positif, maka kedua variabel mempunyai hubungan searah. Artinya jika nilai variabel X tinggi, maka nilai variabel Y akan tinggi.
- Jika koefisien negatif, maka kedua variabel mempunyai hubungan terbalik. Artinya jika nilai X tinggi, maka nilai Y variabel Y akan menjadi rendah dan berlaku sebaliknya.

Untuk memudahkan melakukan interpretasi mengenai kekuatan hubungan antara dua variabel penulis memberikan kriteria sebagai berikut (Sarwoso, 2006) :

0	= Tidak ada korelasi antara dua variabel
0 - 0,25	= Korelasi sangat lemah
0,25 - 0,5	= Korelasi cukup
0,5 - 0,75	= Korelasi kuat
0,75 - 0,99	= Korelasi sangat kuat
1	= Korelasi sempurna

Hasil korelasi terdapat tanda minus pada korelasi antara tarikan dengan beberapa variabel bebas. Korelasi yang negatif di sebabkan oleh kesalahan data tapi berbagai faktor dan tidak berarti bahwa hasil penelitian atau data yang salah. Kesalahan lebih banyak diakibatkan oleh kesalahan pengukuran atau kesalahan prosedur.

#### 10 Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Tabel berikut ini merupakan tabel yang menunjukkan koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) atau R Square hasil perhitungan SPSS dari tabel model summary yang berkisaran antar 0,00 - 1,00 yang berfungsi untuk melihat seberapa besar pengaruh variabel bebas secara simultan terhadap tarikan. Berdasarkan tabel 9 dibawah ini nilai persentase variabel bebas yang digunakan mempengaruhi tarikan sebesar 1,000 atau 100 %.

**Tabel 9** Tabel Model Summary

<b>Model Summary</b>				
<b>Model</b>	<b>R</b>	<b>R Square</b>	<b>Adjusted R Square</b>	<b>Std. Error of the Estimate</b>
1	1,000 <sup>a</sup>	1,000	.	.

a. Predictors: (Constant), Jenis Moda Yang Di Gunakan, Pendapatan Rata-rata Pegunjung, Total Mobil, Jarak Rumah Pegunjung

(Sumber : Hasil Perhitungan SPSS 26 Model Summary)

## 11 Analisis Regresi Linier

Penentuan model menggunakan regresi berganda yang dibuat dengan nilai-nilai yang didapat dari hasil perhitungan dengan bantuan program SPSS dari tabel coefficient yang mengandung nilai dari pemodelan yang terdapat dalam analisis regresi. Nilai negatif dalam hasil pemodelan memiliki makna berbanding terbalik antara nilai regresi variabel terhadap tarikan.

**Tabel 10** Tabel *Coefficients*

Model	Coefficients <sup>a</sup>			t	Sig.
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
	B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	37,386	,000	.	.
	Total Mobil (X2)	,253	,000	,261	.
	Jarak Rumah Pengunjung (X4)	-,163	,000	-,083	.
	Pendapatan Rata-rata Pengunjung (X6)	,184	,000	,109	.
	Jenis Moda Yang Di Gunakan (X8)	,485	,000	,880	.

a. Dependent Variable: Tarikan Pergerakan Kendaraan (smp/jam)

Hasil perhitungan analisis regresi berganda didapatkan model terbaik yang dapat digunakan dari nilai model adalah :

$$Y = 37,386 + 0,253 X_2 + 0,184 X_6 + 0,485 X_8$$

Hasil dari model tarikan tersebut memiliki beberapa karakteristik sebagai berikut :

1. Nilai konstanta sebesar 37,386 : Jika nilai total mobil (X2), pendapatan rata-rata pengunjung (X6), jenis moda yang digunakan (X8), konstan atau sama dengan 0 maka tarikan pergerakan sama dengan 37,386.
2. Nilai total mobil (X2) sebesar 0,253 : Nilai regresi variabel total mobil (X2) terhadap variabel tarikan 0,253, artinya jika nilai total mobil mengalami peningkatan satu satuan maka jumlah tarikan akan mengalami peningkatan sebesar 0,253 atau mengalami peningkatan sebesar 25 %.
3. Nilai pendapatan rata-rata pengunjung (X6) sebesar 0,184 : Nilai regresi variabel pendapatan rata-rata pengunjung (X6) terhadap variabel tarikan 0,184, artinya jika nilai pendapatan rata-rata pengunjung mengalami peningkatan satu satuan maka jumlah tarikan akan mengalami peningkatan sebesar 0,184 atau mengalami peningkatan sebesar 18 %.
4. Nilai jenis moda yang di gunakan (X8) sebesar 0,485 : Nilai regresi variabel jenis moda yang di gunakan (X8) terhadap variabel tarikan 0,485, artinya jika nilai jenis moda yang di gunakan mengalami peningkatan satu satuan maka jumlah tarikan akan mengalami peningkatan sebesar 0,485 atau mengalami peningkatan sebesar 48 %.

## 4. Kesimpulan

Berdasarkan uraian bab-bab terdahulu, mengenai tarikan pengunjung yang menuju pasar dapat di simpulkan bahwa :

1. Faktor yang mempengaruhi jumlah tarikan kendaraan pada pasar Langsa Town Square berdasarkan tarikan pergerakan satuan mobil penumpang (smp/jam) adalah varian total mobil (X2), pendapatan rata-rata pengunjung (X6), dan jenis moda yang digunakan (X8).
2. Model yang terbaik untuk mewakili Tarikan Pasar Langsa Town Square dan juga data yang diambil secara langsung baik itu hasil survei dan hasil kuesioner kemudian dianalisis dengan regresi linier maka diperoleh :  $Y = 37,386 + 0,253 X_2 + 0,184 X_6 + 0,485 X_8$

Model tersebut mempunyai tanda positif yang menunjukkan bahwa semakin besar variabel bebas (total mobil, pendapatan rata-rata pengunjung, dan jenis moda yang di gunakan) maka semakin besar pula tarikan pergerakan yang terjadi. Dan sebaliknya jika nilai tersebut mempunyai tanda negatif artinya berbanding terbalik nilai satuan akan mengalami penurunan nilai.

3. Hasil perhitungan model tarikan pergerakan kendaraan dengan analisa satuan mobil penumpang (smp) kita juga dapat memperkirakan pendapatan masyarakat Kota Langsa dan seberapa luas lahan parkir menjadi faktor yang diperlukan bila masa mendatang dilakukan perencanaan pembangunan pasar yang baru yang berada di Kota Langsa.

## 5. Referensi

- [1] I. A. Said, S. Parasian Silitonga, dan D. Riani, "Prediksi Tarikan Pergerakan Akibat Pengembangan Kampus Universitas Palangka Raya," *E-ISSN : 2655-6421*, vol. 3, no. 2, hlm. 83–88, 2021.
- [2] B. Dan Tarikan Pergerakan Kabupaten Rokan Hulu, "ANALISIS MODEL BANGKITAN DAN TARIKAN PERGERAKAN KABUPATEN ROKAN HULU," 2018.
- [3] Studi Analisis Pemodelan Bangkitan dan Tarikan Lalu Lintas (Studi Kasus : SMAN 1 Taman dan SMPN 2 Taman Sidoarjo), Aditya Rizkiardi, Gede Sarya, dan Retno Trimurtiningrum, "Studi Analisis Pemodelan Bangkitan dan Tarikan Lalu Lintas (Studi Kasus : SMAN 1 Taman dan SMPN 2 Taman Sidoarjo)," *Jurnal EXTRAPOLASI*, vol. 17, no. 1, hlm. 1–10, 2020.
- [4] Zaid Ikhmuhammad, Eti Kurniat, dan Dinda Fardila, "ANALISIS MODEL BANGKITAN TARIKAN PERJALANAN ZONA PENDIDIKAN UNIVERSITAS TEKNOLOGI SUMBAWA.," *J-CENTRAL*, vol. 1, no. 1, hlm. 43–49, 2022.
- [5] I. Dewi, S. Asfiati, U. Muhammadiyah Sumatera Utara Jl Kapten Mukhtar Basri No, K. Kunci, T. Pergerakan, dan D. Tarik, *MODEL TARIKAN PERGERAKAN PADA PUSAT KESEHATAN MASYARAKAT (PUSKESMAS) DI WILAYAH DELI SERDANG*, vol. 1, 2022.
- [6] P. Tarikan Pergerakan Pengunjung Pasar Tradisional di Kecamatan Pemalang ADHITYA SUKMA RAMADHAN, "Seminar Nasional dan Diseminasi Tugas Akhir 2022," 2022.
- [7] D. Budi Cahyono, A. Muldiyanto, dan A. Kustirini, "MODEL TARIKAN PERGERAKAN ORANG DENGAN ANALISA REGRESI DI KAMPUS UNIVERSITAS SEMARANG," 2019.
- [8] SUDIRWAN HUNTOYUNGO, "ANALISIS MODEL BANGKITAN TARIKAN PENGARUH PADA ZONA JALAN JAKSA AGUNG SOEPRAPTO KOTA GORONTALO," 2018.
- [9] D. Runtulallo, "ANALISIS TARIKAN PERGERAKAN KAMPUS FAKULTAS TEKNIK GOWA," 2023.
- [10] U. S. Kuala, A. Salmannur, M. Isya, dan R. Anggraini, "MODEL TARIKAN PERGERAKAN SEPEDA MOTOR PADA PUSAT PERBELANJAAN (STUDI KASUS : DI KOTA BANDA ACEH)," *Jurnal Teknik Sipi*, vol. 6, no. 3, hlm. 251–261, 2017.
- [11] Diyah Pratiw, Sugiyanto, dan Bambang Supriyanto, "MODEL TARIKAN PERGERAKAN KENDARAAN PADA PUSAT KEGIATAN PENDIDIKAN SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN DI BANYUWANGI," *JURNAL BANGUNAN*, vol. 24, no. 2, hlm. 27–36, 2019.
- [12] Y. Basuki, S. Rahayu, D. Khansa Gusanti, dan C. Mengutip, "Model Tarikan Perjalanan Pada Pusat Perbelanjaan Berkonsep Multi Activity Commercial di Pusat Kota Semarang," *Jurnal Pengembangan Kota*, vol. 8, no. 2, hlm. 212–220, 2020, doi: 10.14710/jpk.8.2.212-220.
- [13] A. Fahrul, N. Rizal, A. Munajir, dan A. Nur, "ANALISIS TARIKAN PERJALANAN BERBELANJA KE PASAR TRADISIONAL SEGIRI DI KOTA SAMARINDA," 2023.
- [14] B. Rizqa Idha Ayu, N. Firdausiyah, dan A. Yudono Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, "MODEL TARIKAN PERGERAKAN RUMAH SAKIT SAIFUL ANWAR TERHADAP JALAN JAKSA AGUNG SUPRAPTO KOTA MALANG," 2021.
- [15] W. Dharmawan dan K. Dirangga, "Telp/Fax. (0721) 271112-(0721) 271119 2) Dinas Perhubungan," 2018.