

Alternatif untuk menunjang keberhasilan proyek konstruksi dapat dilakukan dengan memperbaiki manajemen rantai pasokan. Salah satu tahap yang memiliki dampak signifikan dalam manajemen rantai pasok adalah pemilihan *supplier*. Ketepatan dalam pemilihan *supplier* ini ditentukan dari beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan oleh pelaku konstruksi. Pengambilan keputusan dalam menentukan *supplier* menjadi tantangan bagi para kontraktor karena dapat menentukan performa dan kualitas hasil yang diberikan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kriteria-kriteria terpenting yang dapat dijadikan pertimbangan oleh para kontraktor dalam memilih *supplier* sehingga dapat mempermudah pengambilan keputusan dan memberikan performa dari kriteria terbaik. Penelitian ini difokuskan pada *supplier ready mix concrete* pada proyek pekerjaan jalan di wilayah Yogyakarta, yang dikenal memiliki intensitas pembangunan infrastruktur yang tinggi.

Metode penelitian yang digunakan adalah *Analytical Hierarchy Process (AHP)* dengan menganalisis kriteria dan subkriteria yang di dapatkan dengan melakukan literatur *review*. Kuisisioner disusun berdasarkan hasil studi literatur divalidasi oleh 6 expert melalui wawancara semi-struktur dan dilakukan validasi data untuk mendapatkan kriteria dan subkriteria yang valid. Data dikumpulkan melalui penyebaran kuisisioner kepada 30 responden dan didapatkan 15 kuisisioner responden valid yang berasal dari responden yang terlibat secara langsung dalam proyek konstruksi jalan yang menggunakan *ready mix concrete* seperti *project manager*, pelaksana lapangan, *staff quality control*, *staff logistik*, *staff pengadaan*, *manager QHSE* dan *manager pengadaan*. Dalam penilaian *supplier* dari 15 responden yang valid pada penilaian kriteria dan subkriteria dilakukan validitas terhadap penilaian *supplier* maka didapat 8 kuisisioner yang valid.

Hasil analisis menunjukkan bahwa kualitas material memperoleh bobot tertinggi (0,396), diikuti oleh harga (0,212) dan pengiriman (0,148). Pada tingkat subkriteria, kesesuaian material dengan spesifikasi teknis (0,219) menjadi penentu utama, mempertegas pentingnya pendekatan kuantitatif dan sistematis dalam evaluasi pemasok untuk menjamin mutu serta efisiensi pelaksanaan proyek. Validitas hasil dibuktikan dengan nilai *Consistency Ratio (CR)* sebesar 0,097 yang menunjukkan tingkat konsistensi yang dapat diterima. Berdasarkan hasil agregat penilaian, *supplier A* menempati peringkat tertinggi dengan bobot keseluruhan 0,697 berkat performa unggul terutama dalam aspek kualitas. *Supplier B* menyusul dengan bobot 0,225, masih menunjukkan kinerja yang kompetitif, sedangkan *supplier C* berada di posisi terendah (0,078) dan dinilai masih memerlukan peningkatan di berbagai aspek kinerja. Perbedaan nilai ini mencerminkan kontribusi beragam dari masing-masing *supplier* terhadap keberhasilan pelaksanaan proyek jalan di Yogyakarta.

Kata kunci: Metode AHP, Kriteria, *Supplier Ready Mix Concrete*, Kontraktor, Yogyakarta.

ABSTRACT

An alternative to support the success of construction projects can be achieved by improving supply chain management. One of the stages that has a significant impact on supply chain management is supplier selection. The accuracy in selecting suppliers is determined by several factors that need to be considered by construction practitioners. Decision-making in determining suppliers becomes a challenge for contractors because it can determine the performance and quality of the results provided. Therefore, this research aims to analyze the most important criteria that contractors can consider when selecting suppliers, thereby facilitating decision-making and providing performance based on the best criteria. This research focuses on ready-mix concrete suppliers for road construction projects in the Yogyakarta region, which is known for its high intensity of infrastructure development.

The research method used is the Analytical Hierarchy Process (AHP) by analyzing the criteria and sub-criteria obtained through a literature review. The questionnaire was developed based on the results of a literature review, validated by 6 experts through semi-structured interviews, and data validation was conducted to obtain valid criteria and sub-criteria. Data were collected through the distribution of questionnaires to 30 respondents, resulting in 15 valid questionnaires from respondents directly involved in road construction projects using ready-mix concrete, such as project managers, field implementers, quality control staff, logistics staff, procurement staff, QHSE managers, and procurement managers. In the supplier evaluation from the 15 valid respondents on the criteria and sub-criteria assessment, the validity of the supplier evaluation was conducted, resulting in 8 valid questionnaires.

The analysis results show that material quality received the highest weight (0.396), followed by price (0.212) and delivery (0.148). At the sub-criteria level, material conformity with technical specifications (0.219) is the main determinant, emphasizing the importance of a quantitative and systematic approach in supplier evaluation to ensure the quality and efficiency of project implementation. The validity of the results is demonstrated by a Consistency Ratio (CR) value of 0.097, indicating an acceptable level of consistency. Based on the aggregate assessment results, Supplier A ranks highest with an overall weight of 0.697 due to its outstanding performance, particularly in quality aspects. Supplier B follows with a weight of 0.225, still showing competitive performance, while Supplier C is in the lowest position (0.078) and is considered to still require improvement in various performance aspects. The difference in scores reflects the varied contributions of each supplier to the success of the road project implementation in Yogyakarta.

Keywords: *AHP Method, Criteria, Ready Mix Concrete Supplier, Contractor, Yogyakarta.*