

ANALISIS PENILIAN PENERAPAN SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN KONSTRUKSI JALAN DAN JEMBATAN WILAYAH KEPULUAN HALMAHERA TENGAH PROVINSI MALUKU UTARA BERDASARKAN PERMEN PUPR NOMOR 10 TAHUN 2021

Samsul*¹, Nurmayasa Marsaoly², Abdul Gaus³

¹Mahasiswa Program Studi Magister Teknik Sipil, Program Pascasarjana Universitas Khairun

^{2,3} Program Studi Teknik Sipil, Universitas Khairun

Jalan Jusuf Abdulrahman Kampus II Gambesi Kota Ternate Selatan, Indonesia

* samsulaidansyam@gmail.com

Abstrak

Pemerintah Indonesia melalui menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat baru-baru ini telah mengeluarkan peraturan Nomor 10 Tahun 2021 tentang pedoman Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK). Penelitian bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh PM PUPR No. 10 Tahun 2021 terhadap peningkatan penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) di Wilayah Kepulauan Halmahera Tengah Provinsi Maluku Utara dan menganalisis variabel-variabel mana saja yang dominan. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kepemimpinan dan Partisipasi Pekerja dalam Keselamatan Konstruksi berpengaruh positif terhadap Kinerja Keselamatan Konstruksi. Dimana dapat dilihat dari nilai p-value sebesar 0.000 nilainya kurang dari 0.05 sehingga hipotesis penelitian diterima, Perencanaan Keselamatan Konstruksi berpengaruh positif terhadap Kinerja Keselamatan Konstruksi. diperoleh p-value sebesar 0.004 nilainya kurang dari 0.05 sehingga hipotesis penelitian diterima. Dukungan Keselamatan Konstruksi berpengaruh positif terhadap Kinerja Keselamatan Konstruksi. diperoleh p-value sebesar 0.048 nilainya kurang dari 0.05 sehingga hipotesis penelitian diterima dan Operasi Keselamatan Konstruksi berpengaruh positif terhadap Kinerja Keselamatan Konstruksi. diperoleh p-value sebesar 0.003 nilainya kurang dari 0.05 sehingga hipotesis penelitian diterima.

Kata kunci: K3, SMKK, PM PUPR No.10 Tahun 2021

PENDAHULUAN

Implementasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja yang signifikan diharapkan untuk disegerakan guna mengurangi resiko kecelakaan kerja dan meminimalisasi korban jiwa dan meningkatkan produktivitas kerja karyawan sebagai target Zero Accident dalam pekerjaan konstruksi. Upaya menyelamatkan pekerja saat melaksanakan aktivitas kerja konstruksi menjadi dasar tanggungjawab moral yang harus dilaksanakan pemangku kepentingan terlepas dari tingkat pemahamannya terhadap aturan, besar kecilnya skala proyek ataupun jenis posisi jabatan yang diembannya pada proyek konstruksi. Sedangkan pelatihan dan implementasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja dapat diindikasikan dalam pendekatan sistem yaitu penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK). Dikarenakan prinsip terjadinya kecelakaan kerja diakibatkan pada perbuatan manusia atau Human Error maka

diupayakan pencegahannya melalui optimalisasi pengawasan dan kualifikasi Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) oleh pengawasan pemerintah pusat maupun Dinas.

Kondisi tersebut muncul dikarenakan kurang maksimal dalam perencanaan serta pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK). Pemerintah Indonesia melalui menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat telah menerbitkan peraturan Nomor 10 Tahun 2021 tentang Pedoman sistem manajemen keselamatan konstruksi. Disebutkan dalam SMKK atau Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi, diwajibkan untuk diterapkan saat pelaksanaan konstruksi karena merupakan bagian dari perencanaan dan pengendalian proyek (BPSDM PUPR, 2021).

Berdasarkan data empiris tersebut disimpulkan bahwa terdapat pergerakan yang cenderung meningkat terhadap potensi dan resiko kecelakaan kerja yang dialami oleh pekerja konstruksi di Provinsi Maluku Utara dan terkait fenomena menggelisahkan tersebut maka peneliti mengajukan judul penelitian yaitu “Analisis Penilaian Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi Wilayah Kepulauan Halmahera Tengah Provinsi Maluku Utara Berdasarkan Permen PUPR Nomor 10 Tahun 2021.”

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan peneliti adalah deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian deskriptif yaitu suatu penulisan yang menggambarkan keadaan yang sebenarnya tentang objek yang diteliti, menurut keadaan yang sebenarnya pada saat penelitian langsung. Prinsip penelitian kualitatif bersifat naturalistik atau alamiah. Disebut naturalistik karena situasi lapangan penelitian bersifat “natural” atau wajar, sebagaimana adanya, tanpa dimanipulasi, diatur dengan eksperimen atau test. Oleh karena itu, Penelitian ini tidak menguji suatu hipotesis, akan tetapi hanya ingin mengetahui keadaan variabel secara lepas, tidak menghubungkan antara variabel yang satu dengan variabel yang lainnya secara sistematis, oleh karena itu metode penelitian menggunakan pendekatan kualitatif. Pada penelitian ini, peneliti menyelidiki secara cermat suatu program, peristiwa, aktivitas, proses, atau sekelompok individu. Kasus-kasus dibatasi oleh waktu dan aktivitas, dan peneliti mengumpulkan informasi secara lengkap dengan menggunakan berbagai prosedur pengumpulan data berdasarkan waktu yang telah ditentukan.

Penelitian yang akan dilakukan di Kabupaten Halmahera Tengah ruas jalan Sagea – Patani dan Pulau Gebe dalam satuan kerja pelaksanaan jalan nasional wilayah II Provinsi Maluku Utara, Pejabat Pembuat Komitmen 2.2 Maluku Utara adalah penelitian kualitatif dengan variabel berupa wawancara dengan pihak terkait, dan Pemeriksaan dokumen Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (SMKK) berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Deskriptif

Berdasarkan table 1. dibawah ini, hasil analisis deskriptif terdapat 2 indikator yang memiliki nilai standar deviasi nol. Sehingga indikator tersebut tidak dapat digunakan karena akan menyebabkan matriks tidak definit positif dalam analisis Sem. indikator tersebut adalah X2.1 dan X5.1.

Tabel 1. Descriptive Statistics

Variabel	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
X1_1	90	2,00	3,00	2,1000	,30168
X1_2	90	1,00	3,00	1,9222	,70675
X1_3	90	1,00	3,00	2,3889	,68194
X1_4	90	2,00	3,00	2,3000	,46082
X1_5	90	1,00	3,00	2,5889	,66863
X1_6	90	1,00	3,00	1,8889	,84060
X1_7	90	1,00	3,00	2,1889	,59764
X2_1	90	2,00	2,00	2,0000	,00000
X2_2	90	1,00	3,00	2,6889	,64728
X2_3	90	1,00	3,00	2,0889	,69742
X2_4	90	1,00	3,00	2,2778	,79362
X2_5	90	1,00	3,00	2,1000	,54153
X2_6	90	1,00	3,00	2,2111	,60882
X3_1	90	2,00	3,00	2,2111	,41038
X3_2	90	2,00	3,00	2,4000	,49264
X3_3	90	2,00	3,00	2,7000	,46082
X3_4	90	1,00	3,00	1,7222	,65390
X3_5	90	1,00	3,00	2,0778	,95079
X3_6	90	2,00	3,00	2,4000	,49264
X3_7	90	1,00	3,00	2,3889	,80301
X3_8	90	1,00	3,00	2,2111	,74191
X4_1	90	2,00	3,00	2,4111	,49479
X4_2	90	1,00	3,00	2,0111	,62700
X4_3	90	2,00	3,00	2,7000	,46082
X4_4	90	2,00	3,00	2,5000	,50280
X4_5	90	2,00	3,00	2,2000	,40224
X4_6	90	1,00	3,00	2,3778	,81527
X4_7	90	1,00	3,00	2,2000	,60336
X4_8	90	1,00	3,00	2,3111	,64728
X4_9	90	1,00	3,00	1,9778	,77862
X4_10	90	1,00	3,00	1,9778	,63561
X4_11	90	1,00	3,00	2,3889	,68194
X4_12	90	1,00	3,00	2,1889	,87274
X4_13	90	1,00	3,00	2,0222	,77862
X5_1	90	2,00	2,00	2,0000	,00000
X5_2	90	1,00	3,00	2,1889	,61616
X5_3	90	1,00	3,00	2,3889	,80301
Valid N (listwise)	90				

Hasil Analisis Data Kinerja**Evaluasi outer model****Uji validitas konvergen**

Model penelitian memiliki indikator berbentuk reflektif. Uji validitas konvergen dilakukan untuk order pertama. Tabel 2. merupakan hasil pengujian validitas konvergen order pertama. Dalam penelitian ini suatu indikator dinyatakan valid apabila memilini loading faktor lebih dari 0.7 dan AVE lebih dari 0.5.

Tabel 2. Outer Loading dan AVE

Variabel	Indikator	Loading Factor	AVE
X1_Kepemimpinan dan Partisipasi Pekerja dalam Keselamatan Konstruksi	X1.1	0.734	0.226
	X1.2	0.193	
	X1.3	0.341	
	X1.4	0.026	
	X1.5	0.809	
	X1.6	0.085	
	X1.7	0.478	
X2_Perencanaan Keselamatan Konstruksi	X2.2	0.966	0.315
	X2.3	0.226	
	X2.4	0.269	
	X2.5	0.056	
	X2.6	0.718	
X3_Dukungan Keselamatan Konstruksi	X3.1	0.270	0.443
	X3.2	0.916	
	X3.3	0.704	
	X3.4	0.425	
	X3.5	0.481	
	X3.6	0.626	
	X3.7	0.834	
	X3.8	0.798	
X4_Operasi Keselamatan Konstruksi	X4.1	0.332	0.309
	X4.10	0.670	
	X4.11	0.041	
	X4.12	0.541	
	X4.13	0.568	
	X4.2	0.832	
	X4.3	0.816	
	X4.4	0.577	
	X4.5	0.146	

	X4.6	0.436	
	X4.7	0.117	
	X4.8	0.617	
	X4.9	0.736	
X5_Evaluasi Kinerja Keselamatan Konstruksi	X5.2	0.777	0.759
	X5.3	0.956	

(outer loading dengan huruf cetak tebal tidak valid, <0.7)

Suatu indikator dinyatakan valid secara konvergen apabila nilai AVE lebih dari 0.5 serta nilai outer loading lebih dari 0.7. Berdasarkan Tabel 2. di atas diketahui bahwa terdapat beberapa variable yang memiliki nilai AVE kurang dari 0.5. Artinya bahwa indicator-indikator pada variable tersebut belum mampu mencerminkan variable latennya. Berdasarkan nilai outer loadingnya terdapat beberapa indicator dari variable yang tidak valid dengan outer loading kurang dari 0.7. Selanjutnya melakukan estimasi ulang dengan mengeluarkan indicator yang tidak valid.

Pada estimasi ulang yang pertama masih terdapat variabel laten dengan nilai AVE <0.5 dan nilai outer loading <0.7 yaitu pada variabel Dukungan Keselamatan Konstruksi indikator X3.3. sehingga dilakukan re estimasi kedua dengan hasil seperti pada Tabel 3.

Tabel 3. Outer Loading dan AVE setelah estimasi ulang

variabel	indikator	loading factor	AVE
X1_Kepemimpinan dan Partisipasi Pekerja dalam Keselamatan Konstruksi	X1.1	0.716	0.642
	X1.5	0.879	
X2_Perencanaan Keselamatan Konstruksi	X2.2	0.928	0.812
	X2.6	0.874	
X3_Dukungan Keselamatan Konstruksi	X3.2	0.865	0.749
	X3.7	0.902	
	X3.8	0.829	
X4_Operasi Keselamatan Konstruksi	X4.2	0.891	0.732
	X4.3	0.855	
	X4.9	0.820	
X5_Evaluasi Kinerja Keselamatan Konstruksi	X5.2	0.757	0.752
	X5.3	0.965	

Tabel 3. menunjukkan nilai outer loading dan AVE hasil estimasi ulang, semua variable memiliki nilai AVE > 0.5 dan semua indicator memiliki nilai outer loading >0.7. sehingga indicator model telah valid konvergen.

Validitas Diskriminan

Selain validitas konvergen, validitas diskriminan juga dilakukan untuk order pertama. Parameter uji validitas diskriminan dapat diketahui dari Uji validitas diskriminan dinilai berdasarkan akar AVE > korelasi variabel laten atau disebut tabel Fornell-Larcker Criterion. Tabel 3 menunjukkan hasil Fornell-Larcker Criterion, sebagai berikut:

Tabel 4. Akar AVE dan korelasi antara variabel laten

Variabel	X1_Kepemimpinan dan Partisipasi Pekerja dalam Keselamatan Konstruksi	X2_Perencanaan Keselamatan Konstruksi	X3_Dukungan Keselamatan Konstruksi	X4_Operasi Keselamatan Konstruksi	X5_Evaluasi Kinerja Keselamatan Konstruksi
X1_Kepemimpinan dan Partisipasi Pekerja dalam Keselamatan Konstruksi	0.801				
X2_Perencanaan Keselamatan Konstruksi	0.219	0.901			
X3_Dukungan Keselamatan Konstruksi	0.770	0.497	0.866		
X4_Operasi Keselamatan Konstruksi	0.155	0.320	0.498	0.856	
X5_Evaluasi Kinerja Keselamatan Konstruksi	0.666	0.440	0.769	0.527	0.867

Selanjutnya untuk melihat validitas diskriminan juga perlu dilihat nilai dari cross loading. Tujuannya untuk memastikan bahwa indikator yang digunakan benar mengukur variabel latennya.

Tabel 5. Nilai cross loading

No	X1_Kepemimpinan dan Partisipasi Pekerja dalam Keselamatan Konstruksi	X2_Perencanaan Keselamatan Konstruksi	X3_Dukungan Keselamatan Konstruksi	X4_Operasi Keselamatan Konstruksi	X5_Evaluasi Kinerja Keselamatan Konstruksi
X1.1	0.716	0.432	0.531	0.078	0.425
X1.5	0.879	0.004	0.689	0.159	0.621
X2.2	0.150	0.928	0.563	0.310	0.443

X2.6	0.261	0.874	0.301	0.263	0.339
X3.2	0.508	0.374	0.865	0.325	0.646
X3.7	0.723	0.450	0.902	0.272	0.777
X3.8	0.496	0.476	0.629	0.794	0.538
X4.2	-0.011	0.431	0.400	0.891	0.470
X4.3	0.138	0.265	0.528	0.855	0.447
X4.9	0.282	0.114	0.349	0.820	0.436
X5.2	0.148	0.270	0.361	0.371	0.757
X5.3	0.785	0.450	0.830	0.520	0.965

Tabel 4. menunjukkan bahwa nilai akar AVE (nilai pada diagonal) lebih besar daripada nilai korelasi antar laten. Pada Tabel 5. dapat dilihat bahwa nilai yang dicetak tebal merupakan loading faktor yang menggambarkan indikator pada variabel latennya. Nilainya lebih besar jika dibandingkan nilai loading faktor pada variabel lain. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel dan indikator yang digunakan dalam penelitian ini telah memenuhi validitas diskriminan.

Reliabilitas

Parameter yang digunakan untuk menilai reliabilitas composite reliability. Menurut Ghazali (2006) berdasarkan Chin (1998) menyatakan bahwa suatu indikator dikatakan reliabel apabila nilai composite reliability lebih dari 0,7. Hasil composite reliability disajikan pada Tabel 6. sebagai berikut:

Tabel 6. Nilai *Composite Reliability*

Variabel	Composite Reliability
X1_Kepemimpinan dan Partisipasi Pekerja dalam Keselamatan Konstruksi	0.780
X2_Perencanaan Keselamatan Konstruksi	0.896
X3_Dukungan Keselamatan Konstruksi	0.899
X4_Operasi Keselamatan Konstruksi	0.891
X5_Evaluasi Kinerja Keselamatan Konstruksi	0.857

Berdasarkan Tabel 6. di atas diketahui bahwa variabel yang digunakan dalam penelitian ini memiliki nilai composite reliability adalah lebih dari 0,7. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini telah reliabel.

Evaluasi Inner Model

Setelah lolos uji validitas dan reliabilitas, maka selanjutnya dilakukan evaluasi *inner model*. Parameter yang digunakan untuk evaluasi *inner model* dalam smartPLS adalah koefisien determinan (Uji R^2) dan koefisien jalur atau *t-value*. Nilai R^2 digunakan untuk mengukur tingkat variasi perubahan variabel independen terhadap variabel dependen.

Nilai R^2 digunakan untuk mengukur *Goodness of Fit* (GOF). Berdasarkan dari hasil SEM PLS diperoleh nilai R^2 sebesar 0.673. Hal tersebut diartikan bahwa variabel-variabel dalam model dapat menjelaskan model sebesar 67.3% dan sisanya 32.7% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak masuk di dalam model. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model penelitian ini adalah baik untuk dijadikan suatu model penelitian karena nilai Q^2 lebih dari 67%. Karena semakin tinggi nilai Q^2 maka semakin baik model prediksi dari model penelitian yang diajukan.

Setelah melakukan penghitungan *Goodness of Fit* (GOF), selanjutnya adalah pengujian hipotesis dengan koefisien jalur. Koefisien jalur adalah koefisien yang menunjukkan tingkat signifikansi dalam pengujian hipotesis. Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah hipotesis satu ekor (*two-tailed*). Oleh karena itu, hipotesis diterima apabila memiliki nilai t-statistik lebih dari 1,64 atau p-value lebih dari 0.05. Tabel 6. menunjukkan hasil uji t dan besarnya pengaruh langsung. Gambar 1 menunjukkan besarnya koefisien jalur dan Gambar 2 menunjukkan besarnya t-statistik. berikut ini adalah hipotesis yang akan diuji

1. H1: Kepemimpinan dan Partisipasi Pekerja dalam Keselamatan Konstruksi berpengaruh positif terhadap Kinerja Keselamatan Konstruksi
2. H2: Perencanaan Keselamatan Konstruksi berpengaruh positif terhadap Kinerja Keselamatan Konstruksi
3. H3: Dukungan Keselamatan Konstruksi berpengaruh positif terhadap Kinerja Keselamatan Konstruksi
4. H4: Operasi Keselamatan Konstruksi berpengaruh positif terhadap Kinerja Keselamatan Konstruksi

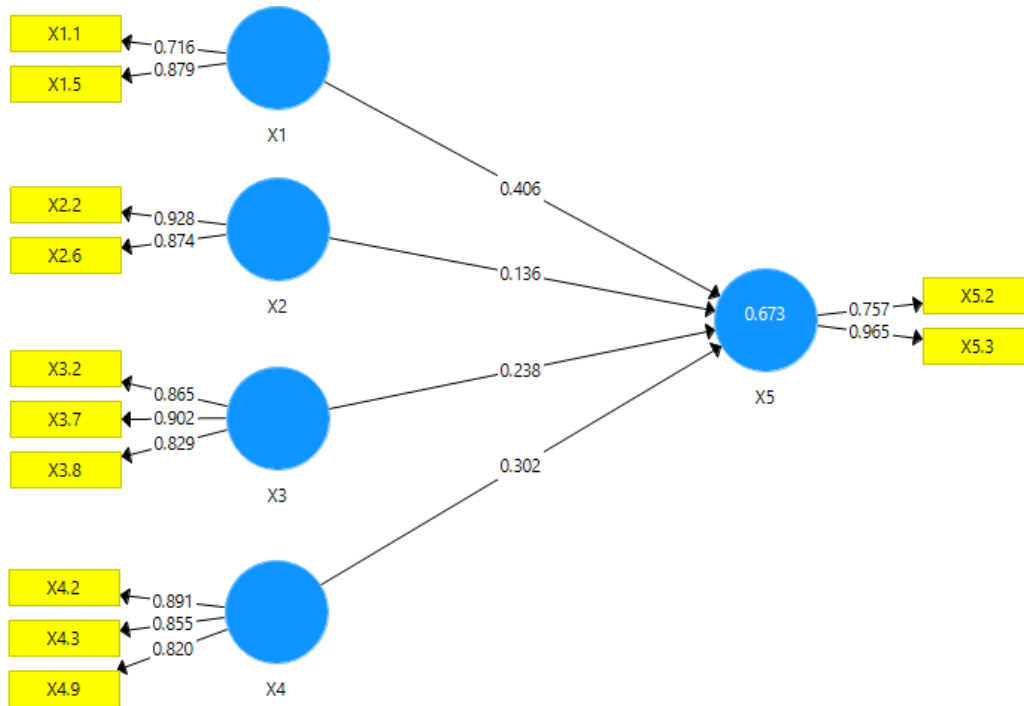
Tabel 7. Hasil uji t pengaruh langsung

Variabel	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O/STDEV)	P Values
X1_Kepemimpinan dan Partisipasi Pekerja dalam Keselamatan Konstruksi -> X5_Evaluasi Kinerja Keselamatan Konstruksi	0.406	0.408	0.094	4.305	0.000
X2_Perencanaan Keselamatan Konstruksi -> X5_Evaluasi Kinerja Keselamatan Konstruksi	0.136	0.140	0.051	2.663	0.004
X3_Dukungan Keselamatan Konstruksi -	0.238	0.232	0.142	1.672	0.048

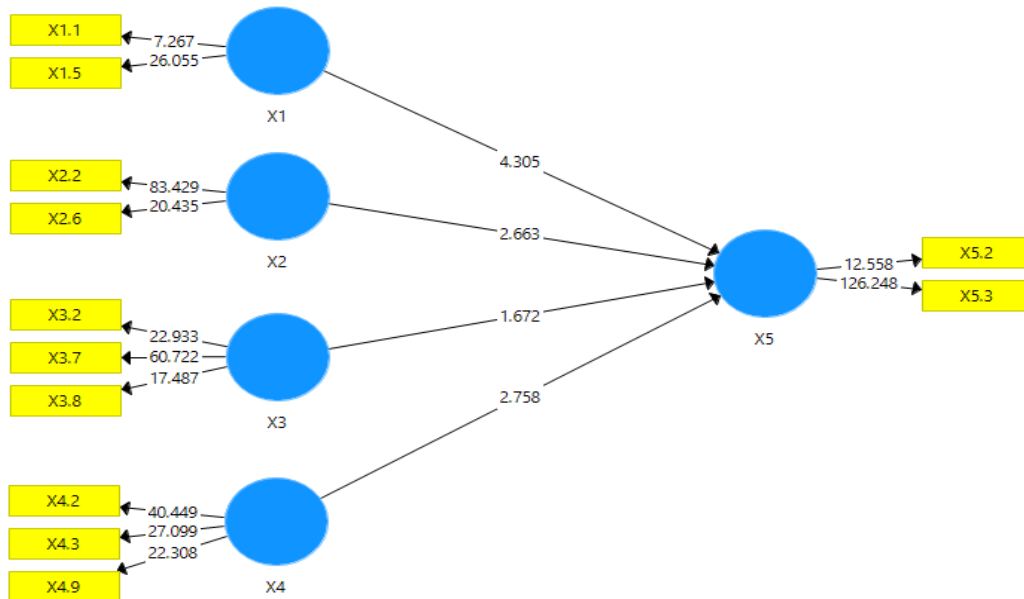
> X5_Evaluasi Kinerja Keselamatan Konstruksi					
X4_Operasi Keselamatan Konstruksi -> X5_Evaluasi Kinerja Keselamatan Konstruksi	0.302	0.299	0.110	2.758	0.003

Berdasarkan Tabel 7. dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Hipotesis 1 menyatakan bahwa Kepemimpinan dan Partisipasi Pekerja dalam Keselamatan Konstruksi berpengaruh positif terhadap Kinerja Keselamatan Konstruksi Berdasarkan Tabel 7. diperoleh p-value sebesar 0.000 nilainya kurang dari 0.05 sehingga hipotesis penelitian diterima. artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara Kepemimpinan dan Partisipasi Pekerja dalam Keselamatan Konstruksi terhadap Kinerja Keselamatan Konstruksi dengan pengaruh sebesar 0.406 sehingga semakin meningkatnya Kepemimpinan dan Partisipasi Pekerja dalam Keselamatan Konstruksi maka akan meningkatkan Kinerja Keselamatan Konstruksi.
2. Hipotesis 2 menyatakan bahwa Perencanaan Keselamatan Konstruksi berpengaruh positif terhadap Kinerja Keselamatan Konstruksi. Berdasarkan Tabel 7. diperoleh p-value sebesar 0.004 nilainya kurang dari 0.05 sehingga hipotesis penelitian diterima. artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara Perencanaan Keselamatan Konstruksi terhadap Kinerja Keselamatan Konstruksi dengan pengaruh sebesar 0.136 sehingga semakin meningkatnya Perencanaan Keselamatan Konstruksi dalam Keselamatan Konstruksi maka akan meningkatkan Kinerja Keselamatan Konstruksi.
3. Hipotesis 3 menyatakan bahwa Dukungan Keselamatan Konstruksi berpengaruh positif terhadap Kinerja Keselamatan Konstruksi Berdasarkan Tabel 6 diperoleh p-value sebesar 0.048 nilainya kurang dari 0.05 sehingga hipotesis penelitian diterima. artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara Dukungan Keselamatan Konstruksi terhadap Kinerja Keselamatan Konstruksi dengan pengaruh sebesar 0.238 sehingga dengan meningkatnya Dukungan Keselamatan Konstruksi maka akan meningkatkan Kinerja Keselamatan Konstruksi.
4. Hipotesis 4 menyatakan bahwa Operasi Keselamatan Konstruksi berpengaruh positif terhadap Kinerja Keselamatan Konstruksi. Berdasarkan Tabel 7. diperoleh p-value sebesar 0.003 nilainya kurang dari 0.05 sehingga hipotesis penelitian diterima. artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara Operasi Keselamatan Konstruksi terhadap Kinerja Keselamatan Konstruksi dengan pengaruh sebesar 0.302 sehingga semakin meningkatnya Operasi Keselamatan Konstruksi maka akan meningkatkan Kinerja Keselamatan Konstruksi.



Gambar 1. Hasil koefisien jalur



Gambar 2. Hasil t-statistik

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan Pembahasan data, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil pengujian *Outer Loading* dan AVE terdapat beberapa Variable yang memiliki nilai AVE <0.5 dan nilai *outer loading* <0.7 yaitu pada variabel Dukungan Keselamatan Konstruksi indikator X3.3. maka dilakukan re estimasi kedua dengan hasil semua variable memiliki nilai AVE >0.5 dan semua indikator memiliki nilai *outer loading* >0.7 sehingga semua indikator model telah valid konvergen.
2. Nilai *Composite Reliability* pada variabel – variabel yang digunakan dalam penelitian ini telah reliabel dapat dilihat pada variabel X1_Kepemimpinan dan Partisipasi Pekerja dalam Keselamatan Konstruksi Nilai *Composite Reability* 0.780, X2_Perencanaan Keselamatan Konstruksi Nilai *Composite Reability* 0.896, X3_Dukungan Keselamatan Konstruksi Nilai *Composite Reability* 0.899, X4_Operasi Keselamatan Konstruksi Nilai *Composite Reability* 0.891, dan X5_Evaluasi Kinerja Keselamatan Konstruksi 0.857.
3. Hasil uji t pengaruh langsung menyatakan bahwa Kepemimpinan dan Partisipasi Pekerja dalam Keselamatan Konstruksi berpengaruh positif terhadap Kinerja Keselamatan Konstruksi dapat dilihat dari nilai p-value sebesar 0.000 nilainya kurang dari 0.05 sehingga hipotesis penelitian diterima, Perencanaan Keselamatan Konstruksi berpengaruh positif terhadap Kinerja Keselamatan Konstruksi. diperoleh p-value sebesar 0.004 nilainya kurang dari 0.05 sehingga hipotesis penelitian diterima. Dukungan Keselamatan Konstruksi berpengaruh positif terhadap Kinerja Keselamatan Konstruksi. diperoleh p-value sebesar 0.048 nilainya kurang dari 0.05 sehingga hipotesis penelitian diterima dan Operasi Keselamatan Konstruksi berpengaruh positif terhadap Kinerja Keselamatan Konstruksi. diperoleh p-value sebesar 0.003 nilainya kurang dari 0.05 sehingga hipotesis penelitian diterima.

DAFTAR PUSTAKA

- AASHTO. 1993. Guide For Design of Pavement Structures. Washington DC.
- Afrizal, E. 2014. Analisa Pengaruh Muatan Berlebih Terhadap Umur Rencana Perkerasan Jalan. Artikel. Universitas Bung Hatta. Padang.
- Austroroads. 1992. A Guide to The Visual Assesment of Pavement Condition. Austrarlia.
- Departemen Perhubungan. 2008. Panduan Batasan Maksimum Perhitungan JBI (Jumlah Berat yang diizinkan) dan JBKI (Jumlah Berat Kombinasi yang diizinkan) Untuk Mobil Barang, Kendaraan Khusus, Kereta Penarik berikut Kereta Tempelan/Gandengan. Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. Jakarta.
- Departemen Pekerjaan Umum. 2007. Spesifikasi Umum Jalan dan Jembatan.
- Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah. 2004. Survai Pencacahan Lalu Lintas dengan Cara Manual.
- Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah. 2002. Pedoman Perencanaan Perkerasan Lentur.
- Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah. 2003. Perencanaan Perkerasan Jalan Beton Semen.
- Direktorat Bina Marga. 1987. Perencanaan Tebal Perkerasan Lentur Jalan raya dengan Metode Analisa Komponen.
- FHWA. 2006. Geotechnical Aspect of Pavement. Washington DC.
- Firdaus. 1999. Analisis Dampak Negatif Beban Berlebih (Overload) terhadap Perkerasan Jalan. Prosiding Konferensi Regional Teknik Jalan Ke-6 Wilayah Barat. Pekanbaru.
- Fitriana, R. 2014. Studi Komparasi Perencanaan Tebal Perkerasan Kaku Jalan Tol Menggunakan Metode Bina Marga 2002 dan AASHTO 1993 (Studi Kasus Jalan Tol Solo-Kertosono). Jurnal Teknik Sipil. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Yogyakarta.
- Fwa dan Wei. 2006. Design of Rigid Pavement, Hand Book of Highway Engineering, 2nd Ed. London.
- Hardiyatmo, H.C. 2011. Perancangan Perkerasan Jalan dan Penyelidikan Tanah. UGM Press. Yogyakarta.
- Koestalam, P. dan Sutoyo. 2010. Perencanaan Tebal Perkerasan Jalan Jenis Lentur dan Jenis Kaku (sesuai AASHTO, 1986 & 1993). Penerbit PT. Mediatama Saptakarya. Jakarta.
- Lutfah, I.U. 2015. Analisis Dampak Beban Overloading Kendaraan Berat Angkutan Barang terhadap Penurunan Umur Rencana dan Kerugian Biaya Penanganan Jalan (Studi Kasus : Ruas Jalan Lamongan-Gresik). Tugas Akhir. Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Lutfah, I.U. dan Mulyono, A.T. 2015. Analisis Dampak Beban Overloading Kendaraan Berat Angkutan Barang Terhadap Umur Rencana dan Biaya

Kerugian Penanganan Jalan. Proceeding of The 18th FSTPT International Symposium. Universitas Lampung. Bandar Lampung.

Mulyono, A.T. 2011. Kepatuhan Penerapan Standar Mutu Untuk Mewujudkan Minded Penyelenggara Jalan Daerah. Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar pada Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.

NAASRA. 2004. A Guide to The Visual Assesment of Pavement Condition. Austrarlia.

Nasir. 1988. Metode Penelitian. Ghalia Indonesia. Jakarta.

Parikesit, D., Mulyono, A.T., Antameng, M., dan Rahim, M. 2010. Analysis of Loss Cost of Road Pavement Distress due to Overloading Freight Transportation. Juornal of the Eastern Asia Society for Transportation Studies, Vol 8.

Sentosa, L. dan Meutia. 2012. Evaluasi Struktur Jalan Menggunakan Data Berat Beban Kendaraan Dari Jembatan Timbang (Studi Kasus pada Ruas Jalan Siberida-Batas Jambi km 255+150 s/d km 256+150). Jurnal Teknik Sipil. Universitas Riau. Pekanbaru.

Sentosa, L. dan Roza, A.A. 2012. Analisis Dampak Beban Overloading Kendaraan pada Struktur Rigid Pavement Terhadap Umur Rencana Perkerasan (Studi Kasus Ruas Jalan Simp Lago - Sorek Km 77 S/D 78). Jurnal Teoritis dan Terapan Bidang Teknik Rekayasa Teknik Sipil. Universitas Riau. Pekanbaru.

Situmorang, R.A., Wartadinata, P.W., Setiadji, B.H., dan Supriyono. 2012. Analisis Kinerja Jalan dan Perkerasan Lentur Akibat Pengaruh Muatan Lebih (Overloading). Jurnal Teknik Sipil. Universitas Diponegoro. Semarang.

Suryawan, A. 2009. Perkerasan Jalan Beton Semen Portland (Rigid Pavement). Beta Offset. Yogyakarta.

Sugiyono. 2010. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. CV Alfabeta. Bandung.

Sukirman, S. 2003. BAB II Perkerasan Jalan Raya, Penerbit NOVA, Bandung.

Sukirman, S. 1999. Perkerasan Jalan Raya, Penerbit NOVA, Bandung.

Wartadinata P.W., dan Situmorang R.A. 2012. Analisis Kinerja Jalan dan Perkerasan Lentur Akibat Pengaruh Muatan Berlebih (Overloading). Jurnal Teknik Sipil. Universitas Diponegoro. Semarang.

Zahra. 2011. Perkerasan Jalan. Artikel. Universitas Gunadarma. Depok