



ANALISIS HUBUNGAN DAN PENGARUH FAKTOR-FAKTOR BERKONTRIBUSI TERHADAP KINERJA MUTU PROYEK KONSTRUKSI JALAN DI PROVINSI ACEH

T. Ferdian^{a,*}, M. Isya^b, Hafnidar A. Rani^c

^aMagister Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh

^bJurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Syiah Kuala, Banda Aceh

^cJurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Aceh, Banda Aceh

*Corresponding author, email address: nefer_die@yahoo.co.id

ARTICLE INFO

Article History:

Received 09 October 2018

Received in revised form 10 December 2018

Accepted 12 December 2018

Keywords:

Quality performance, project, road construction, Aceh Province

ABSTRACT

This study aims to analyze the relationship and influence between the factors that contribute to the quality performance of road construction projects, and to identify the dominant factors affecting the quality performance of road construction projects in Aceh Province. This study used qualitative methods quantized through questionnaires. The number of research samples obtained by 75 companies. The sampling technique used is purposive sampling with the consideration of the contractor company that has completed the road construction project in Aceh Province from 2010-2015. Independent variables consist of human resource, material, equipment, evaluation, managerial, finance, field management, project owner, design, and environment, while the dependent variable is the quality performance of road construction project. Statistical analysis used is reliability test, descriptive analysis, simple correlation and multiple linear regression using Statistical Product and Service Solution (SPSS) version 22 software. The results show that human resource, material and equipment factors have very low relation, evaluation factor and managerial have low relation, finance factor have good relation, environment factor have high relation, while management and design factor have very high relation to quality performance at road construction project in Aceh Province. Contributing factors that affect the quality performance of road construction projects in Aceh Province are the factors of management, and design. The dominant factor affecting quality performance in road construction project in Aceh Province is management factor. This indicates that if the management factor is improved by the contractor then the quality performance of the road construction project will increase.

©2018 Magister Teknik Sipil Unsyiah. All rights reserved

1. PENDAHULUAN

Jalan raya merupakan suatu lintasan sarana transportasi darat yang berfungsi melewati lalu lintas dari suatu tempat ke tempat lain. Jalan sebagai bagian infrastruktur mempunyai peran yang sangat penting dalam sistem transportasi nasional. Pembangunan jalan merupakan hal yang sangat dibutuhkan sebagai pendukung utama dalam aktifitas ekonomi, baik yang terletak pada perkotaan maupun pada daerah, dan pengembangan wilayah. Sebagai bagian pengembangan wilayah, dan banyaknya aktifitas

masyarakat, maka pemerintah Provinsi Aceh perlu menyediakan sarana dan prasarana transportasi yang cepat dan memadai. Dalam pemenuhan kebutuhan sarana dan prasarana transportasi tersebut, pemerintah maupun investor swasta giat mengadakan proyek pembangunan jalan baru dan juga proyek pengembangan jalan yang sudah ada.

Pembangunan jalan dilihat dari bahan pengikatnya, dibagi menjadi dua kategori yaitu perkerasan lentur (*flexible pavement*) dan perkerasan kaku (*rigid pavement*). Perkerasan lentur adalah perkerasan yang menggunakan aspal sebagai bahan pengikat, sedangkan perkerasan kaku adalah perkerasan yang menggunakan semen sebagai bahan pengikat. Seperti yang telah disebutkan di atas bahwa jalan merupakan pendukung utama dalam pembangunan, maka mutu dari pada kedua jenis perkerasan jalan haruslah baik agar kendaraan yang melintas di atasnya aman dan nyaman.

Berdasarkan informasi berbasis internet yang bersumber dari www.acehtribunnews.com (2011) dapat diinformasikan bahwa keluhan warga Aceh tentang kondisi jalan yang rusak sering ditemui. Dampak dari kerusakan jalan ini sangat berhubungan erat dengan kinerja mutu. Kinerja mutu pada proyek peningkatan dan pembangunan jalan di Provinsi Aceh selalu menjadi sorotan berbagai elemen masyarakat, karena ditemukan kinerja mutu pekerjaan jalan yang tidak sesuai dengan apa yang diharapkan dan disyaratkan, sehingga terjadi kerusakan-kerusakan yang secara umum rencana seharusnya belum waktunya terjadi. Selain hal tersebut pada saat proses pelaksanaan pekerjaan jalan (termasuk pada masa pemeliharaan) sering ditemukan ketidaksesuaian mutu sehingga konstruksi jalan harus dibongkar dan dikerjakan ulang. Banyak faktor yang mempengaruhi kinerja mutu pada proyek konstruksi jalan. Untuk itu perlu dilakukan kajian yang berkaitan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja mutu pada proyek konstruksi jalan di Provinsi Aceh. Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana hubungan dan pengaruh antara faktor-faktor yang berkontribusi terhadap kinerja mutu proyek konstruksi jalan, serta faktor apakah yang dominan mempengaruhi kinerja mutu pada proyek konstruksi jalan di Provinsi Aceh.

2. KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kinerja Mutu

Mutu dalam kaitannya dengan proyek diartikan sebagai memenuhi syarat untuk penggunaan yang telah ditentukan atau *fit for intended use* (Rani, 2016). Kinerja mutu merupakan suatu derajat yang dicapai oleh karakteristik produk dalam memenuhi persyaratan, kebutuhan dan harapan (Haryono, 2005). Indikator dari kinerja mutu pada suatu pembangunan jalan adalah sebagai berikut.

1. Dapat memberikan layanan yang maksimal sesuai dengan fungsi dan umur rencana;
2. Ketersediaan material konstruksi jalan yang berkualitas;
3. Kemampuan dan ketersediaan alat saat berlangsungnya kegiatan konstruksi; dan
4. Tenaga kerja yang baik dari segi kualitas dan produktivitas (Permono dan Mulyono, 2015).

2.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kinerja Mutu

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kinerja mutu pada proyek jalan terdapat beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut dapat diuraikan sebagai berikut.

1. Faktor sumber daya manusia
 - a. Tingkat keahlian tenaga kerja tidak cukup;
 - b. Pembagian tugas dan wewenang tidak jelas;
 - c. Kedisiplinan tenaga kerja;
 - d. Pengalaman dan kompetensi manajer proyek;
 - e. Kurangnya personil yang berpengalaman dalam dunia konstruksi;
 - f. Kurangnya personil yang mempunyai pengalaman dan keahlian dalam kontrak;
 - g. Jumlah personil tim engineering proyek kurang;
 - h. Komunikasi antara tenaga kerja dan kepala tukang/mandor;

- i. Tidak memperhatikan faktor resiko pada lokasi dan konstruksi;
 - j. Salah dalam mengambil keputusan;
 - k. Tidak dilaksanakannya review design sebelum pelaksanaan konstruksi; dan
 - l. Terlalu banyak lembur.
2. Faktor material
 - a. Jumlah material yang dipakai tidak cukup;
 - b. Kualitas bahan yang kurang memadai;
 - c. Material yang dipakai tidak sesuai dengan spesifikasi;
 - d. Kedatangan material terlambat;
 - e. Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal;
 - f. Kontrol kualitas bahan yang buruk;
 - g. Material rusak dan tidak sesuai dengan persyaratan konstruksi; dan
 - h. Ketidaktepatan waktu pemesanan.
 3. Faktor peralatan
 - a. Ketersediaan peralatan yang memadai;
 - b. Kualitas peralatan;
 - c. Kemampuan operator atau mandor kurang dalam mengoperasikan peralatan;
 - d. Produktifitas peralatan;
 - e. Kerusakan peralatan;
 - f. Jumlah peralatan yang digunakan kurang; dan
 - g. Penempatan peralatan dilapangan.
 4. Faktor evaluasi
 - a. Perbedaan jadwal sub-kontraktor dalam penyelesaian proyek;
 - b. Pengajuan contoh bahan oleh kontraktor yang tidak terjadwal;
 - c. Proses persetujuan contoh bahan dengan waktu yang lama oleh pemilik;
 - d. Keterlambatan proses pemeriksaan dan uji bahan; dan
 - e. Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati.
 5. Faktor manajerial
 - a. Pengalaman manajer lapangan;
 - b. Komunikasi antar pihak kurang baik;
 - c. Kurangnya *tim work*;
 - d. Alur koordinasi antar pihak tidak jelas;
 - e. Penjadwalan proyek tidak sempurna; dan
 - f. Kurang komitmen dalam hal QA dan QC.
 6. Faktor keuangan
 - a. Kesulitan pendanaan di kontraktor;
 - b. Estimasi harga yang kurang akurat;
 - c. Tidak memperhitungkan pengaruh inflasi dan eskalasi;
 - d. Tidak memperhitungkan biaya tak terduga (kontijensi); dan
 - e. Kurangnya kemampuan dalam penanganan keuangan.
 7. Faktor manajemen lapangan
 - a. Tingginya prekuensi perubahan pelaksanaan;
 - b. Tidak efektifnya atau tidak adanya prosedur manajemen kualitas;
 - c. Buruknya komunikasi dan koordinasi antar bagian-bagian dalam organisasi kerja;
 - d. Top Manajemen selalu terlambat mendapatkan informasi pekerjaan yang disebabkan karena buruknya komunikasi dan pertentangan kepentingan; dan
 - e. Rencana urutan kerja yang tidak tersusun dengan baik;
 - f. Banyak hasil pekerjaan yang harus diperbaiki/diulang karena cacat atau tidak benar;

- g. Proses dan tata cara evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati;
 - h. Ketidapahaman aturan pembuatan gambar kerja; dan
 - i. Terjadinya kecelakaan kerja dan tidak berjalannya prosedur K3.
8. Faktor manajemen pemilik proyek
- a. Pemeriksaan terhadap kinerja kontraktor tidak dilakukan untuk masing-masing proyek tetapi hanya berdasarkan reputasi pada masa lalu;
 - b. Penujukan hanya berdasarkan penawaran terendah tidak memperhitungkan hal-hal lain;
 - c. Pemilik proyek merasa bahwa melakukan proses prakualifikasi tidak penting dan hanya menghabiskan uang dan tenaga;
 - d. Dokumen lelang tidak lengkap dan kurang jelas;
 - e. Rencana kerja pemilik yang sering berubah-ubah;
 - f. Ketidakjelasan informasi lingkup pekerjaan pada saat penjelasan pekerjaan;
 - g. Adanya permintaan perubahan atas pekerjaan yang telah selesai;
 - h. Perubahan desain/detail pekerjaan pada waktu pelaksanaan; dan
 - i. Perlu waktu yang lama untuk proses permintaan dan persetujuan contoh bahan oleh pemilik.
9. Faktor desain
- a. Kesalahan desain;
 - b. Perencanaan (gambar/spesifikasi) yang salah/tidak lengkap;
 - c. Jadwal proyek ketat;
 - d. Tidak lengkapnya identifikasi jenis pekerjaan yang harus ada;
 - e. Buruknya koordinasi dalam masalah desain;
 - f. Lambat merevisi dan mendistribusi ulang gambar kerja;
 - g. Design tidak dapat dilaksanakan; dan
 - h. Perencana tidak mengerti material.
10. Faktor lingkungan
- a. Kondisi lapangan sulit;
 - b. Cuaca kurang baik;
 - c. Perubahan peraturan/regulasi pemerintah;
 - d. Perubahan situasi atau kebijaksanaan politik/ekonomi pemerintah;
 - e. Pertentangan kepentingan dan faktor sosial serta lingkungan;
 - f. Kondisi dan peristiwa yang tidak terduga; dan
 - g. Masalah sosial (Yenri, 2014).

3. METODE PENELITIAN

3.1 Menentukan Populasi dan Sampel

Populasi dimaksudkan kepada perusahaan kontraktor, yang telah melaksanakan proyek konstruksi jalan di Provinsi Aceh pada tahun 2010-2015. Berdasarkan data Dinas Bina Marga dan Cipta Karya Aceh, jumlah perusahaan kontraktor diperoleh sebanyak 296 perusahaan. Selanjutnya sampel dapat diketahui dengan menggunakan persamaan Slovin.

$$n = \frac{N}{1 + (N \times e^2)} = \frac{296}{1 + (296 \times 0,1^2)} = 74,75 \approx 75 \quad (1)$$

Dalam penelitian ini tingkat kepercayaan yang digunakan adalah sebesar 90% dan tingkat kesalahannya adalah 10%. Tingkat kesalahan ini tergantung pada tingkat kepercayaan yang dikehendaki oleh peneliti. Oleh karena itu jumlah sampel yang diperoleh dalam penelitian ini adalah sebanyak 75 perusahaan kontraktor. Proporsi sampel dari 75 perusahaan kontraktor pada masing-masing kabupaten dapat diperlihatkan pada Tabel 1.

Tabel 1.

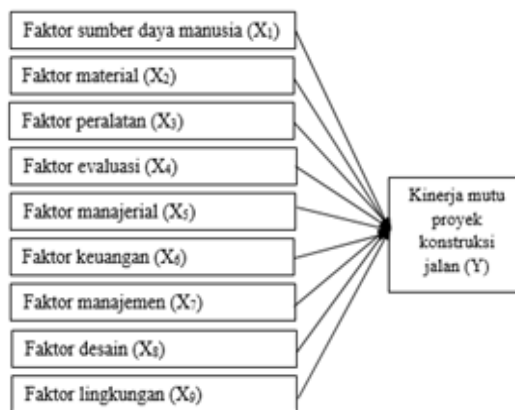
Jumlah populasi dan sampel

No.	Kabupaten	Kecil			Menengah		Besar		Jumlah sampel perusahaan
		K1	K2	K3	M1	M2	B1	B2	
1	Aceh Barat				1	1			2
2	Aceh Barat Daya				2	1	0		3
3	Aceh Besar		0	2	5	1	0		8
4	Aceh Jaya					0			0
5	Aceh Selatan			0	2	1	1		4
6	Aceh Singkil	0			1	1			2
7	Aceh Tamiang				2	1			3
8	Aceh Tengah						0		0
9	Aceh Tenggara				0	1			1
10	Aceh Timur			0	3	1	1		5
11	Aceh Utara		0	2	12	3	1		18
12	Bener Meriah			0	1	2	0		3
13	Bireuen			0	3	1	1		5
14	Gayo Lues					1	1		2
15	Nagan Raya	1			0	0	0		1
16	Pidie	0		1	3	2			6
17	Pidie Jaya			0	3	2	0		5
18	Simeulue				0	1	1		2
19	Kota Banda Aceh				1	1			2
20	Kota Langsa		0	0	1				1
21	Kota Lhokseumawe			0	1				1
22	Kota Sabang				0	0			0
23	Kota Subulussalam				1	0			1
	Total	1	0	5	42	21	6	0	75

Teknik *sampling* yang digunakan adalah *purposive sampling* melalui pertimbangan tertentu. Pertimbangan ini didasarkan pada perusahaan kontraktor yang telah selesai melaksanakan proyek konstruksi jalan di Provinsi Aceh mulai dari tahun 2010-2015, dengan sumber dana dari APBA.

3.2 Menentukan Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas (X) yaitu faktor-faktor yang berkontribusi, dan variabel terikat (Y) yaitu kinerja mutu.



Gambar 1. Variabel penelitian

3.3 Penyusunan Kuesioner

Kuesioner yang digunakan adalah jenis kuesioner tertutup, jadi di sini responden hanya memilih dari jawaban-jawaban yang telah disediakan. Kuesioner penelitian terbagi atas dua bagian, yaitu sebagai berikut..

1. Kuesioner bagian A, kuesioner ini merupakan karakteristik responden. Pengukuran jawaban sesuai dengan karakteristiknya.
2. Kuesioner bagian B, kuesioner ini merupakan faktor-faktor yang berkontribusi (variabel bebas) dan kinerja mutu proyek konstruksi jalan (variabel terikat). Pengukuran jawaban dengan menggunakan skala likert, dimana setiap jawaban dapat diungkapkan seperti pada Tabel 2.

Tabel 2.

Kategori jawaban variabel bebas dan terikat		
No.	Kualifikasi Jawaban	Skor
1	Sangat Tidak Berpengaruh (STB)	1
2	Tidak Berpengaruh (TB)	2
3	Kurang Berpengaruh (KB)	3
4	Berpengaruh (B)	4
5	Sangat Berpengaruh (SB)	5

3.4 Penyebaran Kuesioner

Setelah kuesioner selesai disusun, maka langkah selanjutnya adalah melakukan penyebaran kuesioner. Penyebaran kuesioner ini bertujuan untuk memperoleh persepsi responden mengenai faktor-faktor yang berkontribusi dan kinerja mutu proyek konstruksi jalan. Langkah penyebaran kuesioner ini adalah menyiapkan kuesioner untuk ditujukan kepada responden. Selanjutnya menginventarisir jumlah responden yaitu sebanyak 75 perusahaan kontraktor di Provinsi Aceh. Kemudian mencari informasi waktu yang tepat untuk melakukan penyebaran kuesioner kepada responden. Langkah terakhir adalah menyebarkan dan mengumpulkan kuesioner penelitian sesuai dengan waktu yang sudah direncanakan.

3.5 Pengolahan Data

Proses pengolahan data ini adalah melakukan uji reliabilitas, yang dilakukan untuk mengetahui reliabel atau tidak reliabelnya suatu variabel pada kuesioner yang dikendalikan dengan nilai *cronbach Alpha* > 0,6.

3.6 Analisa Data

Analisa data ini mencakup analisis deskriptif, analisis korelasi sederhana, dan analisis regresi linear berganda dengan menggunakan bantuan *software* SPSS versi 22. Analisis ini dapat dijelaskan sebagai berikut.

1. Analisis deskriptif, digunakan untuk mengetahui karakteristik responden;
2. Analisis korelasi sederhana, digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan antara faktor-faktor yang berkontribusi terhadap kinerja mutu proyek konstruksi jalan di Provinsi Aceh secara parsial.
3. Analisis regresi linear berganda, digunakan untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor yang berkontribusi terhadap kinerja mutu pada proyek konstruksi jalan di Provinsi Aceh.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Uji Reliabilitas

Hasil uji reliabilitas untuk masing-masing variabel yang telah diolah melalui *software* SPSS, terangkum dalam Tabel 3.

Tabel 3.

Uji reliabilitas

No.	Variabel	<i>Cronbach Alpha</i>	Keterangan
1	Faktor sumber daya manusia (X ₁)	0,880	<i>Reliable</i>
2	Faktor material (X ₂)	0,842	<i>Reliable</i>
3	Faktor peralatan (X ₃)	0,819	<i>Reliable</i>
4	Faktor evaluasi (X ₄)	0,869	<i>Reliable</i>

5	Faktor manajerial (X_5)	0,901	Reliable
6	Faktor keuangan (X_6)	0,872	Reliable
7	Faktor manajemen (X_7)	0,942	Reliable
8	Faktor desain (X_8)	0,783	Reliable
9	Faktor lingkungan (X_9)	0,849	Reliable
10	Kinerja mutu proyek konstruksi jalan (Y)	0,865	Reliable

Tabel 3 memperlihatkan bahwa semua variabel pada kuesioner mempunyai *Cronbach Alpha* > 0,6. Oleh karena itu uji reliabilitas yang dilakukan pada semua variabel adalah semuanya *reliable*, sehingga dapat dilanjutkan pada analisa data.

4.2 Analisis Korelasi Sederhana

Analisis korelasi sederhana ini mempunyai *output* berupa bentuk hubungan melalui besarnya koefisien korelasi *Pearson*. Koefisien *Pearson* yang telah dianalisis melalui *software* SPSS, dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4.
 Koefisien korelasi *Pearson*

No.	Hubungan variabel	Korelasi <i>Pearson</i>	Bentuk Hubungan
1	$X_1 - Y$	0,066	Sangat rendah
2	$X_2 - Y$	0,133	Sangat rendah
3	$X_3 - Y$	0,066	Sangat rendah
4	$X_4 - Y$	0,288	Rendah
5	$X_5 - Y$	0,399	Rendah
6	$X_6 - Y$	0,510	Cukup
7	$X_7 - Y$	0,841	Sangat tinggi
8	$X_8 - Y$	0,804	Sangat tinggi
9	$X_9 - Y$	0,747	Tinggi

Tabel 4 menunjukkan bahwa faktor-faktor yang berkontribusi mempunyai 5 bentuk hubungan terhadap kinerja mutu proyek konstruksi jalan, yaitu mulai dari sangat rendah, rendah, cukup, tinggi, dan sangat tinggi. Faktor sumber daya manusia, material dan peralatan secara parsial mempunyai hubungan yang sangat rendah dengan koefisien *Pearson* sebesar 0,066, 0,066 dan 0,133. Faktor evaluasi dan manajerial mempunyai hubungan yang rendah dengan koefisien *Pearson* sebesar 0,288 dan 0,399. Faktor keuangan mempunyai hubungan yang cukup dengan koefisien *Pearson* sebesar 0,510. Faktor lingkungan mempunyai hubungan yang tinggi dengan koefisien *Pearson* sebesar 0,747, sementara faktor desain dan manajemen mempunyai hubungan yang sangat tinggi dengan koefisien *Pearson* sebesar 0,804 dan 0,841.

4.3 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda ini mempunyai *output* berupa pengaruh positif atau negatif melalui koefisien regresi linear berganda, faktor yang paling berpengaruh melalui nilai *Sig.* < 0,05, terdapat pengaruh atau tidak secara simultan melalui uji F, dan besarnya persentase pengaruh yang diberikan melalui koefisien determinasi. *Output* regresi linear berganda yang telah dianalisis melalui *software* SPSS dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5.
Output regresi linear berganda

Variabel	Koefisien Regresi (b)	t_{value}	Sig
Konstanta	-0,543	-0,295	0,769
Faktor sumber daya manusia (X_1)	0,006	0,162	0,872
Faktor material (X_2)	0,015	0,395	0,694
Faktor peralatan (X_3)	0,016	0,277	0,782
Faktor evaluasi (X_4)	0,017	0,345	0,731
Faktor manajerial (X_5)	-0,010	-0,192	0,848
Faktor keuangan (X_6)	0,015	0,208	0,836

Faktor manajemen (X_7)	0,105	2,607	0,011
Faktor desain (X_8)	0,192	2,505	0,015
Faktor lingkungan (X_9)	0,053	0,701	0,486
$F_{hitung} = 21,401$			
$Sig = 0,000$			
$R^2 = 0,748$			

Tabel 5 menunjukkan bahwa faktor-faktor yang berkontribusi terdapat 8 faktor yang mempunyai pengaruh positif, dan 1 faktor dengan pengaruh negatif terhadap kinerja mutu proyek konstruksi jalan di Provinsi Aceh. Faktor yang mempunyai pengaruh positif adalah faktor sumber daya manusia, material, peralatan, evaluasi, keuangan, manajemen, desain, dan faktor lingkungan. Pengaruh positif ini mengandung arti bahwa bila faktor tersebut ditingkatkan oleh kontraktor, maka kinerja mutu proyek konstruksi jalan di Provinsi Aceh akan semakin meningkat. Besarnya peningkatan kinerja mutu proyek konstruksi jalan ini, sebanding dengan koefisien regresi yang dihasilkan oleh masing-masing faktor yang berkontribusi. Dalam hal ini peningkatan kinerja mutu proyek konstruksi jalan pada faktor sumber daya manusia adalah sebesar 0,6%, faktor material sebesar 1,5%, faktor peralatan sebesar 1,6%, faktor evaluasi sebesar 1,7%, faktor keuangan sebesar 1,5%, faktor manajemen sebesar 10,5%, faktor desain sebesar 19,2%, dan faktor lingkungan sebesar 5,3%. Faktor yang mempunyai pengaruh negatif adalah faktor manajerial. Pengaruh negatif ini mengandung arti bahwa bila faktor tersebut ditingkatkan oleh kontraktor, maka kinerja mutu proyek konstruksi jalan di Provinsi Aceh akan semakin menurun. Besarnya penurunan kinerja mutu proyek konstruksi jalan ini, sebanding dengan koefisien regresi yang dihasilkan oleh faktor manajerial. Dalam hal ini penurunan kinerja mutu proyek konstruksi jalan pada faktor manajerial adalah sebesar 0,1%. Penurunan kinerja mutu ini disebabkan oleh faktor manajerial bukanlah faktor yang perlu diprioritaskan, namun masih terdapat faktor-faktor lainnya yang harus ditangani agar kinerja mutu proyek meningkat, yaitu faktor yang memiliki koefisien regresi tertinggi.

Nilai Sig. menunjukkan bahwa faktor-faktor yang berkontribusi, terdapat 2 faktor yang berpengaruh (Sig. < 0,05), dan 7 faktor tidak berpengaruh (Sig. > 0,05) signifikan terhadap kinerja mutu proyek konstruksi jalan di Provinsi Aceh. Faktor yang berpengaruh signifikan terhadap kinerja mutu proyek konstruksi jalan di Provinsi Aceh adalah faktor manajemen, dan faktor desain. Dalam hal ini faktor manajemen mempunyai nilai signifikansi $0,011 < 0,05$, dan faktor desain mempunyai nilai signifikansi $0,015 < 0,05$. Interpretasinya adalah penanganan pada faktor manajemen dan faktor desain akan diikuti dengan peningkatan kinerja mutu proyek konstruksi jalan di Provinsi Aceh. Uji F menunjukkan bahwa faktor sumber daya manusia, material, peralatan, evaluasi, manajerial, keuangan, manajemen, desain, dan faktor lingkungan secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kinerja mutu proyek konstruksi jalan di Provinsi Aceh, dengan nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ yaitu $21,401 > 2,03$ dan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Dengan demikian seluruh faktor-faktor yang berkontribusi secara simultan memiliki pengaruh terhadap kinerja mutu proyek konstruksi jalan di Provinsi Aceh. Koefisien determinasi menunjukkan bahwa seluruh faktor-faktor yang berkontribusi secara simultan telah memberikan pengaruhnya sebesar 74,8% terhadap kinerja mutu proyek konstruksi jalan di Provinsi Aceh. Sisanya sebesar 25,2% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak ditinjau dalam penelitian ini.

Faktor dominan yang mempengaruhi kinerja mutu pada proyek konstruksi jalan di Provinsi Aceh, telah dianalisis melalui regresi linear berganda. Nilai Sig. paling rendah pada analisis regresi linear berganda diperoleh pada faktor manajemen, seperti yang ditunjukkan pada Tabel 5. Dalam hal ini faktor manajemen mempunyai nilai signifikansi $0,011 < 0,05$. Oleh karena itu, faktor dominan yang mempengaruhi kinerja mutu pada proyek konstruksi jalan, adalah faktor manajemen. Faktor manajemen merupakan suatu proses merencanakan, mengorganisir, memimpin, mengendalikan sumber daya perusahaan untuk mencapai sasaran jangka proyek konstruksi jalan yang telah ditentukan. Interpretasinya sebagai faktor dominan adalah bila faktor manajemen ditingkatkan oleh kontraktor, maka kinerja mutu pada proyek konstruksi jalan di Provinsi Aceh akan semakin meningkat sebesar 10,5%. Faktor

manajemen ini dapat ditangani dengan cara menghindari perubahan pelaksanaan, membuat prosedur manajemen kualitas, menciptakan komunikasi dan koordinasi yang baik antar bagian-bagian dalam organisasi kerja, selalu cepat mendapatkan informasi pekerjaan di lapangan, membuat rencana urutan kerja yang tersusun dengan baik, menghindari pekerjaan ulang (*rework*), melakukan evaluasi kemajuan pekerjaan yang lama dan lewat jadwal yang disepakati, pembuatan gambar kerja yang baik, menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dengan baik, melakukan pemeriksaan terhadap kinerja kontraktor pada masing-masing proyek, penunjukan tidak berdasarkan penawaran terendah tetapi memperhitungkan hal-hal lainnya, pemilik proyek melakukan proses prakualifikasi, dokumen lelang lengkap dan jelas, rencana kerja pemilik tidak berubah-ubah, mempunyai informasi lingkup pekerjaan yang jelas pada saat penjelasan pekerjaan, menghindari perubahan atas pekerjaan yang telah selesai, menghindari perubahan desain/detail pekerjaan pada waktu pelaksanaan, dan mempunyai waktu yang cepat untuk proses permintaan dan persetujuan contoh bahan oleh pemilik.

Penelitian yang dilakukan oleh Yenri (2014) menunjukkan bahwa terdapat 3 indikator dominan yang mempengaruhi turunnya kinerja mutu proyek jalan perkerasan lentur di Kabupaten Pasaman Barat. Indikator tersebut adalah sumber daya manusia dan perencanaan, kualifikasi kontraktor serta strategi dan kebijakan, dan manajemen keuangan serta kinerja kontraktor. Hasil penelitian tersebut, menunjukkan hal yang berbeda dengan di Provinsi Aceh. Dalam hal ini terdapat 4 indikator dominan yang mempengaruhi kinerja mutu proyek konstruksi jalan yaitu buruknya komunikasi dan koordinasi antar bagian-bagian dalam organisasi kerja, ketidakjelasan informasi lingkup pekerjaan pada saat penjelasan pekerjaan, tingginya frekuensi perubahan pelaksanaan, dan penunjukan hanya berdasarkan penawaran terendah tidak memperhitungkan hal-hal lain.

Penelitian yang dilakukan oleh Kausari (2014) menunjukkan bahwa faktor dominan yang mempengaruhi kinerja mutu pada proyek peningkatan dan pembangunan jalan Kabupaten Merangin yaitu faktor sumber daya dan lingkungan. Hasil penelitian tersebut menunjukkan hal yang berbeda dengan di Provinsi Aceh, bahwa faktor dominan yang mempengaruhi kinerja mutu proyek konstruksi jalan adalah faktor manajemen. Faktor manajemen merupakan proses terorganisir untuk mencapai sasaran jangka proyek konstruksi jalan yang telah ditentukan dengan memenuhi waktu, biaya dan mutu. Pengaruh faktor manajemen terhadap kinerja mutu proyek konstruksi jalan di Provinsi Aceh adalah sebesar 10,5%.

Penelitian yang dilakukan oleh Handaya (2014) menunjukkan bahwa faktor yang berkontribusi rendahnya kinerja pelaksanaan proyek konstruksi jalan di Kabupaten Aceh Jaya adalah faktor jenis proyek konstruksi jalan, faktor risiko proyek konstruksi jalan, faktor pengalaman PPTK dalam proyek konstruksi, faktor struktur organisasi proyek pihak owner, faktor pengendalian mutu material, faktor supply material, faktor gambar desain dan spesifikasi teknis, dan faktor manajerial. Hasil penelitian tersebut, menunjukkan hal yang berbeda dengan di Provinsi Aceh. Dalam hal ini faktor-faktor yang berkontribusi rendahnya kinerja mutu proyek konstruksi jalan di Provinsi Aceh adalah faktor keuangan, lingkungan, desain, manajemen, manajerial, evaluasi, sumber daya manusia, material dan faktor peralatan.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Faktor sumber daya manusia, material dan peralatan mempunyai hubungan sangat rendah, faktor evaluasi dan manajerial mempunyai hubungan yang rendah, faktor keuangan mempunyai hubungan yang cukup, faktor lingkungan mempunyai hubungan yang tinggi, sementara faktor manajemen dan desain mempunyai hubungan yang sangat tinggi terhadap kinerja mutu pada proyek konstruksi jalan di Provinsi Aceh.
2. Faktor-faktor berkontribusi yang berpengaruh terhadap kinerja mutu proyek konstruksi jalan di Provinsi Aceh adalah faktor manajemen, dan desain.
3. Faktor dominan yang mempengaruhi kinerja mutu pada proyek konstruksi jalan di Provinsi Aceh

adalah faktor manajemen. Hal ini menunjukkan bahwa bila faktor manajemen ditingkatkan oleh kontraktor maka kinerja mutu proyek konstruksi jalan akan semakin meningkat.

5.2 Saran

1. Disarankan kepada perusahaan kontraktor, untuk memperhatikan faktor manajemen dan desain sebagai faktor yang mempunyai hubungan sangat tinggi terhadap kinerja mutu proyek konstruksi jalan di Provinsi Aceh.
2. Disarankan kepada perusahaan kontraktor, untuk memperhatikan faktor manajemen sebagai faktor dominan yang mempengaruhi kinerja mutu pada proyek konstruksi jalan di Provinsi Aceh
3. Diperlukan penelitian lebih lanjut dengan topik yang sama untuk menyempurnakan hasil penelitian ini, dengan mencari faktor yang lebih berhubungan secara teknis dan kondisi lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Handaya, F 2014, *Analisa Faktor-faktor yang Berkontribusi Terhadap Kinerja Pelaksanaan Proyek Konstruksi Jalan di Kabupaten Aceh Jaya*, Tesis, Universitas Syiah Kuala.
- Haryono, T 2005, *SNI on Line dan Dampaknya Terhadap Permintaan Standar*, Jurnal Standardisasi, Volume 7, No. 2, Badan Standardisasi Nasional (BSN), Jakarta.
- Kausari, A, Zaidir, dan Wardi 2014, *Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kinerja Mutu pada Proyek Peningkatan dan Pembangunan Jalan Kabupaten di Kabupaten Merangin*, Jurnal Penelitian Program Pascasarjana, Universitas Bung Hatta.
- Permono, LS dan Mulyono, TA 2015, *Analisis Pengaruh Penempatan Tenaga Kerja Lapangan, Serta Ketersediaan Material dan Peralatan Konstruksi Terhadap Capaian Mutu (Studi Kasus Jalan Nasional D.I Yogyakarta)*, The 18th FSTPT International Symposium, Unila, Bandar Lampung.
- Rani, HA 2016, *Manajemen Proyek Konstruksi, Budi Utama*, Yogyakarta.
- Yenri, N 2014, *Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kinerja Mutu Proyek Jalan Perkerasan Lentur di Kabupaten Pasaman Barat (Studi Kasus: PT.X)*, Jurnal Penelitian Program Pascasarjana, Universitas Bung Hatta.