

TINGKAT KEPENTINGAN DAN PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN MUTU PELAKSANAAN PEKERJAAN TIMBUNAN PILIHAN PADA JALAN PROVINSI DI PROVINSI JAMBI

Dori Novi Posilama
MSTT-DTSL Fakultas Teknik
Universitas Gadjah Mada
Yogyakarta
Tlp. 0274-524712
doriposilama@gmail.com

Agus Taufik Mulyono
MSTT-DTSL Fakultas Teknik
Universitas Gadjah Mada
Yogyakarta
Tlp. 0274-524712
atm8002@yahoo.com

Abstract

The implementation of the Quality Management System in the implementation of road projects is intended so that the results of activities can achieve the planned quality objectives. For this reason, work instructions are systematically arranged as a guidance for monitoring road projects. This study aims to determine the contribution of components and subcomponents of a selected land work on a road project to the achievement of the quality of the selected land work on provincial roads in Jambi Province. The results showed that the contribution of material compaction subcomponents is 86%, followed by material overlaying subcomponents 82%, and preparation subcomponents 71%, on the achievement of the quality of the selected land work. The implementation of the quality performance assessment in the road construction project in Jambi Province produces a value of 82.30%, which is in the medium category.

Keywords: quality management system, road projects, land work, provincial roads

Abstrak

Penerapan Sistem Manajemen Mutu pada pelaksanaan proyek jalan dimaksudkan agar hasil kegiatan dapat mencapai sasaran mutu yang direncanakan. Untuk itu, diperlukan instruksi kerja yang disusun secara sistematis sebagai panduan pengawasan proyek jalan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kontribusi komponen dan subkomponen suatu pekerjaan timbunan pilihan pada suatu proyek jalan terhadap capaian mutu pekerjaan timbunan pilihan tersebut pada jalan provinsi di Provinsi Jambi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kontribusi pengaruh Subkomponen Pemadatan material 86%, Subkomponen Penghamparan material 82%, dan Subkomponen Persiapan 71% terhadap capaian mutu pekerjaan timbunan pilihan tersebut. Implementasi penilaian kinerja mutu pada proyek konstruksi jalan di Provinsi Jambi ini menghasilkan nilai sebesar 82,30%, yang termasuk dalam kategori medium.

Kata-kata kunci: sistem manajemen mutu, proyek jalan, land work, jalan provinsi

PENDAHULUAN

Jalan merupakan bagian prasarana transportasi darat di sektor perhubungan yang digunakan untuk menunjang kelancaran mobilitas masyarakat serta distribusi barang dan jasa. Menurut Undang-Undang No. 38 Tahun 2004, jalan merupakan unsur penting dalam pengembangan kehidupan berbangsa dan bernegara. Sebagai bagian sistem transportasi nasional, jalan mempunyai peran penting terutama dalam mendukung bidang ekonomi, sosial, budaya, serta lingkungan dan dikembangkan melalui pendekatan pengembangan

wilayah agar tercapai keseimbangan dan pemerataan pembangunan antardaerah serta membentuk struktur ruang dalam rangka mewujudkan sasaran pembangunan nasional. Agar peran jalan terpenuhi sebagaimana mestinya, pemerintah mempunyai hak dan kewajiban menyelenggarakan jalan. Untuk itu, pemerintah berusaha meningkatkan dan mengembangkan infrastruktur jalan agar tidak ada daerah yang terisolasi sehingga kesejahteraan di setiap daerah meningkat.

Penerapan Sistem Manajemen Mutu (SMM) pada pelaksanaan proyek jalan mengacu pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 04/PRT/M/2009, agar hasil kegiatan dapat mencapai sasaran mutu yang direncanakan. Untuk itu, pengguna jasa dan penyedia jasa wajib memahami dan menerapkan SMM serta melakukan audit internal SMM terhadap kegiatan yang dilaksanakan oleh penyedia jasa. UU Nomor 02 Tahun 2017, tentang jasa konstruksi, juga memberikan arah dan perkembangan jasa konstruksi untuk mewujudkan struktur usaha yang kukuh, andal, berdaya saing tinggi, dan hasil jasa konstruksi yang berkualitas.

Permasalahan utama perkerasan jalan di Indonesia umumnya adalah terjadinya kerusakan sebelum masa akhir umur rencana jalan, baik pada jalan yang baru dibangun, peningkatan jalan, maupun pemeliharaan jalan. Jalan-jalan di Provinsi Jambi juga tidak terlepas dari permasalahan kerusakan konstruksi jalan sebelum umur rencana tersebut.

Penyelenggara jalan selama ini beranggapan secara umum bahwa kerusakan jalan disebabkan oleh beban berlebih (*overloading*) pada gandar kendaraan. Tetapi ada permasalahan yang lebih mendasar terhadap penyebab kerusakan jalan. Fakta di lapangan menunjukkan bahwa kerusakan jalan dapat disebabkan oleh perilaku kontraktor yang tidak patuh terhadap spesifikasi Bina Marga 2010, keterlambatan terhadap jadwal pelaksanaan pekerjaan konstruksi jalan, peralatan yang digunakan tidak laik, serta lemahnya pengawasan pelaksanaan konstruksi jalan, baik konsultan pengawas maupun Pejabat Pembuat Komitmen (PPK).

Pelaksanaan konstruksi jalan yang baik dipengaruhi oleh kepatuhan kontraktor terhadap spesifikasi yang telah ditetapkan. Untuk diperlukan instruksi kerja yang disusun secara sistematis, yang harus digunakan sebagai panduan pengawasan proyek jalan. Hal ini juga berlaku untuk pekerjaan tanah, pada pekerjaan timbunan pilihan, sehingga tujuan mendapatkan mutu proyek yang sesuai rencana dapat tercapai.

Dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 04/PRT/M/2009, mutu didefinisikan sebagai gambaran dan karakteristik menyeluruh dari barang dan jasa yang menunjukkan kemampuannya dalam pemenuhan persyaratan yang ditentukan atau yang tersirat. Penerapan standar mutu adalah kegiatan yang dilakukan untuk memantau, mengawasi, dan menilai proses implementasi standar mutu dari awal hingga akhir sesuai dengan standar yang berlaku, yakni spesifikasi teknik pekerjaan terkait. Proses implementasi standar mutu harus dilakukan dengan pendekatan berbasis sistematis melalui tahapan subsistem berurutan, dari *input*, proses, *output*, *outcome*, sampai dengan *impact*, sehingga hasil akhir yang diperoleh sesuai dengan standar mutu yang disyaratkan (Mulyono, 2007).

Penerapan sistem manajemen mutu pada perusahaan penyedia jasa konstruksi (kontraktor) kecil adalah salah satu cara untuk meningkatkan daya saing penyedia jasa konstruksi tersebut. Permasalahan yang dihadapi saat ini adalah masih lambatnya penerapan sistem manajemen sehingga kadang-kadang mengakibatkan proses dan hasil akhir menyimpang dari rencana awal. Padahal kegagalan penerapan mutu ini dapat mengakibatkan ketidakpuasan pengguna jasa. Oleh karena itu, kontraktor dituntut untuk meningkatkan mutu dengan cara menerapkan prinsip-prinsip dan elemen-elemen manajemen mutu (Hosang et al., 2016).

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 04/PRT/M/2009 melingkupi penerapan dan pengelolaan SMM. Menurut Rivelino (2016), peran SMM dalam kerangka ini mencakup beberapa pekerjaan, seperti menentukan masukan berupa spesifikasi material yang sesuai, membuat perencanaan, dan melakukan pengendalian terhadap pelaksanaan supaya mencapai sasaran. Kebijakan mutu ini ditentukan berdasarkan 4 jenis kegiatan dalam manajemen mutu, yaitu:

- 1) Perencanaan Mutu (*Quality Plan*); bagian manajemen yang difokuskan pada penetapan sasaran mutu dan merincikan proses operasional dan sumber daya terkait yang diperlukan untuk memenuhi sasaran mutu. Lingkup perencanaan meliputi pemilihan material yang tepat, melaksanakan pelatihan mutu, merencanakan proses kerja, serta menetapkan rencana mutu.
- 2) Penjaminan Mutu (*Quality Assurance*); bagian manajemen yang difokuskan pada pemberian keyakinan bahwa persyaratan mutu telah dipenuhi. Proyek-proyek pemerintah umumnya menggunakan dokumen rencana mutu kontrak sebagai alat penjamin mutu yang digunakan oleh penyedia jasa.
- 3) Pengendalian Mutu (*Quality Control*); bagian manajemen mutu yang difokuskan pada pemenuhan persyaratan, seperti *monitoring*, mengurangi permasalahan, dan mengidentifikasi penyimpangan yang terjadi.
- 4) Perbaikan Mutu (*Quality Improvement*); bagian manajemen mutu yang difokuskan pada peningkatan kemampuan untuk memenuhi mutu. Persyaratan dapat dikaitkan pada aspek apapun seperti keefektifan, efisiensi, atau ketelusuran.

Pelaksanaan pengendalian melalui pengawasan atau *monitoring* berarti melakukan observasi dan pengujian pada selang waktu tertentu untuk memeriksa, baik kinerja maupun dampak sampingan yang tidak diinginkan (Rivelino, 2016). Pengawasan ini merupakan usaha yang terus-menerus dilakukan, yang bertujuan untuk mengukur apakah suatu proyek masih tetap pada tujuan yang disepakati. Dalam pelaksanaannya, kegiatan pengawasan adalah usaha penjaminan mutu yang berdasarkan: (1) Dokumen Kontrak; (2) Spesifikasi Teknis; (3) Gambar Kerja; (4) Rencana Mutu; dan (5) Administrasi lainnya.

Pekerjaan timbunan pilihan diklasifikasikan sebagai bahan yang terdiri atas bahan tanah atau batu yang memenuhi semua ketentuan di atas timbunan biasa. Bahan timbunan pilihan digunakan pada lereng atau pekerjaan stabilisasi timbunan yang memerlukan kuat geser yang cukup. Proyek yang sedang berlangsung pasti mengalami sedikit banyak

penyimpangan dari rencana yang telah disepakati, sehingga perlu adanya pengendalian dan kegiatan pengawasan dalam pelaksanaannya.

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan melakukan survei lapangan terhadap pihak-pihak yang terlibat langsung dalam pelaksanaan pekerjaan jalan provinsi di Provinsi Jambi. Kuesioner dipakai sebagai alat untuk melakukan survei, yang disusun dengan pertanyaan tertutup. Pertanyaan pada formulir kuesioner terdiri atas 19 butir pertanyaan, dan responden diminta untuk memberikan penilaian pada indikator-indikator yang mempengaruhi penerapan SMM pelaksanaan pekerjaan timbunan pilihan jalan provinsi. Pada studi ini, digunakan skala Likert menyatakan tingkat kepentingan, dengan nilai 1 untuk Tidak Penting, nilai 2 untuk Kurang Penting, nilai 3 untuk Penting, dan nilai 4 untuk Sangat Penting.

Tabel 1 Daftar Pertanyaan Kuesioner Pekerjaan Timbunan Pilihan

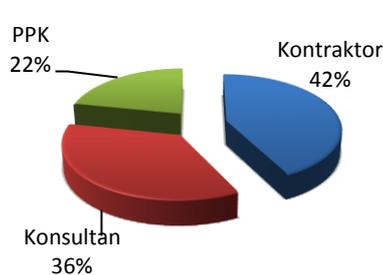
No.	Kode	Indikator
Persiapan		
1	X1	Lokasi pekerjaan timbunan sesuai gambar kerja.
2	X2	Ada penanggung jawab kegiatan.
3	X3	Ada petugas penanganan.
4	X4	Ada petugas pengendali K3.
5	X5	Ada petugas pengendali lalu lintas.
6	X6	Tanah lunak dipadatkan mencapai CBR > 2% atau distabilisasi atau dibuang seluruhnya atau digali sampai elevasi tanah dasar dengan kedalaman sesuai gambar.
7	X7	Tanah ekspansif dibuang sampai kedalaman 1 meter di bawah elevasi, di bawah permukaan tanah dasar rencana.
8	X8	Pada tanah dasar berdaya dukung sedang harus digali sampai kedalaman tebal lapisan penopang sesuai gambar rencana.
Penghamparan Material		
9	X9	Bahan timbunan dihampar merata, apabila timbunan lebih dari satu lapis maka lapisan tersebut dibagi rata sehingga tebalnya sama.
10	X10	Timbunan pilihan tidak dihampar dalam lapisan dengan tebal padat maksimum 20 cm dan/atau tebal padat kurang dari 10 cm.
11	X11	Timbunan pilihan berbutir untuk lapisan penopang di atas tanah lunak termasuk tanah rawa segera dihampar dan tidak lebih dari 3 hari setelah persetujuan setiap penggalian atau pembersihan dan pengupasan oleh direksi pekerjaan.
12	X12	Lapisan penopang dihampar 1 lapis atau beberapa lapis dengan tebal 0,50 s.d. 1,00 meter sesuai dengan kondisi lapangan.
Pemadatan Material		
13	X13	Lapisan timbunan yang dihampar dipadatkan seperti yang disyaratkan diuji kepadatannya dan telah diterima oleh direksi pekerjaan sebelum lapisan berikutnya dihampar.
14	X14	Pemadatan lapisan penopang dipadatkan mulai dari tepi luar dan bergerak menuju ke arah sumbu jalan.
15	X15	Pemadatan timbunan pada tempat-tempat yang sulit dimasuki oleh alat pemadat mesin gilas, dihampar dengan tebal gembur tidak lebih dari 10 cm, dan dipadatkan dengan menggunakan penumbuk mekanis.
16	X16	Pemadatan timbunan berbutir menggunakan penggilas berkisi (<i>grid</i>) atau pemadat bervibrasi atau peralatan berat lainnya yang serupa.
17	X17	Pemadatan dilaksanakan dengan arah memanjang, dimulai pada tepi luar dan ke arah sumbu jalan.
18	X18	Pemadatan telah dilakukan sampai tidak ada gerakan di bawah peralatan berat.
19	X19	Telah dilaksanakan pengujian kepadatan lapangan.

Analisis data pada studi ini dilakukan dengan menggunakan Structural Equation Modeling (SEM) dengan bantuan program AMOS. Hasil analisis akan menunjukkan kontribusi komponen dan subkomponen pelaksanaan pekerjaan timbunan pilihan dalam penerapan SMM dan capaian kinerja mutu pelaksanaan pekerjaan timbunan pilihan di lapangan. Confirmatory Factor Analysis (CFA) dilakukan untuk mengetahui bobot kontribusi komponen dan subkomponen. Selanjutnya bobot komponen dan bobot subkomponen yang diperoleh dari analisis digunakan untuk membuat metode penilaian capaian kinerja mutu pelaksanaan pekerjaan timbunan pilihan di lapangan.

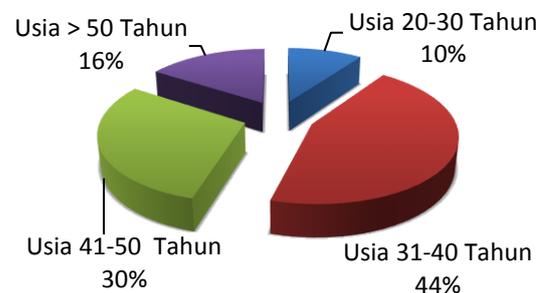
Pada Proses analisis SEM, hubungan-hubungan antarvariabel dinyatakan dalam suatu model. Kemudian model tersebut diestimasi dan keluarannya dievaluasi. Untuk kecocokan, model dievaluasi dengan menggunakan *goodness of fit* (GOF). Suatu model dapat diterima apabila parameter-parameter GOF memenuhi kriteria nilai batas penerimaan, yaitu: (1) *Chi-square* diharapkan kecil; (2) Probabilitas ($p \geq 0,05$); (3) $CMIN/DF < 2$; (4) $GFI \geq 0,900$; (5) $AGFI \geq 0,900$; (6) $TLI \geq 0,900$; dan (7) $RMSEA 0,080$ (Ghozali, 2016).

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

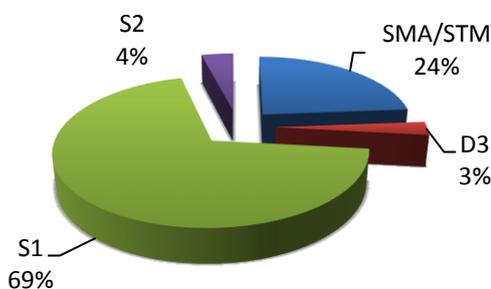
Responden yang mengembalikan hasil isian kuesioner adalah sebanyak 101 orang. Identifikasi responden ditampilkan pada Gambar 1 sampai dengan Gambar 4.



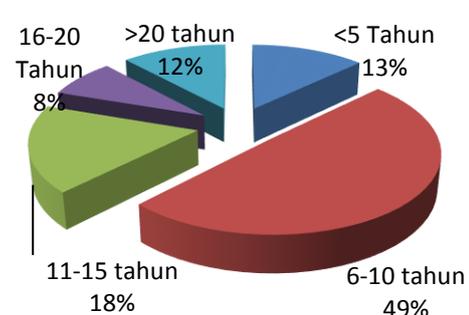
Gambar 1 Tempat Bekerja Responden



Gambar 2 Usia Responden



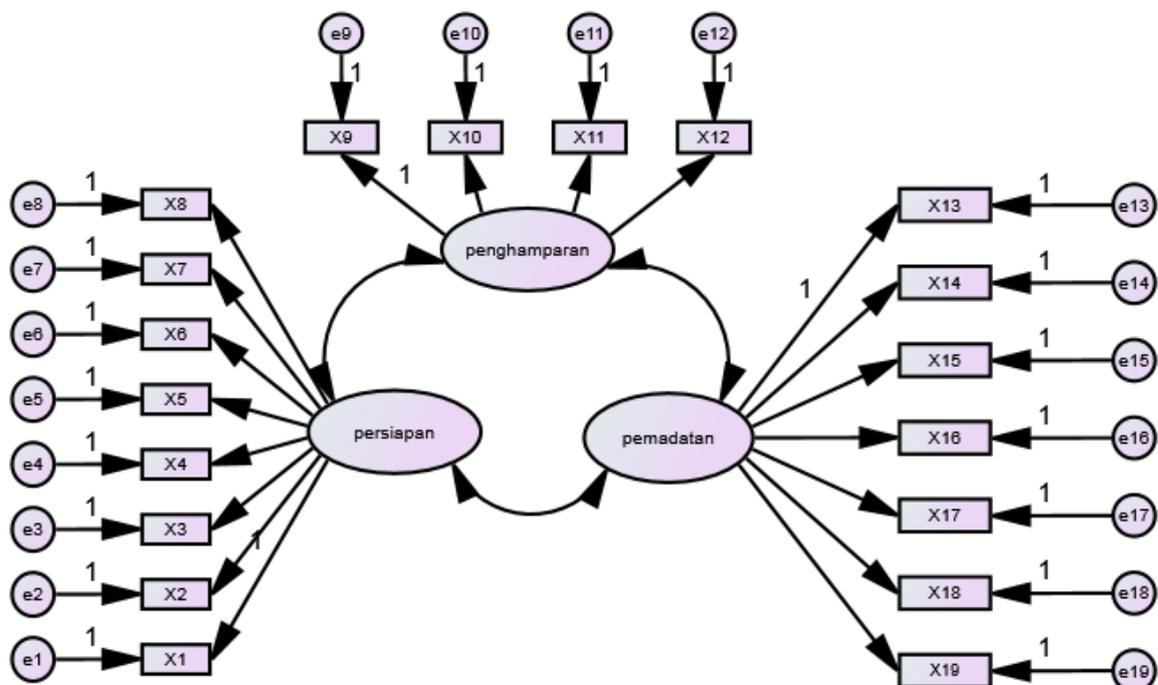
Gambar 3 Latar Belakang Pendidikan Responden



Gambar 4 Pengalaman Kerja Responden di Bidang Infrastruktur Jalan

Responden pada penelitian ini dapat dikelompokkan berdasarkan: (i) tempat bekerja, (ii) usia, (iii) latar belakang pendidikan, dan (iv) pengalaman kerja. Mayoritas pendidikan terakhir responden adalah sarjana yang umumnya sesuai dengan bidang pekerjaan yang ditekuni, sehingga dapat memberikan penilaian yang tepat. Sebagian besar responden juga memiliki pengalaman kerja pada bidang infrastruktur jalan, sehingga dapat memberikan jawaban sesuai dengan kondisi aktual di lapangan.

Perhitungan validitas jawaban isian kuesioner dilakukan dengan membandingkan nilai r-hitung dengan nilai r-tabel, yaitu sebesar 0,361. Hasil validasi pendapat responden terkait pekerjaan timbunan pilihan menunjukkan keseluruhan subkomponen yang berjumlah 19 subkomponen (indikator) dinyatakan valid. Subkomponen X1 sampai dengan X19 bisa digunakan untuk tahap analisis berikutnya. Uji reliabilitas dilakukan untuk indikator-indikator yang lolos uji validitas. Nilai r-hitung yang diperoleh adalah 0,928 (lebih besar dari 0,7), sehingga indikator dan data yang diperoleh dinyatakan reliabel.



Gambar 5 Model Utuh Komponen Pekerjaan Timbunan Pilihan

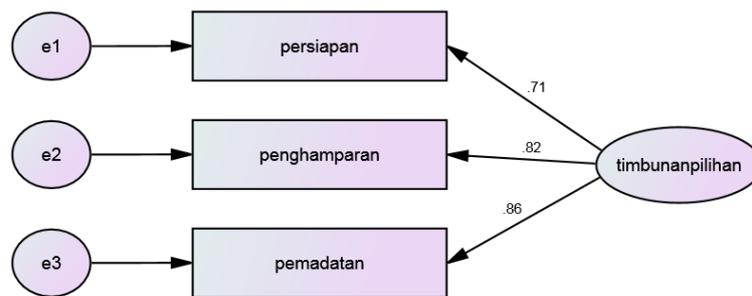
Tabel 2 Rekapitulasi *Goodness of Fit* Konstruk Komponen Pekerjaan Timbunan Pilihan

GOF	Syarat	Komponen Pekerjaan Timbunan Pilihan		
		Persiapan	Penghamparan	Pemadatan
<i>Chi-square</i> (X^2)	Diharapkan kecil	15,478	0,940	11,315
CMIN/DF	< 2	1,032	0,470	1,029
Probabilitas	$\geq 0,05$	0,418	0,625	0,417
RMSEA	$\leq 0,08$	0,018	0,000	0,017
GFI	$\geq 0,90$	0,965	0,995	0,971
AGFI	$\geq 0,90$	0,916	0,976	0,926
TLI	$\geq 0,90$	0,998	1,030	0,997

Proses selanjutnya, setelah data lolos uji validitas dan uji reliabilitas, adalah menganalisis hubungan indikator-indikator menggunakan SEM. Model utuh awal yang menggambarkan hubungan kausalitas antarkonstruk dalam penelitian ini ditunjukkan pada Gambar 5. Kemudian dilaksanakan analisis CFA untuk menguji kelayakan unidimensional variabel-variabel manifes (indikator) terhadap masing-masing variabel laten eksogen (konstruk). CFA menghasilkan dua parameter penting untuk mengevaluasi model, yaitu parameter GOF dan *standardized regression weight* atau *loading faktor*.

Tabel 3 Rekapitulasi *Standardized Regression Weight* Komponen Pekerjaan Timbunan Pilihan

Indikator Persiapan	SRW	Indikator Penghamparan	SRW	Indikator Pemadatan	SRW
X1	0,536	X9	0,688	X13	0,614
X2	0,718	X10	0,796	X14	0,524
X3	0,719	X11	0,575	X15	0,747
X4	0,776	X12	0,711	X16	0,617
X5	0,663			X17	0,520
X6	0,679			X18	0,648
X7	0,742			X19	0,641
X8	0,771				



Chi-square=.000
 Prob=λp
 RMSEA=$\sqrt{\text{rmsea}}$
 GFI=1.000
 AGFI=1.000
 TLI=λtli

Gambar 6 Model Final Komposit Pekerjaan Timbunan Pilihan

Hasil analisis CFA masing-masing subkomponen setiap faktor eksogen digunakan untuk mendapatkan kontribusi tiap-tiap komponen dan nilai *factor weight* untuk melakukan proses penyederhanaan model atau komposit. Model final komposit komponen pekerjaan timbunan pilihan ditampilkan pada Gambar 6. Model persamaan hubungan antara konstruk pekerjaan timbunan pilihan dengan subkomponen penyusun, yaitu: Persiapan, Penghamparan, dan Pemadatan, adalah:

$$\text{Persiapan} = 0,714PT + e1 \quad (1)$$

$$\text{PENGHAMPARAN} = 0,824PT + e2 \quad (2)$$

$$\text{Pemadatan} = 0,860PT + e3 \quad (3)$$

Tabel 4 Implementasi Penilaian Capaian Kinerja Mutu Komponen Pekerjaan Timbunan Pilihan di Lapangan

No.	Subkomponen Beserta Indikator	Bobot (%)	Skor	Evaluasi Capaian %
			Tingkat Capaian (*)	
1	2	3	4	5 = 3 x 4
I	Persiapan	29,77		
	(1) Lokasi pekerjaan timbunan sesuai gambar kerja.	9,56	3	2,85
	(2) Ada penanggung jawab kegiatan.	12,81	3	3,81
	(3) Ada petugas penanganan.	12,83	2	2,55
	(4) Ada petugas pengendali K3.	13,85	1	1,37
	(5) Ada petugas pengendali lalu lintas.	11,83	2	2,35
	(6) Tanah lunak dipadatkan mencapai CBR > 2% atau distabilisasi atau dibuang seluruhnya atau digali sampai elevasi tanah dasar dengan kedalaman sesuai gambar.	12,12	2	2,41
	(7) Tanah ekspansif dibuang sampai kedalaman 1 meter di bawah elevasi, di bawah permukaan tanah dasar rencana.	13,24	3	3,94
	(8) Pada tanah dasar berdaya dukung sedang harus digali sampai kedalaman tebal lapisan penopang sesuai gambar rencana.	13,76	3	4,10
		Jumlah Subkomponen I		23,38
I	Penghamparan Material	34,36		
	(1) Bahan timbunan dihampar merata, apabila timbunan lebih dari satu lapis maka lapisan tersebut dibagi rata sehingga tebalnya sama.	24,84	3	8,53
	(2) Timbunan pilihan tidak dihampar dalam lapisan dengan tebal padat maksimum 20 cm dan/atau tebal padat kurang dari 10 cm.	28,74	3	9,87
	(3) Timbunan pilihan berbutir untuk lapisan penopang di atas tanah lunak termasuk tanah rawa segera dihampar dan tidak lebih dari 3 hari setelah persetujuan setiap penggalian atau pembersihan dan pengupasan oleh direksi pekerjaan.	20,76	2	4,76
	(4) Lapisan penopang dihampar 1 lapis atau beberapa lapis dengan tebal 0,50 s.d. 1,00 meter sesuai dengan kondisi lapangan.	25,67	3	8,82
		Jumlah Subkomponen II		31,98
III	Pemadatan	35,86		
	(1) Lapisan timbunan yang dihampar dipadatkan seperti yang disyaratkan, diuji kepadatannya dan telah diterima oleh direksi pekerjaan sebelum lapisan berikutnya dihampar.	12,75	2	3,05
	(2) Pemadatan lapisan penopang dipadatkan mulai dari tepi luar dan bergerak menuju ke arah sumbu jalan.	12,65	3	4,54
	(3) pemadatan timbunan pada tempat-tempat yang sulit dimasuki oleh alat pemadat mesin gilas, dihampar dengan tebal gembur tidak lebih dari 10 cm, dan dipadatkan dengan menggunakan penumbuk mekanis.	17,11	2	4,09
	(4) Pemadatan timbunan berbutir menggunakan penggilas berkisi (<i>grid</i>) atau pemadat bervibrasi atau peralatan berat lainnya yang serupa.	15,96	2	3,81
	(5) Pemadatan dilaksanakan dengan arah memanjang, dimulai pada tepi luar dan ke arah sumbu jalan.	12,72	3	4,56
	(6) Pemadatan telah dilakukan sampai tidak ada gerakan di bawah peralatan berat.	14,49	2	3,47
	(7) Telah dilaksanakan pengujian kepadatan lapangan.	14,33	2	3,43
		Jumlah Subkomponen III		26,94
	Jumlah nilai evaluasi kinerja mutu pelaksanaan pekerjaan timbunan pilihan			82,30
	Kategori penilaian evaluasi kinerja mutu pelaksanaan pekerjaantimbunan pilihan			Medium

Hasil analisis menunjukkan koefisien atau bobot keluaran analisis SEM yang berbeda antara satu komponen dengan komponen yang lain. Hasil ini menggambarkan

kekuatan masing-masing subkomponen dalam memberikan kontribusi terhadap capaian kinerja pelaksanaan pekerjaan timbunan pilihan di lapangan. Bobot kontribusi pengaruh terhadap capaian kinerja tiap-tiap subkomponen adalah Subkomponen Pemadatan sebesar 86,0%, Subkomponen Penghamparan sebesar 82,4%, dan Subkomponen Persiapan sebesar 71,4%.

Dari bobot kontribusi komponen dan subkomponen yang diperoleh dari analisis SEM, selanjutnya dibuat implementasi metode penilaian capaian kinerja mutu pada pelaksanaan pekerjaan timbunan pilihan jalan provinsi di lapangan. Hasil penilaian pelaksanaan pekerjaan timbunan pilihan di lapangan memberikan nilai sebesar 82,30%, atau termasuk dalam kategori medium. Hal ini mengindikasikan bahwa pada pelaksanaan pekerjaan timbunan pilihan di lapangan, pihak-pihak yang terlibat langsung dalam proyek jalan provinsi di Provinsi Jambi, tetap memberi prioritas untuk meningkatkan pengawasan agar kontraktor patuh terhadap instruksi kerja dalam penerapan SMM, terutama pada subkomponen dan indikator yang memperoleh bobot kontribusi yang rendah, agar diperoleh mutu sesuai yang disyaratkan.

KESIMPULAN

Terdapat 3 subkomponen yang memberi pengaruh terhadap capaian kinerja komponen pekerjaan timbunan pilihan. Kontribusi ketiga subkomponen tersebut adalah: (1) Subkomponen Pemadatan material sebesar 86,0%; (2) Subkomponen Penghamparan material sebesar 82,4%; dan (3) Subkomponen Persiapan sebesar 71,4%. Contoh implementasi metode penilaian capaian kinerja mutu pekerjaan timbunan pilihan di Provinsi Jambi menghasilkan nilai 82,30%, yang berarti termasuk kategori medium.

DAFTAR PUSTAKA

- Ghozali, S.A. 2016. *Model Persamaan Struktural Konsep dan Aplikasi dengan Program AMOS 23.0*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hosang, M.F., Manoppo, F.J., dan Willar, D. 2016. *Pemodelan Sistem Manajemen Mutu Perusahaan Penyedia Jasa Konstruksi (Kontraktor) Skala Kecil di Kota Manado*. *Jurnal Ilmiah Media Engineering*, 6 (2): 508-518.
- Kementerian Pekerjaan Umum. 2009. *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 04/PRT/M/2009 tentang Sistem Manajemen Mutu (SMM)*. Jakarta.
- Mulyono, A.T. 2007. *Model Monitoring dan Evaluasi Pemberlakuan Standar Mutu Perkerasan Jalan Berbasis Pendekatan Sistematis*. Disertasi tidak diterbitkan. Semarang: Program Doktor Teknik Sipil, Universitas Diponegoro.

- Pemerintah Republik Indonesia. 2004. *Undang-Undang Republik Indonesia tentang Jalan Nomor 38 Tahun 2004*. Sekretariat Negara, Jakarta.
- Pemerintah Republik Indonesia. 2017. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 2 Tentang Jasa Konstruksi Tahun 2017*. Sekretariat Negara, Jakarta.
- Rivelino dan Soekiman, A. 2016. *Kajian Pengendalian Mutu Konstruksi pada Pengawasan Pelaksanaan Pembangunan Jaringan Irigasi Studi Kasus: Pembangunan Jaringan Irigasi di Leuwigoong*. Jurnal Konstruksia, 8 (1): 1-16.