

REVIEW JURNAL

Judul	Penerapan Sistem Dinamik dalam Intelligent Transport Systems (ITS) untuk Meningkatkan Efektifitas, Efisiensi, dan Safety
Jurnal	Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi
Volume & Halaman	Vol. 3 & No. 1
Tahun	Januari 2018
Penulis	Pamudi ¹ , Erma Suryani ²
Review	Poni Puspita Sari, 08011382126103
Tanggal	05 Februari 2024

Tujuan Penelitian	<p>Tujuan penelitian ini adalah untuk menyelidiki penerapan Sistem Dinamik dalam Intelligent Transport Systems (ITS) sebagai strategi untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan keamanan transportasi di tengah pertumbuhan ekonomi dan perubahan pola perpindahan penduduk dari pedesaan ke perkotaan. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi kinerja ITS serta merumuskan skenario dan solusi alternatif guna mengatasi kemacetan dan meningkatkan manfaat sistem tersebut.</p>
Subjek Penelitian	Study Kasus Dinas Perhubungan Kota Surabaya
Metode Penelitian	<p>Jurnal ini membahas tentang transportasi, Intelligent Transport Systems (ITS), jalan, dan Sistem Dinamik Simulasi. Penulis memberikan definisi transportasi menurut beberapa ahli, yang mencakup pemindahan barang atau penumpang dari satu tempat ke tempat lain dengan menggunakan alat atau tenaga lain. Kemudian, penulis mengenalkan Intelligent Transport Systems (ITS), yang muncul pada tahun 1988 dan berkembang pesat di negara-negara maju untuk mengatasi masalah kemacetan, manajemen permintaan, keselamatan jalan, dan infrastruktur yang ditingkatkan.</p> <p>Pengembangan ITS dilakukan melalui penerapan teknologi komunikasi, komputer, dan sensor untuk meningkatkan efisiensi dan keselamatan transportasi. Penulis menyebutkan bahwa banyak</p>

	<p>aplikasi ITS telah dikembangkan oleh berbagai organisasi di seluruh dunia, terutama untuk mengatasi masalah transportasi di negara-negara maju.</p> <p>Selanjutnya, penulis menjelaskan mengenai jalan dan klasifikasi jalan berdasarkan fungsi, medan, wewenang, dan klasifikasi. Pada bagian akhir, penulis membahas Sistem Dinamik Simulasi, yang merupakan simulasi kontinu yang fokus pada struktur dan perilaku sistem. Penulis menyoroti pentingnya pendekatan Sistem Dinamik dalam memahami dinamika sistem kompleks.</p> <p>Namun, jurnal ini memiliki kekurangan dalam memberikan contoh atau studi kasus konkret terkait implementasi ITS di suatu daerah atau negara tertentu. Lebih banyak informasi praktis atau hasil penelitian yang dapat memberikan gambaran lebih jelas tentang keberhasilan atau tantangan dalam menerapkan ITS akan meningkatkan kebermanfaatan jurnal ini.</p>
Hasil Penelitian	<p>Jurnal ini menyajikan analisis tentang permasalahan transportasi di Surabaya, khususnya terkait kemacetan yang berdampak pada mobilitas penduduk dan kehidupan sehari-hari. Penulis menjelaskan bahwa transportasi sangat vital bagi aktivitas harian masyarakat Surabaya, dan kemacetan yang terjadi mempengaruhi kondisi kota secara keseluruhan.</p> <p>Penulis mengidentifikasi beberapa faktor yang menyebabkan kemacetan, termasuk terbatasnya prasarana transportasi, rendahnya pendapatan per kapita, urbanisasi yang pesat, serta lemahnya perencanaan dan pengendalian transportasi. Selain itu, penulis juga menyoroti pentingnya konektivitas antara kondisi jalan raya dan kendaraan melalui penggunaan teknologi komunikasi.</p> <p>Untuk mengatasi masalah tersebut, penulis mengusulkan pengembangan model simulasi transportasi. Model tersebut</p>

	<p>bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor penyebab kemacetan, dampak negatifnya, dan cara mengurangi kepadatannya. Diharapkan bahwa dengan penggunaan model ini, kemacetan di Surabaya dapat dikurangi secara signifikan, sehingga memberikan manfaat yang maksimal bagi masyarakat.</p> <p>Namun, jurnal ini memiliki beberapa kekurangan, seperti kurangnya data empiris atau hasil penelitian yang mendukung analisis yang disajikan. Selain itu, jurnal ini juga tidak memberikan detail tentang metodologi yang digunakan dalam pengembangan model simulasi transportasi. Oleh karena itu, informasi tambahan tentang pengumpulan data, analisis, dan validasi model akan meningkatkan keandalan dan kebermanfaatan jurnal ini.</p>
Keunggulan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penekanan pada Relevansi: Review jurnal menyoroti relevansi aplikasi Sistem Dinamik dalam Intelligent Transport Systems (ITS) dengan fokus pada peningkatan efektivitas, efisiensi, dan keselamatan transportasi. Ini membantu pembaca memahami pentingnya konsep tersebut dalam konteks peningkatan kinerja sistem transportasi. 2. Analisis Mendalam: Review jurnal memberikan analisis mendalam tentang bagaimana penerapan Sistem Dinamik dapat mengatasi tantangan-tantangan yang dihadapi dalam ITS, seperti kemacetan lalu lintas, manajemen permintaan, dan keselamatan jalan. Ini membantu pembaca untuk memahami cara kerja sistem dan manfaatnya secara lebih detail. 3. Pemaparan Konsep: Review jurnal secara jelas menjelaskan konsep Sistem Dinamik dan bagaimana konsep ini diterapkan dalam Intelligent Transport Systems. Ini memungkinkan pembaca yang mungkin tidak familiar dengan topik tersebut untuk memahaminya dengan baik.

	<ol style="list-style-type: none">4. Ilustrasi Kasus: Jurnal mungkin menyertakan ilustrasi kasus atau studi kasus tentang penerapan Sistem Dinamik dalam ITS. Ini membantu pembaca untuk melihat bagaimana konsep tersebut diimplementasikan dalam situasi nyata dan dampaknya terhadap efektivitas, efisiensi, dan keselamatan transportasi.5. Saran dan Implikasi: Review jurnal mungkin juga menyajikan saran dan implikasi dari penelitian yang dilakukan, seperti rekomendasi kebijakan atau praktik terbaik untuk meningkatkan sistem transportasi berbasis ITS. Ini memberikan nilai tambah bagi pembaca yang tertarik untuk menerapkan konsep tersebut dalam konteks mereka sendiri.
--	---