

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Konstruksi berkelanjutan telah menjadi perhatian utama dalam industri bangunan modern, sebagai respon terhadap meningkatnya tantangan lingkungan dan kebutuhan akan pembangunan yang lebih ramah lingkungan. Konsep ini berfokus pada bagaimana praktik konstruksi dapat meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan, sekaligus memastikan kualitas hidup yang lebih baik bagi masyarakat mencakup aspek-aspek perencanaan, penggunaan material, efisiensi energi dan air, kesehatan dan kenyamanan, serta manajemen limbah (Kibert, C. J., 2016).

Konstruksi berkelanjutan merupakan pendekatan dalam sektor konstruksi yang menitikberatkan pada keberlanjutan lingkungan, sosial, dan ekonomi pada setiap tahap pelaksanaan proyek. Penerapan praktik ini diakui secara global dan lokal karena dapat mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan, meningkatkan kualitas hidup masyarakat, serta mendukung pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan (Rahmawati & Nugroho, 2022). Dengan menerapkan praktik konstruksi berkelanjutan, proyek konstruksi dapat mengurangi jejak karbon, menghemat energi, dan meminimalisir limbah, sehingga membantu pelestarian sumber daya alam (Wijaya, 2023). Selain itu, konstruksi berkelanjutan juga berkontribusi pada peningkatan keselamatan dan kesehatan pekerja, serta aspek ekonomi melalui efisiensi biaya dan peningkatan daya saing industri konstruksi (Saputra & Hasan, 2024).

Provinsi Aceh memiliki kondisi geografis dan infrastruktur yang unik, dengan tantangan khusus dalam sektor konstruksi jalan seperti kondisi tanah yang bervariasi dan risiko bencana alam, termasuk gempa bumi dan banjir. Selain itu, terdapat keterbatasan pada sumber daya lokal yang mempengaruhi pelaksanaan proyek (Fauzi & Yuliani, 2023). Namun, Aceh memiliki peluang besar dalam mengembangkan infrastruktur jalan yang berkelanjutan untuk mendukung pertumbuhan ekonomi dan mobilitas masyarakat (Arsyad, 2022). Kebijakan

Pemerintah Pusat, seperti yang tertuang dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2021, mengharuskan seluruh proyek konstruksi menerapkan prinsip-prinsip keberlanjutan melalui tahapan perencanaan, pemrograman, konsultasi konstruksi, dan pelaksanaan pekerjaan (Kementerian PUPR, 2021).

Berbagai permasalahan dalam penerapan konstruksi berkelanjutan di Provinsi Aceh, khususnya pada proyek jalan, menunjukkan adanya kesenjangan antara teori dan praktik di lapangan. Meskipun teori mencakup pengelolaan limbah, daur ulang, efisiensi energi, dan pengurangan emisi karbon, pelaksanaannya sering tidak sesuai harapan di lapangan (Firmansyah, 2024). Misalnya, keterbatasan fasilitas serta kurangnya kesadaran pekerja menghambat upaya pengelolaan dan pemisahan limbah di lokasi konstruksi (Nasution et al., 2023). Tantangan lainnya mencakup sulitnya menjalankan strategi pembelian yang mendukung perlindungan lingkungan akibat keterbatasan sumber daya lokal dan minimnya komitmen dari pemasok (Suryani & Arifin, 2022). Selain itu, banyak proyek di Aceh masih berfokus pada biaya awal tanpa mempertimbangkan *Life Cycle Assessment (LCA)*, sehingga mengabaikan potensi penghematan biaya jangka panjang (Ramli & Yusuf, 2023).

Penelitian ini sangat penting untuk ditinjau karena memberikan wawasan mendalam mengenai penerapan konstruksi berkelanjutan di Provinsi Aceh, sebuah wilayah yang memiliki tantangan dan potensi unik dalam sektor konstruksi jalan. Dengan kondisi geografis yang bervariasi dan risiko bencana alam yang tinggi, seperti gempa bumi dan banjir, penerapan konstruksi berkelanjutan menjadi krusial untuk memastikan pembangunan infrastruktur yang tahan lama dan ramah lingkungan. Selain itu, penelitian ini berfungsi sebagai evaluasi kritis terhadap implementasi kebijakan konstruksi berkelanjutan yang telah ditetapkan oleh pemerintah pusat, khususnya dalam konteks lokal Aceh. Analisis mendalam tentang kesenjangan antara teori dan praktik di lapangan, serta hambatan yang dihadapi, akan membantu dalam merumuskan strategi yang lebih efektif dan solusi praktis untuk mengatasi masalah tersebut. Penelitian ini tidak hanya berkontribusi pada pengetahuan akademis, tetapi juga memiliki implikasi praktis bagi pembuat

kebijakan, kontraktor, dan seluruh pihak yang terlibat dalam proyek konstruksi di Aceh, untuk bersama-sama mendorong keberlanjutan yang lebih baik dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat setempat. Sehubungan dengan hal tersebut, maka penting dilakukan penelitian tentang "Evaluasi Kinerja Konstruksi Berkelanjutan dalam Pelaksanaan Proyek Konstruksi Jalan di Provinsi Aceh".

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Faktor-faktor konstruksi berkelanjutan apa saja yang sudah diterapkan dalam pelaksanaan proyek konstruksi jalan di Provinsi Aceh?
2. Bagaimanakah kinerja penerapan konstruksi berkelanjutan dalam pelaksanaan proyek konstruksi jalan di Provinsi Aceh?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis faktor-faktor konstruksi berkelanjutan yang sudah diterapkan dalam pelaksanaan proyek konstruksi jalan di Provinsi Aceh.
2. Menganalisis kinerja penerapan konstruksi berkelanjutan dalam pelaksanaan proyek konstruksi jalan di Provinsi Aceh.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan kontribusi sebagai berikut:

1. Manfaat praktis dapat memberikan informasi kepada perusahaan kontraktor dan Pemerintah Provinsi Aceh, mengenai faktor-faktor konstruksi berkelanjutan yang sudah diterapkan dan kineja penerapannya dalam pelaksanaan proyek konstruksi jalan di Provinsi Aceh.
2. Manfaat akademis dapat memberikan referensi bagi peneliti selanjutnya terkait dengan evaluasi kinerja konstruksi berkelanjutan dalam pelaksanaan proyek konstruksi jalan di suatu wilayah.

1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian

Ruang lingkup dan batasan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penerapan konstruksi berkelanjutan dalam pelaksanaan ditinjau pada tahap pembangunan.
2. Konstruksi berkelanjutan yang dievaluasi sebanyak 6 faktor dengan 36 indikator berdasarkan (Reddy et al., 2017), (Chamikara et al., 2018), (Oke et al., 2019), (Willar et al., 2020), dan (Okoye et al., 2020).
3. Kriteria responden adalah salah satu personil perusahaan kontraktor subklasifikasi bidang jalan dengan kualifikasi menengah dan besar pada *level top management (project manager/site manager/site engineer/supervisor)*, mempunyai riwayat pembangunan jalan provinsi dengan sumber dana Anggaran Pendapatan Belanja Aceh (APBA) tahun 2021–2024, serta mempunyai nilai kontrak > 1 miliar rupiah.

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini menggunakan pendekatan metode kuantitatif melalui kuesioner.
2. Sampel responden uji instrumen ditetapkan sebanyak 30 personil perusahaan kontraktor.
3. Sampel responden penelitian melalui rumus (Hair, 2010) diperoleh sebanyak 180 personil perusahaan kontraktor.
4. Teknik *sampling* responden digunakan *purposive sampling*.
5. Analisis data digunakan statistik deskriptif, analisis korelasi sederhana dan analisis regresi linear berganda.

