

p-ISSN: 2962-4738 e-ISSN: 2962-4584
Vol. 2 No. 12 Desember 2023

**ANALISIS IDENTIFIKASI VARIABEL KOMPETENSI MANAJER PROYEK PADA
PELAKSANAAN KONSTRUKSI DI KABUPATEN BADUNG**

I Putu Widyarsana, Putu Eny Suhardiyani

Institut Teknologi dan Bisnis STIKOM Bali

Email: putuwidyarsana@gmail.com, suhardiyani@gmail.com

Abstrak

Proyek konstruksi tidak terlepas dari permasalahan teknis dalam pelaksanaannya seperti penerapan metode kerja yang tidak sesuai prosedur, minimnya pengawasan, keterlambatan penyelesaian proyek karena pengelolaan sumber daya manusia, alat, material yang tidak efektif dan efisien. Dengan melihat permasalahan yang terjadi maka peranan manajer proyek sangat penting dalam mengendalikan sumber daya yang dimiliki dan bertanggung jawab atas pencapaian tujuan proyek konstruksi. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian mengenai identifikasi variabel kompetensi manajer proyek berdasarkan 4 aspek yang ditinjau meliputi aspek kemampuan konseptual, kemampuan sosial, kemampuan administrasi, serta kemampuan teknis. Penelitian dilakukan pada proyek konstruksi di Kabupaten Badung secara kuantitatif dan kualitatif. Pengumpulan data dilakukan dengan studi literatur, wawancara, brainstorming, dan kuisioner kepada para pakar. Metode pemilihan responden dengan purposive sampling. Analisis identifikasi variabel yang dipergunakan yaitu analisis faktor dengan alat bantu software SPSS 17.0. Hasil pengujian menunjukkan bahwa variabel-variabel yang terbentuk meliputi Human Relationship Skills, Problem Solving dan Decision Making, Komitmen menjalankan Safety Plan K3, Menyusun Cost Database System, Leadership Skills, Communication Skills, Loyalty dan Antusias, Marketing dan Customer Relationship Skills, Negotiation dan Bargaining, Management Contract, Resources Management, Scheduling dan Time Management Skills, Budgeting dan Cost Skills, Experience dan Technical Construction serta Controlling merupakan variabel kompetensi yang wajib dimiliki manajer proyek.

Kata Kunci: manajer proyek, kompetensi manajer proyek, analisis faktor.

Abstract

Construction projects are inseparable from technical problems in their implementation such as the application of work methods that are not in accordance with procedures, lack of supervision, delays in project completion due to ineffective and efficient management of human resources, tools, materials. By looking at the problems that occur, the role of the project manager is very important in controlling the resources owned and is responsible for achieving the goals of the construction project. Therefore, it is necessary to conduct research on the identification of project manager competency variables based on the 4 aspects reviewed which include aspects of conceptual ability, social ability, administrative ability, and technical ability. The research was conducted on construction projects in Badung Regency quantitatively and qualitatively. Data collection was carried out by means of literature studies, interviews, brainstorming, and questionnaires to experts. Methods of selecting respondents with purposive sampling. Analysis of the identification of variables used is factor analysis with SPSS 17.0 software tools. The test results show that the variables formed include Human Relationship Skills, Problem Solving and Decision Making, Commitment to carrying out the K3 Safety Plan, Compiling a Cost Database System, Leadership Skills, Communication Skills, Loyalty and

Enthusiasm, Marketing and Customer Relationship Skills, Negotiation and Bargaining , Contract Management, Resources Management, Scheduling and Time Management Skills, Budgeting and Cost Skills, Experience and Technical Construction and Controlling are competency variables that must be possessed by project managers.

Keywords: *project manager, project manager competency, factor analysis.*

PENDAHULUAN

Proyek konstruksi merupakan suatu rangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mencapai hasil dalam bentuk fisik bangunan atau infrastruktur. Kegiatan proyek konstruksi bersifat unik karena berlangsung dalam jangka waktu yang terbatas, dengan alokasi sumber daya tertentu untuk melaksanakan tugas yang sarasannya telah digariskan dengan jelas. Adapun sumberdaya sehingga diperlukan pengelolaan yang baik dan terarah karena suatu proyek memiliki keterbatasan sehingga tujuan akhir dari suatu proyek bisa tercapai. Semua proyek pasti memiliki suatu tujuan, produk akhir atau hasil kerja akhir sehingga didalam proses mencapai tujuan itu, telah ditentukan beberapa batasan yaitu biaya anggaran yang tidak melebihi yang telah ditetapkan, jadwal proyek dapat diselesaikan tepat pada waktunya, serta mutu yang dicapai harus sesuai dengan spesifikasi teknis yang telah disyaratkan.

Kabupaten Badung merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Bali yang pariwisatanya berkembang sangat pesat. Dilihat dari perkembangan yang signifikan tersebut, pembangunan gedung terus berkembang dan bertambah seperti pembangunan hotel, villa rumah sakit, permukiman, dan lain sebagainya. Oleh sebab itu, pembangunan di wilayah tersebut tidak terlepas dari permasalahan teknis didalam pelaksanaannya seperti contoh pembangunan hotel di Jimbaran dan Nusa Dua, dimana permasalahan yang terjadi didalam pelaksanaan konstruksi yaitu penerapan metode kerja yang tidak sesuai prosedur, minimnya pengawasan saat pelaksanaan pekerjaan, keterlambatan penyelesaian proyek yang diakibatkan karena pengelolaan sumber daya manusia, alat, material yang tidak efektif dan efisien. Dengan melihat permasalahan yang terjadi maka dalam hal ini peranan manajer proyek sangat penting dalam mengendalikan semua sumber daya yang dimiliki dan bertanggung jawab sepenuhnya atas pencapaian tujuan proyek konstruksi.

Suprpto (2007) berpendapat bahwa kompetensi dasar yang wajib dimiliki oleh Manajer Proyek dapat ditinjau melalui 4 aspek meliputi keterampilan teknis, keterampilan konseptual, keterampilan administrasi dan keterampilan sosial. Berdasarkan hal tersebut, maka penulis melakukan penelitian tentang "Identifikasi Variabel Kompetensi Manajer Proyek Pada Pelaksanaan Konstruksi di Kabupaten Badung". Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai variabel-variabel yang terbentuk mampu menunjukkan kompetensi yang wajib dimiliki oleh manajer proyek sehingga tujuan dan sasaran dari proyek dapat tercapai.

Analisis faktor merupakan salah satu metode multivariate yang digunakan untuk menganalisis variabel-variabel yang diduga memiliki keterkaitan satu sama lain sehingga keterkaitan tersebut dapat dijelaskan. Dalam identifikasi variabel kompetensi manajer proyek pada pelaksanaan konstruksi di Kabupaten Badung terdapat banyak variabel bebas yang merupakan kompetensi yang wajib dimiliki oleh manajer proyek yang keterkaitannya dapat dianalisis lebih lanjut dengan analisis faktor. Dalam penelitian ini diambil sebagai unit sampling yaitu proyek konstruksi gedung (hotel) yang tersebar di wilayah Kabupaten Badung. Dengan analisis faktor diharapkan dapat menganalisis variabel yang sesuai dengan kompetensi manajer proyek pada pelaksanaan proyek konstruksi.

METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah secara kuantitatif dan kualitatif. Sumber data pada penelitian ini diperoleh berdasarkan laporan jurnal, *website*, teori/studi literatur, serta responden dari pihak-pihak yang berkompeten dibidangnya melalui wawancara,

brainstorming, dan diskusi. Pengumpulan responden dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. Responden yang menjadi sampel adalah para pakar konstruksi gedung yang terdiri dari *site manager*, *quantity surveyor*, *quality control*, dan *engineering*. Responden yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 50 responden yang tersebar di beberapa proyek konstruksi di Kabupaten Badung. Adapun tahapan penelitian sebagai berikut:

- a. Kompetensi yang wajib dimiliki oleh manajer proyek yang ditinjau dari 4 aspek meliputi kemampuan konseptual, kemampuan *interpersonal*, kemampuan administrasi, serta kemampuan teknis yang selanjutnya membentuk 16 variabel bebas meliputi *Human Relationship Skills*, *Problem Solving* dan *Decision Making*, Komitmen menjalankan *Safety Plan K3*, Menyusun *Cost Database System*, *Leadership Skills*, *Communication Skills*, *Loyalty and Antusias*, *Marketing and Customer Relationship Skills*, *Negotiation and Bargaining*, *Management Contract*, *Resources Management*, *Scheduling* dan *Time Management Skills*, *Budgeting* dan *Cost Skills*, *Experience* dan *Technical Construction*, *Monitoring and Evaluation*, dan *Controlling and TQM*. Variabel yang disusun didapat dari literatur pustaka serta melalui wawancara dan *brainstorming* kepada para pakar.
- b. Penyusunan kuesioner penelitian. Variabel bebas yang terbentuk kemudian dideskripsikan ke dalam kuesioner yang nantinya akan dijawab oleh responden.
- c. Dilanjutkan dengan menyebarkan kuesioner kepada 50 responden untuk menentukan validitas dan reliabilitas instrumen. Apabila instrumen yang
- d. disebarkan kepada 50 responden dinyatakan valid dan reliabel, maka instrumen dapat dipergunakan.
- e. Selanjutnya melakukan tabulasi data berdasarkan jawaban responden. Hasil jawaban responden tersebut kemudian dianalisis menggunakan analisis faktor eksploratory untuk meringkas (mereduksi) beberapa variabel menjadi lebih sedikit atau apakah variabel yang tersusun sudah sesuai dengan identifikasi kompetensi yang dimaksudkan dalam penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1.1 Tabulasi Data

Jumlah persentase terbanyak responden penelitian berasal dari jabatan pelaksana proyek sebesar 26 %. Bila dilihat dari pengalaman kerja, responden dengan masa pengalaman kerja antara 5 s/d 10 tahun memiliki jumlah terbanyak sebesar 34 orang (68 %) dari total jumlah responden penelitian sebanyak 50 orang.

3.2 Uji Validitas dan Reliabilitas Kuisisioner

Uji validitas bertujuan untuk menunjukkan bahwa instrument penelitian mampu mengukur variabel yang ingin diukur dan dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Untuk mengetahui tingkat validitas, perhatikan angka pada *corrected item total correlation* yang merupakan korelasi antara skor item dengan skor total item (nilai r_{hitung}) dibandingkan dengan nilai r_{tabel} . Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka item tersebut adalah valid dengan menggunakan distribusi tabel r untuk $\alpha = 0,05$ dengan $df = (N-2)$ sehingga didapat $r_{tabel} = 0,2787$. Rekapitulasi analisis validitas menggunakan *corrected item total correlation* dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Uji Validitas Instrumen

No.	Variabel	Koefisien Korelasi	Keterangan
1	<i>Human Relationship Skills (X₁)</i>	0,894	> 0,2787 (Valid)
2	<i>Problem Solving and Decision Making (X₂)</i>	0,942	> 0,2787 (Valid)
3	Komitmen menjalankan <i>Safety Plan K3 (X₃)</i>	0,879	> 0,2787 (Valid)
4	Menyusun <i>Cost database system (X₄)</i>	0,883	> 0,2787 (Valid)
5	<i>Leadership Skills (X₅)</i>	0,908	> 0,2787 (Valid)
6	<i>Communication Skills (X₆)</i>	0,937	> 0,2787 (Valid)
7	<i>Loyalty and Antusias (X₇)</i>	0,905	> 0,2787 (Valid)
8	<i>Marketing, and Customer Relationship Skills (X₈)</i>	0,926	> 0,2787 (Valid)
9	<i>Negotiation and Bargaining (X₉)</i>	0,923	> 0,2787 (Valid)
10	<i>Management Contract (X₁₀)</i>	0,924	> 0,2787 (Valid)
11	<i>Resources Management (X₁₁)</i>	0,902	> 0,2787 (Valid)
12	<i>Schedulling and Time Management Skills (X₁₂)</i>	0,918	> 0,2787 (Valid)
13	<i>Budgeting and Cost Skills (X₁₃)</i>	0,915	> 0,2787 (Valid)
14	<i>Experience and Tehnical Costruction (X₁₄)</i>	0,900	> 0,2787 (Valid)
15	<i>Monitoring and Evaluation (X₁₅)</i>	0,929	> 0,2787 (Valid)
16	<i>Controlling and Total Quality Management (X₁₆)</i>	0,896	> 0,2787 (Valid)

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa instrumen penelitian X₁ s/d X₁₆ dapat dinyatakan valid, karena masing-masing butir pertanyaan memiliki koefisien korelasi lebih besar dari 0,2787.

Sedangkan uji reliabilitas dilakukan dengan menganalisis data yang berasal dari satu kali pengujian kuisisioner. Reliabilitas diukur dari koefisien *Alpha* (Malhotra, 1999). Bila koefisien alpha (*Cronbach's Alpha*) > 0,60 maka instrumen tersebut dinyatakan reliabel. Tabel 2. menampilkan hasil rekapitulasi reliabilitas instrumen berdasarkan nilai koefisien *Alpha Cronbach*.

Tabel 2. Uji Reliabilitas Instrumen

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
0,988	0,988	16

Dari hasil rekapitulasi hasil uji reliabilitas seperti pada tabel 2 dapat diketahui bahwa semua variabel penelitian adalah reliabel, karena seluruhnya mempunyai koefisien alpha $0,988 > 0,60$. Setelah semua variabel dinyatakan valid dan reliabel maka dapat dilanjutkan dengan analisis faktor untuk mengidentifikasi/ menganalisis faktor-faktor kompetensi manajer proyek berpengaruh terhadap kinerja konstruksi di Kabupaten Badung.

3.3 Analisis Faktor Eksploratory

3.3.1 Uji Kaiser Mayer-Olkin (KMO) and Bartlett's

Uji Kaiser Mayer-Olkin (KMO) and Bartlett's bertujuan untuk mengetahui apakah semua data yang telah terambil telah cukup untuk difaktorkan. Besarnya KMO minimal 0,5 dan jika nilai KMO dibawah 0,5 maka analisis faktor tidak bisa digunakan. Maka untuk menguji ke-16 variabel tersebut, hal ini dapat dilihat dari KMO MSA (*Kaiser Meyer Olkin Measure of Sampling Adequacy*) $> 0,5$ dan nilai signifikansi $< 0,05$ yang memiliki arti bahwa antar variabel cukup kuat sehingga analisis faktor dapat dilanjutkan (Utama, 2014).

Berikut dapat ditampilkan pada tabel 3 yang memuat nilai KMO dan *Bartlett's test* (MSA) dengan pengolahan data menggunakan SPSS *for windows* versi 17.0, yaitu:

Tabel 3. Hasil Tes KMO and Bartlett's

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		0,931
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1258,571
	df	120
	Sig.	0,000

Pada tabel KMO dan Bartlett's Test, nilai KMO *Measure of Sampling Adequacy* (MSA) sebesar 0,931. Oleh karena $0,931 > 0,5$ dan dilihat dari *Bartlett's Test of sphericity* dengan nilai chi square sebesar 1258,571 dengan signifikansi $0,000 < 0,05$ (5%) berarti seluruh variabel dapat diproses lebih lanjut, maka proses analisis faktor dapat dilanjutkan.

3.3.2 Uji Anti Image Correlation

Proses selanjutnya adalah melihat nilai *anti image matrix* untuk menentukan variabel mana saja yang layak digunakan dalam analisis lanjutan. Bila nilai *anti image correlation* variabel $> 0,5$ maka variabel tersebut dapat dianalisis lebih lanjut. Sedangkan bila nilai *anti image correlation* $< 0,5$ maka variabel tersebut harus dikeluarkan. Tabel 4 menunjukkan nilai *anti image correlation*, sebagai berikut:

Tabel 4. Tabel *Anti Image Correlation*

No.	Variabel	MSA
1	<i>Human Relationship Skills</i> (X_1)	0,932
2	<i>Problem Solving and Decision Making</i> (X_2)	0,949
3	Komitmen menjalankan <i>Safety Plan</i> K3 (X_3)	0,870
4	Menyusun <i>Cost database system</i> (X_4)	0,927
5	<i>Leadership Skills</i> (X_5)	0,974

6	<i>Communication Skills (X₆)</i>	0,916
7	<i>Loyalty and Antusias (X₇)</i>	0,967
8	<i>Marketing, and Customer Relationship Skills (X₈)</i>	0,954
9	<i>Negotiation and Bargaining (X₉)</i>	0,957
10	<i>Management Contract (X₁₀)</i>	0,911
11	<i>Resources Management (X₁₁)</i>	0,929
12	<i>Schedulling and Time Management Skills (X₁₂)</i>	0,951
13	<i>Budgeting and Cost Skills (X₁₃)</i>	0,910
14	<i>Experience and Tehnical Costruction (X₁₄)</i>	0,903
15	<i>Monitoring and Evaluation (X₁₅)</i>	0,959
16	<i>Controlling and Total Quality Management (X₁₆)</i>	0,898

3.3.3 Uji Communalities

Angka communalities merupakan sebuah nilai yang menunjukkan seberapa baik suatu variabel yang diwakili oleh setiap kelompok faktor yang terbentuk (Santoso, 2000). Angka communalities untuk variabel $X_1 = 0,823$. Angka communalities sebesar 0,823 berarti sekitar 82,3 % varians dari variabel X_1 dapat dijelaskan oleh faktor yang terbentuk. Sedangkan angka communalities untuk variabel X_4 sebesar 0,803 berarti sekitar 80,3 % varians dari variabel X_4 dapat dijelaskan oleh faktor yang terbentuk. Demikian juga untuk variabel lainnya dapat dilihat pada tabel 5 dibawah ini. Semakin kecil angka communalities suatu variabel, berarti semakin lemah hubungannya dengan faktor yang terbentuk.

Tabel 5. Nilai Communalities (kebersamaan)

No.	Variabel	Communalities
1	<i>Human Relationship Skills (X₁)</i>	0,823
2	<i>Problem Solving and Decision Making (X₂)</i>	0,903
3	Komitmen menjalankan <i>Safety Plan K3 (X₃)</i>	0,797
4	Menyusun <i>Cost database system (X₄)</i>	0,803
5	<i>Leadership Skills (X₅)</i>	0,847
6	<i>Communication Skills (X₆)</i>	0,895
7	<i>Loyalty and Antusias (X₇)</i>	0,840
8	<i>Marketing, and Customer Relationship Skills (X₈)</i>	0,876
9	<i>Negotiation and Bargaining (X₉)</i>	0,869
10	<i>Management Contract (X₁₀)</i>	0,873
11	<i>Resources Management (X₁₁)</i>	0,837

12	<i>Schedulling and Time Management Skills (X₁₂)</i>	0,862
13	<i>Budgeting and Cost Skills (X₁₃)</i>	0,856
14	<i>Experience and Tehnical Costruction (X₁₄)</i>	0,832
15	<i>Monitoring and Evaluation (X₁₅)</i>	0,881
16	<i>Controlling and Total Quality Management (X₁₆)</i>	0,827

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian Identifikasi Variabel Kompetensi Manajer Proyek Pada Pelaksanaan Konstruksi di Kabupaten Badung dapat dijelaskan bahwa semua variabel yang terbentuk dapat menjelaskan kompetensi manajer proyek pada pelaksanaan konstruksi. Hal ini dibuktikan dengan analisis faktor yaitu seluruh variabel memiliki nilai Anti Image Correlation lebih besar dari 0,50. Dari penelitian ini, dapat dilanjutkan analisis pengaruh antara kompetensi manajer proyek dengan kualitas kinerja konstruksi.

BIBLIOGRAFI

- Masri S, Effendi S. (1989). Metode Penelitian Survey. Jakarta: PT. Pusaka LP3ES Indonesia.
- Nurhayati. (2010). Manajemen Proyek Konstruksi. Yogyakarta: Andi Offset.
- PMI. (2004). A Guide To The Project Management Body Of Knowledge (PMBOK). USA: Newtown Square Pennsylvania.
- Santoso. (2000). Latihan SPSS Statistik Parametrik. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Soeharto I. (1995). Manajemen Proyek dari Konseptual sampai Operasional. Jakarta: Gelora Aksara Pratama.
- Shtub A, Brand J.F. (2004). Project Management, Engineering Technology and Implementation. Prentice Hall Inc: Upper Saddle River.
- Sugiyono. (2005). Statistika untuk Penelitian. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2010). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan RND. Bandung: Alfabeta.
- Suprpto H. (2007). Pengaruh Kompetensi Manajer Proyek Terhadap Kinerja Biaya Pada Proyek. [Thesis]. Jakarta: Universitas Gunadarma.
- Utama. (2014). Statistika Bisnis Program Magister Akuntansi, Program Pascasarjana. Denpasar: Universitas Udayana..



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.