

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang cukup pesat sejatinya mempengaruhi seluruh sector kehidupan manusia, tak terkecuali dengan sector pelayanan public. Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat mendorong pihak Kepolisian sebagai salah satu penyelenggara pelayanan public untuk mengembangkan sebuah sistem informasi demi terciptanya sebuah pelayanan public yang baik. Teknologi Informasi sendiri, menurut *Australian National Training Authority* adalah pengembangan aplikasi komputer dan teknologi berbasis komunikasi untuk memproses penyajian, mengelola data dan informasi (dalam Aji Supriyanto, 2005 : 5). Pihak Kepolisian, dalam upaya untuk meningkatkan pelayanan yang diberikan, terutama dalam pelayanan tilang kemudian berusaha untuk menerapkan kemajuan teknologi informasi dengan mengembangkan sebuah teknologi yang didukung oleh sebuah perangkat lunak berbasis jaringan atau *website* yang memungkinkan penyebaran informasi kepada setiap anggota kepolisian secara *realtime*.

Perangkat lunak yang dimaksud adalah sebuah program aplikasi yang dapat menyimpan informasi setiap penindakan pelanggaran aturan lalu lintas yang dilakukan masyarakat dalam sebuah *database*, dan ketika pelanggaran terulang oleh orang yang sama, maka program aplikasi atau sistem informasi ini akan *me-review* pelanggaran yang dilakukan sebelumnya, dan data pelanggaran yang ditampilkan kembali (*review*) akan menjadi dasar penindakan selanjutnya, sehingga pelanggar tidak mendapatkan sanksi pada level yang sama namun dapat ditindak pada level yang lebih tinggi, dan tentu ini akan memberikan efek jera pada pelanggar (Setiyanto, dkk.

2017). Penerapan teknologi ini diwujudkan dalam bentuk aplikasi E-tilang. Melalui aplikasi e-tilang ini, diharapkan pelayanan publik yang diberikan dapat lebih efektif, efisien, transparan dan akuntabel dalam mewujudkan tata pemerintahan yang baik, sebagaimana dijelaskan Setiyanto, dkk (2017) dalam Penelitian terkait efektivitas penerapan *e-tilang* bagi pelanggar lalu lintas di Polres Rembang, hasil penelitiannya menyatakan bahwa penerapan *e-tilang* merupakan sebuah pilihan yang efektif yang mencapai sasaran dalam pelaksanaan tilang kepada pelanggar peraturan lalu lintas walaupun belum dapat dikatakan bahwa *e-tilang* ini efektif karena penerapan *e-tilang* di Indonesia masih dalam tahap uji coba dan dari uji coba tersebut akan diadakan evaluasi untuk perbaikan pelayanan *e-tilang* selanjutnya. Namun, belum semua masyarakat di Indonesia melek teknologi. Masih banyak dari mereka yang belum tahu mengenai adanya *e-tilang* sehingga perlunya sosialisasi yang lebih gencar dan merata kepada masyarakat.

Penerapan teknologi informasi dalam pelayanan e-tilang lebih dikenal dengan system tilang online. System ini dijalankan melalui aplikasi Briva dengan hasil kerjasama dengan Bank BRI. Hingga saat ini 5 kota besar yang masih menggunakan aplikasi e-tilang di Indonesia yakni DKI Jakarta, Makassar, Surabaya, Solo dan Semarang. Penggunaan system tilang berbasis online di Kota Semarang salah satunya dilatarbelakangi oleh adanya jumlah pelanggaran yang cukup tinggi. Tercatat bahwa pada tahun 2017 pelanggaran lalu lintas mencapai 85.520 kasus¹. Melihat jumlah kasus yang cukup tinggi kemudian Pihak Kepolisian bekerjasama dengan Dinas Perhubungan dan Bank BRI untuk mengembangkan teknologi informasi dalam rangka menurunkan jumlah kasus dan mempermudah petugas dalam melakukan proses tilang. Selanjutnya, Dinas Perhubungan Kota Semarang menyatakan kesiapannya dengan rencana uji coba tilang elektronik atau *Electronic Traffic Law Enforcement (E-TLE)*. Mekanisme tilang elektronik tersebut adalah pelanggaran akan direkam secara otomatis melalui CCTV, kemudian

¹ Data diperoleh dari Laporan Tahunan Polrestabes Kota Semarang saat penulis melakukan pra-penelitian

petugas Kepolisian akan mengidentifikasi data tersebut melalui *smart resident center* hingga mendapat data kepemilikan dan alamat. Jika kemudian dikonfirmasi benar, maka polisi baru akan mengirimkan surat tilang melalui PT. Pos Indonesia. Apabila bukan maka kepolisian akan meminta menunjukkan alamat pemilik yang baru (Ruang Publik RRI, 2019).

Penerapan system tilang elektronik yang dilakukan oleh pihak Kepolisian Polrestabes Semarang dan Dinas Perhubungan Kota Semarang memberikan hasil sebagai berikut:

Tabel 1.1
Jenis Pelanggaran Lalu Lintas di Ruas Jalan Pemuda Semarang

No	Jenis Pelanggaran	Tahun			Jumlah Tilang
		2017	2018	2019	
1	Helm	62 (9,51%)	71 (10,13%)	59 (9,66%)	192 (9,78%)
2	Kelengkapan	75 (11,5%)	83 (11,84%)	70 (11,46%)	228 (11,61%)
3	Surat-surat	81 (12,42%)	79 (11,27%)	77 (12,6%)	237 (12,07%)
4	Boncengan +1	54 (8,28%)	61 (8,7%)	48 (7,86%)	163 (8,3%)
5	Marka rambu	96 (14,72%)	104 (14,84%)	94 (15,38%)	294 (14,97%)
6	Melawan arus	82 (12,58%)	90 (12,84%)	75 (12,27%)	247 (12,58%)
7	Lampu utama	74 (11,35%)	86 (12,27%)	67 (10,97%)	227 (11,56%)
8	Gunakan Hp	88 (13,5%)	91 (12,98%)	83 (13,58%)	262 (13,34%)
9	Dan lain-lain	40 (6,14%)	36 (5,13%)	38 (6,22%)	114 (5,7%)
	Jumlah	652 (100%)	701 (100%)	611 (100%)	1.964 (100%)

Sumber: Polrestabes Kota Semarang

Catatan : Tahun 2019 hanya sampai bulan September

Berdasarkan data pada tabel di atas, maka dapat dijelaskan bahwa pada ruas jalan Pemuda Semarang selama 3 tahun terakhir terdapat 1.964 pelanggaran lalu lintas. Dari tahun 2017 ke tahun 2018 jumlah pelanggaran lalu lintas meningkat dari 652 pelanggaran menjadi 701

pelanggaran, kemudian menurun di tahun 2019 menjadi 611 pelanggaran. Jika dilihat dari jenis pelanggarannya, paling banyak pelanggar tidak mematuhi marka rambu lalu lintas, hal tersebut dapat dilihat dengan perolehan hasil persentase sebanyak 14,97% dari total keseluruhan. Selanjutnya data pelanggaran lalu lintas pada ruas jalan Tugu Muda Semarang dapat dijelaskan pada tabel di bawah ini:

Tabel 1.2
Jenis Pelanggaran Lalu Lintas di Ruas Jalan Tugu Muda Semarang

No	Jenis Pelanggaran	Tahun			Jumlah Tilang
		2017	2018	2019	
1	Helm	65 (10,54%)	68 (10,72%)	57 (10,18%)	190 (10,49%)
2	Kelengkapan	82 (13,29%)	83 (13,09%)	74 (13,21%)	239 (13,2%)
3	Surat-surat	67 (10,86%)	70 (11,04%)	59 (10,55%)	196 (10,82%)
4	Boncengan +1	44 (7,13%)	41 (6,47%)	39 (6,96%)	124 (6,85%)
5	Marka rambu	81 (13,13%)	83 (13,09%)	76 (13,57%)	240 (13,26%)
6	Melawan arus	79 (12,8%)	81 (12,78%)	71 (12,68%)	231 (12,75%)
7	Lampu utama	82 (13,29%)	84 (13,25%)	77 (13,75%)	243 (13,42%)
8	Gunakan Hp	72 (11,67%)	75 (11,83%)	68 (12,14%)	215 (11,87%)
9	Dan lain-lain	45 (7,29%)	49 (7,73%)	39 (6,96%)	133 (7,34%)
	Jumlah	617 (100%)	634 (100%)	560 (100%)	1.811 (100%)

Sumber: Polrestabes Kota Semarang

Catatan : Tahun 2019 hanya sampai bulan September

Dari data di atas dapat dijelaskan bahwa pada ruas jalan Tugu Muda Semarang selama 3 tahun terakhir terdapat 1.811 pelanggaran lalu lintas. Jumlah tersebut lebih kecil dibandingkan dengan pelanggaran yang terjadi di ruas jalan Pemuda Semarang. Dari tahun 2017 ke tahun 2018 jumlah pelanggaran lalu lintas meningkat dari 617 pelanggaran menjadi 634 pelanggaran, kemudian

menurun di tahun 2019 menjadi 560 pelanggaran. Jika dilihat dari jenis pelanggarannya, paling banyak pelanggar tidak menyalakan lampu utama, hal tersebut dapat dilihat dengan perolehan hasil persentase sebanyak 13,42% dari total keseluruhan. Selanjutnya data pelanggaran lalu lintas pada ruas jalan Pandanaran Semarang dapat dijelaskan pada tabel di bawah ini:

Tabel 1.3
Jenis Pelanggaran Lalu Lintas di Ruas Jalan Pandanaran Semarang

No	Tahun		2017	2018	2019	Jumlah Tilang
	Jenis Pelanggaran					
1	Helm		58 (10,37%)	66 (10,54%)	62 (10,25%)	186 (10,39%)
2	Kelengkapan		69 (12,34%)	83 (13,26%)	79 (13,06%)	231 (12,9%)
3	Surat-surat		55 (9,84%)	71 (11,34%)	64 (10,58%)	190 (10,61%)
4	Boncengan +1		39 (6,98%)	42 (6,71%)	44 (7,27%)	125 (6,98%)
5	Marka rambu		79 (14,13%)	84 (13,42%)	80 (13,22%)	243 (13,57%)
6	Melawan arus		78 (13,95%)	83 (13,26%)	77 (12,73%)	238 (13,31%)
7	Lampu utama		76 (13,6%)	84 (13,42%)	82 (13,55%)	242 (13,52%)
8	Gunakan Hp		66 (11,81%)	72 (11,5%)	73 (12,07%)	211 (11,79%)
9	Dan lain-lain		39 (6,98%)	41 (6,55%)	44 (7,27%)	124 (6,93%)
	Jumlah		559 (100%)	626 (100%)	605 (100%)	1.790 (100%)

Sumber: Polrestabes Kota Semarang

Catatan : Tahun 2019 hanya sampai bulan September

Berdasarkan data di atas dijelaskan bahwa pada ruas jalan Pandanaran Semarang selama 3 tahun terakhir terdapat 1.790 pelanggaran lalu lintas. Jumlah ini merupakan jumlah pelanggaran paling rendah jika dibandingkan dengan ruas jalan yang lain. Dari tahun 2017 ke tahun 2018 jumlah pelanggaran lalu lintas meningkat dari 559 pelanggaran menjadi 626 pelanggaran, kemudian menurun di tahun 2019 menjadi 605 pelanggaran. Jika dilihat dari jenis pelanggarannya, paling

banyak pelanggar yang tidak mematuhi marka rambu lalu lintas, hal tersebut dapat dilihat dengan perolehan hasil persentase sebanyak 13,57% dari total keseluruhan. Selanjutnya data pelanggaran lalu lintas pada ruas jalan Polda Semarang dapat dijelaskan pada tabel di bawah ini:

Tabel 1.4
Jenis Pelanggaran Lalu Lintas di Ruas Jalan Polda Semarang

No	Jenis Pelanggaran	Tahun			Jumlah Tilang
		2017	2018	2019	
1	Helm	74 (10,41%)	89 (10,96%)	54 (10,4%)	217 (10,63%)
2	Kelengkapan	87 (12,24%)	101 (12,44%)	61 (11,75%)	249 (12,19%)
3	Surat-surat	71 (9,99%)	90 (11,08%)	63 (12,14%)	224 (10,97%)
4	Boncengan +1	55 (7,74%)	62 (7,63%)	38 (7,32%)	155 (7,59%)
5	Marka rambu	95 (13,36%)	107 (13,18%)	52 (10,02%)	254 (12,44%)
6	Melawan arus	94 (13,22%)	101 (12,44%)	69 (13,29%)	264 (12,93%)
7	Lampu utama	92 (12,94%)	105 (12,93%)	66 (12,73%)	263 (12,88%)
8	Gunakan Hp	82 (11,53%)	92 (11,33%)	61 (11,75%)	235 (11,51%)
9	Dan lain-lain	61 (8,57%)	65 (8,01%)	55 (10,6%)	181 (8,86%)
	Jumlah	711 (100%)	812 (100%)	519 (100%)	2.042 (100%)

Sumber: Polrestabes Kota Semarang

Catatan : Tahun 2019 hanya sampai bulan September

Berdasarkan data di atas dijelaskan bahwa pada ruas jalan Polda Semarang selama 3 tahun terakhir terdapat 2.042 pelanggaran lalu lintas. Jumlah ini merupakan jumlah pelanggaran yang paling banyak dibandingkan dengan ruas jalan yang lain. Dari tahun 2017 ke tahun 2018 jumlah pelanggaran lalu lintas meningkat dari 711 pelanggaran menjadi 812 pelanggaran, kemudian menurun di tahun 2019 menjadi 519 pelanggaran. Jika dilihat dari jenis pelanggarannya, paling

banyak pelanggar yang melawan arus, hal tersebut dapat dilihat dengan perolehan hasil persentase sebanyak 12,93% dari total keseluruhan.

Selain tilang melalui CCTV, system tilang elektronik ini juga diterapkan pada tilang dilapangan dimana petugas menindak pelanggar menggunakan aplikasi e-tilang Briva. Dari hasil tilang elektronik yang dilakukan baik melalui CCTV maupun penilangan lapangan, ternyata jumlah pelanggaran justru semakin banyak 2 tahun terakhir sebagaimana terlihat dalam tabel berikut:

Tabel 1.5
Jumlah E-Tilang di Polrestabes Semarang

No.	Tahun	Jumlah Tilang Menggunakan Sistem E-Tilang	Jumlah Tilang Menggunakan Sistem Manual	Jumlah Tilang
1	2018	11.702 (37,76%)	69.538 (61,58%)	143.900 (100%)
2	2019	19.288 (62,24%)	43.372 (38,41%)	
	Jumlah	30.990 (21,54%)	112,910 (78,46%)	

Sumber: Laporan Tahunan Polrestabes Kota Semarang, 2019

Tabel 1.7 menunjukkan masih tingginya pelanggaran selama 2 tahun terakhir meskipun system tilang elektronik telah diterapkan. Selain jumlah pelanggaran yang masih tinggi, penerapan e-tilang sendiri ternyata belum dilaksanakan secara 100% oleh pihak Polrestabes Semarang terutama pada tilang lapangan. Meskipun telah ada system e-tilang namun, pelaksanaan sistem tilang yang digunakan pihak Kepolisian selama ini rata-rata masih bersifat konvensional. Selain permasalahan tersebut, permasalahan yang cukup menghambat inovasi e-tilang adalah berkaitan dengan teknologi yang digunakan. Berdasarkan hasil pra-penelitian dalam penerapannya, aplikasi yang digunakan yakni aplikasi BRIVA masih sering mengalami gangguan *server*. Hal ini didukung oleh hasil penelitian milik Christoffer yang berjudul Analisis Pelaksanaan E-tilang

dalam upaya pencegahan praktik pungutan liar yang dilakukan oleh polisi lalu lintas dengan studi kasus Polres Metro Jakarta Selatan, dimana dalam hasil penelitiannya dijelaskan bahwa seringkali server yang terpusat kurang maksimal sehingga menyebabkan *system e-tilang error* dan menghambat penyelesaian perkara pelanggaran lalu lintas (Sitepu,2019). Padahal aplikasi ini merupakan komponen penting dalam kelancaran kegiatan pelayanan sebagaimana dijelaskan bahwa Teknologi Informasi terdiri dari 5 komponen utama yaitu: Perangkat Keras (*Hardware*), Perangkat Lunak (*Software*), *Infoware*, *Fireware*, dan *Brainware (User)*, dimana aplikasi BRIVA ini termasuk dalam komponen *software*, sehingga apabila aplikasi bermasalah maka penerapan teknologi informasi akan terganggu. Kemudian, penerapan e-tilang juga masih membingungkan masyarakat hal ini dikarenakan kurangnya sosialisasi.²

Berdasarkan uraian sebelumnya dapat diketahui bahwa terdapat beberapa permasalahan dalam penerapan E-tilang atau Tilang elektronik berbasis Teknologi Informasi pada pelayanan tilang Polrestabes Semarang, oleh sebab itu, penulis tertarik untuk meneliti lebih lanjut perihal penerapan e-tilang yang berbasis teknologi informasi di Kota Semarang.

1.2 Identifikasi Masalah

1. Jumlah kasus pelanggaran lalu lintas yang tinggi.
2. Penerapan system tilang elektronik yang masih bercampur dengan system tilang manual.
3. Penggunaan sistem tilang manual masih lebih tinggi dibandingkan dengan sistem e-tilang, yaitu 78,46%.
4. Aplikasi yang digunakan masih sering mengalami *error*
5. Masyarakat masih bingung tentang pelaksanaan e-tilang

² <https://metrosemarang.com/56041-56041> diakses pada 13 April 2020

1.3 Rumusan Masalah

Dalam pembahasan kali ini peneliti akan memfokuskan diri pada pokok permasalahan berikut:

1. Bagaimana penerapan teknologi informasi pada pelaksanaan e-tilang di Kota Semarang?
2. Apa saja faktor penghambat dalam penerapan e-tilang di Kota Semarang?

1.4 Tujuan Penelitian

1. Menganalisis pelaksanaan e-tilang di Kota Semarang.
2. Menganalisis faktor-faktor penghambat dalam penerapan e-tilang di wilayah Semarang.

1.5 Kegunaan dan Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan dalam penulisannya yaitu dapat memberikan manfaat serta pengetahuan baik secara teoritis maupun praktis bagi pembaca.

1.5.1 Manfaat Teoritis

Secara teoretis diharapkan dapat menambah informasi atau wawasan yang lebih konkrit bagi aparat penegak hukum, pemerintah dan masyarakat, khususnya dalam penerapan inovasi e-tilang dalam rangka meminimalisir pelanggaran lalu lintas di wilayah hukum Polrestaes Semarang. Kemudian dari hasil penelitian ini diharapkan pula dapat memberikan sumbangan pemikiran secara ilmiah guna pengembangan ilmu pengetahuan hukum pada umumnya, dan pengkajian hukum khususnya yang berkaitan dengan penerapan e-tilang dalam rangka meminimalisir pelanggaran lalu lintas.

1.5.2 Manfaat Praktis

1) Bagi Penegak Hukum

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat membantu para penegak hukum dalam melaksanakan penerapan inovasi e-tilang dalam rangka meminimalisir pelanggaran lalu lintas.

2) Bagi Peneliti

Peneliti dapat memperoleh wawasan baru dikarenakan hasil penelitian yang dilakukan di lapangan, serta sebagai sarana peneliti dalam menerapkan ilmu administrasi publik yang diperoleh selama masa studi di bangku perkuliahan.

1.6 Kajian Teori

1.6.1 Penelitian Terdahulu

Berdasarkan fokus penelitian ini, diperlukan adanya penelitian – penelitian sejenis yang telah dilakukan sebelumnya. Hal ini dirasa sangat penting karena penelitian-penelitian sebelumnya akan mendasari penulisan kali ini. Selain itu penelitian-penelitian terdahulu dapat memperkaya bahan kajian serta pengetahuan yang terkait dengan penulisan kali ini. Apabila dibandingkan, belum pernah ditemukan penulisan yang memiliki judul serupa dengan penulisan kali ini. Untuk itu diperlukan pemaparan lebih detail yang tertuang dalam matriks yang disajikan di bawah ini:

Penelitian yang dilakukan oleh Yudi Muhammad Irsan pada tahun 2018 dengan tujuan penelitiannya yaitu untuk mengetahui penerapan Etilang dengan menggunakan rekaman CCTV dalam penyelesaian perkara tindak pidana pelanggaran lalu-lintas dan untuk mengetahui faktor penghambat dalam penerapan sistem E-tilang di wilayah Bandar Lampung. Penelitian ini

menggunakan metode kualitatif. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa penerapan e-tilang di Indonesia belum dapat dikatakan efektif karena masih dalam tahap uji coba. Faktor penghambat dari sistem e-tilang yaitu karena masih banyaknya masyarakat yang belum paham tentang cara pembayaran E-tilang. Faktor wilayah dan cuaca juga menjadi faktor kelemahan alur pelaksanaan Etilang karena aksesibilitas jaringan aplikasi dimana sistem aplikasi menggunakan jaringan dualband 3G/4G.

Penelitian yang dilakukan oleh Juliadi pada tahun 2018 dengan tujuan penelitiannya yaitu untuk mengetahui proses pelaksanaan tilang elektronik (E-Tilang) di Kota Mataram dan untuk mengetahui kendala dalam pelaksanaan tilang elektronik (E-Tilang). Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa pertama, mekanisme E-Tilang tidak jauh berbeda dengan tilang biasa, perbedaannya terjadi digitalisasi data pelanggar dengan pembayaran yang lebih mudah. Kedua, kendala-kendala yang dihadapi yaitu: (1) Terjadinya kesalahan server dan data error (2) Sarana yang masih kurang (3) Kurangnya pemahaman tentang tilang elektronik (E-Tilang).

Penelitian yang dilakukan oleh Syeni Rakhmadani pada tahun 2017 dengan tujuan penelitiannya yaitu untuk menganalisis bagaimana analisis penerapan e-tilang dalam menuju good governance di Indonesia. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa langkah yang diambil Pemerintah Indonesia dengan menerapkan e-Tilang dalam mewujudkan *Good Governance* merupakan suatu keputusan yang baik.

Penelitian yang dilakukan oleh Ghina Aisyah dan Prayoga Bestasri (2018) dengan tujuan penelitiannya untuk mendeskripsikan implementasi e-tilang di kota Bandung dalam meningkatkan kesadaran hukum lalu lintas sebagai moral *citizen*. Penelitian ini menggunakan

metode deskriptif kualitatif. Hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa penerapan E-tilang di kota Bandung dalam meningkatkan kesadaran akan hukum lalu lintas sebagai moral *citizen* (moral *society*), telah berkinerja baik, tetapi masih ditemukan berbagai masalah salah satunya masih banyak orang yang tidak mengerti tentang teknologi. Selain itu, lebih banyak orang menginginkan tilang secara manual. Perlu dukungan dan dorongan dari berbagai pihak yang ada di masyarakat dan juga Polrestabes agar e-tilang bisa berjalan dengan baik.

Penelitian yang dilakukan oleh Ilham Ahmad Maulana (2018) dengan tujuan penelitiannya yaitu untuk mendapatkan pengetahuan mengenai dasar peraturan tilang melalui CCTV yang disinkronkan dengan Undang-Undang Lalu Lintas, untuk mendapatkan informasi mengenai urgensi e-tilang saat ini serta untuk mendapatkan informasi mengenai regulasi e-tilang dalam kerangka hukum pidana. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa urgensi e-tilang saat ini dapat dilihat dari segi manfaat, yaitu *Transparency*, *Empowerment*, Responsif (*Responsiveness*), dan Keadilan (*Equity*). Regulasi e-tilang dalam kerangka hukum pidana yaitu lebih menitik beratkan pada pertanggungjawaban pidananya dan dalam praktek penerapan dari Pasal yang ada di Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.

Penelitian yang dilakukan oleh Dani Septiawan (2018) dengan tujuan penelitiannya untuk menjelaskan mekanisme pelaksanaan e-Tilang dalam penanganan pelanggaran lalu lintas di Sukoharjo, untuk mendeskripsikan kendala Polres Sukoharjo dalam menerapkan sistem e-Tilang dalam Penanganan Pelanggaran Lalu Lintas di Sukoharjo, dan untuk mendeskripsikan pelaksanaan e-Tilang itu dalam hubungannya dengan rasa keadilan masyarakat. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa *pertama*, Polres Sukoharjo memberlakukan sistem tilang aplikasi atau e-Tilang sejak 1 Maret 2017.

Penerapan sistem e-Tilang dapat memudahkan masyarakat dalam membayar denda tanpa harus menunggu sidang di Pengadilan Negeri setempat. *Kedua*. Mengenai kendala Polres Sukoharjo dalam menerapkan e-Tilang di Polres Sukoharjo, bahwa dapat dikatakan tidak ada kendala yang signifikan, sebab proses e-Tilang ini malah memudahkan masyarakat dengan tidak perlu menghadiri persidangan. *Ketiga*. Dengan adanya kebijakan e-Tilang tersebut yang diwujudkan dalam bentuk hukum positif sejak keluarnya Perma No. 12 tahun 2016, maka kebijakan ini merupakan realisasi dari prinsip-prinsip keadilan yang berkembang dalam kehidupan masyarakat, sehingga pelaksanaan e-Tilang di Sukoharjo ini sudah sesuai dengan rasa keadilan masyarakat di Sukoharjo.

Keenam, penelitian yang dilakukan oleh Setiyanto (2017) dengan tujuan penelitiannya yaitu untuk mengetahui pelaksanaan, kendala dan efektivitas sistem E-tilang dalam penyelesaian perkara tindak pidana pelanggaran lalu-lintas Kepolisian Negara Republik Indonesia Daerah Jawa Tengah Resor Rembang. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa E-tilang memiliki kelebihan pelayanannya lebih cepat dari pada tilang konvensional. Kelebihannya adalah sistem ini sangat praktis dan cepat. Namun, belum semua masyarakat di Indonesia melek teknologi, sehingga perlunya sosialisasi yang lebih gencar dan merata kepada masyarakat. Beberapa manfaat bagi pelanggar lalu lintas dengan adanya sistem E-Tilang adalah transparans, pemberdayaan, responsive, keadilan.

Penelitian yang dilakukan oleh G. C. Emenike, D. N. Akpu (2017) dengan tujuan penelitiannya adalah untuk mengetahui dampak pelanggaran lalu lintas pada transportasi jalan di Port Harcourt Metropolis, Port Harcourt, Nigeria. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa pengemudi di kota sering terlibat dalam

perilaku mengemudi berisiko saat mereka melewati jalan sehingga melanggar peraturan dan regulasi lalu lintas.

Penelitian yang dilakukan oleh Gana A. J. Dan Emmanuel J. A. (2014) dengan tujuan penelitiannya yaitu untuk mengetahui peran Korps Keselamatan Jalan Federal (FRSC) dalam penegakan hukum lalu lintas jalan. Penelitian ini menggunakan metode koleksi data. Hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa studi ini telah mengidentifikasi bahwa tantangan penegakan hukum lalu lintas bukan merupakan kurangnya hukum yang efektif atau kerangka kerja legislatif yang kurang, tetapi kepatuhan yang tidak memadai dan kadang-kadang penegakan yang lemah. Pembentukan FRSC sebagai Badan utama dalam masalah keselamatan jalan di samping badan-badan Pemerintah negara bagian yang serupa, yang telah banyak mengurangi kematian di jalan raya dibandingkan dengan awal tahun 1970-an. Kinerja FRSC yang baik telah dicatat dengan penekanan kuat, tetapi masih banyak yang diharapkan dari pihak Pemerintah, terutama dalam menyediakan dana yang memadai untuk memungkinkan FRSC untuk melakukan kegiatannya secara lebih efisien dan efektif untuk kepuasan semua orang.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian terdahulu dapat diringkas seperti matriks di bawah ini:

Tabel 1.8
Matriks Penelitian Terdahulu

No	Penulis, Tahun	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Yudi Muhammad Irsan, 2018	Mengetahui penerapan Etilang dengan menggunakan rekaman CCTV dalam penyelesaian perkara tindak pidana pelanggaran lalu-lintas dan untuk mengetahui faktor penghambat	Metode kualitatif	Penerapan e-tilang di Indonesia belum dapat dikatakan efektif karena masih dalam tahap uji coba. Faktor penghambat dari sistem e-tilang yaitu karena masih banyaknya masyarakat yang belum

No	Penulis, Tahun	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
		dalam penerapan sistem E-tilang di wilayah Bandar Lampung		paham tentang cara pembayaran E-tilang. Faktor wilayah dan cuaca juga menjadi faktor kelemahan alur pelaksanaan Etilang karena aksesibilitas jaringan aplikasi dimana sistem aplikasi menggunakan jaringan dualband 3G/4G.
2.	Juliadi, 2018	Mengetahui proses pelaksanaan tilang elektronik (E-Tilang) di Kota Mataram dan untuk mengetahui kendala dalam pelaksanaan tilang elektronik (E-Tilang)	Metode kualitatif	Pertama, mekanisme E-Tilang tidak jauh berbeda dengan tilang biasa, perbedaannya terjadi digitalisasi data pelanggar dengan pembayaran yang lebih mudah. Kedua, kendala-kendala yang dihadapi yaitu: (1) Terjadinya kesalahan server dan data error (2) Sarana yang masih kurang (3) Kurangnya pemahaman tentang tilang elektronik (E-Tilang).
3.	Syeni Rakhmadani, 2017	Menganalisis bagaimana analisis penerapan e-tilang dalam menuju <i>good governance</i> di Indonesia	Metode deskriptif kualitatif	Langkah yang diambil Pemerintah Indonesia dengan menerapkan e-Tilang dalam mewujudkan <i>Good Governance</i> merupakan suatu keputusan yang baik.
4.	Ghina Aisyah dan Prayoga Bestasri, 2018	Untuk mendeskripsikan implementasi e-tilang di kota Bandung dalam meningkatkan kesadaran hukum lalu lintas sebagai <i>moral citizen</i> .	Metode deskriptif kualitatif	Penerapan E-tilang di kota Bandung dalam meningkatkan kesadaran akan hukum lalu lintas sebagai <i>moral citizen (moral society)</i> , telah berkinerja baik, tetapi masih ditemukan berbagai masalah salah

No	Penulis, Tahun	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
				satunya masih banyak orang yang tidak mengerti tentang teknologi. Selain itu, lebih banyak orang menginginkan tilang secara manual. Perlu dukungan dan dorongan dari berbagai pihak yang ada di masyarakat dan juga Polrestabes agar e-tilang bisa berjalan dengan baik.
5.	Ilham Ahmad Maulana, 2018	Mendapatkan pengetahuan mengenai dasar peraturan tilang melalui CCTV yang disinkronkan dengan Undang-Undang Lalu Lintas, untuk mendapatkan informasi mengenai urgensi e-tilang saat ini serta untuk mendapatkan informasi mengenai regulasi e-tilang dalam kerangka hukum pidana.	Metode deskriptif kualitatif	Urgensi e-tilang saat ini dapat dilihat dari segi manfaat, yaitu <i>Transparency</i> , <i>Empowerment</i> , Responsif (<i>Responsiveness</i>), dan Keadilan (<i>Equity</i>). Regulasi e-tilang dalam kerangka hukum pidana yaitu lebih menitik beratkan pada pertanggungjawaban pidananya dan dalam praktek penerapan dari Pasal yang ada di Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.
6.	Dani Septiawan, 2018	menjelaskan mekanisme pelaksanaan e-Tilang dalam penanganan pelanggaran lalu lintas di Sukoharjo, untuk mendeskripsikan kendala Polres Sukoharjo dalam menerapkan sistem e-Tilang dalam	Metode deskriptif kualitatif	<i>Pertama</i> , Polres Sukoharjo memberlakukan sistem tilang aplikasi atau e-Tilang sejak 1 Maret 2017. Penerapan sistem e-Tilang dapat memudahkan masyarakat dalam membayar denda tanpa harus menunggu sidang

No	Penulis, Tahun	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
		<p>Penanganan Pelanggaran Lalu Lintas di Sukoharjo, dan untuk mendeskripsikan pelaksanaan e-Tilang itu dalam hubungannya dengan rasa keadilan masyarakat.</p>		<p>di Pengadilan Negeri setempat. <i>Kedua.</i> Mengenai kendala Polres Sukoharjo dalam menerapkan e-Tilang di Polres Sukoharjo, bahwa dapat dikatakan tidak ada kendala yang signifikan, sebab proses e-Tilang ini malah memudahkan masyarakat dengan tidak perlu menghadiri persidangan. <i>Ketiga.</i> Dengan adanya kebijakan e-Tilang tersebut yang diwujudkan dalam bentuk hukum positif sejak keluarnya Perma No. 12 tahun 2016, maka kebijakan ini merupakan realisasi dari prinsip-prinsip keadilan yang berkembang dalam kehidupan masyarakat, sehingga pelaksanaan e-Tilang di Sukoharjo ini sudah sesuai dengan rasa keadilan masyarakat di Sukoharjo.</p>
7.	Setiyanto, 2017	<p>Mengetahui pelaksanaan, kendala dan efektivitas sistem E-tilang dalam penyelesaian perkara tindak pidana pelanggaran lalu-lintas Kepolisian Negara Republik Indonesia Daerah Jawa Tengah Resor Rembang.</p>	Metode deskriptif kualitatif	<p>E-tilang memiliki kelebihan pelayanannya lebih cepat dari pada tilang konvensional. Kelebihannya adalah sistem ini sangat praktis dan cepat. Namun, belum semua masyarakat di Indonesia melek teknologi, sehingga perlunya</p>

No	Penulis, Tahun	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
				sosialisasi yang lebih gencar dan merata kepada masyarakat. Beberapa manfaat bagi pelanggar lalu lintas dengan adanya system E-Tilang adalah transparans, pemberdayaan, responsive, keadilan.
8.	G. C. Emenike, D. N. Akpu, 2017	Mengetahui dampak pelanggaran lalu lintas pada transportasi jalan di Port Harcourt Metropolis, Port Harcourt, Nigeria.	Metode deskriptif kuantitatif	Pengemudi di kota sering terlibat dalam perilaku mengemudi berisiko saat mereka melewati jalan sehingga melanggar peraturan dan regulasi lalu lintas.
9.	Gana A. J. Dan Emmanuel J. A., 2014	Mengetahui peran Korps Keselamatan Jalan Federal (FRSC) dalam penegakan hukum lalu lintas jalan.	Metode koleksi data	Studi ini telah mengidentifikasi bahwa tantangan penegakan hukum lalu lintas bukan merupakan kurangnya hukum yang efektif atau kerangka kerja legislatif yang kurang, tetapi kepatuhan yang tidak memadai dan kadang-kadang penegakan yang lemah. Pembentukan FRSC sebagai Badan utama dalam masalah keselamatan jalan di samping badan-badan Pemerintah negara bagian yang serupa, yang telah banyak mengurangi kematian di jalan raya dibandingkan dengan awal tahun 1970-an. Kinerja FRSC yang baik telah dicatat dengan penekanan kuat, tetapi masih banyak yang diharapkan dari

No	Penulis, Tahun	Tujuan Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
				pihak Pemerintah, terutama dalam menyediakan dana yang memadai untuk memungkinkan FRSC untuk melakukan kegiatannya secara lebih efisien dan efektif untuk kepuasan semua orang.

1.6.2 Administrasi Publik

Menurut Pfiffner dan Presthus yang dikutip Syafei (2003: 31) memberikan penjelasan mengenai administrasi negara sebagai berikut:

1. Administrasi Negara meliputi implementasi kebijaksanaan pemerintah yang ditetapkan oleh badan-badan perwakilan politik.
2. Administrasi Negara dapat didefinisikan sebagai koordinasi usaha-usaha perorangan dan kelompok untuk melaksanakan kebijaksanaan pemerintahan. Hal ini terutama meliputi pekerjaan sehari-hari pemerintah.
3. Secara ringkas, Administrasi Negara adalah suatu proses yang bersangkutan dengan kebijaksanaan-kebijaksanaan pemerintah, pengarahan kecakapan dan teknik-teknik yang tidak terhingga jumlahnya, memberikan arah dan maksud terhadap sejumlah orang.

Sedangkan menurut Chander dan Plano dalam Keban (2004: 3) mengemukakan bahwa administrasi publik adalah proses di mana sumber daya dan personel publik diorganisir dan dikoordinasikan untuk memformulasikan, mengimplementasikan, dan mengelola (*manage*) keputusan-keputusan dalam public. Sementara itu, Harbani Pasolong (2008: 8), mengemukakan bahwa administrasi publik adalah suatu kombinasi yang kompleks antara teori dan praktik, dengan tujuan mempromosikan pemahaman terhadap pemerintah dalam hubungannya dengan

masyarakat yang diperintah, dan juga mendorong kebijakan publik agar lebih responsif terhadap kebutuhan sosial.

Administrasi publik berusaha melembagakan praktik-praktik manajemen agar sesuai dengan nilai efektivitas, efisiensi, dan pemenuhan kebutuhan masyarakat secara lebih baik. Sedangkan Waldo dalam (Pasolong, 2008: 8) mendefinisikan administrasi publik sebagai manajemen dan organisasi dari manusia-manusia dan peralatannya guna mencapai tujuan pemerintah. Berdasarkan uraian teori-teori tersebut dapat disimpulkan bahwa administrasi publik adalah kerjasama yang dilakukan oleh sekelompok orang atau lembaga dalam melaksanakan tugas-tugas pemerintah untuk mencapai tujuan pemerintah secara efektif dan efisien guna memenuhi kebutuhan publik.

1.6.3 Manajemen Publik

Pada dasarnya, manajemen publik yaitu manajemen instansi pemerintah. Menurut Overman (dalam Keban, 2014: 92-93), manajemen publik adalah suatu studi interdisipliner dari aspek-aspek umum organisasi, dan merupakan gabungan antara fungsi manajemen seperti *planning*, *organizing*, dan *controlling* di satu sisi, dengan sumber daya manusia, keuangan, fisik, informasi, dan politik di sisi lain. Dengan kata lain, manajemen publik merupakan proses menggerakkan sumber daya manusia dan non manusia sesuai “perintah” kebijakan publik.

Selanjutnya OTT, Hyde, dan Shafritz (dalam Pasolong, 2007:83) menjelaskan manajemen publik dan kebijakan publik merupakan dua bidang administrasi publik yang tumpang tindih. Tapi untuk membedakan keduanya secara jelas maka dapat dikemukakan bahwa kebijakan publik merefleksikan sistem otak dan syaraf, sementara manajemen publik merepresentasikan sistem jantung dan sirkulasi dalam tubuh manusia. Dengan kata manajemen

publik merupakan proses menggerakkan SDM dan Non SDM sesuai perintah kebijakan publik. Jika Overman menganggap bahwa manajemen dan kebijakan merupakan gabungan namun, OTT, Hyde, dan Shafritz menganggap bahwa manajemen publik dan kebijakan publik ialah sesuatu yang tumpang tidih.

Berdasarkan teori di atas, OTT, Hyde dan Shafritz mengemukakan walaupun manajemen publik dan kebijakan publik berbeda akan tetapi kedua hal tersebut saling berhubungan. Dimana manajemen publik dalam melaksanakan kegiatannya berpedoman pada kebijakan publik. Sehingga kebijakan publik tidak akan berjalan jika tidak ada manajemen publik sebagai penggerakannya.

J, Steven Ott, et. al (dalam Pasolong, 2007: 83) mejelaskan bahwa dalam tahun 1990-an, manajemen publik mengalami masa transisi dengan beberapa isu terpenting yang akan sangat menantang yaitu privatisasi sebagai suatu alternatif bagi pemerintah dalam memberikan pelayanan publik, rasionalitas dan akuntabilitas, perencanaan dan control, keuangan dan penganggaran, produktifitas sumber daya manusia.

Berdasarkan teori tersebut manajemen publik mengalami suatu perubahan bahwa dalam memberikan pelayanan, manajemen publik menggunakan alternatif yaitu privatisasi. Privatisasi didefinisikan berupa proses pengalihan kepemilikan dari milik umum menjadi milik pribadi. Dimana nantinya akan menghasilkan rasionalitas dan akuntabilitas yang didampingi adanya perencanaan dan control dari keuangan dan penganggaran serta meningkatkan produktifitas dari sumber daya manusia.

1.6.4 Pelayanan Publik

Istilah pelayanan berasal dari kata “layan” yang artinya menolong menyediakan segala apa yang diperlukan oleh orang lain untuk perbuatan melayani. Pada dasarnya setiap manusia membutuhkan pelayanan, bahkan secara ekstrim dapat dikatakan bahwa pelayanan tidak dapat dipisahkan dengan kehidupan manusia (Sinambela, 2010: 3). Sementara itu, istilah publik berasal dari Bahasa Inggris “*public*” yang berarti umum, masyarakat, negara. Kata publik sebenarnya sudah diterima menjadi Bahasa Indonesia Baku menjadi “publik” yang berarti umum, orang banyak, ramai.

Menurut Agung Kurniawan (2005: 6) pelayanan publik adalah pemberian pelayanan (melayani) keperluan orang lain atau masyarakat yang mempunyai kepentingan pada organisasi itu sesuai dengan aturan pokok dan tata cara yang ditetapkan. Sedangkan menurut Ratminto (2006) pelayanan publik atau pelayanan umum dapat didefinisikan sebagai segala bentuk jasa pelayanan, baik dalam bentuk barang publik maupun jasa publik yang pada prinsipnya menjadi tanggung jawab dan dilaksanakan oleh instansi pemerintah di pusat, di daerah, dan di lingkungan Badan Usaha Milik Negara atau Badan Usaha Milik Daerah, dalam rangka upaya pemenuhan kebutuhan masyarakat maupun dalam rangka pelaksanaan ketentuan peraturan perundang-undangan. Sedangkan menurut Sinambela (2010) pelayanan adalah setiap kegiatan yang dilakukan oleh pemerintah disetiap kegiatan yang menguntungkan dalam suatu kumpulan atau kesatuan, dan menawarkan kepuasan meskipun hasilnya tidak terikat pada suatu produk secara fisik.

Dalam Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 63 Tahun 2003 telah dijelaskan bahwa pengertian pelayanan publik adalah segala kegiatan pelayanan yang dilaksanakan oleh penyelenggara pelayanan publik sebagai upaya pemenuhan kebutuhan

penerima pelayanan maupun pelaksanaan kebutuhan peraturan perundang-undangan. Sedangkan penyelenggara pelayanan publik dalam Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara No. 63 Tahun 2003 diuraikan bahwa Instansi Pemerintah sebagai sebutan kolektif yang meliputi satuan kerja/satuan organisasi Kementerian, Departemen, Lembaga Pemerintah Non Departemen, Kesekretariatan Lembaga Tertinggi dan Tinggi Negara, dan Instansi Pemerintah lainnya, baik pusat maupun Daerah termasuk Badan Usaha Milik Negara, Badan Usaha Milik Daerah, menjadi penyelenggara pelayanan publik. Sedangkan pengguna jasa pelayanan publik adalah orang, masyarakat, instansi pemerintah dan badan hukum yang menerima layanan dari instansi pemerintah.

Dari beberapa pengertian pelayanan publik yang diuraikan tersebut, pelayanan publik dapat disimpulkan sebagai pemberian layanan atau melayani keperluan orang atau masyarakat dan/atau organisasi lain yang mempunyai kepentingan pada organisasi itu, sesuai dengan aturan pokok dan tata cara yang ditentukan dan ditujukan untuk memberikan kepuasan kepada penerima pelayanan.

Menurut Barata (2004: 11) terdapat empat unsur penting dalam proses pelayanan publik, yaitu:

1. Penyedia layanan, yaitu pihak yang dapat memberikan suatu layanan tertentu kepada konsumen, baik berupa layanan dalam bentuk penyediaan dan penyerahan barang (*goods*) atau jasa-jasa (*services*).
2. Penerima layanan, yaitu mereka yang disebut sebagai konsumen (*customer*) atau customer yang menerima berbagai layanan dari penyedia layanan.
3. Jenis layanan, yaitu layanan yang dapat diberikan oleh penyedia layanan kepada pihak yang membutuhkan layanan.

4. Kepuasan pelanggan, dalam memberikan layanan penyedia layanan harus mengacu pada tujuan utama pelayanan, yaitu kepuasan pelanggan. Hal ini sangat penting dilakukan karena tingkat kepuasan yang diperoleh para pelanggan itu biasanya sangat berkaitan erat dengan standar kualitas barang dan atau jasa yang mereka nikmati.

Pada penelitian ini, pelayanan public yang dimaksud diwujudkan dalam bentuk tilang oleh Kepolisian Polrestabes Semarang, namun pelayanan yang diberikan dirasa belum efektif sehingga pihak kepolisian berusaha untuk memaksimalkan pelayanan dengan menerapkan teknologi informasi dalam pelaksanaan pelayanannya.

1.6.5 Teknologi Informasi

Teknologi Informasi dalam bahasa Inggris lebih dikenal dengan istilah *information technology* yakni istilah umum yang digunakan untuk menjelaskan segala hal berkaitan dengan teknologi apapun yang digunakan manusia untuk dalam kegiatan sehari-hari yang berkaitan dengan informasi. Dalam kamus Oxford, teknologi informasi didefinisikan sebagai studi atau peralatan elektronika utamanya adalah computer yang berguna untuk menyimpan, menganalisa, dan mendistribusikan informasi apa saja.

Kemudian, William menyatakan bahwa Teknologi informasi merupakan teknologi yang menggabungkan komputasi dengan jalur komunikasi berkecepatan tinggi yang membawa data, suara, ataupun video (William & Sawyer, 2003). O'Brien memberikan definisi tersendiri bagi teknologi informasi, menurutnya teknologi informasi adalah hardware, software, telekomunikasi, manajemen database, dan teknologi

pemrosesan informasi lainnya yang digunakan dalam system informasi berbasis computer.

Haag dan Keen sebagaimana dijelaskan dalam <https://www.maxmanroe.com/vid/teknologi/teknologi-informasi.html> mendefinisikan teknologi informasi sebagai seperangkat alat yang membantu pekerjaan dengan informasi serta melakukan tugas-tugas yang berhubungan dengan pemrosesan informasi.

Dari beberapa pengertian diatas, dapat ditarik sebuah garis besar bahwa teknologi informasi sejatinya merupakan perangkat-perangkat teknologi yang membantu manusia untuk menerima dan mengolah informasi serta membantu proses pengiriman informasi. Hal ini berarti, penggunaan teknologi informasi dalam pelayanan public sejatinya ditujukan untuk mempermudah pemerintah dalam melakukan pelayanan public begitupun dalam proses tilang.

Lebih lanjut, secara umum tujuan dari Teknologi Informasi adalah untuk membantu manusia dalam memecahkan suatu masalah, mendukung dan membuka kreativitas, serta meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam menyelesaikan pekerjaan. Oleh karena itu untuk mencapai tujuan tersebut, maka diperlukan adanya komponen utama didalamnya.

1.6.5.1. Komponen Teknologi Informasi

Dalam teknologi informasi terdapat beberapa komponen sebagaimana disebutkan oleh O'Brien dalam pengertian teknologi informasinya. Komponen sistem informasi teknologi menurut O'Brien (2005) tersebut terdiri dari:

1. *Hardware*: komponen yang berkaitan dengan alat-alat atau perangkat yang memiliki fungsi untuk menerima dan memproses data dan menampilkannya sebagai informasi.
2. *Software*: Komponen sarana pendukung *hardware* untuk melakukan proses data yang berupa program dalam computer.
3. *Network*: komponen jaringan yang menghubungkan system computer dan database sebagai sarana pertukaran informasi
4. *Prosedur*: Komponen aturan, metode, pedoman, kebijakan dan panduan dalam menggunakan system informasi teknologi
5. *Database*: Komponen system manajemen data yang berfungsi menampung kumpulan data yang terorganisir dan saling berhubungan.
6. *Brainware*: komponen yang berkaitan dengan manusia yakni orang-orang yang mengembangkan, mengoperasikan, dan menggunakan teknologi system informasi yang terdiri dari: End User (pengguna system informasi akhir), Programmer (orang yang mengembangkan system informasi teknologi), dan Operator (pelaksana operasional system).

Komponen pokok Teknologi informasi dari O'Brien terdiri dari *hardware, software dan netware*.

Selanjutnya, menurut Azhar (Susanto,2014:14) komponen penggunaan teknologi informasi terdiri dari:

- 1) *Hardware* merupakan komponen perangkat keras dalam computer yang secara fisik dapat dilihat, diraba, dan dirasakan. Komponen ini terdiri dari monitor, keyboard mouse, printer ataupun perangkat keras teknologi lainnya.
- 2) *Software* merupakan komponen berupa program berisikan instruksi yang berlaku sebagai perantara yang menghubungkan hardware dan brainware sehingga menghasilkan informasi sesuai kebutuhan brainware. Perangkat ini terdiri dari:
 - a. Perangkat Lunak system: software yang dibuat khusus untuk mengontrol seluruh perangkat keras.
 - b. Perangkat Lunak bahasa pemrograman: perangkat lunak yang digunakan untuk membuat program aplikasi
 - c. Perangkat lunak aplikasi: perangkat lunak yang merupakan program siap pakai dan dibuat untuk kebutuhan khusus contohnya kebutuhan multimedia, perkantoran dan lainnya.
- 3) *Brainware* merupakan komponen perangkat yang mengoperasikan dan menjalankan software yang ada di computer. Dalam hal ini adalah manusia.

Selain komponen-komponen menurut ahli tersebut terdapat beberapa komponen lain yang secara umum dimiliki oleh Teknologi informasi dalam maxmanroe.com yaitu:

1. *Hardware* (Perangkat Keras): perangkat computer yang digunakan oleh brainware.
2. *Software* (Perangkat Lunak): software adalah media yang menjembatani antara hardware dan brainware (operator). Software ini dapat membantu mengoptimalkan fungsi hardware dengan menerjemahkan berbagai instruksi yang diberikan oleh operator.

3. *Infoware*: dokumentasi informasi atau data
4. *Fireware*: Media tempat penyimpanan yang permanen. Fungsinya adalah sebagai tempat untuk menyimpan berbagai data yang ada di sebuah komputer.
5. *Brainware (user)*: merupakan komponen paling penting dari teknologi informasi. Tanpa adanya Brainware maka komputer kita tidak akan bisa beroperasi karena sebenarnya fungsi komputer itu adalah alat penunjang kebutuhan seorang user.

Dari beberapa pendapat tersebut terlihat bahwa terdapat 3 komponen pokok dalam teknologi informasi yakni hardware atau perangkat keras, software atau perangkat lunak, dan brainware atau manusia dimana ketiga komponene ini merupakan satu kesatuan yang tidak akan bisa berjalan dengan baik tanpa adanya salah satu diantaranya.

Penerapan E-tilang di Kota Semarang merupakan bentuk pemanfaatan teknologi informasi dalam pelayanan public yang dilakukan oleh Kepolisian Polrestabes Semarang. Penerapan e-tilang ini juga mempertimbangkan komponen-komponen dari teknologi informasi itu sendiri sehingga diharapkan hasil yang didapat berupa pelayanan yang baik dapat dicapai.

1.6.6 E-Tilang

1.6.7.1. Pengertian E-Tilang

E-tilang adalah sistem bukti pelanggaran (Tilang) lalu lintas menggunakan peranti elektronik berupa *gadget* atau *handphone* (HP) Android. Dengan tilang elektronik, polisi tidak lagi mencatat pelanggaran yang dilakukan pengendara menggunakan kertas, tetapi menggunakan *smartphone* (*Gadget*) Android. Pelanggar tidak harus datang ke Pengadilan Negeri (PN) setempat untuk mengikuti sidang. Pelanggar cukup membayar denda maksimal di Bank yang telah ditentukan (Peraturan Mahkamah Agung Nomor 12 Tahun 2016 Tentang Tata Cara

Penyelesaian Perkara Pelanggaran Lalu Lintas). Berdasarkan Lampiran Keputusan Kepala Korps Lalu Lintas Polri Nomor: KEP/12/2016 tentang Standar Operasional dan Prosedur Penindakan Pelanggaran Lalu Lintas dan Angkutan Jalan dengan system tilang manual dan elektronik dijabarkan bahwa “Aplikasi e-Tilang adalah sebuah program berbasis android yang digunakan petugas bersamasama dengan aplikasi web oleh Bagian Administrasi (Banim) Tilang untuk mencatat data penilangan secara digital dan memberikan non pembayaran online pada Bank yang ditunjuk”

E-tilang merupakan digitalisasi proses tilang dengan memanfaatkan teknologi yang ada dengan harapan proses tilang dapat lebih efisien dan efektif. Terdapat 2 jenis user dalam system ini yaitu pihak kepolisian dan kejaksaan. Polisi berperan sebagai user yang menjalankan operasional pada computer, tablet atau handphone dengan system operasi android kemudian kejaksaan sebagai eksekutor proses sidang.

Penerapan tilang elektronik ini berdasarkan pasal 5 ayat (1) UU Nomor 11/2008 tentang Informasi dan Teknologi Elektronik dan (2); pasal 249 ayat (3), pasal 272 ayat (1) dan (2) UU Nomor 22/2009 tentang Lalu-lintas dan Angkutan Jalan, dan serta PP Nomor 80/2012 tentang Pemeriksaan Kendaraan Bermotor Di Jalan.

Manfaat E-Tilang

- Mengurangi tindak korupsi yang biasa dilakukan oleh aparat penegak hukum yang tidak bertanggung jawab kepada pelanggar.
- Memudahkan masyarakat karena yang melanggar tidak perlu mengikuti sidang pengadilan yang tentu saja menyita waktu.

Tujuan E-Tilang

- Meningkatkan keselamatan serta ketertiban masyarakat dalam berkendara di jalan.
- Meningkatkan disiplin berlalu lintas dengan menekankan pada fatalitas korban kecelakaan lalu lintas

1.6.7.2. Alur Proses E-Tilang

Penerapan E-Tilang memiliki landasan hukum yang kuat yakni Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Pasal 5, tentang transaksi elektronik dimana didalamnya memperbolehkan bukti transaksi elektronik atau bukti-bukti elektronik untuk dijadikan bahan tilang, dan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang didalamnya mengatur perihal tilang berikut besaran denda tilang.

Adapun prosedur penilangan menggunakan E-tilang dengan denda berdasarkan Keputusan Kepala Korps Lalu Lintas Polri Nomor: KEP/12/2016 tentang Standar Operasional dan Prosedur Penindakan Pelanggaran Lalu Lintas dan Angkutan Jalan dengan system tilang manual dan elektronik adalah sebagai berikut:

1. Polisi akan memasukkan data si pelanggar pada aplikasi E-tilang sesuai dengan fakta yang terjadi di lapangan. Setelah pengisian data ini selesai, pemberitahuan nomor pembayaran tilang akan keluar dan bisa dipergunakan.
2. Pengendara akan mendapatkan pemberitahuan nomor pembayaran tilang dari petugas yang melakukan pendataan.
3. Pengendara bisa melakukan pembayaran denda tilang sesuai dengan pemberitahuan yang telah didapatkannya dari petugas di lapangan. Proses pembayaran denda tilang ini bisa dilakukan melalui *teller* bank ataupun mesin ATM. Pelanggar akan dianjurkan untuk

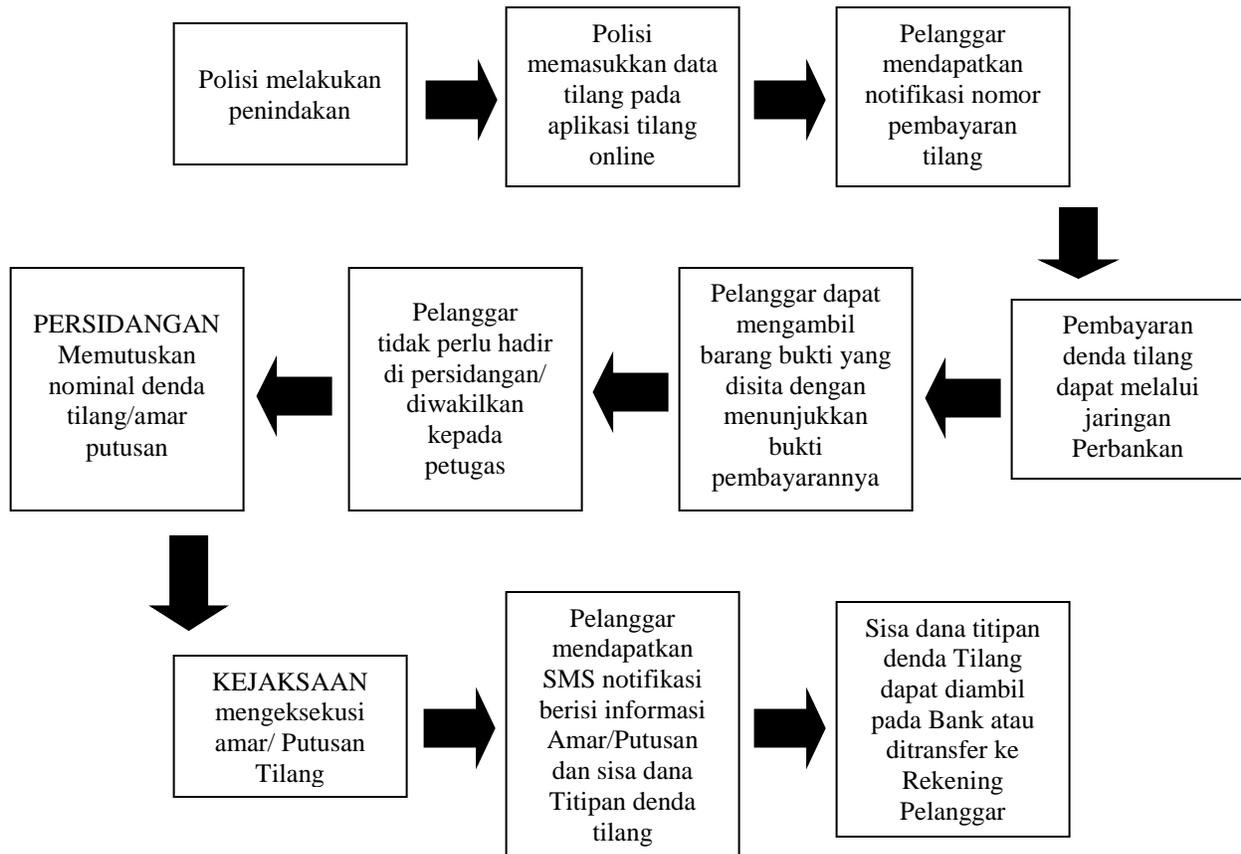
membayar denda tilang dengan nominal terbesar, agar proses selanjutnya bisa berjalan dengan baik tapi sisa pembayaran ini kelak akan dikembalikan kepada pelanggar.

4. Setelah melakukan pembayaran denda tilang melalui layanan bank, pelanggar bisa segera mengambil barang bukti yang disita oleh petugas tersebut. Hal ini harus dilakukan dengan cara menunjukkan bukti pembayaran yang telah dilakukan oleh pelanggar.
5. Jika telah melakukan pembayaran denda tilang dan pengambilan barang bukti di lokasi, pelanggar bisa saja memilih untuk tidak mengikuti sendiri sidang pelanggaran atau diwakilkan oleh pihak kepolisian. Hal ini akan menguntungkan, sebab pelanggar bisa melakukan rutinitasnya sebagaimana biasanya tanpa perlu menghadiri sidang tilang tersebut.
6. Di dalam persidangan, hakim akan memutuskan nominal denda yang harus dibayarkan oleh pelanggar.
7. Selanjutnya, keputusan tilang tersebut akan dieksekusi oleh petugas kejaksaan yang bertugas di sana.
8. Beberapa saat kemudian, pelanggar akan menerima pemberitahuan melalui SMS terkait dengan keputusan pengadilan mengenai tilang yang bersangkutan, termasuk informasi mengenai sisa denda titipan tilang yang masih ada pada pihak bank.
9. Setelah pemberitahuan tersebut, sisa dana denda tilang bisa diambil oleh pelanggar secara langsung atau menggunakan layanan transfer bank.

Pembayaran E-tilang bisa langsung dilakukan dengan membayar denda tilang melalui ATM bank BRI sebagai bank yang ditunjuk untuk perantara pembayaran E-tilang, sedangkan Polres yang belum ada denda kesepakatan masih menggunakan denda maksimal sesuai dengan undang-undang yang berlaku.

Uraian alur proses e-tilang di atas dapat digambarkan seperti bagan di bawah ini:

Gambar 1.1
Alur Proses E-Tilang



Sumber: Keputusan Kepala Korps Lalu Lintas Polri Nomor: KEP/12/2016 tentang Standar Operasional dan Prosedur Penindakan Pelanggaran Lalu Lintas dan Angkutan Jalan dengan system tilang manual dan elektronik

Dari prosedur tersebut adapun pihak-pihak yang terlibat dalam proses E-tilang ini adalah:

1. Polri/Korps Lalu Lintas Polri Pihak Polri dimana petugas Korps Lalu Lintas Polri yang bertugas menindak pelanggar saat terjadi pelanggaran lalu lintas dan menyerahkan berkas perkara dan barang bukti untuk diserahkan kepada Pengadilan.
2. Pengadilan Pihak pengadilan yang kemudian akan memutuskan berapa besaran denda atau pidana yang ditetapkan kepada pelanggar.
3. Kejaksaan Pihak Kejaksaan adalah pihak yang akan mengeksekusi atau memberi putusan tilang.

4. Bank BRI, Pihak Bank adalah sebagai pihak yang bekerjasama untuk menampung biaya pembayaran denda

Prosedur penilangan menggunakan E-tilang dengan denda berdasarkan Keputusan Kepala Korps Lalu Lintas Polri Nomor: KEP/12/2016 tentang Standar Operasional dan Prosedur Penindakan Pelanggaran Lalu Lintas dan Angkutan Jalan dengan system tilang manual dan elektronik sebenarnya terdiri dari 10 tahapan, akan tetapi apabila dilihat kembali 10 tahapan ini mencakup 6 tahapan inti yaitu:

1. Tahap Penindakan terdiri dari kegiatan dimana polisi mulai memberhentikan pelanggar.
2. Tahap Memasukan data tilang pada aplikasi tilang online. Tahap dimana polisi memasukan data tilang pada aplikasi hingga pelanggar mendapatkan nomor untuk pembayaran denda.
3. Tahap Pembayaran, dimana dapat dilakukan melalui bank, atm, atau ebanking.
4. Tahap Pengambilan Barang Bukti, tahap dimana pelanggar memberikan bukti pembayaran denda untuk mengambil bukti tilang.
5. Tahap Persidangan, tahap ini merupakan tahap dimana apabila terdapat ketidakjelasan dalam penentuan nominal denda, pada tahap ini pelanggar tidak perlu datang sidang melainkan diwakilkan, kemudian dilanjutkan dengan tahap persidangan atau penetapan denda hingga keluar keputusan sidang.
6. Tahap Tindak Lanjut Hasil Notifikasi. Apabila terjadi kesalahan atau persidangan yang harus dilalui maka polisi akan memberitahukan hasil keputusan sidang sehingga apabila

pelanggar semula belum bisa mengambil bukti tilang kemudian dapat mengambil bukti tilang atau mendapatkan kembalikan apabila pembayaran melebihi denda yang ditentukan.

1.6.7 Pelanggaran Lalu Lintas

1.6.7.1 Pengertian Pelanggaran Lalu Lintas

Pelanggaran dalam Kamus Hukum diartikan sebagai tindak pidana yang dilakukan karena kealpaan (*culpoos*) artinya bahwa tindak pidana itu dilakukan tidak dengan sengaja, melainkan terjadi karena pelakunya alpa, kurang memperhatikan keadaan atau khilaf (Hamzah, 2008: 300). Lalu lintas di dalam Undang-Undang No 22 tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan didefinisikan sebagai gerak kendaraan dan orang di ruang lalu lintas jalan, sedang yang dimaksud dengan ruang lalu lintas jalan adalah prasarana yang diperuntukkan bagi gerak pindah kendaraan, orang, dan/atau barang yang berupa jalan dan fasilitas pendukung.

Menurut Poerwadarminta (2010: 55) dalam Kamus Umum Bahasa Indonesia menyatakan bahwa lalu lintas adalah berjalan bolak balik, hilir mudik dan perihal perjalanan di jalan dan sebagainya serta berhubungan antara sebuah tempat dengan tempat lainnya. Dengan demikian lalu lintas adalah merupakan gerak lintas manusia dan atau barang dengan menggunakan barang atau ruang di darat, baik dengan alat gerak ataupun kegiatan lalu lintas di jalan yang dapat menimbulkan permasalahan seperti terjadinya kecelakaan dan kemacetan lalu lintas.

Berdasarkan definisi di atas dapat disimpulkan bahwa pelanggaran lalu lintas adalah pelanggaran-pelanggaran yang khususnya dilakukan oleh pengemudi kendaraan bermotor di jalan raya. Pelanggaran lalu lintas bisa juga diartikan sebagai pengabaian terhadap tata tertib lalu lintas yang dilakukan oleh pengguna kendaraan bermotor yang dilakukan tidak dengan sengaja, melainkan terjadi karena pelakunya alpa, kurang memperhatikan keadaan atau kekhilafan.

1.6.7.2 Pelanggaran Lalu Lintas Berdasarkan E-Tilang

Peningkatan pelanggaran lalu lintas menjadi tantangan baru bagi pihak Kepolisian untuk mampu menerapkan sanksi yang mendidik namun tetap memiliki efek jera. Salah satu cara untuk menekan pelanggaran adalah dengan melakukan sanksi *administrative* (Tilang) yang dilakukan oleh pihak kepolisian. Namun yang terjadi selama ini sistem Tilang sering disimpangkan oleh oknum sipil dan oknum anggota polisi untuk saling berkompromi agar kepentingan masing-masing bisa tercapai tanpa mengikuti prosedur yang berlaku, sehingga setiap tindakan pelanggaran yang dilakukan masyarakat hanya dicatat dalam surat Tilang dan terinventarisir di Bagian Administrasi Tilang kemudian dilakukan sanksi, dan hanya sampai pada tingkat pencatatan akhir, sehingga ketika terjadi pengulangan pelanggaran oleh orang yang sama tidak ada peningkatan sanksi yang berarti.

Seharusnya sistem Tilang yang dilakukan harus bisa dikelola dengan baik sehingga dalam setiap pelaksanaannya membuahkan efek jera bagi masyarakat pelanggar lalu lintas. Maka sistem informasi setiap pelanggaran oleh para pengendara di jalan raya harus dapat menjadi dasar penindakan pelanggaran dalam tahapan selanjutnya, artinya informasi pelanggaran yang pernah dilakukan setiap orang harus selalu teridentifikasi oleh setiap anggota polisi yang melakukan Tilang (Rahardian, 2011: 43).

Undang-undang Republik Indonesia Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan menerangkan Sistem Informasi dan Komunikasi Lalu Lintas dan Angkutan Jalan adalah sekumpulan subsistem yang saling berhubungan dengan melalui penggabungan, pemrosesan, penyimpanan, dan pendistribusian data yang terkait dengan penyelenggaraan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.

Untuk mencapai sebuah proses Tilang yang relevan maka perlu adanya sebuah sistem informasi yang didukung oleh sebuah perangkat lunak berbasis jaringan atau *website* yang

memungkinkan penyebaran informasi kepada setiap anggota kepolisian secara *realtime*. Perangkat lunak yang dimaksud adalah sebuah program aplikasi yang dapat menyimpan informasi setiap penindakan pelanggaran aturan lalu lintas yang dilakukan masyarakat dalam sebuah *database*.

Ketika pelanggaran terulang oleh orang yang sama, maka program aplikasi atau sistem informasi ini akan *me-review* pelanggaran yang dilakukan sebelumnya, dan data pelanggaran yang ditampilkan kembali (*review*) akan menjadi dasar penindakan selanjutnya, sehingga pelanggar tidak mendapatkan sanksi pada level yang sama namun dapat ditindak pada level yang lebih tinggi, dan tentu ini akan memberikan efek jera pada pelanggar.

Bukan rahasia umum bila praktik suap-menyuap saat operasi lalu lintas kerap terjadi. Itulah alasan yang mendasari Kepolisian Republik Indonesia menerapkan sistem baru bernama E-Tilang. Sistem E-Tilang menggantikan sistem Tilang manual yang menggunakan blanko/surat Tilang, di mana pengendara yang melanggar akan dicatat melalui aplikasi yang dimiliki personel kepolisian. Dengan adanya E-Tilang, memudahkan masyarakat untuk membayar denda melalui bank. Namun, tidak semua masyarakat dapat mengikuti prosedur-prosedur E-Tilang yang diberikan oleh kepolisian.

Terutama untuk masyarakat awam yang kurang mengerti tentang teknologi. Sistem E-Tilang yang diberlakukan memberikan perhatian bagi masyarakat. Dengan sistem E-Tilang tersebut memberikan dampak yang baik bagi masyarakat yang kenal dengan teknologi. Namun, bagi masyarakat yang kurang kenal dengan teknologi kesulitan dalam mengikuti perkembangan teknologi ini. Faktor-faktor yang menjadi pertimbangan masyarakat ialah dalam penggunaan sistem E-tilang yang belum dipahami secara baik dan meluas.

E-Tilang memberikan suatu kesempatan kepada pelanggar untuk menitipkan denda langsung ke bank dengan fasilitas yang dia miliki, mungkin dengan *e-banking*, ATM, atau datang sendiri ke *teller*. Pengendara diwajibkan untuk membayar denda maksimal sesuai pasal yang dilanggar. Setelah menyelesaikan pembayaran, petugas yang menilang akan menerima notifikasi pada ponselnya. Pelanggar bisa menebus surat yang disitanya langsung dengan cukup menyerahkan tanda bukti bayar, maupun mengambilnya di tempat yang disebut dalam notifikasi.

Jenis tilang yang menggunakan proses manual atau masih menggunakan slip merah namun pelanggarnya menghendaki untuk mengikuti sidang maka yang dilakukan prosesnya sama. Aplikasi E-Tilang terintegrasi dengan pengadilan dan kejaksaan. Hakim akan memberi putusan, dan jaksa akan mengeksekusi putusan tersebut, biasanya proses ini akan membutuhkan waktu seminggu hingga dua minggu (Kompas, 2016).

1.7. Metode Penelitian

Pengertian dari metode pada dasarnya yaitu cara-cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu, oleh karena itu cara ilmiah, data, tujuan, serta kegunaan merupakan kata kunci yang perlu diperhatikan dalam sebuah metode penelitian. Data yang diperoleh melalui penelitian ini ialah data empiris atau yang teramati, dimana mempunyai kriteria yaitu valid. Kriteria ini menunjukkan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang berhasil dikumpulkan oleh peneliti.

1.7.1. Desain Penelitian

Penelitian merupakan suatu sarana dalam perkembangan teknologi maupun ilmu pengetahuan yang ditujukan demi mengungkapkan kebenaran secara metodologis, konsisten, dan sistematis. Demi menciptakan data yang valid, pendekatan penelitian ini menggunakan penelitian

kualitatif. Metode kualitatif menuntut adanya kedalaman data sehingga membuat peneliti perlu melakukan pengamatan langsung dan wawancara mendalam dengan informan yang memahami permasalahan atau objek yang diteliti. Tipe yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif, dimana tipe ini berfungsi untuk melukiskan atau menggambarkan situasi tertentu berdasarkan data yang diperoleh secara rinci sesuai permasalahan yang ditetapkan dalam penelitian ini.

Kualitatif deskriptif yang digunakan dalam penulisan ini bertujuan untuk menggambarkan permasalahan yang ada di lokasi penelitian dengan menjelaskan tentang penerapan inovasi e-tilang dan kendala-kendala yang dihadapi pada penerapan inovasi e-tilang di wilayah hukum Polrestaes Semarang.

1.7.2. Situs Penelitian

Metode kualitatif merupakan sebuah penelitian yang menuntut studi langsung terhadap situasi alamiah, sehingga peneliti dituntut untuk jujur dengan tidak melakukan manipulasi latar (*setting*) penelitian. Fokus penelitian ini berada di Kota Semarang dan ditujukan kepada Polrestaes Kota Semarang.

1.7.3. Jenis Data

Penelitian dengan menggunakan metode kualitatif memungkinkan peneliti yang berperan sekaligus evaluator untuk mempelajari secara mendalam dan rinci mengenai isu-isu, kasus, serta kejadian yang terpilih. Pengumpulan data tidak akan dibatasi oleh kategori yang telah ditentukan sebelumnya atas analisis menyokong kedalaman dan tingkat kerincian data kualitatif. Hal ini membuat sumber data yang akan digunakan dalam kualitatif ialah tindakan dan kata-kata yang

mampu menggambarkan atau merepresentasikan orang-orang, tindakan dan peristiwanya dalam kehidupan sosial (dalam Patton (terjemahan), 2009: 5). Selbihnya data akan didukung melalui observasi dan studi dokumen, sehingga jenis data yang terdapat dalam penelitian ini merupakan data dari berbagai sumber tertulis, tindakan serta kata - kata, data statistik, dan foto.

1.7.4. Sumber Data

Jenis data yang dibutuhkan dalam penelitian ini akan terbagi menjadi dua jenis menurut perolehannya, yaitu:

1.7.4.1. Data Primer

Data primer yaitu data yang diperoleh secara langsung dengan melakukan penelitian terhadap obyek penelitian melalui wawancara, dan observasi. Data dapat berupa kata-kata, kalimat, ataupun pernyataan yang dijadikan sebagai sumber informasi. Dalam penelitian ini data primer diperoleh dari wawancara yang dilakukan kepada Kepala Pusat Informasi Lalu Lintas dan Bagian Kepengurusan Tilang.

1.7.4.2. Data Sekunder

Data Sekunder yaitu data yang diperoleh dari bahan laporan, dokumen atau catatan penting lainnya yang ada hubungannya dengan penulisan ini. Data sekunder dalam penelitian ini berupa bahan hukum primer, bahan hukum sekunder, dan bahan hukum tersier. Metode pengumpulan bahan dilakukan dengan penelitian kepustakaan (*library research*), studi ini dilakukan dengan jalan meneliti-meneliti dokumen-dokumen yang ada, yaitu dengan mengumpulkan data dan informasi baik yang berupa buku, karangan ilmiah, peraturan perundang-undangan, dan bahan tertulis lainnya yang berkaitan dengan penelitian

ini, yaitu dengan jalan mencari, mempelajari, dan mencatat serta menginterpretasikan hal-hal yang berkaitan dengan obyek penelitian.

1.7.5. Teknik Pengumpulan Data

- a) *Observasi* (pengamatan) yaitu pengamatan yang dilakukan oleh peneliti terhadap obyek yang akan diteliti secara langsung demi memperoleh data dan bahan yang ada hubungannya dengan penulisan ini.
- b) *Interview* (wawancara) yaitu tanya jawab secara langsung dengan informan dilakukan secara tatap muka dan bersifat terbuka baik secara formal maupun informal dengan menggunakan daftar pertanyaan demi memperoleh kedalaman materi dan informasi.

1.7.6. Analisis dan Interpretasi Data

Analisis data adalah proses menyusun data agar data tersebut dapat ditafsirkan. Metode analisa data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis data deskriptif kualitatif. Metode kualitatif adalah suatu cara penelitian yang menghasilkan deskriptif analistis, yaitu yang dinyatakan oleh responden secara tertulis atau lisan seperti juga tingkah laku yang nyata, yang diteliti dan dipelajari sebagai yang utuh (Fajar dan Achmad, 2013: 192). Analisa dapat dilakukan secara deskriptif analistis, maksudnya memaparkan data-data yang ada lalu menganalisanya dan dengan teori-teori yang ada relevansinya serta dengan norma-norma yang mempunyai kualitas untuk menyelesaikan permasalahan dalam penelitian ini.

Dalam penelitian kualitatif, tentunya akan banyak sekali data yang diperoleh dari berbagai sumber, dengan menggunakan teknik pengumpulan data yang bermacam-macam (triangulasi) serta dilakukan secara terus menerus sampai datanya jenuh. Analisis ini merupakan

sebuah proses yang berulang selama dan setelah proses pengambilan data. Kegiatan akan berhenti saat penulisan akhir penelitian telah siap dikerjakan. Adapun pemaparan dari beberapa proses yang terjadi dalam analisis data, yaitu:

1. Reduksi Data (*Data Reduction*)

Reduksi data yaitu pemilahan, penyederhanaan dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan-catatan hasil penelitian di lapangan. Dengan melalui kegiatan ini maka peneliti dapat menggolongkan, mengarahkan, dan mengorganisasikan data sehingga dapat ditarik kesimpulan akhir. Reduksi data akan berlangsung secara menerus sejalan dengan pelaksanaan penelitian.

Tahap reduksi data merupakan bagian kegiatan analisis membuat peneliti memilih bagian data mana yang harus dibuang dan dikode, pola mana yang meringkas sejumlah bagian yang tersebut, serta cerita apa yang akan dikembangkan. Ringkasnya, proses reduksi data bertujuan untuk lebih menajamkan, menggolongkan, mengarahkan, membuang bagian data yang tidak diperlukan, serta mengorganisir data sehingga memudahkan untuk dilakukan penarikan kesimpulan yang kemudian akan dilanjutkan dengan proses verifikasi.

2. Penyajian Data (*Data Display*)

Setelah data direduksi, proses selanjutnya ialah penyajian data, yang dimaknai oleh Miles dan Huberman dalam (Usman 2009: 88), “merupakan sekumpulan informasi tersusun yang memberi kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan.” Mencermati penyajian data ini, peneliti akan lebih mudah memahami apa yang sedang terjadi dan apa yang harus dilakukan. Reduksi data dan penyajian data adalah aktivitas yang terkait langsung dengan proses analisis data model interaktif. Kedua proses ini berlangsung

selama proses penelitian berlangsung dan belum berakhir sebelum laporan hasil akhir penelitian disusun

3. Kesimpulan Data (*Conclusion/ Verification*)

Menarik kesimpulan merupakan tahap akhir proses pengumpulan data, yang dimaknai sebagai penarikan arti data yang telah ditampilkan. Beberapa cara dalam proses ini adalah dengan melakukan pencatatan untuk pola dan tema yang sama, pengelompokkan, dan pencarian kasus-kasus negatif (kasus khas, berbeda, mungkin pula menyimpang dari kebiasaan yang ada di masyarakat). Dalam kegiatan penelitian kualitatif ini, penarikan kesimpulan dapat berlangsung saat dimana proses pengumpulan data berlangsung, selanjutnya kemudian dilakukan reduksi dan penyajian data. Sehingga verifikasi berarti peneliti mengingat hasil temuan terdahulu serta melakukan *cross check* dengan temuan atau keterangan informan di lapangan.

1.8. Fenomena Penelitian

Inovasi E-tilang yang akan peneliti teliti, terdiri dari fenomena penelitian:

- a. Implementasi Inovasi E-tilang , akan dilihat melalui fenomena:
 1. **Tahap Penindakan**, yakni tahap dimana polisi melakukan penindakan pada pelanggar dan menggolongkan pelanggaran yang dilakukan oleh pelanggar. Fenomena yang diteliti adalah bagaimana petugas melakukan penindakan.
 2. **Tahap Memasukan data tilang pada aplikasi tilang online**, dalam penelitian ini penulis akan melihat bagaimana polisi menggolongkan pelanggaran sesuai dengan peraturan dan memasukan data tersebut ke aplikasi online hingga pelanggar mendapatkan notifikasi nomor pembayaran tilang.

3. **Tahap Pembayaran**, yakni tahap dimana pelanggar melakukan pembayaran denda tilang sesuai dengan pemberitahuan yang telah diduplikasinya dari petugas di lapangan. Dalam tahap ini peneliti akan melihat bagaimana mekanisme pembayaran denda tersebut dan kesesuaian nominal dengan peraturan yang ada.
 4. **Tahap Pengambilan Barang Bukti**, pada tahap ini pelanggar akan menunjukkan bukti pembayaran dimana pelanggar diberi keringan untuk tidak perlu hadir dalam persidangan/diwakilkan pada petugas. Pada tahap ini peneliti akan melihat bagaimana petugas memberikan pelayanan sebagai perwakilan dari pelanggar dalam mengikuti persidangan dan mengambilkan bukti pelanggaran yang disita.
 5. **Tahap Persidangan**, yakni tahap dimana pengadilan menetapkan nominal denda tilang/amar keputusan. Dalam hal ini peneliti akan melihat pelaksanaan tersebut dari bagaimana kesesuaian keputusan terkait pembayaran yang harus dibayarkan pelanggan dan bagaimana eksekusi dari petugas kejaksaan hingga pelanggar mendapatkan notifikasi keputusan pengadilan terkait pembayaran hingga mendapatkan kembali barang bukti yang disita.
 6. **Tahap Tindak Lanjut Hasil Notifikasi**, yakni tahap dimana pelanggar mendapatkan notifikasi keputusan dan sisa dana titipan denda tilang. Dalam hal ini, peneliti akan melihat bagaimana pelaksanaan pengiriman notifikasi kepada pelanggar hingga proses pengambilan sisa dana titipan denda tilang pada bank yang ditunjuk atau proses transfernya.
- b. Fenomena faktor penghambat dalam proses pelaksanaan Inovasi E-tilang dilihat dari komponen teknologi informasi menggunakan variable:

1. **Hardware**, berkaitan dengan perangkat keras yang digunakan oleh pihak kepolisian dan yang terlibat dalam proses pelaksanaan e-tilang dilihat dari kondisi dan kelengkapannya, dimana ketersediaan fasilitas dan kondisi perangkat yang baik akan menunjang pelaksanaan suatu system teknologi informasi begitupun sebaliknya.
2. **Software**, berkaitan dengan perangkat lunak yang digunakan dalam menjalankan inovasi e-tilang yang meliputi kendala yang dialami, proses pengoperasian, dan aplikasi apa yang dipakai.
3. **Brainware**, berkaitan dengan cara pandang dalam menjalankan suatu teknologi informasi. Dalam penelitian ini komponen *brainware* akan dilihat dari kemampuan petugas dalam mengoperasikan aplikasi e-tilang. inovasi.

4. Kerangka Pikir Penelitian

