

ABSTRAK

Pembangunan infrastruktur merupakan elemen krusial dalam pertumbuhan ekonomi nasional yang berkontribusi pada kesejahteraan masyarakat dan pembangunan berkelanjutan. Di Indonesia, komitmen terhadap pembangunan berkelanjutan diadopsi melalui agenda Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) sejak 2015. Namun, implementasi prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan dalam proyek infrastruktur masih menghadapi kendala, termasuk kurangnya panduan teknis. PT Hutama Karya (Persero), sebagai BUMN di sektor konstruksi, berkomitmen untuk menerapkan praktik konstruksi berkelanjutan, meskipun menghadapi tantangan terkait keselamatan, kesehatan kerja, dan pengelolaan lingkungan. Data menunjukkan fluktuasi dalam penggunaan energi dan air, serta peningkatan biaya lingkungan yang berdampak pada profitabilitas dan reputasi perusahaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi implementasi prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan di PT Hutama Karya (Persero) dengan menggunakan metode Fuzzy AHP dan TOPSIS untuk menilai kriteria keberlanjutan dalam aspek lingkungan, sosial, dan ekonomi. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan strategi yang efektif untuk meningkatkan kinerja proyek konstruksi dan memenuhi ekspektasi pemangku kepentingan, serta mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan dan masyarakat.

Kata Kunci : Sustainability Development, Fuzzy AHP, TOPSIS, Risk Management

ABSTRACT

Infrastructure development is a crucial element in national economic growth that contributes to community welfare and sustainable development. In Indonesia, the commitment to sustainable development has been adopted through the Sustainable Development Goals (SDGs) agenda since 2015. However, the implementation of sustainable development principles in infrastructure projects still faces obstacles, including the lack of technical guidance. PT Hutama Karya (Persero), as a state-owned enterprise in the construction sector, is committed to implementing sustainable construction practices, despite facing challenges related to occupational safety, health, and environmental management. Data shows fluctuations in energy and water use, as well as increasing environmental costs that have an impact on the company's profitability and reputation. This study aims to evaluate the implementation of sustainable development principles in PT Hutama Karya (Persero) using the Fuzzy AHP and TOPSIS methods to assess sustainability criteria in environmental, social, and economic aspects. The results of the study are expected to provide an effective strategy to improve construction project performance and meet stakeholder expectations, as well as reduce negative impacts on the environment and society.

Keyword : Sustainability Development, Fuzzy AHP, TOPSIS, Risk Management