

PERENCANAAN DAN PENERAPAN KONSEP CITYWALK DI KAWASAN BUNDARAN BESAR PALANGKA RAYA

PLANNING AND IMPLEMENTATION OF THE CITYWALK CONCEPT IN THE BIG ROUND AREA OF PALANGKA RAYA

Ryant Aldino¹, Utut Widyanto², William Seno³

¹Taruna Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat, Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD Jalan Raya Setu No. 89, Cibitung, Bekasi, Jawa Barat 17520, Indonesia

²Dosen Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD Jalan Raya Setu No. 89, Cibitung, Bekasi, Jawa Barat 17520, Indonesia

³Dosen Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD Jalan Raya Setu No. 89, Cibitung, Bekasi, Jawa Barat 17520, Indonesia

*E-mail : ryantaldino88@gmail.com

Abstract

City walk refers to pedestrian paths in the city that support urban mobility. This research aims to describe the condition of pedestrian facilities, identify existing problems, determine facility needs, evaluate service quality, and recommend pedestrian facility designs. The methods used include analysis according to technical standards, assessment of pedestrian service levels, and the Global Walkability Index. The research results show that the performance of pedestrian facilities varies from standard A (best) to E (lowest), with an average Global Walkability Index score below 50 and categorized as red, indicating that these facilities do not support pedestrian activities. Analysis based on technical standards identifies the needs for each road section at the Palangka Raya Grand Roundabout. It is recommended that pedestrian facilities on all roads in this area have a width of 1.85 m on each side, as well as installing zebra crossings as crossing facilities on each road section.

Keywords: *City walk, Need for pedestrian crossing and crossing facilities, Level of Service, Level of Walkability*

Abstrak

City walk merujuk pada jalur pejalan kaki dalam kota yang mendukung mobilitas urban. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan kondisi fasilitas pejalan kaki, mengidentifikasi masalah yang ada, menentukan kebutuhan fasilitas, mengevaluasi kualitas pelayanan, dan merekomendasikan desain fasilitas pejalan kaki. Metode yang digunakan meliputi analisis sesuai standar teknis, penilaian tingkat pelayanan pejalan kaki, dan Global Walkability Index. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kinerja fasilitas pejalan kaki bervariasi dari standar A (terbaik) hingga E (terendah), dengan skor rata-rata Global Walkability Index di bawah 50 dan dikategorikan merah, menandakan bahwa fasilitas tersebut kurang mendukung aktivitas pejalan kaki. Analisis berdasarkan standar teknis mengidentifikasi kebutuhan untuk setiap ruas jalan di Bundaran Besar Palangka Raya. Disarankan agar fasilitas pejalan kaki di seluruh ruas jalan di

kawasan ini memiliki lebar 1,85 m di setiap sisi, serta memasang zebra cross sebagai fasilitas penyeberangan di setiap ruas jalan.

Kata Kunci : City walk, Kebutuhan fasilitas menyusuri dan menyeberang pejalan kaki, Tingkat Pelayanan, Tingkat Walkability

PENDAHULUAN

Minat masyarakat Indonesia untuk berjalan kaki masih sangat rendah. Hasil studi menunjukkan bahwa rata-rata masyarakat Indonesia hanya melakukan sekitar 3.513 langkah per hari, yang berada di bawah rata-rata global sebesar 5.000 langkah per hari (Budiardjo dan Juliana 2023). Kurang minatnya berjalan kaki bisa menyebabkan kesehatan masyarakat dapat terganggu dan muncul penyakit seperti obesitas atau penyakit lainnya yang disebabkan karena kurang beraktifitas fisik. Masyarakat Provinsi Jawa Tengah sendiri yang mengalami obesitas mencapai 8,2% (Suminar 2022). Tingkat polusi udara di Kabupaten Grobogan juga tidak sehat bagi kelompok sensitif dengan indeks kualitas udara yang mencapai 86,13 AQI hal tersebut disebabkan oleh pola hidup masyarakat yang kurang aktif dan ketergantungan terhadap penggunaan kendaraan pribadi (Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Grobogan 2022). Melihat pentingnya kegiatan berjalan kaki, diperlukan suatu upaya untuk memperhatikannya. Kawasan yang memperhatikan pejalan kaki sering disebut City walk. City walk hadir berupa koridor ruang terbuka untuk pejalan kaki yang menghubungkan beberapa fungsi komersial dan ritel yang ada (Jaya 2009). Faktor keselamatan pejalan kaki juga menjadi alasan di terapkannya konsep City walk pada fasilitas pejalan kaki dimana kecelakaan kendaraan tidak bermotor di Grobogan mencapai 55 kejadian, hal ini perlu di perhatikan karena keselamatan pedestrian adalah hal sangat penting dalam pengembangan fasilitas pejalan kaki (Satlantas Grobogan 2022). Perlu adanya penataan ruang dengan menerapkan konsep City walk pada fasilitas pejalan kaki yang berada di Kawasan Alun-alun Purwodadi agar dapat meningkatkan keselamatan dan keamanan pejalan kaki serta dapat meningkatkan kesehatan masyarakat, kualitas lingkungan dan meningkatkan mobilitas berkelanjutan pejalan kaki dengan angkutan umum.

Konsep City walk merupakan pendekatan perencanaan perkotaan yang berfokus pada pengembangan kawasan yang ramah pejalan kaki dengan memprioritaskan pejalan kaki, perbaikan dan pengembangan infrastruktur pejalan kaki yang ada, dan mengembangkan keterpaduan infrastruktur pejalan kaki dengan sistem transportasi publik. Integrasi antara fasilitas pejalan kaki dan angkutan umum adalah satu satunya bentuk kota yang berkelanjutan secara lingkungan. Namun, untuk meningkatkan pengguna pejalan kaki sebuah kota harus meningkatkan kuantitas dan kualitas ruang publik yang indah, terencana dengan baik, berskala manusiawi, berkelanjutan, sehat dan aman (Gehl 2010). Dengan adanya penerapan konsep City walk pada fasilitas pejalan kaki di Kawasan Alun-alun Grobogan akan menghadirkan ruang terbuka dan pedestrian yang dapat meningkatkan interkoneksi antar kantor, sekolah, tempat ibadah, ruang terbuka publik dan transit angkutan umum dengan menerapkan konsep City walk dengan desain Pedestrian Oriented Development atau pembangunan beorientasi pejalan kaki. Dalam perencanaan penerapan konsep City walk perlu mempertimbangkan desain yang tepat dan keramahan terhadap pejalan kaki yang menggunakannya. Berdasarkan uraian tersebut perlu dilakukan penelitian dengan judul: “Konsep Penerapan City walk di Kawasan Alun-Alun Purwodadi di Kabupaten Grobogan”

METODELOGI PENELITIAN

Metode pengumpulan data dapat dilakukan dengan cara survei secara langsung di lapangan maupun dengan cara datang ke instansi terkait. Berikut merupakan uraian mengenai metode pengumpulan data:

1. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari berbagai cara, mulai dari perolehan data secara langsung maupun tidak langsung dari instansi terkait. Pengumpulan data sekunder berguna dalam melengkapi kebutuhan data yang dibutuhkan untuk analisis data lebih lanjut dan juga sebagai penunjang data pada penelitian yang ada. Data sekunder yang dibutuhkan antara lain:

a. Badan Pusat Statistik

- 1) Data Luas Wilayah Kota Palangka Raya
- 2) Data Pembagian Wilayah Administrasi
- 3) Data Jumlah Penduduk (Palangka Raya Dalam Angka)

b. Laporan Umum Tim PKL Kota Palangka Raya

- 1) Peta Tata Guna Lahan Kota Palangka Raya
- 2) Data Inventarisasi Ruas Jalan Kota Palangka Raya

2. Data Primer

Pengumpulan data primer dilakukan dengan cara pengumpulan data serta dilakukannya pengamatan secara langsung di lapangan agar dapat mengetahui kondisi saat ini pada wilayah kajian. Lokasi yang akan dijadikan kajian studi berada pada Kawasan Bundaran Besar Palangka Raya yang meliputi ruas Jalan Imam Bonjol, Jalan Yos Sudarso, Jalan Tjilik Riwut, Jalan Brigjen Katamso, dan Jalan D.I Pandjaitan dengan melakukan pengamatan secara langsung dan juga melakukan wawancara secara langsung maupun menggunakan media sebagai perantara. Pengumpulan data primer dilakukan dengan beberapa metode ataupun survei sebagai berikut:

a. Wawancara Pejalan Kaki

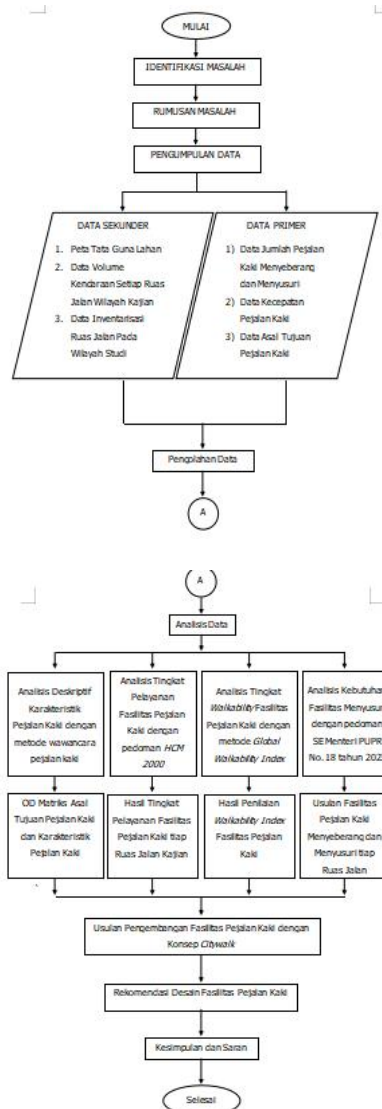
Wawancara pejalan kaki dilakukan untuk mengumpulkan data asal tujuan pejalan kaki dan karakteristik pejalan kaki.

b. Menyeberang dan Menyusuri Pejalan Kaki

Pengumpulan data menyeberang dan menyusuri pejalan kaki dilakukan untuk mengetahui pergerakan menyusuri pejalan kaki selama berada di wilayah studi. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan pengamatan secara langsung pada wilayah studi dengan menghitung jumlah pejalan kaki menyeberang dan menyusuri pada 2 jam sibuk pagi, siang dan sore pada pukul (07:00 – 09:00), (12:00-14:00) dan (16:00 – 18:00) data yang diperoleh digunakan untuk mengetahui tingkat pelayanan fasilitas pejalan kaki, kebutuhan lebar trotoar dan kebutuhan fasilitas penyeberangan survei menyeberang dan menyusuri pejalan kaki

Diagram Alir

Bagan alir penelitian digunakan guna menunjukkan Langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian dan juga mampu memberikan gambaran terkait dengan tujuan dari penelitian ini. Berikut merupakan bagan alir dari penelitian ini:



Gambar 1 Diagram Alir Metode Pelaksanaan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Deskriptif Pejalan Kaki

Data karakteristik pejalan kaki didapatkan dari demand pejalan kaki yang pada saat ini telah menggunakan fasilitas pejalan kaki yang ada di sekitaran Kawasan Bundaran Besar Palangka Raya. Dengan jumlah pejalan kaki yang merupakan seluruh masyarakat Kota Palangka Raya yang berjalan kaki disekitaran Kawasan Bundaran Besar Palangka Raya dan permintaan pejalan kaki saat ini didapatkan dari survei wawancara pejalan kaki pengguna fasilitas pejalan kaki sehingga diperoleh matriks asal tujuan pejalan kaki.

Tabel 1 Matriks Asal Tujuan Perjalanan

OD PEJALAN KAKI																									
ZONA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	TOTAL
1	37	22	14	6	21	3	0	1	7	0	4	0	0	1	6	4	0	2	1	0	0	3	23	4	159
2	14	0	2	1	12	0	0	0	2	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	3	1	38
3	16	6	10	0	8	1	0	0	1	0	0	0	1	0	7	1	1	0	1	0	0	0	6	0	59
4	6	0	5	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	1	17
5	27	8	9	5	4	0	0	0	5	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	62
6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
7	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	6
8	3	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	8
9	10	2	3	1	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	27
10	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3
11	5	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	11
12	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
13	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
14	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
15	8	0	7	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	4	1	24
16	6	0	1	2	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	1	0	17
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
18	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
19	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	6
20	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	5
21	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
22	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
23	22	2	5	3	2	0	2	1	6	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	1	2	51
24	7	2	3	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	18
TOTAL	180	47	65	20	61	4	3	3	29	1	6	0	2	1	30	11	1	2	5	0	1	3	50	10	535

Pada Tabel 1 dapat dilihat matriks asal tujuan pejalan kaki Kawasan Bundaran Besar Palangka Raya yang telah dilakukan pembagian zona diatas. Dari 272 sampel pejalan kaki didapatkan banyaknya jumlah perjalanan pejalan kaki di Kawasan Bundaran Besar Palangka Raya saat ini yaitu sebesar 535 perjalanan dalam satu hari. Dari hasil tabel matriks asal tujuan diatas, didapatkan data berupa jumlah bangkitan dan tarikan perjalanan pejalan kaki dari zona yang ada. Berikut merupakan penjelasannya :

Tabel 2 Bangkitan dan Tarikan Perjalanan

zona	Bangkitan perjalanan Pejalan Kaki	Peringkat	Persentase	zona	Tarikan perjalanan Pejalan Kaki	Peringkat	Persentase
1	159	1	29,7%	1	180	1	33,6%
2	38	5	7,1%	2	47	5	8,8%
3	59	3	11,0%	3	65	2	12,1%
4	17	9	3,2%	4	20	8	3,7%
5	62	2	11,6%	5	61	3	11,4%
6	2	20	0,4%	6	4	13	0,7%
7	6	13	1,1%	7	3	14	0,6%
8	8	12	1,5%	8	3	14	0,6%
9	27	6	5,0%	9	29	7	5,4%
10	3	19	0,6%	10	1	19	0,2%
11	11	11	2,1%	11	6	11	1,1%
12	2	20	0,4%	12	0	23	0,0%
13	4	18	0,7%	13	2	17	0,4%
14	2	20	0,4%	14	1	19	0,2%
15	24	7	4,5%	15	30	6	5,6%
16	17	9	3,2%	16	11	9	2,1%
17	1	24	0,2%	17	1	19	0,2%
18	5	16	0,9%	18	2	17	0,4%
19	6	13	1,1%	19	5	12	0,9%
20	5	16	0,9%	20	0	23	0,0%
21	2	20	0,4%	21	1	19	0,2%
22	6	13	1,1%	22	3	14	0,6%
23	51	4	9,5%	23	50	4	9,3%
24	18	8	3,4%	24	10	10	1,9%
Total	535		100%	Total	535		100%

Berdasarkan Tabel 2 dapat disimpulkan bahwa bangkitan tertinggi yaitu berasal dari zona 1 dengan jumlah perjalanan sejumlah 159 perjalanan dengan persentase 29,7% dari total perjalanan yang berjumlah 535 perjalanan. jumlah tarikan pejalan kaki tertinggi

berada pada zona 1 dengan jumlah 180 perjalanan dengan persentase sebesar 33,6% dari jumlah total perjalanan yaitu 535 perjalanan

Analisis Tingkat Pelayanan Fasilitas Pejalan Kaki

Tabel 3 Rekapitan Hasil Analisis Level Of Service Tiap Ruas Jalan

	Ruas jalan							
	Jl. Imam Bonjol		Jl. Yos Sudarso		Jl. Brigjen Katamso		Jl. D.I Pandjaitan	
	Kiri	Kanan	Kiri	Kanan	Kiri	Kanan	Kiri	Kanan
Arus Pejalan kaki [Q] (PK/Menit/m)	2	3	3	1	8	6	5	7
Kecepatan rata rata pejalan kaki (m/s)	1,2	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3
v/c Ratio	0,02	0,04	0,04	0,02	0,10	0,07	0,06	0,10
Kepadatan Pejalan Kaki [D] (PK/M ²)	0,028	0,043	0,041	0,014	0,112	0,085	0,069	0,101
Ruang Pejalan Kaki [S] (m ² /orang)	35,71	23,25	24,39	71,42	8,92	11,76	14,49	9,90
Penilaian LOS	A	A	A	A	A	A	A	A

Analisis Tingkat Walkability Fasilitas Pejalan Kaki Kawasan Bundaran Besar Palangka Raya

Analisis Walkability ini menilai seberapa nyaman dan kemudahan bagi pejalan kaki dalam mencapai suatu tujuan dengan sarana dan infrastruktur yang memadai. Skor Walkability didapat dari pengamatan secara langsung di lapangan. Setelah memperoleh skor Walkability Index lalu akan di beri penilaian yang di mana penilaian setiap ruas jalan dinilai dengan nilai 1 sampai dengan 5 untuk masing masing parameter dimana sekor 1 adalah skor yang terendah atau kondisi terburuk untuk sekor 5 adalah skor yang tertinggi atau kondisi terbaik.

Tabel 4 Rekapitan Penilaian Walkability Index Fasilitas Pejalan Kaki

NO	Nama Ruas Jalan	Nilai Walkability	Peringkat	Keterangan
1	Jl. Imam Bonjol	53,33	Kuning	Cukup Baik Untuk Berjalan
2	Jl. Yos Sudarso	48,89	Merah	Tidak Baik Untuk Berjalan
3	Jl. Tjilik Riwut	35,56	Merah	Tidak Baik Untuk Berjalan
4	Jl. Brigjen Katamso	51,11	Kuning	Cukup Baik Untuk Berjalan
5	Jl. D.I Pandjaitan	55,56	Kuning	Cukup Baik Untuk Berjalan

Analisis Kebutuhan Fasilitas Pejalan Kaki

1. Penyediaan Fasilitas Menyusuri

Dalam hal kebutuhan jalur pejalan kaki melampaui ketentuan lebar minimum, maka lebar jalur pejalan kaki (W) dapat dihitung berdasarkan volume pejalan kaki rencana (P) yaitu volume rata-rata per menit pada interval puncak. SE Menteri PUPR No. 18 (2023) menjelaskan penghitungan lebar trotoar minimum.

Tabel 5 Rekapitan Kebutuhan Lebar Trotoar Minimal

No	Ruas Jalan	Lebar Minimal Kebutuhan Trotoar (m)
1	Jl. Imam Bonjol	1,85
2	Jl. Yos Sudarso	1,85
3	Jl. Tjilik Riwut	1,85
4	Jl. Brigjen Katamso	1,85
5	Jl. D.I Pandjaitan	1,85

2. Penyediaan Fasilitas Menyebrang

SE Menteri PUPR No. 18 (2023) menjelaskan terdapat tiga opsi penyeberangan sebidang yaitu Zebra cross, pelican crossing, dan pedestrian platform. Kriteria pemilihan penyeberangan sebidang didasarkan pada rumus empiris (. 2) dimana P adalah arus

pejalan kaki yang menyeberang ruas jalan sepanjang 100 meter tiap jam-nya (pejalan kaki/jam) dan V adalah arus kendaraan tiap jam dalam dua arah (kend/jam). P dan V merupakan arus rata-rata pejalan kaki dan kendaraan pada jam sibuk.

Tabel 6 Rekapitan Kebutuhan Fasilitas Penyeberangan

No	Ruas Jalan	Kebutuhan Fasilitas Penyeberangan
1	Jl. Imam Bonjol	-
2	Jl. Yos Sudarso	-
3	Jl. Tjilik Riwut	-
4	Jl. Brigjen Katamso	-
5	Jl. D.I Pandjaitan	-

Berdasarkan hasil analisis, kebutuhan fasilitas penyeberangan pada ruas jalan yang dikaji tidak masuk dalam kriteria yang ada pada pedoman acuan yang dipakai yaitu (SE Menteri PUPR No. 18/SE/Db/ 2023) perencanaan teknis fasilitas pejalan kaki. Mengacu pada (Peraturan Menteri PUPR No. 03/PRT/M/2014). tentang ketentuan penyediaan penyeberangan zebra, maka ditempatkan fasilitas penyeberangan zebra cross pada kaki simpang di ruas jalan yang dikaji. Fasilitas penyeberangan berupa Zebra Cross agar Masyarakat yang melakukan aktivitas berjalan kaki pada sekitaran Kawasan Bundaran Besar Palangka Raya merasa aman dan nyaman saat berjalan kaki dan tidak membahayakan pengguna kendaraan bermotor.

Usulan Pengembangan Fasilitas Pejalan Kaki

Berikut usulan yang dapat diterapkan pada masing masing ruas jalan pada Kasan Bundaran Besar Palangka Raya:

1. Jalan Imam Bonjol

Tabel 7 Tabel Fasilitas Usulan Jl. Imam Bonjol

Nama Jalan	Fasilitas	Jumlah	Titik Lokasi Awal		Titik Lokasi Akhir	
			Sisi Kiri	Sisi Kanan	Sisi Kiri	Sisi Kanan
Imam Bonjol	Kursi	88	2°12'29.8"S 113°55'00.3"E	2°12'29.3"S 113°55'01.0"E	2°12'39.4"S 113°55'05.9"E	2°12'38.8"S 113°55'06.6"E
	Lampu	88	2°12'29.8"S 113°55'00.3"E	2°12'29.3"S 113°55'01.0"E	2°12'39.4"S 113°55'05.9"E	2°12'38.8"S 113°55'06.6"E
	Tempat Sampah	44	2°12'29.8"S 113°55'00.3"E	2°12'29.3"S 113°55'01.0"E	2°12'39.4"S 113°55'05.9"E	2°12'38.8"S 113°55'06.6"E
	Way Finding	2	2°12'30.7"S 113°55'00.8"E		2°12'30.1"S 113°55'01.7"E	
	Rambu	2	2°12'30.7"S 113°55'00.8"E		2°12'30.1"S 113°55'01.7"E	

2. Jalan Yos Sudarso

Tabel 8 Tabel Fasilitas Usulan Jl. Yos Sudarso

Nama Jalan	Fasilitas	Jumlah	Titik Lokasi Awal		Titik Lokasi Akhir	
			Sisi Kiri	Sisi Kanan	Sisi Kiri	Sisi Kanan
Yos Sudarso	Kursi	70	2°12'27.9"S 113°54'56.4"E	2°12'28.7"S 113°54'56.8"E	2°12'32.7"S 113°54'48.0"E	2°12'33.5"S 113°54'48.5"E
	Lampu	70	2°12'27.9"S 113°54'56.4"E	2°12'28.7"S 113°54'56.8"E	2°12'32.7"S 113°54'48.0"E	2°12'33.5"S 113°54'48.5"E
	Tempat Sampah	35	2°12'27.9"S 113°54'56.4"E	2°12'28.7"S 113°54'56.8"E	2°12'32.7"S 113°54'48.0"E	2°12'33.5"S 113°54'48.5"E
	Way Finding	2	2°12'28.6"S 113°54'55.2"E		2°12'29.2"S 113°54'55.8"E	
	Rambu	2	2°12'28.6"S 113°54'55.2"E		2°12'29.2"S 113°54'55.8"E	

3. Jalan Tjilik Riwut

Tabel 9 Tabel Fasilitas Usulan Jl. Tjilik Riwut

Nama Jalan	Fasilitas	Jumlah	Titik Lokasi Awal		Titik Lokasi Akhir	
			Sisi Kiri	Sisi Kanan	Sisi Kiri	Sisi Kanan
Tjilik Riwut	Kursi	89	2°12'24.1"S 113°54'57.1"E	2°12'23.8"S 113°54'57.8"E	2°12'16.4"S 113°54'52.7"E	2°12'15.9"S 113°54'53.5"E
	Lampu	89	2°12'24.1"S 113°54'57.1"E	2°12'23.8"S 113°54'57.8"E	2°12'16.4"S 113°54'52.7"E	2°12'15.9"S 113°54'53.5"E
	Tempat Sampah	45	2°12'24.1"S 113°54'57.1"E	2°12'23.8"S 113°54'57.8"E	2°12'16.4"S 113°54'52.7"E	2°12'15.9"S 113°54'53.5"E
	Way Finding	2	2°12'22.4"S 113°54'56.3"E		2°12'22.1"S 113°54'56.9"E	
	Rambu	2	2°12'22.4"S 113°54'56.3"E		2°12'22.1"S 113°54'56.9"E	

4. Jalan Brigjen Katamso

Tabel 10 Tabel Fasilitas Usulan jl. Brigjen Katamso

Nama Jalan	Fasilitas	Jumlah	Titik Lokasi Awal		Titik Lokasi Akhir	
			Sisi Kiri	Sisi Kanan	Sisi Kiri	Sisi Kanan
Brigjen Katamso	Kursi	96	2°12'23.9"S 113°54'59.6"E	2°12'24.2"S 113°55'00.7"E	2°12'15.2"S 113°55'13.0"E	2°12'15.8"S 113°55'13.4"E
	Lampu	96	2°12'23.9"S 113°54'59.6"E	2°12'24.2"S 113°55'00.7"E	2°12'15.2"S 113°55'13.0"E	2°12'15.8"S 113°55'13.4"E
	Tempat Sampah	48	2°12'23.9"S 113°54'59.6"E	2°12'24.2"S 113°55'00.7"E	2°12'15.2"S 113°55'13.0"E	2°12'15.8"S 113°55'13.4"E
	Way Finding	2	2°12'22.0"S 113°55'01.5"E	2°12'22.5"S 113°55'01.8"E	2°12'22.5"S 113°55'01.8"E	2°12'22.5"S 113°55'01.8"E
	Rambu	2	2°12'22.0"S 113°55'01.5"E	2°12'22.5"S 113°55'01.8"E	2°12'22.5"S 113°55'01.8"E	2°12'22.5"S 113°55'01.8"E

5. Jalan D.I Panjaitan

Tabel 11 Tabel Fasilitas Usulan jl. D.I Panjaitan

Nama Jalan	Fasilitas	Jumlah	Titik Lokasi Awal		Titik Lokasi Akhir	
			Sisi Kiri	Sisi Kanan	Sisi Kiri	Sisi Kanan
D.I Pandjaitan	Kursi	99	2°12'27.2"S 113°55'02.0"E	2°12'28.0"S 113°55'01.9"E	2°12'20.0"S 113°55'15.8"E	2°12'20.6"S 113°55'16.1"E
	Lampu	99	2°12'27.2"S 113°55'02.0"E	2°12'28.0"S 113°55'01.9"E	2°12'20.0"S 113°55'15.8"E	2°12'20.6"S 113°55'16.1"E
	Tempat Sampah	50	2°12'27.2"S 113°55'02.0"E	2°12'28.0"S 113°55'01.9"E	2°12'20.0"S 113°55'15.8"E	2°12'20.6"S 113°55'16.1"E
	Way Finding	2	2°12'26.9"S 113°55'03.9"E	2°12'27.5"S 113°55'04.2"E	2°12'27.5"S 113°55'04.2"E	2°12'27.5"S 113°55'04.2"E
	Rambu	2	2°12'26.9"S 113°55'03.9"E	2°12'27.5"S 113°55'04.2"E	2°12'27.5"S 113°55'04.2"E	2°12'27.5"S 113°55'04.2"E

Perhitungan Walkability Fasilitas Usulan

Tabel 12 Rekap Penilaian Walkability Index Fasilitas Pejalan Kaki

No	Nama Ruas Jalan	Nilai Walkability	Peringkat	Keterangan
1	Jl. Imam Bonjol	89	Hijau	Sangat Baik Untuk berjalan
2	Jl. Yos Sudarso	91	Hijau	Sangat Baik Untuk berjalan
3	Jl. Tjilik Riwut	87	Hijau	Sangat Baik Untuk berjalan
4	Jl. Brigjen Katamso	87	Hijau	Sangat Baik Untuk berjalan
5	Jl. D.I Pandjaitan	89	Hijau	Sangat Baik Untuk berjalan

Tabel 13 Perbandingan Tingkat Walkability Index Fasilitas Eksisting dan Fasilitas Usulan

NO	Nama Ruas Jalan	Nilai Walkability		Peringkat		Keterangan	
		Eks	Usulan	Eks	Usulan	Eks	Usulan
1	Jl. Imam Bonjol	53	89	Kuning	Hijau	Cukup Baik Untuk Berjalan	Sangat Baik Untuk Berjalan
2	Jl. Yos Sudarso	49	91	Merah	Hijau	Tidak Baik Untuk Berjalan	Sangat Baik Untuk Berjalan
3	Jl. Tjilik Riwut	36	87	Merah	Hijau	Tidak Baik Untuk Berjalan	Sangat Baik Untuk Berjalan
4	Jl. Brigjen Katamso	51	87	Kuning	Hijau	Cukup Baik Untuk Berjalan	Sangat Baik Untuk Berjalan
5	Jl. D.I Pandjaitan	56	89	Kuning	Hijau	Cukup Baik Untuk Berjalan	Sangat Baik Untuk Berjalan

KESIMPULAN

Dari hasil analisis yang telah dilakukan maka kesimpulan yang didapatkan ialah:

1. Karakteristik pejalan kaki di Kawasan Bundaran Besar Palangka Raya saat ini didominasi oleh pejalan kaki dengan usia <20 tahun dengan persentase 31%, didominasi oleh pejalan kaki dengan jenis kelamin Laki-Laki dengan persentase sebesar 61% dan didominasi pelajar/mahasiswa dengan persentase 26%. Dan juga usia pejalan kaki diatas 40 tahun berada di antara 0-20%.
2. Tingkat pelayanan fasilitas pejalan kaki untuk seluruh ruas jalan pada Kawasan Bundaran Besar Palangka Raya adalah "A". Standar A adalah dimana para pejalan kaki dapat berjalan dengan bebas, termasuk dapat menentukan arah berjalan dengan bebas, dengan kecepatan yang relatif cepat tanpa menimbulkan gangguan antar pejalan kaki sedangkan tingkat Walkability Index saat ini pada fasilitas pejalan kaki Kawasan

Bundaran Besar Palangka Raya termasuk dengan kategori merah dengan nilai dibawah 50 pada 2 ruas jalan sehingga menyebabkan fasilitas pejalan kaki di Kawasan Bundaran Besar Palangka Raya saat ini tidak baik untuk berjalan dikarenakan banyak fasilitas yang tidak tersedia untuk kenyamanan pejalan kaki.

3. Fasilitas pejalan kaki yang perlu dikembangkan dan dibangun adalah Untuk ruas jalan Jalan Imam bonjol, Jalan Yos Sudarso, Jalan Tjilik Riwut, Jalan Brigjen Katamso, Jalan D.I Pandjaitan memerlukan ruang gerak pejalan kaki minimal 1,85 meter dengan kebutuhan penyeberangan berupa Zebra Cross. Selain itu masing masing ruas jalan dilakukan penambahan fasilitas perlengkapan pejalan kaki seperti jalur hijau, lampu penerangan, tempat duduk, tempat sampah, perambuan, bollard, jalur disabilitas, ramp, driveway serta wayfinding.

SARAN/REKOMENDASI

1. Pemerintah Kota Palangka Raya perlu melakukan penanganan guna meningkat Walkability fasilitas pejalan kaki seperti memperbaiki fasilitas pejalan kaki, Pembangunan serta penataan fasilitas pejalan kaki.
2. Perlu dilakukannya perencanaan fasilitas pejalan kaki sesuai dengan kebutuhan serta berdasarkan standar dari berbagai aspek sehingga hal tersebut berguna untuk meningkatkan kenyamanan dan keselamatan pejalan kaki.
3. Pemerintah Kota Palangka Raya perlu melakukan analisis lanjutan tentang biaya pembangunan dan pengembangan fasilitas pejalan kaki, sehingga akan mempermudah dalam melakukan estimasi biaya yang diperlukan untuk melakukan proses pelaksanaan pengembangan dan pembangunan fasilitas pejalan kaki di Kawasan Bundaran Besar Palangka Raya.

DAFTAR PUSTAKA

,(2009), *Undang-undang Republik Indonesia No 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan: Jakarta*

,(2006), *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan: Jakarta*

,(2014), *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 13 Tahun 2014 tentang rambu lalu lintas*

,(2014), *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 34 Tahun 2014 tentang marka jalan*

,(2014), *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 49 Tahun 2014 tentang alat pemberi isyarat lalu lintas*

,(2014), *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 03 Tahun 2014 tentang Pedoman Perencanaan, Penyediaan dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki di perkotaan*

,(2019), *Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 2019 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah: Palangka Raya*

,(2018), Surat Edaran Menteri PUPR Nomor 02 Tahun 2018 tentang Pedoman Bahan Konstruksi dan Rekayasa Sipil

,(2023), Surat Edaran Menteri PUPR Nomor 18 Tahun 2023 Tentang Pedoman Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki.

Herusansono, Winarto. 2006. "Artikel Penataan Kota." *Penataan Kota*.

Institute for Transportation and Development Policy (ITDP) Indonesia Institute for Transportation & Development Policy (ITDP) Indonesia. Jan Gehl. 2010. "Cities_For_People_-_Jan_Gehl." Jan Gehl.

Krambeck, H, and J J Shah. 2006. "The Global Walkability Index."

Transportation Research Board. 2010. *Highway Capacity Manual*. University, Stanford. 2017. "Pedestrian Healty."

Afryan, Rahzon, dan M Sani Roychansyah. 2017. "Tingkat Livabilitas Sebagai Arahan Penataan City Walk koridor jalan Suprpto Kota Bengkulu." *Architectural Research and Design Studies*, 1–13.

Anggriani, Niniek. 2011. *Ruang Terbuka Hijau Diperkotaan*. 1 ed. Klaten: Yayasan Humaniora.

Harwantono, Pranantyo. 2009. "Laporan perancangan tugas akhir city walk di pusat kota yogyakarta." Yogyakarta.

Krambeck, H, dan J Shah. 2005. "The global walkability index: talk the walk and walk the talk." *The World Bank*, no. February: 1–29.

Krisnawati, Eny. 2013. "Studi keberadaan." *Publikasi Ilmiah*.

Kurniati, Eka Ayu, Pipit Rusmandani, dan Asri Islamiyati. 2016. "PENINGKATAN KESELAMATAN FASILITAS PENYEBERANG JALAN DI SIMPANG PRAMBANAN: Studi Kasus Sekolah Terpadu Muhammadiyah 3 Banyuwangi Kabupaten Banyuwangi." *Prosiding Forum Studi Transportasi antar Perguruan Tinggi*, no. April.

Leather, James, Herbert Fabian, Sudhir Gota, dan Alvin Mejia. 2011a. "ADB Sustainable Development Working Paper Series Walkability and Pedestrian Facilities in Asian Cities State and Issues Walkability and Pedestrian Facilities in Asian Cities," no. 17.

———. 2011b. "Walkability and Pedestrian Facilities in Asian Cities State and Issues." *Asian Development Bank Sustainable Development Working Paper Series*, no. 17: 69.

Pradipto, Ranar, Zulfikar Kharis, Y.I Wicaksono, dan Amelia Kusuma Indriastuti. 2014. "EVALUASI KINERJA RUANG PEJALAN KAKI DI JALAN MALIOBORO YOGYAKARTA." *Jurnal Karya Teknik Sipil* 3 (3): 564–72.

Prafitasari, Ardina, dan Ferida Asih Wiludjeng. 2016. "Jurnal translitera." *Jurnal Trnslitera (Js)* 4: 31–48.

Pritama, Mega, Syifa Maudini, Stevanus Ayal, dan Fakhri Bayuaji. 2023. *Pengembangan Infrastruktur Pejalan Kaki dan Pesepeda DKI Jakarta 2023-2027*.

Diedit oleh Fani Rachmita dan Deliani Poetriayu Siregar. Menteng, Jakarta: Institute for Transportation and Development Policy (ITDP).

Risdian, Happy, Suzanna Ratih Sari, dan Raden Siti Rukayah. 2020. "Elemen Perancangan Kota Yang Berpengaruh Terhadap Kualitas Ruang Kota Pada Jalan Jendral Sudirman Kota Salatiga." Modul 20 (01): 10–17. <https://doi.org/10.14710/mdl.20.01.2020.10-17>.

SE Menteri PUPR No. 18/SE/Db/. 2023. "SE Menteri PUPR No. 18/SE/Db/2023 Tentang Pedoman Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki." Kementerian PUPR, no. 07.

Sugiyono. 2013a. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D (2nd ed). Data Kualitatif. Bandung.

———. 2013b. Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D.

Transportation Research Board – National Research Council. 2000. Highway Capacity Manual. National Research Council, Washington, DC.

Williams, Eric, Barbara McMillan, Carolyn Russell, Pat Gruttemeyer, dan Tricia Miller. 2008. Innovative Land Use Planning Techniques. A Handbook For Sustainable Development. N.H. Department of Environmental Services. Vol. 1. <https://www.nh.gov/osi/planning/resources/documents/ilupt-complete-handbook.pdf>.