DESAIN POLA PARKIR PADA OBJEK WISATA KULINER PASAR KREATIF JAWA BARAT (PKJB) BANDUNG DENGAN PENDEKATAN ERGONOMI PARTISIPATORI

REZA NURDIANSYAH[1], THAHIR SASTRODININGRAT[2]

1. Mahasiswa, Institut Teknologi Nasional Bandung, Bandung, Indonesia
2. Dosen, Institut Teknologi Nasional Bandung, Bandung, Indonesia

Email: reza.nurdiansyah88@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan meningkatkan kualitas fasilitas parkir di Pasar Kreatif Jawa Barat (PKJB) Bandung melalui pendekatan ergonomi partisipatori. Identifikasi kebutuhan dan preferensi dilakukan melalui survey Gform terhadap 67 pengunjung dan 16 pegawai PKJB. Hasil survey mengungkapkan permasalahan utama, seperti keteraturan penataan parkir, resistensi pengguna terhadap area parkir yang lebih jauh, dan ketidakorganisan dalam pengaturan sepeda motor. Analisis menunjukkan volume parkir puncak terjadi pada Sabtu, 23 Desember 2023, dengan durasi terbanyak pada hari tersebut. Desain pola parkir yang diusulkan melibatkan penggunaan sudut 90° untuk sepeda motor dan sudut 0° untuk mobil di Blok A dan B. Kontribusi penelitian ini adalah pemahaman terhadap permasalahan parkir di PKJB Bandung dan penyajian solusi sesuai preferensi pengguna. Implementasi desain ini diharapkan menciptakan lingkungan parkir lebih aman dan nyaman sesuai harapan pengunjung PKJB Bandung.

***Kata kunci**: Ergonomi Partisipatori, Desain pola parkir, PKJB, Analisis Karakteristik Parkir*

ABSTRACT

This research aims to enhance the quality of parking facilities at the West Java Creative Market (PKJB) in Bandung through a participatory ergonomic approach. Identification of needs and preferences was conducted through a Gform survey involving 67 visitors and 16 PKJB employees. The survey revealed key issues, such as the lack of order in parking arrangement, user resistance to utilizing more distant parking areas, and disorganization in motorcycle parking management. Analysis indicated that the peak parking volume occurred on Saturday, December 23, 2023, with the majority of users having a parking duration of 1-2 hours on that day. The proposed parking pattern design involves using a 90° angle for motorcycles and a 0° angle for cars in Blocks A and B. The contribution of this research lies in understanding parking facility issues at PKJB Bandung and presenting solutions tailored to user preferences. The implementation of this design is expected to create a safer and more comfortable parking environment in line with the expectations of PKJB Bandung visitors.

***Keywords:** Participatory Ergonomic, Designing Parking Patterns, PKJB, Analysis of Parking Characteristics*

1. PENDAHULUAN

Pentingnya pertimbangan ergonomi dalam berbagai aspek desain telah memunculkan fokus yang meningkat terhadap peningkatan pengalaman dan kepuasan pengguna. Dalam konteks ini, desain fasilitas parkir muncul sebagai aspek penting, terutama dalam ranah pariwisata dan atraksi kuliner. Makalah ini, berjudul "Desain Pola Parkir di Destinasi Kuliner Pasar Kreatif Jawa Barat (PKJB) Bandung dengan Pendekatan Ergonomi Partisipatori," menggali ke dalam dunia ergonomi partisipatori untuk mengatasi dan meningkatkan fasilitas parkir di Pasar Kreatif Jawa Barat yang terkenal di Bandung.

Ergonomi partisipatori melibatkan pengguna akhir secara aktif dalam proses desain, memastikan bahwa kebutuhan, preferensi, dan kekhawatiran mereka dipertimbangkan dengan baik. Dengan mengadopsi pendekatan ini, penelitian ini bertujuan memberikan solusi yang disesuaikan tidak hanya memenuhi kebutuhan ergonomi pengguna, tetapi juga meningkatkan pengalaman mereka secara keseluruhan di PKJB Bandung.

Analisis dalam makalah ini difokuskan pada karakteristik utama fasilitas parkir, termasuk volume parkir, akumulasi, durasi, tingkat pergantian, kapasitas, dan indeks parkir. Memahami aspek-aspek ini adalah bagian integral dari pengembangan desain pola parkir yang komprehensif dan efektif yang sesuai dengan sifat dinamis destinasi kuliner dan pariwisata.

Seiring dengan perkembangan makalah, kita akan menjelajahi tantangan-tantangan khusus yang dihadapi PKJB Bandung dalam hal organisasi dan tata letak parkir. Melalui pemeriksaan mendalam terhadap karakteristik yang diidentifikasi, penelitian ini bertujuan untuk mengusulkan desain pola parkir yang tidak hanya mengoptimalkan ruang, tetapi juga sesuai dengan preferensi ergonomi baik pengunjung maupun pegawai. Tujuan utamanya adalah untuk berkontribusi pada penciptaan lingkungan parkir yang aman, nyaman, dan memenuhi harapan pengunjung PKJB Bandung.

2. METODOLOGI

Metode penelitian ini dimulai dengan identifikasi masalah fasilitas parkir di Pasar Kreatif Jawa Barat (PKJB) Bandung, yang menjadi dasar penentuan topik penelitian. Fokus penelitian adalah desain pola parkir dengan pendekatan ergonomi partisipatori. Dilanjutkan dengan studi literatur untuk pemahaman konsep dan pedoman perencanaan fasilitas parkir. Pengumpulan data primer melibatkan observasi langsung dan kuisioner terhadap pengunjung dan pegawai PKJB, mencakup karakteristik parkir seperti luas lahan, jumlah kendaraan, dan durasi parkir. Dokumentasi menyertakan hasil wawancara dan observasi. Data sekunder berupa denah lokasi Pasar Kreatif Jawa Barat. Analisis ergonomi partisipatori menggunakan data kuisioner, dengan pengolahan data mengacu pada Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir Tahun 1998. Penelitian ini diakhiri dengan pembahasan, kesimpulan, dan saran berdasarkan temuan penelitian.

3. ISI

3.1 Hasil Survei Pengunjung Pasar Kreatif Jawa Barat (PKJB) Bandung

Identifikasi kebutuhan dan preferensi pengunjung terkait fasilitas parkir PKJB Bandung dilakukan dengan pendekan ergonomi partisipatori dimana pengunjung diikutsertakan dalam pembenahan fasilitas parkir yang ada melalui pengisian survey Gform kepada 67 pengunjung PKJB dan 16 pegawai atau staff PKJB agar akar permasalahan dapat di identifikasi dan dapat diatasi sehingga pengembangan dan perbaikan fasilitas parkir dilakukan sesuai harapan pengguna untuk menciptakan fasilitas parkir yang aman dan nyaman bagi para penggunananya.

Hasil survey yang dilakukan menunjukan hasil dari diketahuinya permasalahan yang terjadi di fasilitas parkir PKJB yaitu sebagai berikut : 1. kurangnya keteraturan penataan parkir kendaraan bermotor dan bermobil, 2. keengganan pengguna untuk menggunakan area parkir yang lebih jauh sehingga menyebabkan penumpukan kendaraan di sektor tertentu, 3. pengaturan sepeda motor yang tidak terorganisir dengan baik. Pengguna berharap adanya perbaikan pada pengaturan dan pola parkir, serta penataan ruang parkir di setiap sektor fasilitas parkir PKJB.

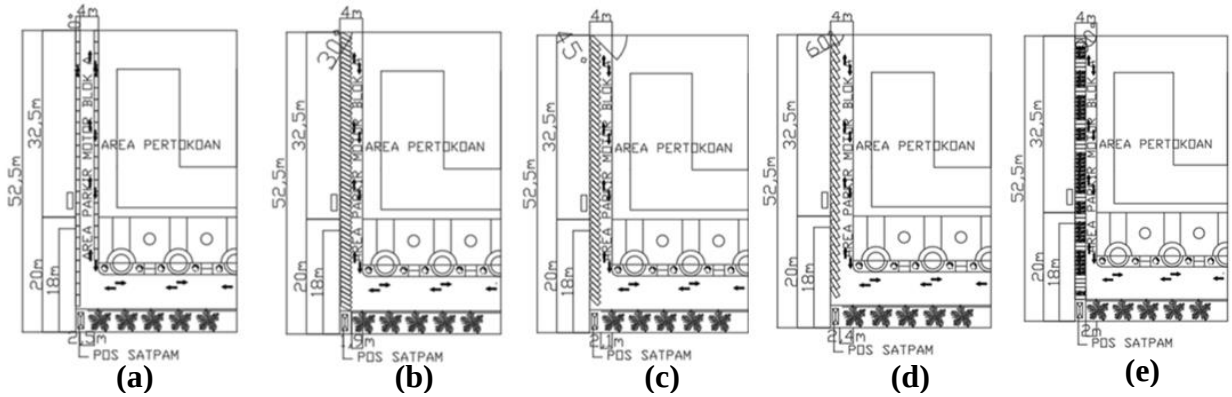
3.2 Analisis Data Karakteristik Parkir di Pasar Kreatif Jawa Barat (PKJB) Bandung

Karakteristik pada fasilitas parkir PKJB memiliki volume parkir keluar masuk sepeda motor tertinggi pada Sabtu, 23 Desember 2023 sebanyak 110 dan 92 sepeda motor dengan rata-rata 16 dan 13 sepeda motor/jam. Sedangkan volume parkir keluar masuk mobil tertinggi pada Sabtu, 23 Desember 2023 sebanyak 60 dan 56 mobil dengan rata-rata 9 dan 8 mobil/jam untuk masuk maupun keluar.

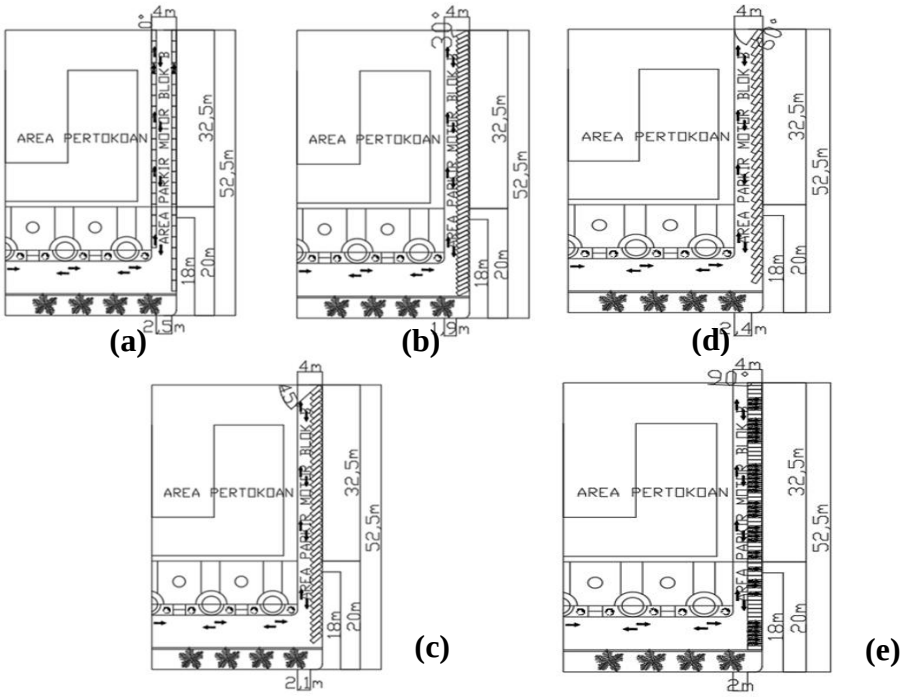
Akumulasi parkir maksimum sepeda motor terjadi pada hari Sabtu tanggal 23 Desember 2023 pukul 19:00-19:59 sebanyak 113 kendaran. Sedangkan akumulasi parkir maksimum mobil terjadi pada hari Sabtu tanggal 23 Desember 2023 pukul 19:00-19:59 sebanyak 38 kendaran. Durasi terbanyak sepeda motor yang menggunakan area parkir di PKJB Bandung yaitu pada hari Sabtu tanggal 23 Desember 2023 dengan jumah 33 kendaraan dengan durasi waktu 1 - 2 jam. Sedangkan untuk mobil durasi terbanyak yang menggunakan area parkir di PKJB Bandung yaitu pada hari Sabtu tanggal 23 Desember 2023 dengan jumah 17 kendaraan dengan durasi waktu 1 - 2 jam. Parking turn over terbesar sepeda motor terjadi pada hari Sabtu 23 Desember 2023 sebesar 0,76 Sepeda Motor/SRP/Jam. Sedangkan untuk mobil nilai parking turn over hari Sabtu 23 Desember 2023 sebesar 0,73 Mobil/SRP/Jam. Indeks Parkir parkir maksimum sepeda motor terjadi pada hari Sabtu tanggal 23 Desember 2023 pukul 19:00-19:59 sebesar 87%. Sedangkan Indeks Parkir parkir maksimum mobil pada hari Sabtu tanggal 23 Desember 2023 pukul 19:00-19:59 sebesar 90%. Kapasitas parkir terbesar motor diperoleh oleh pengguna motor yang lebih dari 5 jam sebesar 65 SRP/jam dan untuk mobil sebesar 42 SRP/jam. Sedangkan untuk kapasitas terkecil untuk sepeda motor diperoleh pada rentang waktu 1-2 jam sedangkan untuk mobil pada rentang waktu 1-2 jam.

3.3 Penentuan Pola Parkir Optimal Motor

Rancangan desain pola parkir yang diajukan dalam penelitian ini mengadopsi pola parkir dengan sudut 0º 30º 45º 60º dan 90º, sejalan dengan Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir tahun 1996. Perancangan desain pola parkir yang diajukan agar didapatkan desain pola parkir yang paling optimal untuk keadaan fasilitas parkir sepeda motor PKJB Bandung.



Gambar 1. Desain Pola parkiran sepeda motor Blok A (a) 0° (b) 30° (c) 45° (d) 60° (e) 90°

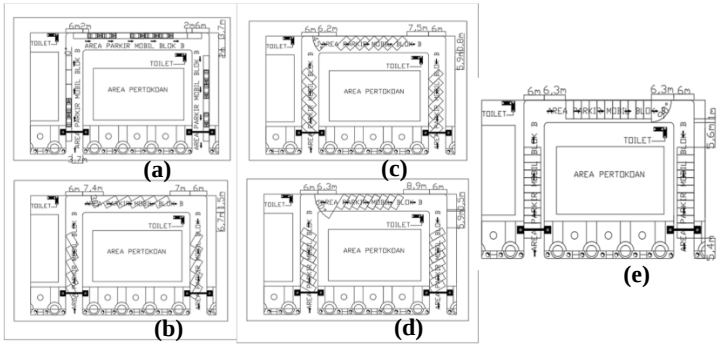


Gambar 2. Desain Pola parkiran sepeda motor Blok B (a) 0° (b) 30° (c) 45° (d) 60° (e) 90°

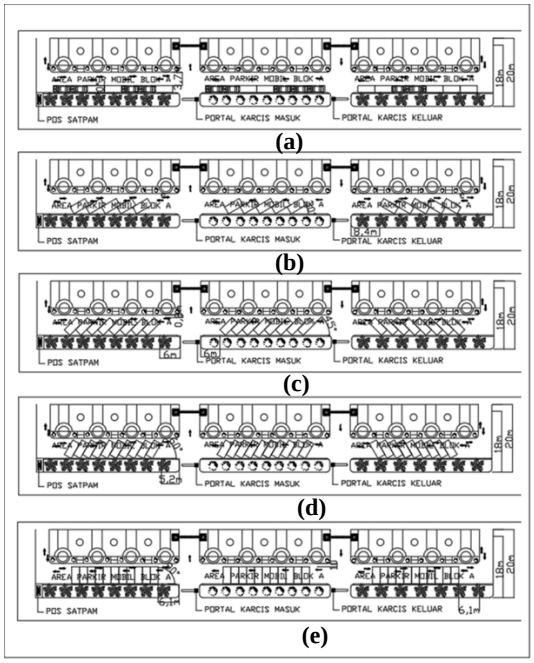
Dalam skema desain pola parkir, variasi sudut 0°, 30°, 45°, 60°, dan 90° dievaluasi. Sudut 90° dipilih sebagai yang terbaik karena memiliki SRP tertinggi (130 SRP) untuk Blok A dan B motor (masing-masing 65 SRP). Sudut 90° memungkinkan parkir langsung dari pintu masuk, memperluas penempatan motor sejauh 2 meter, tetapi masih mematuhi standar minimal jalur sirkulasi 1.5 meter. Penerapan sudut 90° m engatasi masalah kepadatan jalur sirkulasi, meningkatkan tata letak parkir, dan mencapai 130 unit parkir untuk Blok A dan B motor.

3.4 Penentuan Pola Parkir Optimal Mobil

Rancangan desain pola parkir yang diajukan dalam penelitian ini mengadopsi pola parkir dengan sudut 0º 30º 45º 60º dan 90º, sejalan dengan Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir tahun 1996. Perancangan desain pola parkir yang diajukan agar didapatkan desain pola parkir yang paling optimal untuk keadaan fasilitas parkir kendaraan mobil di PKJB Bandung.



Gambar 3. Desain Pola parkiran mobil Blok A (a) 0° (b) 30° (c) 45° (d) 60° (e) 90°



Gambar 4. Desain Pola parkiran Mobil Blok B (a) 0° (b) 30° (c) 45° (d) 60° (e) 90°

Dari **Gambar 3** dan **Gambar 4**, variasi sudut pola parkir (0º, 30º, 45º, 60º, dan 90º) menghasilkan SRP kendaraan yang berbeda. Sudut 90º memiliki SRP maksimal (68 SRP), namun tidak dipilih karena lebar minimal jalan menurut Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir adalah 3,5 meter, sedangkan sudut 90º hanya menyisakan 1 meter. Sudut 30º, 45º, dan 60º juga tidak dipilih karena menyisakan jalan kurang dari 2 meter. Sudut optimal untuk parkir mobil adalah 0º, memuat 42 SRP untuk kedua blok. Pada sudut 0º, posisi parkir tidak mengganggu luas jalan sirkulasi masuk mobil dan motor di Blok A dan B (3,7 meter), memenuhi standar minimal jalur sirkulasi 3,5 meter. Sudut 0º membantu mengatasi permasalahan jalur sirkulasi yang sempit dan penataan parkir yang kurang tertib. Lebar satuan ruang parkir 0º adalah 2,3 meter, sesuai pedoman untuk mobil golongan A. Rancangan ini memiliki daya tampung maksimal 42 ruang satuan parkir.

3.4 Perhitungan Kapasitas Maksimal dari Desain Pola Parkir

Desain pola parkir yang dipilih adalah desain pola parkir yang dapat menampung jumlah petak parkir paling banyak pada setiap blok baik sepeda motor maupun mobil akan tetapi masih mempertimbangkan dengan aspek kenyamana yang sesuai dengan literatur, hasil ditunjukan oleh **Tabel 1** berikut.

Tabel 1 Kapasitas Maksimal dari Desain Pola Parkir

Lokasi Parkir	Sudut				
	0°	30°	45°	60°	90°
Blok A Motor	44	55	44	31	65
Blok B Motor	44	55	44	31	65
Blok A Mobil	21	15	21	24	33
Blok B Mobil	21	15	21	24	35

Jumlah optimal petak parkir untuk fasilitas parkir PKJB Bandung adalah sebagai berikut: Blok A motor (sudut 90°) dan Blok B motor (sudut 90°) masing-masing mampu menampung 65 sepeda motor, sementara Blok A mobil (sudut 0°) dan Blok B mobil (sudut 0°) masing-masing dapat menampung 21 mobil. Total kapasitas kendaraan mencapai 172, terdiri dari 130 motor dan 42 mobil.

Desain pola parkir menggunakan sudut 90° dan 0° efektif mengatasi permasalahan di PKJB Bandung. Sudut 90° memberikan keuntungan, seperti posisi parkir sepeda motor yang tidak mengganggu jalur sirkulasi masuk, dengan lebar ruas untuk mobil 3,5 meter. Pemetaan satuan ruang parkir 90° (lebar 0.75 meter) membantu penataan yang tertib dan mengurangi risiko sepeda motor terjatuh.
Pola parkir mobil dengan sudut 0° di Blok A dan B memaksimalkan pemanfaatan ruang, memudahkan pengemudi, dan meningkatkan kelancaran lalu lintas. Lebar satuan ruang parkir 0° (2,3 meter) mengurangi risiko sulit dilalui oleh mobil. Rancangan ini tidak mengganggu luas jalan sirkulasi masuk mobil (3,7 meter) dan memenuhi standar minimal jalur sirkulasi 3,5 meter.

4. KESIMPULAN

Dari penjelasan sebelumnya, dapat disimpulkan hasil penelitian ini. Identifikasi kebutuhan dan preferensi pengunjung terhadap fasilitas parkir PKJB Bandung dilakukan melalui pendekatan ergonomi partisipatori, melibatkan 67 pengunjung dan 16 pegawai PKJB. Survey Gform digunakan untuk mengidentifikasi akar permasalahan dan merancang perbaikan fasilitas parkir sesuai harapan pengguna, dengan tujuan menciptakan lingkungan parkir yang aman dan nyaman. Hasil survey mengungkapkan beberapa permasalahan utama, termasuk ketidakaturan penataan parkir, keengganan pengguna untuk menggunakan area parkir yang lebih jauh, dan ketidakorganisan dalam pengaturan sepeda motor. Pengguna mengharapkan perbaikan pada pengaturan, pola parkir, dan penataan ruang parkir di setiap sektor fasilitas parkir PKJB. Karakteristik fasilitas parkir PKJB menunjukkan volume parkir tertinggi untuk sepeda motor dan mobil pada Sabtu, 23 Desember 2023. Akumulasi dan durasi terbanyak terjadi pada waktu tersebut, dengan parking turnover dan indeks parkir mencerminkan tingkat pemanfaatan fasilitas parkir. Desain Pola Parkir yang diusulkan melibatkan penggunaan sudut 90° untuk sepeda motor di Blok A dan B, dengan kapasitas masing-masing 65 SRP, serta sudut 0° untuk mobil di Blok A dan B, dengan kapasitas masing-masing 21 SRP. Desain ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan memenuhi kebutuhan pengguna fasilitas parkir PKJB Bandung.

DAFTAR RUJUKAN

Jendral Perhubungan Darat, (1996). *Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir*. Jakarta: Departemen Perhubungan Direktur Jendral Perhubungan Darat.

Dewar, R. R. (1999). *Driver and Pedestrian Chracteristic, Traffic Engineering Handbook.* Institut of Transportation Enginering, Pretice Hall,.

Cole, D. R. (2005). *Effectiveness of Participatory Ergonomic interventions*. Institut For Work And Health.

Roess, R. P. (2004). *Trafffic Engineering*. America: United State Of America.

Sudipta, I. K. (2020). *Perencanaan Desain Parkir Pada Kawasan Objek Wisata Pantai Kadungu Tabanan*. Denpasar: Universitas Mahasaraswati Denpasar.

Suhardi, B. (2017). *Desain Pola Parkir sepeda motor dengan pendekatan ergonomi partisipatori*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.

Oppenlander. (1976). *Manual of traffic engineering studies*. Institut of Transportation Engineers.