

Implementation of underground pedestrian network in Jakarta as a sustainable method to increase commuters desire to walk and use public transport = Implementasi jaringan pejalan kaki bawah tanah di Jakarta sebagai metode untuk meningkatkan keinginan komuter untuk berjalan kaki dan menggunakan angkutan umum

Rahmat Tegara Hadinata, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20489713&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Kota Jakarta, Indonesia adalah daerah metropolitan yang sangat padat penduduknya yang terus-menerus menghadapi masalah kemacetan lalu lintas. Jakarta menerapkan beberapa sistem transportasi untuk mengatasi masalah tersebut, seperti bus rapid transit, mass rapid transit, dan light rapid transit. Meskipun beberapa sistem ini telah beroperasi, keinginan untuk menggunakan transportasi umum dibandingkan dengan kendaraan pribadi masih relatif rendah. Laporan ini bertujuan untuk mengidentifikasi penyebab rendahnya keinginan untuk menggunakan angkutan umum, membentuk solusi berdasarkan penyebab yang diidentifikasi, dan menilai solusi tersebut. Penyebabnya diidentifikasi dari beberapa tinjauan literatur dan evaluasi kasus serupa di kota-kota yang memiliki masalah dan kondisi yang sebanding. Karena penyebab utama yang diidentifikasi adalah konektivitas, kemampuan berjalan kaki, dan kenyamanan, solusi yang sesuai adalah dengan menerapkan jaringan pejalan kaki bawah tanah di Jakarta. Penilaian tersebut mempertimbangkan perencanaan pemerintah Jakarta, parameter trotoar pejalan kaki yang berfungsi dengan baik, perbandingan dengan metode lain, dan masalah terkini yang dihadapi Jakarta. Jaringan pejalan kaki bawah tanah akan menciptakan pengurangan indeks lalu lintas Jakarta, permintaan akan tempat parkir, masalah di persimpangan, dan polusi udara sambil meningkatkan ekonomi, kesehatan masyarakat, dan kesehatan lingkungan. Ini juga merupakan pilihan yang lebih baik daripada metode above-grade dan at-grade karena kemampuan untuk dikembangkan lebih dari sekedar fasilitas perpindahan. Namun, beberapa masalah di Jakarta seperti banjir dan perendaman tanah Jakarta perlu diperbaiki terlebih dahulu untuk menerapkan jaringan pejalan kaki bawah tanah. Selain itu, berbagai penelitian tentang berbagai faktor juga harus dilakukan untuk secara kuat menunjukkan kelayakan penerapan jaringan pejalan kaki bawah tanah di Jakarta

ABSTRACT

The city of Jakarta, Indonesia is a highly populated metropolitan area that is continuously dealing with issues of traffic congestion. Jakarta implemented several transport systems to deal with the problem, such as bus rapid transit, mass rapid transit, and light rapid transit. Although some of these systems has been operating, the desire to use public transport compared to private vehicles are still relatively low. This paper is aimed to identify causes of low public transport desire, form a solution based on the identified causes, and assess the solution. The causes are identified from several literature reviews and evaluation of similar cases in cities that share comparable issues and conditions. As the identified main causes are found to be connectivity, walkability, and comfort, the suitable solution is by implementing underground pedestrian network in Jakarta. The assessment takes into account Jakarta government planning, parameters of a well-

functioning walkway, comparison to other methods, and the current issues Jakarta is facing. The underground pedestrian network would create a reduction in Jakarta traffic index, demand for parking areas, issues at intersections, and air pollution while improving the economy, public health, and environmental health. It is also a better option than above-grade and at-grade level methods because of the ability to expand beyond just a conveyance. However, several issues in Jakarta such as flooding and land submergence needs to be fixed first in order to implement the underground pedestrian network. Additionally, numerous studies on various factors must also be conducted to strongly demonstrate the viability of implementing underground pedestrian network in Jakarta.</p>