

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN *INTELLIGENT TRANSPORT SYSTEM*
DALAM MENANGGULANGI KEMACETAN OLEH DINAS
PERHUBUNGAN KOTA MALANG PERSPEKTIF *MASLAHAH*
*MURSALAH***

SKRIPSI

Oleh:

AISYAH DHURROTUN NAFISAH

16230042



PROGRAM STUDI HUKUM TATA NEGARA (SIYASAH)

FAKULTAS SYARIAH

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM

MALANG

2020

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN *INTELLIGENT TRANSPORT SYSTEM*
DALAM MENANGGULANGI KEMACETAN OLEH DINAS
PERHUBUNGAN KOTA MALANG PERSPEKTIF MASLAHAH
*MURSALAH***

SKRIPSI

Oleh:

AISYAH DHURROTUN NAFISAH

NIM 16230042



PROGRAM STUDI HUKUM TATA NEGARA (SIYASAH)

FAKULTAS SYARIAH

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM

MALANG

2020

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Demi Allah,

Dengan kesadaran dan rasa tanggung jawab terhadap pengembangan keilmuan,
Penulis menyatakan bahwa Skripsi dengan judul :

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN *INTELLIGENT TRANSPORT SYSTEM*
DALAM MENANGGULANGI KEMACETAN OLEH DINAS
PERHUBUNGAN KOTA MALANG PERSPEKTIF *MASLAHAH*
*MURSALAH***

Benar-benar merupakan karya ilmiah yang disusun sendiri, bukan duplikat data milik orang lain. Jika dikemudian hari laporan penelitian skripsi ini merupakan hasil plagiasi karya orang lain baik sebagian maupun keseluruhan, maka skripsi sebagai prasyarat mendapatkan gelar sarjana dinyatakan batal demi hukum.

Malang, 22 Februari 2021
Penulis,



Aisyah Dhurrotun Nafisah
NIM 16230042

HALAMAN PENGESAHAN

Dewan Penguji Skripsi saudari Aisyah Dhurrotun Nafisah NIM 16230042, mahasiswa Jurusan Hukum Tata Negara (Siyasah) Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang dengan judul skripsi:

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN *INTELLIGENT TRANSPORT SYSTEM*
DALAM MENANGGULANGI KEMACETAN OLEH DINAS
PERHUBUNGAN KOTA MALANG PERSPEKTIF *MASLAHAH MURSALAH***

Telah dinyatakan lulus dengan nilai : B+

Malang, 29 Desember 2020



Dr. Saifullah, S.N., M.Hum

NIP. 196512052000031001



KEMENTERIAN AGAMA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

FAKULTAS SYARIAH

Jl. Gajayana 50 Malang Telp. (0341) 551354 Fax. (0341) 572533

BUKTI KONSULTASI

Nama : Aisyah Dhurrotun Nafisah
NIM : 16230042
Jurusan : Hukum Tata Negara (Siyasah)
Pembimbing : Ahmad Wahidi, M.HI.
Judul Skripsi : Efektivitas Penggunaan *Intelligent Transport System* dalam menanggulangi kemacetan oleh Dinas Perhubungan Kota Malang perspektif *masalah mursalah*

No	Hari/Tanggal	Materi Konsultasi	Paraf
1.	18 Oktober 2019	Acc Judul	
2.	27 November 2019	Konsultasi BAB I	
3.	28 November 2019	Konsultasi revisi BAB I	
4.	29 November 2019	Acc BAB I	
5.	12 Desember 2019	Konsultasi BAB II dan III	
6.	6 Januari 2020	Revisi BAB II	
7.	30 Januari 2020	Acc BAB I,II dan III	
8.	17 Maret 2020	Konsultasi BAB IV dan V	
9.	06 Mei 2020	Revisi BAB IV	
10.	28 Mei 2020	Acc BAB IV dan BAB V	

Malang, 5 Juni 2020
Mengetahui:
Kepala Program Studi Hukum
Tata Negara (Siyasah)

Dr. M. Aunul Hakim, S.Ag., MH
NIP 196509192000031001

MOTTO

يُرِيدُ اللَّهُ بِكُمْ الْيُسْرَ وَلَا يُرِيدُ بِكُمْ الْعُسْرَ...

Artinya : “... Allah menghendaki kemudahan bagimu dan tidak menghendaki kesukaran bagimu ...”

(Q.S. Al-Baqarah (2): 185)



KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Alhamdulillahirobbil'alamin, segala puji dan syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulisan skripsi yang berjudul: “Efektivitas Penggunaan *Intelligent Transport System* Dalam Menanggulangi Kemacetan oleh Dinas Perhubungan Kota Malang Perspektif Masalah Mursalah” dapat diselesaikan dengan baik. Shalawat dan salam saya hanturkan kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW yang telah memberikan uswatun hasanah kepada kita dalam menjalani kehidupan ini. Dengan mengikuti beliau semoga kita tergolong orang-orang yang beriman dan mendapatkan syafaatnya *fi yaumil qiyamah*. Amiin.

Dengan segala pengajaran, bimbingan/pengarahan, serta bantuan layanan yang telah diberikan, maka dengan kerendahan hati penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Abdul Haris, M.Ag, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Dr. H. Saifullah, S.H., M.Hum, selaku Dekan Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Dr. M. Aunul Hakim, S.Ag., M.H, selaku Ketua Jurusan Hukum Tata Negara (Siyasah) Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
4. Ahmad Wahidi, M.HI selaku dosen wali penulis selama menempuh kuliah di Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Terimakasih penulis hanturkan kepada beliau yang telah

memberikan bimbingan, saran, serta motivasi selama menempuh perkuliahan.

5. Imam Sukadi, M.H sebagai Penguji Utama dan Dr. M. Aunul Hakim, S.Ag., M.H, Ketua Penguji Utama, Ahmad Wahidi, M.HI sebagai sekretaris. Terima kasih penulis haturkan atas ketersediaan waktu untuk menguji karya penulis sehingga skripsi ini dapat diketahui kekurangan dan diperbaiki supaya menjadi lebih baik.
6. Segenap dosen Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang yang telah memberikan pengajaran bagi kita semua. Dengan niat yang ikhlas, semoga amal mereka semua menjadi bagian dari ibadah untuk mendapatkan ridha Allah SWT.
7. Staf dan karyawan Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang penulis mengucapkan terimakasih atas partisipasi mereka dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Bapak Ahmad Zainurin S.H dan Ibu Anny Susilowati penulis mengucapkan terimakasih banyak atas do'a dan motivasinya.
9. Berbagai pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah memberikan bantuan yang sangat bermanfaat dalam penyusunan skripsi ini. Semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal. Amiin

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak. Akhirnya penulis berharap penulisan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca.

Malang, Juni 2019
Penulis,

Aisyah Dhurrotun N
NIM 16230042



PEDOMAN TRANSLITERASI

A. Umum

Transliterasi adalah pemindahalihan tulisan Arab ke dalam tulisan Indonesia (Latin), bukan terjemahan bahasa Arab ke dalam bahasa Indonesia. Termasuk dalam kategori ini adalah nama Arab dari bangsa Araba, sedangkan nama Arab dari bangsa Arab ditulis sebagaimana ejaan bahasa nasionalnya, atau sebagaimana yang tertulis dalam buku yang menjadi rujukan. Penulisan judul buku dalam *gootnote* maupun dalam daftar pustaka, tetap menggunakan ketentuan transliterasi.

Banyak pilihan dan ketentuan transliterasi yang dapat digunakan dalam penulisan karya ilmiah, baik yang standar internasional, nasional maupun ketentuan yang khusus digunakan penerbit tertentu. Transliterasi yang digunakan Fakultas Syariah Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang dengan menggunakan EYD plus, yaitu transliterasi yang didasarkan atas Surat Keputusan Bersama (SKB) Menteri Agama Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 22 Januari 1998, No. 159/1987 dan 0543.b/U/1987, sebagaimana tertera dalam buku Pedoman Transliterasi Bahasa Arab (*A Guide Arabic Transliteration*), INIS Fellow 1992.

B. Konsonan

ق = q	ز = z	ا = a
ك = k	س = s	ب = b
ل = l	ش = sy	ت = t
م = m	ص = sh	ث = ts
ن = n	ض = dl	ج = j
و = w	ط = th	ح = h
ه = h	ظ = zh	خ = kh
ء = ‘	ع = ‘	د = d
ي = y	غ = gh	ذ = dz
	ف = f	ر = r

Hamzah (ء) yang sering dilambangkan dengan alif, apabila terletak di awal kata maka dalam transliterasinya mengikuti vokalnya, tidak dilambangkan, namun apabila terletak di tengah atau di akhir kata, maka dilambangkan dengan tanda koma diatas (‘) berbalik dengan koma (‘) untuk pengganti lambang “ع”.

C. Vokal, Panang dan Diftong

Setiap bahasa Arab dalam bentuk tulisan latin vocal *fathah* ditulis dengan "a", *kasrah* dengan "i", *dhammah* dengan "u" sedangkan bacaan panjang masing-masing di tulis dengan cara berikut:

Vocal (a) panjang = a misalnya menjadi قال qala

Vocal (i) panjang = i misalnya menjadi قيل qila

Vocal (u) panjang = u misalnya menjadi دون *duna*

Khusus untuk bacaan ya' nisbat, maka tidak boleh diganti dengan “i”, melainkan tetap ditulis dengan “iy” agar dapat menggambarkan ya' nisbat diakhirnya. Begitu dengan “aw” dan “ay”. Perhatikan contoh berikut:

Diftong (aw) = و misalnya قول menjadi *qawlun*

Diftong (ay) = ي misalnya خير menjadi *khayrun*

D. Ta' Marbutah (ة)

Ta' Marbutah di transliterasikan dengan “t” jika berada di tengah kalimat, tetapi apabila *Ta' Marbutah* tersebut berada di akhir kalimat, maka di transliterasikan dengan menggunakan “h” misalnya الرسالة المدرسة menjadi *al risâlat li al-mudarrisah* atau apabila berada di tengah-tengah kalimat yang terdiri dari susunan *mudhaf* dan *mudlaf ilayh*, maka ditransliterasikan dengan kalimat berikutnya, misalnya فيرحمةالله *Fi rahmatillah*.

E. Kata Sandang dan Lafadh al- al-Jalâlah

Kata sandang berupa “al” (ditulis dengan huruf kecil, kecuali terletak di awal kalimat, sedangkan “al” dalam lafadh jalâlah yang berada di tengah-tengah kalimat disandarkan (*idhafah*) maka dihilangkan. Perhatikan contoh berikut ini:

1. Al-Imâm al-Bukhâriy mengatakan...

2. Al-Bukhâriy dalam muqaddimah kitabnya menjelaskan...
3. *Masyâ Allâh kâna wa mâ lam yasya" lam yakun.*
4. *Billâh 'azza wa jalla.*

F. Nama dan Kata Arab Terindonesiakan

Pada dasarnya setiap kata, baik *fi'il* (kata kerja), *isim* atau *huruf*, ditulis terlisah. Hanya kata-kata tertentu yang penulisannya dengan huruf Arab sudah lazim dirangkaikan dengan kata lain karena ada huruf Arab atau harakat yang dihilangkan, maka dalam transliterasi ini penulisan kata tersebut dirangkaikan juga dengan kata lain yang mengikutinya.

Contoh : *واناللهو خير الرازقين* wa innalillâha lahuwa khairarrâziqîn.

Meskipun dalam sistem tulisan Arab huruf capital tidak dikenal, dalam transliterasi ini huruf tersebut digunakan juga. Penggunaan huruf capital seperti yang berlaku dalam EYD, diantaranya huruf capital digunakan untuk menuliskan oleh kata sandang, maka yang ditulis dengan huruf capital tetap awal nama diri tersebut, bukan huruf awal kata sandangnya.

Contoh : *وامامحمدالارسل* wa maâ Muhammadun illâ Rasûl

انا وليتوضعلدزس inna Awwala baitin wu dli"â linnâsi

Penggunaan huruf kapital untuk Allah hanya berlaku bila dalam tulisan arabnya memang lengkap demikian dan jika penulisan itu disatukan

dengan kata lain sehingga ada huruf atau harakat yang dihilangkan, maka huruf kapital tidak dipergunakan.

Contoh : = نصر من الله فاقرب = *nas'run minallâhi wa fathun qarîb*

اللهم اجمعنا ليل الله امر جميعا *lillâhi al-amru jamî'an*

Bagi mereka yang menginginkan kefasihan dalam bacaan, pedoman transliterasi merupakan bagian yang tidak terpisahkan dengan ilmu tajwid.



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
MOTTO	iv
KATA PENGANTAR.....	v
PEDOMAN TRANSLITERASI	vi
DAFTAR ISI.....	xiii
ABSTRAK	xv
ABSTRACT.....	xvi
المسخلص البحث.....	xvii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	8
C. Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	8
E. Definisi Operasional.....	10
F. Sistematika Pembahasan	13
BAB II	15
TINJUAN PUSTAKA	15
A. Penelitian Terdahulu	15
B. Kerangka Teori.....	21
1. Teori Efektivitas Hukum.....	21

2. Kemacetan.....	28
3. <i>Intelligent Transport System</i>	30
4. Wewenang Penerapan <i>Intelligent Transport System</i>	31
5. Masalah Mursalah	33
BAB III.....	42
METODE PENELITIAN	42
A. Jenis Penelitian.....	42
B. Pendekatan Penelitian	43
C. Lokasi Penelitian.....	44
D. Sumber Data.....	45
E. Metode Pengumpulan Data	46
F. Metode Pengolahan Data	48
BAB IV	51
PEMBAHASAN	51
A. Gambaran Umum Obyek Penelitian	51
B. Efektivitas Penggunaan <i>Intelligent Transport System</i> Dalam Mengatasi Kemacetan di Kota Malang.....	52
C. Tinjauan <i>Muslahah Mursalah</i> Terhadap Penggunaan <i>Intelligent Transport</i> <i>System</i> dalam Mengatasi Kemacetan di Kota Malang	61
BAB V.....	64
PENUTUP.....	64
1. Kesimpulan	64
2. Saran.....	65

DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN-LAMPIRAN	71



ABSTRAK

Nafisah, Aisyah Dhurrotun. (16230042), 2020. *Efektivitas Penggunaan Intelligent Transport System dalam menanggulangi kemacetan oleh Dinas Perhubungan Kota Malang perspektif masalah mursalah*. Skripsi, Jurusan Hukum Tata Negara (Siyasah), Fakultas Syariah, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing : Ahmad Wahidi, M.HI.

Kata Kunci : Efektivitas, *Intelligent Transport System*, Kemacetan.

Kemacetan lalu lintas yang terjadi di perkotaan terutama yang terjadi di kota Malang merupakan peristiwa yang umum dialami yang menimbulkan dampak negatif. Manajemen rekayasa lalu lintas mengambil peran penting dalam memberikan kualitas arus lalu lintas yang lebih baik. Dalam pasal 93 ayat (1) Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan menyebutkan bahwa manajemen rekayasa lalu lintas dilaksanakan untuk mengoptimalkan penggunaan jaringan jalan dan gerakan lalu lintas salah satunya penggunaan *Intelligent Transport System*. Pada kenyataannya kemacetan masih terjadi di beberapa titik persimpangan yang sudah terpasang *Intelligent Transport System*.

Fokus penelitian ini adalah mengetahui bagaimana efektivitas penggunaan *Intelligent Transport System* dalam menanggulangi kemacetan oleh Dinas Perhubungan Kota Malang, faktor penghambat dalam penggunaan *Intelligent Transport System* dalam menanggulangi kemacetan, dan mengetahui bagaimana tinjauan masalah mursalah terhadap penggunaan *Intelligent Transport System* dalam menanggulangi kemacetan di kota Malang.

Metode penelitian yang digunakan peneliti adalah dengan menggunakan jenis penelitian yuridis empiris dan metode pendekatan yuridis sosiologis. Lokasi penelitian dilakukan di Dinas Perhubungan Kota Malang. Jenis dan sumber data dalam penelitian ini adalah primer dan sekunder. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan wawancara dan studi kepustakaan. Teknik analisa data dalam penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif.

Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh penulis menunjukkan bahwa penggunaan *Intelligent Transport System* sebagai bentuk manajemen rekayasa lalu lintas belum sesuai dengan pasal 93 ayat (1) Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, dan juga terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi penggunaan *Intelligent Transport System* ini. Tinjauan *Masalah Mursalah* dalam penelitian ini sudah sesuai dengan nilai-nilai dari *Masalah Mursalah* tersebut.

ABSTRACT

Nafisah, Aisyah Dhurrotun. (16230042), 2020. *Effectiveness of use Intelligent Transport System in overcoming traffic congestion in city of Malang (Study of the Department of Transportation of Malang)*. Thesis, Major of Constitutional Law (Siyasah), Sharia Faculty, Maulana Malik Ibrahim Islamic State University Malang. Supervisor : Ahmad Wahidi, M.HI.

Key words : Effectiveness, Intelligent Transport System, Congestion.

Traffic congestion occurred in urban areas, especially in Malang City, is a common incident that has negative impacts. The management of traffic engineering has an important role in providing a better quality of traffic flow. In article 93 paragraph (1) Act No. 22 of 2009 regarding Traffic and Public Transportation, the management of traffic engineering is performed to optimize the use of road networks and traffic movement, one of which is the use of an Intelligent Transport System.

The focus of the study is to find out the effectiveness in the use of Intelligent Transport System in overcoming the congestion by the Malang Transportation Agency; the inhibiting factors in the use of Intelligent Transport System in overcoming the congestion; and find out how the review of *Maslahah Mursalah* towards the use of Intelligent Transport System in overcoming the congestion in Malang City.

The research method used by the researcher was the empirical juridical research and sociological juridical approach. The location of the study was conducted in Malang Transportation Agency. Furthermore, the type and source of the data in this study were primary and secondary data. The data collection technique of the study was conducted by interviews and literature study. The data analysis technique of the study used the descriptive analysis method.

The results of the study conducted by the researcher show that the use of Intelligent Transport System as the form of traffic engineering management is not in accordance with Article 93 paragraph (1) Act No. 22 of 2009 regarding Traffic and Public Transportation. There are also several factors influencing the use of Intelligent Transport System. The *Maslahah Mursalah* review of the study is in accordance with the values of *Maslahah Mursalah*.

مستخلص البحث

Intellegent نافسة، عائشة ذرة. (16230042)، 2020. فعالية استخدام *Transport System* في تغلب الازدحام من وزارة النقل بمدينة مالانج عند نظرة مصلحة *Transport System* مرسله. بحث الجامعي، قسم جنابة سياسة، كلية الشريعة، جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج. المشرف: أحمد واحدي الماجستير.

، الازدحام *Intellegent Transport System* الكلمة الأساسية: فعالية،

ازدحام المرور الذي وقع في المدني وأفضل في مدينة مالانج أنه حادثة عامة التي تشير على تأثير السلبي. كانت الإدارة الخديمة المرور دورا مهما في تقديم جودة المرور أفضل في فصل 93 أية (1) قانون رقم 22 سنة 2009 عن حركة المرور والمواصلات يقول أن الإدارة الخديمة المرور تحقق لتحسين استخدام شبكة الطريق . وأما في الواقع ما *Intellegent Transport System* وحركة المرور أحد منها استخدام *Intellegent Transport System* زال يحدث إزدحام في عدة نقاط التقاطع مثبتة

Intellegent تركز الباحثة في هذا البحث وهي لمعرفة كيفية فعالية استخدام في تغلب الازدحام من وزارة النقل بمدينة مالانج، عوامل العائق *Transport System* في تغلب الازدحام ومعرفة كيفية النظرة *Intellegent Transport System* في استخدام في تغلب الازدحام *Intellegent Transport System* مصلحة مرسله على استخدام بمدينة مالانج.

تستخدم الباحثة في هذا البحث على نوع بحث قانون التجريبي ومدخل قانون الاجتماعي. قامت موقع البحث في وزارة النقل بمدينة مالانج. أنواع ومصادر البيانات في هذا البحث وهي بيانات أساسية وبيانات ثانوية. وطريقة جمع البيانات في هذا البحث مقابلة ودراسة المكتبي. وأما طريقة تحليل البيانات في هذا البحث باستخدام المدخل الوصفي.

Intelligent Transport نتائج البحث في هذا البحث يدل على أن استخدام كمشكل على الإدارة الخديمة المرور لم تناسب مع فصل 93 أية (1) قانون *System* رقم 22 سنة 2009 عن حركة المرور والمواصلات وعدة عوامل الذي يتأثر على هذا . وقد تناسب من ناحية مصلحة مرسله في *Intelligent Transport System* استخدام هذا البحث مع قيمة من تلك مصلحة مرسله.



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kota Malang merupakan sebuah Kota yang terletak di Provinsi Jawa Timur, Indonesia, Kota terbesar kedua di Jawa Timur setelah Surabaya dan Kota terbesar ke-12 di Indonesia. Kota ini didirikan pada masa Kerajaan Kanjuruhan dan terletak di dataran tinggi seluas 145.28 km² yang terletak di tengah-tengah Kabupaten Malang. Kota Malang adalah bagian dari kesatuan wilayah yang dikenal dengan Malang Raya.

Kota Malang dikenal dengan sebutan Kota pendidikan. Kota ini mempunyai berbagai perguruan tinggi terbaik seperti Universitas Brawijaya, Universitas Negeri Malang, UIN Maulana Malik Ibrahim Malang dan Politeknik Negeri Malang.¹ Perguruan tinggi swasta seperti Universitas Islam Malang, Universitas Muhammadiyah Malang dan lain-lain. Oleh karena itu, tidak heran apabila setiap tahunnya Kota Malang dipadati oleh mahasiswa baru dari berbagai daerah. Dan setiap individunya membawa kendaraan pribadi, hal ini menyebabkan jumlah populasi di Kota Malang. Semakin tinggi jumlah kendaraan yang ada di kota Malang, dapat

¹https://id.wikipedia.org/wiki/Kota_Malang Diakses Pada Tanggal 7 Maret 2020 Pukul 14:51 WIB.

mengakibatkan kepadatan pada arus lalu lintas. Karena semakin padat keadaan lalu lintas di Kota Malang, maka sering terjadi kemacetan.

Peningkatan jumlah penduduk semakin tahun ke tahun semakin meningkat, sehingga kebutuhan hidup semakin tinggi.² Hal ini menyebabkan banyaknya kendaraan yang ada diparkiran yang bisa menimbulkan kemacetan yang berkepanjangan di berbagai penjuru kota. Apabila permasalahan ini tidak segera diatasi akan menyebabkan turunnya kualitas pelayanan jalan raya itu sendiri.

Pada Undang - Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan³, dijelaskan bahwa untuk keselamatan, keamanan, ketertiban dan kelancaran lalu lintas serta memudahkan bagi pengguna jalan, maka jalan tersebut wajib dilengkapi dengan rambu-rambu lalu lintas. Disamping itu dalam tata laksana lalu lintas upaya-upaya dalam menuntun, mengarahkan, memperingatkan, melarang dan sebagainya atau lalu lintas yang ada agar lalu lintas dapat bergerak dengan aman, lancar dan nyaman di jalur lalu lintas dibutuhkan rambu-rambu lalu lintas.

Kemacetan lalu lintas yang terjadi di perkotaan terutama yang terjadi di Kota Malang ialah peristiwa yang umum dialami, yang menimbulkan dampak negatif. Salah satu penyebab kemacetan lalu lintas yaitu adanya persimpangan jalan, di samping penyebab tidak tertibnya

²Erwin Aras G, dkk, "*Manajemen Lalu Lintas Pada Simpang Borobudur Kota Malang*", Jurnal Rekayasa Sipil, (2014), 166-167.

³Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.

pengguna jalan dan lain-lain. Pada umumnya, kemacetan lalu lintas di Kota Malang disebabkan karena jumlah kendaraan bermotor (mobil dan sepeda motor) meningkat dari tahun ke tahun dengan tingkat pertumbuhan yang tinggi. Di Kota Malang, seluruh persimpangan jalan mengalami kemacetan.⁴ Diantaranya persimpangan sulfat, Muharto-Polehan, kawasan Soekarno-Hatta, hingga perempatan Tunggulwulung.

Kemacetan ialah pemandangan yang tak mungkin terhindari setiap hari kerja. Disamping kemacetan yang membosankan, polusi udara yang menyesakkan, panasnya udara yang melelahkan dan bahan bakar yang sia-sia. Yang perlu diperhatikan dalam mengatasi kemacetan yang ada dipersimpangan jalan ialah waktu lampu lalu lintas (*traffic light*) yang proporsional dengan jumlah kendaraan yang ada, ruas jalan pada setiap jalur dan jalur yang dapat berjalan bersamaan.⁵

Perkembangan teknologi di zaman sekarang ini berjalan dengan cepat. Berbagai macam karya teknologi diciptakan untuk memudahkan manusia dalam menjalankan segala macam aktivitas sehari-hari. Di Indonesia, khususnya pengguna kendaraan baik roda dua maupun roda empat semakin meningkat, mengakibatkan jumlah kendaraan naik. Namun, jumlah jalan tetap sehingga menambah jumlah kepadatan lalu lintas yang mengakibatkan kemacetan. Kemacetan yang muncul tersebut dapat

⁴Hasil Wawancara dengan Kepala Bidang Lalu Lintas Dinas Perhubungan Kota Malang Pada Tanggal 21 Januari 2020.

⁵https://www.academia.edu/24247378/Issue_Lingkungan_Hidup_Kota_Malang_Pencemaran_Lingkungan Diakses Pada Tanggal 7 Maret 2020 Pukul 21:30 WIB.

disebabkan dari beberapa faktor, salah satunya adalah faktor pengatur lalu lintas.⁶

Pasal 82 ayat (1) huruf c Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2011 tentang Manajemen dan Rekayasa, Analisis Dampak, Serta Manajemen Kebutuhan Lalu Lintas bahwasanya kegiatan peningkatan kinerja lalu lintas meliputi pemeliharaan dan pengembangan teknologi untuk kepentingan lalu lintas.

Pengendalian sistem lampu lalu lintas saat ini mengambil peran penting dalam memberikan kualitas arus lalu lintas yang lebih baik. Dalam hal ini strategi yang lebih baik dalam mengendalikan arus lalu lintas memberikan dampak pengurangan polusi, penghematan bahan bakar, serta meningkatkan pergerakan kendaraan dengan mempersingkat waktu perjalanan. Selain itu peran lampu lalu lintas tidak hanya untuk menghindari kemacetan saja, tetapi juga berperan meningkatkan keselamatan lalu lintas. Lampu lalu lintas yang saat ini diterapkan dianggap belum optimal mengatasi kemacetan lalu lintas.

Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 96 Tahun 2015 tentang Pedoman Pelaksanaan Kegiatan Manajemen Rekayasa Lalu Lintas terdapat tata cara manajemen dan rekayasa lalu lintas meliputi dalam pengendalian

⁶Alamsyah, *Pengaturan Lalu Lintas Berbasis Mikrokontroler Atmega8535*, Mektek Tahun XIV No. 3 September 2012, 1.

lalu lintas pada persimpangan, yang mana *Intelligent Transport System* (ITS) termasuk didalamnya.

Menurut Pasal 1 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu lintas dan Angkutan Jalan,⁷ alat pemberi isyarat lalu lintas atau APILL merupakan lampu yang mengendalikan arus lalu lintas yang terpasang di persimpangan jalan, tempat penyeberangan pejalan kaki (*zebra cross*), dan tempat arus lalu lintas lainnya.

Pasal 18 Undang-Undang Dasar 1945 ayat (5) menyebutkan bahwa *“Pemerintahan daerah menjalankan otonomi seluas-luasnya, kecuali urusan pemerintahan yang oleh undang-undang ditentukan sebagai urusan pemerintah pusat”*.⁸ Kemudian pada ayat (6) juga disebutkan: *“Pemerintah daerah berhak menetapkan peraturan daerah dan peraturan-peraturan lain untuk melaksanakan otonomi dan tugas pembantuan”*.⁹

Otonomi daerah menurut Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah memberikan wewenang seluas-luasnya disertai pemberian hak dan kewajiban kepada pemerintah daerah untuk menyelenggarakan urusan rumah tangga daerah dalam kesatuan sistem penyelenggaraan negara. Berdasarkan kewenangan yang diberikan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah, maka pemerintah daerah dapat melaksanakan tugas dan fungsinya dalam rangka

⁷Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.

⁸Pasal 18 ayat (5) Undang- Undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945.

⁹Pasal 18 ayat (6) Undang-Undang Dasar Republik Indonesia Tahun 1945.

mencapai tujuan pembangunan daerah, transportasi mempunyai peranan penting dan strategis.¹⁰

Pemerintah Kota Malang melalui Dinas Perhubungan Kota Malang bekerja sama dengan Satuan Lalu Lintas Polisi Resort Malang melakukan pemantauan pada tiap titik tempat terjadinya kemacetan.¹¹ Diatur dalam Pasal 3 ayat (1) dan (2) Peraturan Walikota Malang Nomor 34 Tahun 2016 Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Dinas Perhubungan dijelaskan mengenai tugas pelaksanaan urusan pemerintah di bidang perhubungan dan fungsinya.¹²

Demi menunjang pemantauan dan pengawasan arus lalu lintas persimpangan di Kota Malang, Dinas Perhubungan Kota Malang memanfaatkan pengembangan teknologi dan telekomunikasi yang maju, membuka peluang untuk mengembangkan prasarana yang dapat mendukung terlaksananya sistem transportasi yang efektif dan efisien yaitu *Intelligent Transport System (ITS)* yang mana memiliki tujuan dasar yakni membuat sistem dan penggunaan transportasi untuk:

- a. Mendapatkan informasi;
- b. Mempermudah transaksi;
- c. Meningkatkan kapasitas prasarana dan sarana transportasi;
- d. Mengurangi kemacetan atau antrian;
- e. Meningkatkan keamanan dan kenyamanan;
- f. Mengurangi polusi lingkungan;

¹⁰Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014.

¹¹Hasil Wawancara dengan Anggota Bidang Lalu Lintas Dinas Perhubungan Kota Malang Pada Tanggal 8 Januari 2020.

¹²Peraturan Walikota Malang Nomor 34 Tahun 2016 Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Dinas Perhubungan.

g. Mengefisiensi pengelolaan transportasi.¹³

Sejauh ini, Pemerintah Kota Malang melalui Dinas Perhubungan Kota Malang telah terdapat ITS di 10 persimpangan jalan. Beberapa diantaranya di simpang PDAM Lama, simpang Ciliwung, simpang Savana, simpang Kaliurang, simpang Dirgantara Sawojajar, simpang Ranugrati, simpang Puntodewo, simpang CPM (Corps Polisi Militer), Jembatan Soekarno-Hatta (Dari Provinsi), simpang Dinoyo Daging (Dari Provinsi).¹⁴

Pasal 93 ayat (1) Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang mana disebutkan *“Manajemen dan rekayasa Lalu Lintas dilaksanakan untuk mengoptimalkan penggunaan jaringan jalan dan gerakan lalu lintas dalam rangka menjamin keamanan, keselamatan dan ketertiban lalu lintas dan angkutan jalan”*. Selanjutnya, pasal 4 ayat (1) Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 96 Tahun 2015 Tentang Pedoman Kegiatan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas bahwasanya *“Manajemen dan rekayasa lalu lintas sebagaimana dimaksud dalam pasal 3 dilakukan dengan cara:*

- a. Penetapan prioritas angkutan masal;
- b. Pemberian prioritas keselamatan dan kenyamanan pejalan kaki;
- c. Pemberian kemudahan bagi penyandang cacat;
- d. Pemisahan atau pemilahan pergerakan arus lalu lintas;
- e. Pemanduan berbagai moda angkutan;
- f. Pengendalian lalu lintas pada persimpangan;
- g. Pengendalian lalu lintas pada ruas jalan; dan/atau

¹³Hanok Mandaku dan Marcus Tucan, *Studi Penerapan Intelligent Transportation System (ITS) Di Kabupaten Seram Bagian Barat*, Jurnal Arika Vol. 04, No. 1 Februari 2010, 34.

¹⁴Wawancara secara *online* dengan Tri Juliastono, tanggal 20 April 2020 melalui *Whatsapp*.

h. Perlindungan terhadap lingkungan.

sebagai landasan dan pendoman pemasangan alat pemberi isyarat lalu lintas (APILL) berbasis *Intelligent Transport System* (ITS) dalam mengurangi kemacetan di kota Malang tidak sembarangan.

Pada kenyataannya kawasan pertigaan Denpom yang baru saja terpasang *Intelligent Transport System* tetap mengalami kemacetan seperti biasa saat jam-jam padat atau sibuk. Kondisi padat terjadi saat pagi dan sore hari, dimana kendaraan roda dua dan empat mengular hingga kawasan Sawojajar. Sementara di jam-jam biasa seperti siang hari, kondisi lalu lintas terpantai padat merayap di kawasan pertigaan Denpom terpantau padat. Kendaraan mengular hingga kawasan Jalan Ranugrati. Seharusnya dengan landasan hukum Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan dan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 96 Tahun 2015 tentang Pedoman Manajemen dan Kegiatan Rekayasa Lalu Lintas, kemacetan yang terjadi di beberapa titik yang sudah terpasang *Intelligent Transport System* (ITS) bisa diuraikan.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis melakukan kegiatan penelitian yang berjudul **“Efektivitas Penggunaan *Intelligent Transport System* Dalam Menanggulangi Kemacetan Oleh Dinas Perhubungan Kota Malang Perspektif *Maslahah Mursalah*”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan judul dan latar belakang permasalahan yang telah dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan masalah yang akan diteliti.

Rumusan-rumusan tersebut antara lain sebagai berikut:

1. Bagaimana efektivitas penggunaan *Intelligent Transport System* (ITS) dalam menanggulangi kemacetan di Kota Malang?
2. Apa hambatan penggunaan *Intelligent Transport System* (ITS) dalam menanggulangi kemacetan di Kota Malang?
3. Bagaimana upaya yang dilakukan terhadap penggunaan *Intelligent Transport System* (ITS) dalam menanggulangi kemacetan di kota Malang perspektif *masalah mursalah*?

C. Tujuan

Berdasarkan beberapa rumusan masalah yang telah dirumuskan di atas, peneliti berharap beberapa penelitian akan terwujud dari hasil penelitian ini. Penelitian ini memiliki beberapa tujuan akan diwujudkan, yaitu:

1. Untuk mengetahui efektivitas penggunaan *Intelligent Transport System* (ITS) dalam menanggulangi kemacetan di Kota Malang.
2. Untuk mengetahui hambatan penggunaan *Intelligent Transport System* (ITS) dalam menanggulangi kemacetan di Kota Malang.
3. Untuk mengetahui upaya yang dilakukan terhadap penggunaan *Intelligent Transport System* (ITS) dalam menanggulangi kemacetan di Kota Malang perspektif *masalah mursalah*.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dibuat selain untuk mewujudkan beberapa tujuan yang telah disebutkan diatas, juga diharapkan dapat memberikan manfaat bagi peneliti dan pembaca pada umumnya. Manfaat-manfaat yang ingin diberikan yaitu:

1. Manfaat Secara Teoritis

Diharapkan hasil penelitian ini bermanfaat bagi perkembangan Ilmu Hukum khususnya Hukum Pemerintah Daerah dan Pusat. Serta doharapkan dapat menjadi sumbangsih pemikiran untuk dijadikan arah penelitian yang lanjut pada masa yang akan datang.

2. Manfaat Praktis

- a) Bagi masyarakat

Diharapkan dapat memberikan pemahaman tentang efektifitas penggunaan *Intelligent Transport System* (ITS) dalam mengatasi kemacetan.

- b) Bagi akademisi

Diharapkan dapat memberikan bahan referensi untuk penambahan pengetahuan ilmu hukum pada umumnya dan Hukum Tata Negara pada khususnya dalam menganalisis efektifitas penggunaan *Intelligent Transport System* (ITS) dalam mengatasi kemacetan.

c) Bagi pemerintah

Diharapkan dapat memberi masukan khususnya kepada Dinas Perhubungan khususnya bidang lalu lintas dalam mengatasi kemacetan kota Malang.

E. Definisi Operasional

Penelitian ini berjudul Efektivitas Penggunaan *Intelligent Transport System* Dalam Menanggulangi Kemacetan Oleh Dinas Perhubungan Kota Malang Perspektif *Maslahah Mursalah*. Untuk mengetahui gambaran dari masing-masing variable yang berkaitan dengan pembahasan, sehingga menjadi jelas dan tidak menimbulkan multi tafsir, maka dalam sub-sub penulis ditegaskan mengenai istilah-istilah dari masing-masing variable dengan judul yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Efektivitas

Kata efektif berasal dari bahasa inggris *effective* yang mana artinya berhasil atau sesuatu yang dilakukan berhasil dengan baik.¹⁵ Efektifitas adalah hubungan antara *output* dengan tujuan. Semakin besar kontribusi output terhadap pencapaian tujuan, maka semakin efektif suatu organisasi, program atau kegiatan.¹⁶ Efektifitas merupakan kemampuan untuk memilih tujuan atau sasaran yang tepat dan mencapainya. Karena itu efektivitas berkaitan antara apa yang sudah

¹⁵Moh. Pabundu Tika, *Budaya Organisasi dan Peningkatan Kinerja Perusahaan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), 129.

¹⁶Mahmudi, *Manajemen Kinerja Sektor Publik*, (Yogyakarta: Unit Penerbit dan Percetakan Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN, 2015), 86.

dicapai atau hasil yang sesungguhnya dicapai dengan apa yang sudah ditetapkan dalam rencana. Suatu organisasi dikatakan efektif jika output yang dihasilkan bisa mencapai tujuan yang diharapkan.

2. Intelligent Transport System

Teknologi *Intelligent Transport System* (ITS) merupakan teknologi yang baru berkembang untuk mengatasi kemacetan lalu lintas dan mempunyai tujuan dasar, yaitu membuat sistem transportasi dapat membantu pengemudi atau pengguna transportasi untuk :¹⁷

- a. Mendapatkan informasi
- b. Mempermudah transaksi
- c. Meningkatkan kapasitas prasarana dan sarana transportasi
- d. Mengurangi kemacetan atau antrian
- e. Meningkatkan keamanan dan kenyamanan
- f. Mengurangi populasi lingkungan
- g. Mengefisienkan pengelolaan transportasi.

Prinsip *Intelligent Transportation System* yaitu penerapan teknologi maju di bidang elektronika, komputer dan telekomunikasi yang dipadu dengan prinsip manajemen strategi untuk meningkatkan fungsi transportasi secara menyeluruh. Sistem ini mampu memberikan informasi kepada pemilik barang atau penumpang serta operator angkutan, sehingga proses transportasi berjalan secara efektif dan efisien. *Intelligent Transport System* juga mampu memberikan informasi yang *real-time*.

¹⁷Hanok Mandaku dan Marcus Tukan, *Studi Penerapan Intelligent Transportation System (ITS) Di Kabupaten Seram Bagian Barat*, Jurnal Arika, Vol. 04 No. 1 Februari 2010, 34.

3. Kemacetan

Kemacetan identik dengan kepadatan (*density*), didefinisikan sebagai jumlah kendaraan yang menempati suatu panjang jalan tertentu dari lajur atau jalan, dirata-rata terhadap waktu. Kemacetan lalu lintas merupakan suatu keadaan, kondisi jalan bila tidak ada keseimbangan antara kapasitas jalan dengan jumlah kendaraan yang lewat. Gejala ini ditandai dengan kecepatan yang rendah sampai berhenti, jarak antar kendaraan yang satu dengan yang lain rapat, pengemudi tidak dapat menjalankan kendaraan dengan kecepatan yang diinginkan.¹⁸

4. Dinas Perhubungan Kota Malang

Dinas perhubungan merupakan perangkat daerah yang melaksanakan urusan pemerintah di bidang perhubungan. Dinas perhubungan dipimpin oleh Kepala Dinas dalam melaksanakan tugas dan fungsinya berkedudukan di bawah dan tanggung jawab kepada Walikota melalui Sekretaris Daerah. Dinas Perhubungan mempunyai tugas pelaksanaan urusan pemerintahan di bidang perhubungan.¹⁹

5. Masalah Mursalah

Para ahli Ushul memberikan takrif al-maslahah al-mursalah dengan “*Memberikan hukum syara kepada sesuatu khusus yang tidak*

¹⁸Edo Darmawan, dkk, *Identifikasi Titik Kemacetan di Kecamatan Pontianak Utara, Pontianak Barat dan Pontianak Kota*. (Universitas Tanjungpura: Fakultas Teknik), 3.

¹⁹Peraturan Walikota Malang Nomor 34 Tahun 2016 Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Dinas Perhubungan.

terdapat dalam nash atau ijma' atas dasar memelihara kemashlahatan". Sedangkan menurut Imam Malik, teori hukumnya dinamakan *al-maslahah al-mursalah* yang dapat diterjemahkan "*untuk kepentingan umum*", selanjutnya digunakan istilah *al-maslahah*.

F. Sistematika Penulisan

Agar dapat memudahkan pembaca dalam memahami tulisan penulis, maka sistematika penulisan ini disusun menjadi lima bab dan masing-masing terdiri dari sub bab yang penulis jabarkan di bawah ini.

Pertama yaitu **BAB I** merupakan pendahuluan. Bab ini akan membahas latar belakang masalah yakni (judul). Kemudian penulis akan memaparkan rumusan masalah penelitian yang terdiri dari 2 rumusan masalah. Selanjutnya akan memaparkan tujuan penelitian dan terakhir yaitu definisi operasional yaitu mendefinisikan kata-kata yang kurang dipahami dalam judul penelitian tersebut.

Selanjutnya yakni **BAB II** mengenai tinjauan pustaka. Tinjauan pustaka akan membahas penelitian-penelitian terdahulu dan kerangka teori. Dimana penelitian terdahulu memberikan informasi yang telah dilakukan peneliti sebelumnya yang ada hubungan dengan penelitian ini. Kemudian kerangka teori berisi tentang teori yang mempunyai relevansi dengan judul penelitian yang penulis angkat, dengan tujuan dapat digunakan untuk membantu menganalisis data yang diperoleh.

Kemudian dilanjutkan **BAB III** yang membahas tentang metode penelitian yang berfungsi untuk mengarahkan suatu proses penelitian.

Metode penelitian ini mencakup jenis penelitian yang digunakan peneliti untuk memecahkan masalah, pendekatan penelitian, sumber data yang akan digunakan peneliti, metode pengumpulan data dan metode pengolahan data yang akan menjadi suatu pedoman bagi peneliti dalam proses meneliti Efektivitas Penggunaan Intelligent Transport System Dalam Mengatasi Kemacetan di Kota Malang (Studi Dinas Perhubungan Kota Malang).

Kemudian **BAB IV** membahas hasil dari penelitian yang telah diperoleh melalui sumber data dan akan diproses menggunakan teknik pengolahan data yang telah termuat dalam metode penelitian di bab sebelumnya. Pada bab ini penulis akan menganalisis dan membuat sub bab permasalahan berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di pendahuluan.

Terakhir yaitu penutup yang terletak di **BAB V**. Bab ini akan menutup seluruh rangkaian pembahasan yang berisi tentang kesimpulan dan saran terhadap penelitian yang telah dibahas.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu berisi informasi mengenai penelitian yang telah dilakukan peneliti-peneliti sebelumnya, baik dalam bentuk buku atau artikel jurnal yang sudah diterbitkan, disertasi, tesis atau skripsi yang belum diterbitkan, baik secara substansial maupun metode-metode yang memiliki keterkaitan dengan permasalahan penelitian, guna menghindari duplikasi dan selanjutnya harus dijelaskan atau ditunjukkan keorisinilan penelitian ini serta perbedaannya dengan penelitian sebelumnya.²⁰

Teori-teori dan temuan melalui hasil berbagai penelitian terdahulu dirasa perlu dijadikan data pendukung. Penelitian terdahulu yang digunakan sebagai data pendukung merupakan penelitian yang relevan dengan permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini. Hasil penelitian yang dikaji peneliti dalam penelitian terdahulu ini berasal dari skripsi dan jurnal-jurnal ilmiah. Berikut adalah narasi dari beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini:

1. Immanuel Teguh Prayogo, 2011, dalam penelitiannya “**Strategi Dinas Perhubungan Kota Surakarta Dalam Optimalisasi Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas Berbasis *Intelligent Transport System* (APILL-**

²⁰Tim Penyusun, *Pedoman Penelitian Karya Ilmiah*, (Malang: Fakultas Syariah, 2015), 27.

ITS)” yang berasal dari Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Sebelas Maret, yang membahas tentang bagaimana strategi Dinas Perhubungan Kota Surakarta dalam optimalisasi Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas berbasis *Intelligent Transport System* (APILL ITS). Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian kualitatif yang bersifat deskriptif. Data primer yang diperoleh dari wawancara langsung kepada Dinas Perhubungan Kota Malang, data sekunder dari bahan-bahan kepustakaan yang berkaitan dengan penerapan APILL-ITS. Dari hasil penelitiannya diketahui empat yang diterapkan yaitu sosialisasi dan layanan informasi kepada masyarakat, pemeliharaan dan pengembangan APILL ITS. Dalam penelitian ini, banyak ditemukan adanya faktor-faktor pendukung keberhasilan strategi ialah adanya komitmen baik dari pemerintah pusat dan daerah dalam penerapan APILL ITS di Kota Surakarta. Sudah adanya prasarana lalu lintas yang modern juga mendukung penerapan APILL ITS begitu pula adanya pengembangan sumber daya manusia untuk mendukung operasionalisasi fasilitas APILL ITS. Perbedaan penelitian ini yaitu tiga faktor untuk mengetahui efektif tidaknya penegakan hukum. Faktor tersebut adalah substansi hukum, struktur hukum dan budaya hukum.²¹

2. Alfian Jaka Prasetya, 2014, dalam penelitiannya yang berjudul **“Pelaksanaan Peraturan Walikota Malang No 35 Tahun 2013**

²¹Immanuel Teguh Prayogo, *Strategi Dinas Perhubungan Kota Surakarta Dalam Optimalisasi Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas Berbasis Intelligent Transport System (APILL-ITS)*, (Surakarta: Universitas Sebelas Maret, 2011).

Tentang Rekayasa Lalu Lintas Di Kawasan Jalan Sumbersari – Jalan Gajayana – Jalan MT. Haryono – Jalan D.I Panjaitan – Jalan Bogor Dalam Mengurangi Kemacetan (Studi di Dinas Perhubungan Kota Malang dan di Polisi Resort Malang Kota)”

yang berasal dari Fakultas Hukum Universitas Brawijaya dalam skripsinya tersebut mengemukakan rumusan masalah mengenai pelaksanaan Peraturan Walikota Malang Nomor 35 Tahun 2013 Tentang Rekayasa Lalu Lintas Di Kawasan Jalan Sumbersari – Jalan Gajayana – Jalan MT. Haryono – Jalan D.I Panjaitan – Jalan Bogor dalam mengurai kemacetan dan kendala yang dihadapi Dinas Perhubungan Kota Malang dan Satuan Unit Lalu Lintas Polisi Resort Malang Kota pada pelaksanaan Peraturan Walikota Malang Nomor 35 Tahun 2013 Tentang Rekayasa Lalu Lintas Di Kawasan Jalan Sumbersari – Jalan Gajayana – Jalan MT. Haryono – Jalan D.I Panjaitan – Jalan Bogor dalam mengurangi kemacetan, serta solusi yang dilakukan Pemerintah Kota Malang untuk menangani kendala tersebut. Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian empiris. Data yang diperoleh melalui data primer yaitu wawancara kepada Kepala Unit Pendidikan dan Rekayasa Satuan Lalu Lintas Polisi Resort Malang Kota dan Kepala Seksi Manajemen Rekayasa Lalu Lintas Dinas Perhubungan Malang dan data sekunder yaitu Perundangan-undangan. Dari rumusan masalah tersebut didapatkan hasilnya bahwasanya Dinas Perhubungan dan Unit Pendidikan Rekayasa Satuan Lalu Lintas Polres Malang Kota

telah melakukan rapat dan sosialisasi kepada media, instansi-instansi terkait, sekolah dan lurah setempat. Yang menjadi hambatan dalam pelaksanaan peraturan tersebut, masih belum berjalan dengan baik dan lemahnya sosialisasi dan penerapan sanksi yang diberikan oleh aparat penegak hukum. Kurangnya pemahaman mengenai Peraturan Walikota Malang Nomor 35 Tahun 2013 Tentang Rekayasa Lalu Lintas di Kawasan Jalan Sumbersari – Jalan Gajayana – Jalan MT. Haryono – Jalan D.I Panjaitan – Jalan Bogor oleh masyarakat di Kota Malang.²²

3. Jelang Prakarsa, 2018, dalam penelitian yang berjudul **“Kebijakan Pemerintah Daerah Dalam Rekayasa Lalu Lintas Di Kota Bandar Lampung”** yang berasal dari Fakultas Hukum Universitas Lampung, yang mana pada penelitian ini mengemukakan permasalahan tentang dasar Pemerintah Kota Bandar Lampung dan penghambat kebijakan Pemerintah Daerah dalam rekayasa Lalu Lintas di Kota Bandar Lampung. Penelitian ini menggunakan pendekatan normatif empiris, data yang diperoleh melalui data primer yaitu wawancara yang dilakukan kepada kepala/petugas Dinas Perhubungan Kota Bandar Lampung untuk mencari masukan-masukan, saran-saran dan tanggapan dari Dinas Perhubungan Kota Bandar Lampung, dalam kebijakan Pemerintah Daerah dalam Rekayasa Lalu Lintas di Kota Bandar Lampung dan sekunder diperoleh dari penelitian kepustakaan,

²²Alfian Jaka Prasetya, *Pelaksanaan Peraturan Walikota Malang No 35 Tahun 2013 Tentang Rekayasa Lalu Lintas Di Kawasan Jalan Sumbersari – Jalan Gajayana – Jalan MT. Haryono – Jalan D.I Panjaitan – Jalan Bogor Dalam Mengurangi Kemacetan (Studi di Dinas Perhubungan Kota Malang dan di Polisi Resort Malang Kota)*, (Malang: Universitas Brawijaya, 2014).

mempelajari literatur-literatur dan perundang-undangan. Dari dua rumusan masalah tersebut dapat diperoleh hasilnya bahwasanya Kebijakan yang telah dilakukan Dinas Perhubungan dalam mengatasi kemacetan seperti rekayasa lalu lintas, pembenahan *U-turn*, pembangunan *fly over*, penambahan rambu lalu lintas dan Traffic Light, pemberlakuan *Bus Rapit Transit* (BRT) dan yang terakhir penambahan program ATCS (*Area Traffic Control System*) akan tetapi kebijakan tersebut masih belum terlihat hasilnya. Pihak Dinas Perhubungan menyatakan bahwa kebijakan yang telah diterapkan tidak berjalan dengan semestinya dikarenakan masih banyak kekurangan dalam melaksanakan kebijakan yang ada. Kinerja Dinas Perhubungan dalam mengatasi kemacetan melalui Rekayasa Lalu Lintas belum berjalan dengan baik. Masalah kemacetan ini dapat diatasi apabila Pemerintah Kota Bandar Lampung dapat memberikan pelayanan masyarakat yang baik dan layak, yang kemudian hal tersebut akan berpengaruh terhadap transportasi Kota Bandar Lampung. Fakta dilapangan yang peneliti peroleh, memang masih terdapat kekurangan dalam pelayanan dan fasilitas yang diberikan. Oleh karena itu diperlukannya petugas lapangan dan fasilitas yang memadai agar kemacetan di Kota Bandar Lampung bisa ditanggulangi. Diperlukan juga kesadaran masyarakat

untuk saling mematuhi peraturan yang telah dibuat agar dapat mengurangi kemacetan dan pelanggaran lalu lintas.²³

Dari beberapa penelitian terdahulu diatas peneliti sederhanakan untuk kemudian mempermudah pembaca, penelitian terdahulu dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1

No	Nama	Judul	Persamaan	Perbedaan
1.	Jelang Prakarsa	Kebijakan Pemerintah Daerah Dalam Rekayasa Lalu Lintas Di Kota Bandar Lampung.	1. Menganalisis Program yang telah dilakukan Dinas Perhubungan mengenai Rekayasa Lalu Lintas. 2. Studi pada Dinas Perhubungan.	Menekankan kebijakan Pemerintah Daerah.
2.	Alfian Jaka Prasetya	Pelaksanaan Peraturan Walikota Nomor 35 Tahun 2013 Tentang Rekayasa Lalu Lintas Di Kawasan Jalan Sumbersari – Jalan	1. Peraturan yang digunakan. “Peraturan Walikota Nomor 35 Tahun 2013 Tentang Rekayasa Lalu	Fokus pada Pelaksanaan Peraturan Walikota Malang Nomor 35 Tahun 2013.

²³Jelang Prakarsa, *Kebijakan Pemerintah Daerah Dalam Rekayasa Lalu Lintas Di Kota Bandar Lampung*, (Lampung: Universitas Lampung, 2018).

		Gajayana – Jalan MT. Haryono – Jalan D.I Panjaitan – Jalan Bogor Dalam Mengurai Kemacetan (Studi di Dinas Perhubungan Kota Malang dan di Polisi Resort Malang Kota).	Lintas Di Kawasan Jalan Sumbersari – Jalan Gajayana – Jalan MT. Haryono – Jalan D.I Panjaitan – Jalan Bogor. 2. Studi pada Dinas Perhubungan Kota Malang.	
3.	Immanuel Teguh Prayogo	Strategi Dinas Perhubungan Kota Surakarta Dalam Optimalisasi Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas Berbasis <i>Intelligent Transport System (APILL ITS).</i>	1. Membahas mengenai Intelligent Transport System. 2. Studi pada Dinas Perhubungan.	Perbedaan dalam penelitian ini yaitu pada efektif tidaknya penegakan hukum.

B. Kerangka Teori

Teori yang digunakan dalam menganalisis penelitian ini sebagai berikut:

1. Teori Efektivitas Hukum

a. Pengertian

Kata efektif berasal dari bahasa Inggris, *effective* yang mana artinya berhasil atau sesuatu yang dilakukan berhasil dengan baik. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, efektif merupakan sesuatu yang ada pengaruhnya sejak berlakunya suatu Undang-Undang atau Peraturan. Sedangkan efektivitas sendiri merupakan suatu keadaan dimana dia diperankan untuk memantau.²⁴ Jika dipandang dari sudut hukum, yang dimaksud dengan “dia” didalam penelitian ini adalah pihak yang berwenang yaitu Dinas Perhubungan Kota Malang.

Pada dasarnya efektivitas adalah tingkat keberhasilan dalam pencapaian tujuan. Efektivitas merupakan pengukuran dalam arti tercapainya suatu tujuan yang telah ditentukan atau direncanakan. Dalam sosiologi hukum, hukum memiliki fungsi sebagai *a tool of social control* merupakan upaya dalam mewujudkan kondisi seimbang dalam masyarakat yang mana bertujuan untuk terciptanya suatu keadaan yang serasi antara stabilitas dan perubahan di dalam masyarakat.

Selain itu, hukum memiliki fungsi sebagai *a tool of social engineering* yang artinya sebagai saran pembaharuan dalam masyarakat. Hukum dapat berperan dalam mengubah pola pikiran masyarakat dari tradisional ke dalam pola pemikiran yang rasional.

²⁴Kamus Besar Bahasa Indonesia, (Jakarta: Balai Pustaka, 2002), 284.

Efektivitas hukum merupakan proses yang bertujuan supaya hukum berlaku efektif.

Ketika ingin mengetahui sejauh mana efektivitas dari hukum, maka harus dapat mengukur sejauh mana hukum itu ditaati oleh sebagian besar target yang menjadi sasaran ketaatannya, baru bisa dikatakan bahwa aturan hukum tersebut efektif. Namun, sekalipun dikatakan aturan yang ditaati efektif, tetapi kita masih dapat mempertanyakan lebih jauh efektivitasnya karena masyarakat menaati atau tidak suatu aturan hukum tergantung pada kepentingannya juga.²⁵

Ketaatan sebagian besar masyarakat terhadap aturan hukum hanya karena kepentingan dengan unsur takut akan sanksi atau hukuman, maka dapat dikatakan derajat ketaatannya sangat rendah, karena hal ini membutuhkan pengawasan terhadap masyarakat terus menerus tanpa adanya kesadaran taat hukum dari masyarakat itu sendiri. Berbeda kalau ketaatan terhadap aturan hukum dengan unsur internalization, yakni ketaatan karena menurutnya aturan tersebut benar-benar cocok dengan nilai intrinsik yang dianutnya, maka bisa dikatakan bahwa derajat ketaatannya tinggi.

Efektif artinya ialah:

- 1) Ada efeknya (akibatnya, pengaruhnya, kesannya)
- 2) Manjur atau mujarab
- 3) Dapat membawa hasil, berhasil guna (tentang usaha, tindakan)

²⁵Achmad Ali, *Menguak Teori Hukum (Legal Theory) dan Teori Peradilan (Judicialprudence) Termasuk Interpretasi Undang-Undang (Legisprudence)*, (Jakarta: Kencana, 2009), 375.

4) Mulai berlaku (tentang undang-undang, peraturan)

Keefektifan artinya yaitu:

- 1) Keadaan berpengaruh, hal berkesan
- 2) Kemanjuran, Kemujaraban
- 3) Keberhasilan (usaha, tindakan)
- 4) Hal mulai berlakunya (undang-undang, peraturan).²⁶

Efektivitas hukum dalam tindakan atau realita hukum dapat diketahui apabila seseorang menyatakan bahwa suatu kaidah hukum berhasil atau tidaknya mencapai tujuan, maka hal itu biasanya diketahui apakah pengaruhnya berhasil mengatur sikap perilaku tertentu sehingga sesuai dengan tujuannya atau tidak. Salah satu upaya yang biasanya dilakukan agar masyarakat taat pada kaidah hukum adalah dengan mencantumkan sanksi-sanksinya. Sanksi-sanksi tersebut bisa berupa sanksi negative atau sanksi positif, maksudnya ialah menimbulkan efek atau perasaan agar manusia tidak melakukan tindakan tercela atau tindakan terpuji.

Persoalan efektivitas hukum memiliki hubungan erat dengan persoalan penerapan, persoalan dan penegakan hukum dalam masyarakat demi tercapainya tujuan hukum. Artinya hukum benar-benar berlaku secara filosofis, yuridis dan sosiologis. Soerjono Soekanto mengemukakan bahwa efektivitas hukum berkaitan erat dengan faktor-faktor sebagai berikut:

²⁶Salim HS dan Erlies Septiana Nurbani, *Penerapan Teori Hukum Pada Penelitian Tesis dan Disertai*, (Jakarta: Rajawali Press, 2013), 302.

- a. Usaha menanamkan hukum didalam masyarakat, yaitu penggunaan tenaga manusia, alat-alat, organisasi, mengakui dan menaati hukum.
- b. Reaksi masyarakat yang didasarkan pada sistem nilai-nilai yang berlaku. Artinya masyarakat mungkin menolak atau menentang hukum karena takut pada petugas atau polisi, menaati suatu hukum hanya karena takut terhadap sesama teman, menaati hukum karena cocok dengan nilai-nilai yang dianutnya.
- c. Jangka waktu penanaman hukum yaitu panjang atau pendek jangka waktu dimana usaha-usaha menanamkan itu dilakukan dan diharapkan memberikan hasil.²⁷

2. Teori Efektivitas Hukum Soerjono Soekanto

Menurut Soerjono Soekanto, efektivitas hukum sedikit banyak ditentukan oleh sahnya hukum, artinya apakah hukum dibentuk dan dilaksanakan oleh orang-orang atau badan-badan yang berwenang, yakni kekuasaan yang diakui oleh masyarakat.²⁸ Teori efektivitas hukum menurut Soerjono Soekanto adalah bahwa efektif tidaknya suatu hukum ditentukan oleh 5 (lima) faktor yaitu:

²⁷ Soerjono Soekanto, *Beberapa Aspek Sosial Yuridis Masyarakat*. (Bandung: Alumni, 1985), 45.

²⁸ Soerjono Soekanto, *Pokok-Pokok Sosiologi Hukum*. (Jakarta: Rajawali Press, 1988), 80.

1. Faktor Hukum (perundang-undangan, hukum traktat, hukum yuridis, hukum adat dan hukum ilmuwan atau doktrin).²⁹ Faktor hukum dalam teori ilmu hukum ialah sebagai kaidah hukum dan dapat dibedakan menjadi tiga macam hal mengenai berlakunya hukum sebagai kaidah, yakni:³⁰

- a. Kaidah hukum berlaku secara yuridis, apabila penentuannya berdasarkan kaidah yang tingkatnya lebih tinggi atau terbentuk atas dasar yang telah ditetapkan.
- b. Kaidah hukum berlaku secara sosiologis, apabila kaidah tersebut efektif, artinya kaidah dimaksud dapat dipaksakan berlakunya oleh penguasa walaupun tidak diterima oleh warga masyarakat (teori kekuasaan) atau kaidah itu berlaku karena adanya pengakuan dari masyarakat (teori pengakuan)
- c. Kaidah hukum berlaku secara filosofis, ialah sesuai dengan cita hukum sebagai nilai positif yang tertinggi.

Ketika dikaji lebih mendalam agar hukum itu berfungsi, maka setiap kaidah hukum hanya berlaku secara yuridis dan nada kemungkinan kaidah tersebut kaidah mati. Dan bila hanya berlaku secara sosiologis dalam arti teori kekuasaan, maka kaidah itu menjadi aturan pemaksa. Sedangkan apabila hanya berlaku secara filosofis, kemungkinan kaidah itu

²⁹ Soerjono Soekanto, *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penegakan Hukum*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2008), hal.8.

³⁰ Zainuddin Ali, *Sosiologi Hukum*, (Jakarta: Sinar Grafika, 2006), hal. 62.

hanya merupakan hukum yang dicita-citakan (*ius constituendum*).

2. Faktor penegak hukum

Pihak-pihak yang membentuk maupun pihak yang menerapkan hukum atau *law enforcement*. Dalam *law enforcement* terdapat aparat penegak hukum yang mampu memberikan kepastian, keadilan dan kemanfaatan hukum secara proporsional. Aparatur penegak hukum mencakup pengertian mengenai institusi penegak dan aparat (orangnya) penegak hukum, sedangkan aparat penegak hukum dalam arti sempit dimulai dari kepolisian, kejaksaan, kehakiman, penasehat hukum dan petugas sipir lembaga pemasyarakatan.³¹

Terdapat adagium yang menyatakan “fiat justitia et perat mundus” maksudnya ialah meskipun dunia ini runtuh hukum harus ditegakkan. Hukum tidak dapat berjalan bila tidak ada aparat penegak hukum yang kredibilitas, kompeten dan independen. Seberapa bagus suatu peraturan perundang-undangan bila tidak didukung dengan aparat penegak hukum yang handal, maka keadilan hanya angan-angan.

3. Faktor sarana atau fasilitas yang mendukung penegakan hukum

Sarana dan prasarana yang dimaksud adalah fasilitas yang digunakan para penegak hukum sebagai alat untuk

³¹ Soerjono Soekanto, *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penegakan Hukum*, hal.34.

mencapai efektivitas hukum. Soerjono soekanto memprediksi patokan efektivitas dari prasarana tersebut harus secara jelas menjadi bagian yang memberikan kontribusi untuk kelancaran tugas-tugas aparat ditempat.³²

4. Faktor masyarakat

Lingkungan dimana hukum tersebut berlaku atau diterapkan. Kedisiplinan dan kepatuhan masyarakat terhadap hukum tergantung dari motivasi yang muncul pada tiap individu yang menjadi elemen terkecil dari komunitas sosial. Dalam hal ini, derajat kepatuhan hukum masyarakat menjadi salah satu parameter tentang efektif atau tidak hukum yang diberlakukan dan kepatuhan masyarakat dapat dimotivasi oleh berbagai penyebab, baik yang ditimbulkan oleh kondisi internal maupun eksternal.³³

Kondisi internal muncul karena ada golongan tertentu baik yang bersifat positif maupun negatif. Sedangkan, dorongan yang sifatnya eksternal karena adanya semacam tekanan dari luar yang mengharuskan atau bersifat memaksa agar masyarakat tunduk pada hukum. Pada umumnya, kewajiban masyarakat untuk tunduk dan mentaati hukum disebabkan adanya sanksi atau punishment yang menimbulkan rasa takut atau nyaman,

³² Soerjono Soekanto, *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penegakan Hukum*, hal.42.

³³ Soerjono Soekanto, *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penegakan Hukum*, hal.50.

sehingga lebih memilih taat hukum daripada melakukan pelanggaran yang nantinya akan menyusahkan mereka.

5. Faktor Kebudayaan

Kebudayaan pada dasarnya mencakup nilai-nilai yang mendasari hukum yang berlaku, nilai-nilai yang mana merupakan konsepsi-konsepsi abstrak mengenai apa yang dianggap baik (sehingga dianut) dan apa yang dianggap buruk (sehingga dihindari). Nilai-nilai tersebut merupakan pasangan nilai-nilai yang mencerminkan dua keadaan ekstrim yang harus diserasikan. Pasangan nilai yang berperan dalam hukum menurut Soerjono Soekanto adalah sebagai berikut:³⁴

- a. Nilai ketertiban dan nilai ketentraman.
- b. Nilai jasmani/kebendaan dan nilai rohani/keakhlakan.
- c. Nilai kelanggengan / konservatisme dan nilai kebaruan / inovatisme.

Dengan adanya keserasian nilai kebudayaan masyarakat setempat diharapkan terjalin hubungan timbal balik antara hukum adat dan hukum positif di Indonesia, dengan demikian ketentuan dalam pasal-pasal hukum tertulis dapat mencerminkan nilai-nilai yang menjadi dasar dari hukum adat supaya hukum perundang-undangan tersebut dapat berlaku secara efektif. Kemudian

³⁴ Soerjono Soekanto, *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penegakan Hukum*, hal.60.

diharapkan juga adanya keserasian antar kedua nilai tersebut akan menempatkan hukum pada tempatnya.

Menurut Soerjono Soekanto, kelima faktor diatas saling berkaitan dengan eratnya karena menjadi hal pokok dalam penegakan hukum, serta sebagai tolak ukur efektivitas penegakan hukum. Dari kelima faktor penegakan hukum tersebut, faktor penegakan hukumnya sendiri maupun titik sentralnya. Hal ini disebabkan oleh baik undang-undangnya disusun oleh penegak hukum, penerapannya pun dilaksanakan oleh penegak hukum dan penegak hukum sendiri juga merupakan panutan masyarakat luas.

3. *Intelligent Transport System*

a. Pengertian

Teknologi *Intelligent Transportation System* (ITS) merupakan teknologi yang baru berkembang beberapa tahun terakhir untuk mengatasi kemacetan lalu lintas di beberapa negara maju.³⁵ Pada prinsipnya adalah kemajuan dalam bidang elektronika, telekomunikasi dan komputer yang diterapkan dalam bidang transportasi sehingga membuat prasarana lebih informatif, aman, lancar serta membuat nyaman penggunaanya dan ramah terhadap lingkungan.

³⁵Rusmadi Suyuti, *Implementasi "Intelligent Transportation System (ITS)" Untuk Mengatasi Kemacetan Lalu Lintas Di DKI Jakarta*, Jurnal Konstruksia Vol.3 No.2 April 2012, 14.

b. Ruang Lingkup *Intelligent Transport System*.³⁶

- 1) *Advanced Traveller Information System*
Sistem ini secara prinsip merupakan sistem informasi yang menjadi paduan kendaraan untuk mendapatkan rute jalan yang optimal.
- 2) *Advanced Traffic Management System*
Advanced Traffic Management System digunakan oleh pengelola jalan untuk memantau lalu lintas dan memberikan informasi real time kepada pengguna jalan.
- 3) *Incident Management System*
Incident Management System merupakan sistem informasi yang digunakan untuk berbagai kejadian darurat, misalkan kecelakaan, longsor atau bencana lainnya.
- 4) *Electronic Toll Collection System*
Persoalan klasik pada jalan tol merupakan lama waktu yang diperlukan untuk transaksi pelanggan di gerbang tol.
- 5) *Assistance For Safe Driving*
Assistance for Safe Driving merupakan bentuk dari *Intelligent Transport System* yang sangat maju. Kendaraan dilengkapi dengan sejumlah sensor yang bisa mengarahkan pengemudi untuk berkendara dengan aman.
- 6) *Support for Public Transportation*
Intelligent Transport System jenis ini diterapkan pada moda transportasi umum, misalnya: bus/truk, kapal laut, ferri dan pesawat terbang.

4. Wewenang Penerapan *Intelligent Transport System*

Indonesia merupakan negara hukum,³⁷ maka sudah selayaknya ada hukum atau aturan-aturan yang mengatur hal-hal kecil sekalipun. Penerapan *Intelligent Transport System* merupakan inovasi atau pengembangan sebuah teknologi dalam mengurai kemacetan.

³⁶Hanok Mandaku dan Marcus Tukan, *Studi Penerapan Intelligent Transportation System (ITS) Di Kabupaten Seram Bagian Barat*, Jurnal Arika Vol. 04 No. 1 Februari 2010, 34-35.

³⁷Pasal 1 ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

H.D. Stoud, seperti dikutip Ridwan HB,³⁸ menyajikan pengertian tentang kewenangan yang meruakan “keseluruhan aturan-aturan yang berkenan dengan perolehan dan pembuatan wewenang pemerintah oleh subjek hukum publik di dalam hubungan hukum publik”. Pengertian wewenang menurut Ateng Syafrudin,³⁹ ialah suatu “onderdeel” (bagian) tertentu saja dari kewenangan. Di dalam kewenangan terdapat wewenang.

Wewenang penyelenggara menyediakan APILL (Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas) dalam bentuk *Intelligent Transport System* diatur dalam Pasal 3 ayat (1) dan (2) Peraturan Walikota Nomor 34 Tahun 2016 Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Dinas Perhubungan.⁴⁰

Pasal 3

1. Dinas Perhubungan mempunyai tugas pelaksanaan urusan pemerintahan di bidang perhubungan.
2. Untuk melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Dinas Perhubungan menyelenggarakan fungsi:
 - a. Perumusan kebijakan Daerah di bidang perhubungan;
 - b. Penyelenggaraan lalu lintas dan angkutan jalan;
 - c. Pelaksanaan pengendalian dan ketertiban lalu lintas dan angkutan jalan;
 - d. Penyelenggaraan dan pengendalian perparkiran;
 - e. Pengoperasian dan pemeliharaan terminal tipe C;
 - f. Pelaksanaan pengujian kendaraan bermotor;
 - g. Penyelenggaraan angkutan kereta api dalam wilayah kota;
 - h. Pemberian dan pencabutan perizinan di bidang perhubungan yang menjadi kewenangannya;
 - i. Pelaksanaan kerjasama di bidang perhubungan;
 - j. Pemanfaatan data dan dokumen perhubungan;

³⁸Ridwan HR, *Hukum Admininstrasi Negara*. (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2008), 110.

³⁹Ateng Syafrudin, *Menuju Penyelenggaraan Pemerintah Negara yang Bersih dan Bertanggung Jawab*, (Bandung: Universitas Parahyangan, 2000), 22.

⁴⁰Pasal 3 ayat (1) dan (2) Peraturan Walikota Nomor 34 Tahun 2016 Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Dinas Perhubungan.

- k. Pelaksanaan inovasi pelayanan perhubungan;
- l. Penyuluhan di bidang perhubungan;
- m. Pembinaan, koordinasi dan pengendalian bidang perhubungan;
- n. Monitoring, evaluasi dan pelaporan bidang perhubungan;
- o. Pengelolaan barang milik daerah yang berada dalam penguasaannya;

Wewenang penyelenggara dalam melakukan pengembangan teknologi berbasis *Intelligent Transport System* ini diatur dalam pasal 11 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan sebagai berikut:⁴¹

Pasal 11

Penyelenggaraan di bidang pengembangan teknologi sebagaimana dimaksud dalam pasal 7 ayat (2) huruf d meliputi :

- a. Penyusunan rencana dan program pelaksanaan pengembangan teknologi Kendaraan Bermotor;
- b. Pengembangan teknologi perlengkapan Kendaraan Bermotor yang menjamin Keamanan dan Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan; dan
- c. Pengembangan teknologi perlengkapan Jalan yang menjamin Ketertiban dan Kelancaran Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.

Dalam pengembangan Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas (APILL) yang berupa *Intelligent Transport System* (ITS), Dinas Perhubungan Kota Malang memiliki pedoman dalam menjalankan. Diatur dalam Pasal 4 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 96 Tahun 2015 Tentang Pedoman Kegiatan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas.⁴²

⁴¹Pasal 11 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.

⁴²Pasal 4 Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 96 Tahun 2015 Tentang Pedoman Kegiatan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas.

Pasal 4

- (1) Manajemen dan rekayasa lalu lintas sebagaimana dimaksud dalam pasal (3) dilakukan dengan cara:
- a. Penetapan prioritas angkutan masal;
 - b. Pemberian prioritas keselamatan dan kenyamanan pejalan kaki;
 - c. Pemberian kemudahan bagi penyandang cacat;
 - d. Pemisahan atau pemilahan pergerakan arus lalu lintas;
 - e. Pemaduan berbagai moda angkutan;
 - f. Pengendalian lalu lintas pada persimpangan;
 - g. Pengendalian lalu lintas pada ruas jalan; dan/atau
 - h. Perlindungan terhadap lingkungan.

5. Masalah Mursalah

a. Pengertian

Menurut bahasa, kata masalah berasal dari Bahasa Arab dan telah dibakukan ke dalam Bahasa Indonesia menjadi kata masalah, yang berarti mendatangkan kebaikan atau yang membawa kemanfaatan dan menolak kerusakan.⁴³ Sedangkan kata mursalah artinya terlepas bebas, tidak terikat dengan dalil agama (al-Qur'an dan al-Hadits) yang membolehkan atau yang melarangnya.

Dalam *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, dibedakan antara kata maslahat dengan kemaslahatan. Kata maslahat diartikan dengan sesuatu yang mendatangkan kebaikan, faedah dan guna. Sedangkan kata kemaslahatan mempunyai makna kegunaan, kebaikan, manfaat, kepentingan. Dari sini dengan jelas bahwa *Kamus Besar Bahasa Indonesia* melihat bahwa kata maslahat

⁴³Munawar Kholil, *Kembali Kepada al-Qur'an dan as-Sunnah*, (Semarang: Bulan Bintang, 1995), 43.

dimaksudkan sebagai kata dasar, sedangkan kata kemaslahatan dimasukkan sebagai kata benda jadian yang berasal dari kata masalahat yang mendapatkan awalan ke dan akhiran an.⁴⁴

Menurut Abdul Wahab Khallaf,⁴⁵ *masalahah mursalah* adalah masalahah dimana syar'i tidak mensyari'atkan hukum untuk mewujudkan masalahah, juga tidak terdapat dalil yang menunjukkan atas pengakuannya atau pembatalannya.

Secara etimologis, kata *masalahah* memiliki arti: *manfa'ah*, faedah, bagus, baik (kebaikan), guna (kegunaan).⁴⁶ Arti masalahah al-mursalah secara lebih luas, yaitu suatu kemaslahatan yang tidak mempunyai dasar dalil, tetapi juga tidak ada pembatalnya. Jika terdapat suatu kejadian yang tidak ada ketentuan syari'at dan tidak ada 'illat yang keluar dari syara' yang menentukan kejelasan hukum kejadian tersebut, kemudian ditemukan sesuatu yang sesuai dengan hukum syara', yakni suatu ketentuan yang berdasarkan pemeliharaan kemudharatan atau untuk menyatakan suatu manfaat maka kejadian tersebut dinamakan masalahah al-mursalah. Tujuan utama masalahah al-

⁴⁴Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (Jakarta: Balai Pustaka, 1996), cet. Ke-2, 634.

⁴⁵Abdullah Wahab Khallaf, *Ilmu Ushulul Fiqh*, terj. Noer Iskandar al-Bansany, *Kaidah-kaidah Hukum Islam*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2002), 123.

⁴⁶Al-Buti, *Dawabit al-Maslahah fi asy-Syar'ah al-Islamiyyah*, (Beirut: Muassasah al-Risalah, 2001), 27.

mursalah adalah kemaslahatan, yakni memelihara dari kemudharatan dan menjaga kemanfaatannya.⁴⁷

Sedangkan yang dimaksud dengan makna *masalahah* secara *haqiqi* adalah *masalahah* yang secara *lafaz* memiliki makna *al-manfa'ah*. Makna seperti ini berbeda dengan makna *majazi*. Al-*masalahah* dalam pengertian *majazi* adalah kepastian manusia mengambil manfaat dari apa yang dilakukan. Sedangkan al-*masalahah* dalam pengertian *haqiqi*,⁴⁸ adalah di dalam perbuatan itu sendiri mengandung manfaat.

Berdasarkan pada pengertian tersebut, pembentukan hukum berdasarkan kemaslahatan ini semata-mata dimaksudkan untuk mencari kemaslahatan manusia. Artinya, dalam rangka mencari sesuatu yang menguntungkan dan juga menghindari kemudharatan manusia yang bersifat sangat luas. *Maslahat* itu merupakan sesuatu yang berkembang berdasar perkembangan yang selalu ada di setiap lingkungan. Mengenai pembentukan hukum ini, terkadang tampak menguntungkan pada suatu saat, akan tetapi pada suatu saat yang lain justru mendatangkan mudharat. Begitu pula pada suatu lingkungan terkadang

⁴⁷Rachmat Syafe'i, *Ilmu Ushul Fiqh* (Jakarta: Prenada Media Group, 2010), 117.

⁴⁸Yusuf Hamid al-Alim, *al-Maqasid al-Ammah li asy-Syariah al-Islamiyyah* (Herndon Virginia: The International Institute of Islamic Thought, 1991), 134.

menguntungkan pada lingkungan tertentu, tetapi mudharat pada lingkungan lain.⁴⁹

Adapun pendapat tentang masalah mursalah oleh beberapa ulama Fiqh yaitu:

a. Menurut Imam Al-Ghazali mengemukakan.

مَا لَمْ يَشْهَدْ لَهُ مِنَ الشَّرْعِ بِالْبُطْلَانِ وَلَا بِالِاعْتِبَارِ نَصٌّ مُعَيَّنٌ

Apa-apa (masalah) yang tidak ada bukti baginya dari syara' dalam bentuk nash tertentu yang membatalkannya dan tidak ada yang memerhatikannya.

b. Menurut Al-Syaukani menjelaskan

الْمُنَاسِبُ الَّذِي لَا يَعْلَمُ أَنَّ الشَّرَاعَ أَلْغَاهُ أَوْ اعْتَبَرَهُ

Masalah yang tidak diketahui apakah syar'i menolaknya atau memerhatikannya.

c. Menurut Ibnu Qudamah menjelaskan

مَا لَمْ يَشْهَدْ لَهُ إِبْطَالٌ وَلَا إِعْتِبَارٌ مُعَيَّنٌ

Masalah yang tidak ada bukti petunjuk tertentu yang membatalkannya dan tidak pula yang memerhatikannya.⁵⁰

b. Macam-macam *Maslahah Mursalah*

⁴⁹Miftahul Arifin, *Ushul Fiqh Kaidah-Kaidah Penerapan Hukum Islam* (Surabaya: Citra Media, 1997), 143.

⁵⁰Amir Syarifuddin, *Ushul Fiqh Jilid 2*, (Jakarta: Kencana, 2008), 378.

Kekuatan Masalahah dapat dilihat dari segi tujuan syara' dalam menetapkan hukum, yang berkaitan secara langsung atau tidak dengan lima prinsip pokok bagi kehidupan manusia, yakni agama, jiwa, akal, keturunan dan harta. Dapat dilihat dari segi tingkat kebutuhan dan tuntunan kehidupan manusia kepada lima hal tersebut.

1. Dari segi kekuatannya sebagai *hujjah* dalam menetapkan hukum, Masalahah ada tiga macam, yaitu *masalahah dharuriyah*, *masalahah hajiyyah*, *masalahah tahsiniyah*.

a. *Maslahah dharuriyah* merupakan kemaslahatan yang keberadaannya sangat dibutuhkan oleh kehidupan manusia, artinya kehidupan manusia tidak apa-apa bila satu saja prinsip yang lima itu tidak ada. Segala usaha yang secara langsung menjamin atau menuju pada keberadaan lima prinsip tersebut ialah baik atau *Maslahah* dalam tingkat *dharuri*. Karena itu Allah memerintahkan manusia melakukan usaha bagi pemenuhan kebutuhan pokok tersebut. Segala usaha atau tindakan yang secara langsung menuju pada rusaknya satu diantara lima unsur pokok tersebut adalah buruk, karena itu Allah melarangnya.

b. *Maslahah hajiyyah* merupakan kemaslahatan yang tingkat kebutuhan hidup manusia kepada tidak berada pada tingkat *dharuri*. Bentuk kemashlahatannya tidak secara langsung

bagi pemenuhan kebutuhan pokok yang lima (*dharuri*), tetapi secara tidak langsung menuju ke arah sana seperti dalam hal memberi kemudahan bagi pemenuhan kebutuhan hidup manusia. *Maslahah hajiyyah* juga jika tidak terpenuhi dalam kehidupan manusia, tidak sampai secara langsung menyebabkan hancurnya lima unsur pokok tersebut, tetapi secara tidak langsung memang bisa mengakibatkan kerusakan.

Contoh *Maslahah hajiyyah* adalah menuntut ilmu agama untuk tegaknya agama, makan untuk kelangsungan hidup, mengasah otak untuk kelangsungan akal, mengadakan jual beli untuk mendapatkan harta.

- c. *Maslahah Tahsiniyah* merupakan *maslahah* yang kebutuhan hidup manusia kepadanya tidak sampai pada tingkat *dharuri*, juga tidak sampai pada tingkat *hajiyyah*, namun kebutuhan tersebut perlu dipenuhi dalam rangka memberi kesempurnaan dan keindahan hidup manusia.

Tiga bentuk *maslahah* tersebut, secara berurutan menggambarkan tingkatan perangkat kekuatannya. Yang kuat merupakan *maslahah dharuriyah*, kemudian *maslahah hajiyyah* dan *maslahah tahsiniyah*.

2. Dari adanya keserasian dan kesejalaran anggapan baik oleh akal itu dengan tujuan syara' dalam menetapkan hukum, ditinjau

dari maksud usaha mencari dan menetapkan hukum, Masalah itu disebut juga dengan manasib atau keserasian Masalah dengan tujuan hukum. Ditinjau dari pembuat hukum (*syar'i*) memerhatikannya atau tidak, *Maslahah* terbagi menjadi tiga macam.⁵¹

- a. *Al-Maslahah mu'tabarah*, yaitu *Maslahah* yang secara tegas diakui syariat dan telah ditetapkan ketentuan-ketentuan hukum untuk merealisasikannya Misalnya diperintahkan berjihad untuk memelihara agama dari rongrongan musuhnya, diwajibkan hukum qishash untuk menjaga kelestarian jiwa, ancaman hukuman atas peminum khamar untuk memelihara akal, ancama hukuman zina untuk memelihara kehormatan dan keturunan, serta ancaman hukuman mencuri untuk menjaga harta.⁵²
- b. *Al-Maslahah al-Mulghah*, yaitu sesuatu yang dianggap palsu karena kenyataannya bertentangan dengan ketentuan syari'at. Misalnya ada tanggapan bahwa menyamakan pembagian warisan antara anak laki-laki dan anak wanita adalah *Maslahah*. Akan tetapi kesimpulan seperti itu bertentangan dengan ketentuan syari'at, yaitu ayat 11 surat an-nisa yang menegaskan bahwa pembagian anak laki-laki

⁵¹Amir Syarifuddin, *Ushul Fiqh Jilid 2*, (Jakarta: Kencana, 2010), 148.

⁵²Rafsan Mulky, *Ushul Fiqh*, (Bandung: Pustaka Setia, 2009), 149.

dua kali pembagian anak perempuan. Adanya pertentangan itu menunjukkan bahwa apa yang dianggap maslahat itu bukan Maslahah disisi Allah.

- c. *Al-Maslahah al-Mursalah* dan *Maslahah* macam inilah yang dimaksud dalam pembahasan ini, yang pengertiannya ialah seperti dalam definisi yang disebutkan diatas. *Maslahah* macam ini terdapat dalam masalah-masalah *mu'amalah* yang tidak ada ketegasan hukumnya dan tidak pula ada bandingannya dalam *Al-Qur'an* dan Sunnah untuk dapat dilakukan analogi. Contohnya peraturan lalu lintas dengan segala rambu-rambunya. Peraturan seperti tidak ada dalil khusus yang mengaturnya, baik dalam *Al-Qur'an* maupun *Sunnah Rasulullah*. Namun, peraturan seperti itu sejalan dengan tujuan syari'at yakni dalam hal ini adalah untuk memelihara jiwa dan harta.

BAB III

METODE PENELITIAN

Metode penelitian adalah cara melakukan sesuatu dengan menggunakan pikiran untuk mencapai tujuan dengan cara mencari, mencatat, merumuskan dan menganalisis sampai menyusun laporan.⁵³ Riset atau penelitian merupakan aktifitas ilmiah yang sistematis, berarah dan bertujuan. Data atau informasi yang dikumpulkan dalam penelitian harus relevan dan akurat dengan persoalan yang dikaji. Artinya, data tersebut harus berkaitan dan tepat.⁵⁴ Jadi, penelitian itu hal yang unik dilakukan oleh peneliti dalam melakukan penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian empiris. Sebab dari judul yang diangka yaitu efektivitas penggunaan *Intelligent Transport System* dalam mengatasi kemacetan di kota Malang yang studi di Kantor Dinas Perhubungan kota Malang.

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ialah yuridis empiris. Yuridis empiris merupakan penelitian terhadap efektivitas hukum, yang membahas bagaimana hukum beroperasi dalam masyarakat. Faktor-faktor yang mempengaruhi hukum itu berfungsi dalam masyarakat, yaitu:

⁵³Cholid Narkubo dan Abu Achmadi, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2003), 1.

⁵⁴Kartini Kartono dalam Marzuki, *Metodologi Riset*, (Yogyakarta: UII Press, t.th), 55.

- 1) Kaidah hukum/peraturan itu sendiri;
- 2) Petugas/penegak hukum
- 3) Sarana atau fasilitas yang digunakan oleh penegak hukum;
- 4) Kesadaran masyarakat.

Jenis penelitian yuridis empiris atau penelitian lapangan ialah mengkaji ketentuan hukum yang berlaku serta apa yang terjadi dalam kenyataannya dalam masyarakat.⁵⁵ Penelitian yuridis empiris merupakan penelitian hukum yang mengenai pemberlakuan atau implementasi ketentuan hukum normatif secara *in action* pada setiap peristiwa hukum tertentu yang terjadi dalam masyarakat.⁵⁶ Dengan kata lain adalah suatu penelitian yang dilakukan terhadap keadaan yang nyata terjadi di masyarakat dengan tujuan untuk menemukan dan mengetahui fakta-fakta dan data yang dibutuhkan, setelah data tersebut terkumpul kemudian menuju ke identifikasi masalah yang pada akhirnya menuju pada penyelesaian masalah.⁵⁷

Penulis menggunakan penelitian yuridis empiris karena penelitian ini merupakan penelitian lapangan, berawal dari adanya kasus yang terjadi masyarakat. Penelitian ini termasuk penelitian yuridis empiris karena peneliti hendak mengetahui efektivitas penggunaan *Intelligent Transport System* dalam mengatasi kemacetan di kota Malang.

2. Pendekatan Penelitian

⁵⁵Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2012), 126.

⁵⁶AbdulKadir Muhammad, *Hukum dan Penelitian Hukum*, (Bandung: Citra Aditya Bakti, 2004), 134.

⁵⁷Bambang Walluyo, *Penelitian Hukum Dalam Praktek*, (Jakarta: Sinar Grafika, 2002), 15.

Metode pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini merupakan pendekatan yuridis sosiologis. Pendekatan yuridis sosiologis ialah mengidentifikasi dan mengkonsepsikan hukum sebagai institusi sosial yang riil dan fungsional dalam sistem kehidupan yang nyata.⁵⁸ Pendekatan dalam yuridis sosiologis menekankan penelitian yang bertujuan memperoleh pengetahuan hukum secara empiris dengan terjun langsung ke lapangan/obyeknya yaitu mengetahui efektivitas penggunaan *Intelligent Transport System* dalam mengatasi kemacetan di Kota Malang.

Pendekatan perundang-undangan (*statute approach*) dilakukan dengan menelaah regulasi atau perundang-undangan yang berkaitan dengan isu hukum yang akan diteliti, yaitu penelitian terhadap implementasi Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang lalu lintas dan angkutan jalan, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2011 tentang Manajemen dan Rekayasa, Analisis Dampak, Serta Manajemen Kebutuhan Lalu Lintas, Peraturan Daerah Kota Malang Nomor 34 Tahun 2016 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi serta Tata Kerja Dinas Perhubungan dan Hukum Islam yaitu Masalah Mursalah.

3. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini bertempat di Kantor Dinas Perhubungan Kota Malang di Jl. Raden Intan No. 1, Polowijen, Kec. Blimbing, Kota

⁵⁸Soerjono Soekanto, *Pengantar Penelitian Hukum*, (Jakarta: UI Press, 1986), 51.

Malang, Jawa Timur 65126. Alasan peneliti menjadikan Dinas Perhubungan Kota Malang sebagai objek penelitian karena terdapat 10 titik persimpangan di kota Malang yang sudah melakukan penerapan *Intelligent Transport System* dalam APILL (Alat Pemberi Isyarat Lampu Lalu lintas)⁵⁹

4. Sumber Data

Sumber data ialah suatu tempat untuk memperoleh data-sata yang dibutuhkan dalam penelitian, namun data yang diperoleh bukan hanya dari fakta lapangan namun juga menggunakan teori, literatur buku, jurnal dan segala mcam bentuk yang berkaitan dengan penelitian, yaitu:

a. Data Primer

Data primer merupakan data yang dapat didapatkan langsung dari sumber pertama.⁶⁰ Dalam penelitian ini penulis mengambil bahan hukum primer yakni wawancara kepada k epala bidang lalu lintas dinas perhubungan kota Malang beserta jajarannya di bidang lalu lintas terkait efektivitas penggunaan *Intelligent Transport System* dalam mengatasi kemacetan di kota Malang.

b. Data Sekunder

Data ialah bahan hukum yang digunakan sebagai pelengkap dari bahan hukum primer, dimana bahan hukum ini berupa semua

⁵⁹ Wawancara secara *online* dengan Tri Juliastono, tanggal 20 April 2020 melalui Whatsapp.

⁶⁰ Aminuddin dan Zainal Asikin, *Pengantar Metode Penelitian Hukum*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2006), 30.

publikasi tentang hukum yang bukan merupakan dokumen-dokumen resmi dan data yang didapatkan dari hasil penelitian lapangan secara langsung dengan wawancara kepada responden. Adapun dalam penelitian ini sumber dan data yang diperoleh sebagai pelengkap bahan hukum primer, yaitu:

- a) Arsip/dokumen pada Kantor Dinas Perhubungan Kota Malang
- b) Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (LLAJ)
- c) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2011 Tentang Manajemen dan Rekayasa, Analisis Dampak, Serta Manajemen Kebutuhan Lalu Lintas
- d) Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 96 Tahun 2015 Tentang Pedoman Kegiatan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas

5. Metode Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

5. Data Primer

Metode yang dilakukan peneliti dalam pengumpulan data primer, yaitu:

1) Wawancara

Wawancara adalah komunikasi antara dua orang atau lebih untuk mendapatkan informan dengan tujuan mendapatkan topik gambaran yang lengkap dalam rangka mencari solusi dalam penyelesaian terhadap isu hukum yang diangkat dalam penelitian, dengan secara langsung mendengarkan informasi yang diajukan dalam beberapa pertanyaan yang diajukan kepada informan.⁶¹

Wawancara langsung dalam pengumpulan dalam fakta sosial sebagai bahan kajian ilmu hukum empiris, dilakukan dengan cara tanya jawab langsung dimana semua pertanyaan disusun secara sistematis, jelas dan terarah sesuai dengan isu hukum, yang diangkat dalam penelitian. Wawancara langsung ini dimaksudkan untuk memperoleh informasi yang benar dan akurat dari sumber yang ditetapkan sebelumnya. Wawancara tersebut semua keterangan yang diperoleh mengenai apa yang diinginkan dicatat atau direkam dengan baik.

Wawancara ini dilakukan untuk mendapatkan keterangan lisan guna untuk mencapai tujuan mendapatkan informasi yang secepat mungkin dari narasumber yang kompeten dalam bidangnya, wawancara tersebut dilakukan dengan tanya jawab antara peneliti dan narasumber sesuai dengan draf pertanyaan yang telah disusun terkait dengan Efektifitas Penggunaan *Intelligent*

⁶¹Setya Yunawan Sudikan, *Ragam Metode Pengumpulan Data* (Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 2006), 62.

Transport System dalam mengatasi kemacetan di Kota Malang
(Studi Dinas Perhubungan Kota Malang).

Adapun wawancara yang dilakukan terkait dengan penelitian ini adalah:

1) Dinas Perhubungan Kota Malang

- a. Ir. Ngoedijono, Ms, Tr. (Kepala Bidang Lalu Lintas Dinas Perhubungan Kota Malang)
- b. Tri Juliastono, S.ST (Staf Bidang Lalu Lintas seksi Pemeriksa Keselamatan Darat)
- c. Aziz (Staf Bidang Lalu Lintas seksi Pengendalian dan Ketertiban Lalu Lintas)
- d. Misbakhul Ulum (Staf Bidang Pengendalian Operasional Lalu Lintas)
- e. Titus Rendy (Staf Bidang Tenaga Pembantu Operasional Kegiatan Lalu Lintas)

2) Pihak pengguna jalan atau masyarakat

- a. Rico Adin
- b. Nadya
- c. Moch. Syaifullah

2) Observasi

Observasi atau terjun langsung ke lapangan ini merupakan tujuan untuk menguji suatu hipotesa dengan cara memahami dari tingkah laku hukum dalam masyarakat yang bisa diamati dengan

mata, dalam observasi ini data yang diperoleh berupa fakta sosial yang dimana mengamati dari tingkah laku dan tindakan orang-orang. Tujuan dari observasi inipun tidak lepas untuk mendapatkan sejumlah besar informasi terkait penggunaan *Intelligent Transport System* dalam menanggulangi kemacetan oleh Dinas Perhubungan Kota Malang.

3) Dokumentasi

Peneliti melakukan dokumentasi agar mendukung kepastian dari pengumpulan data yang telah dilakukan selama penelitian. Metode ini dilakukan melalui proses observasi atau pengamatan terhadap gejala yang terjadi dalam penelitian ini. Observasi yang telah dilakukan akan dilanjutkan dengan melakukan wawancara kepada kepala bidang lalu lintas dan beserta staf Dinas Perhubungan Kota Malang. Wawancara ini merupakan suatu keadaan dimana peneliti memberikan pertanyaan secara langsung dengan pihak responden atau narasumber untuk mendapatkan jawaban yang relevan dengan permasalahan dalam penelitian ini.

⁶²Peneliti juga akan mengambil dokumentasi sebagai bukti bahwa peneliti telah melakukan observasi dan wawancara.

6. Data Sekunder

⁶² Amiruddin, *Pengantar Metode Penelitian Hukum*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2006), 82.

Metode ini dilakukan melalui penelusuran kepustakaan, penelusuran informasi, mempelajari buku, jurnal ataupun penelitian terdahulu.

7. Data Tersier

Metode ini dilakukan melalui penggabungan antara data primer dan data sekunder yang dijadikan satu. Peneliti dapat memberikan tambahan informasi ataupun kesimpulan sebagai pelengkap.

6. Metode Pengolahan Data

Pengolahan data adalah suatu pengolahan data yang harus sesuai dengan keakuratan dari data tersebut dengan cara kualitatif, yaitu menguraikan kedalam bentuk kalimat yang runtun, teratur, logis dan efektif, sehingga memudahkan dalam bentuk pemahaman dan interpretasi data.

Adapun metode dalam pengolahan data yang harus dilakukan, yaitu:

- a. Pemeriksaan data (*editing*) merupakan kegiatan yang dilakukan setelah menghimpun data di lapangan. Proses ini penting karena kenyataannya, bahwa data yang terhimpun kadangkala belum memenuhi harapan peneliti atau yang kurang bahkan terlewatkan. Oleh karena itu kegiatan edit data sangat diperlukan. Guna kelengkapan data penelitian maka proses edit merupakan hal penting untuk mengurangi ketidaksesuaian data untuk melengkapi

penelitian mengenai efektivitas penggunaan *Intelligent Transport System* dalam mengatasi kemacetan di kota Malang.

b. Klasifikasi

Klasifikasi digunakan sebagai bentuk agar penelitian lebih sistematis maka dari data hasil wawancara diklasifikasikan berdasarkan kategori tertentu, yaitu berdasarkan pertanyaan-pertanyaan yang sesuai dengan rumusan masalah, sehingga data yang diperoleh benar-benar memuat informasi yang dibutuhkan dalam penelitian.

c. Verifikasi

Verifikasi adalah kegiatan pengecekan kembali data-data yang terkumpul untuk mengetahui keabsahan data tersebut apakah sudah valid dan sesuai dengan yang diharapkan peneliti. Tahap verifikasi biasa dikatakan dengan tahap pembuktian kebenaran dengan mengkroscek rekaman hasil wawancara apakah valid dengan hasil yang dituliskan.⁶³

d. Analisis Data

Analisis data merupakan suatu proses mengkoorganisasikan dan mengurutkan data kedalam pola,

⁶³Lexy J. Moloeng, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2002), 104.

kategori dan satu uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema dan dapat dirumuskan hipotesis kerja. Tujuannya untuk mengkoordinasikan data-data yang telah didapatkan. Setelah data dari lapangan terkumpul dengan metode pengumpulan data yang telah dijelaskan diatas, maka peneliti akan mengelola dan menganalisis data tersebut dengan menggunakan analisis deskriptif kualitatif.

e. Kesimpulan

Kesimpulan merupakan langkah terakhir dalam pengolahan teknik data, yaitu dengan menyimpulkan dari analisis data untuk menyempurnakan penelitian, sehingga mendapatkan keluasan ilmu, khususnya bagi peneliti dan pembacanya. Pada tahap ini peneliti membuat kesimpulan dari keseluruhan data yang telah didapatkan dari kegiatan penelitian yang sudah dirangkum dalam bab kesimpulan.⁶⁴

⁶⁴ Lexy J. Moloeng, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2002), 248.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Obyek Penelitian

Kota Malang adalah sebuah kota yang terletak di Provinsi Jawa Timur, Indonesia. Kota terbesar kedua di Jawa Timur setelah Surabaya dan kota terbesar ke-12 di Indonesia. Dinas Perhubungan Kota Malang merupakan perangkat daerah yang melaksanakan urusan pemerintah di bidang perhubungan. Dinas Perhubungan Kota Malang terletak di Jalan Raden Intan No. 1 Kelurahan Polowijen Kecamatan Blimbing Kota Malang Kode Pos 65126.



Sumber : Struktur Organisasi Dinas Perhubungan Kota Malang

Kota Malang sebagai kota pendidikan, wisata, dan industri telah memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan penduduk dan kendaraan. Berbagai permasalahan lalu lintas muncul seperti kemacetan lalu lintas yang dapat berdampak terhadap aksesibilitas masyarakat. Untuk menunjang pemantauan dan pengawasan arus lalu lintas persimpangan di Kota Malang, Dinas Perhubungan Kota Malang telah memiliki ruang *Area Traffic Control System* (ATCS) yang terkoneksi dengan beberapa titik persimpangan jalan di Kota Malang. Terdapat 10 persimpangan yang sudah terpasang teknologi *Intelligent Transport System* (ITS) diantaranya;

1. Simpang PDAM Lama
2. Simpang Ciliwung
3. Simpang Savana
4. Simpang Kaliurang
5. Simpang Dirgantara Sawojajar
6. Simpang Ranugrati
7. Simpang Puntodewo
8. Simpang CPM
9. Simpang Jembatan Soehat (dari provinsi)
10. Simpang Dinoyo daging (dari provinsi)

Peneliti memilih Dinas Perhubungan Kota Malang sebagai tempat penelitian karena permasalahan kemacetan di kota Malang yang belum teratasi, yang mana Dinas Perhubungan Kota Malang merupakan perangkat daerah yang melaksanakan pemerintah di bidang perhubungan. Dalam

mengurai kemacetan tersebut, Dinas Perhubungan Kota Malang memiliki inovasi baru berbasis teknologi yaitu *Intelligent Transport System*. Namun, dalam penerapannya masih belum merata dititik persimpangan yang biasanya terjadi kemacetan.

1. Efektivitas Penggunaan *Intelligent Transport System* Dalam Menanggulangi Kemacetan di Kota Malang

Intelligent Transport System merupakan salah satu pembentuk alat pemberi isyarat lalu lintas, Dalam pasal 1 Undang – Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan menjelaskan bahwasanya alat pemberi isyarat lalu lintas adalah perangkat elektronik yang menggunakan isyarat lampu yang dapat dilengkapi dengan isyarat bunyi untuk mengatur lalu lintas orang dan/atau kendaraan di persimpangan atau pada ruas jalan.⁶⁵

Penerapan *Intelligent Transport System* yang dijalankan oleh Dinas Perhubungan Kota Malang ini sesuai dengan Pasal 93 ayat (1) Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan bahwasanya “*Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas dilaksanakan untuk mengoptimalkan penggunaan jaringan Jalan dan gerakan Lalu Lintas dalam rangka menjamin Keamanan, Keselamatan, Ketertiban, dan Kelancaran Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*”.⁶⁶ Penjelasan pasal tersebut terdapat dalam tugas dan fungsi Dinas Perhubungan Kota Malang. Dalam

⁶⁵Pasal 1 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.

⁶⁶ Pasal 93 ayat (1) Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.

pasal 3 ayat (1) dan (2) Peraturan Walikota Malang Nomor 23 Tahun 2016 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Dinas Perhubungan menjelaskan mengenai tugas dan fungsi dari Dinas Perhubungan Kota Malang, yakni;⁶⁷

- 1) Dinas Perhubungan mempunyai tugas pelaksanaan urusan pemerintahan di bidang perhubungan.
- 2) Untuk melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud pada ayat (1), Dinas Perhubungan menyelenggarakan fungsi:
 - a. perumusan kebijakan Daerah di bidang perhubungan;
 - b. penyelenggaraan lalu lintas dan angkutan jalan;
 - c. pelaksanaan pengendalian dan ketertiban lalu lintas dan angkutan jalan;
 - d. penyelenggaraan dan pengendalian parkir;
 - e. pengoperasian dan pemeliharaan terminal tipe C;
 - f. pelaksanaan pengujian kendaraan bermotor;
 - g. penyelenggaraan angkutan kereta api dalam wilayah kota;
 - h. pemberian dan pencabutan perizinan di bidang perhubungan yang menjadi kewenangannya;
 - i. pelaksanaan kerjasama di bidang perhubungan;
 - j. pemanfaatan data dan dokumen perhubungan;
 - k. pelaksanaan inovasi pelayanan perhubungan;
 - l. penyuluhan di bidang perhubungan;
 - m. pembinaan, koordinasi, dan pengendalian bidang perhubungan;
 - n. monitoring, evaluasi dan pelaporan bidang perhubungan;
 - o. pengelolaan barang milik daerah yang berada dalam penguasaannya;
 - p. pengelolaan administrasi umum; dan
 - q. pemberdayaan dan pembinaan jabatan fungsional.

Dalam pelaksanaannya mengenai penggunaan *Intelligent Transport System* yang termasuk APILL atau Alat pemberi isyarat isyarat lalu lintas yang diyakini dapat mengurai kemacetan tersebut, Dinas Perhubungan Kota

⁶⁷Pasal 3 ayat (1) dan (2) Peraturan Walikota Malang Nomor 23 Tahun 2016 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Dinas Perhubungan.

Malang menerapkan Peraturan Walikota Malang Nomor 34 Tahun 2016 pada huruf (a) dan (b) yang mana disebutkan;⁶⁸

- a) penyelenggaraan lalu lintas dan angkutan jalan;
- b) pelaksanaan pengendalian dan ketertiban lalu lintas dan angkutan jalan.

Namun pada kenyataannya masih terdapat kemacetan dan menjadi kebiasaan yang dirasakan masyarakat. Sedangkan, apabila menurut fungsinya *Intelligent Transport System* dapat mengurangi kemacetan yang terjadi. Sudah menjadi tugas Dinas Perhubungan Kota Malang dalam memberikan pelayanan dan penyelenggaraan sarana dan prasarana.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan Pak Ir. Ngoedijono, selaku Kepala Bidang Lalu Lintas Dinas Perhubungan Kota Malang mengatakan bahwa:

“*Intelligent Transport System* atau biasa dibilang ITS itu sejatinya teknologi yang mana semua mengacu pada APILL dalam bentuk Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (UULLAJ). Di masa modern ini, larinya ke upgrade atau meningkatkan dan mengembangkan teknologi, jadi kita mengacu Undang-undang tersebut. Apakah *Intelligent Transport System* ini termasuk alat penegak hukum? bukan *Intelligent Transport System* kalau sudah begitu bahasanya sudah APILL (Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas) dipasang *traffic light* dalam rangka apa? keselamatan. Maka pada saat pengemudi tidak tertib, penegak hukumnya yang menjalankan. Siapa penegak hukumnya? Polisi”.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan kepada Pak Aziz selaku staff anggota di bidang lalu lintas seksi pengendalian dan ketertiban lalu lintas

⁶⁸Peraturan Walikota Malang Nomor 34 Tahun 2016 pada huruf (a) dan (b).

Dinas Perhubungan Kota Malang mengenai *Intelligent Transport System* di

Kota Malang mengatakan bahwa:

“Malang dulu namanya masih ATCS (*Area Traffic Control System*). *Intelligent Transport System* ini diatasnya ATCS, kan kita sekarang sedang proses *upgrade*. Untuk penepatan di persimpangan, di jalan nasional, provinsi dan kota ada. Di jalan nasional, *fly over* ini ada terus di Araya juga ada. Kita mengacunya ya di Undang-undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, itu dasar kita paling tinggi. Kan *Intelligent Transport System* ini termasuk inovasi, kita mengikuti perkembangan zaman karena semuanya sudah teknologi. Jadi, kita pemantauannya ngga perlu diluar atau pengaturan di lapangan”.

Sama dengan Bapak Tri Juliastono, S.ST selaku Staf Bidang Lalu

Lintas (Pemeriksa Keselamatan Darat) menjelaskan bahwa:

“Sebenarnya ITS (*Intelligent Transport System*) itu termasuk kedalam ATCS (*Area Traffic Control System*) nah pengertiannya itu sebenarnya sistem yang diciptakan untuk mendukung manajemen lalu lintas dengan memanfaatkan teknologi seperti informasi, komunikasi, sensor control dan komputerisasi fungsinya untuk membangun sistem informasi dan manajemen lalu lintas secara otomatis, berdasarkan kondisi *traffic* saat itu termasuk akibat keperluan khusus dan optimalisasi kapasitas arus lalu lintas secara total. Sebenarnya ITS (*Intelligent Transport System*) itu sistemnya. Di kota Malang sendiri sebelumnya kita belum memakai ITS (*Intelligent Transport System*) sekedar ATCS yaitu tempatnya jadi prasarananya. ATCS (*Area Traffic Control System*) sendiri dipasang sekitar tahun 2015 yaitu pertama dengan 15 simpang itupun hanya CCTV jadi kita belum bisa mengontrol dari kantor maka dari itu kita *upgrade* lagi sistemnya ke ITS tapi belum dilengkapi sensor. Nah sekarang ini, di kota Malang pengaturannya manual tapi kita ada operator yang jaga jadi kita *shift-shiftan* gitu. Jadi kita mantaunya dari CCTV yang menyalur ke kantor. Nah dari kantor kita bisa merubah waktu siklus *traffic light*, menyesuaikan dengan kondisi lalu lintas yang ada disitu. Tapi nanti setelah di*upgrade* di ITS (*Intelligent Transport System*) itu nanti bentuknya kita pasang sensor disetiap kaki persimpangan, jadi nanti kita lihat dari kondisi yang ada. Biasanya sensor kita pasang 50 – 100 meter panjang antrian otomatis lampu hijau akan menyala dan selanjutnya seperti itu”.

Selanjutnya, menurut Pak Misbakhul selaku staf bidang pengendalian operasional lalu lintas:

“*Intelligent Transport System* atau biasanya yang disingkat jadi ITS itu bentuk APILL, apa itu APILL? Kepanjangan dari Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas. Nah, ITS ini suatu bentuk perkembangan teknologi informasi untuk manajemen rekayasa lalu lintas. Dulu ATCS atau (*Area Traffic Control System*) tapi sekarang di *upgrade* menjadi ITS itu. Tapi, pemasangannya masih di beberapa titik persimpangan kota Malang, masih belum merata. Dari fungsinya, itu bisa buat mengurangi kemacetan loh”.

Menurut Pak Titus Efendi juga sama, yaitu:

“Yah, ITS atau *Intelligent Transport System* yang mana itu adalah bentuk dari perkembangan teknologi untuk manajemen rekayasa lalu lintas yang diterapkan Dinas Perhubungan Kota Malang. Sistemnya bekerja kayak sensor gitu, kalo kapasitas kendaraan sudah over lampu hijau otomatis menyala. Sistem tersebut terpasang di beberapa titik persimpangan, berapa ya? masih di 10 titik persimpangan deh untuk saat ini”.

Dari wawancara tersebut, eksistensi dari ITS sendiri (*Intelligent Transport System*) bisa bermanfaat untuk pengendara dan Dinas Perhubungan Kota Malang, yang mana alat tersebut bisa dijalankan tanpa harus Dinas Perhubungan Kota Malang turun langsung ke lapangan untuk melihat kondisi arus lalu lintas pada saat itu.

Dalam penerapan *Intelligent Transport System* pun Dinas Perhubungan Kota Malang tidak sembarangan, berlandaskan hukum yang berlaku ialah Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan dan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 96 Tahun 2015 tentang Pedoman Kegiatan Manajemen Rekayasa Lalu Lintas.

Mengenai efektif tidaknya APILL (Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas) berbasis teknologi yang dinamakan *Intelligent Transport System* dalam

mengatasi kemacetan lalu lintas yang sudah menjadi kebiasaan di Kota Malang ini, Pak Ir. Ngoedijono, Pak Tri selaku Kepala Bidang Lalu Lintas Dinas Perhubungan Kota Malang mengatakan bahwa:

“Efektif pasti efektif, karena dia teknologi sensor dan memakai *fiber optic* tinggal bagaimana mengurai hambatan samping. Hambatan samping ini adalah hambatan yang ditimbulkan oleh misalkan parkir sembarangan, angkot menurunkan penumpang disimpang dengan seenaknya atau mungkin mulut simpangnya telalu 90° sudutnya itu sudah mungkin menghambat.”

Wawancara selanjutnya dengan Pak Tri Juliastono, S.ST selaku Staf Bidang Lalu Lintas (Pemeriksa Keselamatan Darat), beliau mengatakan:

“Penerapan ITS ini ada pedomannya sesuai Permenhub Nomor 96 Tahun 2015 tentang Pedoman Kegiatan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas. Sebenarnya dengan adanya ATCS (*Area Traffic Control System*) di Kota Malang ini sudah sangat membantu. Presentase efektivitasnya 80% dari pemanfaatannya dalam mengendalikan kondisi lalu lintas pada persimpangan yang ada di kota Malang. Namun memang tentu masih terdapat berbagai kendala atau faktor yang menyebabkan ITS (*Intelligent Transport System*) tidak bekerja optimal. Contohnya tren jumlah kendaraan yang setiap hari semakin meningkat tidak diimbangi dengan pengembangan infrastruktur berupa pelebaran jalan sehingga beban lalu lintas pada persimpangan semakin tinggi juga. Melihat tata guna lahan kota Malang yang semakin hari semakin mengalami pengembangan terus menerus. Kecil kemungkinan untuk dapat dilakukannya pelebaran jalan yang signifikan”.

Selanjutnya wawancara dengan Pak Aziz, beliau mengatakan:

“Ya efektif karena lebih efisien tenaga nggak perlu ada petugas di lapangan. Karena ITS (*Intelligent Transport System*) sudah otomatis karena ada sensor yang bisa mendeteksi volume kendaraan jadi waktu siklusnya otomatis berubah sesuai volume kendaraan”.

Sama dengan Pak Misbakhul ulum, beliau mengatakan:

“Sangat efektif, karena disamping kita memanfaatkan teknologi sebagai manajemen rekayasa lalu lintas dari pihak dinas perhubungan sendiri juga tidak perlu memantau langsung ke lapangan. Cukup memantau melalui CCTV, kita jadi menghemat waktu juga to. Kita bisa mengerjakan hal lain tanpa perlu ke lokasi”.

Selanjutnya wawancara dengan Pak Titus, beliau mengatakan hal yang sama bahwasanya:

“Efektif dong, secara dalam penerapannya pun kita nggak sembarangan loh mbak. ada landasan hukumnya. Bisa megatakan efektif karena kita sendiri dari Dinas Perhubungan nggak perlu memantau langsung ke lapangan, namun bisa lewat room ATCS atau CCTV. Kita juga memanfaatkan teknologi informatika sebagai manajemen rekayasa lalu lintas, harus mengikuti perkembangan zaman jangan sampai kudet”.

Meskipun dalam penerapan ITS (*Intelligent Transport System*) di kota Malang masih belum merata di semua titik persimpangan, namun penerapannya dapat mengurangi presentase kemacetan. Titik persimpangan yang sudah terpasang ITS (*Intelligent Transport System*) masih di 10 titik sebagai berikut:

1. Simpang PDAM lama
2. Simpang Ciliwung
3. Simpang Savana
4. Simpang Kaliurang
5. Simpang Dirgantara Sawojajar
6. Simpang Ranugrati
7. Simpang Puntodewo
8. Simpang CPM
9. Simpang Jembatan Soehat (dari Provinsi)
10. Simpang Dinoyo daging (dari Provinsi)

Kendala yang dialami Dinas Perhubungan Kota Malang dalam penerapan ITS (*Intelligent Transport System*) yaitu karena ITS ini termasuk sistem yang mana harus tersambung dengan Wi-Fi, koneksi wifi pada ATCS apabila di musim hujan bisa terganggu dan sistem ITS tidak berjalan dengan baik.

Wawancara selanjutnya dengan pengendara motor disimpang jembatan soehat, simpang kaliurang dan simpang ciliwung untuk mengetahui dampak dari penerapan ITS (*Intelligent Transport System*) ke masyarakat. Narasumber pertama disimpang Soehat dengan salah satu mahasiswa Polinema bernama Rico Adin yang mengatakan bahwa:

“Pernah denger ITS itu sih tapi belum tau bentuknya seperti apa dan penerapannya dimana aja belum tau. Itupun taunya di sosmed aja, katanya buat ngurangi macet. Tapi ya tetep kerasa macetnya apalagi di jam pulang kantor atau sore hari. Kalo misalkan untuk mengurangi macet ya bisa dimulai dari penyediaan alat transportasi umum yang memadai. Dilihat fungsinya gitu ya bisa membantu petugas dishub untuk mengatur lalin sih”.

Adapun narasumber di simpang ciliwung bernama saif, yang mengatakan bahwa:

“Nggak pernah denger ITS itu apa, apalagi fungsinya. Kalaupun nggak ada sosialisasi dari dinas yang bersangkutan mana saya tau, apalagi akun sosmednya nggak saya ikuti. Saya pribadi ya nggak terlalu tertarik mengenai perkembangan urusan pemerintahan. Jadi, kalo macet ya dinikmati saja. Lawong di Malang ini banyak pendatangnya kok. Saya asli Malang, jadi saya bisa ngerasain Malang nggak macet ya waktu lebaran gitu. Kalo denger fungsinya kayak penjelasan mbak, seharusnya penerapannya bisa meluas di kota Malang ya? tapi ya nggak bisa langsung sih. Semoga nanti bisa diperluas penerapannya mbak, biar efektif ngatasi macet”.

Narasumber selanjutnya yaitu Nadya, pengendara motor di simpang kaliurang mengatakan:

“Saya pribadi kurang paham mbak karo ITS kuwi, taunya ya dari samean tadi. Sing tak weruh yo lampu bangjoneng mbak buat ngatur lalu lintas. Karena saya awalnya yo ndak eruh mbak, tapi sing sampean jelasno kuwi asline sangat membantu lo mbak. mung durung merata ae pemasangan alat iku nang kota Malang. Yo keroso sih mbak ning macete berkurang. Kalo bisa ngurangi macet yo bermanfaat banget mbak, apalagi untuk kepentingan masyarakat. Ya gaono rugine mbak. Cuma mungkin sosialisasine sing bersangkutan iku kurang mbak, dadi akeh sing gurung ngerti”.

Tidak sedikit yang mengetahui tentang ITS (*Intelligent Transport System*). Padahal manfaat ITS tersebut dapat dirasakan oleh Dinas Perhubungan Kota Malang yang mana mereka bisa memantau arus lalu lintas. Pada intinya, gunanya ITS ini bisa mengurangi kemacetan. Namun, karena masih banyak yang belum mengetahui jadi manfaat itu jadi kurang dirasakan oleh masyarakat. Kurangnya sosialisasi atau pengenalan mengenai sistem baru yang diterapkan Dinas Perhubungan Kota Malang terhadap masyarakat.

Dari hasil penelitian yang telah diperoleh, berdasarkan teori efektivitas hukum dari Soerjono Soekanto mengenai tolak ukur dari efektivitas penegakan hukum maka dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Faktor Hukum

Peraturan hukum yang dimaksud dalam hal ini adalah Pasal 93 ayat (1) Undang-Undang Nomor 96 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan bahwasanya “*Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas*

dilaksanakan untuk mengoptimalkan penggunaan jaringan Jalan dan gerakan Lalu Lintas dalam rangka menjamin Keamanan, Keselamatan, Ketertiban, dan Kelancaran Lalu Lintas dan Angkutan Jalan”.

⁶⁹Menurut Bapak Ngoedijono selaku kepala bidang lalu lintas Dinas Perhubungan Kota Malang pada penerapan ITS berlandaskan hukum Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan “Kita (Dinas Perhubungan Kota Malang) ya mengacunya di Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan,itu dasar kita paling tinggi”.⁷⁰ Menurut Bapak Tri Juliastono selaku staf bidang lalu lintas Dinas Perhubungan Kota Malang, penggunaan ITS dalam menanggulangi kemacetan sudah efektif karena dalam penerapannya ITS berpedoman Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 96 Tahun 2015 “Penerapan ITS ini ada pedomannya, Permenhub Nomor 96 Tahun 2015, adanya ATCS di Kota Malang ini sudah sangat membantu. Presentase efektivitasnya 80% dari pemanfaatannya dalam mengendalikan kondisi lalu lintas pada persimpangan yang ada di Kota Malang”.⁷¹ Jika dilihat dari substansinya, karena *Intelligent Transport System* bentuk dari pengendalian lalu lintas pada persimpangan yang mana dilihat dari fungsinya dapat mengurangi kemacetan, namun pada kenyataannya

⁶⁹ Pasal 93 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.

⁷⁰ Ngoedijono, Wawancara, tanggal 19 Maret 2020 di Kantor Dinas Perhubungan Kota Malang.

⁷¹ Tri Juliastono, Wawancara, tanggal 20 April 2020 di *Whatsapp*.

kemacetan pada titik persimpangan jembatan Soekarno-Hatta dan pertigaan Denpom yang sampai mengulai hingga kawasan Sawojajar.

2. Tentang Penegak Hukum

Penegak Hukum dalam hal ini adalah Kantor Dinas Perhubungan Kota yang mana sebagai pihak yang melaksanakan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.⁷² Dinas Perhubungan Kota Malang telah melaksanakan tugasnya sebagai pelaksana urusan pemerintahan di bidang perhubungan yang telah diatur dalam Peraturan Walikota Nomor 34 Tahun 2016 Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Dinas Perhubungan.

3. Sarana dan Fasilitas

Sarana dan fasilitas merupakan faktor pendukung yang keberadaannya sangat penting guna menunjang kelancaran pelaksanaan suatu peraturan.⁷³ Sejauh ini sarana dan fasilitas pendukung dari Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 sudah disediakan dengan baik oleh Pemerintah Kota Malang. Dalam menanggulangi kemacetan, Pemerintah Kota telah menyediakan fasilitas yang memadai antara lain ruang lalu lintas, terminal dan

⁷² Soerjono Soekanto, *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penegakan Hukum*, hal. 34.

⁷³ Soerjono Soekanto, *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penegakan Hukum*, hal. 42.

perlengkapan jalan yang meliputi marka, rambu, alat pemberi isyarat lalu lintas, alat pengendali dan pengamanan pengguna jalan, alat pengawasan dan pengamanan jalan serta fasilitas pendukung. Namun mengenai sistem *Intelligent Transport System*, penyebaran sistemnya masih di 10 titik persimpangan Kota Malang.

4. Masyarakat

Masyarakat merupakan subjek hukum yang mendukung efektivitas pelaksanaan suatu Peraturan Perundang-Undangan. Perilaku masyarakat merupakan cerminan dari efektivitas suatu peraturan. Ketaatan masyarakat pada hukum bisa dilihat dari perilakunya apakah sesuai atau tidak dengan peraturan yang ada. Kota Malang dengan berbagai potensi yang dimiliki telah menjadi kota yang cukup dinamis, penduduk semakin bertambah dan membuat kota Malang semakin padat dari tahun ke tahun.

Salah satu potensi yang dimiliki Kota Malang adalah banyaknya jumlah perguruan tinggi terkenal, sehingga dijuluki sebagai kota pendidikan. Ribuan penduduk baru datang sebagai urban pada tiap tahunnya.⁷⁴ Di era modern ini, dari ribuan mahasiswa yang datang ke kota Malang dan masyarakat lainnya enggan menggunakan transportasi umum, padahal dengan memanfaatkan transportasi umum dapat

⁷⁴ Bappeda Kota Malang, *Analisa Dampak Sosial Ekonomi Budaya Urban Mahasiswa Terhadap Masyarakat Kota Malang*.

menanggulangi kemacetan namun lebih memilih untuk menggunakan kendaraan pribadi.

5. Kebudayaan

Kebudayaan merupakan hal yang kompleks dalam masyarakat. Budaya hukum merupakan bagian dari budaya pada umumnya yang berkaitan dengan hukum. Perbedaan kebudayaan yang sangat banyak, dapat membuat penerapan hukum disuatu wilayah menjadi berbeda-beda dan harus disesuaikan dengan keadaan setempat. Peningkatan jumlah penduduk setiap tahunnya yaitu mahasiswa dari berbagai universitas dan kebanyakan dari mereka membawa kendaraan pribadi. Jadi kemacetan di kota Malang tidak bisa dihindari.⁷⁵ Disatu sisi, masyarakat kota Malang dinilai cukup tertib dalam berlalu lintas dengan mentaati lampu lalu lintas. Dilihat dari aspek budaya terutama budaya hukum, masyarakat kota Malang sebagai salah satu komponennya ternyata belum begitu sadar akan pentingnya memanfaatkan transportasi umum guna menanggulangi kemacetan di kota Malang. Hal inilah yang menjadi salah satu kendala dalam usaha menanggulangi kemacetan.

Dengan demikian, berdasarkan teori efektivitas diatas, bisa dikatakan bahwa Efektivitas Penggunaan Intelligent Transport System

⁷⁵ Ngoedijono, *wawancara*, tanggal 19 Maret 2020.

dalam menanggulangi kemacetan Kota Malang masih belum efektif dalam melaksanakan peraturan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan karena belum memenuhi unsur-unsur dari tolak ukur suatu efektivitas hukum menurut Soerjono Soekanto.

3. Hambatan penggunaan *Intelligent Transport System* dalam menanggulangi kemacetan di Kota Malang

Pengertian dari faktor sendiri menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah hal (keadaan, peristiwa) yang ikut menyebabkan (mempengaruhi) terjadinya sesuatu. Dalam terciptanya tujuan hukum, terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi penerapan hukum itu sendiri.⁷⁶ Menurut Soerjono Soekanto, ada 5 faktor yang dapat mempengaruhi penerapan hukum yaitu faktor hukum, faktor penegak hukum, faktor sarana atau fasilitas pendukung, faktor masyarakat, dan juga faktor kebudayaan. Hukum yang berlaku pada suatu wilayah tentunya memiliki suatu faktor penghambat yang menjadi pemicu penegakan suatu hukum yang berlaku di wilayah tersebut lemah atau belum terlaksana.

1. Pada faktor hukum sendiri, dalam meningkatkan dan mengembangkan teknologi, Dinas Perhubungan kota Malang berinovasi dengan menerapkan penggunaan *Intelligent Transport System* sebagai salah satu bentuk alat pemberi isyarat lalu lintas yang berlandaskan hukum

⁷⁶ Lihat *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, pengertian faktor.

tertinggi di Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang lalu lintas dan angkutan jalan.⁷⁷ Pada pasal 93 ayat (1) Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang lalu lintas dan angkutan jalan sudah terpampang jelas penggunaan *Intelligent Transport System* yang diterapkan oleh Dinas Perhubungan kota Malang bahwasanya *manajemen dan rekayasa lalu lintas dilaksanakan untuk mengoptimalkan penggunaan jaringan jalan dan gerakan lalu lintas dalam rangka menjamin keamanan, keselamatan dan ketertiban lalu lintas dan angkutan jalan*. Jadi dari segi hukumnya, tidak ada hal yang kurang jelas, karena dari hukum tersebut penggunaan *Intelligent Transport* diterapkan oleh Dinas Perhubungan di kota Malang.

2. Faktor penegak hukum ini sangat penting dalam melakukan penegakan hukum. Dinas Perhubungan kota Malang dalam pengendalian dan ketertiban lalu lintas melakukan pengawasan di beberapa titik ruas jalan kota Malang. Namun, penggunaan *Intelligent Transport System* yang sudah diterapkan di 10 persimpangan membantu atau meringankan petugas Dinas Perhubungan kota Malang dengan tidak perlu melakukan pengawasan di lapangan langsung. Pengawasan dapat dilakukan melalui *CCTV* yang disalurkan ke Kantor Dinas Perhubungan kota Malang sehingga dapat merubah waktu siklus traffic light secara otomatis dengan adanya teknologi *Intelligent Transport System*

⁷⁷Aziz, wawancara, tanggal 19 Maret 2020 di Kantor Dinas Perhubungan Kota Malang.

tersebut.⁷⁸ Jadi tidak ada hambatan melainkan kemudahan bagi Dinas Perhubungan kota Malang dengan adanya penggunaan *Intelligent Transport System* di persimpangan jalan kota Malang.

3. Sarana atau fasilitas pendukung. Hukum yang berlaku pada suatu wilayah akan sangat dimudahkan apabila terdapat unsur-unsur yang membantu dalam mewujudkan cita-cita dari hukum itu sendiri. Hal ini juga terhubung dengan bagaimana sarana atau fasilitas pendukung tersebut di wilayah hukum itu berada. Fasilitas pendukung ini dinilai sangat penting bagi penegak hukum yang notabene tidak berada pada setiap titik ruas jalan. Penerapan *Intelligent Transport System* di kota Malang masih terdapat di 10 titik persimpangan, diantaranya yaitu Simpang PDAM lama, Simpang Ciliwung, Simpang Savana, Simpang Kaliurang, Simpang Dirgantara Sawojajar, Simpang Ranugrati, Simpang puntodewo, Simpang CPM, Simpang Jembatan Soekarno-Hatta dan Simpang Dinoyo Daging. Namun, memang masih terdapat berbagai kendala atau faktor yang menyebabkan *Intelligent Transport System* tidak bekerja secara optimal, seperti tren jumlah kendaraan yang setiap hari semakin meningkat tidak diimbangi dengan pengembangan infrastruktur berupa pelebaran jalan sehingga beban lalu lintas pada persimpangan semakin tinggi juga. Melihat tata guna lahan pada kota Malang yang semakin hari semakin mengalami pengembangan terus

⁷⁸ Tri Juliastono, wawancara, tanggal 20 April 2020 di Whatsapp.

menerus, kecil kemungkinan untuk dapat dilakukannya pelebaran jalan yang signifikan.⁷⁹ Kendala selanjutnya, karena *Intelligent Transport System* ialah sebuah teknologi yang mana menggunakan jaringan wi-fi, ketika cuaca kurang mendukung dalam artian seperti hujan maka koneksi wifi pada sistem *Intelligent Transport System* terganggu dan tidak beroperasi dengan baik..

4. Faktor masyarakat menjadi komponen yang sangat penting ketika terdapat hukum yang berlaku di suatu wilayah. Ketika terdapat terbatasnya sarana yang diperlukan, sudah sepatutnya masyarakat yang berada di wilayah hukum dapat mengerti atau mentaati peraturan yang sudah ada. Setiap masyarakat sudah dipastikan memiliki kesadaran hukum meskipun mungkin tidak semua patuh terhadap kesadaran hukum tersebut. Kesadaran hukum ini diikuti oleh cakupan pengetahuan hukum, sikap hukum dan perilaku hukum. Masyarakat juga menjadi unsur yang sangat penting dalam mewujudkan penegakan hukum tersebut berlaku disuatu wilayah tersebut. Mengimbangi kinerja *Intelligent Transport System*, masyarakat seharusnya tertib dalam lalu lintas agar kondisi jalan stabil.
5. Faktor kebudayaan yang terdapat pada masyarakat yang menempati suatu daerah akan berkontribusi ketika dinas perhubungan melakukan penerapan hukum didaerah tersebut. Dilihat dari setiap tahunnya kota

⁷⁹ Tri Juliastono, *wawancara*, tanggal 20 Maret 2020 di Kantor Dinas Perhubungan Kota Malang.

Malang selalu mengalami peningkatan jumlah penduduk ketika mahasiswa yang sedang mengampu pendidikan di kota Malang, mereka cenderung membawa kendaraan pribadi karena dinilai lebih efisien terhadap waktu, hemat biaya dan memudahkan untuk melakukan aktivitas jarak jauh.⁸⁰ Budaya kota Malang yang cenderung memilih menggunakan kendaraan pribadi dibandingkan dengan transportasi umum menyebabkan kapasitas kendaraan menjadi bertambah otomatis kemacetan akan terjadi. Adapula hambatan yang membuat penggunaan *Intelligent Transport System* tidak bekerja dengan baik, yaitu adanya hambatan samping. Hambatan samping merupakan dampak terhadap kinerja lalu lintas dari aktivitas samping ruas jalan, seperti pejalan kaki, kendaraan umum/kendaraan lain berhenti, kendaraan masuk dan keluar sisi jalan, dan kendaraan lambat. Hambatan samping sangat mempengaruhi tingkat pelayanan disuatu ruas jalan.⁸¹ Pengaruh terhadap penggunaan *Intelligent Transport System* ialah sensor yang berguna untuk mengganti lampu lalu lintas secara otomatis menjadi tidak bekerja secara optimal akibat hambatan samping tersebut.

4. Upaya Yang Dilakukan Terhadap Penggunaan *Intelligent Transport System* Dalam Menanggulangi Kemacetan di Kota Malang Perspektif Masalah Mursalah.

⁸⁰ Ngoedijono, *wawancara*, tanggal 19 Maret 2020 di Kantor Dinas Perhubungan Kota Malang.

⁸¹ Gallant Sondakh Marunsenge, dkk. *Pengaruh Hambatan Samping Terhadap Kinerja Pada Ruas Jalan Panjaitan (Kelenteng Ban Hing Kiong) Dengan Menggunakan Metode MKJI 1997*, Jurnal Sipil Statik Vol.3 No.8 Agustus 2015, hal. 571-572.

Berdasarkan hasil penelitian penulis di lapangan, untuk menerapkan aturan terkait Intelligent Transport System yang dalam fungsinya dapat menanggulangi kemacetan di kota Malang tidaklah mudah tanpa didasari oleh pengetahuan terkait aturan yang mengatur tentang berkendara yang baik dan sosialisasi yang merata. Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak Dinas Perhubungan kota Malang, berikut upaya yang dapat dilakukan untuk penggunaan *Intelligent Transport System* dalam menanggulangi kemacetan di kota Malang perspektif *masalah mursalah* :

1. Hukum

Hukum yang berlaku pada suatu wilayah yang dimana sudah berjalan sudah lama, Dinas Perhubungan kota Malang seharusnya sudah faham terkait aturan tersebut. Namun, terkadang masih saja terdapat hukum atau aturan yang belum efektif dilaksanakan oleh Dinas Perhubungan kota Malang. Hal ini bukanlah dari hukum tersebut, karena tujuan dari penggunaan *Intelligent Transport System* dalam pasal 93 ayat (1) Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang lalu lintas dan angkutan jalan ini sudah jelas yaitu untuk mengoptimalkan penggunaan jaringan jalan dan gerakan lalu lintas agar menjamin keamanan, keselamatan, ketertiban dan kelancaran berlalu lintas.

2. Penegak Hukum

Pihak penegak hukum salah satunya adalah pihak dinas perhubungan yang mana merupakan unsur yang penting dalam terlaksananya penggunaan *Intelligent Transport System* di wilayah kota Malang.

Petugas atau pihak dari dinas perhubungan kota Malang sendiri memberikan sosialisasi melalui sosial media, karena di zaman modern saat ini sangat mudah yang dapat diakses atau didapatkan melalui teknologi informasi. Peristiwa yang terjadi di jalan raya yang tertangkap kamera *CCTV* , seperti melanggar lalu lintas atau tidak memakai helm ketika berkendara itu akan dijadikan pelajaran penting yang dari dinas perhubungan kota Malang bagikan di sosial media dalam rangka sosialisasi dengan masyarakat agar memiliki rasa malu apabila melanggar peraturan dan lebih sadar akan pentingnya mentaati peraturan lalu lintas untuk keselamatannya sendiri dan pengendara lain.

3. Sarana atau Fasilitas Pendukung

Sarana atau fasilitas pendukung yang terdapat pada dinas perhubungan kota Malang dalam melaksanakan tugasnya merupakan unsur yang sangat membantu para petugas. Sarana atau fasilitas yang sudah mengimbangi perkembangan zaman akan sangat memudahkan petugas yang awalnya bekerja secara manual dengan memantau atau turun ke lapangan langsung pada titik-titik tertentu. Dengan adanya penggunaan *Intelligent Transport System* dapat memberikan kemudahan akses dalam *controlling* pada setiap titik persimpangan kota Malang. Melakukan pengembangan infrastruktur berupa pelebaran jalan guna mengimbangi beban lalu lintas pada persimpangan yang sering terjadi kemacetan bisa membantu mengurangi kondisi kemacetan kota Malang. Disamping itu, perlu adanya penambahan atau pemerataan penggunaan

Intelligent Transport System di beberapa titik persimpangan yang belum terpasang untuk kedepannya dalam menerapkan atau mengoptimalkan pengembangan teknologi dan pengguna jaringan jalan. Memastikan keamanan pada jaringan wi-fi untuk *Intelligent Transport System* agar dalam kondisi cuaca buruk masih bisa bekerja secara optimal. Memastikan juga kondisi lampu lalu lintas berfungsi dengan baik, antara perhitungan lampu merah dan lampu hijau sehingga tidak menimbulkan waktu perjalanan yang ditempuh menjadi tidak efisien.

4. Masyarakat

Masyarakat merupakan unsur terpenting diciptakannya aturan atau hukum. Karena sejatinya hukum diciptakan merupakan untuk mengatur sebuah perilaku dari masyarakat yang mempunyai tujuan untuk menciptakan keamanan, kenyamanan, kesejahteraan masyarakat. Hukum yang telah berlaku tanpa diikuti adanya kepatuhan dari masyarakat akan mengakibatkan hukum tersebut tidak efektif atau tidak terlaksana dengan baik.⁸² Maka dari itu masyarakat sudah seharusnya memahami akan pentingnya menerapkan tertib berlalu lintas dan mempunyai kesadaran hukum guna menciptakan masyarakat yang taat hukum.

5. Kebudayaan

⁸² Titus Efendi, wawancara, tanggal 27 Juli 2020 di Kantor Dinas Perhubungan Kota Malang.

Budaya pada masyarakat yang melekat pada masyarakat juga berperan penting dalam langkah penerapan hukum mengenai penggunaan *Intelligent Transport System* ini. Ketika budaya masyarakat yang tertib dalam berkendara diterapkan setiap hari tanpa harus ada pengawasan atau pantauan dari dinas perhubungan kota Malang atau dari pihak kepolisian, akan membantu kelancaran dan keselamatan lalu lintas. Hambatan samping yang menjadi salah satu faktor kendala penggunaan *Intelligent Transport System* seharusnya bisa dicegah apabila pengguna jalan dapat mentaati rambu lalu lintas atau teguran dari pihak yang berwenang semisal ada pengemudi yang parkir sembarangan didekat persimpangan yang sebenarnya hal tersebut mengganggu pengemudi lain.⁸³ Budaya masyarakat kota Malang yang cenderung lebih memilih menggunakan kendaraan pribadi dibandingkan memanfaatkan transportasi umum membuat volume kendaraan menjadi meningkat sehingga kemacetan dapat dirasakan ketika masyarakat memiliki waktu bersamaan seperti halnya waktu berangkat atau pulang kerja. Mengenai hal tersebut masyarakat seharusnya memiliki kesadaran untuk mematuhi tata tertib lalu lintas dan dapat menjadikan transportasi umum pilihan ketika sedang bepergian dengan jarak dekat.

Hukum Islam berorientasi kepada kemaslahatan manusia, kemaslahatan ini merupakan sesuatu yang tidak dapat ditukar dengan hal

⁸³ Ngoedijono, *wawancara*, tanggal 19 Maret 2020 di Kantor Dinas Perhubungan Kota Malang.

apapun sehingga hukum Islam yang akan diterapkan seharusnya dikaji dari perspektif kemaslahatan bersama. Kemaslahatan tidak saja menjadi karakteristik dalam hukum Islam akan tetapi telah menjiwainya. Al-Qur'an sebagai sumber hukum utama menekankan hal ini, ia banyak berbicara tentang kemaslahatan manusia bahkan bagi jalan terang menuju kemaslahatan.

Maslahah Mursalah merupakan metode penetapan hukum yang kasus tidak diatur secara eksplisit dalam Al-Qur'an dan Hadits. Berhujah dengan Maslahah Mursalah merupakan sesuatu yang rajah dalam mengikuti kebutuhan manusia yang selalu dinamis sesuai dengan perkembangan zaman. Sebagaimana kita ketahui bahwa Maslahah Mursalah selain merujuk pada hukum syara' secara umum, juga harus diperhatikan adat pada suatu masyarakat dan hubungan antara satu manusia dengan manusia lainnya.

Pemerintah menciptakan peraturan yaitu salah satunya ialah penggunaan Intelligent Transport System sebagai bentuk dari manajemen dan rekayasa lalu lintas termuat pada pasal 93 ayat (1) Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Tujuan dari pemerintah menciptakan peraturan tersebut adalah untuk mengatur masyarakat agar tetap tertib dalam berkendara sehingga terciptanya keamanan dan keselamatan berkendara di jalan raya. Hal tersebut dapat disamakan dengan adanya kemaslahatan yang termuat dalam ajaran-ajaran Islam. Dalam fokus penelitian ini, lebih kepada penggunaan Intelligent Transport System yang dalam fungsinya dapat mengurai kemacetan atau

antrian sesuai dengan pengertian dari Masalah sendiri yakni mendatangkan kebaikan atau yang membawa kemanfaatan dan menolak kerusakan.⁸⁴ Maksud dari pemerintah menciptakan peraturan mengenai penggunaan *Intelligent Transport System* agar pengendara atau masyarakat dapat berkendara dengan lancar ketika di jalan raya ialah untuk membawa manfaat, kebaikan sekaligus menolak kerusakan untuk masyarakatnya. Dengan adanya penerapan penggunaan *Intelligent Transport System*, masyarakat dapat lebih sadar akan pentingnya taat akan tertib lalu lintas karena ketika masyarakat tidak tertib dalam lalu lintas dapat membahayakan dirinya sendiri atau pengendara lain, seperti halnya parkir sembarangan di persimpangan yang membuat sensor *Intelligent Transport System* tidak bekerja secara optimal.

Penerapan *Intelligent Transport System* di kota Malang ini juga memberika kemudahan bagi petugas dinas perhubungan kota Malang dalam bidang lalu lintas seperti petugas dinas perhubungan kota Malang dalam melakukan pengawasan kondisi arus lalu lintas tidak perlu turun langsung ke lapangan, petugas dinas perhubungan kota Malang dalam bidang lalu lintas dapat memantau arus lalu lintas didalam ruang khusus (room ATCS).

Pada pasal 93 ayat (1) Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan menurut perspektif masalah mursalah, mengandung kemaslahatan meskipun dampak pelaksanaannya belum

⁸⁴ Munawar Kholil, *Kembali Kepada al-Qur'an dan as-Sunnah*, (Semarang: Bulan Bintang, 1995), hal.43.

efektif dan masyarakat belum begitu merasakan dampaknya secara signifikan. Namun dari segi landasan hukum, mengandung kemaslahatan, karena sejatinya syariat Islam diturunkan seperti yang disimpulkan para ulama berdasarkan petunjuk-petunjuk al-Qur'an dan as-Sunnah yang bertujuan untuk merealisasikan kemaslahatan dan kebutuhan manusia. Oleh sebab itu, apapun yang dianggap masalah selama tidak bertentangan dengan al-Qur'an dan as-Sunnah Rasulullah, sah untuk dijadikan landasan hukum.⁸⁵

Berdasarkan penjelasan yang telah penulis paparkan diatas maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan teknologi dalam rangka mengoptimalkan penggunaan jaringan, menjamin keselamatan dan kelancaran lalu lintas dalam penggunaan Intelligent Transport System pada pasal 93 ayat (1) Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan telah memenuhi syarat-syarat untuk menggunakan masalah mursalah sebagai hujjah kebolehan karena dalam penggunaannya terdapat manfaat, menghindari dari kesulitan dan berjalan sesuai kehendak syara'.

⁸⁵ Satria Efendi, *Ushul Fiqh*, (Jakarta: Kencana, 2005), hal. 151.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan apa yang telah penulis uraikan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Efektivitas penggunaan *Intelligent Transport System* sebagai bentuk manajemen rekayasa lalu lintas dalam pengembangan teknologi pasal 93 ayat (1) Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan masih belum efektif. Hal tersebut disebabkan masih terjadinya kemacetan dipersimpangan yang sudah terpasang *Intelligent Transport System* seperti halnya jembatan soekarno hatta dan pertigaan denpom.
2. Hambatan dalam penggunaan *Intelligent Transport System* dalam menanggulangi kemacetan adalah dari faktor sarana atau fasilitas pendukung seperti halnya koneksi pada jaringan wi-fi yang kurang baik dapat membuat kinerja *Intelligent Transport System* terganggu dan faktor kebudayaan yaitu hambatan samping atau aktivitas samping segmen jalan seperti pejalan kaki, kendaraan berhenti dan kendaraan masuk dan keluar sisi jalan. Jadi hambatan tersebut mempengaruhi kinerja dari penggunaan *Intelligent Transport System*.

3. Upaya yang harus dilakukan dalam penggunaan *Intelligent Transport System* dalam menanggulangi kemacetan perspektif *masalah mursalah* ialah memastikan koneksi jaringan pada wi-fi pada *Intelligent Transport System* dapat stabil dalam kondisi apapun. Memberikan teguran jika terdapat pengendara yang tidak tertib dalam berlalu lintas karena hal tersebut dapat membahayakan pengendara tersebut atau pengendara lainnya. Memberikan sosialisasi atau informasi mengenai berkendara yang baik dan benar serta memberikan rasa aman guna mencapai kemaslahatan.

B. Saran

Adapun saran yang dapat diberikan, yaitu:

1. Sebaiknya Dinas Perhubungan Kota Malang memberikan sosialisasi mengenai cara tertib dalam lalu lintas kepada masyarakat. Hal ini dapat meminimalisir hambatan samping yang menjadi salah satu kendala dalam kinerja *Intelligent Transport System*.
2. Sebaiknya Dinas Perhubungan melakukan pemerataan penggunaan *Intelligent Transport System* pada setiap titik kemacetan yang belum terpasang sistem tersebut. Hal ini bertujuan untuk memberikan pelayanan bagi pengendara agar penggunaan jaringan jalan dan gerakan lalu lintas menjadi lancar.

3. Sebaiknya pemerintah daerah melakukan pelebaran terhadap ruas-ruas jalan utama yang sering mengalami kemacetan guna mengimbangi manajemen rekayasa lalu lintas berupa *Intelligent Transport System*.



DAFTAR PUSTAKA

BUKU

- Al-Buti. 2003. *Dawabit al-Maslahah fi asy-Syar'ah al-Islamiyyah*, (Bei Cholid Narkubo dan Abu Achmadi, *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Aminuddin dan Zainal Asikin. 2006. *Pengantar Metode Penelitian Hukum*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Arifin, Miftahul. 1997. *Ushul Fiqh Kaidah-Kaidah Penerapan Hukum Islam*. Surabaya: Citra Media.
- Arikunto, Suharsimi. 2012. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Darmawan, Edo Darmawan dkk. *Identifikasi Titik Kemacetan di Kecamatan Pontianak Utara, Pontianak Barat dan Pontianak Kota*. Universitas Tanjungpura: Fakultas Teknik, t.th.
- Duswara, Dudu Machudin. 2003. *Pengantar Ilmu Hukum*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Hamid, Yusuf al-Alim. 1991. *al-Maqasid al-Ammah li asy-Syariah al-Islamiyyah*. Herndon Virginia: The International Institute of Islamic Thought.
- Ishaq. 2015. *Dasar-Dasar Ilmu Hukum*. Jakarta: Sinar Grafika.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia. 2002. Jakarta: Balai Pustaka.
- Kartono, Kartini dalam Marzuki. *Metodologi Riset*. Yogyakarta: UII Press, t.th.

- Kholil, Munawar. 1995. *Kembali Kepada al-Qur'an dan as-Sunnah*. Semarang: Bulan Bintang.
- Lawrence, M. Friedman. 2009. *Sistem Hukum Perspektif Ilmu Sosial (A Legal System A Social Science Prespective)*. Diterjemahkan oleh M. Khozim. Bandung: Nusa Media.
- Mahmudi. 2015. *Manajemen Kinerja Sektor Publik*. Yogyakarta: Unit Penerbit dan Percetakan Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN.
- Moloeng, Lexy J. 2002. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Muhammad, Abdul Kadir. 2004. *Hukum dan Penelitian Hukum*. Bandung: Citra Aditya Bakti.
- Mulky, Rafsan. 2009. *Ushul Fiqh*. Bandung: Pustaka Setia
- Pabundu, Moh. Tika. 2014. *Budaya Organisasi dan Peningkatan Kinerja Perusahaan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Tim Penyusun. 2015. *Pedoman Penelitian Karya Ilmiah*. Malang: Fakultas Syariah.
- Salim, HS dan Erlies Septiana Nurbani. 2013. *Penerapan Teori Hukum Pada Penelitian Tesis dan Disertai*. Jakarta: Rajawali Press.
- Soekanto, Soerjono. 2014. *Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Penegakan Hukum*. Jakarta: Rajawali Pres.
- Soekanto, Soerjono. 1986. *Pengantar Penelitian Hukum*. Jakarta: UI Press.
- Syafrudin, Ateng. 2000. *Menuju Penyelenggaraan Pemerintah Negara yang Bersih dan Bertanggung Jawab*. Bandung: Universitas Parahyangan.
- Syafe'i, Rachmat. 2010. *Ilmu Ushul Fiqh*. Jakarta: Prenada Media Group.

Syarifuddin, Amir. 2008. *Ushul Fiqh Jilid 2*. Jakarta: Kencana.

Ridwan HR. 2008. *Hukum Admininstrasi Negara*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Wahab, Abdullah Khallaf. 2002. *Ilmu Ushulul Fiqh*, terj. Noer Iskandar al-Bansany. *Kaidah-kaidah Hukum Islam*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Walluyo, Bambang. *Penelitian Hukum Dalam Praktek*. Jakarta: Sinar Grafika, 2002.

Yunawan, Setya Sudikan. 2006. *Ragam Metode Pengumpulan Data*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.

JURNAL

Ali, Achmad. *Menguak Teori Hukum (Legal Theory) dan Teori Peradilan (Judicialprudence) Termasuk Interpretasi Undang-Undang (Legisprudence)*, (Jakarta: Kencana, 2009), 375.

Alamsyah, *Pengaturan Lalu Lintas Berbasis Mikrokontroler Atmega8535*, Mektek Tahun XIV No. 3 September 2012.

Aras, Erwin G, dkk. “*Manajemen Lalu Lintas Pada Simpang Borobudur Kota Malang*”. *Jurnal Rekayasa Sipil*, (2014).

Deden Firmansyah dan A.R. Indra Tjahjani, *Analisis Kemacetan Lalu Lintas Di Suatu Wilayah (Studi Kasus Di Jalan Lenteng Agung)*, Seminar Nasional Teknik Sipil UMS, 2012, 134.

Mandaku, Hanok dan Marcus Tucan, *Studi Penerapan Intelligent Transportation System (ITS) Di Kabupaten Seram Bagian Barat*, *Jurnal Arika* Vol. 04, No. 1 Februari 2010.

Meutia, Sukma dkk, “*Analisis Kemacetan Lalu-Lintas Pada Kawasan Pendidikan (Studi Kasus jalan Pocut Baren Kota Banda Aceh)*”, Jurnal teknik Sipil Vol. 1 *Special Issue* No.1, September 2017, 243.

Mustikarini, Wini dan Suherdiyanto, “*Analisis Faktor-Faktor Penyebab Kemacetan Lalu Lintas Di Sepanjang Jalan H Rais A Rahamn (Sui Jawi) Kota Pontianak*”, Jurnal Edukasi, Vol. 14, No. 1, Juni 2016, 144.

Suyuti, Rusmadi. *Implementasi “Intelligent Transportation System (ITS)” Untuk Mengatasi Kemacetan Lalu Lintas Di DKI Jakarta*, Jurnal Konstruksia Vol.3 No.2 April 2012, 14.

W. Boediningsih, “*Dampak Kepadatan Lalu Lintas Terhadap Polusi Udara Kota Surabaya*”, Jurnal Fakultas Hukum Vol. XX No. 20, April 2011, 122-123.

UNDANG-UNDANG

Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.

Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah.

Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 96 Tahun 2015 Tentang Pedoman Kegiatan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas.

Peraturan Walikota Malang Nomor 23 Tahun 2016 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Dinas Perhubungan.

Peraturan Walikota Nomor 34 Tahun 2016 Tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi Serta Tata Kerja Dinas Perhubungan.

WEB

https://id.wikipedia.org/wiki/Kota_Malang Diakses Pada Tanggal 7 Maret 2020 Pukul 14:51 WIB.

https://www.academia.edu/24247378/Issue_Lingkungan_Hidup_Kota_Malang_Pencemaran_Lingkungan Diakses Pada Tanggal 7 Maret 2020 Pukul 21:30 WIB.

<https://jatim.idntimes.com/news/jatim/alfi-ramadana/kurangi-kemacetan-dishub-kota-malang-gunakan-sensor-lampu-merah> Diakses Pada Tanggal 11 April 2020 Pukul 21:42 WIB.

<https://republika.co.id/berita/q3qh8s335/kota-malang-target-pasang-its-di-lima-simpang-jalan> Diakses Pada Tanggal 23 Januari 2020 Pukul 13.13 WIB.

SKRIPSI

Jaka, Alfian Prasetya. 2014. *Pelaksanaan Peraturan Walikota Malang No 35 Tahun 2013 Tentang Rekayasa Lalu Lintas Di Kawasan Jalan Sumbersari – Jalan Gajayana – Jalan MT. Haryono – Jalan D.I Panjaitan – Jalan Bogor Dalam Mengurangi Kemacetan (Studi di Dinas Perhubungan Kota Malang dan di Polisi Resort Malang Kota)*. Malang: Universitas Brawijaya.

Prakarsa, Jelang. 2018. *Kebijakan Pemerintah Daerah Dalam Rekayasa Lalu Lintas Di Kota Bandar Lampung*. Lampung: Universitas Lampung.

Teguh, Immanuel Prayogo. 2011. *Strategi Dinas Perhubungan Kota Surakarta Dalam Optimalisasi Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas Berbasis Intelligent Transport System (APILL-ITS)*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.



LAMPIRAN-LAMPIRAN

A. Wawancara di Dinas Perhubungan Kota Malang

1. Wawancara dengan Bapak Ir. Ngoedijono, Ms, Tr. (Kepala Bidang Lalu Lintas Dinas Perhubungan Kota Malang) pada tanggal 19 Maret 2020 di Kantor Dinas Perhubungan Kota Malang.



2. Aziz (Staf Bidang Lalu Lintas seksi Pengendalian dan Ketertiban Lalu Lintas) Pada tanggal 19 Maret 2020 di Kantor Dinas Perhubungan Kota Malang



3. Tri Juliastono, S.ST (Staf Bidang Lalu Lintas seksi Pemeriksa Keselamatan Darat) Pada tanggal 19 Maret 2020 di Kantor Dinas Perhubungan Kota Malang



4. Wawancara dengan Pak Titus Rendy (Staf Tenaga Pembantu Operasional Kegiatan Lalu Lintas) Pada tanggal 27 Juli 2020 di Kantor Dinas Perhubungan Kota Malang.



5. Wawancara dengan Pak Misbakhul Ulum (Staf Pengendalian Operasional Kegiatan Lalu Lintas) Pada tanggal 27 Juli 2020 di Kantor Dinas Perhubungan Kota Malang.



DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Data Pribadi

Nama : Aisyah Dhurrotun Nafisah
Tempat, Tanggal Lahir : 23 Maret 1999
Alamat : Dusun Sukorejo Desa Lolawang RT 010 RW
003 Kecamatan Ngoro Kabupaten Mojokerto
Nomor Telepon : 085815418384
Email : adnafisah4@gmail.com

Pendidikan Formal

1. MI Ainul Ulum (2004-2010)
2. SMPN 2 Ngoro (2010-2013)
3. SMAN 1 Trawas (2013-2014)
4. SMAN 1 Ngoro (2014-2016)
5. Universitas Islam Negeri Malang (2016-2020)