

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Faktor penyebab kegagalan proyek

Penelitian yang dilakukan oleh Hidayat (2018) menelaah aspek waktu dalam konstruksi, menemukan bahwa 40% keterlambatan proyek disebabkan oleh manajemen waktu yang buruk. Studi ini mengidentifikasi bahwa perencanaan yang tidak akurat menjadi akar permasalahan utama, yang selanjutnya berdampak pada kerugian ekonomi mencapai 25% dari total nilai kontrak. Temuan ini menegaskan bahwa waktu tidak hanya sekadar variabel teknis, melainkan faktor kritis yang dapat menentukan keberhasilan atau kegagalan sebuah konstruksi.

Sedangkan hasil penelitian dari Kartini dan Mulyono (2016), kegagalan konstruksi dapat didefinisikan sebagai suatu keadaan dimana struktur bangunan tidak mampu memenuhi fungsi dan kinerja yang direncanakan, baik secara parsial maupun menyeluruh. Mereka mengidentifikasi tiga kategori utama penyebab kegagalan konstruksi: Faktor teknis, meliputi kesalahan desain, mutu material yang rendah, dan kesalahan pelaksanaan konstruksi, Faktor manajerial, seperti lemahnya manajemen proyek dan pengawasan, Faktor lingkungan, termasuk kondisi geografis dan geologis yang tidak terprediksi.

Pada proyek infrastruktur di Jawa Tengah menunjukkan bahwa sekitar 65% kegagalan konstruksi berkaitan erat dengan manajemen biaya, dengan penyimpangan anggaran mencapai 20-35% dari Rencana Anggaran Biaya (RAB)

yang telah ditetapkan. Penelitian tersebut mengungkapkan korelasi signifikan antara manajemen biaya dan kualitas konstruksi, mengindikasikan bahwa pengelolaan finansial yang tidak tepat dapat berdampak langsung terhadap mutu bangunan, (Gunawan dan Wiranto 2017)

Adapun hasil penelitian dari Santoso et al. (2019) memperkenalkan konsep Triangle Constraint, yang menjelaskan hubungan interdependensi antara biaya, mutu, dan waktu dalam proyek konstruksi. Penelitian kuantitatif deskriptif ini mengungkapkan bahwa faktor-faktor kegagalan dapat terukur melalui tiga indikator utama: penyimpangan anggaran, penurunan standar material, dan keterlambatan penyelesaian proyek. Pendekatan integratif ini menawarkan perspektif holistik dalam memahami dinamika kompleksitas konstruksi.

Kegagalan konstruksi didefinisikan sebagai kondisi dimana suatu bangunan atau infrastruktur tidak mampu memenuhi kriteria teknis, fungsional, dan keselamatan yang telah ditetapkan dalam perencanaan awal, (YE Wiyana 2016).

2.2 Upaya pencegahan kegagalan proyek

Penelitian yang dilakukan oleh Johari & Amarulloh (2022) mengidentifikasi Faktor manajemen proyek memiliki bobot tertinggi (1.627), terutama subvariabel perencanaan dan jadwal (0.019), menunjukkan pentingnya perencanaan matang untuk mencegah keterlambatan dan pembengkakan biaya. Perencanaan dan penjadwalan memegang peran sentral dalam manajemen proyek, berkaitan langsung dengan penghindaran keterlambatan dan pembengkakan biaya. Dengan memberikan bobot paling tinggi pada elemen ini, mereka menempatkan

perencanaan sebagai inti strategi preventif dalam mencegah kegagalan proyek jalan. Perencanaan proyek merupakan salah satu aspek paling fundamental dalam mencegah kegagalan proyek. Dengan perencanaan yang matang, pelaksana proyek memiliki pedoman yang jelas terkait ruang lingkup pekerjaan, waktu pelaksanaan, estimasi biaya, serta kebutuhan sumber daya. Penyusunan rencana proyek yang terstruktur seperti Work Breakdown Structure (WBS), jadwal pelaksanaan (time schedule), dan Rencana Anggaran Biaya (RAB) akan membantu mengidentifikasi potensi permasalahan sejak dini.

Adapun hasil penelitian dari Rochman & Wahyuni (2017) Kontrol kinerja berpengaruh positif signifikan secara simultan. Khususnya, K3 berkontribusi 37% terhadap mutu. Menunjukkan pengendalian ketat, terutama kesehatan dan keselamatan, sangat penting cegah kegagalan mutu.

Tiga risiko utama: aliran kas, dukungan perbankan, gangguan keamanan. Respon risiko: mitigasi, penghindaran, transfer, termasuk 7 tindakan preventif konkret, (Zali, Mulyani & Anif 2024). Setiap proyek memiliki risiko, baik dari sisi teknis, keuangan, maupun eksternal seperti perubahan regulasi dan cuaca. Oleh karena itu, penerapan manajemen risiko menjadi sangat penting dalam rangka mencegah terjadinya kegagalan proyek. Proses ini meliputi identifikasi risiko, analisis dampaknya, serta penyusunan strategi mitigasi seperti penghindaran, pengalihan, atau pengurangan risiko. Risiko yang tidak dikelola dengan baik dapat berdampak pada keterlambatan dan peningkatan biaya.

Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Monika Nataia (2021) pentingnya kualitas material, pelatihan teknologi, dan sistem pelaporan yang baik untuk

cegah cost overrun dan delay. Ketiga unsur utama dalam keberhasilan proyek adalah mutu, waktu, dan biaya. Ketidakseimbangan dalam salah satu aspek dapat menyebabkan terhambatnya pencapaian tujuan proyek. Oleh karena itu, pengendalian mutu dilakukan melalui inspeksi dan pengujian berkala terhadap hasil pekerjaan, sementara pengendalian waktu dan biaya dapat dilakukan dengan monitoring kurva S serta metode Earned Value Management (EVM).

Adapun penelitian yang dilakukan oleh Olander & Landin (2005) studi pengaruh analisis stakeholder terhadap kinerja proyek, di mana komunikasi menjadi elemen penting. Kegagalan komunikasi dan koordinasi antar pihak yang terlibat dalam proyek dapat menimbulkan kesalahpahaman, konflik, serta keterlambatan keputusan. Oleh karena itu, penting untuk membangun sistem komunikasi yang terbuka dan efisien melalui rapat koordinasi rutin, sistem pelaporan berkala, serta penggunaan aplikasi manajemen proyek. Komunikasi yang baik menciptakan keselarasan antar pihak, termasuk kontraktor, konsultan, dan pemilik proyek.

Studi lapangan yang mencatat bahwa evaluasi risiko rutin —setiap 4–6 minggu—menurunkan deviasi biaya dan waktu secara signifikan (Misnan & Mohammed 2007). Pengawasan secara langsung dan evaluasi berkala terhadap pelaksanaan proyek penting dilakukan untuk memastikan pekerjaan berjalan sesuai rencana. Pengawasan dapat dilakukan melalui inspeksi lapangan, audit teknis, dan evaluasi kinerja kontraktor maupun subkontraktor. Evaluasi secara berkala juga membantu mengidentifikasi deviasi sejak awal sehingga tindakan korektif dapat segera diambil. Proyek yang diawasi dengan baik cenderung

memiliki performa yang stabil dan minim penyimpangan. Oleh sebab itu, pengawasan tidak boleh dianggap sebagai formalitas, melainkan sebagai bagian penting dari manajemen mutu proyek.

