



Prosiding

## Seminar Nasional

Unit Kegiatan Mahasiswa Penalaran dan Riset

IKIP PGRI Bojonegoro

Tema "Eksplorasi Penalaran dalam Riset untuk Meningkatkan Kualitas Publikasi Ilmiah"



# Peran Guiding Block sebagai Jalur Pemandu Terintegrasi pada Fasilitas Transportasi Umum bagi Tunanetra

Miftakhatul Azizah<sup>1</sup>(✉), Cahyo Hasanudin<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, IKIP PGRI Bojonegoro, Indonesia

[miftahatulazizah@gmail.com](mailto:miftahatulazizah@gmail.com)<sup>1</sup>, [cahyo.hasanudin@ikippgribojonegoro.ac.id](mailto:cahyo.hasanudin@ikippgribojonegoro.ac.id)<sup>2</sup>

**Abstrak** – Transportasi umum merupakan layanan publik yang wajib memenuhi asas aksesibilitas, keselamatan, dan kenyamanan bagi seluruh masyarakat, termasuk penyandang tunanetra. Salah satu upaya untuk mewujudkan transportasi publik yang inklusif adalah melalui penyediaan fasilitas *guiding block* sebagai sarana navigasi bagi penyandang tunanetra. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui peran dan manfaat *guiding block* dalam mendukung kemandirian penyandang tunanetra pada fasilitas transportasi umum. Metode yang digunakan adalah *Systematic Literature Review* (SLR) dengan data sekunder yang diambil dari jurnal, artikel ilmiah, dan sumber literatur nasional. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan metode simak dan catat, sedangkan teknik validasi data menggunakan triangulasi teori. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *guiding block* memiliki berbagai manfaat bagi penyandang tunanetra dalam mengakses transportasi umum. Manfaat tersebut antara lain: (1) membantu orientasi dan navigasi, (2) meningkatkan keselamatan saat bergerak di ruang publik, (3) memudahkan pemanfaatan indra sensoris dan alat bantu, (4) meningkatkan rasa percaya diri dalam mobilitas, dan (5) mendukung kemandirian serta partisipasi sosial penyandang tunanetra. Simpulan penelitian ini adalah bahwa *guiding block* memiliki peran penting dalam mewujudkan transportasi umum yang aksesibel, inklusif, dan mendukung kemandirian penyandang tunanetra.

**Kata kunci** – Transportasi umum, *Guiding block*, Tunanetra

**Abstract** – Public transportation is a public service required to uphold the principles of accessibility, safety, and comfort for the entire community, including the visually impaired. One measure to achieve inclusive public transportation is the provision of "guiding blocks" (tactile paving) as a navigational aid for the visually impaired. This study aims to determine the role and benefits of guiding blocks in supporting the independence of the visually impaired within public transportation facilities. A Systematic Literature Review (SLR) method was employed, utilizing secondary data from journals, scientific articles, and national literature sources. Data collection involved "observe and record" techniques, while data validation was conducted using theoretical triangulation. The results indicate that guiding blocks offer various benefits for the visually impaired when accessing public transportation. These benefits include: (1) aiding orientation and navigation, (2) enhancing safety while moving through public spaces, (3) facilitating the use of sensory perception and assistive devices, (4) boosting confidence in mobility, and (5) supporting the independence and social participation of the visually impaired. The study concludes that guiding blocks play a crucial role in creating public transportation

that is accessible, inclusive, and supportive of the independence of the visually impaired.

**Keywords** – Public transportation, Guiding blocks, Visually impaired

## PENDAHULUAN

Transportasi umum adalah sebuah layanan yang pengoperasiannya ditujukan untuk penggunaan massal, bukan milik pribadi (Paresa, 2021). Sedangkan menurut Rivai, S. (2026) transportasi umum adalah fasilitas publik yang mencakup sarana dan prasarana angkutan massal, serta memiliki peran strategis dalam mendukung mobilitas masyarakat. Selain itu, menurut Sulistyowati (2019), transportasi umum memegang peranan penting dalam kehidupan sehari-hari, sehingga transportasi umum yang memadai sangat diperlukan. Jadi transportasi umum sangatlah dibutuhkan karena memiliki peran yang dapat menunjang aktivitas masyarakat sehari-hari.

Sebagai layanan publik yang menjangkau seluruh lapisan masyarakat, transportasi umum wajib memenuhi tiga asas pelayanan seperti aksesibilitas yaitu pelayanan publik yang dapat diakses dan dimanfaatkan oleh seluruh masyarakat, termasuk penyandang disabilitas (Hendra & putri, 2023). Selanjutnya ada asas keselamatan, menurut Khotijah (2025), asas keselamatan yaitu asas yang menjamin setiap penumpang terlindungi dari risiko kecelakaan atau bahaya selama menggunakan layanan transportasi umum, serta menurut Ummah (2024) yaitu asas kenyamanan yang artinya memastikan pengalaman penggunaan transportasi berlangsung dengan menyenangkan, tidak menyulitkan, dan bebas dari hambatan apapun. Jadi penerapan dari asas ini menuntut penyediaan transportasi umum yang dapat diakses dengan mudah demi menjamin kesetaraan hak bergerak di ruang publik serta menjadi fasilitas yang inklusif bagi setiap masyarakat (Aryatama, 2024).

Agar bisa mewujudkan fasilitas publik yang inklusif diperlukan elemen penunjang fisik salah satunya guiding block atau yang disebut dengan ubin pemandu. Menurut Sumiati dan Indrianie (2024) *Guiding block* merupakan elemen infrastruktur penting yang dirancang untuk mendukung aksesibilitas dan kemandirian mobilitas harian bagi penyandang disabilitas tunanetra. Sedangkan menurut Jakaria (2019) *Guiding Block* adalah elemen infrastruktur aksesibilitas berupa ubin bertekstur khusus yang dipasang di lantai atau trotoar untuk mengarahkan pergerakan penyandang tunanetra.

Dalam penerapannya, *Guiding block* dirancang dengan tekstur spesifik yang memiliki fungsi navigasi berbeda guna menjamin ketepatan arah bagi penggunaannya. Menurut Kahfi (2020) ubin pemandu ini dibagi menjadi dua jenis pola, yakni motif garis (*line type*) yang berfungsi memandu pengguna untuk terus melangkah, serta motif bulatan (*dot type*) yang bertindak sebagai rambu peringatan untuk berhenti dari adanya potensi bahaya. Tidak hanya itu Saptaningtyas (2024) menyatakan fungsi *guiding block* berupa tekstur ubin taktil khusus yang sangat penting untuk memberikan petunjuk arah dan peringatan di area publik.

Adanya fungsi navigasi taktil dari *guiding block* secara khusus dirancang untuk merespons kebutuhan mobilitas penyandang tunanetra. Sebagai kelompok masyarakat yang mengalami hambatan penglihatan, tunanetra sangat bertumpu pada pemanfaatan indra sensoris lain seperti pendengaran dan perabaan taktil, yang dibantu oleh alat bantu tongkat putih (*white cane*). Melalui kepekaan indra tersebut

dalam mengenali motif ubin, karakteristik kemandirian tunanetra dapat terbentuk dengan kuat, sehingga mereka mampu bergerak secara produktif, aman, dan percaya diri di lingkungan publik.

Sebagai individu yang mengalami hambatan atau kehilangan fungsi penglihatan, penyandang tunanetra beradaptasi secara optimal dengan memaksimalkan pemanfaatan indra sensori nonvisual yang mereka miliki. Menurut Darmayanti (2025) di ruang publik para penyandang tunanetra mengandalkan indra pendengaran (*auditory*) untuk menangkap orientasi suara lingkungan sekitar, serta indra perabaan (taktil) melalui telapak kaki guna mengenali kontur jalan yang sedang dipijak. Sedangkan menurut Rahmawati & Sunandar (2018) Pemanfaatan indra sensori ini menjadi jauh lebih efektif dengan dukungan alat bantu berupa tongkat putih (*white cane*), yang berfungsi memetakan rintangan atau membaca kode tekstur *guiding block* di depan mereka.

Adanya *guiding block* sangat membantu karakteristik kemandirian tunanetra yang terbentuk dengan sangat kuat (Simanjuntak, 2025). Menurut chika (2021) dengan berkurangnya ketergantungan terhadap bantuan fisik orang lain, penyandang tunanetra dapat bergerak dengan rasa percaya diri, memiliki kebebasan menentukan arah, dan mampu berpartisipasi aktif dalam kegiatan sosial-ekonomi secara mandiri di fasilitas transportasi publik.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian *Systematic Literature Review* atau sering dikenal dengan singkatan SLR dalam Hikmah dan Hasanudin (2024) penelitian SLR adalah metode evaluasi terkait topik dan pertanyaan spesifik yang diminati.

Data penelitian ini berbentuk data sekunder. Data sekunder menurut Umaroh dan Hasanudin (2024) dapat diambil dari berbagai berkala ilmiah nasional. Data sekunder yang digunakan di dalam penelitian ini berupa kata, frasa, klausa, atau bahkan kalimat yang diambil dari berbagai literatur ilmiah seperti buku dan artikel jurnal yang terbit secara nasional (Munawar dkk., 2023).

Teknik pengumpulan data menggunakan metode simak dan catat. Metode simak dan catat adalah teknik pengumpulan data dengan cara membaca atau mendengarkan instrumen bahasa secara saksama, lalu merekam hasilnya dalam bentuk tulisan (Yufrinalis & Fil, 2023). Menurut (Suparlan, 2021) Metode simak di dalam penelitian ini dengan cara membaca secara berulang-ulang, teliti, dan mendalam terhadap seluruh teks teks pada buku dan artikel jurnal yang menjadi sumber data. Metode catat di dalam penelitian ini dengan cara mencatat dan mengelompokkan satuan kebahasaan yang relevan ke dalam tabel pencatatan data (Ahmad, 2025).

Teknik validasi data menggunakan teknik triangulasi. Teknik triangulasi menurut Puspita dan Hasanudin (2024) adalah pendekatan pemeriksaan silang terhadap data penelitian dengan memanfaatkan kombinasi beragam sumber dan metode pengumpulan data. Triangulasi di dalam penelitian ini menggunakan teknik triangulasi teori. Pada penelitian ini teori dari hasil riset atau konsep pakar dijadikan validasi atas pernyataan atau konsep yang sedang disampaikan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

*Guiding block* sebagai jalur pemandu terintegrasi pada fasilitas transportasi umum memiliki peran penting dalam mendukung aksesibilitas, keamanan, dan kemandirian penyandang tunanetra. Berdasarkan kajian literatur, peran guiding block dapat dijelaskan sebagai berikut.

### 1. Meningkatkan aksesibilitas dan mobilitas tunanetra

*Guiding block* membantu penyandang tunanetra dalam mengenali arah perjalanan dan mencapai tujuan secara lebih mudah. Pola garis (*line type*) berfungsi sebagai penunjuk arah perjalanan, sedangkan pola titik (*dot type*) digunakan sebagai tanda peringatan terhadap perubahan kondisi jalan atau adanya potensi bahaya. Integrasi guiding block pada trotoar, halte, terminal, dan stasiun memudahkan penyandang tunanetra untuk mengakses fasilitas transportasi umum secara mandiri.

Menurut Rahmayanti dkk., (2022), *guiding block* berfungsi sebagai media komunikasi sensorik yang memberikan informasi mengenai arah dan kondisi lingkungan sekitar. Selain itu, Saptaningtyas dkk. (2024) menjelaskan bahwa jalur pemandu taktil merupakan salah satu fasilitas aksesibilitas yang penting dalam mendukung mobilitas penyandang tunanetra di ruang publik.

### 2. Meningkatkan keamanan dan keselamatan pengguna

*Guiding block* berperan dalam memberikan informasi mengenai keberadaan tangga, persimpangan, peron, maupun area yang memerlukan kewaspadaan khusus. Informasi tersebut dapat dirasakan melalui tekstur permukaan *guiding block* sehingga membantu penyandang tunanetra mengantisipasi risiko kecelakaan saat bergerak di area transportasi umum.

Cahyadi dkk., (2024) menyatakan bahwa fasilitas jalur pemandu dapat mengurangi risiko kecelakaan fisik yang sering dialami penyandang tunanetra ketika beraktivitas di ruang publik. Pendapat tersebut diperkuat oleh Rahmayanti dkk. (2022) yang menegaskan bahwa pola taktil pada *guiding block* berfungsi sebagai sistem peringatan dini terhadap perubahan kondisi jalur dan potensi hambatan.

### 3. Mendukung kemandirian penyandang tunanetra

Keberadaan *guiding block* memungkinkan penyandang tunanetra melakukan perjalanan secara lebih mandiri tanpa harus selalu bergantung pada bantuan orang lain. Kemudahan dalam menemukan arah dan tujuan memberikan rasa percaya diri yang lebih besar dalam menjalankan aktivitas sehari-hari.

Syafi'ie (2014) menjelaskan bahwa aksesibilitas yang baik dapat meningkatkan kebebasan penyandang disabilitas dalam beraktivitas dan berpartisipasi di masyarakat. Selain itu, Saptaningtyas dkk. (2024) menyebutkan bahwa fasilitas aksesibilitas yang memadai berkontribusi terhadap peningkatan kemandirian pengguna tunanetra dalam memanfaatkan ruang publik.

### 4. Mendorong terwujudnya transportasi yang inklusif

Penerapan *guiding block* pada fasilitas transportasi umum merupakan bentuk implementasi prinsip desain universal yang memberikan kesempatan yang sama bagi seluruh masyarakat untuk mengakses layanan publik. Kehadiran fasilitas ini

menunjukkan bahwa sistem transportasi tidak hanya berorientasi pada pengguna umum, tetapi juga memperhatikan kebutuhan kelompok disabilitas. Agustina (2019) menyatakan bahwa desain universal bertujuan menciptakan lingkungan yang dapat digunakan oleh semua orang tanpa diskriminasi. Sementara itu, Maftuhin (2017) menegaskan bahwa pembangunan inklusif harus mampu mengakomodasi kebutuhan seluruh warga negara, termasuk penyandang disabilitas.

## 5. Mendukung pemenuhan hak penyandang disabilitas

Penyediaan *guiding block* merupakan salah satu upaya pemenuhan hak aksesibilitas yang dijamin oleh negara bagi penyandang disabilitas. Fasilitas ini tidak hanya mendukung mobilitas, tetapi juga memperkuat kesetaraan kesempatan dalam bidang pendidikan, pekerjaan, dan kehidupan sosial. Utami dan Nugraheni (2025) menjelaskan bahwa penyediaan infrastruktur yang ramah disabilitas merupakan bagian dari tanggung jawab negara dalam menjamin hak aksesibilitas warga negara. Selain itu, Sumiati dkk. (2024) menekankan bahwa pembangunan fasilitas publik yang inklusif merupakan langkah penting dalam mewujudkan partisipasi penuh penyandang disabilitas dalam kehidupan bermasyarakat.

Berdasarkan hasil kajian, *guiding block* memiliki peran yang sangat penting dalam menunjang aksesibilitas transportasi umum bagi tunanetra. Namun, efektivitasnya sangat bergantung pada kesesuaian pemasangan dengan standar yang berlaku serta pemeliharaan yang berkelanjutan. Oleh karena itu, diperlukan evaluasi dan pengawasan secara berkala agar *guiding block* dapat berfungsi secara optimal dalam mendukung mobilitas, keamanan, dan kemandirian penyandang tunanetra.

## SIMPULAN

*Guiding block* yang memanfaatkan sistem integrasi ubin taktil pola garis (*line type*) dan pola bulat (*dot type*) memegang peran vital sebagai media komunikasi sensorik utama yang menjamin keselamatan, keamanan fisik, serta kenyamanan psikologis penyandang tunanetra di fasilitas transportasi dan ruang publik perkotaan. Efektivitas fungsional jalur pemandu di lapangan saat ini masih terhambat secara signifikan oleh rendahnya kualitas rupa pemasangan yang tidak sesuai standar teknis, maraknya kerusakan fisik trotoar, serta minimnya pengawasan terhadap okupansi ruang pedestrian oleh parkir liar dan pedagang kaki lima (PKL). Sinkronisasi kualitas pembangunan, ketepatan penempatan tata letak ubin, pemerataan fasilitas antarwilayah, dan komitmen pengelolaan pascapembangunan menjadi prasyarat mutlak agar penyediaan fasilitas aksesibilitas tidak sekadar menjadi formalitas pembangunan, melainkan menjadi solusi inklusif yang mendukung pencapaian target global SDGs.

## REFERENSI

- Aryatama, S. (2024). Navigasi Menuju Inklusivitas: Pengabdian Masyarakat Dalam Meningkatkan Aksesibilitas Transportasi untuk Penyandang Disabilitas. <https://doi.org/10.56670/jcs.v6i1.215>.
- Chika, H. R. (2021). Upaya Mengembangkan Kemandirian Melalui Layanan Bimbingan Dan Konseling Pada Penyandang Tunanetra Di Uptd Pelayanan Dan Rehabilitasi Sosial Penyandang Disabilitas Dinas Sosial Provinsi Lampung

- (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung).  
<https://repository.radenintan.ac.id/id/eprint/15955>.
- Darmayanti, N., Irawan, M. R. N., Haryono, H. E., Anggraeni, F. D., & Fachruddin, F. E. (2025). Implementasi media multisensorik berbasis view scan, auris, dan mechano receptor untuk meningkatkan fungsi kognitif siswa tunanetra di SLB Negeri Lamongan. *Penamas: Journal of Community Service*, 5 (4), 609-617.  
<https://doi.org/10.53088/penamas.v5i4.2274>.
- Hendra, H. I., & Putri, I. M. (2023). Pemenuhan Hak Bagi Penyandang Disabilitas dalam Memperoleh Pelayanan Hukum di Pengadilan Agama. *Siyasah*, 3 (1), 61-69.  
<https://ejournal.metrouniv.ac.id/index.php/siyasah/article/download/7165/3380>.
- Jakaria, O. (2019). Aplikasi Bantu Jalan Tunanetra (Doctoral dissertation, STMIK AKAKOM YOGYAKARTA).  
[https://eprints.utdi.ac.id/8392/3/3\\_155410135\\_BAB\\_II.pdf](https://eprints.utdi.ac.id/8392/3/3_155410135_BAB_II.pdf).
- Kahfi, A., Saputra, A. T., Addas, R., & Rofii, A. A. (2020). Guiding block performance" sebagai solusi untuk mengekspresikan tarian pakkarena bagi perempuan penyandang tunanetra di Makassar Sulawesi Selatan. *JPAI: Jurnal Perempuan dan Anak Indonesia*, 2 (2), 31-37.  
<https://www.academia.edu/download/95071351/29530.pdf>.
- Khotijah, S. (2025). Perlindungan hukum bagi penumpang angkutan orang terkait dengan standar pelayanan (Doctoral dissertation, Universitas Merdeka Pasuruan).  
<http://repository.unmerpas.ac.id/919/2/BAB%20I.pdf>.
- Rivai, S. (2026). Peranan Transportasi Perkotaan dalam Pengembangan Wilayah dan Lingkungan. *Jurnal Teknologi dan Rekayasa*, 1 (1), 08-15.  
<https://siakad.univamedan.ac.id/ojs/index.php/jtr/article/download/1441/745>.
- Saptaningtyas, R. S., & Wardi, L. H. S. (Tahun Terbit Tidak Tersedia). Analisis ketidakterediaan guiding block serta urgensinya terhadap penyandang tunanetra pada area pedestrian Udayana di Mataram. *Wastuloka*.  
<https://www.ojs.unr.ac.id/index.php/wastuloka/article/download/1211/1047>.
- Simanjuntak, O. P., Ayuningtyas, I., Andrayana, P. F., Juventy, A. A., Mita, A. R. S., Pertiwi, A. D., & Kartika, W. I. (2025). Peran guru terhadap kemandirian anak tunanetra. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 8 (2), 823-833.  
<https://doi.org/10.31004/aulad.v8i2.1153>.
- Sulistiyowati, A., & Muazansyah, I. (2019, October). Optimalisasi Pengelolaan Dan Pelayanan Transportasi Umum (Studi Pada "Suroboyo Bus" Di Surabaya). In *Iapa Proceedings Conference* (pp. 152-165).  
<http://journal.iapa.or.id/proceedings/article/download/189/107>.
- Sumiati, I., & Indrianie, M. (2024). Pelayanan Publik yang Inklusif Bagi Penyandang Tunanetra dalam Penggunaan Guiding Block di Kota Bandung. *ARMADA: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 2 (2), 125-131.  
<https://doi.org/10.55681/armada.v2i2.1207>.
- Ummah, N. (2024). Implementasi Hak Disabilitas (Doctoral dissertation, IAIN Palopo).

[https://repository.uinpalopo.ac.id/id/eprint/10193/1/SKRIPSI%20NABILAH  
TUL%20.](https://repository.uinpalopo.ac.id/id/eprint/10193/1/SKRIPSI%20NABILAH%20TUL%20)