

ANALISA PENGARUH KOMPETENSI MANAJER PROYEK TERHADAP KETEPATAN BIAYA, MUTU DAN WAKTU

Subandiyah Azis⁽¹⁾, Agus Hari Wahyono⁽²⁾, Suyadi⁽³⁾

⁽¹⁾Teknik Sipil Konsentrasi Manajemen Konstruksi, Institut Teknologi Nasional Malang
E-mail : cup.subandiyah@gmail.com

⁽²⁾Teknik Sipil Konsentrasi Manajemen Konstruksi, Institut Teknologi Nasional Malang

⁽³⁾Teknik Sipil Konsentrasi Manajemen Konstruksi, Institut Teknologi Nasional Malang

ABSTRAK

Dewasa ini perkembangan jasa konstruksi banyak mengalami kemajuan yang pesat terutama dibidang pembangunan infrastruktur. Karena kebutuhan akan infrastruktur ini akan banyak membantu dari segi perekonomian bangsa kita. Dengan kondisi seperti ini maka dibutuhkan perusahaan jasa konstruksi yang mempunyai skala nasional serta memiliki pengalaman yang baik dibidangnya. Dalam hal ini PT. Nindya Karya (Persero) merupakan salah satu perusahaan di bidang jasa konstruksi yang memiliki skala nasional harus mempunyai daya saing yang baik dengan jasa konstruksi lainnya. Dengan adanya daya saing inilah PT. Nindya Karya (Persero) hendaknya meningkatkan kualitas kinerja daripada sumber daya manusianya pada umumnya dan terhadap kompetensi Manajer Proyek pada khususnya. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kompetensi Manajer Proyek terhadap kualitas pekerjaan, serta untuk mengetahui faktor yang paling dominan mempengaruhinya. Dari faktor-faktor yang mempengaruhi tersebut pihak perusahaan akan dapat menentukan strategi yang harus dilakukan untuk meningkatkan kinerja Manajer Proyek tersebut. Dimana faktor-faktor yang mempengaruhi kompetensi Manajer Proyek terhadap kualitas pekerjaan secara signifikan adalah faktor pengetahuan, keahlian, sikap dan perilaku serta manajemen.

Kata kunci : Kompetensi Manajer Proyek, kinerja

PENDAHULUAN

Perkembangan di industri konstruksi saat ini banyak mengalami kemajuan yang pesat, dan perkembangan ini juga terjadi secara global. Dengan perkembangan tersebut tentunya banyak juga jasa konstruksi yang ikut andil dalam perkembangan industri konstruksi tersebut. Keikutsertaan para jasa konstruksi ini dituntut juga tingkat kualitas yang tinggi dari sumberdaya manusianya dalam mengelola atau melaksanakan pekerjaan pembangunan konstruksi. Dimana sumberdaya manusia yang diharapkan mempunyai kemampuan tinggi pada semua posisi atau level struktural perusahaan. Oleh sebab itu para pelaku konstruksi di negeri ini harus bisa mempersiapkan diri untuk menjadi pelaku konstruksi yang mempunyai kemampuan atau kualitas tinggi dan sikap professional, baik itu di tingkat regional, nasional maupun internasional.

Di dalam pelaksanaan suatu proyek atau pekerjaan konstruksi diperlukan sumber daya manusia seperti manajer, dimana manajer disini dituntut untuk dapat mengelola suatu pekerjaan mulai dari merencanakan, mengatur pekerjaan serta harus dapat memberikan keputusan dalam melaksanakan pekerjaan konstruksi. Manajer harus mempunyai kompetensi yang tinggi pada kewenangan yang diberikan oleh perusahaan, sehingga dalam pelaksanaannya diharapkan dapat menghasilkan pekerjaan konstruksi selesai dengan waktu yang telah direncanakan, tepat mutu dan tepat biaya. Dan semua ini tidak terlepas dari kinerja sumber daya manusianya, termasuk dengan sumber daya manusia dalam posisi sebagai manajer proyek.

Dalam meningkatkan profesionalisme dari kinerja manajer tentunya penanganannya tidak dapat dilakukan secara parsial, namun proses ini membutuhkan penanganan secara menyeluruh. Upaya peningkatan kinerja ini harus didasarkan pada visi, misi dan strategi yang tepat. Adapun faktor-faktor yang diduga mempengaruhi kinerja manajer proyek terhadap kualitas pekerjaannya antara lain motivasi, ketrampilan, disiplin, pendidikan, pengalaman, upah, usia dan kecakapan dalam memimpin proyek.

Sejauh ini didalam perusahaan belum banyak diketahui bagaimana pengaruh kinerja manajer proyek terhadap kualitas pekerjaan proyek konstruksi. Dari permasalahan di atas, maka penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh kinerja manajer proyek terhadap kualitas pekerjaan proyek konstruksi.

TINJAUAN PUSTAKA

Pengertian Manajemen Proyek

Proyek konstruksi dapat didefinisikan sebagai proyek yang berkaitan dengan upaya pembangunan sesuatu bangunan infrastruktur, yang umumnya mencakup pekerjaan utama, dan termasuk didalamnya adalah bidang teknik sipil dan bangunan.

Sedangkan Manajemen proyek adalah kombinasi personil, kebijakan, prosedur dan sistem (manual atau dengan komputer), yang memungkinkan terlaksananya kegiatan-kegiatan merencanakan, mengorganisir, mengarahkan, dan mengendalikan biaya, jadwal, mutu, dan kinerja proyek. Manajemen proyek terdiri dari subsistem organisasi dan pengelolaan hubungan antarmanusia, serta pengelolaan aspek teknik (non manusia). Pengelolaan aspek teknik terdiri dari unsur-unsur sistem perencanaan, sistem pengendalian, sistem metodologi dan sistem informasi manajemen.

Penelitian Proyek

Tolok ukur keberhasilan proyek selalu diungkapkan bahwa suatu proyek dalam pelaksanaannya harus memenuhi tiga kriteria yaitu:

1. Biaya proyek.
Biaya proyek tidak melebihi batas biaya yang telah direncanakan atau yang telah disepakati sebelumnya atau sesuai dengan kontrak pelaksanaan suatu pekerjaan.
2. Mutu pekerjaan
Mutu pekerjaan atau mutu hasil akhir pekerjaan dan proses/cara pelaksanaan pekerjaan harus memenuhi standart tertentu sesuai dengan kesepakatan, perencanaan, ataupun dokumen kontrak pekerjaan.
3. Waktu penyelesaian pekerjaan
Waktu menyelesaikan pekerjaan harus memenuhi batas waktu yang telah disepakati dalam dokumen perencanaan atau dokumen kontrak yang bersangkutan.

Pengertian Manajer Proyek

Berdasarkan PMBOK (2013) seorang manajer proyek, harus memiliki beberapa skill / keahlian antara lain:

1. *Leadership*
2. *Team building*
3. *Motivation*
4. *Influencing*
5. *Communication*

6. *Decision making*
7. *Political and cultural awareness*
8. *Negotiation*
9. *Trust building*
10. *Conflict management*
11. *Coaching*

Selain daripada memiliki skill/keahlian, seorang manajer proyek juga harus memiliki kompetensi antara lain:

1. Kompetensi pencapaian bisnis

KOMPETENSI	PENJELASAN	BAGAIMANA MENDAPATKANNYA
Kesadaran bisnis	Mengikat tiap proyek sistem pada visi, misi dan tujuan proyek	Pengalaman bisnis
Orientasi rekan bisnis	Menjaga keterlibatan para manajer & user selama proyek.	Pengalaman bisnis
Komitmen pada kualitas	Memastikan tiap proyek sistem berkontribusi pada harapan kualitas organisasi secara keseluruhan.	Pengalaman bisnis

2. Kompetensi manajemen manusia

KOMPETENSI	PENJELASAN	BAGAIMANA MENDAPATKANNYA
Memotivasi orang lain	Memimpin dan mengarahkan orang lain untuk mengatasi perbedaan-perbedaan, serta meraih tujuan proyek sebagai sebuah Tim	Pengalaman bisnis
Keterampilan komunikasi	Berkomunikasi secara efektif, lisan dan tulisan dalam konteks pertemuan, presentasi, memo dan laporan	Dapat dipelajari di mata kuliah, tetapi membutuhkan pengalaman bisnis
Mengembangkan orang lain	Memastikan para anggota tim proyek menerima tugas, pelatihan, supervise dan umpan balik performa yang cukup untuk menyelesaikan proyek.	Pengalaman bisnis
Memonitor&mengontrol	Mengembangkan rencana, jadwal dan anggaran proyek, secara berkesinambungan memonitor perkembangan & membuat penyesuaian jika diperlukan.	Peralatan dan teknik-teknik manajemen proyek, tetapi membutuhkan pengalaman proyek.

3. Kompetensi pengaruh

KOMPETENSI	PENJELASAN	BAGAIMANA MENDAPATKANNYA
Kesadaran antar personal	Memahami, mengenal dan bereaksi pada motivasi serta tingkah laku antar personal	Dapat dipelajari di mata kuliah, tetapi membutuhkan pengalaman bisnis
Kesadaran organisasi	Memahami politik organisasi dan bagaimana menggunakannya dalam proyek.	Pengalaman bisnis
Antisipasi impact	Memahami implikasi keputusan-keputusan proyek, serta mengelola harapan dan risiko.	Manajemen proyek dan pengalaman bisnis
Banyak menggunakan pengaruh	Dengan terampil memperoleh kerja sama serta konsensus para manajer, user dan ahli teknologi.	Pengalaman bisnis

4. Kompetensi Manajemen Diri (self management)

KOMPETENSI	PENJELASAN	BAGAIMANA MENDAPATKANNYA
Kepercayaan diri	Secara konsisten membuat dan mempertahankan keputusan-keputusan dengan kepercayaan diri kuat dalam proses dan atau fakta	Pengalaman bisnis
Manajemen <i>stress</i>	Bekerja efektif dibawah tekanan	Pengalaman bisnis
Kepedulian pada kredibilitas	Secara konsisten dan jujur menyampaikan janji-janji dan solusi. Mempertahankan pertukaran teknis atau bisnis di lapangan jika diperlukan.	Pengalaman bisnis
Fleksibilitas	Mampu menyelesaikan proses, gaya manajemen, atau pembuatan keputusan berdasarkan situasi dan masalah-masalah yang tidak terantisipasi.	Pengalamanbisnis

METODOLOGI

Sasaran Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode survey dengan cara menjangring pendapat, pengalaman dan sikap responden mengenai masalah-masalah yang ada. Dengan mengambil data primer melalui kuesioner dan data sekunder dari para Manajer Proyek yang berada dibawah bendera PT. Nindya Karya (Persero). Berdasarkan faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja Manajer Proyek terhadap kualitas pekerjaan yang dilakukan oleh PT. Nindya Karya (Persero) di seluruh wilayah Indonesia, maka di tentukan faktor-faktor

yang dilanjutkan dengan menggunakan variabel-variabel untuk dijadikan butir-butir pertanyaan yang akan di ukur dalam bentuk kuesioner. Sedangkan data sekunder diperoleh melalui studi pustaka yang berupa teori-teori, konsep-konsep, variabel-variabel dari catatan, buku dan sebagainya guna memperkuat dan mendukung studi ini. Adapun penelitian ini dilakukan terhadap orang-orang yang menjabat sebagai Manajer Proyek dibawah naungan PT. Nindya Karya (Persero) di seluruh Indonesia, sebanyak 20 orang yang memiliki kualifikasi sebagai Manajer Proyek pada level ahli madya yang telah memiliki pengalaman menjalankan proyek pada level tersebut selama 2 tahun terakhir.

Identifikasi Variabel Penelitian

Sesuai dengan tujuan, maka identifikasi variabel penelitian untuk mendapatkan faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja Manajer Proyek terhadap kualitas pekerjaan pembangunan yang dilakukan oleh PT. Nindya Karya (Persero) di wilayah Indonesia dan untuk menentukan faktor yang paling dominan mempengaruhi kinerja Manajer Proyek terhadap kualitas pekerjaan pembangunan yang dilakukan oleh PT. Nindya Karya (Persero) di wilayah Indonesia dengan variabel yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Variabel Bebas (X) terdiri dari :
 - a. Pengetahuan (X1)
 - b. Keahlian (X2)
 - c. Sikap dan perilaku (X3)
 - d. Manajemen (X4)
2. Variabel Terkait (Y)
 - a. Segi Mutu (Y1)
 - b. Segi Biaya (Y2)
 - c. Segi Waktu (Y3)

Tabel 3.1 Variabel dan Indikator Penelitian (Variabel X)

Variabel	Indikator	Pertanyaan
Pengetahuan (X1)	1. Latar belakang pendidikan (X1.1)	1. Memiliki latar belakang pendidikan yang memiliki peranan penting dalam kesuksesan dalam pelaksanaan proyek
	2. Pengalaman kerja (X1.2)	2. Mempunyai pengalaman dalam mengelola suatu proyek pembangunan selaku manajer
	3. Estimasi (X1.3)	3. Dapat mengestimasi yang terkait dengan biaya dan waktu proyek pembangunan
	4. Merencanakan kualitas (X1.4)	4. Dapat merencanakan kualitas kerja yang dikehendaki dalam mengelola proyek pembangunan
	5. Organisasi proyek (X1.5)	5. Dapat menjalankan suatu organisasi proyek dengan baik dan benar
	6. Komunikasi (X1.6)	6. Memiliki komunikasi yang baik dengan seluruh staf di organisasi proyek
	7. Resiko (X1.7)	7. Berani mengambil resiko dalam mengambil suatu keputusan
	8. Pengadaan (X1.8)	1. Mampu mendatangkan segala kebutuhan yang diperlukan didalam proyek pembangunan
Keahlian (X2)	9. Prediksi (X2.1)	2. Dapat memprediksi dalam menganalisa suatu proyek pembangunan
	3. Berpengaruh (X2.2)	3. Memiliki pengaruh yang baik untuk semua orang dalam organisasi proyek
	4. Mengambil Keputusan (X2.3)	4. Dapat mengambil suatu keputusan yang tepat dalam pelaksanaan proyek pembangunan
	5. Kerjasama (X2.4)	5. Dapat kerjasama dengan seluruh karyawan di dalam organisasi proyek
	6. Aspek Teknis (X2.5)	6. Menguasai aspek teknik dalam pelaksanaan proyek pembangunan
	7. Penguasaan Teknologi (X2.6)	7. Menguasai teknologi yang digunakan dalam pelaksanaan proyek pembangunan
	Sikap dan Perilaku (X3)	8. Bekerja keras (X3.1)
9. Percaya diri (X3.2)		9. Memiliki kepercayaan diri dalam mengelola proyek pembangunan
10. Etos kerja (X3.3)		10. Memiliki etos kerja yang baik dalam pelaksanaan proyek pembangunan
11. Obyektif (X3.4)		11. Obyektif dalam pengambilan suatu keputusan dalam pelaksanaan proyek
12. Tanggung jawab (X3.5)		12. Memiliki tanggung jawab yang besar dalam proses pelaksanaan proyek pembangunan

Variabel	Indikator	Pertanyaan
Manajemen (X4)	13. Pendanaan (X4.1)	20. Dapat mendatangkan pendanaan dari top manajemen untuk kepentingan pelaksanaan proyek pembangunan
	21. Peralatan (X4.2)	21. Dapat mendatangkan peralatan yang dibutuhkan dalam pelaksanaan proyek pembangunan
	22. Material (X4.3)	22. Dapat mendatangkan material yang dibutuhkan dalam pelaksanaan proyek pembangunan
	23. Insentif (X4.4)	23. Dapat memberikan insentif pada bawahannya yang memiliki prestasi yang baik

Tabel 3.2 Variabel dan Indikator Penelitian (Variabel Y)

Variabel	Indikator	Pertanyaan
Keberhasilan proyek (Y)	1. Mutu yang baik (Y1.1)	1. Pekerjaan selalu dapat diselesaikan
	2. Biaya yang sesuai (Y2.1)	2. Pekerjaan selalu dapat diselesaikan dengan biaya yang
	3. Ketepatan waktu (Y3.1)	3. Pekerjaan selalu dapat diselesaikan

Pengujian Kelayakan Instrumen

Uji Validitas

Didalam uji validitas ini nantinya dapat menunjukkan sejauh mana tingkat ketepatan penggunaan alat ukur terhadap gejala yang ingin diukur. Kuisisioner dapat dikatakan valid jika pertanyaan dalam suatu kuisisioner atau kuisisioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuisisioner tersebut.

Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Dengan kata lain, reliabilitas menunjukkan konsistensi suatu alat pengukur didalam mengukur gejala yang sama. Dalam penelitian ini uji reliabilitas menggunakan pendekatan *Alpha Cronbanch*.

Analisis Faktor

Analisis faktor digunakan dalam penelitian ini untuk mereduksi serta menganalisis faktor-faktor yang dijadikan gambaran Keterlambatan Waktu. Pada analisis ini menghasilkan informasi tentang struktur data Keterlambatan Waktu pada proyek jembatan sungai Brantas di Gedeg Mojokerto. Hasil analisis faktor terhadap 5 variabel yang diduga sebagai penyebab Keterlambatan Waktu akan diuji kelayakan variabelnya untuk mengetahui keterkaitan variabel atau indikatornya. Terdapat beberapa tahapan dalam analisis faktor, dan langkah-langkah dalam proses reduksi tersebut terdiri dari:

1. Pemilihan Komponen

2. Menentukan Jumlah Faktor
3. Penggolongan Komponen ke dalam Faktor.

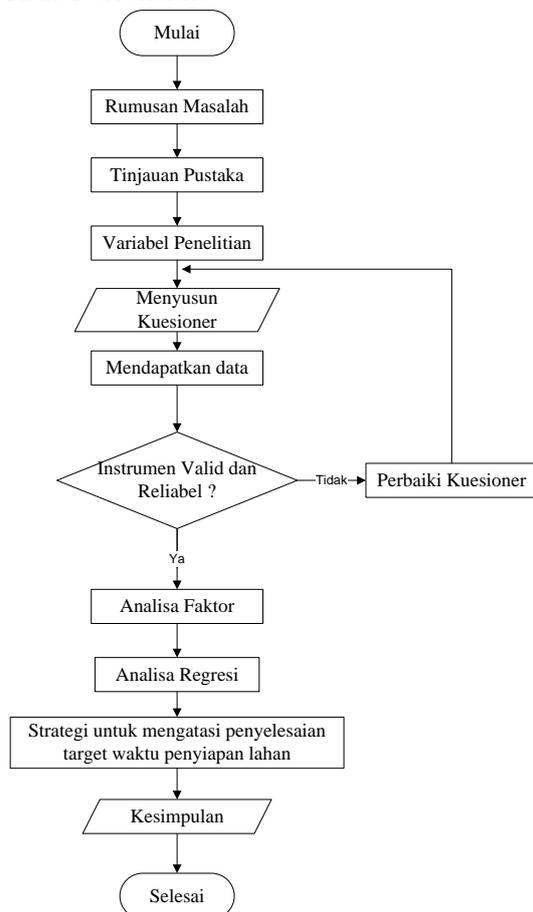
Analisa Regresi Linier Berganda

Uji ini digunakan untuk menguji atau menganalisis pengaruh atau hubungan antara variabel bebas dengan satu atau lebih variabel, dalam teknik analisis digunakan uji anova atau uji f, uji t dan mencari besar koefisien determinasi atau R^2 adjusted.

Uji Asumsi Model Regresi

Untuk mendapatkan parameter-parameter estimasi dari model dinamis yang dipakai, dalam penelitian ini digunakan metode penaksiran OLS (*Ordinary Least Square*). Penggunaan metode ini disertai dengan asumsi-asumsi yang mendasarinya. Asumsi-asumsi tersebut yaitu: Normalitas, Non-Multikolinearitas, Homoskedastisitas, dan Non-Autokorelasi.

Alur Penelitian



HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini jumlah sampel yang diambil dari orang-orang yang menjabat sebagai Manajer Proyek dibawah naungan PT. Nindya Karya (Persero) di seluruh Indonesia, sebanyak 20 orang yang memiliki kualifikasi sebagai Manajer Proyek pada

level ahli madya yang telah memiliki menjalankan proyek pada level tersebut selama 2 tahun terakhir.

Data-data yang diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner didapat jawaban yang kemudian dan selanjutnya dilakukan pengujian data sampel yang meliputi uji validitas dan uji reliabilitas. Setelah itu dilanjutkan dengan analisis untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung antara variabel Pengetahuan (X1), Keahlian (X2), Sikap dan Perilaku (X3), Manajemen (X4), terhadap Keberhasilan Proyek (Y) apakah berpengaruh secara signifikan atau tidak berpengaruh secara signifikan.

Hasil Uji Validitas

Validitas data menunjukkan tingkat kemampuan suatu instrumen untuk mengungkapkan sesuatu yang menjadi objek pengukuran yang dilakukan dengan instrumen penelitian tersebut. Jika suatu item pertanyaan dinyatakan tidak valid, maka item pernyataan tersebut tidak dapat digunakan dalam uji-uji selanjutnya. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkap data dari objek yang diteliti secara tepat. Pengujian validitas item masing-masing variabel Pengetahuan (X1), Keahlian (X2), Sikap dan Perilaku (X3), Manajemen (X4). Dari hasil pengujian diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 4.1
Hasil Uji Validitas

Variabel	Indikator	Koefisien Korelasi	Nilai r_{Tabel}	P-value	Hasil
Pengetahuan (X1)	X1.1	0.784	0.444	0.000	Valid
	X1.2	0.668	0.444	0.001	Valid
	X1.3	0.363	0.444	0.115	Valid
	X1.4	0.282	0.444	0.228	Valid
	X1.5	0.201	0.444	0.396	Valid
	X1.6	0.736	0.444	0.000	Valid
	X1.7	0.188	0.444	0.426	Valid
	X1.8	0.612	0.444	0.004	Valid
Keahlian (X2)	X2.1	0.634	0.444	0.003	Valid
	X2.2	0.519	0.444	0.019	Valid
	X2.3	0.294	0.444	0.208	Valid
	X2.4	0.665	0.444	0.001	Valid
	X2.5	0.651	0.444	0.002	Valid
	X2.6	0.711	0.444	0.000	Valid
Sikap & Perilaku (X3)	X3.1	0.668	0.444	0.001	Valid
	X3.2	0.482	0.444	0.032	Valid
	X3.3	0.334	0.444	0.150	Valid
	X3.4	0.668	0.444	0.001	Valid
	X3.5	0.666	0.444	0.001	Valid
Manajemen (X4)	X4.1	0.643	0.444	0.002	Valid
	X4.2	0.812	0.444	0.000	Valid
	X4.3	0.269	0.444	0.251	Valid
	X4.4	0.538	0.444	0.014	Valid
Keberhasilan Proyek (Y)	Y1	0.533	0.444	0.016	Valid
	Y2	0.765	0.444	0.000	Valid
	Y3	0.721	0.444	0.000	Valid

Hasil Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas digunakan untuk menunjukkan sejauh mana alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Dari hasil pengujian diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 4.2

Variabel	Cronbach's Alpha	Hasil
Pengetahuan (X1)	0.608	Reliabel
Keahlian (X2)	0.608	Reliabel
Sikap & Perilaku (X3)	0.746	Reliabel
Manajemen (X4)	0.630	Reliabel
Keberhasilan Proyek (Y)	0.763	Reliabel

Analisis Faktor

Analisis faktor digunakan dalam penelitian ini untuk mereduksi serta menganalisis faktor-faktor yang dijadikan gambaran Keterlambatan Waktu. Hasil analisis faktor terhadap 5 variabel yang diduga sebagai penyebab keberhasilan proyek akan diuji kelayakan variabelnya untuk mengetahui keterkaitan variabel atau indikatornya, jika nilai MSA>0,5 sehingga nilai tersebut layak untuk dianalisa faktornya lebih lanjut lagi, kemudian akan diekstraksi menjadi beberapa faktor utama yang berdimensi lebih kecil dari jumlah total indikator. Dari hasil pengujian diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.3

Hasil Analisa Faktor

Variabel Manifes	Nilai Komunalitas	MSA
X1.2	0.474	0.567
X1.6	0.708	0.555
X1.7	0.080	0.737
X1.8	0.479	0.608
X2.3	0.441	0.586
X2.5	0.516	0.565
X2.6	0.422	0.737
X3.2	0.598	0.556
X3.3	0.738	0.544
X3.4	0.383	0.647
X3.5	0.049	0.712
X4.2	0.608	0.500
X4.3	0.608	0.500
Y1	0.465	0.520
Y2	0.697	0.512
Y3	0.364	0.529

Analisa Regresi Linier Berganda Pengujian Asumsi Normalitas

Model regresi dapat dikatakan memenuhi asumsi normalitas jika galat atau residual yang disebabkan oleh model regresi berdistribusi normal. Berdasarkan pengujian Kolmogrov-Smirnov Z di atas didapatkan p-value sebesar 0.511, dimana nilai tersebut lebih besar dari pada $\alpha = 0.005$. Dari pengujian tersebut ditunjukkan bahwa galat atau residual memiliki distribusi normal. Sehingga dapat disimpulkan bahwa asumsi normalitas galat telah terpenuhi.

Pengujian Asumsi Non-Multikolinieritas

Untuk mendeteksi adanya tidaknya multikolinieritas dapat dilihat dari *Variance Inflation Factor (VIF)*. Dari hasil pengujian diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.5
Uji Asumsi Multikolinieritas

Variabel Independen	VIF	Keterangan
Pengetahuan (X1)	1.013475671	Non-Multikolinier
Keahlian (X2)	1.060322132	Non-Multikolinier
Sikap & Perilaku (X3)	1.044484874	Non-Multikolinier
Manajemen (X4)	1.035323916	Non-Multikolinier

Dari hasil perhitungan yang ada pada masing-masing variabel bebas menunjukkan tidak terjadi multi-kolinieritas telah terpenuhi.

Hasil Analisa Regresi Linier Berganda

Analisa regresi linier berganda dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui faktor-faktor mana saja yang berpengaruh secara signifikan terhadap kompetensi manajer proyek dan menentukan faktor yang paling dominan berpengaruh secara signifikan terhadap keberhasilan proyek.

Dari hasil perhitungan diperoleh bahwa semua variabel independen memiliki nilai yang signifikan. Pada model regresi tersebut memiliki koefisien determinasi (R^2) sebesar 0.403. Hal ini berarti bahwa model regresi yang didapatkan mampu menjelaskan pengaruh antara variabel pengetahuan, keahlian, sikap dan perilaku serta manajemen terhadap kualitas dari kompetensi seorang manajer proyek di PT. Nindya Karya (Persero) sebesar 40.3% dan sisanya sebesar 59.7% dijelaskan oleh faktor lain diluar penelitian. Kemudian untuk menentukan variabel independen yang paling dominan terhadap kompetensi manajer proyek dapat dilakukan dengan membandingkan koefisien regresi (β) terstandarisasi antara variabel yang satu dengan variabel yang lain. Untuk membandingkan koefisien regresi masing-masing variabel dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.8
Urutan Ringkasan Hasil Analisa Regresi

Peringkat	Variabel	Koefisien β
1	Sikap dan Perilaku (X3)	0.601
2	Pengetahuan (X1)	0.267
3	Manajemen (X4)	0.12
4	Keahlian (X2)	0.002

Berdasarkan pada Tabel 4.8 variabel Sikap dan Perilaku (X3) adalah variabel yang memiliki koefisien regresi (β) terstandarisasi yang paling besar yaitu 0.601. Artinya kualitas dari kompetensi manajer proyek paling banyak dipengaruhi oleh faktor sikap dan perilaku (X3) dalam bekerja. Koefisien regresi yang positif mengidentifikasi bahwa semakin tinggi tingkat kecakapan tenaga kerja, maka kualitas pekerjaan akan semakin baik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa :

1. Dari hasil uji F didapatkan bahwa secara simultan faktor Pengetahuan (X1), Keahlian (X2), Sikap dan Perilaku (X3), Manajemen (X4) berpengaruh secara bersama-sama terhadap kompetensi dari seorang manajer proyek dengan nilai $F_{hitung} = 2.532 > F_{tabel} = 2.187$. Namun berdasarkan uji t secara parsial faktor-faktor yang berpengaruh secara signifikan terhadap kompetensi manajer proyek di PT Nindya Karya (Persero) adalah sikap dan perilaku (X3) dengan $t_{hitung} = 2.950 > t_{tabel} = 2.132$.
2. Dari hasil analisa regresi, disimpulkan bahwa variabel yang paling dominan terhadap kompetensi manajer proyek di PT. Nindya Karya (Persero) adalah variabel sikap dan perilaku (X3) dengan koefisien standarisasi β sebesar 0.601.
3. Strategi yang harus dilakukan untuk meningkatkan kompetensi Manajer Proyek di PT. Nindya Karya (Persero) adalah harus selalu menjaga dan meningkatkan kemampuan dalam mengorganisasikan antara tenaga kerja alat kerja dan bahan-bahan bangunan serta mampu mengarahkan setiap pekerjaan dengan komunikasi yang baik guna memperlancar pekerjaan. Serta meningkatkan performance dari kepribadian Manajer Proyek.

DAFTAR PUSTAKA

- Aliman, 2000, *Modul Ekonometrika Terapan*, PAU Studi Ekonomi UGM, Yogyakarta.
- Arikunto, 2000, *Modul Ekonometrika Terapan*, PAU Studi Ekonomi UGM, Yogyakarta.
- Barrie S. Donald and J.R. Paulson C. Boyd, 1984, *Manajemen Konstruksi Profesional*, Edisi II, Penerbit Erlangga, Jakarta
- Cooper. R. Donald dan Emory, C. William, 1999, *Metode Penelitian Bisnis*, Alih Bahasa : Soetjipto, W dan Wikarya, U. Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Dipohusodo, I. 1996, *Manajemen Proyek dan Konstruksi*, Jilid I, Penerbit Kanisius, Jogjakarta
- Djajan, Anton, 1986, *Pengantar Metode Statistik, Jilid 1 dan 2*, LP3ES, Jakarta.
- Donald, Barrie S. and J.R. Paulson C. Boyd, 1984, *Manajemen Konstruksi Profesional*, Edisi II, Erlangga, Jakarta
- Draper, N.R dan H. Smith, 1992, *Analisa Regresi Terapan Edisi Kedua*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Erviyanto, W.I, 2005, *Manajemen Proyek Konstruksi*, Penerbit Andi, Jogjakarta
- Gujarati, D, 1995, *Ekonometrika*, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Huda, M. Nurul, 2014, *Evaluasi Pengaruh Kinerja Mandor Terhadap Kualitas Pekerjaan Pembangunan Gedung Di Kabupaten Malang*, Tesis, Institut Teknologi Nasional, Malang

- Malhotra, N. K, 1996, *Project Management, A System Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*, Ninth Ed. John Wiley & Sons, Inc. USA
- Perangin, Effendi. 1991, *Hukum Agrarian Indonesia Suatu Telaah Dari Sudut Pandang Praktisi Hukum*, Penerbit Rajawali, Jakarta.
- Prianto, Khusnul, Sri Murni Dewi & Alwafi Pujiraharjo, 2012, *Pengaruh Kompetensi Manajer Proyek Terhadap Keberhasilan Proyek Pada Perusahaan Kontraktor Di Kabupaten Malang*, Media Teknik Sipil Volume 10 No.2, Universitas Muhammadiyah Malang, Malang
- Project Management Institute, Inc, 2013, *A Guide To The Project Management Body Of Knowledge (PMBOK Guide)*, Fifth Edition, PMI Book Service Center, Atlanta, USA
- Riduwan, 2005, *Dasar – Dasar Statistik*, Penerbit CV. Alfabeta, Bandung.
- Rusyaidi, Achmad H, 2009, *Pengadaan Tanah Untuk Kepentingan Umum : Antara Kepentingan Umum Dan Perlindungan Hak Asasi Manusia*.
- Salindeho, John, 1988, *Masalah Tanah Dan Pembangunan*. Cetakan Kedua, Penerbit Sinar Grafika, Jakarta
- Santoso, I, 1999, *Analisa Overrun Biaya Pada Beberapa Tipe Proyek Konstruksi*, Dimensi Teknik Sipil Volume 1 Nomer 2, Journal Manajemen Konstruksi
- Santoso, S, 2001. *SPSS versi 10 Mengelolah Data Statistik Secara Profesional*, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Setyanto, E dan P.F. kaming, 2000, *Study Tentang Produktivitas Tenaga Kerja Konstruksi di Yogyakarta Dan Sekitarnya, Proceeding Of Conference Of Construction Project Management Critical Issue And Challenge Into The Next Millenium 56-57*, Yogyakarta.
- Sharma, S.,1996, *Applied Multivariate Techniques*, John Wiley & Sons, Inc, New York
- Singarimbun, M dan S. Effendi, 2006, *Metode Penelitian Survey*. LP3ES. Jakarta
- Sitorus, Oloan Dan Dayat Limbong, 2004, *Pengadaan Tanah Untuk Kepentingan Umum*. Mitra Kebijakan Tanah Indonesia, Jogjakarta
- Soeharto, I, 1999, *Manajemen Proyek (Dari Konseptual Sampai Operasional)*, Jilid I, Penerbit Erlangga, Jakarta
- Solimun, Nurjannah dan A. A. Rinaldo, 2006, *Pemodelan Persamaan Struktural Pendekatan Aplikasi PLS dan SEM*. Fakultas MIPA dan Program Pasca Sarjana Universitas Brawijaya Malang.
- Sugiyono. 2006. *Statistika Untuk Penelitian*, Cetakan Kesembilan, Penerbit CV Alfabeta, Bandung
- Supranto, J, 2001, *Statistik Teori Dan Aplikasi Jilid2*, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Tarigan, Zeplin Jiwa Husada, 2008, *Kompetensi Manajer Proyek Terhadap Kinerja Kualitas dan Kinerja Inovasi Untuk Meningkatkan Kinerja Organisasi*, fportofolio.petra.ac.id, Surabaya
- Umar Husen, 2007, *Metode Penelitian : Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- <http://www.mdp.ac.id/materi/2011-2012-2/SP355/051038/SP355-051038-690-6.pptx>