

# Korespondensi antara Faktor Penyebab Kemacetan dan Solusinya

Alfiani Rahmawati

Program Studi Magister Arsitektur, SAPPK, Kelompok Keilmuan Perancangan Arsitektur, Institut Teknologi Bandung.

## Abstrak

Masalah kemacetan lalu lintas sudah menjamur di wilayah perkotaan di Indonesia. Hal tersebut dirasa sangat mengganggu keberlangsungan aktivitas masyarakat secara umum. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor penyebab dan solusi dari permasalahan kemacetan tersebut dari persepsi masyarakat secara umum saat ini. Metode yang dilakukan pada penelitian ini berupa data teks yang didapatkan dari kuesioner yang disebarakan secara *online* sehingga responden berasal dari berbagai daerah dan berbagai kalangan. Hasil analisis data penelitian mengungkapkan berbagai macam faktor penyebab kemacetan dan solusinya yang dirasa tepat oleh masyarakat umum saat ini.

**Kata-kunci:** kemacetan, penyebab, solusi, transportasi

## Pengantar

Kondisi jalan perkotaan di Indonesia saat ini sudah sangat dipenuhi oleh kendaraan bermotor. Hal tersebut ditandai dengan fenomena kemacetan yang semakin banyak terjadi di wilayah perkotaan. Kemacetan lalu lintas kendaraan bermotor sebagai akibat dari tidak sebandingnya pertambahan jumlah kendaraan bermotor (mobil dan sepeda motor) yang sangat tinggi terhadap panjang jalan yang tersedia (Adisasmita & Adisasmita, 2011).

Indonesia memiliki wilayah yang cukup luas, sehingga berdampak pada banyaknya perkotaan yang memiliki masalah kemacetan lalu lintas. Setiap perkotaan di Indonesia memiliki kondisi infrastruktur yang berbeda yang menimbulkan kemungkinan bahwa faktor penyebab dan solusi masalah kemacetan di setiap kota berbeda-beda. Untuk mengetahui faktor penyebab kemacetan di sebuah kota diperlukan penilaian secara langsung kepada masyarakat luas yang merasakan bagaimana kondisi lalu lintas di kota tempat ia tinggal.

Kemacetan lalu lintas kendaraan bermotor menimbulkan dampak negatif dalam berbagai aspek, yaitu mengurangi (mengganggu) kelancaran lalu lintas, waktu perjalanan menjadi lebih

lama, konsumsi bahan bakar meningkat dan menimbulkan polusi (pencemaran) udara. (Adisasmita & Adisasmita, 2011)

Maka dari itu, penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan bagaimana persepsi masyarakat umum menanggapi permasalahan kemacetan tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan deskripsi mengenai faktor apa yang menyebabkan adanya masalah kemacetan dan bagaimana solusinya dari masyarakat sesuai dengan pengalaman diri masing-masing.

Besar harapannya dengan adanya penelitian ini mampu membantu menyelesaikan masalah kemacetan sesuai dengan kondisi kota saat ini. Pendapat masyarakat juga dapat tersalurkan untuk membantu menyelesaikan masalah kemacetan melalui penelitian ini.

## Metode

Metode yang digunakan untuk penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif (Creswell, 2008). Metode penelitian ini bersifat eksploratif (Groat & Wang, 2002). Metode tersebut dipilih guna mendapatkan hasil data yang beragam dan memunculkan berbagai kemungkinan. Kemudian didapatkan kesimpulan mengenai faktor penyebab dan solusi kemacetan lalu lintas ter-

banyak menurut sudut pandang masyarakat umum.

#### Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini dengan survey menggunakan kuesioner yang disebarakan secara *online*. Kuesioner online dibagikan secara bebas kepada semua kerabat dan kolega yang dikenal melalui media sosial.

Hasil penyebaran kuesioner *online* mendapatkan 60 responden dari berbagai kota yang berbeda. Responden yang paling banyak berdomisili di Kota Bandung yaitu 18 orang. Kemudian responden yang berdomisili di Kota Surabaya sebanyak 17 orang. Responden yang berdomisili di Kota Malang sebanyak 7 orang. Responden yang berdomisili di Kota Jakarta sebanyak 6 orang. Dan responden yang berdomisili di Kota Yogyakarta sebanyak 3 orang, di Kota Bogor dan Sidoarjo masing-masing sebanyak 2 orang. Responden yang berdomisili di Batam, Bekasi, Denpasar, Gresik dan Jember masing-masing 1 orang.

Pertanyaan pada kuesioner online disusun secara kuantitatif dan kualitatif (*mix-method*). Pertanyaan kuantitatif menggunakan struktur pertanyaan tertutup (*close-ended*). Sedangkan pertanyaan kualitatif menggunakan struktur pertanyaan terbuka (*open-ended*). Pada penelitian ini, data yang digunakan merupakan data kualitatif (*open-ended*) karena beragamnya tanggapan yang diberikan oleh responden.

Responden diminta untuk mendeskripsikan penyebab masalah kemacetan yang sering terjadi saat ini. Kemudian diminta untuk mendeskripsikan solusi dari permasalahan kemacetan tersebut dari sudut pandang masing-masing responden. Keduanya didapatkan melalui pertanyaan terbuka (*open-ended*) sehingga responden dapat menjawab sesuai dengan apa yang mereka rasakan dan pikirkan.

#### Metode Analisis Data

Analisis data dilakukan menggunakan dua cara yaitu, kualitatif dan kuantitatif. Analisis data

secara kualitatif menggunakan metode *content analysis* supaya mendapatkan banyak informasi mengenai penyebab dan solusi kemacetan dari sudut pandang masyarakat umum. Analisis data secara kuantitatif dilakukan dengan analisis distribusi dan analisis korespondensi. Analisis distribusi dilakukan untuk mengetahui frekuensi dari jawaban responden yang dominan atau tidak dominan mengenai penyebab dan solusi kemacetan. Analisis korespondensi dilakukan untuk melihat hubungan korespondensi antara penyebab kemacetan dengan solusi yang diusulkan untuk menyelesaikan masalah kemacetan tersebut.

#### Analisis dan Interpretasi

Tahapan pertama yang dilakukan untuk mengolah data yang sudah ada ialah tahap mengidentifikasi kata kunci (*open coding*) dari deskripsi yang sudah diberikan oleh responden. Berikut diberikan contoh *open coding* mengenai penyebab dan solusi kemacetan di bawah ini.

“Waktu jam kerja yang sama, banyaknya orang yg lebih senang memakai kendaraan pribadi karena kendaraan umum tidak menjangkau tempat kerja” (Responden No 5)

“Menyediakan transportasi umum yg merata dan berkualitas” (Responden No 5)

Berdasarkan deskripsi di atas, maka didapatkan beberapa kata kunci dari penyebab kemacetan saat ini, yaitu “Jam kerja yang sama”, “penggunaan kendaraan pribadi”, “kendaraan umum yang tidak menjangkau tempat kerja”. Sedangkan untuk solusi kemacetan didapatkan kata kunci yaitu “transportasi umum yang merata”, “transportasi umum yang berkualitas”.

Tahap selanjutnya adalah *axial coding*. Pada tahap ini dikelompokkan kata kunci yang sudah didapat menjadi kategori. Tahapan ini dilakukan dengan diskusi bersama supaya hasil yang didapatkan tidak bias. Setelah didapatkan kategori yang pertama, dilakukan kembali pengelompokkan kategori tahap dua supaya tidak ada kategori yang saling tumpang tindih. Pada penelitian ini, penyebab kemacetan terdiri dari 9 kategori. Sedangkan solusi kemacetan terdiri dari 13 kategori. Berikut merupakan contoh

tahap *axial coding* terhadap penyebab dan solusi kemacetan menurut masyarakat umum.

**Tabel 1.** Contoh *axial coding* penyebab kemacetan.

No	Kategori	Kata Kunci
1	Jam Padat Aktivitas	Jam berangkat/pulang sekolah dan kerja. Jalan sempit
2	Keterbatasan Jalan	Tidak ada jalan alternatif Sulit dilakukan pengembangan jalan.
3	Volume Kendaraan Meningkat	Penggunaan kendaraan pribadi Banyak kendaraan
4	Layanan Transportasi Umum Kurang Baik	Transportasi umum yang terbatas Angkutan yang berhenti disembarang tempat

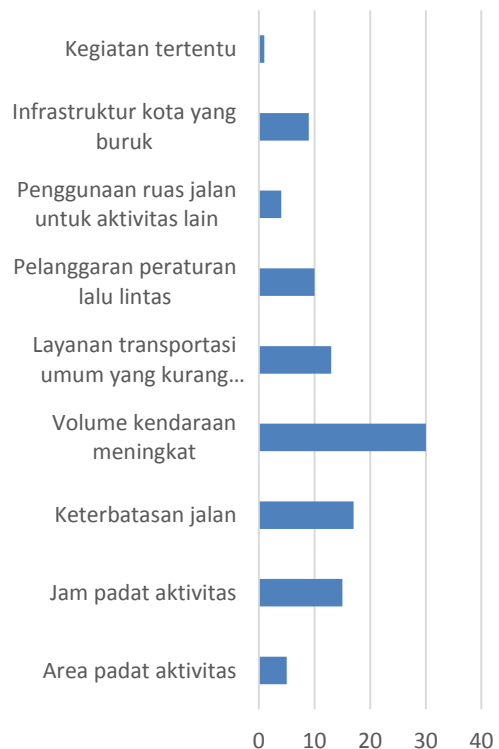
**Tabel 2.** Contoh *axial coding* solusi kemacetan.

No	Kategori	Kata Kunci
1	Titik Transportasi Umum	Tempat pemberhentian khusus angkutan umum Penambahan jalur alternatif
2	Jalur Alternatif	Jalan layang Jalan tol
3	Peningkatan Fasilitas Transportasi Umum	Transportasi umum seperti di Negara maju Perbaikan transportasi umum Penggunaan transportasi umum Biaya transportasi umum terjangkau
4	Pengaturan Jalur Transportasi	Pemisahan jalur kendaraan <i>One-way system</i>

Dari semua kategori yang didapatkan, kemudian dianalisis frekuensinya dengan cara analisis distribusi. Hal ini dilakukan untuk mengetahui jawaban yang dominan ataupun tidak dominan terhadap pertanyaan penyebab dan solusi kemacetan berdasarkan persepsi masyarakat umum.

Hasil analisis distribusi untuk penyebab terjadinya kemacetan di beberapa kota di Indonesia dapat dilihat pada Diagram 1. Menurut persepsi masyarakat secara umum, faktor pe-

nyebab terbesar dari masalah kemacetan yang terjadi adalah volume kendaraan yang meningkat sebesar 30 responden (29%). Kemudian terdapat faktor keterbatasan jalan sebesar 17 responden (16%) dan faktor jam padat sebesar 15 responden (14%). Sedangkan faktor layanan transportasi umum yang kurang baik mendapatkan 13 responden (12%).



**Diagram 1.** Analisis distribusi faktor penyebab kemacetan.

Hasil ini menunjukkan bahwa masyarakat secara umum merasa faktor utama penyebab kemacetan adalah bertambahnya volume kendaraan di jalan. Bahwa responden menekankan terhadap banyaknya penggunaan kendaraan pribadi saat ini. Selanjutnya faktor penyebab kemacetan yang harus diperhatikan lainnya adalah keterbatasan jalan yang ada. Disebutkan bahwa faktor tidak adanya jalan alternatif dan sulitnya dilakukan pengembangan jalan dirasa menjadi salah satu faktor utama terjadinya kemacetan. Terdapat pula faktor jam padat aktivitas, seperti jam masuk sekolah dan kantor yang bersamaan,

menjadi penyebab terjadinya kemacetan. Layanan transportasi umum yang kurang baik di Indonesia juga mendapat sorotan oleh masyarakat sebagai penyebab terjadinya kemacetan. Pemberhentian angkutan umum yang belum diorganisir dengan baik, kurangnya pilihan moda transportasi umum, serta kalayakan transportasi umum, dan keamanan transportasi umum menjadi poin utama yang dirasa perlu untuk diperbaiki. Juga terdapat beberapa penyebab kemacetan yang disebutkan oleh sebagian kecil responden seperti...

Untuk solusi kemacetan, jawaban dari responden yang paling mendominasi adalah peningkatan fasilitas transportasi umum sebanyak 32 responden (33%). Kemudian solusi yang penting selanjutnya adalah penertiban kawasan lalu lintas sebanyak 12 responden (12%). Solusi yang perlu diperhatikan lainnya ialah pengurangan volume kendaraan, perbaikan jalan, dan jalur alternatif, masing-masing memiliki responden sebesar 8 orang (8%).



**Diagram 2.** Analisis distribusi solusi kemacetan.

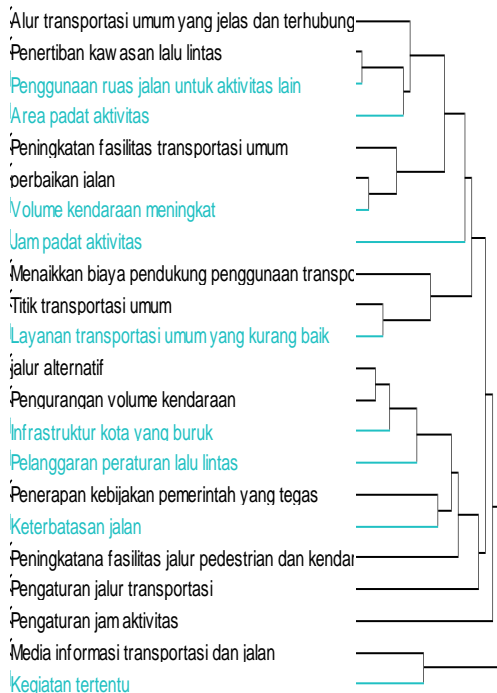
Hasil ini menunjukkan bahwa solusi kemacetan yang dianggap paling penting oleh masyarakat

umum adalah peningkatan fasilitas transportasi umum. Kondisi transportasi umum di Indonesia dianggap tidak memuaskan. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor seperti, rendahnya tingkat keamanan dalam transportasi umum tersebut, kondisi kendaraan yang sudah tidak layak beroperasi, dan pengemudi yang tidak tertib di jalan. Maka dari itu, peningkatan layanan fasilitas transportasi umum sangat penting untuk mengatasi masalah kemacetan.

Kemudian ada pula solusi yang harus diperhatikan juga adalah penertiban kawasan lalu lintas. Yang dimaksudkan dalam penertiban kawasan lalu lintas disini adalah perbedaan jalur transportasi bagi kendaraan bermotor, penerapan peraturan lalu lintas yang ketat, dan pembersihan area jalan dari pedagang kaki lima. Perbedaan jalur transportasi bagi kendaraan bermotor dilakukan dengan membedakan jalur transportasi kendaraan pribadi dengan kendaraan umum, atau kendaraan angkut barang. Seperti yang kita ketahui, masyarakat sendiri sering melanggar peraturan lalu lintas. Namun, pada penelitian ini dikatakan bahwa sangat penting untuk menerapkan peraturan lalu lintas secara ketat supaya masyarakat sadar pentingnya tertib lalu lintas. Salah satu langkah yang dapat dilakukan adalah adanya polisi lalu lintas pada jalan yang ramai kendaraan. Kondisi jalan di Indonesia diwarnai dengan adanya pedagang kaki lima (PKL). Penertiban PKL sangat berpengaruh dalam mengurangi kemacetan karena kondisi jalan akan kembali sebagaimana mestinya.

Solusi-solusi lain yang tidak dapat diabaikan ialah pengurangan volume kendaraan, perbaikan jalan, dan jalur alternatif. Pengurangan volume kendaraan disini ditekankan kepada pengurangan penggunaan kendaraan pribadi dan kemudian menggunakan transportasi umum. Solusi perbaikan jalan yang dimaksud adalah adanya pelebaran jalan di daerah yang masih memungkinkan untuk dilakukan hal tersebut. Kemudian, solusi adanya alternatif jalan yang dimaksudkan adalah pembangunan jalan tol atau jalan layang di kota.

Tahap akhir dari analisis dalam penelitian ini adalah tahap selective coding. Tahap ini di dapatkan melalui analisis korespondensi. Analisis korespondensi dilakukan untuk melihat hubungan antara penyebab kemacetan yang telah dideskripsikan oleh masyarakat umum dengan solusi kemacetan menurut persepsi masing-masing.



**Diagram 3.** Analisis koresponden antara faktor penyebab kemacetan dengan solusi masalah kemacetan menurut masyarakat umum.

Pada Diagram 3, dapat diketahui hubungan antara faktor penyebab kemacetan dengan solusi menyelesaikan kemacetan menurut masyarakat umum. Penggunaan ruas jalan untuk aktivitas lain dan area padat aktivitas menjadi faktor penyebab terjadinya kemacetan. Solusi yang di sarankan untuk faktor tersebut adalah penertiban kawasan lalu lintas dan adanya alur transportasi umum yang jelas dan terhubung.

Faktor penyebab kemacetan yang lain adalah volume kendaraan meningkat. Solusi yang paling tepat menurut responden adalah adanya perbaikan jalan dan peningkatan fasilitas trans-

portasi umum. Sedangkan untuk faktor layanan transportasi yang kurang baik, solusinya adalah dengan menata titik transportasi umum. Selain itu juga didukung dengan menaikkan biaya pendukung penggunaan transportasi pribadi sehingga orang akan beralih menggunakan transportasi umum. Permasalahan infrastruktur kota yang buruk dapat diselesaikan dengan adanya jalur alternatif dan pengurangan volume kendaraan.

Faktor penyebab kemacetan lainnya adalah keterbatasan jalan. Solusi yang disarankan adalah penerapan kebijakan pemerintah yang tegas. Sehingga lalu lintas menjadi tertib dan lancar. Faktor penyebab kemacetan yang terakhir adalah adanya kegiatan tertentu di jalan yang masyarakat tidak ketahui, seperti parade kemerdekaan atau pesta rakyat. Solusi yang disarankan adalah dengan media informasi transportasi dan jalan, sehingga masyarakat dapat merencanakan kegiatannya dengan baik.

**Kesimpulan**

Hasil dari analisis keseluruhan data yang dilakukan (content analysis, analisis diatribusi, dan analisis korespondensi), ditemukan bahwa menurut persepsi masyarakat secara umum, faktor penyebab terjadinya kemacetan saat ini antara lain volume kendaraan meningkat, keterbatasan jalan, jam padat aktivitas, dan layanan transportasi umum yang kurang baik. Selain itu, hasil analisis data yang dilakukan juga menemukan solusi yang dianggap mampu untuk menyelesaikan masalah kemacetan oleh masyarakat. Solusi tersebut antara lain peningkatan fasilitas transportasi umum dan penertiban kawasan lalu lintas. Selain itu solusi yang juga perlu diperhatikan adalah perbaikan jalan dan pengurangan volume kendaraan.

Dari data yang diberikan oleh responden, di dapatkan hasil korespondensi, yaitu hubungan faktor permasalahan kemacetan di berbagai kota di Indonesia dengan solusi pemecahan masalah tersebut. Muncul berbagai faktor penyebab kemacetan, namun yang paling utama yaitu faktor volume kendaraan meningkat. Menurut hasil analisis korespondensi, solusi yang berhubungan dengan faktor tersebut adalah

perbaikan jalan. Untuk mengimbangi kenaikan volume kendaraan, kondisi jalan setidaknya harus kembali seperti semula. Sedangkan solusi kemacetan yang paling utama adalah peningkatan fasilitas transportasi umum. Solusi tersebut menanggapi adanya faktor penyebab kemacetan yaitu volume kendaraan meningkat. Dapat kita ketahui bahwa faktor penyebab kemacetan yang paling utama dari persepsi masyarakat umum, dapat diselesaikan dengan solusi yang memiliki jumlah responden terbanyak.

Responden penelitian ini dikatakan masih kurang untuk dapat meneliti faktor penyebab dan solusi kemacetan di Indonesia secara menyeluruh. Dikarenakan responden penelitian ini masih terbatas jumlah dan asal kota responden. Untuk mendapatkan hasil yang lebih baik mengenai penyebab dan solusi masalah kemacetan di Indonesia, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut. Dimana penelitian dilakukan dengan jumlah responden yang lebih banyak dan di berikan batasan yang jelas, seperti kota apa saja yang dapat dimasukkan kedalam penelitian.

### **Daftar Pustaka**

- Adisasmita, Rahardjo & Adisasmita, Sakti Adji. (2011) *Manajemen Transportasi Darat: Mengatasi Kemacetan Lalu Lintas di Kota Besar (Jakarta)*. Jakarta: Graha Ilmu.
- Creswell, J.W. (2008). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. California: Sage Publications, Inc.
- Groat, L. & Wang, D. (2002). *Architectural Research Methods*. New York: John Wiley & Sons. Inc.