

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Setiap tahunnya, di seluruh dunia, lebih dari 1,2 juta orang meninggal di jalan, dengan lebih dari jutaan lainnya menderita luka serius dan hidup dengan konsekuensi kesehatan jangka panjang yang merugikan (WHO, 2013). Secara global, kecelakaan lalu lintas jalan adalah penyebab utama kematian bagi penduduk usia muda yang berada di rentang usia sekitar 15 – 29 tahun (Bappeda Litbang, 2017).

Dengan meningkatnya kepemilikan kendaraan, maka semakin banyak negara yang menghadapi masalah kemacetan lalu lintas dan mengakibatkan berkurangnya aktivitas fisik seperti berjalan kaki dan bersepeda yang dilakukan masyarakat, dengan konsekuensi kesehatan. Berjalan kaki merupakan moda transportasi dasar dan umum di kalangan masyarakat seluruh dunia. Akibat pesatnya pertumbuhan jumlah dan frekuensi penggunaan kendaraan bermotor di seluruh dunia, serta umumnya pengabaian terhadap kebutuhan pejalan kaki dalam perancangan jalan dan perencanaan tata guna lahan, pejalan kaki semakin rentan terhadap kecelakaan lalu lintas jalan (WHO, 2013).

Lebih dari seperlima kematian akibat kecelakaan lalu lintas jalan menimpa pejalan kaki. Angka kecelakaan dengan korban pejalan kaki merupakan salah satu yang tertinggi, tidak hanya di dunia tapi juga di Indonesia (WHO, 2013). Menurut *Bandung Road Safety Annual Report 2017*, korban pejalan kaki terbanyak adalah anak-anak serta lanjut usia. Laporan tersebut memperlihatkan bahwa proporsi kecelakaan yang melibatkan pejalan kaki sebesar 23%.

Upaya peningkatan keselamatan jalan yang melingkupi manusia, kendaraan dan jalan yang berkeselamatan sebenarnya sudah dilakukan sejak tahap prarencana maupun tahap perencanaan / standar desain jalan namun dalam proses pelaksanaannya terjadi perubahan dari sisi fisik / lingkungan maupun kondisi lalu lintas. Untuk itu diperlukan adanya *assessment* atau penilaian terhadap kondisi jalan yang sudah ada atau pada jalan yang sudah beroperasi (Yuniar dkk, 2015).

Saat ini Indonesia menerapkan metode *International Road Assessment Programme* (iRAP) sebagai salah satu metode untuk menilai dan meningkatkan keselamatan jalan perkotaan di Indonesia. Konsep penilaian kinerja keselamatan jalan *star rating* dengan metode iRAP memberikan ukuran kinerja keselamatan dari sisi infrastruktur jalan, selain itu metode iRAP juga dapat memberikan rekomendasi penanganan yang diperlukan berdasarkan ukuran kinerja yang dihasilkan (Idris, 2018).

Berdasarkan hasil observasi lapangan, pada umumnya permasalahan pejalan kaki yang ditemukan diantaranya : tidak tersedianya penyeberangan jalan yang memadai; tidak tersedianya fasilitas lajur pejalan kaki yang memadai; tingginya penggunaan bahu dan trotoar oleh pedagang kaki lima; tidak tersedianya fasilitas parkir yang memadai; dsb. Berdasarkan permasalahan-permasalahan tersebut, maka dipilih lokasi penelitian pada ruas Jalan A.H. Nasution, segmen simpang Jalan Cicukang sampai dengan simpang Perumahan Ujungberung Indah di Kota Bandung, yang dipandang memiliki aktifitas pejalan kaki yang tinggi dan fasilitas pejalan kaki yang kurang memadai.

1.2 Rumusan Masalah

Tingginya angka kecelakaan yang melibatkan pejalan kaki, di lokasi penelitian sangat memerlukan penanganan. Konsep penilaian kinerja keselamatan jalan *star rating* dengan metode iRAP merupakan salah satu metode yang dapat mengidentifikasi permasalahan sekaligus memberikan usulan penanganan yang diperlukan, karena didasarkan atas penilaian elemen infrastruktur jalan melalui peta risiko kecelakaan dalam ukuran *star rating* yang dihasilkan. Oleh sebab itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui sejauhmana metode iRAP mampu memberikan solusi dalam menangani permasalahan pejalan kaki di lokasi penelitian.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan secara umum dari penelitian ini, yaitu :

- a) Mendapatkan hasil *star rating* kondisi eksisting jalan dari perspektif pejalan kaki di lokasi penelitian serta usulan penanganannya.
- b) Menyusun rekomendasi teknis peningkatan keselamatan jalan terhadap perspektif pejalan kaki serta membuat gambar rencana usulan penanganannya.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini selain dapat mengidentifikasi profil kinerja keselamatan jalan pada lokasi penelitian terhadap perspektif pejalan kaki, juga diharapkan mampu memberikan usulan penanganan dalam mengurangi angka kecelakaan dan fatalitas kecelakaan pejalan kaki sehingga mampu meningkatkan kinerja keselamatan jalan pada lokasi penelitian.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Untuk mewujudkan tujuan dari penelitian ini, maka lingkup kegiatan terbagi ke dalam beberapa kegiatan, diantaranya :

- a) *Review* literatur mengenai pemeringkatan jalan yang menggunakan metode *International Road Assessment Program* (iRAP) dan pedoman perencanaan fasilitas pejalan kaki.
- b) Pengumpulan data kondisi jalan untuk 1,45 km panjang ruas Jalan A.H. Nasution dari simpang Jalan Cicukang sampai dengan simpang Jalan Raya Ujungberung Indah di Kota Bandung.
- c) Melakukan penilaian jalan (*road assessment*) menggunakan metode iRAP (*iRAP coding*) terhadap 1,45 km panjang ruas Jalan A.H. Nasution dari simpang Jalan Cicukang sampai dengan simpang Jalan Raya Ujungberung Indah di Kota Bandung.
- d) Mengolah data hasil penilaian untuk mengidentifikasi ruas Jalan A.H. Nasution dari simpang Jalan Cicukang sampai dengan simpang Jalan Raya Ujungberung Indah di Kota Bandung melalui *road star rating* pejalan kaki.
- e) Menganalisis data untuk mengeluarkan *road investment plan* menggunakan perangkat lunak *ViDA Analysis iRAP* untuk mengidentifikasi penanganan yang akan dilakukan berdasarkan nilai *FSis-saved* tertinggi.
- f) Melakukan simulasi iRAP untuk menetapkan jenis penanganan yang diinginkan serta untuk menetapkan target *star rating* jalan yang akan dicapai.
- g) Melakukan pengumpulan data lanjutan untuk penyusunan gambar rencana usulan penanganan, mencakup data lalu lintas (volume lalu lintas kendaraan dan pejalan kaki, kecepatan dan geometri jalan), data kondisi lingkungan dan tata guna lahan di lokasi penelitian.

- h) Penyusunan gambar rencana usulan penanganan hanya didasarkan pada pemilihan jenis penanganan, kondisi lingkungan serta tata guna lahan yang ada. Tidak dilakukan perhitungan secara mendetail untuk pembuatan gambar rencana.
- i) Karena keterbatasan data yang diperoleh untuk tahun 2019, maka untuk data volume lalu lintas kendaraan, volume lalu lintas pejalan kaki dan penyeberang jalan, kecelakaan serta kecepatan operasi kendaraan diasumsikan sama dengan tahun pada pendataan data tersebut.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan merupakan urutan pada setiap BAB dalam pembahasan dan analisis data yang telah didapatkan. Adapun urutan-urutan penulisan tersebut adalah sebagai berikut :

1. BAB I PENDAHULUAN

Berisikan mengenai uraian pembahasan secara umum yang meliputi latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan sasaran penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, serta sistematika penulisan.

2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisikan mengenai uraian sistematis dari teori, temuan dan bahan lain yang diperoleh dari acuan/sumber pustaka, yang dijadikan landasan untuk melakukan penelitian.

3. BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Berisikan mengenai uraian rinci tentang urutan prosedur penelitian yang dilaksanakan untuk peningkatan keselamatan jalan terhadap perspektif pejalan kaki dan cara penanggulangannya.

4. BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Berisikan mengenai pembahasan pengumpulan data, analisis data sekunder yang diperoleh, evaluasi data serta resume hasil analisis data penelitian.

5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Berisikan mengenai kesimpulan dan saran dari hasil pembahasan dan analisis.