

PENGARUH RANTAI PASOK TERHADAP KINERJA KONTRAKTOR PROYEK PEMBANGUNAN EMBUNG DAN SARANA/PRASARANA PENGENDALIAN BANJIR DI KABUPATEN DHARMASRAYA

Idris Sardi ^{1*}, Nasfryzal Carlo ², Riki Adriadi ³

Program Study Magister Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta^{1,2,3}
Jln. Sumatera Ulak Karang, Sumatera Barat 25133

email: naylasardi88@gmail.com, carlo@bunghatta.ac.id, rikiadriadi7@gmail.com

ABSTRAK

Berdasarkan hasil observasi, peneliti menemukan adanya keterlambatan dalam progres pekerjaan kontraktor. Manajemen rantai pasok yang kurang baik diidentifikasi sebagai penyebab yang memengaruhi kinerja kontraktor. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi rantai pasok, (2) menentukan faktor yang paling dominan, dan (3) menentukan hubungan antara rantai pasok dan kinerja kontraktor. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan analisis data melalui SPSS versi 26 dan SmartPLS 4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat enam faktor yang memengaruhi rantai pasok, yaitu faktor material, prosedur dan perubahan harga, keuangan, proses dan rencana kerja, pelaksanaan pekerjaan, serta pengadaan dan pembayaran. Faktor yang paling dominan dan berpengaruh adalah faktor material.

Kata Kunci: Kinerja Kontraktor, Pengaruh Rantai Pasok, Proyek Pengendalian Banjir Dharmasraya.

PENDAHULUAN

Industri jasa konstruksi berperan penting dalam pergerakan roda perekonomian. Oleh karena itu, perhatian dan penanganan yang baik, terutama dalam pengelolaan proyek, sangat diperlukan. Namun, pada beberapa proyek sering ditemukan masalah kualitas yang belum terpenuhi serta keterlambatan dalam penyelesaian proyek.

Pengelolaan rantai pasok yang kurang baik berpotensi besar mengakibatkan keterlambatan dalam penyelesaian pekerjaan. Keterlambatan proyek dapat menyebabkan pembengkakan biaya, pemborosan waktu, dan pelanggaran kontrak [1]. Oleh karena itu, rantai pasok memiliki hubungan yang erat dengan kinerja proyek.

Salah satu penyebab keterlambatan kemajuan pekerjaan adalah pengadaan material dan aliran informasi. Aliran informasi memengaruhi proses pelaksanaan konstruksi, dan miskomunikasi dapat berisiko menimbulkan keterlambatan dalam konstruksi [2]. Penelitian ini menggunakan data empiris dari proyek yang telah diselesaikan antara tahun 2018 hingga 2022 untuk menganalisis berbagai aspek rantai pasok dan hubungannya dengan kinerja..

Penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi teoritis terhadap literatur manajemen konstruksi dan rantai pasok, tetapi juga diharapkan dapat memberikan rekomendasi praktis bagi kontraktor, manajer proyek, dan pemangku kepentingan lainnya dalam mengimplementasikan strategi manajemen rantai pasok yang inovatif. Permasalahan utama dalam manajemen rantai pasok konstruksi saat ini adalah bagaimana mengintegrasikan pihak-pihak yang terlibat dan menjamin keberlanjutan rantai pasok [3].

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan Confirmatory Factor Analysis

(CFA). Instrumen penelitian diambil dari studi literatur. Untuk analisis data tujuan 1 dan 2, digunakan SPSS versi 26 dengan analisis faktor loading sebesar 0,50. Faktor-faktor seperti pengelolaan material, informasi, dan dana [4] [5] menjadi instrumen dalam kuesioner yang mencakup 29 variabel [6],[7] dengan pengukuran skala Likert. Untuk menganalisis hubungan antara rantai pasok dan kinerja, digunakan SmartPLS 4 dengan metode Structural Equation Modelling (SEM).

Kuesioner disebarakan kepada 76 responden, dengan jumlah responden yang ditentukan menggunakan rumus Slovin. Responden yang dipilih adalah pihak-pihak yang terlibat dalam proyek pembangunan embung dan sarana/prasarana pengendalian banjir di Kabupaten Dharmasraya pada Tahun Anggaran 2019-2022, yang terdiri dari kontraktor, konsultan, dan pemilik proyek (owner).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peneliti melakukan beberapa tahapan pengolahan dan pengujian data menggunakan SPSS versi 26. Uji asumsi yang dilakukan meliputi KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) dan Bartlett's, uji validitas, uji reliabilitas, analisis faktor dengan nilai Measure of Sampling Adequacy (MSA), serta analisis Rotated Component Matrix. Dari analisis tersebut, ditemukan pengelompokan variabel menjadi 7 faktor baru. Namun, satu faktor yang hanya terdiri dari satu variabel dihilangkan.

Penamaan faktor baru dibuat berdasarkan pengelompokan variabel-variabel. Berdasarkan analisis Rotated Component Matrix, disimpulkan bahwa terdapat 6 faktor baru yang terbentuk, yaitu:

1. Faktor Material, dengan 7 variabel
2. Faktor Prosedur dan Perubahan Harga dengan 2 variabel
3. Faktor Keuangan dengan 2 variabel
4. Faktor Proses dan Rencana Kerja dengan 2 variabel
5. Faktor Pelaksanaan Pekerjaan dengan 2 variabel

6. Faktor Pengadaan dan Pembayaran dengan 2 variabel

Faktor yang paling dominan memengaruhi rantai pasok ditentukan berdasarkan nilai % of Variance dari Rotation Sum of Squared Loadings. Dari 6 faktor yang terbentuk, faktor Material memiliki nilai tertinggi sebesar 24,201%, yang terdiri dari variabel: (1) gambar rencana yang tidak lengkap, (2) komunikasi mengenai pengadaan dan perubahan harga material antara pemasok dan kontraktor, (3) kualitas material, (4) penanganan material, (5) prosedur pergudangan, penanganan, dan pengemasan material, (6) konfigurasi tata letak gudang dan penentuan ruang, serta (7) pencatatan keluar-masuk material di gudang.

Tantangan terbesar dalam menerapkan manajemen rantai pasok untuk pengadaan material adalah ketidakpastian [8]. Aliran material memiliki pengaruh positif terhadap kinerja kontraktor. Semakin baik aliran material, semakin tinggi nilai kinerja kontraktor

Hubungan antar variabel yang memengaruhi rantai pasok terhadap kinerja kontraktor pada proyek Pembangunan Embung dan Sarana/Prasarana Pengendalian Banjir di Kabupaten Dharmasraya dianalisis melalui Latent Variable Covariances. Hasil analisis menunjukkan bahwa faktor Material memiliki nilai 0,919, yang merupakan hubungan tertinggi terhadap kinerja kontraktor. Selanjutnya, faktor-faktor lainnya yang memengaruhi kinerja kontraktor secara berurutan adalah: Keuangan, Pelaksanaan Pekerjaan, Proses dan Rencana Kerja, Prosedur dan Perubahan Harga. Faktor yang paling rendah memengaruhi kinerja kontraktor adalah Pengadaan dan Pembayaran, dengan nilai 0,220.

Penerapan pengelolaan material yang baik oleh kontraktor, termasuk perencanaan kebutuhan material, sangat penting. Proyek konstruksi di Kabupaten Tasikmalaya mengalami penundaan karena rantai pasok yang tidak ideal [9]. Untuk memastikan kelancaran pelaksanaan pekerjaan, keterlambatan pembayaran harus dihindari, karena hal ini memiliki pengaruh besar terhadap masalah rantai pasok material dalam pelaksanaan proyek konstruksi [10]

KESIMPULAN

Terdapat enam faktor yang memengaruhi rantai pasok konstruksi pada proyek Pembangunan Embung dan Sarana/Prasarana Pengendalian Banjir di Kabupaten Dharmasraya, yaitu: Faktor Material, Faktor Prosedur dan Perubahan Harga, Faktor Keuangan, Faktor Proses dan Rencana Kerja, Faktor Pelaksanaan Pekerjaan, serta Faktor Pengadaan dan Pembayaran

Faktor yang paling dominan memengaruhi rantai pasok konstruksi adalah faktor material, yang mencakup gambar rencana tidak lengkap; komunikasi untuk pengadaan dan perubahan harga material dari suplayer kepada kontraktor; kualitas material; penanganan material; prosedur pergudangan, material

hadling dan packaging; konfigurasi gudang, lay out, dan penentuan ruang; pencatatan material yang keluar masuk gudang.

Faktor Material memiliki pengaruh paling besar terhadap kinerja kontraktor, sedangkan faktor yang paling rendah memengaruhi kinerja kontraktor adalah Pengadaan dan Pembayaran.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. Rita, N. Carlo, and Nandi, "Penyebab Dan Dampak Keterlambatan Pekerjaan Jalan Di Sumatera Barat Indonesia," *J. Rekayasa*, vol. 11, no. 1, pp. 27–37, 2022, doi: 10.37037/jrftsp.v11i1.94.
- [2] I. Suryani, A. Maddeppungeng, and O. K. Amarilis, "Pengaruh Rantai Pasok Terhadap Kinerja Kontraktor Di Provinsi Banten Dan Dki Jakarta," *Fondasi J. Tek. Sipil*, vol. 3, no. 2, 2017, doi: 10.36055/jft.v3i2.1633.
- [3] M. N. Sholeh, M. A. Wibowo, and U. C. Sari, "Berkelanjutan Dengan Pendekatan Model Supply Chain," vol. 8, pp. 112–118, 2020.
- [4] A. Maddeppungeng, "The Effect of Supply Chain Management (MRP) on the Competitiveness and Performance of Construction Service Companies in DKI-Jakarta," *Konstruksia*, vol. 8, no. 2, pp. 23–36, 2017, [Online]. Available: <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/konstruksia/article/view/1745>.
- [5] A. Maddeppungeng, R. Abdullah, and Kaswan, "Analisis Integrasi Supply Chain Management (SCM) Terhadap Kinerja Dan Daya Saing Pada Industri Kontruksi," *J. Fondasi*, vol. 4, no. 2, pp. 19–30, 2015.
- [6] K. T. Lailatul Mufidah, "Pengaruh Supply Chain Management," vol. 7, no. 3, p. 6, 2021.
- [7] N. Hardina, "The Manajemen Rantai Pasok Material Terhadap Keterlambatan Pelaksanaan Proyek Konstruksi Jalan," *J. Ilm. Tek. Unida*, vol. 3, no. 1, pp. 49–59, 2022, doi: 10.55616/jitu.v3i1.210.
- [8] Mayda Pahinggis, *Analisis Pengaruh Penerapan Supply Chain Management Pengadaan Material Terhadap Kinerja Proyek Konstruksi (Studi Kasus: Proyek Apartemen Jakarta Living Star)*, no. 02. 2021.
- [9] W. T. Aripin, E. Ernawati, and I. Sumarli, "Analisa Rantai Pasok Material Usaha Jasa Konstruksi Kabupaten Tasikmalaya," *J. Tekno Insentif*, vol. 14, no. 1, pp. 17–27, 2020, doi: 10.36787/jti.v14i1.155.
- [10] K. Hayati, K. Citra, and R. Farhan, "Analisis Risiko Rantai Pasok Material dalam Pelaksanaan Proyek Konstruksi Gedung Di Aceh," *Tameh J. Civ. Eng.*, vol. 11, no. 1, pp. 1–10, 2022, doi: 10.37598/tameh.v11i1.190.