



**PENGARUH FRAGMENTASI SERIAL VISION PADA PEDESTRIAN WAYS
KAMPUS TERHADAP KENYAMANAN PEJALAN KAKI
UNIVERSITAS KLABAT**

David Unawekly¹, Deibbie Harimu², Theresje Harimu³

¹²³Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Manado

Email: davidunawekly330@gmail.com

ABSTRAK

Penjelasan dan alasan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pelaksanaan serial vision pada cara-cara umum di universitas Klabat (UNKLAB) terhadap ketenangan bersama. Investigasi didorong oleh prosedur kuantitatif menggunakan strategi studi. Varian sampel dalam observasi ini terdiri dari siswa, dosen dan pegawai yang menggunakan jalan, memakai teknik pengujian kebetulan. Metode pemeriksaan data adalah dengan pemeriksaan langsung regresi linier. Hasilnya menunjukkan bahwa fragmentasi serial vision memengaruhi kenyamanan pejalan kaki pada dasarnya.

Kata kunci : fragmentasi serial vision, kenyamanan pejalan kaki.

ABSTRACT

The reason and objective of this exploration is to learn about the impact of executing sequential vision on common ways at the College of Klabat (UNKLAB) on common solace. The exploration was led with a quantitative methodology with an overview type utilizing a survey. The populace in this study comprised of understudies, speakers and grounds staff who strolled nearby common ways, utilizing coincidental testing strategy. The information investigation procedure is straightforward direct relapse examination. The outcomes showed that sequential vision fracture demonstrated to significantly affect walker solace.

Keywords: *serial vision fragmentasi, pedestrian comfort.*



PENDAHULUAN

Dijelaskan Kepala Jenderal Perhubungan Darat memaknai bahwa orang yang berjalan kaki adalah orang yang menyelesaikan kegiatan jalan kaki. Selain itu, seperti yang ditunjukkan oleh Divisi Pekerjaan Umum, pejalan kaki adalah bagian dari klien jalanan selain pengemudi kendaraan. Harus diketahui bahwa berjalan bukan aktivitas tanpa tindakan tanpa risiko atau bahaya. Sambil berjalan-jalan, individu yang berjalan-jalan kaki diizinkan untuk memutuskan penjuruan yang dibutuhkan untuk bergerak, apa harus berputar haluan, bergerak kedepan, atau stop. Selanjutnya, kegiatan ini bisa adalah cara atau sarana untuk memfasilitasi kontak keakraban warga disarana ini atau elemen ekologis.

Undang-undang No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas menyebutkan, individu akan mendapat kehormatan atas keterbukaan tempat kerja penyokong dengan trotoir atau titik intersection. Ketentuan tersebut menyebutkan individu dapat menentukan apakah pergi ke sarana jalan lewat.

Jalur pejalan kaki merupakan rute dilihat sebagai trayek yang berdekatan dengan jalan raya[1]. Di luar ruang terbuka, jalur pejalan kaki harus ditampung orang yang berjalan kaki. Kondisi yang harus diperhatikan seperti pada walker way plan. Untuk memberikan penghiburan kepada pejalan kaki agar memiliki pilihan untuk bergerak, orang yang berjalan kaki fokus diobjek menawan untuk orang yang

berjalan. Lajur ini penting demi menyempurnakan persyaratan lajur pejalan kaki ketika jalan-jalan tertata tanpa memungkinkan diraih menggunakan transportasi. Tentu saja, memperhatikan jaminan kebahagiaan individu berjalan-jalan. Masalah ini harus tampak terpantau kehadirannya kantor-kantor itu membuat perbedaan kegiatan juga bisa diapresiasi juga bisa melalui praktik berjalan tiada halangan yang berpengaruh mengganggu di jalur tersebut. Jalur pejalan kaki direncanakan sebagai ruang luar biasa bagi orang-orang yang berjalan kaki dari risiko kendaraan mekanis. beberapa hal yang harus di perhatikan antara lain

1. Keamanan; di mana pejalan kaki tidak akan kesulitan untuk bergerak atau berganti jalur dan bersembunyi dari kendaraan mekanis.

2. Ketersediaan; di mana orang yang berjalan kaki harus memiliki jalan atau alamat jarak pendek dari penghalang jalan dengan asumsi mereka sangat ingin mengunjungi satu tempat ke tempat lain.

3. Kenyamanan; di mana pejalan kaki harus memiliki jalur perjalanan yang sederhana.

Serial vision adalah sudut pandang di wilayah sekitarnya untuk memperlihatkan gagasan Penglihatan sekuensial merupakan penglihatan secara perlahan untuk bisa melepaskan rentetan rahasia (guncangan) yang disimpan dalam periode tempo fleksibel tanpa cela.

Kemunculan sudut pandang asli dari lingkungan untuk menunjukkan bagian kontras tertentu membentuk presentasi



struktur penataan penglihatan sudut pandang dari hal yang nyata. Masalah membuat orang banyak terperangah dengan adanya pandangan tertentu dan berharap mereka akan menyaksikan pergantian dari persamaan antara bagian yang berbeda. [2]. Serial vision adalah media yang digunakan untuk perencanaan pengelompokan atau suksesi yang terorganisir secara terus-menerus antara satu iklim dengan iklim lainnya. Ada beberapa hal menarik dalam membuat pengelompokan, antara lain:

1. Existing view
Adalah pemandangan yang ada di depan saksi mata.
2. Emerging view
Adalah pandangan yang akan terjadi atau tampak pada saat saksi mata bergerak.

Secara praktis fasilitas diperlukan dengan cara yang sama untuk keamanan, kesejahteraan, dan kenyamanan pejalan kaki. Ada beberapa pengaturan dalam Pedoman Menteri Pekerjaan Umum Nomor 3 Tahun 2014, antara lain:

1. sarana jalan bagi pejalan kaki diberikan di jalan-jalan tengah kota atau tempat-tempat yang memiliki volume pejalan kaki sesuai dengan keadaan untuk memberikan saran ini.
2. Area tujuan dari kegiatan berjalan harus cukup dekat, lancar dan terlindung dari lalu lintas, dan memiliki sarana orang yang berjalan kaki.
3. Wilayah pejalan kaki ditemukan secara bebas dari berbagai jalan dan bebas hambatan.

4. Daerah pejalan kaki dapat dibuat identik dengan, menyeberang atau bercampur dengan jalan tol dengan mempertimbangkan kesejahteraan, bantuan pemerintah dan kenyamanan individu yang berjalan.

5. Jalur lalu lintas yang memotong arus lalu lintas harus diputus menggunakan konvergensi tingkat, misalnya persimpangan zebra, lampu atau jembatan serta terowongan seperti perancah dan lorong.

6. Daerah pejalan kaki harus dibebaskan dari genangan air dan permukaan yang tidak berbahaya saat hujan, dan memberi pohon yang menjorok.

7. Wilayah pejalan kaki harus memiliki tingkat yang lebih tinggi dari permukaan jalan.

8. Rambu-rambu atau tambahan jalan lainnya diberikan atau disiapkan, sehingga orang yang berjalan kaki diperbolehkan berjalan, terutama orang yang berjalan kaki dengan kebutuhan khusus.

Ada beberapa aturan untuk menentukan tingkat pelayanan dengan cara yang umum, termasuk: modul wilayah, arus pejalan kaki, kecepatan pejalan kaki, dan wilayah yang diharapkan oleh tubuh individu untuk berjalan tanpa hambatan. Lebar jalan pejalan kaki harus memenuhi volume pejalan kaki saat ini dengan lebar alas mengingat lebar yang diharapkan untuk perkembangan dua orang berjalan kaki secara tidak terpisahkan atau dua orang berjalan kaki yang melintas tanpa kontak. Diketahui lebar alas walker way adalah 2 X

75cm + jarak antara bangunan di sampingnya adalah (2 X 15cm) = 1,80 meter. Lebar dasar orang yang berjalan kaki harus memiliki opsi untuk melayani volume pejalan kaki saat ini dan bergantung pada pengelompokan jalan

Tabel 2.1
Lebar Pedestrian Ways Minimum

		Standar Minimum (meter)	Lebar Minimum (pengecualian)
Tipe II	Kelas I	3	1,5
	Kelas II	3	1,5
	Kelas III	1,5	1

Sumber: Ambarwati, Indriastuti dan Sari (2018)

Tabel di atas menunjukkan lebar orang berjalan kaki cara minum pada pengaturan jalan tertentu. Secara bertahap, penting juga untuk memperluas lebar jalan orang dengan berjalan kaki dengan alasan bahwa beberapa kantor harus ditambahkan. Cabang Pekerjaan Umum menunjukkan bahwa ada beberapa jenis kantor yang menambah lebar walker way, antara lain:

Tabel 2.2
Penambahan Lebar Pedestrian Ways

No	Jenis Halangan dari Fasilitas	Lebar Tambahan (cm)
1	Kursi roda	100 - 120
2	Tiang lampu penerang	75 - 100
3	Tiang lampu lalu lintas	100 - 120
4	Tiang rambu lalu lintas	75 - 100
5	Kotak surat	100 - 120
6	Tempat sampah	100
7	Tanaman peneduh	60 - 120
8	Vas bunga	150

Sumber: Departemen Pekerjaan Umum

Sebagai kontak yang dimulai dari satu titik kemudian ke titik berikutnya, jalur pejalan kaki harus diatur dengan hati-hati dan harus memikirkan beberapa hal, antara lain: wawasan visual manusia, kecepatan bergerak, titik vertikal, ukuran tubuh manusia dan bagian pendukung lainnya. Jalur pejalan kaki harus diadakan untuk orang yang berjalan kaki dan tidak digunakan untuk informasi dan pertukaran latihan karena ini dapat membahayakan pejalan kaki saat ini. lapisan permukaan daerah pejalan kaki harus terbuat dari bahan tertentu, memiliki permukaan berbeda yang memberikan pelipur lara bagi pejalan kaki. Jenis bahan yang digunakan tidak boleh mencerminkan intensitas yang terlalu tinggi, tidak terlalu sulit dipahami dan juga harus dilengkapi dengan pepohonan atau tanaman



hijau. Kenyamanan pejalan kaki adalah, Sesuai referensi Kamus Besar Bahasa Indonesia, kondisi yang menyenangkan, sejuk dan baru. Ketenangan adalah suatu kondisi di mana individu merasa terpuji, terbebas dari kesulitan dan di tempat mereka. Kebahagiaan dipandang semacam keadaan saat individu solid atau menikmati sensasi peluang.

Kemudian lagi, individu yang berjalan kaki berasal dari bahasa lain yaitu pedestar yang berarti orang yang berjalan kaki dengan tidak menggunakan alat transportasi.. Kepala Jenderal Perhubungan Darat menunjukkan bahwa orang yang berjalan kaki adalah orang yang melakukan senam jalan. Selain itu, Dinas Pekerjaan Umum juga memperhatikan bahwa pejalan kaki adalah suatu komponen pengguna selain mengemudikan transportasi. Ketentuan Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Pasal 131 menunjukkan bahwa ada beberapa hak bagi pejalan kaki, antara lain

1. Aksesibilitas sarana Penunjang (trottoar, Persimpangan dan sarana lain)
2. prioritas diberikan saat akan menyeberang jalan di persimpangan.

Kebahagiaan merupakan ketenangan batin individu untuk menyelesaikan aktivitas. Kenyamanan secara fundamental ada kaitannya sebagai elemen-elemen yang menambah kemakmuran juga ketenangan seseorang. Adanya alur tindakan antar ruang, misalnya penggunaan batas dianggap mempengaruhi kenyamanan rencana kemajuan antara ruang-ruang tersebut. Beberapa hal yang mempengaruhi antara lain.

1. Sirkulasi

Jalan-jalan dilalui untuk tujuan pengembangan. Kemudian, jalan digunakan untuk sarana hubungan antar warga, tempat untuk olahraga, hiburan dan latihan keuangan daerah. Dengan cara seperti itu, tindakan spasial yang bermanfaat diharapkan dapat bekerja dengan kemajuan pembangunan apa pun, baik itu kendaraan mekanis dan pejalan kaki serta pedagang jalan raya dan daerah yang meninggalkan.

2. Iklim atau kekuatan alam

Perubahan alam bisa terjadi begitu saja. Oleh karena itu, tempat perlindungan dan gazebo diperlukan sebagai tempat berlindung dengan anggapan bahwa hujan turun kapan saja, dan selanjutnya sebagai jaminan dari radiasi bertenaga matahari karena radiasi dapat mengurangi kenyamanan, terutama dalam panas dan kelembaban.

3. Kebisingan

Tingginya tingkat hiruk pikuk kendaraan yang lewat bisa menjadi masalah besar yang bisa mengganggu ketenangan para pengguna jalan. Oleh karena itu, tanaman dengan ketebalan yang tebal dapat dimanfaatkan untuk membatasi keributan.

4. Aroma

Bau yang mengganggu biasanya dari tempat sampah, asap alat transportasi yang tidak ditangani dan terletak di sekitar.

5. Bentuk

Bentuknya harus diubah sesuai dengan standar ukuran manusia untuk membuat pelipir lara bagi pemakainya.

$$n = \frac{Z^2 1 - a/2P(1 - p)}{d^2}$$

$$n = \frac{1,96^2 \cdot 0,5(1 - 0,5)}{0,1^2}$$

6. Keamanan

Kesejahteraan pejalan kaki harus difokuskan. Dengan demikian, jalur pejalan kaki harus diisolasi dari jalur kendaraan.

$$n = \frac{3,8416 \cdot 0,25}{0,01} = 96,04$$

7. kebersihan

Suatu wilayah yang terjaga kebersihannya akan memiliki daya tarik yang luar biasa. Dengan cara seperti itu, penting untuk menambahkan tong sampah dan saluran pembuangan yang layak.

Jadi berdasarkan resep ini, n yang diperoleh adalah 96,04 atau sebaliknya dengan asumsi dikumpulkan menjadi 100, sehingga dalam konsentrasi ini pada dasarnya jumlah tes adalah sekitar 100 individu.

Tentukan ukuran tes investigasi menggunakan teori Lemeshow untuk memperoleh contoh 100 penjawab. untuk teknik penilaian berdasarkan pada penilaian langsung dengan bantuan program SPSS.

METODE

Penelitian menggunakan strategi kuantitatif, bersama tipe audit dengan survei. sampel dari observasi ini merupakan mahasiswa, dosen dan pegawai yang melakukan kegiatan di jalan terbuka, dengan teknik uji kebetulan.

Rumus sampel lemeshow

$$n = \frac{Z^2 1 - a/2P(1 - p)}{d^2}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel

z = Skor z pada kepercayaan 95% = 1.96

p = Maksimal estimasi = 0.5

d = Alpha (0,10) atau sampling error = 10%

dengan dalil di atas banyaknya jumlah sampel yang digunakan adalah:

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Hasil Analisis Regresi Linier Sederhana

Coefficients ^a			
Model	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	
		B	Std. Error
1 (Constant)	3.972	4.047	
FSV	.135	.022	.532

Sumber : Analisa Penulis
a. Dependent Variable: KPK

Dengan catatan tersebut, kondisi hubungan antar variabel yang menyertainya dapat dibuat:

$$Y = 3,972 + 0,135X$$

Dengan konsekuensi kondisi tersebut, cenderung diuraikan yaitu:

1. Mutu kontanta adalah 3,972 dengan nilai positif. Ini benar-benar bermaksud bahwa tanpa dampak dari variabel fraktur penglihatan berurutan, nilai dari variabel kenyamanan pejalan kaki adalah 3,972.

2. Mutu fragmentasi serial vision adalah 0,135, dan itu berarti bahwa harga fragmentasi serial vision berpengaruh untuk kenyamanan pejalan kaki dengan mutu 0,135

Tabel 2 Uji Signifikansi t

Coefficients ^a			
Model		t	Sig.
1	(Constant)	.981	.329
	FSV	6.213	.000

Sumber : Analisa Penulis
a. Dependent Variable: KPK

dengan tabel di atas, dapat dilihat bahwa t insentif yang ditentukan oleh variabel diskontinuitas serial vision adalah 6,213 dengan mutu kepentingan $0,000 < 0,05$. Ini menyiratkan bahwa fragmentasi serial vision mempengaruhi kenyamanan.

Tabel 3 Hasil Uji Analisis Koefisien Determinasi

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change
1	.532 ^a	.283	.275	2.769	.283

Sumber : Analisa Penulis
a. Predictors: (Constant), FSV
b. Dependent Variable: KPK

Dengan rincian di atas, dilihat bahwa nilai asosiasi/hubungan (R) yaitu 0,532. Kemudian didapati varian afirmasi (R Square) yaitu 0,283.maka, variabel kenyamanan pejalan kaki dapat dimaknai sebesar 28,3% oleh variabel fragmentasi serial vision. kemudian kelebihan 71,1% individu pada variabel kenyamanan pejalan kaki dimaknai sebagai elemen di luar ulasan.

Serial vision dipandang merupakan metodologi peglihatan dan bisa digunakan untuk persepsi perkotan. Hasil observasi memperlihatkan t insentif kepada variabel fragmnetasi serial vision yaitu 6,213 dengan mutu signifikansi $0,000 < 0,05$. Ini menyiratkan bahwa fraktur penglihatan berurutan pada dasarnya memengaruhi kenyamanan pejalan kaki.

Maka, hipotesis yang mengatakan bahwa "fragmentasi serial vision Mempengaruhi kenyamanan pejalan kaki" disetujui Hal ini didukung dengan beberapa observasi sebelumnya. Pertama, pemeriksaan Kalionnga,



Kamurur dan Sembel yang mengatakan bahwa individu yang berjalan sangat baik saat berjalan di jalan konvensional [9]. Kedua, investigasi Jamei dan Rajagopa mengatakan bahwa efek pengaturan jalan berpengaruh untuk kenyamanan kaki [10]. Ketiga, kajian Fotios, Unwin dan Phill yang mengatakan bahwa penerangan jalan yang baik membuat orang yang berjalan kaki lebih mempertimbangkan untuk berjalan-jalan di malam hari. [11].

SIMPULAN

Untuk keluaran pemeriksaan, ditarik kesimpulan yaitu fragmentasi serial vision mempengaruhi kenyamanan pejalan kaki individu di Universitas Klabat.

Kemudian dari pemeriksaan, disarankan agar ditambahkan contoh-contoh tertentu, venturing stone dan surface dengan cara yang sama.

Untuk analisis berikut, dapat menambahkan teknik pengumpulan data yang berbeda seperti pertemuan, untuk memperkuat hasil investigasi.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] A. K. Indriastuti, L. Ambarwati, and N. Sari, *Pejalan Kaki: Riwayatmu Dulu dan Kini*. Malang: UB Press, 2018.
- [2] I. W. A. Widiantara, E. Purwanto, and A. B. Sardjono, "Serial Vision Sebagai Pembentuk Karakter Visual Koridor Jalan Letjen Suprpto," *MODUL*, vol. 17, no. 2, pp. 62–68, Jan. 2018, doi: 10.14710/mdl.17.2.2017.62-68.
- [3] T. Tandiono, A. S. Ekomadyo, and H. H. Siregar, "Perancangan Kawasan Kuliner di Citraland Bagya City dengan Pendekatan Serial Vision," in *Temu Ilmiah Ikatan Peneliti Lingkungan Binaan Indonesia 6*, Oct. 2017, pp. D031–D036, doi: 10.32315/ti.6.d031.
- [4] E. Mastoni, N. Simamora, and Yulianto, "Kajian Konsep Kenyamanan Jalur Pedestrian Di Jl. Stasiun Kereta Api Medan Dan Jl. Palang Merah Medan," *J. Arsit. ALUR*, vol. 1, no. 2, pp. 45–59, 2018.
- [5] N. Joga, *Gerakan Kota Hijau*. Jakarta: Gramedia, 2013.
- [6] R. Prijadi, Sangkertadi, and R. D. C. Tarore, "Pengaruh Permukaan Jalur Pedestrian terhadap Kepuasan dan Kenyamanan Pejalan kaki di Pusat Kota Manado," *MEDIA MATRASAIN*, vol. 11, no. 1, pp. 43–54, 2014.
- [7] M. H. Setiawan, "Studi Perilaku Pejalan Kaki pada Trotoar (Pedestrian Ways) di Surakarta Ditinjau dari Kenyamanan Iklim," *J. Tek. Sipil Perenc.*, vol. 13, no. 2, pp. 181–190, 2011.
- [8] A. Widodo, "Studi tentang Kenyamanan Pejalan kaki terhadap Pemanfaatan Trotoar di Jalan Protokol Kota Semarang (Studi Kasus Jalan Pandanaran Semarang)," *J. Tek. Sipil Perenc.*, vol. 15, no. 1, pp. 1–15, 2013.
- [9] F. G. Kaliongga, V. A. Kumurur, and A. Sembel, "Kajian Aspek



<https://ejournal.unima.ac.id/index.php/gearbox>

- Kenyamanan Jalur Pedestrian Jalan Piere Tendean di Kota Manado,” *SABUA J. Lingkung. BINAAN DAN Arsit.*, vol. 6, no. 2, pp. 1–9, 2014.
- [10] E. Jamei and P. Rajagopalan, “Effect of street design on pedestrian thermal comfort,” *Archit. Sci. Rev.*, vol. 62, no. 2, pp. 92–111, Mar. 2019, doi: 10.1080/00038628.2018.1537236.
- [11] S. Fotios, J. Unwin, and S. Farrall, “Road lighting and pedestrian reassurance after dark: A review,” *Light. Res. Technol.*, vol. 47, no. 4, pp. 449–469, Jun. 2015, doi: 10.1177/1477153514524587.