

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Penentuan lokasi rawan kecelakaan berdasarkan data kecelakaan memiliki banyak kekurangan salah satunya harus menunggu adanya korban. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan lokasi rawan kecelakaan sebelum kecelakaan terjadi dengan cara membandingkan lokasi rawan kecelakaan metode Angka Ekuivalen Kecelakaan (AEK) dengan teknik konflik lalu lintas. Penentuan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas dengan AEK berdasarkan pada data kecelakaan, sedangkan penentuan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas dengan teknik konflik lalu lintas berdasarkan jumlah konflik yang terjadi. Parameter AEK dibobot menggunakan *Accident Blackspot Investigation Unit* (ABIU) sedangkan parameter teknik konflik lalu lintas dibobot menggunakan *Time to Accident* (TA).

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penentuan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas berdasarkan teknik konflik lalu lintas dapat menggambarkan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas berdasarkan metode AEK. Namun masih terdapat beberapa kekurangan dalam penentuan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas berdasarkan teknik konflik lalu lintas yaitu parameter yang digunakan hanya jumlah konflik yang terjadi. Hal tersebut akan berpengaruh terhadap lokasi persimpangan sehingga lebih banyak jumlah konflik yang terjadi atau dalam kondisi ruas jalan dengan median diasumsikan akan lebih sedikit jumlah konflik yang terjadi. Oleh karena itu perlu adanya pertimbangan dari faktor penyebab kecelakaan yang lain seperti faktor geometrik, faktor kendaraan, dan faktor lingkungan.

Setelah mengetahui hasil penelitian dari proses analisis tentang “Perbandingan Penentuan Lokasi Rawan Kecelakaan dengan Menggunakan Metode Angka Ekuivalen Kecelakaan (AEK) dan Teknik Konflik Lalu Lintas di Kabupaten Purbalingga” dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Berdasarkan hasil pembobotan Angka Ekuivalen Kecelakaan (AEK) *Accident Blackspot Investigation Unit* (ABIU) dan penentuan lokasi

rawan kecelakaan menggunakan Batas Kontrol Atas (BKA) dan *Upper Control Limit* (UCL) tahun 2016, 2017, dan 2018. Hasil urutan lokasi rawan kecelakaan di Kabupaten Purbalingga yang menempati urutan sepuluh peringkat tertinggi adalah: (1) Jalan Raya turut Desa Tlahab Lor, (2) Jalan Raya turut Desa Bajong, (3) Jalan Raya turut Desa Bojongsari, (4) Jalan Raya turut Desa Gembong, (5) Jalan Raya turut Desa Mangunegara, (6) Jalan Raya turut Desa Bojong, (7) Jalan Raya turut Desa Padamara, (8) Jalan Raya turut Desa Karangduren, (9) Jalan Raya turut Desa Selanegara, (10) Jalan Raya turut Desa Karanganyar.

2. Pembobotan teknik konflik lalu lintas yang digunakan untuk menentukan lokasi rawan kecelakaan menggunakan grafik *Time to Accident* (TA) berdasarkan tingkat keparahan konflik. Pembobotan dengan parameter konflik lalu lintas memiliki interval bobot 1 hingga 9 dengan nilai 9 menunjukkan tingkat keparahan yang paling besar, nilai 5 yang mengartikan batas antara konflik serius dan konflik tak serius, nilai 1 menunjukkan tingkat keparahan konflik yang paling kecil.
3. Urutan peringkat lokasi rawan kecelakaan berdasarkan pembobotan menggunakan teknik konflik lalu lintas adalah: (1) Jalan Raya turut Desa Selanegara, (2) Jalan Raya turut Desa Gembong, (3) Jalan Raya turut Desa Bajong, (4) Jalan Raya turut Desa Tlahab Lor, (5) Jalan Raya turut Desa Bojongsari, (6) Jalan Raya turut Desa Mangunegara, (7) Jalan Raya turut Desa Karangduren, (8) Jalan Raya turut Desa Padamara, (9) Jalan Raya turut Desa Karanganyar, (10) Jalan Raya turut Desa Bojong.
4. Hasil perbandingan penentuan lokasi rawan kecelakaan dengan menggunakan teknik konflik lalu lintas dapat menggambarkan lokasi rawan kecelakaan berdasarkan metode AEK karena terdapat dua lokasi dengan peringkat yang sama. Namun terdapat juga perbedaan peringkat yang cukup jauh yang diasumsikan terjadi karena adanya faktor lain berupa fungsi tata guna lahan dan geometrik jalan. Hasil

dari pembobotan sepuluh lokasi rawan kecelakaan menggunakan teknik konflik lalu lintas terdapat 3 lokasi yang dikategorikan sebagai lokasi rawan kecelakaan berdasarkan metode BKA dan UCL. Dengan persentase kejadian konflik serius jika dibandingkan dengan total konflik serius memiliki 3 nilai tertinggi.

5.2. Refleksi

Untuk dapat menentukan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas menggunakan pendekatan metode lain, ada baiknya untuk mengetahui penyebab kecelakaan itu sendiri. Seperti yang telah dijelaskan dalam Sub Bab 2.1.1 tentang faktor penyebab kecelakaan terdapat 3 faktor penyebab kecelakaan yaitu faktor pengemudi, faktor kendaraan, dan faktor lingkungan. Teknik konflik lalu lintas mendekati pada faktor pengemudi sehingga pengamatan yang dilakukan hanya berdasarkan pengguna jalan. Meskipun faktor terbesar kecelakaan berdasarkan kesalahan pengguna jalan seperti kecerobohan, kurangnya pemahaman tentang keselamatan jalan, atau kurangnya etika dalam berkendara. Namun masih terdapat faktor lain yang juga berpengaruh terhadap kecelakaan.

Dalam pengamatan yang telah dilakukan, dari sepuluh lokasi yang diamati terdapat dua lokasi yang merupakan lokasi persimpangan. Hasil pengamatan teknik konflik lalu lintas pada persimpangan tersebut mendapatkan data konflik lalu lintas terbanyak dari delapan lokasi lainnya. Hal ini diasumsikan bahwa lokasi persimpangan mempengaruhi jumlah konflik lalu lintas yang terjadi sehingga perlu adanya penelitian lebih lanjut. Selain itu, fungsi tata guna lahan juga diasumsikan mempengaruhi kecepatan kendaraan yang melintas. Penelitian sebelumnya yang telah dijelaskan pada Sub Bab 2.4 oleh Prasetyo (2018) dengan lokasi penelitian yang sama yaitu di Desa Tlahab Lor, Desa Bojongsari, Desa Bajong, Desa Mangunegara, Desa Gembong, Desa Padamara, Desa Selanegara, dan Desa Karanganyar mengamati kecepatan kendaraan di lokasi tersebut. Dengan kesimpulan yang dapat diambil bahwa fungsi tata guna lahan berupa kawasan pendidikan tanpa Zona Selamat Sekolah (ZoSS) memiliki kecepatan rata-rata

kendaraan yang melintas di wilayah tersebut relatif lebih rendah jika dibandingkan dengan fungsi tata guna lahan berupa kawasan perkebunan atau persawahan.

5.3. Saran

Setelah dilakukan penelitian, terdapat beberapa hal yang dapat digunakan sebagai saran untuk pengembangan penelitian selanjutnya:

1. Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi untuk penelitian tentang lokasi rawan kecelakaan lebih lanjut dengan mempertimbangkan faktor lain penyebab kecelakaan seperti faktor geometrik, faktor kendaraan, dan faktor lingkungan.
2. Dengan hasil penelitian ini, diharapkan penentuan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas dapat ditentukan sebelum kecelakaan terjadi sehingga dapat dilakukan upaya-upaya pencegahan dan penanganan kasus kecelakaan yang lebih cepat dan lebih akurat untuk meminimalisir kerugian korban maupun harta benda.
3. Pengambilan data konflik lalu lintas *Time to Accident* (TA) menggunakan kamera cctv sebaiknya menggunakan sumber listrik yang lebih stabil agar tidak terjadi kesalahan saat pengamatan survei.

