



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 3 Nomor 3 Tahun 2023 Page 8886-8900

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Analisis Peran Konsultan Manajemen Konstruksi Terhadap Pengendalian Biaya Pada Proyek Pembangunan Puskesmas Kolakaasi Di Kabupaten Kolaka Sulawesi Tenggara

Samsir^{1✉}, Abd. Karim², Watono³

Fakultas Teknik, Universitas Muslim Indonesia, Makassar

Email: samsiraars@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Penyelenggaraan Suatu proyek dapat berjalan sesuai dengan rencana, jika terdapat manajemen yang baik. Manajemen konstruksi menjadi salah satu penggerak untuk membantu proses proyek pembangunan konstruksi menjadi lebih lancar, diharapkan oleh Owner dalam hal ini Dinas Kesehatan Kabupaten Kolaka Sulawesi Tenggara. Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk : (1) Untuk menganalisa faktor faktor yang mempengaruhi sistem kerja manajemen konstruksi dalam pengendalian biaya. (2) Untuk menganalisa tindakan yang dilakukan untuk mengatasi pengendalian biaya. Metode penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data primer, yaitu langsung berhubungan dengan responden dengan cara memberikan beberapa pertanyaan yang berupa kuisisioner, kemudian Menganalisa data untuk menentukan rangking dari kuisisioner dengan menghitung nilai Indeks Kepentingan Relatif (IKR), lalu mengolah data tersebut ke program aplikasi Statistical Program For Social Science (SPSS). Dari Hasil penelitian ini didapatkan bahwa Variabel yang paling berpengaruh adalah: Proses Perencanaan, Proses Pengorganisasian, Proses Pelaksanaan, dan Proses Pengendalian, dengan biaya sebagai indikator yang paling berpengaruh selama proses berlangsungnya proyek tersebut.

Kata Kunci: *Manajemen; Biaya; Perencanaan; dan waktu.*

Abstract

Implementation A project can run according to plan, if there is good management. Construction management is one of the drivers to help the process of construction development projects go smoother, it is hoped by the Owner, in this case the Kolaka District Health Office, Southeast Sulawesi. This research was conducted with the aim of: (1) To analyze the factors that influence the construction management work system in controlling costs. (2) To analyze the actions taken to overcome cost control. This research method is carried out by collecting primary data, namely directly related to respondents by providing several questions in the form of a questionnaire, then analyzing the data to determine the ranking of the questionnaire by calculating the value of the Relative Importance Index (IKR), then processing the data into a Statistical application program Program For Social Science (SPSS). From the results of this study it was found that the most influential variables were: Planning Process, Organizing Process, Implementation Process, and Control Process, with cost as the most influential indicator during the project process.

Keywords: *Management; Cost; Planning; and time.*

PENDAHULUAN

Dewasa ini dunia jasa konstruksi di Indonesia mengalami perkembangan yang pesat. Hal ini ditandai dengan adanya proyek berskala besar yang dibangun, baik oleh pemerintah, swasta ataupun kolaborasi keduanya. Fenomena ini merupakan peluang sekaligus tantangan bagi pelaku usaha jasa konstruksi. Penyelenggaraan dalam suatu proyek Konstruksi, kegiatan yang akan dihadapi sangat kompleks. Suatu proyek dapat berjalan sesuai dengan rencana, jika terdapat manajemen yang baik. Manajemen konstruksi menjadi salah satu penggerak untuk membantu proses proyek pembangunan konstruksi menjadi lebih lancar, manajemen juga diperlukan bagi pihak atau suatu perusahaan untuk mengembangkan kemajuan proyek konstruksi yang sedang terlaksana. Sumber daya dalam proyek konstruksi dikelompokkan dalam identifikasi komponen-komponen manajemen konstruksi yang bersangkutan pada suatu proyek secara efektif dan efisien. Penyelenggaraan manajemen konstruksi yang baik akan menghasilkan produk konstruksi yang memenuhi standar kualitas yang telah ditetapkan. Pembangunan Proyek Konstruksi yang dibangun di Kabupaten Kolaka Sulawesi Tenggara selama ini di bawah naungan konsultan supervisi tidak menghasilkan Output yang maksimal sesuai yang diharapkan oleh Owner dalam hal ini Dinas Kesehatan Kabupaten Kolaka Sulawesi Tenggara. Keterlibatan Konsultan Manajemen Konstruksi (KMK) dalam Proyek Pembangunan Gedung Puskesmas Kolakaasi, diharapkan Konsultan MK mampu mengendalikan proses pelaksanaan pekerjaan sehingga tepat soal biaya. Proyek Pembangunan Gedung Puskesmas Kolakaasi selama proses pelaksanaan pembangunan banyak mengalami kendala salah satunya adalah biaya, kemampuan keuangan dari pihak

pelaksana merupakan salah satu factor yang menyebabkan terjadinya keterlambatan karena pihak pelaksana dalam hal ini kontraktor hanya mengharapkan dana termyn dari progres pekerjaan. Ketentuan tentang besarnya termin pembayaran umumnya telah ditetapkan pada dokumen kontrak yang telah disetujui bersama antara Owner dengan kontraktor. Terbatasnya dana yang dimiliki Owner, menyebabkan termin pembayaran yang harus dibayarkan kepada kontraktor seringkali terlambat. Keadaan ini akan mempengaruhi kerja kontraktor dimana apabila kontraktor tidak mempunyai modal yang cukup maka akan dilakukan pinjaman bank.

Uang adalah sumber daya terpenting bagi kontraktor sebagai modal kerja untuk melaksanakan suatu proyek. Tersedianya modal kerja (Uang) dari kontraktor akan memperlancar pekerjaan proyek konstruksi dimana kontraktor dapat terus bekerja tanpa harus menunggu turunnya dana dari pemilik ataupun mengadakan pinjaman dari bank sehingga memperlancar pelaksanaan pembangunan konstruksi dan akhirnya dapat terpenuhi target jadwal waktu kerja proyek konstruksi. Penelitian ini dimaksudkan untuk menganalisis peran manajemen konstruksi terhadap pengendalian biaya. Dengan demikian maka judul yang diajukan adalah: "Analisis Peran Konsultan Manajemen Konstruksi Terhadap Pengendalian Biaya pada Proyek Pembangunan Puskesmas Kolakaasi di Kabupaten Kolaka Sulawesi Tenggara."

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk jenis penelitian survei yaitu penelitian yang mengambil sampel dari suatu populasi dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data menurut Singaribun, 1995 (dalam Suyatno, 2010). Ada tiga persyaratan penting dalam mengadakan kegiatan penelitian yaitu:

- 1) Sistematis, apabila penelitian dilaksanakan menurut pola tertentu, dari yang paling sederhana sampai kompleks hingga tercapai tujuan secara efektif dan efisien.
- 2) Berencana, apabila penelitian dengan adanya unsur kesengajaan dan sebelumnya sudah dipikirkan langkah-langkah pelaksanaannya.
- 3) Mengikuti konsep ilmiah, apabila mulai dari awal sampai akhir kegiatan penelitian mengikuti cara-cara yang sudah ditentukan, yaitu prinsip memperoleh ilmu pengetahuan.

Metode penelitian adalah suatu ilmu yang mempelajari cara-cara penelitian untuk menemukan, mengumpulkan, mengembangkan, menganalisis dan menguji kebenarannya, dikerjakan dengan hati-hati, sistematis dan berdasarkan ilmu pengetahuan dengan metode ilmiah. Pada peneltian ini pengumpulan data dilakukan dengan cara mengumpulkan data

primer, yaitu langsung berhubungan dengan responden dengan cara memberikan beberapa pertanyaan yang berupa kuisisioner yang disusun oleh peneliti.

Pengelolaan Peran Sebagai Peneliti

Peran peneliti adalah sebagai instrument kunci dalam mengumpulkan data, dan menafsirkan data. Alat pengumpulan data biasanya menggunakan pengamatan langsung, wawancara, studi dokumen (Moeleong, 2014).

Populasi dan Sampel

Populasi

Populasi dalam suatu penelitian merupakan kumpulan individu atau obyek yang merupakan sifat-sifat umum. Arikunto (2019) menjelaskan bahwa "populasi adalah keseluruhan subjek penelitian". Sedangkan menurut Sugiyono (2016) populasi adalah "wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya". Maka dari penjelasan para ahli tersebut, penulis menetapkan populasi dalam penelitian ini adalah kontraktor, konsultan perencana dan konsultan pengawas di proyek pembangunan Gedung Puskesmas Kolakaasi (Relokasi).

Sampel

Penarikan atau pembuatan sampel dari populasi untuk mewakili populasi disebabkan untuk mengangkat kesimpulan penelitian sebagai suatu yang berlaku bagi populasi. Arikunto (2010), mengatakan bahwa "sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti". Selanjutnya menurut Sugiyono (2016) sampel adalah "bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut". Dalam penelitian ini penulis mengambil sampel dengan menggunakan teknik purposive sampling. Mengenai hal ini, Arikunto (2019) menjelaskan bahwa "purposive sampling dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan berdasarkan atas strata, random atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu". Begitu pula menurut Sugiyono (2015), sampling purposive adalah "teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu" artinya setiap subjek yang diambil dari populasi dipilih dengan sengaja berdasarkan tujuan dan pertimbangan tertentu. Tujuan dan pertimbangan pengambilan subjek/sampel peneliti ini adalah sampel tersebut merupakan pakar ahli yang berpengaruh. Berdasarkan penjelasan tersebut dalam penelitian ini jumlah sampel yang digunakan sebanyak 45 responden yang terdiri dari kontraktor, konsultan perencana dan konsultan pengawas di berbagai proyek di proyek pembangunan Gedung Puskesmas Kolakaasi (Relokasi).

Sumber Data

Dalam penelitian ini dianalisa faktor - faktor yang berpengaruh yang sering terjadi dari saat proses pekerjaan berlangsung. Dengan demikian diharapkan dapat diketahui kendala-kendala apa saja yang dihadapi selama proyek dilaksanakan. Pengumpulan data adalah mengumpulkan data – data penting yang kita perlukan untuk menunjang atau mendukung penelitian. Untuk dapat mendukung penulisan dan sebagai keperluan analisa data, maka dari itu diperlukan sejumlah data pendukung yang berasal dari dalam maupun dari luar penelitian ini. Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data, yaitu sebagai berikut:

Data Primer

Data-data yang dikumpulkan dari studi kasus pengamatan lapangan secara langsung berhubungan dengan responden, tanpa melalui perantara atau pihak lain, misalnya dari suatu badan statistik atau data referensi lainnya, dan untuk mendapatkan data yang diinginkan media yang digunakan adalah kuesioner.

Data Sekunder

Data-data pendukung yang dapat dijadikan masukan oleh penulis dan referensi dalam melakukan analisis data penelitian ini. Data sekunder, diantaranya data yang diperoleh dari buku referensi dan jurnal.

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner dan studi pustaka. Kuesioner dibuat dengan menggunakan pertanyaan terbuka, yaitu terdiri dari pertanyaan-pertanyaan untuk menjelaskan identitas responden, dan pertanyaan tertutup, yaitu pertanyaan yang meminta responden untuk memilih salah satu jawaban yang tersedia dari setiap pertanyaan.

Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Dalam penelitian ini, dipakai kuesioner sebagai alat untuk melakukan survei. Kuesioner ini dibagi menjadi dua bagian utama, yakni:

1. Bagian A

Berisi tentang data responden meliputi profil perusahaan seperti nama, nilai proyek terbesar yang pernah ditangani, pendidikan terakhir, pengalaman kerja proyek, jabatan dan rata - rata durasi yang dipekerjakan.

2. Bagian B

Berisi tentang Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Pada Penerapan Sistem Kerja Manajemen Konstruksi dalam Pengendalian Biaya. Variabel tentang Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Pada Penerapan Sistem Kerja Manajemen Konstruksi dalam Pengendalian Biaya dengan skala 1 sampai 4. Untuk penilaian sebagai berikut:

- 1 = Tidak Berpengaruh (TB)
- 2 = Kurang Berpengaruh (KB)
- 3 = Berpengaruh (B)
- 4 = Sangat Berpengaruh (SB)

Menganalisa data untuk menentukan rangking dari kuisisioner dengan menghitung nilai Indeks Kepentingan Relatif (IKR).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Sistem Kerja Manajemen Konstruksi Dalam Pengendalian Waktu, Biaya Dan Mutu

Dari hasil analisa faktor-faktor yang mempengaruhi sistem kerja manajemen konstruksi yang diujikan dibawah dapat diketahui bahwa sebagian besar pertanyaan yang diujikan memiliki pengaruh terhadap sistem kerja manajemen konstruksi. Hal ini dibuktikan dengan nilai mean tiap pertanyaan, semua pertanyaan (68,9%) memiliki nilai di atas 2,50 sedangkan yang memiliki nilai mean di bawah 2,50 (31,1%). Hasil kuisisioner yang kami berikan kepada responden pada proyek pembangunan gedung puskesmas Kolakaasi (relokasi) di Kabupaten Kolaka diperoleh rincian hasil pada table 4.3 berikut:

Tabel 4.3 Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Sistem Kerja Manajemen Konstruksi

Perencanaan (<i>Planning</i>)					
Indikator	Pernyataan		Mean	Rank	Ket
	1.	Terjadinya cost over runs (pembengkakan biaya) selama proses desain.	2,56	2	Berpengaruh
Biaya	2.	Perusahaan kehilangan peluang/pasar akibat produk (hasil desain) tidak sesuai persyaratan.	2,44	4	Kurang berpengaruh
	3.	Keuangan dan pendanaan selama proses desain berlangsung.	2,64	1	Berpengaruh
	4.	Perhitungan volume pekerjaan yang kurang tepat dan tidak sesuai dengan hasil desain yang sudah ditentukan.	2,53	3	Berpengaruh
Pelaksanaan (<i>Actuating</i>)					

	1.	Penggunaan bahan material yang berlebih oleh kontraktor.	2,53	2	Berpengaruh
Biaya	2.	Perhitungan volume pekerjaan yang berlebih oleh kontaktor.	2,53	3	Berpengaruh
	3.	Perhitungan prestasi pekerjaan yang tidak sesuai dengan spesifikasi kontrak.	2,42	4	Kurang berpengaruh
	4.	Pembayaran prestasi pekerjaan.	2,56	1	Berpengaruh
Pengorganisasian (<i>Organizing</i>)					
	1.	Pemilihan Tenaga Ahli yang kurang sesuai dengan konsep perencanaan.	2,51	4	Berpengaruh
Biaya	2.	Pembentukan struktur organisasi yang sesuai dengan kebutuhan proyek.	2,67	1	Berpengaruh
	3.	Lemahnya koordinasi apabila terjadi penyimpangan pekerjaan.	2,53	3	Berpengaruh
	4.	Adanya pekerjaan tambah kurang.	2,56	2	Berpengaruh
Pengendalian (<i>Controlling</i>)					
	1.	Standar material yang digunakan sudah tidak tersedia lagi di pasaran.	2,47	3	Kurang berpengaruh
Biaya	2.	Ketidaksesuaian volume pekerjaan.	2,62	1	Berpengaruh
	3.	Meminimalkan terjadinya penambahan biaya pada pelaksanaan.	2,44	4	Kurang berpengaruh
	4.	Rencana Anggaran Biaya yang tidak sesuai dengan dana yang tersedia.	2,53	2	Berpengaruh

Sumber: data primer diolah, 2022

Dari hasil rangking di atas diambil ranking tertinggi dan terendah di setiap fungsi manajemen dan indikator sehingga didapatkan hasil sebagai berikut.

Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Sistem Kerja Manajemen Konstruksi Dalam Proses Perencanaan (Planning)

Pada fungsi manajemen perencanaan indicator biaya, Keuangan dan pendanaan selama proses desain berlangsung yang memiliki nilai rata – rata (mean) 2,64 dan termasuk antara $2,5 < X < 3,5$ yang berarti faktor tersebut berpengaruh. Sedangkan yang menempati rangking terbawah adalah indicator biaya, Perusahaan kehilangan peluang/pasar akibat produk (hasil desain) tidak sesuai persyaratan, memiliki nilai rata – rata (mean) 2,44 dan termasuk antara $1,75 < X < 2,50$, yang berarti factor tersebut kurang berpengaruh. Dalam bahasan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi sistem kerja manajemen konstruksi dalam proses perencanaan terdapat 4 pertanyaan uji yang semuanya memiliki nilai mean rata-rata lebih dari 2,50 artinya pertanyaan uji tersebut sangat penting diterapkan dalam perencanaan pengendalian proyek.

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Sistem Kerja Manajemen Konstruksi Dalam Proses Pelaksanaan (Actuating)

Pada fungsi manajemen pelaksanaan indicator biaya, Pembayaran prestasi pekerjaan, yang memiliki nilai rata – rata (mean) 2,56 dan termasuk antara $2,5 < X < 3,5$ yang berarti faktor tersebut berpengaruh. Sedangkan yang menempati rangking terbawah adalah indicator biaya, Perhitungan prestasi pekerjaan yang tidak sesuai dengan spesifikasi kontrak, memiliki nilai rata-rata (mean) 2,42 dan termasuk antara $1,75 < X < 2,50$, yang berarti factor tersebut kurang berpengaruh. Dalam bahasan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi sistem manajemen konstruksi dalam proses pelaksanaan terdapat 4 pertanyaan uji yang semuanya memiliki nilai mean rata-rata lebih dari 2,50 artinya pertanyaan uji tersebut sangat penting diterapkan dalam pelaksanaan proyek.

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Sistem Kerja Manajemen Konstruksi Dalam Proses Pengorganisasian (Organizing)

Pada fungsi manajemen pengorganisasian indicator biaya, Pembentukan struktur organisasi yang sesuai dengan kebutuhan proyek, yang memiliki nilai rata-rata (mean) 2,67 dan termasuk antara $2,5 < X < 3,5$ yang berarti faktor tersebut berpengaruh. Sedangkan yang menempati rangking terbawah adalah indicator mutu, Terelesainya pelaksanaan proyek sesuai dengan perencanaan, memiliki nilai rata – rata (mean) 2,40 dan termasuk antara $1,75 < X < 2,50$, yang berarti factor tersebut kurang berpengaruh. Dalam bahasan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi sistem kerja manajemen konstruksi dalam proses pengorganisasian terdapat 4 pertanyaan uji yang semuanya memiliki nilai mean rata-rata

lebih dari 2,50 artinya pertanyaan uji tersebut sangat penting diterapkan dalam pengorganisasian proyek.

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Sistem Kerja Manajemen Konstruksi Dalam Proses Pengendalian (Controlling)

Pada fungsi manajemen pengendalian indikator biaya, Ketidaksesuaian volume pekerjaan, yang memiliki nilai rata – rata (mean) 2,62 dan termasuk antara $2,5 < X < 3,5$ yang berarti faktor tersebut berpengaruh. Sedangkan yang menempati rangking indikator biaya, Meminimalkan terjadinya penambahan biaya pada pelaksanaan, memiliki nilai rata – rata (mean) 2,44 dan termasuk antara $1,75 < X < 2,50$, yang berarti factor tersebut kurang berpengaruh. Dalam bahasan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi sistem kerja manajemen konstruksi dalam proses pengendalian terdapat 4 pertanyaan uji yang semuanya memiliki nilai mean rata-rata lebih dari 2,50 artinya pertanyaan uji tersebut sangat penting diterapkan dalam proyek. Dari hasil pertanyaan faktor penerapan yang diujikan didapat rangking faktor tertinggi hingga terendah ditinjau dari fungsi manajemen di setiap indikator antara lain biaya, waktu dan mutu pada tabel 4.4 berikut:

Tabel 4.4 Ranking Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Sistem Kerja Manajemen Konstruksi Ditinjau dari Indikator Biaya

No.	Fungsi Manajemen	Indikator	Mean	Rank
1.	Perencanaan (<i>Planning</i>)	Biaya	2,54	2
2.	Pelaksanaan (<i>Actutating</i>)	Biaya	2,51	4
3.	Pengorganisasian (<i>Organizing</i>)	Biaya	2,57	1
4.	Pengendalian (<i>Controlling</i>)	Biaya	2,52	3

Dari hasil pertanyaan faktor penerapan yang diujikan didapat rangking faktor tertinggi hingga terendah ditinjau dari fungsi manajemen, walaupun tidak terjadi perbedaan nilai yang terlalu besar namun dapat dilihat Fungsi Manajemen pengorganisasian menjadi yang tertinggi dengan skor 2,57. Berikut adalah fungsi manajemen perencanaan dengan skor 2,54. Selanjutnya adalah fungsi manajemen pengendalian dengan skor 2,52. Fungsi manajemen pelaksanaan memiliki skor sebesar 2,51.

Analisis Tindakan yang Dilakukan Untuk Mengatasi Pengendalian Biaya

Dari hasil pertanyaan tindakan-tindakan yang mempengaruhi sistem kerja manajemen konstruksi yang diujikan didapat pernyataan uji berdasarkan rangking tertinggi sampai rangking terendah di setiap fungsi manajemen dan indikatornya, diantaranya adalah sebagai berikut pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Tindakan-Tindakan Yang Mempengaruhi Sistem Kerja Manajemen Konstruksi
Perencanaan (*Planning*)

Indikator	Pernyataan	Mean	Rank	Ket
	1. Diadakan proses monitoring secara berkala untuk mengendalikan perkembangan perubahan sehingga meminimalisir terjadinya <i>cost over run</i> (pembengkakan biaya) selama proses desain.	2,58	2	Berpengaruh
Biaya	2. Fokus pada metode bagaimana mencari dan mengembangkan peluang pasar.	2,44	4	Kurang berpengaruh
	3. Penyusunan struktur organisasi untuk manajemen keuangan dan pendanaan untuk mempermudah proses desain.	2,67	1	Berpengaruh
	4. Melakukan evaluasi perkiraan perubahan volume pekerjaan terhadap segala permasalahan proyek, serta melaporkan kepada pemberi tugas sebagai bahan pembuatan keputusan.	2,51	3	Berpengaruh
Pelaksanaan (<i>Actuating</i>)				
	1. Memeriksa dan melakukan pengukuran atau perhitungan terhadap bahan/material on site yang didatangkan kontraktor.	2,53	2	Berpengaruh
Biaya	2. Memeriksa dan melakukan pengukuran terhadap volume pekerjaan yang dilaksanakan kontraktor.	2,64	1	Berpengaruh
	3. Melakukan evaluasi dan perhitungan prestasi pekerjaan yang telah benar memenuhi spesifikasi sesuai kontrak.	2,53	3	Berpengaruh
	4. Memberikan pengesahan atau sertifikat terhadap prestasi pekerjaan kontraktor, untuk keperluan pembayaran.	2,44	4	Kurang berpengaruh

Pengorganisasian (<i>Organizing</i>)					
	1.	Melakukan review dan control terhadap pemilihan tenaga ahli sehingga efektif dan efisien.	2,53	3	Berpengaruh
Biaya	2.	Melakukan management terhadap jumlah personil yang digunakan dalam pelaksanaan sehingga tercipta struktur organisasi yang ideal.	2,49	4	Kurang berpengaruh
	3.	Memimpin dan mengadakan rapat khusus apabila terjadi penyimpangan terhadap pelaksanaan konstruksi.	2,58	2	Berpengaruh
	4.	Menyetujui dan merekomendasikan pekerjaan tambah kurang disertai dengan pertimbangan teknis dan harga kepada Pengguna Anggaran sebelum dilaksanakan di lapangan.	2,62	1	Berpengaruh
Pengendalian (<i>Controlling</i>)					
	1.	Melakukan persetujuan terhadap perubahan material dengan spesifikasi yang setara dengan material sebelumnya.	2,58	1	Berpengaruh
Biaya	2.	Mengawasi dan mempertanggung jawabkan agar pelaksanaan pekerjaan yang dilaksanakan oleh Kontraktor/Supplier sesuai dengan volume pekerjaan yang telah ditetapkan dalam kontrak.	2,56	2	Berpengaruh
	3.	Mengelola, mengarahkan, dan mengkoordinasi pelaksanaan pekerjaan oleh kontraktor sehingga tepat biaya.	2,53	3	Berpengaruh
	4.	Membantu owner dalam menyusun anggaran biaya dan lingkup pekerjaan disesuaikan dengan pagu anggaran yang tersedia.	2,44	4	Berpengaruh

Sumber: data primer diolah, 2022

Dari hasil rangking di atas diambil ranking tertinggi dan terendah di setiap fungsi manajemen dan indikator sehingga didapatkan hasil sebagai berikut.

Tindakan-Tindakan yang Mempengaruhi Sistem kerja Manajemen Konstruksi dalam Proses Perencanaan (Planning)

Pada fungsi manajemen perencanaan indicator biaya, Penyusunan struktur organisasi untuk manajemen keuangan dan pendanaan untuk mempermudah proses desain, yang memiliki nilai rata-rata (mean) 2,67 dan termasuk antara $2,5 < X < 3,5$ yang berarti tindakan tersebut berpengaruh. Sedangkan yang menempati rangking terbawah adalah fokus pada metode bagaimana mencari dan mengembangkan peluang pasar., memiliki nilai rata – rata (mean) 2,44 dan termasuk antara $1,75 < X < 2,50$, yang berarti tindakan tersebut kurang berpengaruh. Dalam bahasan tentang tindakan-tindakan yang dilakukan manajemen konstruksi untuk pengendalian waktu, biaya dan mutu dalam proses perencanaan terdapat 4 pertanyaan uji yang semuanya memiliki nilai mean rata-rata lebih dari 2,50 artinya pertanyaan uji tersebut sangat penting diterapkan dalam perencanaan proyek.

Tindakan-Tindakan yang Mempengaruhi Sistem kerja Manajemen Konstruksi dalam Proses Pelaksanaan (Actuating)

Pada fungsi manajemen pelaksanaan indicator biaya, Memeriksa dan melakukan pengukuran terhadap volume pekerjaan yang dilaksanakan kontraktor, yang memiliki nilai rata-rata (mean) 2,64 dan termasuk antara $2,5 < X < 3,5$ yang berarti tindakan tersebut berpengaruh. Sedangkan yang menempati rangking terbawah adalah memberikan pengesahan atau sertifikat terhadap prestasi pekerjaan kontraktor, untuk keperluan pembayaran, memiliki nilai rata-rata (mean) 2,44 dan termasuk antara $1,75 < X < 2,50$, yang berarti tindakan tersebut kurang berpengaruh. Dalam bahasan tentang tindakan-tindakan yang mempengaruhi sistem manajemen konstruksi dalam proses pelaksanaan terdapat 4 pertanyaan uji yang semuanya memiliki nilai mean rata-rata lebih dari 2,50 artinya pertanyaan uji tersebut sangat penting diterapkan dalam perencanaan proyek.

Tindakan-Tindakan yang Mempengaruhi Sistem kerja Manajemen Konstruksi dalam Proses Pengorganisasian (Organizing)

Pada fungsi manajemen pengorganisasian indicator biaya, Menyetujui dan merekomendasikan pekerjaan tambah kurang disertai dengan pertimbangan teknis dan harga kepada Pengguna Anggaran sebelum dilaksanakan di lapangan, yang memiliki nilai rata-rata (mean) 2,62 dan termasuk antara $2,5 < X < 3,5$ yang berarti tindakan tersebut berpengaruh. Sedangkan yang menempati rangking terbawah adalah melakukan management terhadap jumlah personil yang digunakan dalam pelaksanaan sehingga

tercipta struktur organisasi yang ideal, memiliki nilai rata-rata (mean) 2,49 dan termasuk antara $1,75 < X < 2,50$, yang berarti tindakan tersebut kurang berpengaruh. Dalam bahasan tentang tindakan-tindakan yang mempengaruhi sistem kerja manajemen konstruksi dalam proses pengorganisasian terdapat 4 pertanyaan uji yang semuanya memiliki nilai mean rata-rata lebih dari 2,50 artinya pertanyaan uji tersebut sangat penting diterapkan dalam pengorganisasian proyek.

Tindakan-Tindakan yang Mempengaruhi Sistem kerja Manajemen Konstruksi dalam Proses Pengendalian (Controlling)

Pada fungsi manajemen pengendalian indikator biaya, Melakukan persetujuan terhadap perubahan material dengan spesifikasi yang setara dengan material sebelumnya, yang memiliki nilai rata-rata (mean) 2,58 dan termasuk antara $2,5 < X < 3,5$ yang berarti Keuangan dan pendanaan selama proses desain berlangsung tersebut berpengaruh. Sedangkan yang menempati rangking terbawah adalah membantu owner dalam menyusun anggaran biaya dan lingkup pekerjaan disesuaikan dengan pagu anggaran yang tersedia, memiliki nilai rata-rata (mean) 2,44 dan termasuk antara $2,175 < X < 2,50$, yang berarti tindakan tersebut kurang berpengaruh. Dalam bahasan tentang tindakan-tindakan yang mempengaruhi sistem kerja manajemen konstruksi dalam proses pengendalian terdapat 4 pertanyaan uji yang semuanya memiliki nilai mean rata-rata lebih dari 2,50 artinya pertanyaan uji tersebut sangat penting diterapkan dalam pengendalian proyek. Dari hasil pertanyaan tindakan penerapan yang diujikan didapat rangking tindakan tertinggi hingga terendah ditinjau dari fungsi manajemen pada tabel 4.6 berikut:

Tabel 4.6 Ranking Tindakan Yang Mempengaruhi Sistem Kerja Manajemen Konstruksi Ditinjau dari Indikator Biaya

No.	Fungsi Manajemen	Indikator	Mean	Rank
1.	Perencanaan (<i>Planning</i>)	Biaya	2,55	1
2.	Pelaksanaan (<i>Actutating</i>)	Biaya	2,54	2
3.	Pengorganisasian (<i>Organizing</i>)	Biaya	2,53	3
4.	Pengendalian (<i>Controlling</i>)	Biaya	2,53	4

Sumber: data primer diolah, 2022

Dari hasil pertanyaan tindakan penerapan yang diujikan didapat rangking tindakan tertinggi hingga terendah ditinjau dari fungsi manajemen, walaupun tidak terjadi perbedaan nilai yang terlalu besar namun dapat dilihat Fungsi Manajemen perencanaan menjadi yang tertinggi dengan skor 2,55. Berikut adalah fungsi manajemen pelaksanaan dengan skor 2,54. Selanjutnya fungsi manajemen pengorganisasian dan pengendalian masing – masing dengan skor 2,53.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis pembahasan peranan Peran Manajemen Konstruksi Terhadap Pengendalian Biaya pada Proyek Pembangunan Puskesmas Kolakaasi di Kabupaten Kolaka, Sulawesi Tenggara, selama proses Perencanaan (P), Pengorganisasian (O), Pelaksanaan (A) dan Pengendalian (C) dengan dilakukan analisis secara keseluruhan terhadap bagian – bagian pernyataan dan diperoleh beberapa kesimpulan antara lain sebagai berikut. 1). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Sistem Kerja Manajemen Konstruksi: 2). Pada Fungsi Manajemen, yang paling berpengaruh terhadap Sistem Kerja Manajemen Konstruksi adalah pengorganisasian dengan skor 2,55 berada pada ranking 1. 3). Tindakan-Tindakan yang Mempengaruhi Sistem Kerja Manajemen Konstruksi: Pada Fungsi Manajemen, yang paling berpengaruh terhadap Sistem Kerja Manajemen Konstruksi Terhadap Pengendalian Biaya pada Proyek Pembangunan Puskesmas Kolakaasi di Kabupaten Kolaka adalah penyusunan struktur organisasi untuk manajemen keuangan dan pendanaan untuk mempermudah proses desain.

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, M., Bisri, M., Brawijaya, U., Brawijaya, U., Asad, H., & Indonesia, U. M. (2022). The Effect Of Fly Ash As A Cement Substitution Material On The Elastic Modulus Of Concrete. 13(12), 38–47. https://iaeme.com/Home/article_id/IJCIET_13_12_004
- Apriansyah, A., Bachmid, S., Watono, W., & Abd Muin, S. (2022). Pengendalian Biaya dan Waktu dengan Metode Earned Value pada Proyek Penyelesaian Gedung Sudirman Office Kecamatan Ujung Pandang Kota Makassar. *Jurnal Teknik Sipil MACCA*, 7(2), 128–137. <https://jurnal.ft.umi.ac.id/index.php/jtsm/article/view/654/435>
- Asnuddin, Setyadi. 2018. Penerapan Manajemen Konstruksi Pada Tahap Controlling Proyek. (Studi Kasus: Bangunan Laboratorium Fakultas Teknik Universitas Sam Ratulangi Manado). *Jurnal Sipil Statik*, Vol. 6, No. 11 November 2018.
- Danu, M. Y., Bachmid, S., & Anies, M. K. (2019). Analisis Produktivitas Pekerja Konstruksi Jalan Raya Pada Malam Hari. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Teknik Sipil*, 54–59. <https://jurnal.ft.umi.ac.id/index.php/JILMATEKS/article/view/250/152>
- Fardiansyah, F., & Herlambang, A. (2022). Pengaruh Kebijakan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Terhadap Kinerja Karyawan Pada Proyek Rumah Sakit Panyambungan. *IESM Journal (Industrial Engineering System and Management Journal)*, 3(1), 1–10. <https://jurnal.ft.umi.ac.id/index.php/jtsm/article/view/198/127>
- Gaffar, M. S., Aziz, A. A. F., Supardi, S., Watono, W., & Anies, M. K. (2019). Tinjauan Analisis Biaya Menggunakan BOW Pada Proyek Gedung Perkuliahan UIN Alauddin

- Makassar. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Teknik Sipil, 278–285.
<https://jurnal.ft.umi.ac.id/index.php/JILMATEKS/article/view/458/318>
- Hakim, A. (2022). The Effect Of Additional Of Sago Dregs Ash On Cbr Values In Fine Grain. 13(12), 30–37.
- Haningtyas, Clara Keisya. 2021. Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi (Smkk) Pada Proyek Pembangunan Bendungan Ciawi, Kabupaten Bogor. Tesis. Politeknik Negeri Jakarta.
- Musfira, B. A., Ibrahim, I. I., Said, L. B., Gecong, A., & Syafei, I. (2019). Studi Perbandingan Perencanaan Biaya Konstruksi Flexible Pavement dengan Konstruksi Rigid Pavement Pada Ruas Jalan Dr. Leimena. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Teknik Sipil, 161–168.
<https://jurnal.ft.umi.ac.id/index.php/JILMATEKS/article/view/445/306>
- Putra, Dicky Proklamator., dan Siti Zulifah. 2019. Analisis Faktor Yang Berpengaruh Pada Penerapan Pengendalian Waktu, Biaya Dan Mutu Pada Proyek Pembangunan Gedung Dinas Kesehatan Kota Semarang. Laporan Tugas Akhir. Universitas Semarang.
- Rahajaan, M., Gafi, M. G. A., Supardi, S., & Bachmid, S. (2019). Manajemen Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pada Proyek Konstruksi Gedung (Studi Kasus: Pembangunan RSIA Ananda Kota Makassar). Jurnal Ilmiah Mahasiswa Teknik Sipil, 363–371. <https://jurnal.ft.umi.ac.id/index.php/JILMATEKS/article/view/526/378>
- Rajhab, M., Pratama, M. K. H., Supardi, S., & Watono, W. (2022). Evaluasi Penerapan Green Construction Pada Proyek Pembangunan Rumah Sakit Pendidikan UIN Alauddin Di Kota Makassar. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Teknik Sipil, 206–213.
<https://jurnal.ft.umi.ac.id/index.php/JILMATEKS/article/view/526/378>