

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemacetan lalu lintas di sejumlah persimpangan utama Kota Bandung masih menjadi persoalan yang dirasakan secara langsung oleh masyarakat. Pada jam sibuk pagi hari, terutama ketika aktivitas perkantoran dan pendidikan dimulai, antrean kendaraan tampak mengular di berbagai simpang strategis. Kondisi serupa kembali terjadi pada sore hari saat masyarakat pulang kerja. Di beberapa titik, kendaraan harus menunggu lebih dari satu kali siklus lampu lalu lintas untuk dapat melintas. Situasi tersebut menyebabkan waktu tempuh menjadi tidak menentu, bahkan untuk jarak yang relatif dekat.

Fenomena tersebut tidak hanya terjadi pada hari kerja. Pada akhir pekan dan musim liburan, kepadatan lalu lintas cenderung meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah pengunjung dari luar daerah. Arus kendaraan menuju pusat perbelanjaan, kawasan kuliner, dan destinasi wisata dalam kota sering kali menimbulkan perlambatan di ruas-ruas tertentu. Kemacetan di persimpangan menjadi titik krusial karena merupakan pertemuan arus dari berbagai arah yang memerlukan pengaturan waktu sinyal secara tepat.

Salah satu titik yang sering mengalami kemacetan adalah kawasan Simpang Pasteur. Kawasan ini memiliki peran strategis karena menjadi pintu gerbang utama masuk dan keluar Kota Bandung melalui akses Tol Pasteur. Selain itu, kawasan Pasteur juga menjadi jalur penghubung menuju pusat kota, kawasan

pendidikan, pusat perbelanjaan, hotel, dan kawasan wisata di Bandung Utara. Kondisi tersebut menyebabkan volume kendaraan yang melintas di Simpang Pasteur sangat tinggi, baik kendaraan pribadi, angkutan umum, kendaraan barang, maupun kendaraan wisatawan dari luar daerah.

Kemacetan di Simpang Pasteur umumnya terjadi pada pagi hari ketika masyarakat memulai aktivitas kerja dan pendidikan, serta sore hari pada saat jam pulang kerja. Selain itu, kepadatan lalu lintas juga meningkat secara signifikan pada akhir pekan dan hari libur karena tingginya jumlah wisatawan yang memasuki Kota Bandung. Kondisi kemacetan ditandai dengan antrean kendaraan yang panjang, menurunnya kecepatan kendaraan, tingginya waktu tundaan pada persimpangan, serta tersendatnya pergerakan kendaraan dari berbagai arah.

Dalam hal ini, Dinas Perhubungan Kota Bandung belum efektif dalam mengurangi kemacetan, khususnya di Persimpangan Pasteur. Meskipun Program *Area Traffic Control System* (ATCS) telah diterapkan sebagai upaya pengendalian lalu lintas, kepadatan kendaraan masih sering terjadi, terutama pada jam-jam sibuk. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pelaksanaan ATCS belum sepenuhnya mampu mengatasi permasalahan kemacetan secara optimal, sehingga diperlukan kajian lebih lanjut mengenai efektivitas program tersebut dalam mendukung kelancaran lalu lintas di Persimpangan Pasteur Kota Bandung.

Menurut Morlok (1991), kemacetan lalu lintas terjadi ketika volume kendaraan yang menggunakan jalan melebihi kapasitas jalan yang tersedia sehingga menyebabkan arus kendaraan bergerak lambat bahkan terhenti. Sementara itu, Tamin (2000) menjelaskan bahwa persimpangan merupakan titik paling kritis dalam jaringan jalan karena menjadi tempat bertemunya arus kendaraan dari berbagai arah yang berpotensi menimbulkan konflik lalu lintas. Oleh karena itu, pengaturan lalu lintas pada persimpangan sangat menentukan kelancaran arus kendaraan secara keseluruhan.

Permasalahan kemacetan di Simpang Pasteur tidak hanya dipengaruhi oleh tingginya volume kendaraan, tetapi juga dipengaruhi oleh beberapa faktor lain, seperti meningkatnya penggunaan kendaraan pribadi, aktivitas kendaraan yang keluar masuk kawasan sekitar, perilaku pengguna jalan yang kurang tertib, serta ketidakseimbangan distribusi kendaraan pada waktu tertentu. Selain itu, keberadaan kendaraan yang berhenti di bahu jalan dan tingginya aktivitas kendaraan umum di sekitar persimpangan turut memengaruhi kelancaran lalu lintas.

Transportasi menjadi permasalahan teraktual di sebuah kota besar. Dikutip dalam portal Bisnis.com, pertumbuhan kendaraan di Kota Bandung mengalami peningkatan rata-rata 11% setiap tahunnya. Saat ini, jumlah kendaraan roda dua yang ada di Kota Bandung berjumlah 1.251.080 unit, sedangkan jumlah kendaraan roda empat berjumlah 536.973 unit. Hal tersebut telah cukup untuk membuat kepadatan pada sejumlah ruas jalan di Kota Bandung. Kepadatan

kendaraan yang seringkali terjadi ini telah menyebabkan akses jalan menjadi sulit untuk dilalui.

Permasalahan lalu lintas jalan terus semakin kompleks seiring dengan pertumbuhan penduduk dan perkembangan dinamika masyarakat yang tidak sebanding dengan dengan pertumbuhan prasarana, serta populasi dan pergerakan yang meningkat pesat setiap harinya. Sebagai kota dengan berbagai fungsi, seperti sebagai pusat pemerintahan, pariwisata, perdagangan dan Pendidikan, menjadikan Kota Bandung padat akan aktivitas masyarakat.

Dalam mengatasi permasalahan lalu lintas yang terjadi, Pemerintah Kota Bandung telah menyerahkan kewenangan kepada Dinas Perhubungan melalui Bidang Lalu Lintas dan Perlengkapan Jalan. Dalam hal ini, diperlukan efektivitas program dari kebijakan yang telah dikeluarkan agar tujuan yang telah ditetapkan dapat tercapai secara optimal.

Menurut Richard M. Steers yang mengacu pada pendapat Duncan, efektivitas merupakan tingkat keberhasilan suatu organisasi atau program dalam mencapai tujuan yang telah ditentukan melalui pencapaian tujuan, integrasi, dan adaptasi. Oleh karena itu, efektivitas Program *Area Traffic Control System* (ATCS) perlu dikaji untuk mengetahui sejauh mana program tersebut mampu mengurangi kemacetan lalu lintas di Persimpangan Pasteur Kota Bandung.

Sebagai unsur pelaksana Pemerintahan Kota Bandung pada Dinas Perhubungan. Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 pasal 4 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang berbunyi:

“Undang-Undang ini berlaku untuk membina dan menyelenggarakan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang aman, selamat, tertib, dan lancar melalui:

- a. kegiatan gerak pindah Kendaraan, orang, dan/atau barang di Jalan;
- b. kegiatan yang menggunakan sarana, prasarana, dan fasilitas pendukung Lalu Lintas dan Angkutan Jalan; dan
- c. kegiatan yang berkaitan dengan registrasi dan identifikasi Kendaraan Bermotor dan Pengemudi, pendidikan berlalu lintas, Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas, serta penegakan hukum Lalu Lintas dan Angkutan Jalan”

Adapun Peraturan Walikota Bandung No. 101 Tahun 2022 Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas, dan Fungsi Serta Tata Kerja Dinas Perhubungan Kota Bandung, di sebutkan bahwa Seksi Manajemen Transportasi Dinas Perhubungan Kota Bandung memiliki tugas melaksanakan pemantauan dan pengendalian manajemen transportasi dalam lingkup program manajemen transportasi yang salah satu Programnya ialah ATCS (*Area Traffic Control System*).

Sistem lalu lintas terkoordinasi yang digunakan oleh Dinas Perhubungan Kota Bandung untuk mengelola lalu lintas dengan menggunakan sistem *Area Traffic Control System* (ATCS) atau yang lebih dikenal dengan suatu sistem

berbasis teknologi informasi pada suatu kawasan yang bertujuan untuk mengoptimalkan kinerja jaringan jalan melalui optimasi dan koordinasi pengaturan lampu lalu lintas di setiap persimpangan. Sistem ini memungkinkan pengaturan lampu lalu lintas dilakukan secara terpusat melalui ruang kendali dengan dukungan kamera pemantau dan perangkat komunikasi data. Petugas dapat memonitor kondisi di lapangan secara langsung dan melakukan penyesuaian waktu sinyal apabila terjadi kepadatan atau gangguan tertentu.

Program *Area Traffic Control System* ATCS diterapkan dalam penanganan manajemen lalu lintas di Kota Bandung dengan memanfaatkan kecanggihan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang dirancang untuk mengoordinasikan beberapa simpang dalam satu jaringan agar arus kendaraan dapat bergerak lebih selaras. Dengan pengaturan waktu yang terintegrasi, kendaraan diharapkan memperoleh peluang melintas secara berurutan tanpa harus berhenti terlalu lama di setiap simpang. Dalam praktiknya, sistem ini juga memberikan ruang intervensi manual ketika terjadi kecelakaan, kendaraan mogok, atau lonjakan volume lalu lintas secara tiba-tiba.

Meskipun demikian, berdasarkan pengamatan di lapangan dan keluhan sebagian pengguna jalan, kemacetan di Kota Bandung belum sepenuhnya berkurang. Beberapa simpang yang telah terintegrasi ATCS masih menunjukkan antrean panjang pada jam-jam tertentu. Kondisi ini menimbulkan pertanyaan mengenai sejauh mana sistem tersebut mampu mencapai tujuan yang telah ditetapkan, yakni meningkatkan kelancaran arus lalu lintas dan mengurangi kemacetan.

Dari sisi teknis, efektivitas ATCS tidak hanya ditentukan oleh keberadaan perangkat, tetapi juga oleh kualitas pemeliharaan dan keandalan jaringan. Gangguan pada kamera pemantau, keterlambatan respons akibat kendala teknis, serta keterbatasan sumber daya manusia dapat memengaruhi kinerja sistem. Selain itu, sistem pengendalian lalu lintas berbasis teknologi tetap berhadapan dengan dinamika di lapangan yang tidak sepenuhnya dapat diprediksi.

Di luar faktor teknis, perilaku pengguna jalan juga menjadi variabel yang berpengaruh. Pelanggaran seperti menerobos lampu merah, berhenti melewati garis henti, serta parkir sembarangan di sekitar simpang dapat menghambat efektivitas pengaturan sinyal. Dalam kondisi tertentu, meskipun waktu lampu hijau telah disesuaikan, arus kendaraan tetap terhambat karena adanya hambatan samping. Hal ini menunjukkan bahwa efektivitas sistem tidak berdiri sendiri, melainkan dipengaruhi oleh faktor sosial dan budaya berlalu lintas.

Menurut pendapat H.Emerson yang dikutip Soewarno Handyaningrat S. (1994:16) yang menyatakan bahwa “Efektivitas adalah pengukuran dalam arti tercapainya tujuan yang telah ditentukan sebelumnya.” Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Hidayat (1986) yang menjelaskan bahwa: “Efektivitas adalah suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh target (kuantitas, kualitas dan waktu) telah tercapai. Dimana makin besar persentase target yang dicapai, makin tinggi efektivitasnya” (Handyaningrat, 1983).

Sondang P. Siagian (2001:24) yang berpendapat efektifitas adalah pemanfaatan sumberdaya, sarana dan prasarana dalam jumlah tertentu yang

secara sadar ditetapkan sebelumnya untuk menghasilkan sejumlah barang atas jasa kegiatan yang dijalankannya. Efektifitas menunjukkan keberhasilan dari segi tercapai tidaknya sasaran yang telah ditetapkan. Jika hasil kegiatan semakin mendekati sasaran, berarti makin tinggi efektifitasnya(Siagian, 2008).

Apabila seseorang berbicara tentang efektifitas sebagai orientasi kerja berarti yang menjadi sorotan perhatian adalah tercapainya berbagai sasaran yang telah ditentukan tepat pada waktunya dengan menggunakan sumber-sumber tertentu yang sudah digunakan harus ditentukan sebelumnya dan dengan memanfaatkan sumber-sumber itulah maka hasil-hasil tertentu harus dicapai dalam waktu yang telah ditetapkan pula (Siagian, 2008).

Secara lebih umum, persoalan kemacetan di kota besar merupakan tantangan yang memerlukan pendekatan terpadu. Penggunaan teknologi seperti ATCS menjadi salah satu strategi yang banyak diterapkan. Namun, teknologi bukanlah solusi tunggal. Keberhasilan program tetap bergantung pada integrasi antara sistem, sumber daya manusia, penegakan aturan, dan partisipasi masyarakat.

Meskipun program *Area Traffic Control System* ini menjadi salah satu upaya untuk meminimalisir kemacetan di Kota Bandung dalam mendukung tata kelola pemerintahan berbasis teknologi, implementasinya tidak terlepas dari berbagai tantangan yang berdampak langsung terhadap masyarakat. Tantangan-tantangan ini meliputi kelembagaan, aspek teknis, dan sumber daya manusia, yang apabila tidak diatasi dapat menghambat keefektifan program *Area Traffic Control System* (ATCS)

dalam upaya meminimalisir kemacetan di Kota Bandung. Beberapa tantangan utama diantaranya : Kerusakan perangkat ATCS yang sering terjadi secara insidental dan kendala kelistrikan yang mengganggu operasional sistem, Pertumbuhan jumlah kendaraan pribadi yang tidak terkendali menyebabkan beban jalan melebihi kapasitas, membuat optimalisasi lalu lintas melalui ATCS menjadi sangat berat, Pelanggaran aturan lalu lintas, seperti parkir liar dan penerobosan lampu merah, sering terjadi, yang mengurangi efektivitas pengaturan otomatis. Keterbatasan kapasitas jalan, terutama pada jam sibuk, sering menyebabkan antrean panjang yang sulit diurai secara cepat. Diperlukan upaya konsisten dalam menjaga infrastruktur ATCS agar tetap berfungsi maksimal di tengah kondisi lalu lintas yang dinamis. Dengan pemaparan latar belakang masalah yang beragam di atas maka peneliti tertarik untuk meneliti yang diformulasikan dalam judul skripsi.

“EFEKTIVITAS PROGRAM *AREA TRAFFIC CONTROL SYSTEM* (ATCS) PADA DINAS PERHUBUNGAN DALAM MENGURANGI KEMACETAN DI KOTA BANDUNG: STUDI KASUS DIPERSIMPANGAN PASTEUR”

1.2 Fokus Penelitian

Penelitian ini menitikberatkan pada pengkajian Efektivitas Program *Area Traffic Control System* (ATCS) pada Dinas Perhubungan dalam menanggulangi kemacetan lalu lintas di Kota Bandung (Studi Kasus Persimpangan Pasteur), khususnya pada pelaksanaannya di bawah koordinasi Bidang Lalu Lintas dan Perlengkapan Jalan pada Dinas Perhubungan Kota Bandung. Bidang ini memiliki peran strategis dalam pengelolaan manajemen dan rekayasa lalu lintas, termasuk

pengoperasian serta pemeliharaan perangkat ATCS sebagai bagian dari perlengkapan jalan yang berbasis teknologi.

Analisis penelitian ini mengacu pada teori efektivitas program yang dikemukakan oleh Duncan dalam Richard M. Steers (1985) yang menyatakan bahwa efektivitas suatu program dapat dinilai melalui tiga indikator utama, yaitu:

1. Pencapaian Tujuan
2. Integrasi
3. Adaptasi

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan fokus penelitian yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah.

1. Bagaimana efektivitas Program *Area Traffic Control System* (ATCS) dalam mengurangi kemacetan di Simpang Pasteur ditinjau dari dimensi pencapaian tujuan, integrasi, dan adaptasi menurut teori Duncan dalam Richard M. Steers?
2. Apa saja faktor pendukung dan faktor penghambat efektivitas *Program Area Traffic Control System* (ATCS) dalam mengurangi kemacetan lalu lintas di Persimpangan Pasteur Kota Bandung?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah ditetapkan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis dan mendeskripsikan efektivitas pelaksanaan Program *Area Traffic Control System* (ATCS), selain itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi berbagai faktor yang mendukung maupun menghambat pelaksanaan Program *Area Traffic Control System* (ATCS) yang dilaksanakan oleh Bidang Lalu Lintas dan Perlengkapan Jalan Dinas Perhubungan dalam upaya mengurangi kemacetan lalu lintas di Kota Bandung (Studi Kasus di Persimpangan Pasteur).

1.5 Kegunaan Penelitian

Dalam penelitian yang berjudul “Efektivitas Program *Area Traffic Control System* (ATCS) Pada Dinas Perhubungan Dalam Mengurangi Kemacetan di Kota Bandung (Studi Kasus Persimpangan Pasteur).”, penelitian ini diharapkan memberikan manfaat baik secara teoretis maupun praktis.

1. Kegunaan Teoretis

Secara akademik, penelitian ini diharapkan dapat menambah khazanah keilmuan di bidang administrasi publik, khususnya yang berkaitan dengan evaluasi efektivitas program dan kebijakan transportasi perkotaan. Hasil penelitian ini dapat menjadi rujukan dalam pengembangan kajian mengenai efektivitas program berbasis teknologi, serta memperkuat penerapan teori efektivitas program dalam konteks kebijakan publik di Kota Bandung.

2. Kegunaan Praktis

Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi berupa masukan dan bahan evaluasi bagi Bidang Lalu Lintas dan Perlengkapan Jalan pada Dinas Perhubungan Kota Bandung dalam mengoptimalkan pelaksanaan Program ATCS. Selain itu, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai pertimbangan dalam perumusan kebijakan dan strategi yang lebih tepat guna dalam upaya mengurangi kemacetan lalu lintas di Kota Bandung.