

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Seto Boedi Arianto (2016) tentang “Evaluasi Kebutuhan Rambu Lalu-lintas Pada Ruas Jalan Perbatasan Antara Kabupaten Bantul-Gading Kabupaten Gunungkidul, Yogyakarta” menyimpulkan hasil dari penelitian ini adalah kondisi geometri jalan di Kabupaten Gunungkidul pada ruas jalan batas Kabupaten Bantul-Gading, yaitu berupa tanjakan dan turunan serta tikungan tajam dan segmen jalan ini merupakan daerah rawan kecelakaan. Karenanya dibutuhkan rambu-rambu lalu lintas pada segmen jalan ini sebanyak 128 unit terdiri atas rambu perintah 2 unit, rambu petunjuk 13 unit, rambu peringatan 108 unit, dan rambu larangan 5 unit. Untuk saat ini jumlah rambu lalu lintas terpasang adalah 76 unit yang terdiri atas rambu perintah 2 unit, rambu petunjuk 4 unit, rambu peringatan 67 unit, dan rambu larangan 3 unit, sehingga terdapat kekurangan jumlah rambu 52 unit yang terdiri atas rambu petunjuk 9 unit, rambu peringatan 41 unit, dan rambu larangan 2 unit. Pada lokasi penelitian ini berada di ruas Jalan Perbatasan Antara Kabupaten Bantul-Gading Kabupaten Gunungkidul, Yogyakarta yang mana kondisi jalan tersebut termasuk jalan yang padat dengan penduduk.

Wilda Fadli Fauzar (2016) tentang “Evaluasi Ketentuan Panduan Tentang Penempatan Dan Ukuran Rambu Lalu Lintas Berdasarkan Persepsi Pengguna Jalan” menyimpulkan hasil dari penelitian ini adalah evaluasi tentang jarak penempatan rambu dari tepi kiri bahu jalan berdasarkan persepsi pengguna jalan, jarak penempatan rambu terhadap bagian yang berbahaya berdasarkan persepsi pengguna jalan, tentang tinggi tiang rambu lalu lintas berdasarkan persepsi pengguna jalan, tentang ukuran daun rambu, dan ukuran simbol/ukuran huruf rambu lalu lintas berdasarkan persepsi pengguna jalan, sudah dinilai efektif. Pada lokasi penelitian ini berada di Jl. Bojongsoang dan Jl. Siliwangi, Bandung. Yang mana kondisi jalan tersebut termasuk jalan yang padat dengan penduduk dan Industrial.

Setya Budi (2016) tentang “Evaluasi Lokasi (*Blackspot*) dan Tingkat Resiko Terjadinya Kecelakaan Pada Jalan Arteri Jl. Daan Mogot, Jakarta Barat” menyimpulkan hasil dari penelitian ini dapat di lihat sebagai berikut yaitu : (1) Hasil dari penelitian di dapatkan bahwa karakteristik Blackspot di dominasi oleh kelalaian pengendara, tererempet saat ingin mendahului,pindah lajur, dan kemudian di ikuti oleh faktor kecepatan pengendara, menabrak pejalan kaki dan kecelakaan saat berbelok/memutar arah. (2) Berdasarkan perhitungan nilai EAN terdapat 10 lokasi blackspot dengan 9 zona. Zona 5 mempunyai nilai EAN tertinggi dimana mencapai 55 dan 71 untuk arah Jakarta-Tangerang dan Tangerang-Jakarta melewati nilai UCL yaitu 39.2 dan 41. (3) Tingginya nilai resiko di pengaruhi sebagian besar oleh kurang nya rambu lalu lintas, marka jalan, penerangan jalan dan fasilitas jembatan penyebrang orang. Pada studi kasus jl. Daan mogot nilai resiko tertinggi berada di zona 5 yaitu 108.375 untuk arah jakartaTangerang dan 102.125 untuk arah Tangerang-Jakarta. (4) Hasil pengujian hubungan antara nilai EAN dan nilai resiko mendapatkan nilai 0.82 yang berarti terdapat hubungan yang sangat kuat antara EAN dan Resiko terjadinya kecelakaan pada studi kasus jalan daan mogot. (5) Zona 1 dan zona 3 arah Tangerang-Jakarta mempunyai nilai EAN yang rendah hal ini di karenakan angka kecelakaan yang rendah di zona dan jalur tersebut. Pada lokasi penelitian ini berada di Jl. Daan Mogot, Jakarta Barat yang mana kondisi jalan tersebut termasuk jalan yang padat penduduk.

Hengki Firgian (2016) tentang “Evaluasi Keberadaan Rambu Dan Marka Jalan Di Kota Pontianak” menyimpulkan hasil dari penelitian ini berupa rekomendasi misalnya penempatan rambu peringatan tikungan beruntun pada suatu ruas jalan yang terdapat tikungan beruntun dengan jarak pandang kemudi terbatas serta pemasangan dan penempatan marka jalan baik marka membujur garis solid maupun garis putus-putus pada jalan yang belum terdapat marka jalan terutama pada daerah yang memiliki keterbatasan jarak pandang seperti tikungan sehingga diperlukan pemarkaan marka membujur garis solid dan pengemudi tidak di ijinan untuk mendahului kendaraan lain pada bagian jalan ini sesuai dengan peraturan yang berlaku. Pada lokasi penelitian ini berada di Kota Pontianak dengan kondisi jalan tersebut termasuk jalan yang padat penduduk.

Yusmiati Kusuma (2019) tentang “Kinerja Rambu Lalu Lintas Dan Dampaknya Pada Kecelakaan (Studi Kasus : Jalan Soekarno Hatta Bandung)” menyimpulkan bahwa 1. Berdasarkan standardisasi rambu pada 2 STA yang ditinjau pada Jalan Soekarno Hatta Bandung terdapat 4 buah rambu yang memenuhi standardisasi dari 14 buah rambu yang terpasang. 2. Tingkat retroreflektifitas rambu pada Jalan Soekarno Hatta dengan alat RetroSign yang memenuhi ASTM D4956-04 yaitu ada 1 buah rambu dari 14 buah rambu yang dipasang pada 2 STA yang ditinjau. 3. Dari hasil analisis didapat rambu yang memenuhi standardisasi rambu dari 2 STA tersebut 28,57% dan persentase tingkat retroreflektifitas rambu yang masih memenuhi standarisasi pada 2 STA yaitu 7,14%. 4. Berdasarkan rambu yang sesuai standar dan rambu yang masih reflektif paling kecil dengan jumlah kecelakaan tertinggi terdapat pada STA10+000 -11+000. Yang mana kondisi jalan tersebut termasuk jalan yang padat penduduk.

Penelitian terdahulu yang relevan disajikan dalam tabel di bawah ini :

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Dahulu Dengan Penelitian Sekarang

No	Peneliti	Judul penelitian	Rumusan Masalah	Tujuan Penelitian	Karakteristik Lokasi	Metode Penelitian	Hasil penelitian
1.	Seto Boedi Arianto (2016)	“Evaluasi Kebutuhan Rambu Lalu-lintas Pada Ruas Jalan Perbatasan Antara Kabupaten Bantul-Gading Kabupaten Gunungkidul, Yogyakarta”	“Berapa jumlah kebutuhan perlengkapan jalan sebagai alat pengawasan” terhadap pelaksanaan manajemen dan rekayasa lalu lintas dalam rangka keselamatan jalan	Untuk mengetahui jumlah kebutuhan perlengkapan jalan sebagai alat pengawasan terhadap pelaksanaan manajemen dan rekayasa lalu lintas dalam rangka keselamatan jalan	Jalan padat penduduk.	Metode analisis deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif	Ruas jalan Batas Kabupaten Bantul-Gading di Kabupaten Gunungkidul merupakan daerah rawan kecelakaan karena geometri ruas jalan ini merupakan jalan berliku dan naik turun dengan tipe jalan dua lajur dua arah tak terbagi (2/2 UD), tetapi pada segmen tertentu terdapat 1 lajur 2 lajur yaitu jalan dari arah Kabupaten Bantul menuju Gading dan ruas jalan ini sangat minim rambu lalu lintas. Jumlah rambu lalu lintas yang terpasang sebanyak 76 unit, kebutuhan rambu lalu lintas pada ruas jalan Batas Kabupaten Bantul-Gading adalah 128 unit, sedangkan jenis dan nama rambu lalu lintas yang paling banyak dibutuhkan yaitu rambu petunjuk berupa petunjuk lokasi fasilitas penyeberangan pejalan kaki, rambu peringatan berupa peringatan (ditegaskan penjelasan jenis peringatan dengan menggunakan papan tambahan), dan rambu larangan berupa larangan menjalankan kendaraan dengan kecepatan lebih dari yang tertulis, contoh: kecepatan maksimum kendaraan yang dilarang adalah 50 km/ jam

No	Peneliti	Judul penelitian	Rumusan Masalah	Tujuan Penelitian	Karakteristik Lokasi	Metode Penelitian	Hasil penelitian
2.	Wilda Fadli Fauzar (2016)	“Evaluasi Ketentuan Panduan Tentang Penempatan Dan Ukuran Rambu Lalu Lintas Berdasarkan Persepsi Pengguna Jalan”	“Apakah ketentuan panduan tentang rambu lalu lintas telah efektif dan tepat berdasarkan persepsi pengguna jalan”	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengetahui berapa banyak rambu lalu lintas yang sudah 2. memenuhi ketentuan panduan. 3. Mengetahui apakah rambu lalu lintas yang sudah memenuhi ketentuan panduan dinilai sudah efektif dan bermanfaat menurut pengguna jalan. 4. Mengevaluasi ketentuan panduan tentang penempatan dan ukuran rambu lalu lintas yang sudah memenuhi ketentuan panduan berdasarkan persepsi pengguna jalan. 	Jalan yang padat dengan penduduk dan Industrial	Metode survey dan analisis data	Hasil dari penelitian ini adalah evaluasi tentang jarak penempatan rambu dari tepi kiri bahu jalan berdasarkan persepsi pengguna jalan, jarak penempatan rambu terhadap bagian yang berbahaya berdasarkan persepsi pengguna jalan, tentang tinggi tiang rambu lalu lintas berdasarkan persepsi pengguna jalan, tentang ukuran daun rambu, dan ukuran simbol/ukuran huruf rambu lalu lintas berdasarkan persepsi pengguna jalan, sudah dinilai efektif.

No	Peneliti	Judul penelitian	Rumusan Masalah	Tujuan Penelitian	Karakteristik Lokasi	Metode Penelitian	Hasil penelitian
3.	Hengki Firgiani (2016)	“Evaluasi Keberadaan Rambu Dan Marka Jalan Di Kota Pontianak”	“Bagaimana kondisi dan pengaruh penempatan rambu dan marka jalan dan	Untuk mengetahui dan mengevaluasi kebutuhan rambu dan marka jalan lalu perambuan dan pemarkaan jalan didaerah yang termasuk fungsi jalan kolektor yaitu Jalan Ahmad Dahlan, Jalan Aliyang, Jalan Dr.Wahidin Sudiruhosodo dan Jalan Putri Candramidi di kota Pontianak sebagai alat pengendali lalu lintas serta memberikan alternatif penempatan rambu sehingga dapat membantu pengaturan pergerakan lalu lintas.	Jalan yang padat penduduk.	Metode Survey dan Observasi	Hasil dari penelitian ini berupa rekomendasi misalnya penempatan rambu peringatan tikungan beruntun pada suatu ruas jalan yang terdapat tikungan beruntun dengan jarak serta pemasangan dan penempatan marka 14 jalan baik marka membujur garis solid maupun garis putus- putus pada jalan yang belum terdapat marka jalan terutama pada daerah yang memiliki keterbatasan jarak pandang seperti tikungan sehingga diperlukan pemarkaan marka membujur garis solid dan pengemudi tidak di ijinakan untuk mendahului kendaraan lain pada bagian jalan ini sesuai dengan peraturan yang berlaku.

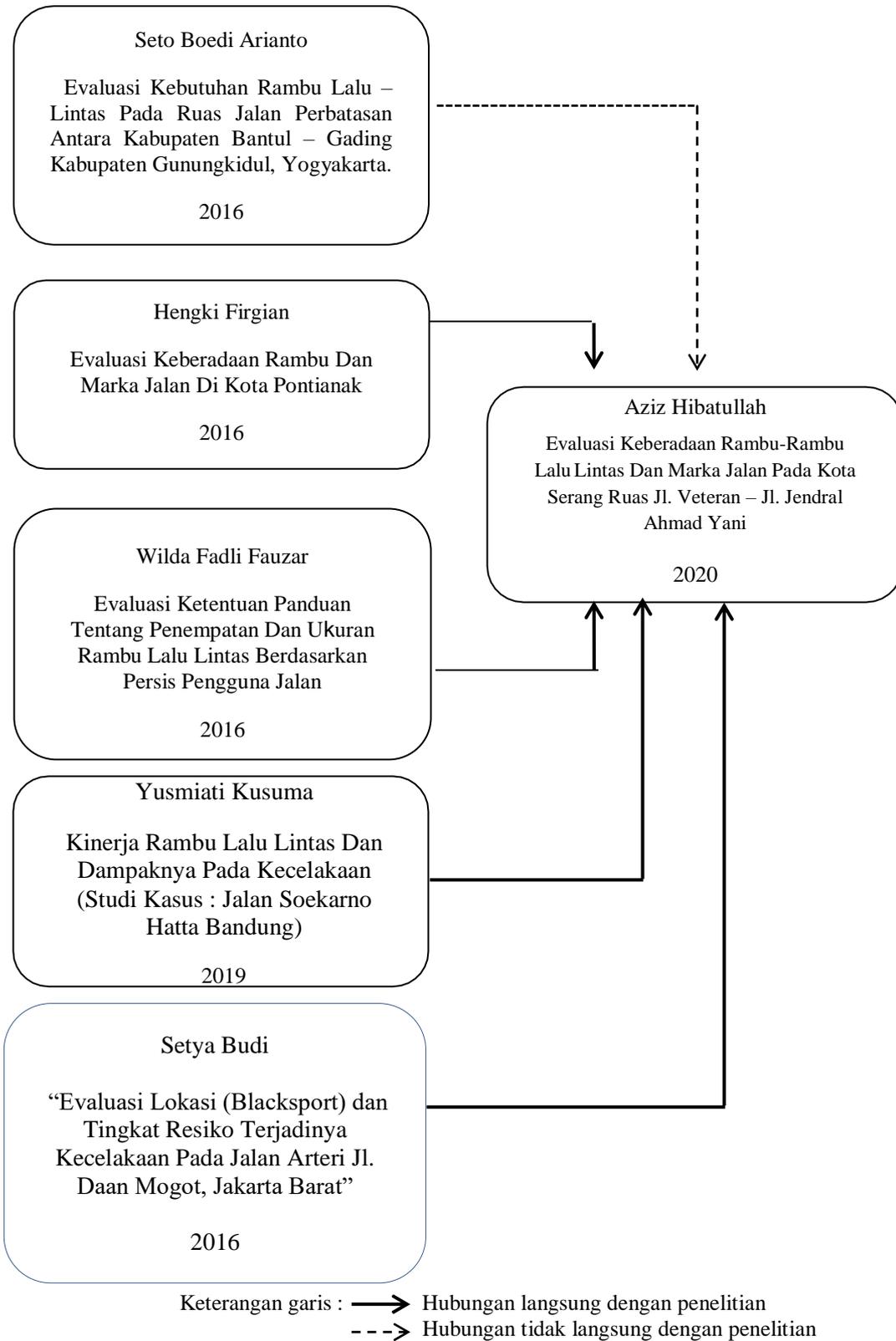
No	Peneliti	Judul penelitian	Rumusan Masalah	Tujuan Penelitian	Karakteristik Lokasi	Metode Penelitian	Hasil penelitian
4.	Setya Budi (2016)	“Evaluasi Lokasi (<i>Blackspot</i>) dan Tingkat Resiko Terjadinya Kecelakaan Pada Jalan Arteri Jl. Daan Mogot, Jakarta Barat”	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana karakteristik <i>Blackspot</i>. 2. Berapa nilai risiko pada Jalan Arteri Jl. Daan Mogot, Jakarta Barat. 3. Apa korelasi antara <i>Blackspot</i> dengan nilai risiko. 	Tujuan dari kajian studi ini ialah untuk menganalisa karakteristik <i>Blackspot</i> serta memperhitungkan nilai risiko terjadinya kecelakaan dan kemudian untuk mencari korelasi antara <i>Blackspot</i> dengan nilai risiko.	Jalan yang padat dengan penduduk.	Metode survey dan analisa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hasil dari penelitian di dapatkan bahwa karakteristik <i>Blackspot</i> di dominasi oleh kelalaian pengendara, tererempet saat ingin mendahului, pindah lajur, dan kemudian di ikuti oleh faktor kecepatan pengendara, menabrak pejalan kaki dan kecelakaan saat berbelok/memutar arah. 2. Berdasarkan perhitungan nilai EAN terdapat 10 lokasi <i>blackspot</i> dengan 9 zona. Zona 5 mempunyai nilai EAN tertinggi dimana mencapai 55 dan 71 untuk arah Jakarta-Tangerang dan Tangerang-Jakarta melewati nilai UCL yaitu 39.2 dan 41. 3. Tingginya nilai risiko di pengaruhi sebagian besar oleh kurangnya rambu lalu lintas, marka jalan, penerangan jalan dan fasilitas jembatan penyebrang orang. Pada studi kasus jl. Daan mogot nilai risiko tertinggi berada di zona 5 yaitu 108.375 untuk arah Jakarta-Tangerang dan 102.125 untuk arah Tangerang-Jakarta. 4. Hasil pengujian hubungan antara nilai EAN dan nilai risiko mendapatkan nilai 0.82 yang berarti terdapat hubungan yang sangat kuat antara EAN dan Resiko terjadinya kecelakaan pada studi kasus jalan daan mogot. 5. Zona 1 dan zona 3 arah Tangerang-Jakarta mempunyai nilai EAN yang rendah hal ini di karenakan angka kecelakaan yang rendah di zona dan jalur tersebut.

No	Peneliti	Judul penelitian	Rumusan Masalah	Tujuan Penelitian	Karakteristik Lokasi	Metode Penelitian	Hasil penelitian
5.	Yusmiati Kusuma (2019)	“Kinerja Rambu Lalu Lintas Dan Dampaknya Pada Kecelakaan (Studi Kasus : Jalan Soekarno Hatta Bandung)”	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berapa rambu yang memenuhi standar pada jalan Sukarno Hatta. 2. Berapa rambu yang memenuhi Tingkat retroreflektifitas rambu pada Jalan soekarnohatta dengan alat retrosign yang memenuhi ASTM. 3. pada STA berapa tingkat kecelakaan tertinggi. 	Mengutahui persentase rambu yang memenuhi standardisasi rambu lalu lintas pada jalan jalan soekarno hatta bandung	Jalan yang padat penduduk	Metode survey dan studi literatur	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berdasarkan standardisasi rambu pada 2 STA yang ditinjau pada Jalan Soekarno Hatta Bandung terdapat 4 buah rambu yang memenuhi standardisasi dari 14 buah rambu yang terpasang. 2. Tingkat retroreflektifitas rambu pada Jalan Soekarno Hatta dengan alat RetroSign yang memenuhi ASTM D4956-04 yaitu ada 1 buah rambu dari 14 buah rambu yang dipasang pada 2 STA yang ditinjau. 3. Dari hasil analisis didapat rambu yang memenuhi standardisasi rambu dari 2 STA tersebut 28,57% dan persentase tingkat retroreflektifitas rambu yang masih memenuhi standarisasi pada 2 STA yaitu 7,14%. 4. Berdasarkan rambu yang sesuai standar dan rambu yang masih reflektif paling kecil dengan jumlah kecelakaan tertinggi terdapat pada STA10+000 - 11+000..

No	Peneliti	Judul penelitian	Rumusan Masalah	Tujuan Penelitian	Karakteristik Lokasi	Metode Penelitian	Hasil penelitian
6.	Aziz Hibatullah (2020)	“Evaluasi Keberadaan Rambu-Rambu Lalu Lintas dan Marka Jalan Pada Ruas Jl. Veteran – Jl. Jendral Ahmad Yani”	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berapa jumlah rambu lalu lintas dan marka jalan pada kota serang ruas jl. veteran – jl. jendral Ahmad yani yang sesuai dengan PERMENHUB No. 13 Tahun 2014 dan 67 Tahun 2018? 2. Apakah letak rambu pendahulu petunjuk jurusan sudah sesuai terhadap analisa jarak pandang henti menurut PERMENHUB No. 67 Tahun 2018? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk mengetahui jumlah rambu lalu lintas dan marka jalan pada kota serang ruas jl. veteran – jl. jendral Ahmad yani yang sesuai dengan PERMENHUB No. 13 Tahun 2014 dan 67 Tahun 2018. 2. Untuk mengetahui letak rambu pendahulu petunjuk jurusan sudah sesuai terhadap analisa jarak pandang henti menurut PERMENHUB No. 67 Tahun 2018. 	Jalan yang padat penduduk.	Metode survey dan analisis data	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berdasarkan hasil penelitian, didapat bahwa dari 78 rambu dan 2 marka di jalan Jl. Veteran - Jl. Jendral Ahmad Yani terdapat 23 rambu yang tidak sesuai atau 29,49% dan 55 rambu atau 70,51% yang telah sesuai peraturan PERMENHUB No.13 Tahun 2014 dan terdapat 11 marka yang tidak sesuai atau 45,83% dan 13 marka atau 54,17% yang telah sesuai peraturan PERMENHUB No.67 Tahun 2018. 2. Berdasarkan hasil analisis, letak rambu pendahulu petunjuk jurusan di jalan Jl. Veteran - Jl. Jendral Ahmad Yani maupu arah sebaliknya yang sudah memenuhi analisa jarak pandang henti sebanyak 3 rambu atau 50,00% dari 6 rambu yang diamati dan terdapat rambu yang belum sesuai dengan analisa jarak pandang henti sebanyak 3 rambu atau 50,00%.

(Sumber: Analisis Penulis, 2020)

2.2 Keterkaitan Penelitian



Gambar 2.1 Flowchart positioning Penelitian Tugas Akhir Terhadap Penelitian Sebelumnya (Sumber: Analisis Penulis, 2020)