



JCSAI

Journal of Computation Science And
Artificial Intelligence

Journal homepage:

<https://jcsai.xjournal.com/index.php/journal/index>



e-ISSN: 3032-4653

Vol. 1, No. 1, July 2024

METODE COMPOSITE PERFORMANCE INDEX (CPI) UNTUK PENENTUAN PEMASANGAN RAMBU STOP PADA DINAS PERHUBUNGAN KOTA CIREBON

Shintia Krismonita¹, M.Faturohman², Susi Widyastuti³

¹shintia.krismonita97@gmail.com ²M.Fathurochman@stikompoltek.ac.id, ³miss_siwy@yahoo.com

Abstrak

Perubahan fungsi guna lahan di kota Cirebon sebagai tuntunan pembangunan dengan meningkatnya penduduk perkotaan. Kenyataan ini akan mempengaruhi sistem transportasi khususnya pada beberapa ruas jalan dengan fungsi guna lahan adalah fungsi perdagangan dan jasa, perkantoran, pendidikan dan perumahan. Secara empiris fenomena permasalahan transportasi di kota Cirebon utamanya pada ruas jalan diakibatkan lalu lintas yang bercampur, perilaku dan kedisiplinan pengendara. Terjadinya gangguan sirkulasi lalu lintas khususnya di pusat kota akibat tidak teraturnya pengguna jalan terhadap keberadaan rambu dan marka jalan khususnya untuk rambu stop. Kondisi riil akibat tidak efektif dan efesiensinya sistem penempatan rambu stop yang ada di kota Cirebon antara lain banyaknya pengguna jalan yang melaju dengan kecepatan tinggi pada tempat yang belum terpasang rambu stop sehingga meningkatkan angka kecelakaan., oleh karena itu diperlukan suatu teknik pengambilan keputusan dalam pemilihan rambu stop. Salah satu metode yang digunakan dalam pengambilan keputusan adalah metode *Composite Performance Index* (CPI) dapat diusulkan sebagai alternatif metode pengambilan keputusan yang lebih terstruktur. Metode CPI dapat menunjukkan keterkaitan setiap faktor dalam pengambilan keputusan dan menghasilkan bobot nilai prioritas pada seluruh faktor dalam pengambilan keputusan. Metode ini merupakan metode yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan suatu masalah kompleks dengan aspek atau kriteria yang dipertimbangkan cukup banyak. CPI digunakan karena konsepnya sederhana, mudah dipahami, dan memiliki kemampuan untuk mengukur kinerja yang berhubungan dari alternatif-alternatif supplier dalam bentuk matematis yang sederhana.

Kata kunci: *Composite Performance Index (CPI), Transportasi Kota*

COMPOSITE PERFORMANCE INDEX (CPI) METHOD FOR DETERMINING THE INSTALLATION OF STOP SIGNS AT THE CIREBON CITY TRANSPORTATION DEPARTMENT

Abstract

Changes in land use functions in the city of Cirebon as a development guide with an increasing urban population. This fact will affect the transportation system, especially on several roads whose land use functions are trade and services, offices, education and housing. Empirically, the phenomenon of transportation problems in the city of Cirebon, especially on roads, is caused by mixed traffic, driver behavior and discipline. The occurrence of traffic circulation disruption, especially in the city center, is due to irregular road users with the presence of road signs and markings, especially for stop signs. The real conditions due to the ineffectiveness and efficiency of the system for placing stop signs in the city of Cirebon include the large number of road users driving at high speed where stop signs are not installed, thus increasing the number of accidents, therefore a decision-making technique is needed in selecting stop signs. One of the methods used in decision making is the *Composite Performance Index* (CPI) method which can be proposed as an alternative to a more structured decision-making method. The CPI method can show the relationship of each factor in decision making and

produce priority value weights for all factors in decision making. This method is a method used in the decision-making process of a complex problem with quite a lot of considered aspects or criteria. CPI is used because the concept is simple, easy to understand, and has the ability to measure the related performance of supplier alternatives in a simple mathematical form.

Kata kunci: *Composite Performance Index (CPI), City Transportation.*



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

1. PENDAHULUAN

Dalam penyelenggaraan transportasi, jalan merupakan prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapan jalan yang diperuntukkan bagi lalu lintas. Jalan pada umumnya dipenuhi 2 (dua) aspek sekaligus yaitu aspek kuantitas dan aspek kualitas yang keduanya saling berkaitan erat. Wujud dari aspek kuantitas adalah tersedianya sarana dan prasarana dengan kapasitas yang dapat melayani kebutuhan akan transportasi. Oleh karena itu, masalah keselamatan menjadi salah satu titik sentral dalam kebijakan perencanaan, pengembangan, rekayasa dan pengoperasian sistem transportasi dan lalu lintas jalan di Indonesia.

Sistem jaringan jalan umumnya dapat dibedakan atas 2 (dua) jenis jalan yaitu, Jalan umum merupakan prasarana angkutan yang diperuntukkan bagi seluruh lalu lintas umum, sedangkan jalan khusus adalah prasarana angkutan yang diperuntukkan bagi lalu lintas selain lalu lintas umum, seperti jaringan jalan di kompleks-kompleks perkebunan, di kompleks kehutanan, jalan pertambangan dan lain-lain. Pembagian jalan tersebut di atas adalah pembagian jalan berdasarkan jenisnya, sedangkan menurut tingkatan pelayanan jalan mempunyai 2 (dua) macam sistem jaringan yaitu sistem jaringan jalan primer dan sistem jaringan jalan sekunder. Sistem jaringan jalan primer adalah jaringan jalan yang menghubungkan kota-kota di tingkat negara, sedangkan sistem jaringan jalan sekunder adalah jaringan jalan yang menghubungkan zone-zone atau pusat-pusat kegiatan masyarakat di dalam kota, berdasarkan fungsinya secara garis besar jalan dapat dikelompokkan atas: jalan arteri (regional) dengan ciri perjalanan jarak jauh, kecepatan rata-rata tinggi, dan jumlah jalan masuk dibatasi secara berdaya guna, jalan kolektor untuk angkutan jarak sedang merupakan jalan umum yang berfungsi melayani angkutan pengumpul atau pembagi dengan ciri perjalanan jarak sedang kecepatan rata-rata sedang, dan jumlah jalan masuk dibatasi. dan jalan lokal untuk jalan pendek, berfungsi melayani angkutan setempat dengan ciri perjalanan jarak dekat, kecepatan rata-rata rendah, dan jumlah jalan masuk tidak dibatasi. Sebenarnya secara hirarki dan

fungsional, jalan primer adalah jaringan arteri karena angkutan jarak jauh itu melayani pengangkutan antar kota di tingkat nasional, dan jalan sekunder adalah jaringan kolektor dan local karena angkutan jarak sedang dan pendek itu melayani pusat-pusat dalam kota. Jalan lingkungan merupakan jalan umum yang berfungsi melayani angkutan lingkungan dengan ciri perjalanan jarak dekat, dan kecepatan rata-rata rendah. Upaya mengantisipasi/mengurangi permasalahan transportasi di kawasan kota Cirebon diperlukan kinerja yang baik dari pemerintah dan masyarakat. Secara empiris, fenomena permasalahan transportasi di Kota Cirebon terutama terjadi pada ruas jalan yang memiliki fungsi guna lahan campuran. Hal ini menyebabkan terjadinya konflik antara berbagai moda transportasi, perilaku pengemudi yang kurang disiplin, serta tidak efektifnya penempatan rambu-rambu lalu lintas. Kondisi ini mengakibatkan gangguan sirkulasi lalu lintas, khususnya di pusat Kota Cirebon, karena pengguna jalan tidak mematuhi keberadaan rambu stop.

Tidak efektif dan efisiennya sistem penempatan rambu stop yang ada di Kota Cirebon dapat dilihat dari banyaknya pengguna jalan yang melaju dengan kecepatan tinggi pada tempat yang belum terpasang rambu stop, sehingga meningkatkan potensi terjadinya kecelakaan lalu lintas. Oleh karena itu, diperlukan suatu teknik pengambilan keputusan yang terstruktur dalam menentukan lokasi pemasangan rambu stop yang tepat di Kota Cirebon.

Perubahan fungsi guna lahan di kota Cirebon sebagai tuntunan pembangunan dengan meningkatnya penduduk perkotaan. Kenyataan ini akan mempengaruhi sistem transportasi khususnya pada beberapa ruas jalan dengan fungsi guna lahan adalah fungsi perdagangan dan jasa, perkantoran, pendidikan dan perumahan. Secara empiris fenomena permasalahan transportasi di kota Cirebon utamanya pada ruas jalan diakibatkan lalu lintas yang bercampur, perilaku dan kedisiplinan pengendara. Terjadinya gangguan sirkulasi lalu lintas khususnya di pusat kota akibat tidak teraturnya pengguna jalan terhadap keberadaan rambu dan marka jalan khususnya untuk rambu stop. Kondisi riil akibat tidak efektif dan efisiennya sistem penempatan rambu stop yang ada di kota Cirebon

antara lain banyaknya pengguna jalan yang melaju dengan kecepatan tinggi pada tempat yang belum terpasang rambu stop sehingga meningkatkan angka kecelakaan.

Pentingnya suatu sistem yang membantu pemilihan rambu stop sebagaimana tersebut diatas, maka penempatannya harus berdasarkan kebutuhan. Metode *Composite Performance Index (CPI)* dapat digunakan untuk menentukan penentuan atau peringkat berbagai alternatif berdasarkan beberapa kriteria dan diharapkan dapat memberikan efektifitas dalam penentuan pemasangan rambu stop di Kota Cirebon.

2. BAHAN DAN METODE

Bahan dan metode penelitian

Penelitian ini *Deskriptif* yaitu mendefinisikan apa-apa yang saat ini berlaku. di dalamnya terdapat upaya yang mendeskripsikan, mencatat, analisis, dan implementasi kondisi-kondisi yang sekarang ini terjadi atau ada. (Drs.Mardalis, 2018). Teknik penelitian yang digunakan untuk mendukung penulisan ini adalah sebagai berikut : Observasi, Wawancara, Studi kepustakaan

Dalam penelitian ini, metode *Composite Performance Index (CPI)* digunakan untuk menentukan lokasi pemasangan rambu stop yang optimal di Kota Cirebon. Penerapan metode CPI melibatkan beberapa tahapan, yaitu:

- a. Identifikasi kriteria untuk penempatan rambu stop
Berdasarkan kajian literatur dan diskusi dengan pemangku kepentingan terkait, terdapat beberapa kriteria yang dipertimbangkan dalam penempatan rambu stop, antara lain:
 - a. Volume lalu lintas
 - b. Kecepatan kendaraan
 - c. Jumlah kecelakaan lalu lintas
 - d. Komposisi kendaraan
 - e. Fungsi guna lahan sekitar
 - f. Jarak antar rambu stop
1. Pembobotan kriteria
Setiap kriteria diberi bobot berdasarkan tingkat kepentingannya dalam penempatan rambu stop. Pembobotan dilakukan melalui teknik *Analytical Hierarchy Process (AHP)* dengan melibatkan penilaian dari para ahli di bidang rekayasa lalu lintas. Bobot kriteria diperoleh berdasarkan hasil perbandingan berpasangan antar kriteria dan digunakan untuk perhitungan nilai CPI.
2. Penilaian alternatif lokasi
Alternatif lokasi pemasangan rambu stop dinilai berdasarkan setiap kriteria yang

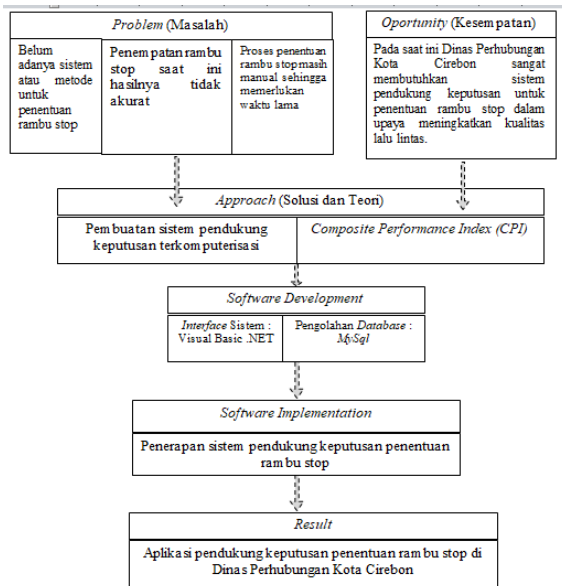
telah ditentukan. Penilaian dilakukan dengan memberikan skor pada masing-masing kriteria untuk setiap alternatif lokasi.

3. Perhitungan nilai CPI
Nilai CPI dihitung dengan mengalikan skor alternatif untuk setiap kriteria dengan bobot yang telah ditentukan sebelumnya. Nilai CPI yang lebih tinggi menunjukkan prioritas yang lebih tinggi untuk pemasangan rambu stop.

Dengan demikian, metode CPI memungkinkan penilaian yang komprehensif terhadap alternatif lokasi pemasangan rambu stop dengan mempertimbangkan berbagai kriteria yang relevan dan bobotnya masing-masing.

Untuk mendukung penelitian ilmiah ini, penulis menggunakan beberapa teori dari para ahli sebagai anggapan dasar penelitian, dimana anggapan dasarnya sebagai berikut :

1. Sistem Pendukung Keputusan (SPK) atau *Decision Support System (DSS)* adalah sebuah sistem yang mampu memberikan kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan pengkomunikasian untuk masalah dengan kondisi semi terstruktur dan tak terstruktur. Sistem pendukung keputusan digunakan pengambilan keputusan dalam situasi semi terstruktur dan situasi yang tidak terstruktur, dimana tak seorangpun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat. (Andri Anto Tri Susilo, 2017).
2. Metode *Composite Performance Index (CPI)* adalah metode yang menggunakan pemecahan masalah dengan sistem *Multiple Criteria Decision Making (MCDM)* yang menentukan urutan atau prioritas dalam analisis multikriteria. (Andri Anto Tri Susilo, 2017).



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Unified Process merupakan sebuah proses pengembangan perangkat lunak yang dilakukan secara iteratif (berulang) dan inkremental (bertahap dengan progres menaik). Iteratif bisa dilakukan di dalam setiap tahap, atau iteratif tahap pada proses pengembangan perangkat lunak untuk menghasilkan perbaikan fungsi inkremental (bertambah manaik) di mana setiap iterasi akan memperbaiki iterasi berikutnya. Salah satu *Unified Process* yang terkenal adalah *RUP (Rational Unified Process)*.

RUP (Rational Unified Process) adalah pendekatan pengembangan perangkat lunak yang dilakukan berulang-ulang (*iterative*), fokus pada arsitektur (*architecture-centric*), lebih diarahkan berdasarkan penggunaan kasus (*use case diagram*). *RUP* merupakan proses rekayasa perangkat lunak dengan pendefinisian yang baik (*well structured*). *RUP* menyediakan pendefinisian struktur yang baik untuk alur hidup proyek perangkat lunak.

Proses pengulangan / iteratif pada *RUP* dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2.1 Proses Iterasi RUP

RUP memiliki empat buah tahap atau fase yang dapat dilakukan pula secara iteratif. Berikut ini penjelasan untuk setiap fase pada *RUP*:

1. Inception (permulaan)

Tahap ini lebih pada memodelkan proses bisnis yang dibutuhkan (*business modeling*) dan mendefinisikan kebutuhan akan sistem yang akan dibuat (*requirements*).

2. Elaboration (perluasan/perencanaan)

Tahap ini lebih difokuskan pada perencanaan arsitektur sistem. Tahap ini juga dapat mendeteksi apakah arsitektur sistem yang diinginkan dapat dibuat atau tidak. Mendeteksi resiko yang mungkin terjadi dari arsitektur yang dibuat. Tahap ini lebih pada analisis dan desain sistem yang fokus pada purwarupa sistem (*prototype*).

3. Construction (kontruksi)

Tahap ini fokus pada pengembangan komponen dan fitur-fitur sistem. Tahap ini lebih pada implementasi dan pengujian sistem yang fokus pada implementasi perangkat lunak pada kode program. Tahap ini menghasilkan produk perangkat lunak dimana menjadi syarat dari *Initial Operational Capability Milestone* atau batas/tonggak kemampuan operasional awal.

4. Transition (transisi)

Tahap ini lebih pada deployment atau instalasi sistem agar dapat dimengerti oleh user. Tahap ini menghasilkan produk perangkat lunak dimana menjadi syarat dari *Initial Operational Capability Milestone* atau batas/tonggak kemampuan operasional awal. Aktivitas pada tahap ini termasuk pada pelatihan user, pemeliharaan dan pengujian sistem apakah sudah memenuhi harapan pengguna (Rosa A. S., 2019).

Tools Perancangan menggunakan UML (Unified Modeling Language), Flow Map, data base menggunakan Ms.Access, *Entity Relationship Diagram (ERD)*, Normalisasi, Kamus Data (*Data Dictionary*), *Tools Perangkat Lunak* menggunakan Visual Basic, MySQLTools Perangkat Lunak menggunakan Visual Basic, MySQL

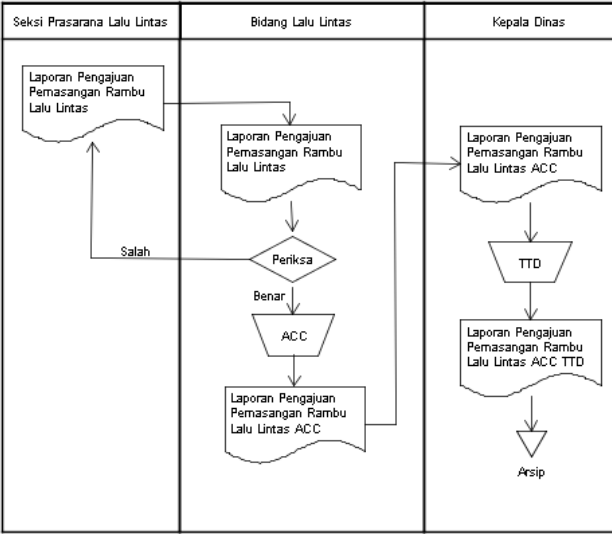
Analisa Sistem Berjalan

Prosedur Pengajuan Pemasangan Rambu Lalu Lintas

1. Seksi Prasarana Lalu Lintas membuat laporan pengajuan pemasangan rambu lalu lintas dan diserahkan kepada Bidang Lalu Lintas.
2. Selanjutnya Bidang Lalu Lintas memeriksa laporan pengajuan pemasangan rambu lalu lintas.
3. Jika terdapat kesalahan maka laporan pengajuan pemasangan rambu lalu lintas akan dikembalikan kepada admin untuk diperbaiki.
4. Jika laporan pengajuan pemasangan rambu lalu lintas sudah benar maka Bidang Lalu Lintas akan menandatangani dan menyerahkan kepada Kepala Dinas untuk ditanda tangani.

Flowmap Laporan Pengajuan Rambu Lalu Lintas

Tabel 1. Flowmap Laporan Pengajuan Pemasangan Rambu



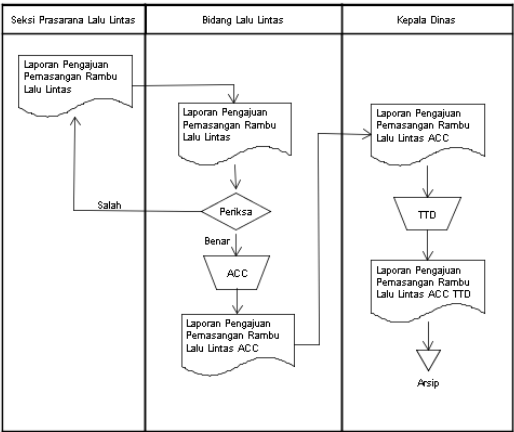
Analisa Dokumen

1. Laporan Pengajuan Pemasangan Rambu Lalu Lintas
2. Laporan yang berisi data pengajuan pemasangan rambu lalu lintas yang akan diserahkan kepada Bidang Lalu Lintas untuk diperiksa, jika benar dan disetujui akan diserahkan kepada Kepala Dinas.

Analisa Informasi

1. Laporan Pengajuan Pemasangan Rambu Lalu Lintas ACC
2. Laporan yang berisi data pengajuan pemasangan rambu lalu lintas yang telah disetujui oleh Bidang Lalu Lintas yang akan diserahkan kepada Kepala Dinas.
3. Laporan Pengajuan Pemasangan Rambu Lalu Lintas ACC TTD
4. Laporan yang berisi data pengajuan pemasangan rambu lalu lintas yang telah ditanda tangani oleh kepada Kepala Dinas.

Tabel 2. Flowmap Laporan Pengajuan Pemasangan Rambu Lalu Lintas



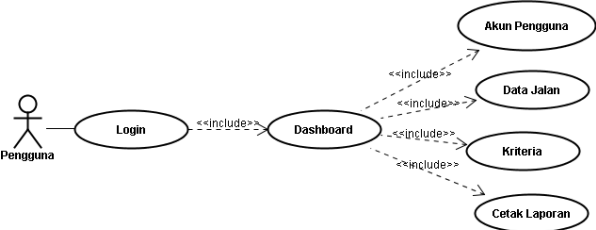
3. HASIL DAN BAHASAN

3.1. Hasil

Perancangan Sistem

Usecase Diagram

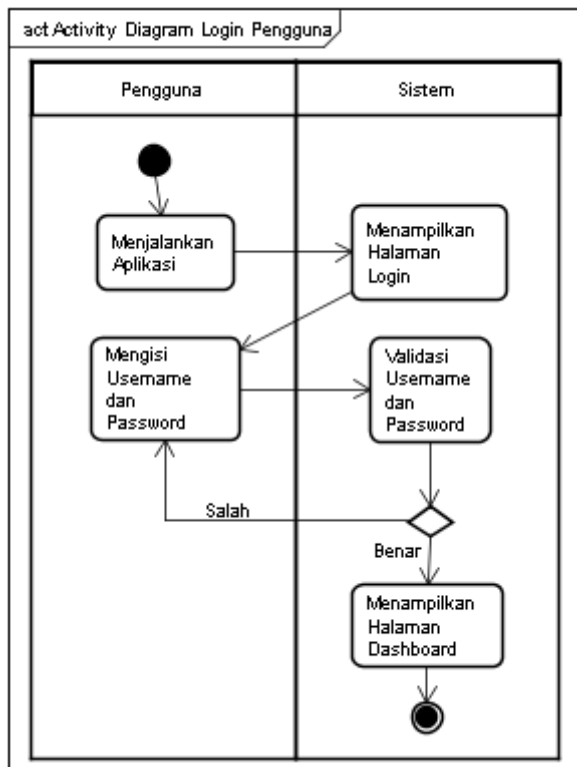
Berikut adalah desain Usecase Diagram yang digunakan untuk membangun sistem pendukung keputusan Penempatan rambu stop.



Gambar 1. Usecase Diagram

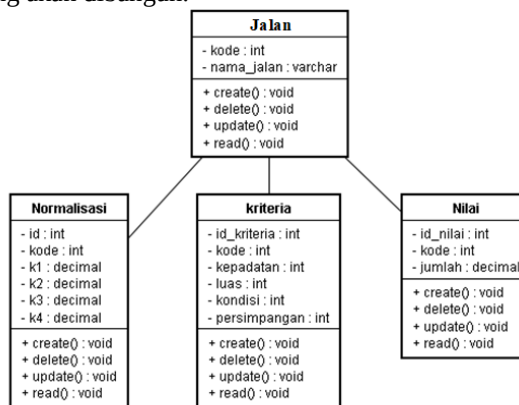
Activity Diagram

Berikut ini adalah beberapa Activity Diagram yang digunakan dalam mendesain sistem pendukung keputusan Penempatan rambu stop menggunakan metode CPI, sebagai berikut:

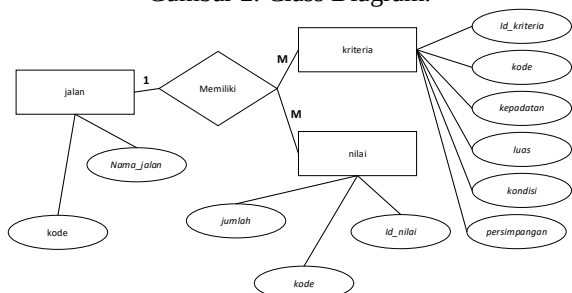


Gambar 2. Activity Diagram Login Pengguna

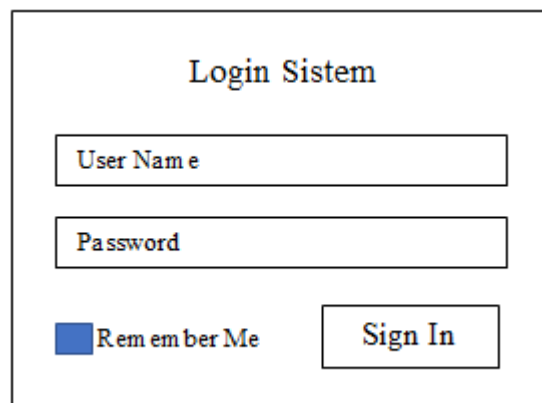
Class Diagram dibawah ini bertujuan untuk memvisualisasikan struktur kelas yang terdapat pada sistem pendukung keputusan Penempatan rambu stop yang akan dibangun.



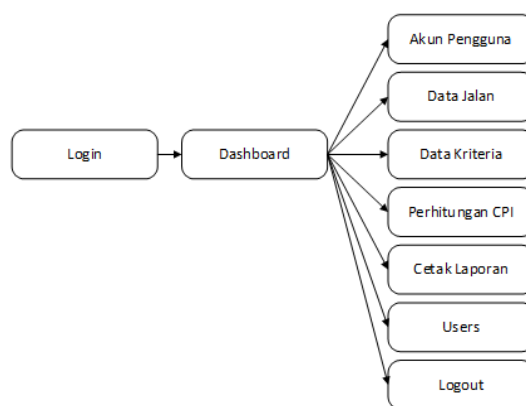
Gambar 2. Class Diagram.



Gambar 3. Entity Relationship Diagram



Gambar 4. Desain Halaman Login Pengguna



Gambar 4.1 Struktur Menu

Diskusi

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan metode Composite Performance Index (CPI) dapat digunakan secara efektif dalam menentukan lokasi pemasangan rambu stop yang optimal di Kota Cirebon. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang telah menunjukkan keberhasilan penggunaan metode CPI dalam pengambilan keputusan terkait manajemen lalu lintas perkotaan (Zolfaghari et al., 2013; Khisty & Lall, 2017).

Analisis bobot kriteria menggunakan teknik Analytical Hierarchy Process (AHP) memberikan hasil yang konsisten dengan literatur yang menekankan pentingnya mempertimbangkan faktor-faktor seperti volume lalu lintas, kecepatan kendaraan, dan kecelakaan dalam penentuan lokasi rambu stop (Murat & Celik, 2015; Roess et al., 2019). Integrasi antara pembobotan kriteria dan penilaian alternatif lokasi memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih komprehensif dan terdokumentasi.

Selanjutnya, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan metode CPI dapat

membantu mengoptimalkan alokasi sumber daya dan meningkatkan kepatuhan pengguna jalan. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menekankan manfaat penggunaan pendekatan pengambilan keputusan yang terstruktur dalam manajemen lalu lintas perkotaan (Hanson & Khisty, 2012; Litman, 2020).

Namun, perlu dipertimbangkan bahwa penerapan metode CPI juga membutuhkan ketersediaan data yang memadai serta keterlibatan para ahli dalam proses pembobotan kriteria. Oleh karena itu, kolaborasi yang erat antara otoritas terkait, akademisi, dan praktisi lapangan menjadi penting untuk menjamin keberhasilan implementasi metode CPI dalam penentuan pemasangan rambu stop di Kota Cirebon.

4. KESIMPULAN

Setelah melakukan analisis, perancangan, implementasi beserta pengujian yang telah dilakukan, maka dapat diperoleh kesimpulan terhadap sistem pendukung keputusan untuk menentukan penempatan rambu berhenti / stop di Dinas Perhubungan Kota Cirebon sebagai berikut:

1. Sistem yang dibangun dapat mempercepat proses penempatan rambu berhenti / stop.
2. Sistem yang dibangun dapat mengurangi kesalahan dalam menentukan penempatan rambu berhenti / stop.
3. Sistem yang dibangun dapat mempermudah tim penyeleksi dalam menentukan rambu berhenti / stop.
4. Metode *Fuzzy Multiple Attribute Decision Making (FMADM)* dengan metode CPI dapat diterapkan untuk menentukan rambu berhenti / stop. Jadi perancangan sistem pengambilan keputusan untuk menentukan rambu berhenti / stop di Dinas Perhubungan Kota Cirebon ini telah sesuai prosedur yang diharapkan.

Adapun saran-saran bagi pihak Dinas Perhubungan Kota Cirebon agar aplikasi ini dapat berguna dengan baik adalah sebagai berikut:

1. Pengelolaan bilangan *fuzzy* dibuat jadi lebih dinamis.
2. Kriteria dibuat jadi lebih dinamis.
3. Data yang dimasukkan kedalam program diharapkan menggunakan data yang benar.
4. *Admin* diharapkan mampu terus melakukan pemeliharaan sistem secara teratur.

Penerapan metode *Composite Performance Index (CPI)* dalam penentuan pemasangan rambu

stop di Kota Cirebon memiliki beberapa implikasi praktis, antara lain:

1. Pengambilan keputusan yang terstruktur dan objektif
Metode CPI menyediakan suatu kerangka kerja yang terstruktur dalam mengevaluasi dan memilih lokasi pemasangan rambu stop yang optimal. Pembobotan kriteria berdasarkan pertimbangan para ahli serta penilaian alternatif secara kuantitatif memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih objektif dan transparan.
2. Efisiensi alokasi sumber daya
Dengan menerapkan metode CPI, otoritas terkait dapat mengidentifikasi lokasi-lokasi prioritas untuk pemasangan rambu stop berdasarkan nilai CPI yang lebih tinggi. Hal ini membantu mengoptimalkan penggunaan anggaran dan sumber daya yang terbatas, serta memfokuskan upaya pada titik-titik kritis dalam sistem lalu lintas.
3. Peningkatan kepatuhan pengguna jalan
Penempatan rambu stop yang tepat berdasarkan pertimbangan berbagai kriteria, seperti volume lalu lintas, kecepatan kendaraan, dan potensi kecelakaan, dapat meningkatkan kepatuhan pengguna jalan terhadap rambu stop. Hal ini pada akhirnya dapat mengurangi konflik lalu lintas dan meningkatkan keselamatan di ruas jalan Kota Cirebon.
4. Dukungan untuk perencanaan transportasi yang komprehensif
Hasil analisis CPI dapat menjadi masukan berharga bagi perencanaan transportasi perkotaan yang lebih luas di Kota Cirebon. Informasi mengenai lokasi prioritas pemasangan rambu stop dapat diintegrasikan dengan rencana pengembangan infrastruktur, manajemen lalu lintas, dan upaya peningkatan keselamatan jalan secara keseluruhan.

Dengan demikian, penerapan metode CPI dalam penentuan pemasangan rambu stop di Kota Cirebon dapat memberikan dampak yang positif, baik dari segi efisiensi alokasi sumber daya, peningkatan kepatuhan pengguna jalan, maupun dukungan terhadap perencanaan transportasi yang lebih komprehensif di wilayah tersebut.

5. UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada Dinas Perhubungan Kota Cirebon atas kesempatan yang diberikan untuk penelitian ini;

6. DAFTAR PUSTAKA

- Nur S Tanjung, P. D. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Guru Teladan Dengan Menggunakan Metode Composite Perfomance Index (CPI). *Jurnal Riset Komputer (JURIKOM)*.
- Putri Dani Adelina, F. T. (2018). SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI PENERIMAAN KOKI MENERAPKAN METODE COMPOSITE PERFORMANCE INDEX. *KOMIK (Konferensi Nasional Teknologi Informasi dan Komputer)*.
- Robbi Rahim, M. A. (2017). COMPOSITE PERFORMANCE INDEX FOR STUDENT ADMISSION. *International Journal of Research In Science & Engineering*.
- Rosa A. S., d. (2019). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung: Modula.
- Sudrajat, B. (2019). Pemilihan Pengurus Organisasi Siswa Intra Sekolah Dengan Menggunakan Metode Composite Performa Index. *Jurnal Inovasi Informatika*.
- Susilo, A. A. (2017). Penerapan Metode CPI Pada Pemilihan Hotel Dikota Lubuklinggau. *JURNAL RESTI*.
- Yakub. (2018). *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.