

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Penerapan konsep *green road* pada proyek TMMD ditinjau dari aspek ekonomi, sosial dan lingkungan sudah cukup baik namun demikian masih terdapat indikator yang belum mendapat predikat baik yaitu peningkatan kualitas udara, peredaman kebisingan dan kesialuan serta konservasi habitat dan biodiversitas yang ketiganya merupakan indikator penerapan *green road* ditinjau dari aspek lingkungan.
2. Tingkat kesiapan dalam penerapan *green road* pada Proyek TMMD tergolong tingkat kesiapan sedang namun demikian masih terdapat beberapa indikator kesiapan yang masih masuk kategori rendah dalam penerapan konsep *green road* yaitu aspek persyaratan proyek yang meliputi rencana mitigasi kebisingan (*noise mitigation plan*), aspek lingkungan dan air yang meliputi konektivitas ekologis (*ecological connectivity*), aspek akses dan ekuitas meliputi audit keselamatan (*safety audit*) dan akses sepeda (*bicycle access*), aspek kegiatan konstruksi yang meliputi pelacakan penggunaan air (*water use tracking*) dan garansi kontraktor (*contractor warranty*) serta aspek teknologi perkerasan yang meliputi pelacakan kinerja perkerasan (*pavement performance tracking*), sedangkan pada tingkat hambatan juga masuk kedalam tingkat hambatan

sedang meskipun terdapat indikator yang masih menjadi hambatan kategori tinggi dalam pekerjaan konstruksi jalan hijau pada penelitian ini yaitu keterbatasan anggaran karena biaya yang lebih mahal dengan pelaksanaan pembangunan jalan hijau bagi pemilik proyek.

3. Strategi yang dapat dilakukan untuk mendapatkan biaya optimum saat pelaksanaan pekerjaan proyek infrastruktur ramah lingkungan tanpa mengurangi kualitas *green road* pada Proyek TMMD dilakukan dengan cara melakukan koordinasi lebih mendalam dengan pemerintah daerah terkait anggaran pada saat tahap perencanaan supaya pemerintah daerah dapat membantu memberikan tambahan dana sesuai kebutuhan pelaksanaan pekerjaan serta dengan cara mengalihkan beberapa item pekerjaan yang terkait dengan program kerja lain supaya pekerjaan yang sama tersebut dapat tetap terealisasikan meskipun masih terdapat keterbatasan anggaran.

B. Saran

Berdasarkan hasil pengamatan dan pertimbangan penelitian yang telah dilakukan dapat diajukan saran-saran sebagai berikut :

1. Evaluasi setelah berakhirnya pekerjaan perlu dilakukan sebagai upaya perbaikan dari kekurangan pada pekerjaan yang telah dilakukan supaya pekerjaan serupa yang akan datang dapat dilaksanakan dengan lebih baik lagi baik dari segi kesiapan dan hambatan maupun dampak dari penerapan konsep *green road* pada proyek TMMD.

2. Peningkatan kemampuan dan pendampingan dari kalangan akademis yang sudah mendalami konsep *green road* diperlukan pada saat pelaksanaan proyek mengingat masih adanya hambatan dari segi tenaga ahli di bidang *green road* serta terbatasnya pengetahuan.
3. Penelitian sejenis mengenai *green road* pada proyek TMMD yang akan datang hendaknya lebih berfokus pada hambatan pelaksanaan khususnya mengenai pembiayaan yang masih menjadi kendala dalam pelaksanaan dan masuk dalam kategori hambatan tinggi dalam penelitian ini.



DAFTAR PUSTAKA

- BaLitbang Kementerian PU., 2011, *Green Road Construction Untuk Keberlanjutan Infrastruktur*, diakses 23 Maret 2022, <http://www.pu.go.id/>
- Djalante, S., 2019, “*Analysis Of The Implementing Green Road Construction: Progress And Barriers (Study Of West Java – Indonesia)*”, International Journal of Civil, Structural, Environmental and Infrastructure Engineering Research and Development (IJCSEIERD), Vol. 9, Issue 3, 37-50
- Ervianto, W. I., 2012. “*Studi kontribusi green construction terhadap operasional bangunan*”. Seminar Nasional Teknik Sipil IX Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.
- Hartono, K.A., Mahanani, I., 2019. “*Kajian Pengembangan Tolok Ukur Jalan Tol Hijau Baru di Indonesia*”. Konferensi Nasional Teknik Sipil 15, Semarang.
- Joe Mahoney, PhD., et al., 2011, *Greenroads 1.5*, University of Washington, Washington.
- Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No. Kep-45/MENLH/10/1997 Tentang Indeks Standar Pencemar Udara.
- Lawalata, G. M., 2019. “*Penetapan Indikator Jalan Berkelanjutan*”, Jurnal HPJI , Vol. 5, No 2, 97-108
- Muench, S.T. et.al, 2011, *Greenroads Manual v1.5*, diakses 20 Maret 2022, <https://www.greenroads.org/files/89.pdf>.
- Program Pascasarjana UAJY, 2015, Pedoman Penulisan Tesis Program Studi Magister Teknik Sipil
- Permen PU No. 01/PRT/M/2012 Tahun 2012 Tentang Pedoman Peran Masyarakat Dalam Penyelenggaraan Jalan.
- Permen PU No. 05/PRT/M/2012 Tahun 2012 Tentang Pedoman Penanaman Pohon Pada Sistem Jaringan Jalan.
- Saiful, Mustofa, 2017, *Studi Kesiapan dan Hambatan Penerapan Green Road Construction di Provinsi Sumatera Barat*. Masters thesis, Universitas Andalas, Padang
- Sugiyono, 2007, *Statistik Nonparametris untuk Penelitian*, Penerbit Alfabeta, Bandung
- Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.
- Undang-Undang Nomor 34 Tahun 2004 tentang Tentara Nasional Indonesia

Lampiran 1 : Kuesioner Penelitian

Kepada :
Yth. Bapak/Ibu Responden
Di Tempat

Lampiran : 1(satu) berkas
Perihal : Permohonan Pengisian Kuesioner

Dengan Hormat,

Dengan ini disampaikan bahwa pada saat ini kami sedang mengadakan penelitian mengenai **Studi Kesiapan dan Hambatan Penerapan Green Road pada Proyek TMMD TNI**. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kesiapan dan hambatan pekerjaan dalam penerapan konsep green road. Penelitian ini dilakukan dalam rangka penyusunan tesis dan salah satu syarat dalam menyelesaikan studi pada Program Pascasarjana Magister Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Untuk maksud tersebut di atas, maka kami mengharapkan bantuan dan kesediaan Bapak/Ibu untuk meluangkan waktu guna mengisi kuesioner ini sesuai dengan penilaian dan persepsi Bapak/Ibu terhadap setiap pertanyaan yang ada. Data identitas Bapak/Ibu kami jamin kerahasiaannya dan setiap jawaban yang Bapak/Ibu berikan akan sangat berguna bagi penelitian ini.

Jika ada hal-hal yang kurang jelas dan ingin ditanyakan, dapat menghubungi:

Nama : Muhamad Sofi Ardani
Nomor Telepon : 085803142507

Sebelumnya kami mengucapkan banyak terima kasih atas pertisipasinya, mohon maaf atas kekurangan-kekurangan yang ada.

Apabila ada kekeliruan dalam pengisian kuesioner ataupun ada kebutuhan tambahan yang berhubungan dengan kuesioner ini, kami tetap memohon kesediaan Bapak/Ibu kiranya tidak berkeberatan untuk kami hubungi kembali.

Yogyakarta, Juni 2022

Muhamad Sofi Ardani
NRP. 205103312