

# Hubungan antara sistem transportasi kota dan kualitas udara serta persepsi dampak kesehatan masyarakat pengguna: studi kasus pada Ruas Bekasi-Tangerang di DKI Jakarta

Atiek Soeparyati, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=76026&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Tingkat laju urbanisasi yang tinggi sebagai akibat laju perkembangan ekonomi yang pesat, kota Jakarta mengalami ledakan populasi penduduk sehingga mengakibatkan meningkatnya jumlah perjalanan akibat mobilitas penduduk yang akhirnya memerlukan peningkatan sistem transportasi kota.

Peningkatan jumlah kendaraan bermotor yang lalu lalang di jalan raya di kota baik kendaraan pribadi maupun angkutan umum merupakan gambaran adanya interaksi antara peningkatan taraf hidup dan kebutuhan mobilitas penduduk. Prediksi perkembangan penduduk Jakarta tahun 2015 akan mencapai 32,3 juta jiwa dengan laju perkembangannya rata-rata 2,19% per tahun dan diperkirakan kebutuhan perjalanan akan meningkat menjadi 23,7 juta perjalanan per hari, sehingga terjadi peningkatan rata-rata 3,6% per tahun. Pada tahun 2015 jumlah kendaraan pribadi akan mencapai 4,5 juta kendaraan, hal ini didapat dari hasil survei yang menyatakan bahwa penduduk yang berpenghasilan tinggi lebih banyak menggunakan kendaraan pribadi sedang yang berpenghasilan rendah banyak menggunakan transportasi umum.

Permasalahannya dengan meningkatnya jumlah kendaraan yang beroperasi di jalan yang disebabkan oleh meningkatnya kebutuhan perjalanan, akan berakibat cukup serius terhadap menurunnya kualitas udara. Upaya peningkatan ruas Bekasi-Tangerang adalah untuk memperlancar lalulintas sehingga waktu tempuh dari dan ke tempat tujuan dapat dipersingkat, pelayanan cepat, memperlancar roda perekonomian dan pencemaran udara dapat ditekan sehingga dampak sosialnya positif namun di sisi lain kebisingan meningkat. Sebagai akibatnya, bagaimana pengaruhnya terhadap kualitas hidup masyarakat kota di sekitar ruas jalan ini.

Maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keterkaitan antara sistem transportasi, kualitas udara dan dampaknya terhadap kesehatan (persepsi masyarakat) serta memberi masukan kepada perencanaan transportasi perkotaan. Hipotesis yang dipakai yaitu adakah hubungan antara arus lalulintas dan kualitas udara; dan persepsi dampak kesehatan masyarakat.

Metode penelitian yang dipakai adalah untuk lokasi penelitian dipilih berdasarkan metode two stage cluster, sedang data sosial-ekonomi diperoleh dari hasil wawancara terstruktur dan mendalam dari 570 sampel yang ditentukan (Purposive stratified random sampling) di 15 kelurahan terpilih yang diwakili oleh pengguna jalan (penumpang/pengemudi kendaraan pribadi, penumpang kendaraan umum dan pengemudi kendaraan umum) yang tinggal/beraktivitas pada kawasan penelitian. Kualitas udara dan data lalulintas diperoleh dari hasil penelitian terdahulu dari instansi terkait.

Dari hasil analisis, dapat disimpulkan bahwa secara umum sistem transportasi mempunyai pengaruh terhadap kualitas udara serta persepsi dampak kesehatan masyarakat pengguna. Hal ini ditunjukkan oleh adanya keterkaitan erat antara sistem transportasi dengan kualitas udara dan variabel sosek, sehingga unsur sosek ini dapat dipergunakan sebagai pengendali kemacetan lalu-lintas di antaranya dengan cara:

- Membatasi urbanisasi penduduk karena laju fertilitas relatif lebih kecil dibanding dengan laju urbanisasi

penduduk.

- Pembatasan tingkat urbanisasi ini dapat diantisipasi dengan menciptakan suatu lapangan kerja yang memadai dengan tingkat laju penduduk di suatu wilayah, misalnya dengan menciptakan suatu kawasan mandiri, sehingga mengurangimobilitas penduduk antar wilayah dan biaya transportasi dapat ditekan.
- Diperlukannya sarana angkutan umum yang memadai, mudah, murah, aman dan nyaman serta ramah lingkungan,
- Perlunya penataan tata ruang yang tepat dan enforcement dilaksanakan dengan benar, sehingga perencanaan jaringan jalan dapat dilaksanakan sesuai sasaran (perencanaan terpadu).
- Sebagai perimbangan akibat keterbatasan lahan di perkotaan, maka perencanaan superblok/ kawasan mandiri sebagai alternatif upaya mengatasi kemacetan lalulintas perkotaan serta menyediakan fasilitas-fasilitas umum yang lain yang sesuai dan cukup dengan kebutuhan masyarakat dengan tingkat pelayanan yang cukup baik kapasitas, keamanan maupun kenyamanannya dan murah. Dengan demikian masyarakat akrab dengan lingkungannya, sehingga mengurangi niat untuk berpindah/bergerak ke lingkungan yang lain. (mengurangi intensitas mobilitas).
- Dari seluruh alternatif penanganan yang direncanakan, maka penanganan pelayanan transportasi massal unrum (Mass Rapid Transportation) adalah solusi yang perlu dipertimbangkan penggunaannya di masa mendatang.

<hr><i>The high growing urbanization in Jakarta Metropolitan City was due to developing of economic rapidly, caused of the booming population so the citizen's intensity traveling increased.

The increasing numbers of the vehicles passing on the highway road city, either the private vehicles or public vehicles were the reflection of the interaction between the increasing living cost and the needs of citizen mobility.

In 2015 the citizen of Jakarta will be predicted up to 32.3 million with increasing growth in average of 2.19% per year and. the needs of mobilization estimated to increased up to 23.7% per day, therefore this average progress raised up to 3.6% per year. In 2015, the total number of private vehicle will be 4.5 million, based on field - survey, which stated that the people which have high income more frequently use private vehicles while those who has lower income use public transportation.

Due to increasing the needs of trips, the numbers of vehicles pass the highways increased so this condition caused the seriously air pollution. Effort to upgrade the Bekasi - Tangerang Corridor is to smoothing the traffic so that the traveling time can be shorter, a good public services, then the economic cycling raised and finally the air pollution can be reduced, so the social impact positively, however on the other-side the noisy increased.

Based on that all conditions above how is the influences of the life quality of the urban society on this corridor. The aim of this research is to know of the correlation between transportation system, air pollution and the effect of the society life quality and give the input to the urban transportation planner. The hypothesis used in this research is to know how deep is correlation between the trips and the air pollution, and its impact to the society health perception.

The method used to select the location based on method two stage cluster, while social-economic data get from a structure deep interview from 570 samples (purposive stratified random samples) in 15 selected sub-district was represented by road user (passengers/private car drivers, passengers and drivers of public transport) living and their activities in research area. The air quality and the trips data obtained from previous involved institution.

The conclusion from this analysis in generally the transportation system has impact to the society life quality. It is can be shown by the closed correlation between transportation system and the air quality, and also with the social economic variables, so the social economic parameter can be used as controlling the traffic jam, that is :

- To limiting the booming of urban population is by pressing the urbanization cause the urbanization index is higher than the birth people index.
- The limitation of the urbanization can be anticipated by creating a business job in that region, for instance, to create the super-block system area. So, the people necessities could be fully support locally, finally reduced the inter region mobilization and the transportation cost.
- It needs the sufficient and good services of public transportation easy, cheap, sound, comfortable and environment guarantee (familiar to the environment) need.
- It needs a good master planning and enforcement implementation correctly in this area, so the network road planning can be use in a good function.
- To balance of limited urban area, the super-block planning is an alternative to solve the urban traffic jam, provided a sufficient public facilities, either capacity, safety, comfortable and cheap. So that the society will have environment guarantee and decreasing the mobility intensities.
- From all the system proposed, the Mass Rapid Transportation System is the solution for considering used in the future.</i>