

PENDAHULUAN

Transportasi adalah kegiatan yang dilakukan untuk memindahkan barang (muatan) dan penumpang dari satu tempat ke tempat yang lain, dari asal ke tempat tujuan (Salim, 2000). Alat transportasi yang paling umum digunakan adalah transportasi darat, dengan mengganti tenaga manusia menjadi tenaga mesin untuk melakukan fungsi yang sama (Morlok, 1991). Transportasi yang baik yaitu transportasi yang nyaman, aman, dan lancar (Sitorus, 2013). Perkembangannya berkaitan dengan pertumbuhan penduduk, lingkungan, ekonomi, sosial, dan budaya (Handoyo, 2007). Pertumbuhan penduduk serta peningkatan ekonomi di Indonesia membuat meningkatnya volume kendaraan di kota-kota besar di Indonesia.

Seiring pertumbuhan tersebut maka aktifitas dan pergerakan penduduk juga meningkat, sehingga kebutuhan moda transportasi darat juga meningkat (Zuhdi, 2015). Saat ini kereta api merupakan moda transportasi darat yang menjadi pilihan masyarakat. Dalam meningkatkan kuantitas perjalanan, PT Kereta Api Indonesia dari tahun 2012 – 2014 telah membangun jalur *double track* di lintas utara Pulau Jawa yang memanjang dari Jakarta sampai Surabaya untuk (Yusyadiputra, 2014).

Keberadaan pertemuan jalan rel dengan jalan raya dapat menimbulkan berbagai gangguan. Hal tersebut menyebabkan permasalahan pada lalu lintas di pendekatan ruas jalan yang membuat arus lalu lintas menurun maupun di persimpangan perlintasan sebidang jalan raya dan jalan rel yang menimbulkan tundaan dan panjang antrian kendaraan. Permasalahan-permasalahan tersebut disebabkan oleh semakin meningkatnya mobilitas penduduk, perubahan tata guna lahan, serta perubahan ekonomi, yang tidak berimbang dengan perkembangan sarana dan prasarana lalu lintas.

Penelitian mengenai perlintasan sebidang sudah banyak dilakukan di Indonesia. Oleh karena itu, perlu dilakukan kajian tentang perlintasan sebidang yang ada di Indonesia. Artikel ini berfokus pada pengaruh perlintasan sebidang terhadap

arus lalu lintas, bagaimana tundaan dan panjang antrian yang terjadi pada perlintasan sebidang.