

Perkembangan

Bidang Sosial Humaniora Pertanian dan Teknologi Mendukung Sustainable Development Goals

Erni Umami Hasanah, dkk



Editor:

Dr. Untoro Budi Surono, S.T., M.Eng.

Bayu Megaprastio, S.T.

PERKEMBANGAN BIDANG SOSIAL HUMANIORA, PERTANIAN DAN TEKNOLOGI

**MENDUKUNG SUSTAINABLE
DEVELOPMENT GOALS**

Penulis

Erni Umami Hasanah, dkk



**PERKEMBANGAN BIDANG SOSIAL HUMANIORA,
PERTANIAN DAN TEKNOLOGI MENDUKUNG
SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS**

© Penerbit Kepel Press

Penulis :

Kusmaryati D. Rahayu, Dyah Ayu,
Ernawati, Danang Sunyoto,
Yanuar Saksono, Fitri Ariyani,
Febrianti Sianturi, Rina Ekawati,
Sri Suwarni, Sri Hendaro Kunto
Hermawan, Rini Raharti,
Aditya Kurniawan, Bimo Harnaji,
Takariadinda Diana Ethika, Suswoto,
Jalu Pangestu, R. Murjiyanto, Yuli Nur
Hayati, Wiwin Budi Pratiwi, Lia Lestiani,
Hartanti, Heni Anugrah, Danang
Wahyudi, Erni Umami Hasanah, Tsulist
Anna Muslihatun, Sunarya Raharja, FR
Harjiyatni, Puji Prihatna, Dyah Rosiana
Puspitasari, Yuli Sri Handayani, Endang
Sulistyaningsih, Rendradi Suprihandoko,

Marhaenia Woro Srikandi, Nurwiyanita,
Kartinah, Danang Wahyudi, Js. Murdomo,
Muhamad Nasruddin Manaf, Feri
Febria Laksana, Mochamad Syamsiro,
Puji Puryani, Frans Teza Akbar, Ummu
Hafizah Izhawa, Pantja Siwi V R Ingesti,
Sudu Anggara Tri Harjanta, Mochamad
Syamsiro, Syahril Machmud, Rahma Dini,
Risdiyanto, Ishvianti Joenaini Koenti, Vinny
Victoria, Paryadi, Teo Jurumudi, R. Tri
Yuli Purwono, Bonaventura Agung Sigit
Pambudi, Sukirno, Endang Sulistyaningsih,
Erni Umami Hasanah, Danang Wahyudi,
Tsulists Anaa Mushlihatun, Nur Widayawati
Rini Raharti, Aditya Kurniawan, Bimo
Harnaji

Editor:

Dr. Untoro Budi Surono, S.T., M.Eng.
Bayu Megaprastio, S.T.

Desain Sampul:
Emmanuel Regina

Desain Isi:
Resida Simarmata

Cetakan Pertama, Februari 2023

Diterbitkan oleh Penerbit Kepel Press
Puri Arsita A-6, Jl. Kalimantan, Ringroad Utara, Yogyakarta
email: amara_books@yahoo.com
Telp/faks : 0274-884500; Hp : 081 227 10912

Anggota IKAPI
ISBN: 978-602-356-505-4

Hak cipta dilindungi Undang-Undang
Dilarang mengutip atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku,
tanpa izin tertulis dari penulis dan penerbit.

Percetakan Amara Books
Isi di luar tanggung jawab percetakan

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas kuasa-Nya sehingga kami dapat menyusun dan menerbitkan Book Chapter dengan judul “Perkembangan Bidang Sosial Humaniora, Pertanian dan Teknologi mendukung *Sustainable Development Goals*”. Konsep *Sustainable Development* saat ini memiliki fokus pada pembangunan ekonomi, pembangunan sosial dan perlindungan lingkungan untuk generasi mendatang. Prinsip *Sustainable Development* adalah terpenuhinya kebutuhan hidup manusia dengan memanfaatkan sumber daya alam tanpa merusak lingkungan alam sekitar.

Book chapter ini merupakan kompilasi berbagai tulisan dari para penulis yang ahli dalam Bidang Sosial Humaniora, Pertanian dan Teknologi yang tersusun dalam 26 bab. Buku ini diterbitkan dengan tujuan untuk menyebarluaskan ilmu pengetahuan. Tulisan-tulisan di dalam buku ini diharapkan dapat menambah referensi dan wawasan tentang upaya dukungan terhadap tujuan pembangunan berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*).

Dalam proses penulisan dan penyusunan *book chapter* ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu kepada semua pihak yang terlibat disampaikan terima kasih. Disadari bahwa dalam penyusunan *book chapter* ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu jika ada masukan dan saran yang membangun akan diterima sebagai upaya perbaikan dan penyempurnaan *book chapter* ini.

Ketua LP3M
Universitas Janabadra

Dr. Erni Umami Hasanah, SE.,M.Si

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	v
Kinerja Pegawai: Stres, Motivasi Dan Evaluasi Kerja (Studi Kasus Pada Kantor Pelayanan Pajak Daerah Kabupaten Kulon Progo) <i>Kusmaryati D. Rahayu, Dyah Ayu Ernawati</i>	1
Peran Keadilan Distributif dan Keadilan Prosedural pada Efektifitas Organisasi dengan Keterikatan Karyawan sebagai Mediasi <i>Danang Sunyoto, Yanuar Saksono¹, Fitri Ariyani</i>	19
Pertumbuhan dan Biomassa Bibit Kelapa Sawit pada Volume Penyiraman dan Pemberian Urin Kambing <i>Febrianti Sianturi, Rina Ekawati</i>	44
Kajian Yuridis Tentang Perceraian dan Pembagian Harta Perkawinan Terhadap Putusan Perkara Nomor: 18/ Pdt.G/2022/PN. Smn. <i>Sri Suwarni, Sri Hendarto Kunto Hermawan</i>	61
Penyelesaian Sengketa Informasi Publik Di Komisi Informasi Daerah DIY Di Masa Pandemi Covid-19 <i>Takariadinda Diana Ethika, Suswoto, Jalu Pangestu</i>	86

Kriteria Usaha Mikro Dan Kecil Sebagai Batasan Dalam Pendirian PT Perorangan <i>R. Murjiyanto, Yuli Nur Hayati</i>	105
Penyelesaian Perselisihan Hubungan Industrial Selama Masa Pandemi Covid di Kota Yogyakarta <i>Wiwini Budi Pratiwi, Lia Lestiani</i>	123
Penyelesaian Terhadap Anak Yang Melakukan Tindak Pidana Kekerasan Seksual (Studi Kasus di Klaten) <i>Hartanti, Heni Anugrah</i>	139
Pengaruh Kualitas Layanan Dan Citra Perusahaan Terhadap Loyalitas Pelanggan Melalui Mediasi Kepuasan Pelanggan <i>Danang Wahyudi, Erni Umami Hasanah, Tsulist Anna Muslihatun</i>	153
Upaya Pengendalian Pencemaran Lingkungan Akibat Limbah Domestik Di Sungai Winongo Kota Yogyakarta <i>Sunarya Raharja, FR Harjiyatni¹, Puji Prihatna</i>	172
Roving Ambassador dalam Perspektif Hukum Diplomatik Konsuler <i>Dyah Rosiana Puspitasari</i>	185
Kajian Yuridis Sosiologis Terhadap Pernikahan Usia Dini Di Masa Pandemi Covid-19 <i>Yuli Sri Handayani, Endang Sulistyarningsih</i>	206
Faktor Faktor Penyebab Terpidana Korupsi Tidak Membayar Uang Pengganti Dalam Perkara Korupsi di Kota Yogyakarta <i>Rendradi Suprihandoko, Marhaenia Woro Srikandi</i>	216

Analisis Produktivitas Mesin Cetak Offset Pada Perusahaan Percetakan Buku Di Yogyakarta <i>Nurwiyanta, Kartinah, Danang Wahyudi</i>	230
Pelaksanaan Rehabilitasi Medis bagi Penyalahguna Narkotika Dalam Masa Pandemi Covid 19 di Lembaga Pemasyarakatan Narkotika Kelas II Yogyakarta <i>Js. Murdomo</i>	243
Monolayer Silicene Apakah Stabil? : Simulasi Menggunakan First-Principles <i>Muhamad Nasruddin Manaf, Feri Febria Laksana, Mochamad Syamsiro</i>	266
Kajian Yuridis Penempatan Klausula Baku dan Perlindungan Hukum terhadap Debetur pada Pinjaman Online <i>Puji Puryani, Frans Teza Akbar</i>	279
Pengaruh Pemberian Tetes Tebu Pada Tanaman Tebu Keprasan (Ratoon Cane) sebagai Pupuk Organik <i>Ummu Hafizah Izhawa dan Pantja Siwi V R Ingesti</i>	299
Analisis Kinerja Prototipe Mesin Pembangkit Listrik Piko Hidro Terapung 12 Sudu <i>Anggara Tri Harjanta, Mochamad Syamsiro, Syahril Machmud</i>	317
Karakteristik Parkir Sepeda Motor di Pasar Tradisional dan Pengembangan Desain Parkir menurut Perspektif Pengunjung <i>Rahma Dini, Risdiyanto</i>	334
Komparasi Putusan Pengadilan Tata Usaha Negara Terhadap Gugatan Keputusan Fiktif Negatif, Permohonan Terhadap Keputusan Fiktif Positif Dan Perubahannya Pasca Undang-Undang Cipta Kerja <i>Ishviati Joenaini Koenti, Vinny Victoria Tanawani</i>	348

Peranan Mediator dalam Penyelesaian Perselisihan Hubungan Industrial Masa Pandemi Covid-19 di Kabupaten Sleman <i>Paryadi, Teo Jurumudi</i>	369
Kajian Yuridis Tentang Perjanjian Tindakan Bedah Plastik Estetik Pada Layanan Klinik Bedah Plastik <i>R. Tri Yuli Purwono, Bonaventura Agung Sigit Pambudi</i>	382
Analisis Yuridis Urgensi Pembentukan Peraturan Daerah Tentang Garis Sempadan Di Kabupaten Kebumen <i>Sukirno, Endang Sulistyaningsih</i>	397
Pengaruh Infrastruktur Ekonomi dan Sosial terhadap Produktivitas Ekonomi 13 Provinsi di Indonesia Timur <i>Erni Umami Hasanah, Danang Wahyudi, Tsulists Anaa Mushlihatun, Nur Widyawati</i>	419
Kajian Pengembangan Potensi Desa Berbasis Prukades untuk Mendukung Kemandirian Ekonomi Desa di Kecamatan Prambanan Kabupaten Klaten <i>Rini Raharti, Aditya Kurniawan, Bimo Harnaji</i>	437

KARAKTERISTIK PARKIR SEPEDA MOTOR DI PASAR TRADISIONAL DAN PENGEMBANGAN DESAIN PARKIR MENURUT PERSPEKTIF PENGUNJUNG

Rahma Dini¹, Risdiyanto¹

¹ Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Janabadra Yogyakarta,
Email: risdiyanto@janabadra.ac.id

ABSTRACT

One important part of transportation management in urban areas is parking. Parking in traditional markets that overflows into the road is very disturbing traffic movement. On the other hand, developing parking areas is not easy to do because of limited land. Therefore it is important to conduct parking studies in traditional markets. The purpose of this study was to determine the characteristics of motorcycle parking as well as the best design for developing parking capacity in traditional markets in urban areas. The research took place at Demangan Market, Yogyakarta. Analysis of parking characteristics includes parking volume, parking accumulation, parking duration, static parking capacity, dynamic parking capacity, parking index and parking turnover. Data for the needs of this analysis were obtained from a survey of vehicles entering and leaving the Demangan Market along with the time for 2 days in May 2022. The design of the new parking space is based on the level of interest of visitors from 3 alternatives. The three alternatives include parking in the yard which is some distance from the market, parking on the existing 1st floor, and parking in the basement. From the research results obtained the characteristics of motorcycle parking in Demangan Market with a parking space requirement of 531 m². According to visitors, the most popular alternative parking space design is the basement parking space

Keywords: *characteristic; parking; traditional market*

ABSTRAK

Salah satu bagian penting dari pengelolaan transportasi di daerah perkotaan adalah perparkiran. Parkir di pasar tradisional yang meluber ke badan jalan sangat mengganggu pergerakan lalu lintas. Di sisi lain, pengembangan area parkir tidak mudah dilakukan karena terbatasnya lahan. Oleh karena itu adalah penting untuk melakukan kajian parkir di pasar tradisional. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik parkir sepeda motor sekaligus desain paling baik bagi pengembangan kapasitas parkir di pasar tradisional di daerah perkotaan. Penelitian mengambil tempat di Pasar Demangan Yogyakarta. Analisis karakteristik parkir meliputi volume parkir, akumulasi parkir, durasi parkir, kapasitas parkir statis, kapasitas parkir dinamis, indeks parkir dan pergantian parkir. Data untuk kebutuhan analisis tersebut diperoleh dari survei kendaraan masuk dan keluar Pasar Demangan beserta waktunya selama 2 hari pada bulan Mei 2022. Desain ruang parkir baru didasarkan atas tingkat peminatan pengunjung dari 3 alternatif. Ketiga alternatif tersebut meliputi parkir di pekarangan yang berjarak agak jauh dari pasar, parkir di lantai 1 eksisting, dan parkir *basement*. Dari hasil penelitian diperoleh karakteristik parkir sepeda motor di Pasar Demangan dengan kebutuhan ruang parkir sebesar 531 m². Menurut pengunjung, alternatif desain ruang parkir yang paling banyak diminati adalah ruang parkir *basement*.

Kata kunci: karakteristik; parkir; pasar tradisional

PENDAHULUAN

Meningkatnya tingkat penggunaan mobil pribadi di perkotaan sebagai akibat dari pertumbuhan ekonomi yang pesat, kebijakan dan subsidi yang terlantar membuat parkir mobil menjadi salah satu perhatian utama transportasi dan manajemen lalu lintas di seluruh dunia [1]. Selain itu, adanya peningkatan jumlah kendaraan pribadi yang tidak diiringi dengan bertambahnya kapasitas jalan raya dan fasilitas transportasi di wilayah perkotaan mengakibatkan berbagai masalah seperti kemacetan, terutama di

ruas jalan yang terdapat pusat perniagaan dan wisata. Keberadaan parkir di badan jalan turut menambah permasalahan kemacetan tersebut. Menurut Peraturan Pemerintah No. 43 tahun 1993 parkir didefinisikan sebagai kendaraan yang berhenti pada tempat-tempat tertentu baik yang dinyatakan dengan rambu atau tidak, serta tidak semata-mata untuk kepentingan menaikkan atau menurunkan orang dan barang [2].

Di Kota Surakarta, studi yang dilakukan oleh Khaisani [3] yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh parkir di badan jalan (*on street parking*) terhadap kelancaran berlalu lintas di Jalan Gonilan-Pabelan, didapatkan hasil bahwa parkir di badan jalan (*on street parking*) di segmen Jalan Gonilan-Pabelan mempengaruhi derajat kejenuhan atau v/c rasio pada jalan tersebut, dari angka 0,5 tanpa *on street parking* menjadi 0,89 dengan *on street parking* sehingga arus lalu lintas tidak stabil dan terjadi penundaan kendaraan. Beberapa studi lain juga menunjukkan pentingnya pengelolaan parkir secara tepat [4]–[10]

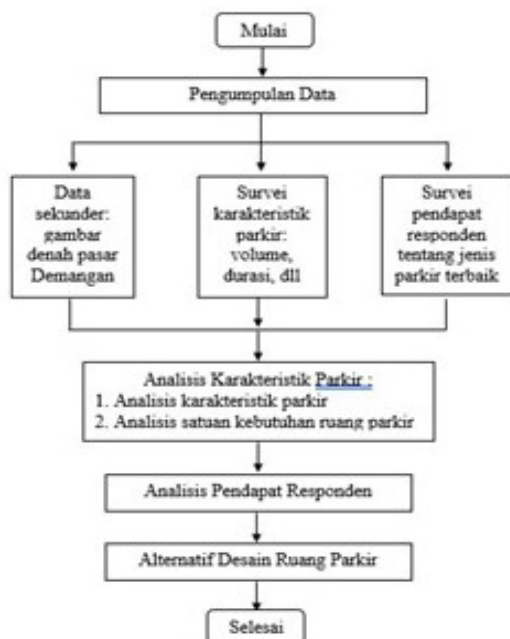
Di Kota Yogyakarta pada sejumlah ruas jalan yang terdapat pasar tradisional akibat lahan parkir kendaraan yang tidak mampu menampung jumlah kendaraan sehingga banyak pedagang dan pembeli lebih memilih *on street parking* (parkir di badan jalan). Sayangnya hal tersebut menghambat kelancaran lalu lintas di sekitarnya. Seperti yang terjadi di depan Pasar Demangan. Pada saat pergantian pengendara itulah terjadi peningkatan kepadatan lalu lintas karena pengendara parkir (*manuver*).

Pasar Demangan adalah pasar tradisional yang berlokasi di Jalan Gejayan Nomor 20 Yogyakarta. Pasar ini memiliki luas wilayah 4.600 m² namun lahan parkir yang tersedia tidak mampu memenuhi kebutuhan ruang parkir kendaraan. Hal ini terjadi karena lahan parkir badan jalan tidak seluas gedung parkir yang menyebabkan parkir meluas ke daerah sekitarnya dan mengakibatkan kemacetan pada ruas Jalan Gejayan yang dapat dilihat saat pagi hari di mana waktu jam puncak kegiatan pasar.

Sehubungan dengan masalah tersebut, maka perlu adanya evaluasi penyediaan ruang parkir Pasar Demangan. Tujuan studi ini adalah untuk mengetahui karakteristik dan kebutuhan ruang parkir di Pasar Demangan khususnya sepeda motor yang merupakan kendaraan paling dominan memadati area pasar tersebut. Hasil analisis tersebut kemudian digunakan untuk menemukan alternatif penyediaan ruang parkir sepeda motor di Pasar Demangan yang tepat.

METODE

Metode penelitian dilakukan dengan tahapan sebagaimana Gambar 1 berikut

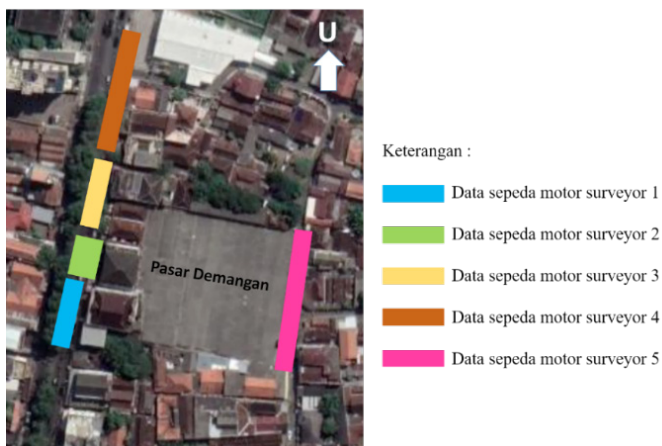


Gambar 1. Metode penelitian

Pengumpulan data sekunder dilakukan dengan menemui Pengelola Pasar Demangan. Adapun data yang dibutuhkan adalah

gambar denah atau *site plan* Pasar Demangan dan luas area Pasar Demangan.

Survei di lapangan dilakukan dengan beberapa pengamatan. Titik pengamatan ditentukan untuk memperoleh data-data yang diperlukan yaitu: penghitungan jumlah stall pada bagian yang ditinjau, nomor plat kendaraan yang masuk dan keluar berdurasi setiap 15 menit yang dicatat oleh surveyor pada masing-masing pos atau titik pengamatan, serta pengukuran panjang lahan parkir. Untuk lebih jelasnya posisi surveyor dalam penelitian ini, dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Posisi surveyor pada tiap petak parkir

Berdasarkan gambar di atas terdapat 5 surveyor yang menempati pada titik-titik yang sudah ditentukan. Masing-masing dari surveyor mengamati 1 lokasi data parkir sepeda motor. Data kendaraan sepeda motor yang menggunakan fasilitas parkir yang tidak disediakan oleh Pasar Demangan juga menjadi data primer.

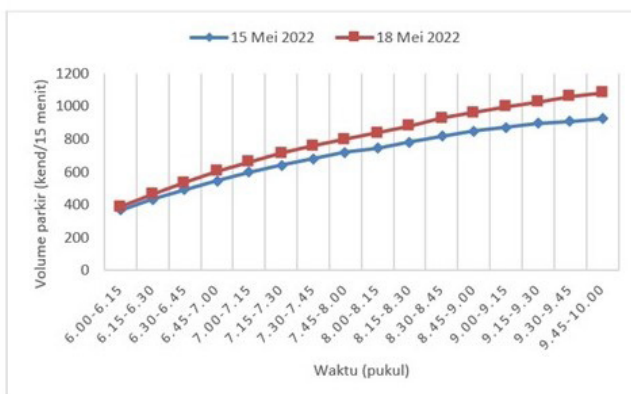
Sementara itu pendapatan responden diketahui dengan cara penyebaran kuesioner, dilakukan dengan memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden yang kemudian dijawab oleh responden dengan cara memilih jawaban yang telah tersedia. Tiga macam jenis pengembangan pasar yang ditanyakan kepada

responden meliputi parkir pelataran/taman parkir, ruang parkir di lantai 1, dan parkir *basement*.

Waktu untuk melakukan survei yaitu pada saat *weekday* dan *weekend* yang mana masing-masing diambil sampel 1 hari. Survei dilakukan pada jam 06.00 WIB sampai dengan jam 10.00 WIB. Para surveyor berkumpul terlebih dahulu di Pasar Demangan pukul 05.30 WIB untuk melakukan persiapan dan memastikan apa saja yang akan dilakukan. Kemudian survei dimulai pukul 06.00 WIB.

HASIL

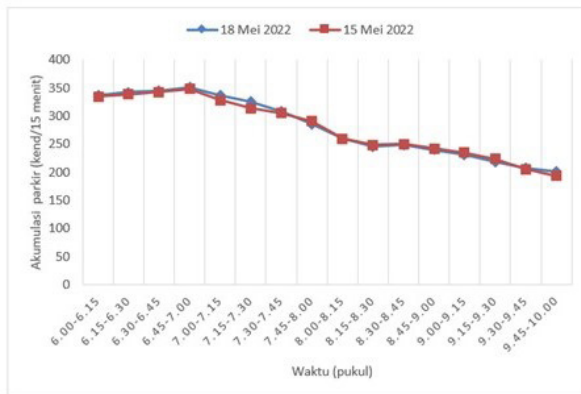
Data hasil perhitungan analisis volume parkir per 15 menit selama 2 hari periode survei yang dilakukan mulai pukul 06.00 sampai dengan 10.00 pada tanggal 15 Mei 2022 dapat dilihat pada Gambar 3 berikut. Total volume parkir sebesar 1.081 kendaraan.



Gambar 3. Volume parkir

Sementara itu nilai akumulasi parkir sepeda motor tertinggi – sebagaimana tampak pada Gambar 4 – adalah pada pukul 06.45-07.00 yaitu sebanyak 348 kendaraan. Sedangkan pada tanggal 18 Mei 2022 diperoleh nilai akumulasi parkir sepeda motor tertinggi adalah pada pukul 06.45-07.00 yaitu sebanyak 351 kendaraan. Dapat disimpulkan hal ini terjadi dikarenakan pada jam-jam

tersebut para pembeli ingin mendapatkan produk yang masih segar serta persiapan mengawali hari.



Gambar 4. Akumulasi parkir

Turnover adalah suatu angka yang menunjukkan tingkat penggunaan ruang parkir, yang diperoleh dengan cara membagi volume parkir dengan jumlah ruang parkir, untuk tiap satuan waktu tertentu. Dari perhitungan didapat nilai *turnover* maksimal pada 15 Mei 2022 adalah sebesar 4,46 kendaraan/*stall* dan pada 18 Mei 2022 adalah sebesar 5,22 kendaraan/*stall*. Hal ini menunjukkan bahwa 1 petak ruang parkir (*stall*) rata-rata melayani lebih dari 4 kendaraan parkir, kondisi ini disebabkan tingginya arus kendaraan yang bergantian parkir masuk maupun keluar.

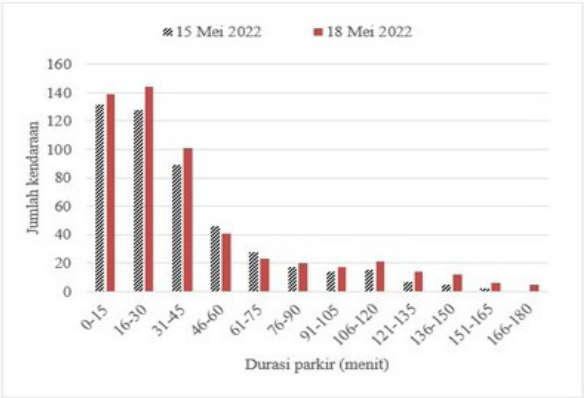
Indeks parkir adalah perbandingan antara akumulasi parkir dengan kapasitas parkir. Nilai indeks parkir ini dapat menunjukkan seberapa kapasitas parkir terisi. Dengan kapasitas statis sebesar 207 kendaraan dan akumulasi tertinggi 351 kendaraan, didapat nilai indeks parkir tertinggi terjadi pada tanggal 18 Mei 2022 pukul 06.45-07.00 dengan indeks parkir 196,45%. Dari hasil data yang diperoleh indeks parkir maksimal apabila sudah melebihi 100% berarti permintaan ruang parkir lebih besar dari kapasitas lahan yang sudah ada. Hal ini menunjukkan, bahwa kapasitas parkir sudah tidak mencukupi untuk menampung kendaraan yang parkir.

Durasi rata-rata sebesar 33 menit sebagaimana Tabel 1 berikut

Tabel 1. Durasi parkir rata-rata

Periode	Durasi rata-
Survei	rata
15 Mei	37 Menit
2022	
18 Mei	29 Menit
2022	
Rata-Rata	33 Menit

Apabila dibuat interval 15 menit, maka durasi dapat dibuat grafik pada Gambar 5 berikut



Gambar 5. Durasi parkir per 15 menitan

Berdasarkan data di atas dapat diketahui durasi parkir sepeda motor pada frekuensi kendaraan maksimum tanggal 15 Mei 2022 berada pada durasi 0-15 menit dengan jumlah 132 kendaraan. Lalu pada tanggal 18 Mei 2022 frekuensi kendaraan maksimum berada pada durasi 16-30 menit dengan jumlah 144 kendaraan.

Kapasitas dinamis parkir merupakan kemampuan maksimal ruang tersebut dalam menampung kendaraan parkir yang didasarkan pada daya tampung luasan parkir, *turnover parking* dan durasi parkir. Perhitungan Kapasitas Parkir Dinamis 15 Mei 2022 dengan durasi rata-rata (D) 37 menit (0,62 jam), Kapasitas Statis

(KS) 207 SRP, dan lama survei (P) 4 jam adalah sama dengan $(KS \times P) / D$ sebesar $= (207 \times 4) / 0,62 = 1343,63$ SRP. Dengan cara yang sama diperoleh kapasitas dinamis di tanggal 18 Mei 2022 sebesar 1714,29 SRP, sehingga kapasitas dinamis rerata sebesar 1528,96.

Selanjutnya kebutuhan ruang parkir di luar area untuk manuver kendaraan adalah $KRP = \text{akumulasi puncak} \times \text{luasan SRP} = 354 \times 1,5 = 531 \text{ m}^2 = 531 \text{ m}^2$. Kebutuhan ruang parkir tersebut selanjutnya digunakan sebagai acuan desain alternatif ruang parkir baru.

PEMBAHASAN

Bagian penting dari penelitian ini – yang membedakan dengan studi sebelumnya – adalah pada aspek penilaian pengunjung pasar dalam pengembangan parkir ke depan. Ada tiga alternatif pengembangan meliputi parkir sepeda motor berupa pelataran/taman parkir, ruang parkir sepeda motor berada di lantai *basement*/bawah tanah, serta ruang parkir sepeda motor berada di lantai 1.

Dalam studi ini digunakan sampel pengunjung sebanyak 60 orang. Jumlah sampel sebanyak 60 orang didasarkan atas Roscoe (1982) yang menyatakan bahwa ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah minimal 30 orang [11]. Diambil dua kali lipat dari jumlah sampel minimal 30 orang menjadi 60 orang. Data karakteristik 60 pengunjung pasar tampak pada Tabel 2. Tampak bahwa 58,33% responden laki-laki, mayoritas usia antar 26 – 35 tahun, pekerjaan paling dominan adalah wiraswasta dan mengurus rumah tangga, pendapatan paling banyak frekuensinya antara Rp. 1.000.000,00 – Rp. 2.000.000,00 dengan pendidikan mayoritas SMA/SMK, dan jarak rumah ke pasar dominan kurang dari 5 km.

Dari hasil kuesioner didapat bahwa sebanyak 68,3% responden menyatakan setuju/sangat setuju dengan parkir sepeda motor berupa pelataran/taman parkir. Sementara itu jika ruang parkir sepeda motor berada di lantai *basement*/bawah tanah (75% setuju /sangat setuju), dan ruang parkir sepeda motor berada di

lantai 1 pasar (65% setuju/sangat setuju). Terlihat bahwa semua alternatif disukai lebih dari 50% responden menandakan bahwa kondisi parkir di badan jalan saat ini memang tidak nyaman dan membutuhkan alternatif baru. Di sisi lain dapat diambil kesimpulan alternatif desain ruang parkir yang paling banyak diminati adalah ruang parkir *basement* dengan jumlah persentase yang setuju dan sangat setuju adalah 75,0%. Hasil ini berkesesuaian dengan contoh praktik baik Pasar Prawirotaman yang telah lebih dahulu menerapkan parkir *basement* untuk mengatasi membludaknya pengunjung pasar di badan jalan sebelum pasar tersebut dibangun.

Tabel 2. Karakteristik pengunjung pasar

Kondisi sosio demografi	Jumlah	Prosentase
Jenis kelamin		
Laki-laki	35	58,33
Perempuan	25	41,67
Usia		
≤ 25	13	21,67
26-35	19	31,67
36-45	14	23,33
46-55	7	11,67
56-65	7	11,67
Pekerjaan		
Wiraswasta /Pedagang	13	21,67
Karyawan Swasta	11	18,33
Pelajar/Mahasiswa	6	10,00
PNS/TNI/Polri	5	8,33
Buruh harian lepas	11	18,33
Mengurus rumah tangga	12	20,00
Lainnya	2	3,33

Kondisi sosio demografi	Jumlah	Prosentase
Pendapatan Per Bulan		
< Rp 1.000.000	8	13,33
Rp 1.000.000 s/d Rp 2.000.000	22	36,67
Rp 2.000.000 s/d Rp 4.000.000	15	25,00
> Rp 4.000.000	15	25,00
Pendidikan Terakhir		
SD	5	8,33
SMP	8	13,33
SMA/SMK	23	38,33
D3	5	8,33
S1	12	20,00
S2	7	11,67
Jarak Rumah		
< 5 Km	24	40,00
5 Km s/d 10 Km	19	31,67
10 Km s/d 15 Km	9	15,00
> 15 Km	8	13,33

Selanjutnya, desain pasar yang diinginkan pengunjung adalah berupa gedung bertingkat dengan fasilitas lebih modern, lapak pedagang berada di lantai 1 dan seterusnya, akses *basement* menuju lantai berikutnya menggunakan eskalator, akses keluar masuk parkir *basement* harus melewati pos petugas karcis parkir, dan terdapat beberapa fasilitas seperti toilet, mushola, dan ruang tunggu di area *basement*.

Gedung parkir baru Pasar Demangan didesain berupa *basement* 1 lantai. Denah rencana *basement* memiliki luas 3.360 m² mencukupi kebutuhan ruang parkir eksisting yaitu sebesar 531 m². Ruang parkir menggunakan SRP sepeda motor 0,75 m x 2 m dengan tata letak stall pola parkir membentuk pulau dan satu sisi

90°. *Stall* sepeda motor sebanyak 776 *stall* yang mana lebih banyak dari kebutuhan parkir eksisting yaitu 354 *stall*.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil survei dan analisis yang dilakukan pada lahan parkir Pasar Demangan dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Karakteristik parkir
 - a. Volume parkir 1.081 kendaraan selama 4 jam pengamatan
 - b. Akumulasi puncak parkir sepeda motor sebesar 351 kendaraan
 - c. Kapasitas statis ruang parkir diketahui sebesar 207 SRP
 - d. Tingkat pergantian parkir (*turnover*) maksimal adalah sebesar 5,22 kendaraan/stall
 - e. Indeks parkir sepeda motor tertinggi sebesar 196,45%.
 - f. Durasi parkir sepeda motor rata-rata 33 menit, dengan durasi 0-15 menit sejumlah 132 kendaraan, dan durasi 16-30 menit dengan 144 kendaraan.
 - g. Kapasitas dinamis ruang parkir rata-rata sebesar 1528,96 SRP.
2. Kebutuhan ruang parkir sepeda motor Pasar Demangan adalah sebesar 531 m².
3. Alternatif desain ruang parkir yang paling banyak diminati adalah ruang parkir basement dengan jumlah persentase yang setuju dan sangat setuju adalah 75,0%.
4. Gedung parkir baru Pasar Demangan didesain berupa *basement* 1 lantai. Denah rencana basement memiliki luas 3.360 m² mencukupi kebutuhan ruang parkir eksisting yaitu sebesar 531 m².

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian, maka ada beberapa saran yang dapat dipertimbangkan sebagai solusi. Adapun saran-saran tersebut adalah sebagai berikut.

1. Alternatif gedung parkir baru berupa *basement* diperlukan perencanaan lebih lanjut oleh pihak terkait mengenai hal-hal teknis untuk pengembangan Pasar Demangan
2. Perlunya penelitian sejenis dengan kasus *parkir on street* sepeda motor di badan jalan depan pasar tradisional di tempat lain.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] J. Parmar, P. Das, and S. M. Dave, "Study on demand and characteristics of parking system in urban areas: A review," *J. Traffic Transp. Eng. (English Ed.)*, vol. 7, no. 1, pp. 111–124, 2020, doi: 10.1016/j.jtte.2019.09.003.
- [2] Kementerian Perhubungan, "Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 1993 tentang Prasarana dan Lalu lintas Jalan," 1993.
- [3] Y. Khaisani, "Analisis Sistem Parkir di Badan Jalan (On Street Parking) Terhadap Kelancaran Berlalu Lintas di Jalan Gonilan-Pabelan (Implementasi Dari Mata Kuliah Dasar-Dasar Konstruksi Jalan Dan Jembatan)," *J. FKIP UNS Univ. Sebel. Maret. Surakarta.*, vol. 6, no. 6, pp. 4162–4172, 2015.
- [4] A. Nadianto, "Evaluasi Kebutuhan Ruang Parkir Sepeda Motor (Studi Kasus: Area parkir Pasar Klithikan Pakuncen Yogyakarta)," Universitas Muammadiyah Yogyakarta, 2018.
- [5] I. Hadijah and L. Srihatyani, "Pengaruh Parkir Badan Jalan Terhadap Kinerja Ruas Jalan (Studi Kasus Jalan Imam Bonjol Kota Metro)," *J. TAPAK Univ. Muhammadiyah Metro, Lampung*, vol. 5, no. 2, pp. 2089–2098, 2016.

- [6] A. Rafi and J. P. Romadhona, "Analisa Karakteristik dan Kebutuhan Parkir Mobil di Stasiun Tugu Yogyakarta," Universtias Islam Indonesia, 2016.
- [7] Prasetyo, J. A. Timboeleng, and H. Poli, ""). Analisis Kebutuhan Ruang Parkir Pada Kawasan Pusat Perdagangan Kota Tomohon," *J. Sabua Univ. Sam Ratulangi. Manad.*, vol. 6, no. 3, pp. 333–340, 2014.
- [8] M. S. A. Gea and J. Harianto, "Analisis Kinerja Ruas Jalan Akibat Parkir Pada Badan Jalan (Studi Kasus: Pasar dan Pertokoan di Jalan Besar Delitua)," *J. USU*, vol. 1, no. 2, pp. 501–511, 2012.
- [9] I. G. R. Purbanto, "Karakteristik Parkir Pinggir Jalan (On Street Parking) Dan Pengaruhnya Terhadap Kinerja Ruas Jalan (Studi Kasus: Pada Ruas Jalan Sutoyu Denpasar)," *J. Ilm. Tek. Sipil Univ. Udayana. Denpasar.*, vol. 16, no. 2, pp. 17–176, 2012.
- [10] Wahyuni, "Pengaruh Parkir Pada Badan Jalan Terhadap Kinerja Ruas Jalan : Studi Kasus Jalan Brigjen Katamso Sekolah Harapan Mandiri Medan," Universitas Sumatra Utara, 2008.
- [11] Roscoe, *Research Methods For Business*. New York: Mc Graw Hill, 1982.