BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Berdasarkan pasal 8 dan pasal 22 Undang-Undang RI nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Pasal 102 Peraturan Pemerintah RI nomor 34 tahun 2006 serta Peraturan Menteri Pekerjaan Umum RI nomor 19/PRT/M/2010 tentang Persyratan Teknis Jalan dan Kriteria Perencanaan Teknis Jalan menyebutkan bahawa jalan dan Kriteria Perencanaan Teknis Jalan menyebutkan bahwa jalan umum di operasikan setelah di tetapkan memenuhi persyaratan laik fungsi jalan secara teknis sehingga memberikan jaminan keselamatan dan keamanan bagi pengguna jalan, Pasal 102 Peraturan Pemerintah RI nomor 34 ayat 4 menyebutkan bahwa suatu ruas jalan umum di nyatakan laik fungsi secara teknis apabila memenuhi persyaratan dari aspek teknis struktur perkerasan jalan, teknis struktur bangunna pelengkap jalan, teknis geometri jalan, teknis pemanfaatan bagianbagian jalan, teknis penyelenggaraan jalan adalah sejauh mana upaya penyelenggarara jalan untuk memperkecil atau menghilangkan definisi keselamatan dan potensi hazard infrastruktur jalan terhadap penerapan standar teknis jalan. Artinya jalan yang melayani kepentingan umum harus laik fungsi yang dicermati secara teknis karena berkaitan dengan penjaminan kepastian keselamatan dan keamanan bagi penggunanya.

Berdasarkan informasi yang telah di dapat dari dinas Perhubungan Kabupaten Boyolali, belum teridentifikasi lokasi rawan terjadinya kecelakaan lalulintas pada Kabupaten Boyolali, Sehingga perlu di laksanakan kajian agar di ketahui dimana sajakah lokasi rawan kecelakaan lalulintas, sehingga pada lokasi yang telah di tentukan dapat di laksanakan suatu uji kelayakan teknis jalan sesuai dengan kriteria yang ada pada Peratura Menteri Pekerjaan Umum RI nomor 19/PRT/M/2010 tentang Persyratan Teknis Jalan dan Kriteria Perencanaan Teknis Jalan sehingga di harapkan dari penelitian ini dapat menghasilakan suatu rekomendasi penangan Daerah Rawan Kecelakaan pada Kabupaten Boyolali dari segi persyaratan teknis laik jalan, dan dengan berkembangnya tekhnologi saat ini dalam pembuatan database diperlukan aplikasi atau

program untuk menyimpan data-data kecelakaan, salah satu program atau aplikasi yang berbasis sistem informasi geografis, Sistem informasi geografis dapat membantu menginformasikan dimana saja lokasi rawan kecelakaan disertai dengan rekomendasi berupa gambar 2 dimensi yang sesuai dengan persyaratan laik funsi jalan.

B. Identifikasi Masalah

- 1. Belum adanya data identivikasi lokasi rawan kecelakaan pada ruas jalan di Kabupaten Boyolali.
- 2. Seperti apakah desain sistem informasi lokasi rawan kecelakaan yang informatif dan mampu mengakomodasi kebutuhan dari stekholder?
- 3. Karna data lokasi rawan belum di ketahui, sehingga belum ada rekomendasi penanganan daerah rawan kecelakaan lalulintas.
- 4. Melakukan inventarisasi lokasi rawan kecelakaan di Kabupaten Probolinggo berbasis aplikasi system informasi geografis.

C. Rumusan Masalah

- 1. Dimana saja lokasi titik rawan kecelakaan/blackspot pada ruas Jalan kabuapaten Kabupaten Boyolali berdasarkan tingkat kecelakaan?
- 2. Bagaimana kondisi kelaikan jalan secara teknis pada titik rawan kecelakaan/blackspot yang terdapat pada Kabupaten Boyolali berdasarkan tingkat kecelakaan?
- 3. Apa saja potensi bahaya/Hazard yang di temukan pada lokasi titik rawan kecelakaan/black spot di Kabupaten Boyolali berdasarkan persyaratan laik fungsi jalan ?
- 4. Bagaimana desain jalan berkeselamatan yang sesuai dengan setandar berdasarkan persyaratan laik fungsi jalan?

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

 a. Mengetahui lokasi rawan kecelakaan pada ruas jalan Kabupaten Boyolali.

- Mengetahui bahaya/Hazard pada ruas jalan yang menjadi titik rawan kecelakaan pada Kabupaten Boyolali.
- Memberikan desain jalan berkeselamatan terhadap ruas jalan yang menjadi titik rawan kecelakaan pada Kabupaten Boyolali.
- d. Menysyusun database geografis berbasis ArcGIS untuk memberikan tanda pada daerah rawan kecelakaan beserta rekomendasinya.

2. Manfaat Penelitian

a. Bagi Masyarakat.

Memberikan pengetahuan kepada masyarakat terhadap lokasi rawan kecelakaan yang ada pada kabuapaten boyolali, sehingga masyarakat dapat lebih berhati-hati saat melewati titik rawan kecelakaan tersebut.

b. Bagi Instansi Terkait

Memberikan alternatif solusi penanganan pada lokasi rawan kecelakaan bagi instansi terkait. Sehingga dapat mengatasi, menangani dan dapat mempertimbangkan rekomendasi penanganan yang telah diberikan.

c. Bagi Peneliti

Pada memberikan pengetahuan, wawasan dan pengalaman bagi peneliti khususnya tentang penanganan lokasi rawan kecelakaan serta memberikan usulan dan rekomendasi pada instansi terkait sebagai bahan pertimbangan penyelesaian permasalahan pada lokasi tersebut.

E. Ruang Lingkup

Berdasarkan Latar Belakang yang telah diuraikan, tidak semua permasalahan dapat terbahas karena keterbatasan kemampuan dan waktu. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1. Studi kasus dilakukan pada ruas jalan yang ada pada Kabupaten Boyolali.
- 2. Faktor tekns yang di analisis yaitu:
 - a. Faktor teknis yang akan di analisis antara lain:
 - 1) Teknis geometri jalan
 - a) Median

- b) Bahu Jalan
- 2) Teknis struktur perkerasan
 - a) Jenis perkerasan jalan.
 - b) Kondisi perkerasan jalan
- 3) Teknis pemanfatan ruang bagian-bagian jalan
 - a) Rumaja
 - b) RUMIJA
 - c) RUWASJA
- 4) Teknis struktur perkerasan
 - a) Marka
 - b) Rambu
 - c) trotoar

F. Keaslian Penelitian

1. Nama: Fajar Sidiq Mujadidi (2015)

Judul : PENINGKATAN JALAN YANG BERKESELAMATAN DITINJAU

DARI SEGI TEKNIS PERSYARATAN LAIK FUNGSI JALAN (Studi
Kasus Ruas Jalan Beji Kota Malang)

Tujuan : mengetahui potensi bahaya/ *Hazard* yang di temukan di ruas tersebut melalui persyaratan laik fungsi jalan dan bagaimana upaya untuk penangan lokasi tersebut.

Hasil : Penelitian ini untuk mengkaji aspek teknis ruas jalan Ampel -Boyolali guna meningkatkan standar jalan yang berkeselamatan, dimana dapat disimpulkan sebagai berikut :

Setelah di laksanakan observasi lapangan dan pengolahan data sekunder ataupun primer dapat di tarik kesimpulan pada ruas jalan Beji kota Malang masih memerlukan perbaikan dari segi sarana dan prasarana guna menunjang terjaminnya keselamatan para pengguna jalan.

2. Nama: Elan Muliarto (2016)

Judul: Audit keselamatan jalan untuk mengukur resiko kecelakaan lalu lintas pada ruas jalan Prof. Kh. Anwar Musaddad di Kabupaten Garut

Tujuan:

- a. Mengetahui karakteristik kecelakaan yang terjadi di Kabupaten Garut.
- b. Mengetahui kondisi atau desain geometri, bangunan pelengkap, fasilitas jalan dan kondisi lingkungan sekitar jalan pada ruas Jalan Prof. KH. Anwar Musaddad di Kabupaten Garut.
- c. Mengetahui nilai kategori resiko kecelakaan beserta tingkat dan usulan penanganan defisiensi hasil audit keselamatan jalan pada ruas jalan Prof. KH. Anwar Musaddad.
- Hasil: rekomendasi dari hasil audit keselamatan jalan pada ruas Jalan Prof. KH. Anwar Musaddad guna mementingkan keselamatan jalan dan untuk mengurangi parahnya korban kecelakaan serta menghemat pengeluaran negara untuk kerugian yang diakibatkan oleh kecelakaan lalu
- 3. Nama: Galuh Satria Pamungkas (2016)
 - Judul : STUDI PENENTUAN PENANGANAN DAN ANALISIS BIAYA
 PENANGANAN LOKASI TITIK RAWAN KECELAKAAN KABUPATEN
 BANYUWANGI
 - Tujuan: membantu pemerintah Kabupaten Banyuwangi dalam menentukan rencana anggaran biaya yang di butuhkan pada setiap penanganan lokasi rawan kecelakaan/blackspot di Ruas Jalan Raya Desa Kedayunan, Jalan Raya Desa Rogojampi, Jalan Raya Desa Kaligondo
 - Hasil :penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan untuk penanganan lokasi rawan kecelakaan serta perencanaan anggaran yang dibutuhkan untuk rekomendasi dari penanganan DRK.

Berdasarkan uraian di atas, perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan adalah dimulai dari judul penelitian yakni "DESAIN ULANG JALAN YANG BERKESELAMATAN PADA TITIK BLACK SPOT KABUPATEN BOYOLALI BERDASARKAN TEKNIS PERSYARATAN LAIK FUNGSI JALAN".Dengan tujuan untuk mengetahui di mana sajakah lokasi titik rawan kecelakaan/Blackspot yang ada pada Kabupaten Boyolali, setelah lokasi titik rawan kecelakaan tersebut terdeteksi, maka selanjutnya akan

di laksanakan survey lapangan guna membandingkan jalan yang menjadi titik rawan kecelakaan tersebut dengan standar kelaikan jalan milik pembina jalan, setelah memiliki 2 data yaitu lokasi daerah rawan kecelakaan diseratai dengan titik kordinat dan rekomendasi gambar 2 dimensi sehingga dapat di susun database geografis berbasis ArcGIS.