

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan di Indonesia dalam beberapa tahun ini mengalami perkembangan yang sangat signifikan. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik pertumbuhan total panjang jalan dari tahun 1987 sampai tahun 2015 adalah 144%. Dalam RPJMN 2015-2019 pemerintah merencanakan pembangunan jalan baru 2.650 km, jalan tol 1.000 km dan pemeliharaan jalan 46.770 km (Bappenas, 2014). Berdasarkan hal tersebut maka proses pembangunan dan pemeliharaan jalan akan berdampak terhadap lingkungan. Dampak negatif dari pembangunan jalan antara lain pemanasan global akibat gas emisi rumah kaca, berkurangnya sumber daya alam, kerusakan lingkungan dan meningkatnya jumlah limbah akibat proses konstruksi.

Untuk menanggulangi masalah tentang emisi maka pemerintah mengeluarkan Peraturan Presiden Nomor : 61 Tahun 2011 tentang Rencana Aksi Nasional penurunan emisi gas rumah kaca dimana Perpres tersebut menindaklanjuti *Bali Action Plan* serta memenuhi komitmen Pemerintah Indonesia dalam pertemuan G-20 di Pittsburg untuk menurunkan emisi gas rumah kaca sebesar 26% dengan usaha sendiri dan mencapai 41% jika mendapat bantuan internasional pada tahun 2020 dari kondisi tanpa adanya rencana aksi (*business as usual/BAU*). Untuk mencapai target penurunan emisi maka perlu dilakukan penerapan teknologi ramah lingkungan di berbagai bidang salah satunya adalah sektor konstruksi. Tentang penggunaan sumber daya alam, Widjarnako (2009) menyatakan bahwa industri konstruksi mengkonsumsi sebesar 50% sumber daya alam, 40% energi dunia, dan 16% air. Wirahadikusumah (2012) mengemukakan bahwa proses pengeringan agregat adalah proses yang paling dominan yaitu mengkonsumsi energi sekitar 68%, dan emisinya sekitar 70-75% dari keseluruhan tahapan, sehingga kebutuhan energi untuk proses pengaspalan jalan secara nasional adalah 3,35 juta GJ dan perkiraan emisi sebesar 0,247 juta Mg emisi gas rumah kaca.

Untuk mengurangi dampak tersebut maka dikenalkan konsep *green road construction* untuk konstruksi jalan. Ada beberapa dasar kebijakan Direktorat Jenderal Bina Marga yang berkaitan dengan lingkungan hidup antara lain : Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 19/PRT/M/2011 tentang Persyaratan dan Perencanaan Teknis Jalan, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 10/PRT/M/2008 tentang Penetapan Jenis Rencana Usaha dan Kegiatan Bidang Pekerjaan Umum yang Wajib Dilengkap dengan Upaya Pengelolaan Lingkungan dan Upaya Pemantauan Lingkungan, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 05/PRT/M/2012 tentang Pedoman Penanaman Pohon pada Sistem Jaringan Jalan, Keputusan Direktorat Jenderal Bina Marga Nomor : 08, 09, 10, 11 Tahun 2009 tentang Pedoman Umum, Pedoman Perencanaan, Pedoman Pelaksanaan dan Pedoman Pemantauan Pengelolaan Lingkungan Hidup Bidang Jalan dan Jembatan, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor : 05/PRT/M/2015 tentang Pedoman Umum Implementasi Konstruksi Berkelanjutan pada Penyelenggaraan Infrastruktur Bidang Pekerjaan Umum dan Permukiman.

Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) melalui Balai Teknik Lalu Lintas dan Lingkungan Jalan, Badan Penelitian dan Pengembangan sejak tahun 2015 sudah mulai melakukan *green road rating* (pemeringkatan jalan hijau). Pemeringkatan jalan hijau dilakukan untuk mewujudkan konstruksi berkelanjutan sesuai Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor : 05/PRT/M/2015 tentang Pedoman Umum Implementasi Konstruksi Berkelanjutan pada Penyelenggaraan Infrastruktur Bidang Pekerjaan Umum dan Permukiman. Beberapa infrastruktur jalan dan jembatan yang berhasil mendapatkan peringkat jalan hijau pada tahun 2015 diantaranya jalan tol Bali Mandara di Bali, *underpass* Dewa Ruci di Bali dan jembatan Kelok Sembilan di Sumatera Barat, ketiga infrastruktur tersebut berhasil mendapat kategori empat bintang, dan untuk *fly over* Bukittinggi mendapat tiga bintang. Sedangkan di kota Semarang jalur Jolotundo yang menghubungkan jalan Gajah dan jalan Kartini terpilih sebagai jalan hijau pada tahun 2016 dengan mendapat peringkat bintang tiga dari Kementerian PUPR (web.pusjatan.go.id).

Pemerintah, kontraktor dan konsultan merupakan unsur sangat penting dalam mewujudkan terlaksananya *green road construction*. Dikarenakan konsep

green road construction merupakan konsep yang masih baru tentu akan mengalami hambatan-hambatan dalam penerapannya. Sehingga berdasarkan hal tersebut perlu dilakukan penelitian tentang kesiapan dan hambatan pada unsur pelaksana proyek dalam penerapan *green road construction* dengan studi kasus di Provinsi Sumatera Barat. Pengukuran kesiapan dalam penerapan *green road construction* ini sangat dibutuhkan sebagai rujukan pemerintah pusat maupun pemerintah daerah dalam pemetaan kesiapan penerapannya, sehingga dapat dilakukan penanganan yang tepat terhadap hambatan-hambatan dalam mengimplementasikan *green road construction*.

1.2 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah:

- a. Mengidentifikasi tingkat kesiapan dalam penerapan *green road construction* di Sumatera Barat.
- b. Mengidentifikasi hambatan dalam penerapan *green road construction* di Sumatera Barat.
- c. Menetapkan strategi yang harus dilakukan untuk penerapan *green road construction*.

1.3 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah dapat digunakan sebagai acuan pemangku kepentingan dan pembuat kebijakan dalam mengimplementasikan konsep *green road construction* di Indonesia dan di Sumatera Barat khususnya.

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Penelitian dilakukan pada :
 - Balai Pelaksana Jalan Nasional Sumatera Barat dan Dinas Prasarana Jalan dan Permukiman Provinsi Sumatera Barat.
 - Kontraktor dan konsultan bidang jalan yang telah dan sedang melaksanakan proyek di Provinsi Sumatera Barat.
- b. Sistem rating kriteria jalan hijau yang digunakan adalah *Greenroads* yang dikembangkan oleh universitas Washington.