BAB IV

PENERAPAN PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN NO 49 TAHUN 2014 TENTANG ALAT PEMBERI ISYARAT LALU LINTAS

A. Profil Kota Barabai Kabupaten Hulu Sungai Tengah

Barabai adalah ibu kota Kabupaten Hulu Sungai Tengah di Provinsi Kalimantan Selatan. Dengan luas wilayah 40,71 km2, ada 60.873 orang yang tinggal di kota ini, dan itu adalah wilayah kecamatan di Kabupaten Hulu Sungai Tengah. Secara geografis kota ini terletak di tepi sungai Barabai, 165 km di sebelah utara Kota Banjarmasin.

Adapun dalam rencana pembangunan jangka menengah daerah Kabupaten Hulu Sungai Tengah, kepala daerah terpilih menetapkan visi untuk membangun masyarakat Hulu Sungai Tengah yang agamis, mandiri, sejahtera, dan bermartabat.

Berdasarkan visi tersebut, misi pembangunan ditetapkan sebagai berikut:

1. Peningkatan kualitas kehidupan beragama dan keserasian hubungan antara Ulama dan Umara;
2. Peningkatan Kualitas SDM yang meliputi bidang kesehatan dan pendidikan serta kemandirian;
3. Peningkatan pembangunan infrastuktur jalan, jembatan, dan perumahan layak huni secara merata, serta pembangunan irigasi untuk menunjang ketahanan pangan;
4. Peningkatan pembangunan ekonomi kerakyatan yang berbasis pertanian tanaman pangan, perkebunan, peternakan dan perikanan;

5. Peningkatan pengelolaan Sumber Daya Alam secara mandiri yang berorientasi pada pelestarian hutan dan ekosistem untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat Hulu Sungai Tengah melalui pengembangan Usaha Milik Negara;
6. Peningkatan pelayanan masyarakat; dan
7. Peningkatan kapasitas birokrasi pemerintah daerah melalui pembentukan kader untuk penyiapan regenerasi kepemimpinan daerah yang bermartabat.[1]

a. Profil Dinas Perhubungan

Berdasarkan Peraturan Bupati Hulu Sungai Tengah Nomor 43 Tahun 2018 Tentang Kedudukan, Tugas Dan Fungsi, Serta Tata Kerja Dinas Lingkungan Hidup Dan Perhubungan. Adapun kedudukan dan struktur organisasi Dinas Perhubungan terdapat dalam Pasal 2 dan 3, yaitu:

1) Dinas merupakan unsur pelaksana Urusan Pemerintahan bidang lingkungan hidup dan perhubungan yang menjadi kewenangan Daerah.
2) Dinas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dipimpin oleh Kepala Dinas yang berkedudukan di bawah dan bertanggung jawab kepada Bupati melalui Sekretaris Daerah.
3) Susunan Organisasi Dinas terdiri atas:
    a) Kepala Dinas;

[1] Diakses dari situs, Profil Kabupaten Hulu Sungai Tengah | BPK RI Perwakilan Provinsi Kalimantan Selatan. https://kalsel.bpk.go.id/profil-kabupaten-hulu-sungai-tengah/

b) Sekretariat:

(1) Subbagian Umum;

(2) Subbagian Kepegawaian;

(3) Subbagian Keuangan.

c) Bidang Perhubungan:

(1) Seksi Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas;

(2) Seksi Teknik Sarana dan Pengujian;

(3) Seksi Teknik Perparkiran dan Terminal;

(4) Unit Pelaksana Teknis, dan

(5) Kelompok Jabatan Fungsional.

B. Penyajian Data

1. Identitas Informan dan Responden

Berdasarkan hasilnya penelitian ini telah diselesaikan dilapangan dengan metode wawancara terhadap beberapa informan dari masyarakat kota Barabai dan Dinas Perhubungan Kota Barabai.

a. Informan pertama

Nama : Mahlan, S.Pd

Umur : 50 Tahun

Jabatan : Kepala Bidang Dinas Perhubungan (Dinas Perhubungan Hulu Sungai Tengah)

Informan mengatakan bahwasanya mengetahui adanya Peraturan Menteri Perhubungan No 49 Tahun 2014 Tentang Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas Kota Barabai (Studi Kasus Disfungsi *Traffic light*). Peraturan ini

kami gunakan untuk kepentingan masyarakat yang mana peraturannya dimaksudkan untuk memastikan pengaturan yang efektif, aman, dan teratur. Secara umum, kami memahami bahwa peraturan tersebut mengatur standar teknis, pemasangan, hingga pemeliharaan APILL. Namun dalam pelaksanaannya di Barabai, belum sepenuhnya optimal karena masih terdapat keterbatasan pada sarana, prasarana, dan sumber daya manusia. Kondisi operasional *traffic light* di beberapa titik masih belum stabil. Ada yang berfungsi normal, namun terdapat juga yang mengalami gangguan seperti mati total, lampu tidak sinkron, atau hanya berfungsi pada waktu tertentu.

Sebagian pemasangan sudah mengacu pada standar teknis dalam peraturan, seperti penempatan dan fungsi dasar lampu. Namun, masih ada beberapa titik yang belum sepenuhnya sesuai, terutama terkait sistem kontrol otomatis, sinkronisasi waktu, dan kelengkapan perangkat pendukung. Kendala utama meliputi keterbatasan anggaran, kurangnya perawatan rutin, serta faktor lingkungan seperti cuaca yang mempengaruhi kondisi alat. Ada beberapa kendala teknis cukup sering terjadi, seperti kerusakan pada lampu, gangguan jaringan listrik, serta sistem kontrol yang belum berbasis teknologi modern sehingga kurang optimal dalam pengaturan lalu lintas

Keterbatasan anggaran sangat berpengaruh, terutama dalam hal perawatan berkala, penggantian komponen yang rusak, serta peningkatan teknologi sistem APILL. Hal ini menyebabkan perbaikan sering bersifat

reaktif, bukan preventif. Terdapat kendala koordinasi antar instansi terkait, seperti dengan pihak kepolisian atau instansi teknis lainnya. Selain itu, jumlah dan kompetensi SDM di bidang teknis APILL juga masih terbatas.

Upaya yang dilakukan antara lain perbaikan alat yang rusak, penggantian komponen, serta koordinasi dengan pihak terkait untuk penanganan di lapangan. Selain itu, dilakukan juga pengawasan secara berkala meskipun belum maksimal. Rekomendasi kami adalah peningkatan anggaran khusus untuk APILL, modernisasi sistem menjadi berbasis teknologi misalnya sistem otomatis (*smart traffic*), peningkatan kapasitas SDM, serta penguatan koordinasi antar instansi agar pengelolaan lalu lintas lebih efektif dan efisien.[2]

b. Responden Pertama

Nama : Mahmudin

Umur : 55 Tahun

Pekerjaan : Swasta (Masyarakat Kota Barabai)

Responden pertama menyampaikan bahwa dirinya tidak mengetahui secara rinci mengenai Peraturan Menteri Perhubungan No. 49 Tahun 2014 dan hanya memahami fungsi *traffic light* sebagai pengatur lalu lintas. Ia menilai kondisi *traffic light* di Kota Barabai saat ini masih kurang baik karena sering mengalami gangguan. Di jalur yang sering dilaluinya, *traffic*

[2] Mahlan, *Kepala Bidang Perhubungan (Dinas Perhubungan Hulu Sungai Tengah)*, Wawancara Pribadi 14 Desember 2023.

light tidak selalu berfungsi dengan baik, bahkan terkadang mati total. Menurutnya, jika *traffic light* berfungsi normal, alat tersebut sangat membantu kelancaran dan keselamatan berkendara. Namun, ia mengaku pernah beberapa kali menemukan *traffic light* yang tidak berfungsi, terutama di persimpangan yang cukup ramai. Ia menduga penyebabnya adalah kurangnya perawatan serta gangguan pada aliran listrik.

Kondisi tersebut dinilai sangat mempengaruhi keselamatan dan ketertiban lalu lintas karena sering menimbulkan kemacetan dan kebingungan bagi pengendara. Responden juga mengaku tidak pernah melaporkan kerusakan tersebut karena tidak mengetahui prosedurnya. Ia berpendapat bahwa pemerintah seharusnya lebih rutin melakukan pengecekan dan perawatan. Ia menyarankan agar dilakukan pengawasan yang lebih intensif serta perbaikan yang cepat ketika terjadi kerusakan.[3]

c. Responden Kedua

Nama : Fadil

Umur : 26 Tahun

Pekerjaan : Pedagang (Masyarakat Kota Barabai)

Responden kedua menyatakan bahwa dirinya pernah mendengar adanya Peraturan Menteri Perhubungan No. 49 Tahun 2014. Ia menilai

[3] Hasil Wawancara Bersama Bapak Mahmudin Selaku Masyarakat Kota Barabai. Dilakukan Pada tanggal 15 Desember 2023.

kondisi *traffic light* di Barabai masih belum stabil, karena ada beberapa yang berfungsi dengan baik namun ada juga yang tidak sinkron.

Dalam sepengetahuannya, *traffic light* di beberapa titik yang sering dilalui belum sepenuhnya berfungsi optimal. Ia merasa bahwa keberadaan *traffic light* cukup membantu kelancaran lalu lintas, tetapi belum maksimal karena masih terdapat gangguan teknis. Ia pernah menemukan *traffic light* yang menyala, tetapi hanya menyala lampu warna kuning saja.

Menurutnya, gangguan tersebut kemungkinan disebabkan oleh sistem yang sudah lama dan belum diperbarui. Kondisi ini dinilai dapat mempengaruhi ketertiban lalu lintas karena pengendara menjadi tidak disiplin. Ia juga belum pernah melaporkan kerusakan tersebut. Ia berpendapat bahwa pemerintah perlu melakukan pembaruan sistem serta meningkatkan kualitas teknologi yang digunakan. Ia menyarankan agar diterapkan sistem *traffic light* otomatis yang lebih modern.[4]

d. Responden Ketiga

Nama : Ahmad Huda

Umur : 60 Tahun

Pekerjaan : Pedagang Rumahan (Masyarakat Kota Barabai)

[4] Hasil Wawancara Bersama Bapak Ahmad Huda Selaku Masyarakat Kota Barabai. Dilakukan Pada tanggal 15 Desember 2023.

Responden ketiga tidak mengetahui tentang Peraturan Menteri Perhubungan No. 49 Tahun 2014, namun tidak memahami secara mendalam isi dari peraturan tersebut. Ia berpendapat bahwa kondisi *traffic light* di Kota Barabai masih kurang optimal karena masih banyak yang tidak berfungsi dengan baik.

Di daerah yang sering dilaluinya, ia sering menemukan *traffic light* yang hanya menyala lampu warna kuning atau bahkan mati total. Ia menilai bahwa kondisi tersebut membuat fungsi *traffic light* tidak maksimal dalam membantu kelancaran dan keselamatan lalu lintas. Ia juga pernah mengalami langsung kondisi *traffic light* yang bermasalah di persimpangan jalan.

Menurutnya, penyebab utama gangguan tersebut adalah kurangnya perhatian dan perawatan dari pihak terkait, serta kemungkinan adanya kerusakan teknis. Ia menilai bahwa kondisi tersebut sangat berpengaruh terhadap keselamatan pengguna jalan. Responden juga tidak pernah melaporkan kerusakan tersebut. Ia berpendapat bahwa pemerintah perlu lebih serius dalam pengelolaan *traffic light*, termasuk meningkatkan kualitas alat dan melakukan perawatan secara rutin. Ia menyarankan adanya peningkatan pengawasan serta penggunaan teknologi yang lebih baik.[5]

[5] Hasil Wawancara Bersama Bapak Susanto Selaku Masyarakat Kota Barabai. Dilakukan Pada tanggal 15 Desember 2023.

e. Responden Keempat

Nama : Rahmawati

Umur : 32 Tahun

Pekerjaan : Pedagang (Masyarakat Kota Barabai)

Responden keempat menyatakan bahwa dirinya tidak mengetahui tentang Peraturan Menteri Perhubungan No. 49 Tahun 2014. Ia menilai bahwa kondisi *traffic light* di sekitar tempat usahanya sering mengalami gangguan, bahkan dalam beberapa waktu tidak berfungsi sama sekali.

Menurutnya, *traffic light* di daerah tersebut tidak berfungsi dengan baik sehingga kurang membantu dalam mengatur lalu lintas. Ia mengaku sering melihat *traffic light* yang mati dalam waktu yang cukup lama. Hal ini membuat arus lalu lintas menjadi tidak teratur dan sering menimbulkan kemacetan.

Responden berpendapat bahwa kerusakan tersebut kemungkinan disebabkan oleh kurangnya perbaikan dan pengawasan dari pihak berwenang. Ia menilai bahwa kondisi tersebut sangat mempengaruhi ketertiban lalu lintas di sekitar lokasi. Ia juga tidak pernah melaporkan kerusakan karena tidak mengetahui harus melapor ke mana.

Menurutnya, pemerintah seharusnya lebih cepat tanggap dalam memperbaiki kerusakan yang terjadi. Ia menyarankan agar dilakukan

pengecekan rutin serta perbaikan segera ketika *traffic light* mengalami gangguan agar dapat berfungsi secara optimal. [6]

2. Rekapitulasi Data Dalam Bentuk Matriks

Peneliti menyampaikan ringkasan wawancara menggunakan matriks, tetang Penerapan Peraturan Menteri Perhubungan No 49 Tahun 2014 tentang Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas Kota Barabai (Studi Kasus Disfungsi *Traffic light*), sehingga memudahkan dalam memahaminya sebagai berikut:

Matriks 1

Penerapan Peraturan Menteri Perhubungan No 49 Tahun 2014 tentang Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas Kota Barabai (Studi Kasus Disfungsi *Traffic light*).

No	Informan	Penerapan Peraturan Menteri Perhubungan	Kendala dan Solusi
1.	Mahlan, S.Pd	Penerapan Peraturan Menteri Perhubungan No. 49 Tahun 2014 sudah dijadikan pedoman, namun belum optimal di lapangan	Kendala: Keterbatasan anggaran, kerusakan alat, gangguan listrik, SDM terbatas, koordinasi antar instansi belum maksimal

[6] Hasil Wawancara Bersama Ibu Rahmawati Selaku Masyarakat Kota Barabai. Dilakukan Pada tanggal 16 Desember 2023.

			Solusi: Perbaikan alat, penggantian komponen, koordinasi antar instansi, pengawasan berkala, usulan peningkatan anggaran
2.	Mahmudin	Tidak mengetahui peraturan, penerapan dirasakan belum optimal karena *traffic light* sering mati	Kendala: Kurangnya perawatan, gangguan listrik Solusi: Perawatan rutin, pengecekan berkala, perbaikan cepat
3.	Fadil	Pernah mendengar peraturan, penerapan dinilai belum maksimal	Kendala: Sistem lama, kurang pembaruan teknologi Solusi: Modernisasi sistem, penggunaan teknologi otomatis
4.	Ahmad Huda	Tidak mengetahui peraturan, namun melihat penerapan belum optimal (hidup lampu kuning/mati)	Kendala: Kurangnya perhatian pemerintah, kerusakan teknis Solusi: Peningkatan pengelolaan, perawatan rutin, peningkatan kualitas alat
5.	Rahmawati	Tidak mengetahui peraturan, penerapan dinilai kurang efektif	Kendala: Kurangnya pengawasan dan perbaikan

		(*traffic light* sering tidak berfungsi)	Solusi: Pengecekan rutin, respons cepat terhadap kerusakan

Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan masyarakat Kota Barabai dan dari penjelasan masing-masing informan dan responden menyatakan betapa perlu dan pentingnya keberadaan *traffic light.* Masyarakat mengeluhkan dampak dari tidak adanya *traffic light* yaitu menyebabkan sering terjadinya kemacetan, terjadinya kecelakaan, dan tidak teraturnya para pengguna jalan ketika di persimpangan jalan.

C. Analisis Data

1. Penerapan Peraturan Menteri Perhubungan No 49 Tahun 2014 tentang Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas Kota Barabai (Studi Kasus Disfungsi *Traffic light*).

Melalui pertumbuhan jumlah penduduk dan kendaraan bermotor, pengelolaan lalu lintas di berbagai daerah, termasuk Kota Barabai, mengalami tantangan yang semakin kompleks. Salah satu solusi untuk mengatur arus kendaraan adalah dengan menggunakan Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas (APIL)**,** atau dikenal dengan istilah *traffic light*. Penggunaan *traffic light* sangat penting untuk menjaga keselamatan, mengurangi kemacetan, dan meningkatkan efisiensi lalu lintas. Namun, meskipun sudah diterapkan secara

luas, sering kali terjadi disfungsi pada perangkat tersebut yang menyebabkan gangguan arus lalu lintas.

Kota Barabai, yang terletak di Provinsi Kalimantan Selatan, adalah salah satu kota yang memiliki perkembangan. Seiring melalui peningkatan jumlah penduduknya dan kendaraan, masalah kemacetan lalu lintas mulai menjadi perhatian utama. Salah satu komponen penting dalam pengelolaan lalu lintas adalah Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas (APIL). Namun, meskipun fungsinya sangat vital, tidak jarang ditemui disfungsi pada perangkat tersebut yang mengganggu kelancaran lalu lintas. Peraturan Menteri Perhubungan No 49 Tahun 2014 yang mengatur tentang standar dan pengelolaan Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas menjadi pedoman penting dalam menangani masalah ini.

Peraturan ini dirancang untuk menyusun standar teknis, persyaratan, serta prosedur operasional dalam penggunaan, pemeliharaan, dan pengawasan Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas. Tujuannya adalah tentang memastikan alat isyarat berfungsi dengan baik, aman, dan dapat mendukung kelancaran lalu lintas. Peraturan ini juga mengatur tentang berbagai aspek terkait alat isyarat lalu lintas, seperti:

a. Spesifikasi teknologi untuk (*traffic light*),
b. Pemeliharaan dan perawatan,
c. Pengawasan terhadap perangkat,
d. Evaluasi kinerja sistem isyarat lalu lintas.

Penerapan Peraturan Menteri Perhubungan No. 49 Tahun 2014 tentang Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas (APILL) kota Barabai, khususnya terkait masalah disfungsi *traffic light*, telah dilakukan oleh pemerintah daerah. Namun, penerapannya belum berjalan secara optimal di semua titik strategis. Penerapan peraturan ini harus memperhitungkan beberapa faktor, di antaranya kesiapan infrastruktur, ketersediaan anggaran, serta koordinasi dengan pihak-pihak terkait, terutama PLN yang berperan dalam menyediakan listrik untuk operasional APILL.

Kondisi disfungsi *traffic light* yang terjadi di Kota Barabai sebagian besar disebabkan oleh faktor teknis, seperti kerusakan pada mesin *traffic light*, kekurangan daya listrik, hingga masalah pemeliharaan alat yang kurang memadai. Dalam beberapa kasus, *traffic light* yang mengalami kerusakan atau gangguan belum dapat diperbaiki dengan cepat karena terbatasnya dana yang dialokasikan untuk perbaikan. Akibatnya, beberapa *traffic light* tidak berfungsi dengan sempurna, baik hanya satu lampu yang menyala atau seluruh lampu mengalami kerusakan.

Proses penerapan peraturan ini dilakukan secara bertahap, yang berarti bahwa prioritas diberikan pada wilayah dengan jumlah lalu lintas tinggi atau yang lebih membutuhkan pengaturan lalu lintas yang baik. Beberapa daerah yang memiliki persimpangan dengan volume kendaraan rendah mungkin masih menunggu perbaikan APILL. Hal ini disebabkan oleh terbatasnya anggaran serta kondisi geografis dan infrastruktur yang belum memadai.

Penerapan peraturan ini juga tidak terlepas dari koordinasi dengan berbagai pihak, terutama Dinas Perhubungan dan PLN. Dinas Perhubungan bertanggung jawab atas pemasangan, pemeliharaan, dan perbaikan APILL, sementara PLN menyediakan pasokan listrik untuk memastikan APILL dapat beroperasi dengan baik. Kendala dalam hal komunikasi dan koordinasi sering kali menjadi penghambat dalam proses penerapannya di lapangan, sehingga perbaikan *traffic light* yang rusak sering kali tertunda.

Hasil penelitian di lapangan, ditemukan adanya perubahan kondisi operasional *traffic light* di Kota Barabai dari waktu ke waktu. Pada saat peneliti melakukan pengamatan awal, masih ditemukan beberapa titik *traffic light* yang tidak berfungsi. Namun, selama proses penelitian berlangsung, terlihat adanya upaya perbaikan yang dilakukan oleh pemerintah, sehingga secara bertahap kondisi tersebut mulai mengalami peningkatan.

Berdasarkan perkembangan waktu, pada tahun 2023 kondisi *traffic light* di Kota Barabai dapat dikategorikan belum efektif. Hal ini ditandai dengan banyaknya alat yang tidak berfungsi dengan baik, seperti lampu mati, tidak sinkron, atau hanya menyala lampu warna kuning. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penerapan Peraturan Menteri Perhubungan No. 49 Tahun 2014 pada saat itu belum berjalan secara optimal.

Namun, memasuki tahun 2025 - sekarang, terdapat perubahan yang cukup signifikan. Pemerintah mulai melakukan perbaikan pada beberapa titik *traffic light* yang sebelumnya mengalami kerusakan. Hal ini terlihat dari mulai

berfungsinya kembali sebagian APILL, meskipun belum sepenuhnya optimal di semua lokasi. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa terdapat peningkatan dalam penerapan kebijakan tersebut.

Dalam penelitian ini, perubahan dari Peraturan Menteri Perhubungan No. 49 Tahun 2014 ke Peraturan Menteri Perhubungan No 48 Tahun 2023 memperkuat analisis bahwa penerapan APILL di Kota Barabai tidak hanya dipengaruhi oleh faktor teknis di lapangan, tetapi juga oleh perkembangan aturan yang menjadi dasar penerapannya. Dengan adanya pembaruan tersebut, diharapkan pengelolaan *traffic light* kedepannya dapat menjadi lebih efektif, modern, dan mampu menjawab kebutuhan masyarakat.

2. Kendala dan Solusi Penerapan Peraturan Menteri Perhubungan No 49 Tahun 2014 tentang Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas Kota Barabai (Studi Kasus Disfungsi *Traffic light*).

Penerapan Peraturan Menteri Perhubungan No 49 Tahun 2014 Tentang Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas sangat penting dalam mengatasi masalah ini. Peraturan tersebut mengatur standar teknis, operasional, dan pengawasan terhadap pengadaan, pemasangan, pemeliharaan, serta perbaikan Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas di seluruh wilayah Indonesia, termasuk kota Barabai. Meskipun demikian, penerapan peraturan ini di Kota Barabai menghadapi sejumlah kendala, baik dari sisi teknis, sumber daya manusia, anggaran, maupun infrastruktur. Adapun kendala-kendala yang dihadapi dalam penerapan peraturan ini dan solusi-solusi yang dapat diambil untuk mengatasinya adalah:

a. Kendala yang ditemukan

Dalam proses penerapan Peraturan Menteri Perhubungan No. 49 Tahun 2014 di Kota Barabai, ditemukan beberapa kendala yang menghambat kinerja dan fungsi APILL atau *traffic light*. Kendala-kendala tersebut antara lain:

1) Kerusakan teknis pada *traffic light*

Beberapa *traffic light* di Kota Barabai mengalami kerusakan mesin atau komponen teknis lainnya. Kerusakan ini menyebabkan *traffic light* tidak berfungsi dengan efektif, misalnya, lampu merah tidak menyala atau seluruh lampu mengalami masalah operasional.

2) Keterbatasan anggaran

Salah satu kendala utama yang dihadapi dalam penerapan peraturan ini adalah keterbatasan anggaran yang dialokasikan untuk pemasangan, perbaikan, dan pemeliharaan APILL. Ketersediaan dana yang terbatas membuat proses perbaikan berjalan lambat dan prioritas diberikan pada daerah-daerah yang lebih membutuhkan, sementara wilayah lainnya harus menunggu.

3) Keterbatasan sumber daya manusia

Selain anggaran, keterbatasan jumlah teknisi atau personel yang bertanggung jawab untuk memelihara dan memperbaiki APILL juga menjadi hambatan dalam penerapan peraturan ini. Pemerintah daerah sering kali

menghadapi kekurangan tenaga teknis yang mampu melakukan perbaikan secara cepat dan efisien.

4) Kurangnya koordinasi antara instansi terkait:

Kendala lain yang cukup signifikan adalah masalah komunikasi dan koordinasi antara instansi pemerintah daerah, terutama Dinas Perhubungan, dan pihak PLN. Koordinasi yang belum optimal ini mengakibatkan lambatnya penanganan masalah, khususnya terkait penyediaan pasokan listrik yang stabil untuk operasional APILL.

b. Solusi yang Diterapkan

Untuk mengatasi berbagai kendala yang muncul dalam penerapan Peraturan Menteri Perhubungan No. 49 Tahun 2014 terkait dengan disfungsi *traffic light* di kota Barabai, pemerintah daerah telah berupaya menerapkan beberapa solusi strategis. Langkah-langkah ini dilakukan dengan mempertimbangkan keterbatasan sumber daya yang ada, baik dari segi anggaran, tenaga kerja, maupun dukungan teknis dari instansi terkait. Berikut adalah penjelasan lebih rinci mengenai solusi-solusi yang diterapkan:

1) Pemeliharaan dan Perbaikan Bertahap

Salah satu solusi utama yang diterapkan oleh pemerintah daerah dalam mengatasi disfungsi *traffic light* di Kota Barabai adalah dengan melakukan pemeliharaan dan perbaikan secara bertahap. Pendekatan ini diambil mengingat terbatasnya sumber daya, sehingga tidak mungkin memperbaiki seluruh *traffic light* yang bermasalah sekaligus.

2) Pemeliharaan dan perbaikan bertahap ini didasarkan pada prioritas

   a) Wilayah dengan volume lalu lintas tinggi: Persimpangan jalan yang memiliki banyak lalu lintas, terutama untuk kawasan perkotaan atau pusat ekonomi, mendapatkan prioritas perbaikan. Hal ini penting untuk mengurangi risiko kecelakaan lalu lintas dan memastikan pengaturan arus kendaraan berjalan dengan baik di daerah yang sibuk.

   b) Tingkat kerusakan pada *traffic light*: *Traffic light* yang mengalami ke rusakan parah, seperti mesin yang terbakar atau kerusakan komponen utama, menjadi fokus utama dalam perbaikan. Sementara itu, *traffic light* yang hanya mengalami gangguan kecil atau hanya satu lampu yang bermasalah, akan ditangani setelahnya.

Dengan metode ini, pemerintah daerah berharap dapat mengatasi permasalahan yang paling mendesak terlebih dahulu, sembari menunggu anggaran dan sumber daya tambahan untuk memperbaiki wilayah-wilayah lain. Walaupun langkah ini membantu dalam mengurangi dampak negatif disfungsi *traffic light* di wilayah prioritas, ada wilayah-wilayah dengan lalu lintas yang lebih rendah yang harus menunggu lebih lama sebelum *traffic light* mereka diperbaiki.

3) Peningkatan Alokasi Anggaran

Keterbatasan anggaran merupakan salah satu kendala utama dalam perbaikan *traffic light* kota Barabai. Untuk mengatasi masalah ini, pemerintah daerah berusaha meningkatkan bagaimana dana tersebut diberikan melalui

Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) guna mempercepat proses perbaikan dan pemeliharaan *traffic light*.

Peningkatan alokasi anggaran ini dilakukan melalui beberapa mekanisme:

a) Perencanaan keuangan yang lebih baik: Pemerintah daerah melakukan evaluasi dan perencanaan ulang terhadap pengeluaran anggaran untuk sektor transportasi dan infrastruktur. Sebagian dana dialokasikan secara khusus untuk pengadaan suku cadang, perbaikan, dan perawatan rutin *traffic light*.
b) Pengajuan bantuan dari pemerintah pusat: Dalam beberapa kasus, pemerintah daerah juga berupaya mendapatkan dukungan dari pemerintah pusat, khususnya dari Kementerian Perhubungan, dalam bentuk dana tambahan atau hibah untuk perbaikan infrastruktur lalu lintas.
c) Penggunaan dana darurat: Ketika ada kerusakan mendadak atau yang sangat parah, seperti kebakaran mesin *traffic light*, pemerintah daerah juga dapat menggunakan dana darurat yang telah dianggarkan untuk situasi krisis. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa perbaikan dapat dilakukan dengan segera, terutama di lokasi-lokasi yang kritis.

Dengan adanya peningkatan alokasi anggaran, diharapkan masalah disfungsi *traffic light* dapat lebih cepat diatasi, meskipun harus dilakukan bertahap. Namun, proses peningkatan anggaran ini membutuhkan waktu,

terutama dalam persetujuan legislasi di tingkat daerah, sehingga perbaikan menyeluruh mungkin memerlukan beberapa tahun.

4) Peningkatan Koordinasi Antarinstansi

Salah satu kendala yang signifikan dalam penerapan peraturan dan perbaikan *traffic light* di Kota Barabai adalah kurangnya koordinasi antara instansi terkait, terutama antara Dinas Perhubungan dan PLN. PLN memainkan peran penting dalam penyediaan listrik untuk operasional *traffic light*, sehingga gangguan dalam penyediaan listrik sering kali menjadi penyebab *traffic light* tidak berfungsi.

Untuk mengatasi kendala ini, pemerintah daerah telah mengambil beberapa langkah:

a) Memperkuat komunikasi antara Dinas Perhubungan dan PLN: Pemerintah daerah secara aktif meningkatkan komunikasi dengan PLN untuk memastikan pasokan listrik yang stabil dan menghindari gangguan yang dapat menyebabkan *traffic light* mati. Koordinasi yang lebih baik juga memungkinkan penyelesaian masalah teknis lebih cepat.
b) Pembentukan tim lintas instansi: Untuk mempercepat proses perbaikan, pemerintah daerah membentuk tim lintas instansi yang terdiri dari perwakilan Dinas Perhubungan, PLN, dan dinas terkait lainnya. Tim ini bertugas mengidentifikasi masalah secara langsung di

lapangan, merencanakan perbaikan, serta memastikan tindak lanjut yang lebih cepat.

c) Perjanjian kerja sama: Beberapa perjanjian kerja sama formal dibuat antara Dinas Perhubungan dan PLN untuk memastikan keterlibatan PLN dalam perawatan APILL, terutama terkait dengan pasokan daya. Dengan adanya perjanjian ini, diharapkan ada kejelasan tanggung jawab antara kedua belah pihak dalam menangani masalah disfungsi *traffic light*.

Koordinasi yang lebih baik antarinstansi ini menjadi solusi kunci dalam mempercepat proses perbaikan, serta mencegah masalah yang lebih besar di masa depan. Dengan koordinasi yang terintegrasi, baik dalam hal perencanaan maupun pelaksanaan perbaikan, proses penerapan peraturan dapat berjalan lebih efektif dan efisien.

5) Penggunaan Teknologi yang Lebih Efisien

Selain solusi yang bersifat administratif dan perbaikan teknis, pemerintah daerah juga mempertimbangkan solusi jangka panjang berupa penggunaan teknologi yang lebih efisien dalam operasional *traffic light* di Kota Barabai. Penggunaan teknologi modern ini diharapkan dapat mengurangi frekuensi kerusakan dan meningkatkan efisiensi pengelolaan APILL.

Beberapa inovasi teknologi yang dipertimbangkan meliputi:

a) Lampu lalu lintas hemat energi: Penerapan teknologi lampu LED hemat energi yang tidak hanya mengurangi konsumsi listrik, tetapi

juga memiliki masa pakai yang lebih lama dibandingkan lampu konvensional. Teknologi ini juga dapat mengurangi ketergantungan pada pasokan listrik dari PLN, karena memerlukan daya yang lebih rendah.

b) Sistem pemantauan jarak jauh (*remote monitoring system*): Dengan sistem ini, kondisi *traffic light* dapat dipantau secara real-time dari pusat kendali, sehingga setiap kerusakan atau gangguan teknis dapat segera terdeteksi dan diperbaiki tanpa harus menunggu laporan dari masyarakat. Sistem ini memungkinkan pemerintah daerah untuk bertindak lebih proaktif dalam pemeliharaan APILL.

c) Tenaga surya: Dalam jangka panjang, pemerintah daerah juga mempertimbangkan penggunaan panel surya untuk memasok daya ke *traffic light* di beberapa titik yang mengalami masalah dengan pasokan listrik dari PLN. Solusi selain ramah lingkungan, tapi juga memiliki peluang untuk mengurangi ketergantungan pada sumber daya listrik konvensional.

Penerapan teknologi ini akan memerlukan investasi awal yang besar, namun diharapkan dapat memberikan manfaat jangka panjang dengan mengurangi biaya operasional dan perawatan, serta meningkatkan keandalan *traffic light* di Kota Barabai. Dengan penggunaan teknologi yang lebih efisien, masalah disfungsi *traffic light* diharapkan dapat diatasi secara lebih efektif dan berkelanjutan.