

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan infrastruktur merupakan elemen krusial dalam strategi nasional, karena berperan dalam mendorong pertumbuhan ekonomi sekaligus meningkatkan taraf hidup masyarakat. (Putri and Azhar, 2024). Proyek-proyek konstruksi seperti pembangunan jalan, jembatan, pelabuhan, dan bandara terus digencarkan, termasuk di wilayah strategis seperti Kalimantan Timur, yang saat ini juga tengah dikembangkan sebagai lokasi Ibu Kota Nusantara (IKN). Salah satu proyek vital di kawasan ini adalah pembangunan Jembatan Kuala Samboja, yang berperan penting dalam mendukung konektivitas antarwilayah dan mempercepat distribusi logistik menuju kawasan industri dan pelabuhan.

Meski aspek teknis dan ketepatan waktu merupakan indikator penting dalam menilai keberhasilan suatu proyek konstruksi, efisiensi tenaga kerja juga memegang peranan krusial. Efisiensi ini sangat dipengaruhi oleh dua elemen utama, yaitu penerapan K3 serta kondisi lingkungan kerja. Pada proyek berskala besar dengan tingkat risiko tinggi, seperti pembangunan jembatan di wilayah tropis yang lembap, penerapan K3 secara maksimal dan pengelolaan lingkungan kerja yang efektif menjadi faktor yang tidak dapat diabaikan.

Tingginya angka kecelakaan kerja dalam sektor konstruksi menjadikannya sebagai industri paling rentan terhadap risiko keselamatan di Indonesia. Berdasarkan data BPJS Ketenagakerjaan, sektor konstruksi menyumbang lebih dari 30% total kasus kecelakaan kerja nasional pada tahun-tahun terakhir. Hal ini mengindikasikan bahwa pelaksanaan program K3 belum sepenuhnya efektif di berbagai proyek konstruksi, khususnya di wilayah yang memiliki kondisi geografis seperti Kalimantan Timur.

Dalam jurnal (Shafira et al. 2025), disebutkan bahwa penerapan K3 secara menyeluruh berdampak positif terhadap produktivitas tenaga kerja, antara lain melalui penggunaan APD yang tepat, pelatihan berkala, dan pengawasan yang intensif di

lapangan. Demikian pula dalam studi oleh (Sinollah Sinollah and Achmad Zaki, 2022), ditemukan bahwa keselamatan kerja berpengaruh secara parsial terhadap produktivitas, sedangkan aspek kesehatan kerja memberikan pengaruh signifikan secara simultan bersama variabel lainnya. Hal ini memperkuat urgensi K3 bukan hanya sebagai kepatuhan terhadap regulasi, tetapi sebagai strategi manajemen produktivitas tenaga kerja.

Selain faktor K3, lingkungan kerja juga memainkan peran yang sangat penting dalam memengaruhi produktivitas tenaga kerja. Lingkungan kerja yang tidak mendukung seperti suhu tinggi, ventilasi buruk, ruang kerja sempit, pencahayaan tidak memadai, hingga tekanan psikologis dari atasan atau rekan kerja dapat memicu stres, kelelahan, bahkan kecelakaan. Wibowo dan Prasetyo (2022) mengidentifikasi bahwa produktivitas tenaga kerja dalam proyek konstruksi lapangan dipengaruhi secara signifikan oleh aspek lingkungan kerja fisik, kompensasi, dan motivasi

Proyek Jembatan Kuala Samboja, sebagai studi kasus dalam penelitian ini, memiliki kondisi kerja yang kompleks. Pekerja dihadapkan pada medan kerja yang basah, tidak rata, dekat dengan aliran sungai, dan paparan cuaca ekstrem. Di sisi lain, pekerjaan dilakukan dengan alat berat, pekerjaan ketinggian, dan dalam tekanan waktu yang ketat. Dengan kondisi demikian, dibutuhkan manajemen kerja yang tidak hanya mengatur teknis pekerjaan, namun juga memastikan keselamatan, kesehatan, dan kenyamanan kerja tenaga kerja.

Namun, hingga saat ini belum banyak studi yang secara khusus mengkaji pengaruh gabungan antara penerapan K3 dan lingkungan kerja terhadap produktivitas tenaga kerja di proyek konstruksi jembatan di Kalimantan Timur. Penelitian-penelitian sebelumnya masih terbatas pada proyek bangunan gedung atau jalan raya di wilayah perkotaan. Padahal, pendekatan manajemen kerja pada proyek yang berlokasi di luar pulau Jawa, dengan kondisi iklim, budaya kerja, dan geografis yang berbeda, tentu memerlukan analisis tersendiri.

Dengan demikian, pelaksanaan penelitian ini memiliki urgensi yang tinggi karena dapat menyajikan bukti empiris mengenai pengaruh nyata penerapan K3 serta kondisi

lingkungan kerja terhadap produktivitas tenaga kerja di lapangan. Berdasarkan hasil kajian ini diharapkan mampu menjadi referensi strategis bagi para pemangku kepentingan—termasuk pemerintah daerah, pihak kontraktor, dan perencana proyek—dalam merumuskan kebijakan kerja yang menekankan aspek keselamatan sekaligus peningkatan produktivitas.

Mengaitkan dengan pembahasan latar belakang sebelumnya, penelitian ini mengusung judul “Pengaruh Penerapan K3 dan Lingkungan Kerja terhadap Produktivitas Tenaga Kerja pada Proyek Pembangunan Jembatan Kuala Samboja,” Dengan pendekatan analitis terhadap faktor-faktor penentu efisiensi tenaga kerja dalam pelaksanaan proyek konstruksi.

1.2 Rumusan Masalah

Berikut adalah rumusan masalah yang menjadi fokus penelitian:

1. Apakah implementasi K3 memiliki hubungan signifikan dengan produktivitas tenaga kerja pada proyek konstruksi Jembatan Kuala Samboja?
2. Sejauh mana kondisi lingkungan kerja memberikan dampak signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja pada proyek pembangunan Jembatan Kuala Samboja?
3. Apakah penerapan K3 dan lingkungan kerja pada saat bersamaan memiliki pengaruh signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja dalam proyek konstruksi tersebut?
4. Di antara variabel yang diteliti, manakah yang memiliki kontribusi paling dominan pada peningkatan produktivitas tenaga kerja pada proyek pembangunan Jembatan Kuala Samboja?

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini menetapkan batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilaksanakan pada proyek konstruksi Jembatan Kuala Samboja.
2. Penelitian ini mengidentifikasi variabel-variabel yang memengaruhi efektivitas tenaga kerja selama pelaksanaan proyek konstruksi.

3. Subjek penelitian ini mencakup para pekerja lapangan yang berpartisipasi aktif dalam proyek konstruksi Jembatan Kuala Samboja.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini meliputi:

1. Melakukan analisis terhadap korelasi antara sistem K3 yang diterapkan dan kinerja tenaga kerja dalam pelaksanaan proyek Jembatan Kuala Samboja.
2. Menelaah pengaruh signifikan dari kondisi lingkungan kerja terhadap produktivitas tenaga kerja pada proyek konstruksi Jembatan Kuala Samboja.
3. Mengkaji dampak penerapan K3 dan lingkungan kerja secara bersamaan terhadap tingkat produktivitas tenaga kerja dalam pelaksanaan proyek pembangunan Jembatan Kuala Samboja.
4. Mengidentifikasi variabel yang memiliki kontribusi paling dominan terhadap peningkatan produktivitas tenaga kerja pada proyek konstruksi Jembatan Kuala Samboja.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Kontribusi dalam bidang keilmuan, yakni sebagai sumber referensi terkait implementasi K3 dalam proyek konstruksi Jembatan Kuala Samboja.
2. Sebagai bahan referensi untuk mengidentifikasi berbagai faktor yang memengaruhi tingkat produktivitas tenaga kerja dalam pelaksanaan proyek.
3. Menjadi pedoman praktis dalam penerapan prinsip-prinsip K3 pada proyek konstruksi Jembatan Kuala Samboja.