

Analisis Pemodelan Durasi dan Volume Parkir Kota Tebing Tinggi

Syafiatun Siregar¹, Harun Sitompul²,
Kinanti Wijaya³, Siti Zulfa Yuzni²,
Nurmaidah³

^{1,2,3,4}Universitas Negeri Medan, Medan, Sumatera Utara

⁵Universitas Medan Area, Medan, Sumatera Utara

Email: syafiatunsiregar@unimed.ac.id Korespondensi)

Abstrak Kota Tebing Tinggi yang dikenal sebagai daerah Segitiga Emas Sumatera Utara terus mengalami perkembangan di segala bidang. Perkembangan ini tentunya selain merupakan potensi dalam melakukan pembangunan, juga merupakan tantangan bagi pemerintah kota sebagai regulator. Penelitian dilakukan untuk mendapatkan konsep pemodelan volume dan durasi parkir kendaraan pada titik-titik parkir sehingga dapat dipakai untuk memprediksi PAD Kota Tebing Tinggi. Hasil uji statistik dengan SPSS pemodelan volume parkir dan durasi parkir didapat bahwa tidak terdapat pengaruh akumulasi parkir dengan volume parkir, kapasitas parkir dan indeks parkir dengan model $Y = 15,648 - 0,001 X_1 - 6,271 X_2 + 16,996 X_3 - 5,824 X_4$. Hasil analisis pemodelan pendapatan parkir didapat persamaan $Y = -100998,161 + 1854,985 X_1 + 1590,436 X_2$ dimana Y adalah Pendapatan, X_1 adalah kendaraan mobil dan X_2 adalah kendaraan motor. Interpretasinya adalah bahwa ada sumbangan sebesar -100.998,161 dimana konstanta dimana saat variabel pendapatan belum dipengaruhi oleh variabel lain yaitu jumlah kendaraan mobil maupun jumlah kendaraan motor. Hasil -100.998,161 menunjukkan bahwa jika tidak ada mobil atau motor yang parkir, maka ada pengeluaran yang dilakukan sebesar -100.998,161 dimana hal ini dapat berupa fasilitas parkir yang ada dilokasi, misalnya biaya pemeliharaan, biaya operasional, biaya manajemen dan lain-lain

Pendahuluan

Penyediaan dan pembatasan parkir saat ini banyak dipakai sebagai instrumen pembatasan kendaraan (Soza NH, 2014). Parkir merupakan sumber Pendapatan Asli Daerah (PAD) yang potensial, terlebih pada daerah dengan tingkat kepemilikan kendaraan dan aktivitas ekonomi yang tinggi asalkan dikelola dengan baik dan benar. Walaupun dibandingkan dengan komponen pajak daerah lainnya, pajak parkir bukan merupakan yang terbesar kontribusinya (Saleh Amanto, 2014).

Ketiadaan sistem yang dapat memprediksi berapa potensi pendapatan dikarenakan beberapa alasan (Jufrizen, 2013) yaitu 1) belum tercatatnya semua volume parkir, 2) adanya perbedaan antara besarnya tarif resmi dan tarif yang dipungut di lapangan, 3) adanya sistem pentarifan parkir yang non-konvensional (progresif) yang menyebabkan kinerja perpajakan (durasi parkir, 4) belum pernah ada panduan terkait pemungutan pajak parkir baik *off-street* maupun *on-street*, 5) adanya variasi *landuse* yang dapat mempengaruhi karakteristik parkir, 6) banyaknya titik parkir yang tersebar di wilayah perkotaan yang belum terdaftar dalam database dan 7) adanya fasilitas yang semestinya memiliki parkir tak berbayar (gratis) ternyata di lapangan memungut biaya parkir (berbayar).

Kota Tebingtinggi dikenal sebagai daerah Segitiga Emas Sumatera Utara terus mengalami perkembangan di segala bidang. Perkembangan ini tentunya menjadi potensi dalam melakukan pembangunan sekaligus menjadi tantangan pemerintah kota sebagai regulator. Tantangan terbesar dalam perkembangan kota adalah

peningkatan kebutuhan pembangunan dimana Pemerintah Kota harus mampu meningkatkan kemampuan membiayai pembangunan tersebut. Langkah mendasar untuk menjawab tantangan ini adalah dengan mengoptimalkan potensi pendapatan yang ada dan tetap mengacu pada sistem dan peraturan perundangan yang berlaku.

Pengelolaan parkir di daerah-daerah di Indonesia, baik *on-street parking* maupun *off-street parking*, dicirikan sebagai pendapatan yang bocor karena tidak ada sistem yang dapat memprediksi berapa sebetulnya potensi pendapatan yang bisa dikumpulkan (Usivianti, et all, 2021). Hasil wawancara yang dilakukan kepada Kepala Dinas Perhubungan Kota Tebingtinggi memiliki target pemasukan sektor parkir sebesar Rp. 2 M sementara pada tahun 2018 realisasi pendapatan parkir hanya sekitar Rp. 600 juta atau sekitar 30% (Dishub, 2020). Hal ini sudah berlangsung cukup lama terbukti, persentase realisasi pendapatan parkir tepi jalan pada Tahun 2018 dan 2019 terkadang masih dibawah 30% Sementara itu, disebutkan bahwa kebocoran pendapatan parkir Kota Tebingtinggi mencapai 60 -70%.

Ketersediaan lahan parkir dan pembatasan parkir, banyak digunakan sebagai solusi untuk membatasi jumlah kendaraan, walaupun redistribusi parkir dapat menambah PAD (Darmaningtyas, 2011). Semakin banyak kendaraan yang menggunakan parkir, maka semakin besar PAD yang diterima pemerintah kota. terutama pada kota yang tingkat pertumbuhan kenderaannya tinggi. Aktivitas kegiatan ekonomi dan sirkulasi kendaraan yang tinggi menjadikan lahan parkir

sebagai ajang menambah PAD (R. Arditia and D. A. Nuswantara, 2013)

Hal yang serupa dialami pemerintah Kota Tebingtinggi, penerimaan pendapatan yang bersumber dari restribusi parkir tepi jalan umum. Jumlah yang diterima dari setiap lokasi parkir tidak sama setiap hari dan hanya bergantung pada laporan hasil harian petugas parkir. Konsep seperti ini tentunya tidak menjamin hasil yang diberikan setiap hari merupakan hasil yang aktual. Untuk meningkatkan pendapatan dilakukan penelitian konsep pemodelan volume dan durasi parkir kendaraan pada titik-titik parkir sehingga dapat dipakai untuk memprediksi PAD Kota Tebingtinggi.

Metode

Penelitian ini akan dilakukan di Kota Tebingtinggi yang berjarak ± 78 Km dari Kota Medan. Subjek penelitian adalah kendaraan yang parkir di ruas jalan yang telah ditetapkan berdasarkan Peraturan Walikota (PerWal). Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah, 1) Data Primer adalah data survei kendaraan yang parkir di Ruas Jalan yang telah ditetapkan, dengan melakukan pengamatan dan perhitungan terhadap kendaraan yang di parkir. Data primer meliputi, data kendaraan masuk, data kendaraan keluar dan luas parkir dan *stall*, 2) Data sekunder meliputi denah lokasi kawasan parkir dan presentasi distribusi kendaraan parkir tiap ruas studi

Analisis Pemodelan Durasi dan Volume Parkir juga membutuhkan data karakteristik parkir terhadap pelayanan parkir dan permasalahan parkir yang terjadi pada daerah studi. Berdasarkan karakteristik parkir, akan diketahui kondisi seperti mencakup volume parkir, akumulasi parkir, lama waktu parkir, pergantian parkir, kapasitas parkir, indeks parkir, dan penyediaan parkir.

Analisa perhitungan akumulasi parkir menggunakan persamaan

$$Akumulasi = X + E_i - E_x$$

Lamanya parkir dari seluruh kendaraan selama waktu survei, menggunakan rumus Hobbs, 1995:

$$D = \frac{(N_x) \times (X) \times (I)}{N_t}$$

Pergantian parkir adalah sebagai berikut (Oppenlander, 1976)

$$TR = \frac{N_t}{S \times T_s}$$

Kapasitas Parkir

$$KP = \frac{S}{D}$$

Parking Supply dihitung dengan persamaan (Oppenlander, 1976)

$$Volume = \frac{S \times T_s}{D} \times F$$

Indeks parkir

$$IP = \frac{Akumulasi\ Parkir}{Kapasitas\ Parkir}$$

Hasil Kerja/Analisa

Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang dilakukan berada di 3 titik lokasi parkir di Kota Tebingtinggi yaitu:

1. Jalan Letjend Suprpto
2. Jalan M. H. Thamrin
3. Jalan M. T. Haryono

Kondisi eksisting tata parkir dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1. Kondisi Eksisting Lokasi Penelitian

No.	Lokasi parkir	Ruas jalan parkir	Tata perparkiran	Keterangan
Jalan Suprpto				
1	a. Mulai depan Mesjid Raya sampai dengan Jembatan Sungai Bahilang	Kiri dari Jalan Sudirman	Sejajar	
	b. Mulai dari Jembatan Sungai Bahilang sampai dengan Simpang Jalan Patriot	Kiri dari Batas Jembatan Bahilang	Serong	
	c. Mulai dari Simpang Jalan Patriot sampai dengan Tukang Pangkas (samping Bahtera)	Kiri dari Simpang Jalan Patriot	Serong	
	d. Mulai dari Simpang Jalan Pemuda Pejuangan sampai dengan Jalan K.H. Ahmad Dahlan	Kiri dari Simpang Jalan Pemuda Pejuang	Serong	
	Mulai dari Simpang Jalan Haryono M.T sampai dengan Jalan Pahlawan			
Jalan M.T. Haryono				
2	Mulai dari Simpang Jalan Suprpto sampai dengan Simpang Jalan Iskandar Muda	Kiri Jalan masuk dari Jalan Suprpto	Serong	Parkir hanya di sebelah kiri badan jalan
Jalan M. H. Thamrin				
3	Mulai dari Simpang Jalan Iskandar Muda sampai dengan Jalan S.M. Raja	Kiri dan Kanan Jalan	Sejajar	

Karakteristik Parkir

Analisis karakteristik parkir dilakukan dengan menganalisis data parkir. Pengumpulan data parkir dilaksanakan dengan menggunakan surveyor yang mencatat jumlah parkir kendaraan per-ruas jalan. Ruas jalan penelitian didapat dengan mengacu pada juru parkir yang bertugas pada ruas jalan tersebut. Analisis karakter terdiri dari volume parkir, akumulasi parkir, durasi parkir, dan tingkat pergantian.

a. Jl. Suprpto

Jalan Suprpto dengan panjang jalan sekitar 313 meter, terdiri atas 10 ruas parkir. Durasi parkir kendaraan dibagi atas jenis kendaraan mobil dan motor (Tabel 2.). Tabel 2 dapat dilihat bahwa lamanya parkir yang tertinggi selama 15 menit sejumlah 482 mobil dan 1186 motor.

Tabel 2. Durasi Parkir Jalan Suprpto

Lama parkir	Mobil	Motor
< 15'	482	1186
< 30'	239	640
< 45'	128	240
< 60'	81	44
> 60'	45	33

Untuk menganalisis karakteristik parkir dilakukan dengan mengidentifikasi kapasitas parkir, akumulasi parkir dan volume parkir. Data ini kemudian dianalisis untuk menentukan tingkat persentase pergantian parkir dan indeks parkir. Dari Tabel 3 dapat dilihat bahwa tingkat pergantian kendaraan mobil yang paling tinggi pada saat malam hari yaitu antara pukul 22.00 - 23.00 WIB sebesar 120,00 %. Hal ini dikarenakan pada

Jalan Suprpto merupakan pusat kuliner dimalam hari sehingga tingkat pergantian parkir sangat tinggi pada jam tersebut. Indeks parkir paling maksimum terjadi pada pukul 14.00 – 16.00 WIB. Indeks parkir ini menunjukkan bagaimana penggunaan satuan ruang parkir yang tersedia di lokasi dibandingkan dengan daya tampung menampung kendaraan yang parkir.

Tabel 3 Karakteristik Parkir Mobil Jalan Suprpto

Waktu	Lama (jam)	Kapasitas	Maks	Akumulasi		Tingkat		Indeks Parkir	
				Volume	Rata	Pergantian	Maks	Rerata	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6) = (3)/(2*1)	(7) = (3)/(2)	(8) = (5)/(2)	
10.00 - 12.00	2	235	54	215	25,88	45,74%	0,915	0,110	
12.00 - 14.00	2	235	64	191	43,75	40,64%	0,813	0,186	
14.00 - 16.00	2	235	68	313	45,13	66,60%	1,332	0,192	
16.00 - 18.00	2	235	64	256	46,63	54,47%	1,089	0,198	
18.00 - 20.00	2	235	54	271	38,75	57,66%	1,153	0,165	
20.00 - 22.00	2	235	60	263	49,13	55,96%	1,119	0,209	
22.00 - 23.00	1	235	57	282	49,75	120,00%	1,200	0,212	

Tabel 4. Karakteristik Parkir Motor Jalan Suprpto

Waktu	Lama (jam)	Kapasitas	Maks	Akumulasi		Tingkat		Indeks Parkir	
				Volume	Rata	Pergantian	Maks	Rerata	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6) = (3)/(2*1)	(7) = (3)/(2)	(8) = (5)/(2)	
10.00 - 12.00	2	267	69	247	35,63	46,25%	0,925	0,133	
12.00 - 14.00	2	267	56	123	29,25	23,03%	0,461	0,110	
14.00 - 16.00	2	267	63	354	38,00	66,29%	1,326	0,142	
16.00 - 18.00	2	267	59	271	39,13	50,75%	1,015	0,147	
18.00 - 20.00	2	267	76	338	35,75	63,30%	1,266	0,134	
20.00 - 22.00	2	267	97	439	60,13	82,21%	1,644	0,225	
22.00 - 23.00	1	267	81	371	65,50	138,95%	1,390	0,245	

Dari Tabel 4 dapat dilihat bahwa tingkat pergantian kendaraan motor yang paling tinggi pada saat malam hari yaitu antara pukul 22.00 -23.00 WIB sebesar 138,95 %. Indeks parkir paling maksimum terjadi pada pukul 20.00 – 22.00 WIB dan diikuti pada pukul 22.00 -23.00 WIB. Indeks parkir terendah kendaraan motor terjadi pada jam 12.00 – 14.00 WIB

b. Jalan M. T. Haryono

Jalan M. T. Haryono mempunyai panjang jalan sekitar 580 meter, dimana ruas jalan ini dibagi atas 10 lokasi parkir. Dari tabel ini dapat dilihat bahwa lamanya parkir yang tertinggi selama 15 menit baik untuk motor (613 kendaraan) maupun untuk mobil (99 kendaraan).

Tabel 5. Durasi Parkir Jalan M. T. Haryono

Lama parkir	Mobil	Motor
< 15'	99	613
< 30'	52	393
< 45'	13	112
< 60'	11	74
> 60'	9	59

Tabel 6 dapat dilihat bahwa tingkat pergantian kendaraan mobil yang paling tinggi pada saat malam hari yaitu antara pukul 22.00-23.00 WIB sebesar 54,31 %, karena Jalan M. T. Haryono merupakan pusat kuliner dimalam hari sehingga tingkat pergantian parkir sangat tinggi pada jam tersebut. Indeks parkir paling maksimum terjadi pada pukul 16.00 – 18.00 WIB, sebab Jalan M. T. Haryono merupakan daerah perkantoran dan pusat bisnis Kota Tebingtinggi. Indeks Parkir (IP) jalan sebesar 0,607 < 1, artinya daya tampung parkir masih memenuhi terhadap volume parkir. Walaupun IP

yang tertinggi untuk mobil sebesar 0,607 tetapi masih dalam rentang aman.

Dari Tabel 7 dapat dilihat bahwa tingkat pergantian kendaraan motor yang paling tinggi pada saat malam hari yaitu antara pukul 22.00 -23.00 WIB sebesar 111,05 %. Indeks parkir paling maksimum terjadi pada pukul 14.00–16.00 WIB (IP = 1,512) dan diikuti pada pukul 16.00-18.00 WIB (IP = 1,233). Indeks parkir terendah kendaraan motor terjadi pada jam 10.00 – 12.00 WIB sebesar IP = 0,599.

Tabel 6 Karakteristik Parkir Mobil Jalan M. T. Haryono

Waktu	Lama (jam)	Kapasitas	Maks	Akumulasi		Tingkat		Indeks Parkir	
				Volume	Rata	Pergantian	Maks	Rerata	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6) = (3)/(2*1)	(7) = (3)/(2)	(8) = (5)/(2)	
10.00 - 12.00	2	158	10	18	4,63	6,21%	0,124	0,032	
12.00 - 14.00	2	145	9	23	6,13	7,93%	0,159	0,042	
14.00 - 16.00	2	145	17	55	8,00	18,97%	0,379	0,055	
16.00 - 18.00	2	145	88	41	8,75	30,34%	0,607	0,060	
18.00 - 20.00	2	145	2	55	2,00	18,97%	0,379	0,014	
20.00 - 22.00	2	145	8	63	3,75	27,16%	0,543	0,032	
22.00 - 23.00	1	145	3	63	2,25	54,31%	0,543	0,019	

Tabel 7 Karakteristik Parkir Motor Jalan M. T. Haryono

Waktu	Lama (jam)	Kapasitas	Maks	Akumulasi		Tingkat		Indeks Parkir	
				Volume	Rata	Pergantian	Maks	Rerata	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6) = (3)/(2*1)	(7) = (3)/(2)	(8) = (5)/(2)	
10.00 - 12.00	2	172	46	103	19,50	29,94%	0,599	0,113	
12.00 - 14.00	2	172	58	123	46,25	35,76%	0,715	0,269	
14.00 - 16.00	2	172	67	260	60,13	75,58%	1,512	0,350	
16.00 - 18.00	2	172	53	212	29,88	61,63%	1,233	0,174	
18.00 - 20.00	2	172	9	173	9,00	50,29%	1,006	0,052	
20.00 - 22.00	2	172	18	195	11,63	56,69%	1,134	0,068	
22.00 - 23.00	1	172	11	191	8,00	111,05%	1,110	0,047	

c. Jalan M. H. Thamrin

Jalan M. H. Thamrin mempunyai panjang jalan sekitar 180 meter, dimana ruas jalan ini dibagi atas 6 lokasi parkir (kanan dan kiri jalan). Dari table 8 dapat dilihat bahwa lamanya parkir yang tertinggi selama 15 menit baik untuk motor (798 kendaraan) maupun untuk mobil (284 kendaraan)

Tabel 8. Durasi Parkir Jalan M. H. Thamrin

Lama parkir	Mobil	Motor
< 15'	284	728
< 30'	116	259
< 45'	62	66
< 60'	9	32
> 60'	13	33

Tabel 9 dapat dilihat bahwa tingkat pergantian kendaraan mobil yang pada setiap jalan masih dibawah standar. Indeks parkir paling maksimum 0,487 terjadi pada pukul 14.00 – 16.00 WIB, karena jalan M. T. Haryono merupakan daerah perkantoran dan pusat bisnis Kota Tebingtinggi. Dari Tabel 10. dapat dilihat bahwa tingkat pergantian kendaraan motor yang paling tinggi pada saat siang hari yaitu antara pukul 14.00 - 16.00 WIB sebesar 52,06 %. Indeks parkir paling maksimum terjadi pada pukul 14.00–16.00 WIB (IP = 1,041) dan diikuti pada pukul 18.00-10.00 WIB (IP =

0,944). Indeks parkir terendah kendaraan motor terjadi pada jam 12.00 – 14.00 WIB sebesar $IP = 0,467$.

Tabel 9 Karakteristik Parkir Mobil Jalan M. H. Thamrin

Waktu	Lama (jam) (1)	Kapasitas (2)	Maks (3)	Akumulasi		Tingkat	Indeks Parkir	
				Volume (4)	Rata (5)	Pergantian (6) = (3)/(2*1)	Maks (7) = (3)/(2)	Rerata (8) = (5)/(2)
10.00 - 12.00	2	261	23	73	9,87	13,98%	0,280	0,038
12.00 - 14.00	2	261	20	60	8,12	11,49%	0,230	0,031
14.00 - 16.00	2	261	19	127	7,87	24,33%	0,487	0,030
16.00 - 18.00	2	261	24	111	11,62	21,26%	0,425	0,045
18.00 - 20.00	2	261	11	95	40,52	18,20%	0,364	0,155
20.00 - 22.00	2	261	15	88	56,11	16,86%	0,337	0,215
22.00 - 23.00	1	261	17	30	13,52	11,49%	0,115	0,052

Tabel 10 Karakteristik Parkir Motor Jalan M. H. Thamrin

Waktu	Lama (jam) (1)	Kapasitas (2)	Maks (3)	Akumulasi		Tingkat	Indeks Parkir	
				Volume (4)	Rata (5)	Pergantian (6) = (3)/(2*1)	Maks (7) = (3)/(2)	Rerata (8) = (5)/(2)
10.00 - 12.00	2	315	76	196	59,25	31,11%	0,622	0,188
12.00 - 14.00	2	315	56	147	31,10	23,33%	0,467	0,098
14.00 - 16.00	2	315	40	328	20,62	52,06%	1,041	0,065
16.00 - 18.00	2	315	40	258	12,12	40,95%	0,819	0,038
18.00 - 20.00	2	315	55	313	25,13	49,68%	0,994	0,080
20.00 - 22.00	2	315	60	217	14,15	34,44%	0,689	0,045
22.00 - 23.00	1	315	32	155	12,34	49,21%	0,492	0,039

Pemodelan Akumulasi Parkir

Analisis pemodelan akumulasi parkir dilakukan dengan menghitung rerata hasil kajian terhadap beberapa kriteria yaitu waktu parkir (Y), volume kendaraan (X_1), akumulasi parkir (X_2), tingkat pergantian (X_3) dan Indeks Parkir (X_4). Analisis dilakukan dengan uji Statistik yang didapat hasilnya dalam Tabel 11 berikut

Tabel 11 Hasil uji Regresi Linier akumulasi parkir

Variabel	Koefesien regresi	T hitung	Sig.
Konstanta	15,648	0,984	,381
Volume	-0,001	-0,069	,949
Tingkat pergantian	-6,271	-0,206	,847
Indeks parkir	16,996	0,532	,623
F hitung	0,097		
R square	0,068		

Dari Tabel 11 yang disajikan didapat model akumulasi parkir sebagai berikut

$$Y = 15,648 - 0,001 X_1 - 6,271 X_2 + 16,996 X_3 - 5,824 X_4$$

Dasar pengambilan keputusan uji normalitas Probability Plot menurut Imam Ghozali (2011: 161) model regresi dikatakan berdistribusi normal jika data plotting titik-titik menggambarkan data sesungguhnya mengikuti garis diagonal. Dasar pengambilan keputusan uji T dengan melihat nilai sig. menyatakan:

1. Volume parkir tidak berpengaruh terhadap akumulasi parkir nilai sig. $0,949 > 0,05$
2. Kapasitas Parkir tidak berpengaruh terhadap akumulasi parkir nilai sig. $0,847 > 0,05$
3. Indeks parkir tidak berpengaruh terhadap akumulasi parkir nilai sig. $0,623 > 0,05$

Uji t dilakukan dengan membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} dimana jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka artinya variabel terikat berpengaruh secara parsial dengan variabel bebas Hasil t_{tabel} didapat sebesar 2,365, nilai ini akan dibandingkan dengan t_{hitung} yang di analisis melalui SPSS didapat:

Kesimpulan uji t parsial sebagai berikut:

1. Volume tidak berpengaruh terhadap akumulasi parkir $t_{hitung} - 0,034 < t_{tabel} 2,365$
2. Kapasitas parkir tidak berpengaruh terhadap akumulasi parkir $t_{hitung} - 0,118 < t_{tabel} 2,365$
3. Indeks parkir tidak berpengaruh terhadap akumulasi parkir $t_{hitung} 0,307 < t_{tabel} 2,365$

Uji F simultan yaitu uji yang dilakukan terhadap data untuk mengetahui pengaruh variabel independen dan variabel dependen secara simultan atau bersamaan. Dimana jika nilai sig. $< 0,05$ maka ada pengaruh variabel terikat dengan variabel bebas secara simultan. Hasil analisis SPSS didapat uji F dengan nilai sig. $= 0,957 > 0,05$ dengan demikian dapat dinyatakan bahwa tidak ada pengaruh akumulasi parkir terhadap volume parkir, kapasitas parkir dan indeks parkir. Sedangkan untuk analisis F dinyatakan bahwa $F_{hitung} > F_{tabel}$ dapat diambil keputusan bahwa ada pengaruh variabel terikat dengan variabel bebas. Analisis dari SPSS didapat nilai $F_{hitung} = 0,097$ dan $F_{tabel} = 4,347$ kesimpulannya tidak ada pengaruh akumulasi parkir terhadap volume parkir, kapasitas parkir dan indeks parkir

Pemodelan Pendapatan Parkir

Data lapangan yang sudah disajikan, akan dilakukan analisis untuk menentukan pemodelan volume kendaraan, durasi parkir dan pendapatan. Variabel bebas adalah jumlah kendaraan mobil (X_1) dan jumlah kendaraan motor (X_2) serta Variabel terikat adalah Pendapatan (Y). Pemodelan parkir dengan menggunakan persamaan regresi linier berganda dengan variabel terikat Pendapatan (Y) dan variabel bebas kendaraan mobil (X_1) dan sepeda motor (X_2). Hasil analisis menggunakan SPSS 25 dapat dilihat pada Tabel 12 berikut

Tabel 12 Hasil uji Regresi Linier pemodelan pendapatan parkir

Variabel	Koefesien regresi	T hitung	Sig.
Konstanta	-100998,161		
Mobil (X_1)	1854,985	7,300	0,087
Motor (X_2)	1590,436	7,355	0,086
F hitung	365,807		
R square	0,999		

Dari data yang disajikan pada Tabel 12 didapat model persamaan linier sebagai berikut:

$$Y = -100998,161 + 1854,985X_1 + 1590,436X_2$$

Interprestasinya adalah bahwa ada sumbangan sebesar -100.998,161 dimana konstanta dimana saat variabel pendapatan belum dipengaruhi oleh variabel lain yaitu jumlah kendaraan mobil maupun jumlah kendaraan motor. Hasil -100.998,161 menunjukkan bahwa jika tidak ada mobil atau motor yang parkir, maka harus ada pengeluaran yang sebesar -100.998,161 dimana hal ini dapat berupa fasilitas parkir yang ada dilokasi, misalnya biaya pemeliharaan, biaya operasional, biaya manajemen dan lain-lain. Oleh karena itu jika tidak ada kendaraan yang parkir dilokasi parkir, maka dipastikan bahwa pemerintah akan mengeluarkan biaya-biaya lain untuk operasional manajemen perparkiran.

Untuk mendapatkan jumlah pendapatan yang balance atau seimbang dengan jumlah kendaraan yang parkir maka dianalisis sebagai berikut:

1. Untuk jumlah parkir kendaraan mobil dengan asumsi jumlah kendaraan mobil tidak ada ($X_1 = 0$) maka:

$$Y = -100998,161 + 1854,985X_1$$

$$100998,161 = 1854,985 X_1$$

Didapat $X_1 = 55$ kendaraan mobil

Artinya bahwa minimal harus ada kendaraan mobil yang parkir sebanyak 55 kendaraan untuk menutupi biaya manajemen perparkiran

2. Untuk jumlah parkir kendaraan mobil dengan asumsi jumlah kendaraan motor tidak ada ($X_2 = 0$) maka:

$$Y = -100998,161 + 1590,436X_2$$

$$100998,161 = 1590,436X_2$$

Didapat $X_2 = 64$ kendaraan motor

Artinya bahwa minimal harus ada kendaraan mobil yang parkir sebanyak 64 kendaraan untuk menutupi biaya pendapatan berupa biaya manajemen perparkiran

Kesimpulan

Hasil penelitian dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

- Panjang area parkir disesuaikan dengan lahan parkir yang dikelola juru parkir dengan Panjang berkisar 30- 100 meter
- Tata parkir berupa sejajar dan serong
- Tata guna lahan berupa pertokoan, restaurant, rumah ibadah dan pasar
- Karakteristik parkir: untuk kendaraan roda 4 memiliki volume yang lebih kecil daripada roda 2 untuk masing-masing jalan objek penelitian dengan rata-rata 3226 kendaraan roda 2 dan 1076 kendaraan roda 4
- Hasil uji statistik dengan SPSS didapat bahwa tidak terdapat pengaruh akumulasi parkir dengan volume parkir, kapasitas parkir dan indeks parkir. Model Persamaan Akumulasi parkir

$$Y = -100998,161 + 1854,985X_1 + 1590,436X_2$$
- Hasil uji regresi linier didapat persamaan

$$Y = -100998,161 + 1854,985X_1 + 1590,436X_2$$

Keterangan:

Y = Pendapatan

X_1 = Jumlah parkir kendaraan mobil

X_2 = Jumlah parkir kendaraan motor

Hasil ini menunjukkan adanya pengaruh negatif pendapatan jika tidak ada kendaraan yang parkir. Dengan kata lain jika tidak ada kendaraan yang parkir, maka ada biaya yang akan dikeluarkan untuk menyumbang di sektor perparkiran seperti biaya fasilitas, biaya operasional dan manajemen perparkiran.

Ucapan Terimakasih

Penelitian ini dilakukan sebagai bagian dari hibah penelitian Produk Terapan Universitas Negeri Medan Tahun Anggaran 2022 dengan Nomor Kontrak 0191/UN33.8/PPKM/PT 2021. Untuk itu peneliti ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Universitas Negeri Medan. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada Pemerintah Kota Tebing Tinggi dan Dinas Perhubungan Kota Tebingtinggi yang telah membantu baik di lokasi maupun penyediaan data-data sekunder yang dibutuhkan. Selanjutnya ucapan terimakasih juga disampaikan tim peneliti kepada

mahasiswa S1 Teknik Sipil Angkatan 2018 yang telah membantu melakukan survey dan pengumpulan data. Kepada tim peneliti yang telah berkolaborasi, berkontribusi menganalisis, menyumbangkan pemikiran dan tenaga untuk penelitian ini, semoga kita sehat selalu.

Referensi

- Akbar, Taufik, Pengaruh Pendapatan Asli Daerah (PAD) dan Dana Alokasi Umum (DAU) Terhadap Belanja Modal. Skripsi yang tidak diterbitkan, Bandung: Univeristas Pasundan Bandung, 2012
- Aniek Juliarini, Komparasi Penerimaan Pajak Daerah Kota Dan Kabupaten di Indonesia Setelah Berlakunya Undang-Undang Pajak Daerah Dan Retribusi Daerah, Jurnal BPPK Volume 13 Nomor 2 Tahun 2020 hal. 1-10, 2020.
- Arditia R and D. A. Nuswantara, Analisis Kontribusi dan Efektivitas Pajak Daerah Sebagai Sumber Pendapatan Asli Daerah Kota Surabaya, 2013
- Auckland Transport Price, AT-Off-Street-Parking-Price-Policy," <https://at.govt.nz/media/359818/AT-Off-Street-Parking-Price-Policy.pdf>. 2016
- Banerjee S. and Al-Qaheri H. An Intelligent Hybrid Scheme for Optimizing Parking Space: A Tabu Metaphor and Rough Set Based Approach, Egyptian Informatics Journal 12, 9-17, Cairo University, 2011
- Birrell S.A., Wilson D., Yang C.P., Dhadyalla G., Jennings P. How Driver Behaviour and Parking Alignment Affects Inductive Charging Systems for Electric Vehicle. Elsevier Journal, Transportation Research Part C., 2015.
- Darmaningtyas, Parkir dan Pembatasan Mobil, diunduh pada tanggal 5 Maret 2016., <http://sriwiwoho.blogspot.co.id/2011/03/parkir-dan-pembatasan-mobil.html>, 2011.
- Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas, 1998, Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, Jakarta
- Dirganakbari MI, NN Hayati dan H Suyoso, Penyediaan Fasilitas Parkir pada Pusat Perbelanjaan Roxy Square di Kabupaten Jember. Jurnal Transportasi, FSTPT, Vol 15, No 1, 2015
- Draper, N.R dan Smith, H., Analisis Regresi Terapan, edisi kedua. Alih bahasa: Sumantri B. Jakarta: Gramedia, 1992
- Efendi, M. Mushonnif dan Purnomo, Jerry Dwi Trijojo, Analisis Faktor Konfirmatori untuk Mengetahui Kesadaran Berlalu Lintas Pengendara Sepeda Motor di Surabaya Timur, JURNAL SAINS DAN SENI ITS Vol. 1, No. 1, (Sept. 2012) ISSN: 2301-928X, 2012
- Ilosa, A., Kualitas Pelayanan Parkir di Tepi Jalan Umum Kota Yogyakarta. Jurnal Kajian dan Ilmu Administrasi Negara. 4(2): 107-126. 2016.
- Jufrizen, Analisis Potensi Penerimaan Retribusi Parkir Pada Pusat-Pusat Perbelanjaan Kota Medan. Jurnal Manajemen dan Bisnis. 13 (01): 1693-7619., 2013
- Saleh Amanto dan Seno Andri, Jurnal Administrasi Pembangunan, Volume 2, Nomor 2, Maret 2014, hlm. 115-226, 2014
- Soza, NH., Penyelenggaraan Retribusi Parkir di Tepi Jalan di Kota Denpasar, Skripsi. Fakultas Hukum. Universitas Udayana, 2014

16 Usivianti Latifah Humairah, et al, Analisis Pengelolaan Retribusi Parkir Sebagai Strategi Peningkatan Pendapatan Asli Daerah (Studi Kasus Pada Pemerintah Daerah Kota Bandung) Indonesian

Accounting Research Journal Vol. 1, No. 3, June 2021, pp. 466 – 479, 2021.