

Studi Pendampingan Tim Teknis Dalam Pengawasan Pembangunan Gedung Budaya Kabupaten Karanganyar

Fajar Jati Santoso*, Florentinus Budi Setiawan

Program Studi Program Profesi Insinyur

Universitas Katolik Soegijapranata

*Email: fajarjatisantosa@gmail.com

Abstract

The construction of the Gedung Budaya in Karanganyar Regency is one of the region's strategic projects aimed at supporting activities in arts, culture, and tourism. To ensure the quality of the construction outcomes aligns with applicable technical specifications and regulations, technical assistance was provided by a team from the Department of Public Works and Public Housing (PUPR). This article discusses the supervision process conducted by the technical team during the construction, including evaluations of work methods, physical progress, and field-related obstacles. The methods used in the assistance include direct observation, documentation, and routine inspections to ensure consistency between the design drawings and on-site implementation. The results of the assistance indicate that the active involvement of the technical team can minimize technical errors, improve coordination among relevant parties, and accelerate project completion. These findings emphasize the importance of technical assistance in ensuring the quality and accountability of public building construction projects.

Keywords: *Technical assistance, project supervision, cultural building, regional development, construction quality.*

Abstrak

Pembangunan Gedung Budaya Kabupaten Karanganyar merupakan salah satu proyek strategis daerah yang bertujuan menunjang kegiatan seni, budaya, dan pariwisata. Untuk memastikan kualitas hasil pembangunan sesuai spesifikasi teknis dan peraturan yang berlaku, dilakukan pendampingan oleh tim teknis dari Dinas Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR). Artikel ini membahas proses pengawasan yang dilakukan tim teknis selama pembangunan berlangsung, termasuk evaluasi terhadap metode kerja, progres fisik, serta kendala lapangan. Metode yang digunakan dalam pendampingan meliputi observasi langsung, dokumentasi, serta pengecekan rutin terhadap kesesuaian antara gambar kerja dan pelaksanaan di lapangan. Hasil pendampingan menunjukkan bahwa keterlibatan aktif tim teknis dapat meminimalkan kesalahan teknis, meningkatkan koordinasi antar pihak terkait, dan mempercepat penyelesaian pekerjaan. Temuan ini menggarisbawahi pentingnya peran pendampingan teknis dalam menjamin mutu dan akuntabilitas proyek konstruksi bangunan publik.

Kata Kunci : Pendampingan teknis, pengawasan proyek, gedung budaya, pembangunan daerah, mutu konstruksi.

1. PENDAHULUAN

Pembangunan gedung publik, seperti Gedung Budaya Kabupaten Karanganyar, memerlukan pengawasan yang ketat untuk memastikan bahwa pelaksanaan pekerjaan sesuai dengan rencana dan spesifikasi teknis yang telah ditetapkan. Proyek-proyek konstruksi gedung publik sering kali menghadapi tantangan, seperti keterlambatan, kesalahan teknis, dan deviasi mutu. Oleh karena itu, pengawasan yang efektif dari instansi teknis menjadi kunci keberhasilan proyek (Cipta Karya, 2020).

Pengawasan yang dilakukan oleh tim teknis di lapangan sangat penting untuk memastikan bahwa pekerjaan konstruksi dilaksanakan sesuai dengan rencana dan sesuai dengan standar yang telah disepakati dalam dokumen kontrak. Tim teknis berperan untuk memantau kualitas material, metode pelaksanaan, serta kemajuan fisik pekerjaan. Selain itu, tim teknis juga harus memastikan bahwa semua pekerjaan dilaksanakan sesuai dengan anggaran yang telah ditetapkan. Pendampingan teknis oleh tim profesional dapat membantu dalam proses identifikasi masalah yang timbul dan penyelesaian masalah teknis tersebut secara cepat, efektif, dan efisien (Renindo, 2022).

Tim teknis juga bertanggung jawab dalam memberikan masukan teknis, mengidentifikasi potensi deviasi, dan menyusun langkah korektif sejak dini agar mutu bangunan tetap terjaga. Dalam proyek-proyek bangunan negara, keberadaan tim teknis dapat mendorong transparansi dan akuntabilitas terhadap penggunaan dana publik serta memastikan hasil pembangunan yang fungsional dan berkelanjutan (Cipta Karya, 2020).

Gedung Budaya Kabupaten Karanganyar dirancang untuk menjadi pusat kegiatan seni dan budaya yang akan mendukung pelestarian budaya lokal. Proyek ini melibatkan berbagai pihak, termasuk kontraktor, pengawas, dan tim teknis. Oleh karena itu, kualitas konstruksi gedung ini harus memenuhi standar teknis yang tinggi agar

dapat digunakan dengan baik untuk berbagai kegiatan budaya. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi peran tim teknis dalam pengawasan pembangunan Gedung Budaya, Kabupaten Karanganyar serta memberikan rekomendasi peningkatan kualitas pengawasan pada proyek gedung publik lainnya di masa mendatang.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi peran tim teknis dalam pengawasan proyek pembangunan Gedung Budaya Kabupaten Karanganyar. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan rekomendasi terkait peningkatan pengawasan di masa mendatang, khususnya dalam proyek-proyek pembangunan gedung publik.

2. KAJIAN PUSTAKA

2.1. Peran Tim Teknis Dalam Pengawasan Konstruksi

Tim teknis dari instansi seperti Dinas PUPR atau unit teknis di bawah Direktorat Jenderal Cipta Karya memiliki peran strategis dalam pengawasan pembangunan gedung negara. Tugas utama mereka adalah memastikan bahwa pelaksanaan konstruksi berjalan sesuai dengan dokumen perencanaan, spesifikasi teknis, dan ketentuan hukum yang berlaku. Menurut Direktorat Jenderal Cipta Karya (2020), pengawasan oleh tim teknis mencakup pemantauan kualitas material bangunan, kesesuaian metode pelaksanaan di lapangan, serta pencatatan progres fisik yang akurat.

Lebih lanjut, tim teknis juga melakukan inspeksi untuk memastikan bahwa kualitas bahan bangunan yang digunakan sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan dalam kontrak, serta memantau perkembangan pekerjaan agar proyek selesai tepat waktu dan sesuai anggaran. Pengawasan ini berfungsi sebagai kontrol untuk mencegah adanya pemborosan atau penyimpangan dari rencana yang telah dibuat.

Pendampingan teknis dalam proyek konstruksi dapat meningkatkan efektivitas pengawasan dengan memberikan bantuan teknis

langsung di lapangan. Renindo (2022) menjelaskan bahwa pendampingan teknis membantu meminimalisir kesalahan dalam pelaksanaan proyek dengan mengidentifikasi masalah sejak dini dan memberikan solusi teknis yang tepat. Selain itu, pendampingan teknis juga memiliki peran penting dalam mengelola risiko yang muncul selama proses pembangunan, termasuk masalah terkait kualitas material, metode pelaksanaan, serta pengendalian biaya.

Pendampingan oleh tim teknis juga memastikan bahwa setiap langkah yang diambil dalam proyek tetap sesuai dengan regulasi yang berlaku, yang sangat penting dalam proyek konstruksi publik. Misalnya, Dinas PUPRPRKP Provinsi Bangka Belitung (2023) menyatakan bahwa dengan pendampingan teknis yang tepat, instansi pemerintah dapat memastikan bahwa pembangunan gedung dilakukan sesuai dengan standar teknis yang berlaku, serta menghindari terjadinya penyimpangan yang dapat mengganggu kelancaran proyek.

2.2. Pengawasan Konstruksi dan Manajemen Proyek

Pengawasan konstruksi adalah bagian penting dari manajemen proyek yang mencakup pengawasan terhadap proses pelaksanaan pekerjaan agar sesuai dengan spesifikasi dan tujuan yang telah ditetapkan. Modul Wasdal Bangunan (2017) mengungkapkan bahwa pengawasan konstruksi terdiri dari pemeriksaan dan pengecekan berkelanjutan atas pekerjaan yang dilakukan di lapangan, memastikan bahwa setiap tahapan dilaksanakan sesuai dengan rencana dan prosedur yang ditetapkan.

Manajemen proyek konstruksi yang baik tidak hanya memerlukan pengawasan terhadap pelaksanaan teknis, tetapi juga memerlukan perhatian terhadap penggunaan sumber daya yang efisien, termasuk tenaga kerja, alat, dan bahan. Pengawasan yang efektif dapat mengurangi risiko terjadinya keterlambatan dan pembengkakan biaya yang sering kali terjadi akibat kesalahan dalam pelaksanaan atau

kurangnya kontrol terhadap sumber daya yang digunakan.

2.3. Standar Operasional Prosedur (SOP) Pembentukan Tim Teknis

Standar Operasional Prosedur (SOP) Pendampingan Teknis merupakan panduan tata cara permohonan dan pelaksanaan kegiatan pendampingan teknis terhadap permasalahan pelaksanaan konstruksi, preservasi, keselamatan, dan keamanan gedung dan infrastruktur bangunan. Pendampingan teknis dalam proyek pembangunan gedung mencakup bimbingan langsung oleh tenaga ahli terhadap kegiatan konstruksi di lapangan. Menurut Direktorat Jenderal Cipta Karya (2020), pendampingan ini bukan hanya sebatas pengawasan administratif, tetapi juga mencakup asistensi teknis terhadap metode kerja, pemilihan material, hingga penyesuaian teknis akibat kondisi lapangan.

Proses pembentukan tim teknis dalam proyek gedung publik diatur dalam pedoman teknis pengawasan dan pengendalian bangunan gedung. Menurut Direktorat Jenderal Cipta Karya (2020), tim teknis dibentuk oleh instansi pelaksana berdasarkan kompetensi profesional dan ditetapkan dengan SK dari kepala dinas atau pejabat berwenang. Tim ini terdiri dari tenaga ahli konstruksi, pengawas lapangan, dan staf administrasi teknik yang memiliki peran masing-masing dalam memastikan keberlangsungan proyek.

SOP juga mengatur prosedur evaluasi dan pelaporan yang wajib dilakukan tim teknis secara berkala untuk mencatat progres pekerjaan, kendala teknis, dan usulan penyempurnaan pelaksanaan. Dalam konteks pembangunan gedung negara, SOP ini menjadi acuan untuk menjamin pelaksanaan pekerjaan konstruksi sesuai dengan prinsip efisiensi, efektivitas, dan akuntabilitas.

Pendampingan seperti ini sangat penting terutama pada proyek dengan kompleksitas tinggi, karena mampu mengurangi risiko keterlambatan dan kesalahan teknis yang

berdampak pada kualitas akhir bangunan. Selain itu, melalui pendampingan, pemerintah daerah juga dapat memperkuat kapasitas internal dalam hal pengawasan proyek dan penerapan standar nasional bangunan gedung (SNI-BG).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus untuk mengeksplorasi peran tim teknis dalam pengawasan pembangunan Gedung Budaya Kabupaten Karanganyar. Pendekatan ini dipilih karena penelitian bertujuan untuk memahami secara mendalam bagaimana tim teknis terlibat dalam proses pengawasan dan bagaimana pendampingan teknis dapat mempengaruhi jalannya proyek pembangunan.

Pendekatan kualitatif digunakan untuk menggali lebih dalam fenomena yang terjadi di lapangan, di mana proses-proses konstruksi sering kali penuh dengan tantangan dan dinamika yang memerlukan pemahaman yang lebih mendalam dari perspektif praktis dan teknis (Creswell, 2013). Pendekatan ini sangat sesuai untuk penelitian yang melibatkan pengawasan proyek dan peran tim teknis, yang sering kali dipengaruhi oleh faktor-faktor lokal dan praktis yang tidak dapat sepenuhnya dijelaskan melalui data kuantitatif.

3.1. Desain Penelitian

Desain studi kasus digunakan untuk memfokuskan penelitian pada satu proyek pembangunan gedung, yaitu Gedung Budaya Kabupaten Karanganyar. Pendekatan studi kasus memungkinkan peneliti untuk memperoleh wawasan yang lebih dalam tentang proses pengawasan dan pendampingan teknis yang terjadi dalam proyek tersebut (Yin, 2018). Studi kasus ini memungkinkan peneliti untuk menganalisis setiap aspek pengawasan teknis yang dilakukan oleh tim teknis dan bagaimana peran mereka dalam mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah teknis yang muncul di lapangan.

Penelitian ini berfokus pada bagaimana tim teknis berperan dalam memastikan bahwa pekerjaan dilaksanakan sesuai dengan spesifikasi, anggaran, dan waktu yang ditentukan dalam kontrak. Dengan demikian, desain studi kasus ini memberikan ruang untuk melakukan analisis mendalam terhadap aktivitas tim teknis di proyek tersebut, termasuk pengawasan kualitas material, waktu pelaksanaan, dan penyelesaian deviasi teknis yang muncul.

3.2. Prosedur Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini dikumpulkan menggunakan dua metode utama, yang dianggap paling relevan dengan tujuan penelitian ini.

1. Observasi Lapangan

Observasi lapangan dilakukan untuk memantau proses pengawasan yang dilakukan oleh tim teknis di lokasi proyek. Observasi ini berfokus pada bagaimana tim teknis melakukan inspeksi terhadap kualitas pekerjaan, apakah pekerjaan dilakukan sesuai dengan rencana teknis yang sudah ditetapkan, serta bagaimana tim teknis menangani permasalahan yang muncul selama proses konstruksi. Observasi di lapangan memberikan informasi yang sangat berguna karena memungkinkan peneliti untuk melihat langsung dinamika yang terjadi dalam pengawasan proyek, serta bagaimana keputusan teknis diambil dalam menghadapi masalah di lapangan (Stake, 1995).

2. Dokumentasi Proyek

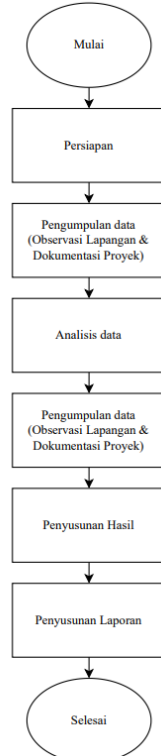
Selain observasi lapangan, data juga dikumpulkan melalui analisis dokumentasi proyek. Dokumentasi ini mencakup beberapa dokumen penting yang digunakan dalam proyek konstruksi, yaitu:

- a. Rencana Anggaran Biaya (RAB): Untuk memverifikasi apakah penggunaan anggaran selama proyek berjalan sesuai dengan yang telah direncanakan.
- b. Laporan Harian Kegiatan Konstruksi: Berisi laporan tentang progres pekerjaan, masalah yang dihadapi di lapangan, serta

tindakan yang diambil untuk mengatasi masalah tersebut.

- c. Spesifikasi Teknis: Mengidentifikasi apakah pekerjaan yang dilakukan di lapangan sesuai dengan standar teknis yang sudah ditetapkan dalam kontrak.
- d. Evaluasi Pengawasan: Membantu peneliti dalam mengevaluasi efektivitas pengawasan tim teknis serta apakah ada deviasi yang terjadi selama proses konstruksi.

Untuk menggambarkan alur penelitian secara sistematis, berikut disajikan bagan alir yang menggambarkan tahapan-tahapan utama dalam penelitian ini. Bagan alir ini menunjukkan langkah-langkah yang akan ditempuh, mulai dari persiapan penelitian, pengumpulan data melalui observasi lapangan dan dokumentasi proyek, hingga analisis data dan penyusunan laporan hasil penelitian. Metode ini memungkinkan peneliti untuk menggali secara mendalam fenomena yang terjadi di lapangan serta mengevaluasi efektivitas pendampingan tim teknis dalam proyek konstruksi tersebut.



Gambar 1 Bagan Alir Penelitian

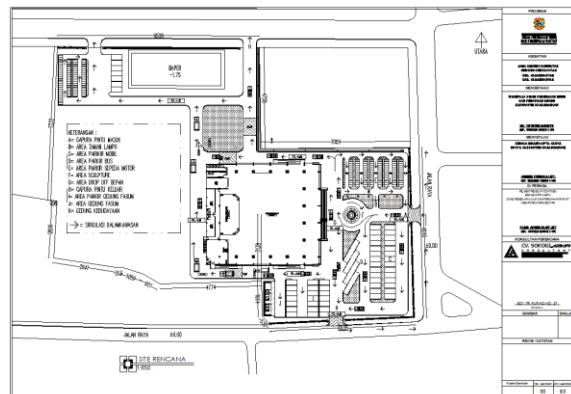
4. DATA

4.1. Rencana Anggaran Biaya (RAB)

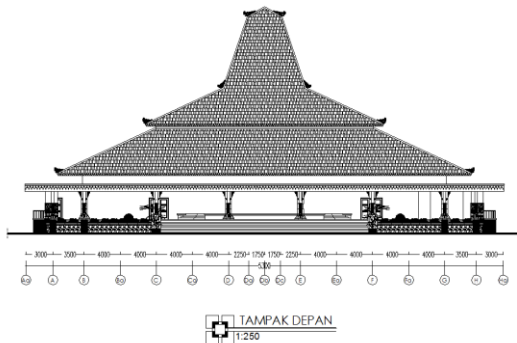
Data yang pertama adalah Rencana Anggaran Biaya (RAB) yang digunakan untuk mengalokasikan dana pada setiap bagian proyek. Data ini memberikan gambaran mengenai anggaran yang disetujui untuk pembangunan gedung, yang mencakup biaya material, tenaga kerja, dan alat berat. RAB menjadi salah satu elemen penting dalam pengawasan karena membantu tim teknis memastikan bahwa pengeluaran tidak melebihi anggaran yang telah disetujui. Dokumen RAB menunjukkan estimasi biaya yang harus dipenuhi selama proyek.

RENCANA ANGGARAN BIAYA BANGUNAN GEDUNG KANTOR PERMANEN-PEMBANGUNAN GEDUNG KEBUDAYAAN TAHUN ANGGARAN 2022					
No	Jenis Barang/Jasa	Volume	Satuan Unit	Marga Satuan (Rp)	Total sebelum Pajak (Rp)
A PEKERJAAN PERSIAPAN					
	Pengalokasian dan Penempatan 1 m benang/batik	200,00	m	103.180,00	20.636.000,00
	Sewa Pagar Sementara dari Bang. Gedung/tinggi 2 Meter	200,00	m	431.124,20	86.224.840,00
	Sewa alat Ganda	1,00	unit	25.000.000,00	25.000.000,00
	Uang kerja	1,00	ke	7.200.000,00	7.200.000,00
	Pengalokasian 23	1,00	ke	36.205.000,00	36.205.000,00
	Machrom dan area mobil crane	1,00	ke	20.000.000,00	20.000.000,00
	Pembayaran Lahan Perak Lahan Areal Samping Akhir Pekerjaan	1,00	ke	10.000.000,00	10.000.000,00
	JUMLAH				207.687.000,00
B PEKERJAAN STRUKTUR					
I PEKERJAAN TANAH					
	Cetakan Beton 20x	480,00	m	250.000,00	120.000.000,00
	Pengalokasian 1 m3 Tanah Basah sebelum s.d. 1 m untuk volume s.d. 200 m3	61,72	m3	98.725,00	6.093.307,00
	Pengalokasian 1 m3 Tanah Basah sebelum setelah dari 1 m s.d. 2 m untuk volume s.d. 200 m3	402,67	m3	1.201.180,00	483.514.862,00
	Pengalokasian Sumbat 1 m3 Galian Tanah	464,59	m3	32.908,33	15.282.300,00
	Uang tanah pada tanah kosong	3.204,20	m2	32.908,33	105.448.772,00
	Pengalokasian dan Penempatan 1 m3 Batu (Lubak)	408,20	m3	208.245,00	84.977.000,00
	Pendataran tanah urug	1,00	ke	10.000.000,00	10.000.000,00
	Pengalokasian 1 m3 Galian Pasir Urug	267,28	m3	237.400,00	63.166.816,00
	JUMLAH				481.132.186,62

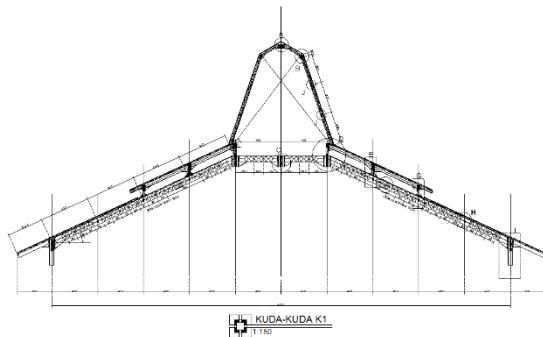
Gambar 2 Rencana Anggaran Biaya Bangunan Gedung Kantor Permanen-Pembangunan Gedung Kebudayaan Tahun 2022



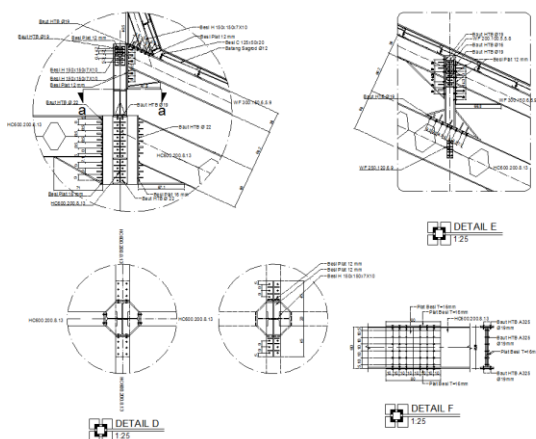
Gambar 3 SitePlan Bangunan Gedung Kantor Permanen-Pembangunan Gedung Kebudayaan Tahun 2022



Gambar 4 Tampak Depan Bangunan Gedung Kantor Permanen-Pembangunan Gedung Kebudayaan Tahun 2022



Gambar 5 Potongan Detail Atap Bangunan Gedung Kantor Permanen-Pembangunan Gedung Kebudayaan Tahun 2022



Gambar 6 Detai Join Struktural Atap Baja Bangunan Gedung Kantor Permanen-Pembangunan Gedung Kebudayaan Tahun 2022

4.2. Dokumentasi Lapangan

Dokumentasi lapangan mencakup foto-foto yang menggambarkan progres pembangunan Gedung Kantor Permanen-Pembangunan Gedung Kebudayaan Kabupaten Karanganyar. Foto-foto ini mencakup berbagai tahapan konstruksi, seperti pengecoran beton, pemasangan struktur, dan pengecekan kualitas material di lapangan. Dokumentasi ini memberikan bukti visual terkait aktivitas pengawasan yang dilakukan oleh tim teknis.



Gambar 7 Dokumentasi pada minggu ke-1 proses pembangunan Gedung Kantor Permanen-Pembangunan Gedung Kebudayaan Tahun 2022



Gambar 8 Dokumentasi pada minggu ke-16 proses pembangunan Gedung Kantor Permanen-Pembangunan Gedung Kebudayaan Tahun 2022



Gambar 9 Dokumentasi pada minggu ke-28 proses pembangunan Gedung Kantor Permanen-Pembangunan Gedung Kebudayaan Tahun 2022

4.3. Spesifikasi Teknis dan Metode Pelaksanaan

Dokumen Spesifikasi Teknis yang mencakup detail mengenai bahan, kualitas material, dan standar yang harus dipenuhi selama pelaksanaan pekerjaan. Ini termasuk pemilihan material yang tepat dan pengecekan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan oleh pihak yang berwenang. Metode pelaksanaan yang tercantum juga membantu memastikan bahwa setiap tahapan pekerjaan dilakukan sesuai prosedur yang benar.

SPESIFIKASI TEKNIS
PEKERJAAN :
PEMBANGUNAN GEDUNG KEBUDAYAAN

A. Spesifikasi Bahan Bangunan Konstruksi:

No.	Bahan Bangunan	Merek/tipe/spesifikasi	Keterangan
1.	Air	tidak berasa, tidak berwarna, tidak berbau, bebas lumpur	
2.	Bambu	apus tua 4m'	
3.	Batu bata merah	Matang, warna merah merata	
4.	Batu pecah	2/3 cm (split), crusher	
5.	Besi beton	U 24 untuk tulangan lebih kecil dari 12 mm, tulangan lebih besar dari 16 mm U 32 sesuai dengan PBI 1971	
6.	Kawat bendrat		
7.	Minyak begesting		
8.	Kayu begesting	Kaso 5/7	kuat dan tebal
9.	Kayu sengon	papan, kaso 5/7	
10.	Tanah cadas		
11.	Batu kali	Batu pecah, tidak berpori	

Gambar 10 Dokumen Spesifikasi Teknis Pekerjaan Pembangunan Gedung Kantor Permanen-Pembangunan Gedung Kebudayaan

4.4. Perhitungan Kuantitas Material

Merupakan data yang digunakan untuk mengukur jumlah material yang diperlukan selama pembangunan. Data ini memberikan gambaran tentang penggunaan material,

termasuk volume beton, besi, dan lainnya, yang digunakan di berbagai tahap proyek. Data kuantitas ini membantu tim teknis memastikan bahwa penggunaan material sesuai dengan rencana dan anggaran yang telah disusun.

4.5. Standar Harga Satuan (SHS)

Data mengenai Standar Harga Satuan (SHS) memberikan gambaran tentang biaya setiap material dan pekerjaan berdasarkan standar yang telah ditentukan. Informasi ini digunakan untuk mengevaluasi apakah biaya yang dikeluarkan selama pelaksanaan proyek sesuai dengan harga yang telah disepakati.

5. ANALISA DAN PEMBAHASAN

5.1. Pengawasan Terhadap Anggaran dan Penggunaan Material

Berdasarkan Rencana Anggaran Biaya (RAB) yang telah dianalisis, ditemukan bahwa sebagian besar anggaran untuk pembangunan gedung digunakan untuk material struktural dan pekerjaan fondasi. Tim teknis melakukan pengawasan ketat terhadap penggunaan material di lapangan, memastikan bahwa kualitas material sesuai dengan spesifikasi yang tercantum dalam dokumen Spesifikasi Teknis. Evaluasi anggaran menunjukkan bahwa pengeluaran selama tahap awal proyek hampir sesuai dengan anggaran yang telah ditetapkan, meskipun terdapat sedikit deviasi akibat kenaikan harga material yang tidak terduga.

5.2. Pemantauan Kualitas Material

Tim teknis melakukan pengecekan kualitas material secara rutin, sesuai dengan standar yang tercantum dalam Spesifikasi Teknis dan Standar Harga Satuan (SHS). Pengawasan terhadap kualitas beton, besi, dan material lainnya dilakukan dengan mengadakan uji laboratorium untuk memastikan bahwa material yang digunakan memenuhi persyaratan. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa beberapa material yang digunakan, terutama untuk struktur utama gedung, memenuhi standar kualitas yang telah ditetapkan, sementara beberapa material lainnya membutuhkan pengecekan lebih lanjut.

Gambar 13 Pengecekan Mutu Baja di
Labratorium Pembangunan Gedung Kantor
Permanen-Pembangunan Gedung Kebudayaan



Gambar 11 Pengecekan Mutu Sambungan Baja
Pembangunan Gedung Kantor Permanen-
Pembangunan Gedung Kebudayaan



Gambar 12 Pengecekan Mutu Baja di
Labratorium Pembangunan Gedung Kantor
Permanen-Pembangunan Gedung Kebudayaan



5.3. Pengawasan Terhadap Metode Pelaksanaan

Berdasarkan dokumen Metode Pelaksanaan, tim teknis melakukan pengawasan terhadap kesesuaian prosedur yang diterapkan di lapangan. Pengawasan ini mencakup pemeriksaan terhadap kelengkapan administrasi proyek, ketersediaan tenaga kerja terlatih, serta penggunaan alat berat yang sesuai dengan kebutuhan. Tim teknis berhasil mengidentifikasi beberapa potensi masalah pada tahap pengecoran beton, yang kemudian diatasi dengan melakukan penyesuaian jadwal dan penggunaan alat yang lebih efisien.



Gambar 14 Pengecekan Metode kerja Perakitan
Atap Baja Pembangunan Gedung Kantor
Permanen-Pembangunan Gedung Kebudayaan



Gambar 15 Metode Perakitan Atap Baja
Pembangunan Gedung Kantor Permanen-
Pembangunan Gedung Kebudayaan



Gambar 16 Metode Perakitan Penggunaan alat
Berat Atap Baja Pembangunan Gedung Kantor
Permanen-Pembangunan Gedung Kebudayaan

5.4. Evaluasi Progres dan Waktu Pelaksanaan

Berdasarkan laporan harian proyek, progres pembangunan berjalan sesuai dengan jadwal yang telah disepakati. Namun, terdapat beberapa tantangan yang mempengaruhi waktu pelaksanaan, seperti cuaca yang tidak mendukung pada beberapa tahap tertentu. Tim teknis melakukan penyesuaian jadwal dan pengaturan ulang kegiatan untuk memastikan bahwa proyek tetap selesai tepat waktu.

6. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pendampingan tim teknis dalam pengawasan pembangunan Gedung Kantor Permanen-Pembangunan Gedung Kebudayaan Kabupaten Karanganyar memberikan dampak yang signifikan terhadap kelancaran proyek. Tim teknis berhasil mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah teknis yang muncul, memastikan bahwa proyek berjalan sesuai dengan rencana, anggaran, dan spesifikasi yang telah ditetapkan.

Beberapa temuan utama dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: pengawasan terhadap penggunaan material dan anggaran menunjukkan bahwa proyek berjalan sesuai dengan rencana meskipun ada beberapa deviasi kecil. Kualitas material yang digunakan untuk struktur utama gedung memenuhi standar yang telah ditetapkan, sementara beberapa material lainnya membutuhkan pengecekan lebih lanjut. Tim teknis berhasil mengelola kendala yang muncul, seperti perubahan harga material dan cuaca buruk, dengan penyesuaian jadwal yang efektif.

7. SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, ada beberapa rekomendasi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan pengawasan teknis dalam proyek konstruksi gedung publik lainnya, yaitu:

1. Peningkatan Pengawasan Kualitas Material: Tim teknis sebaiknya memperkuat pengawasan kualitas material secara lebih mendalam, dengan mengadakan uji laboratorium lebih sering dan memastikan semua material memenuhi standar yang telah ditetapkan.
2. Pengelolaan Anggaran yang Lebih Ketat: Untuk menghindari deviasi anggaran yang tidak terduga, disarankan untuk melakukan evaluasi anggaran secara berkala dan melakukan perencanaan anggaran yang lebih realistis mengingat kemungkinan adanya fluktuasi harga material.
3. Peningkatan Koordinasi antara Tim Teknis dan Kontraktor: Komunikasi dan koordinasi yang lebih baik antara tim teknis dan kontraktor akan membantu dalam menyelesaikan masalah lebih cepat, khususnya yang berhubungan dengan pengaturan waktu dan penjadwalan ulang pekerjaan.
4. Pemantauan Progres Pekerjaan Secara Rutin: Disarankan untuk memperbaiki sistem pemantauan progres proyek, dengan menggunakan alat atau software yang dapat memantau perkembangan proyek secara real-time, sehingga masalah dapat segera diidentifikasi dan diselesaikan dengan cepat.

8. DAFTAR PUSTAKA

1. Direktorat Jenderal Cipta Karya. (2020). *Pedoman Pengawasan dan Pengendalian Bangunan Gedung*. Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
2. Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
3. Creswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (3rd ed.). SAGE Publications.
4. Dinas PUPRPRKP Provinsi Bangka Belitung. (2023). *Perlunya Pendampingan dalam Pembangunan Gedung Negara*. <https://puprprkp.babelprov.go.id/content/perlunya-pendampingan-dalam-pembangunan-gedung-negara-dinas-puprprkp-berikan-sosialisasi>
5. Modul Wasdal Bangunan. (2017). *Pengawasan dan Pengendalian (Wasdal) Bangunan*. Pusat Pendidikan dan Pelatihan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.
6. Putra, I. K. A., Pagehgiri, J., & Ariyanta, R. (2021). Kinerja Konsultan Pengawas dalam Proyek Konstruksi Gedung di Dinas Kesehatan Kabupaten Tabanan. *Jurnal Teknik Sipil*, 17(2), 123–135.
7. Renindo. (2022). *Mengapa Jasa Pengawasan Konstruksi Penting?*. <https://renindo.com/apa-peran-pengawasan-konstruksi/>
8. Stake, R. E. (1995). *The art of case study research*. SAGE Publications.
9. Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE Publications.
10. Kementerian PUPR. (2021). *Standar Nasional Indonesia (SNI) Bangunan Gedung Hijau – SNI 03-6197-2021*. <https://pu.go.id/assets/files/sni/SNI-03-6197-2021.pdf>