

STRATEGI KONTRAKTOR DALAM MANAJEMEN MULTI PROYEK KONSTRUKSI SECARA BERSAMAAN

CONTRACTOR STRATEGIES IN CONCURRENT MULTI CONSTRUCTION PROJECT MANAGEMENT

Jefriyan Fadli¹, Akhmad Suraji², Taufika Ophiyandri³

^{1,2,3}Magister Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Andalas

Kampus Unand Limau Manih, Kecamatan Pauh, Kota Padang, Sumatera Barat, 25165, Indonesia

Email: jefriyanfadli@gmail.com

Received: 15 Februari 2025 Revised: 24 Maret 2025 Accepted: 12 April 2025 Published: 13 April 2025

ABSTRAK

Industri konstruksi menghadapi tantangan dalam mengelola beberapa proyek secara bersamaan atau Concurrent Project Management (CPM), terutama bagi kontraktor kecil-menengah yang memiliki keterbatasan dalam sumber daya. Pengelolaan tenaga ahli, keuangan, peralatan, dan material menjadi faktor krusial dalam menentukan keberhasilan proyek multi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi kontraktor dalam CPM untuk memastikan efisiensi dan efektivitas dalam pelaksanaan proyek. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan wawancara semi-terstruktur terhadap dua kontraktor kecil-menengah, CV.Malaya Cipta Nusa dan CV.Putyra Swarna Dwipa, yang mengelola lima proyek konstruksi secara bersamaan di Kabupaten Batang Hari. Data yang diperoleh dianalisis secara tematik untuk mengidentifikasi strategi yang diterapkan dalam pengelolaan sumber daya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi utama dalam CPM meliputi rotasi tenaga kerja antar proyek untuk mengoptimalkan produktivitas, fleksibilitas dalam alokasi dana guna menjaga kelancaran arus kas, penyewaan peralatan berat sebagai langkah efisiensi biaya, serta pemanfaatan sisa material antar proyek untuk mengurangi pemborosan. Meskipun strategi ini efektif, tantangan tetap ada, seperti keterbatasan tenaga ahli, risiko keuangan akibat penggunaan dana lintas proyek, serta perlunya pengawasan ketat terhadap peralatan dan material. Oleh karena itu, implementasi sistem manajemen berbasis teknologi dan pengawasan yang lebih ketat direkomendasikan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelaksanaan proyek multi konstruksi bagi kontraktor.

Kata kunci: Kontraktor Kecil-Menengah, Manajemen Ahli, Manajemen Keuangan, Manajemen Peralatan, Manajemen Proyek Bersamaan.

ABSTRACT

The construction industry faces challenges in managing multiple projects simultaneously (CPM), especially for small-medium contractors who have limited resources. The management of experts, finances, equipment, and materials become crucial factors in determining the success of multiple projects. This research aims to analyze contractor strategies in CPM to ensure efficiency and effectiveness in project implementation. The research method used is a qualitative approach with semi-structured interviews with two contractors, CV.Malaya Cipta Nusa and CV.Putyra Swarna Dwipa, who managed five construction projects simultaneously in Batang Hari Regency. The data obtained was thematically analyzed to identify the strategies applied in resource management. The results showed that the main strategies in CPM include labor rotation between projects to optimize productivity, flexibility in fund allocation to maintain smooth cash flow, rental of heavy equipment as a cost efficiency measure, and utilization of leftover materials between projects to reduce waste. Although these strategies proved effective, challenges remained, such as limited skilled manpower, financial risks due to the use of funds across projects and the need for close supervision of equipment and materials. Therefore, the implementation of a technology-based management system and stricter supervision is recommended to improve the efficiency and effectiveness of multi-construction project implementation for contractors.

Keywords: Concurrent Project Management, Equipment Management, Expert Management, Financial Management, Small-Medium Contractor.

PENDAHULUAN

Industri konstruksi merupakan sektor vital yang berkontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi dan pembangunan infrastruktur (Rita dkk., 2022). Seiring meningkatnya kebutuhan pembangunan yang cepat dan efisien, kontraktor kecil dan menengah dihadapkan pada tantangan dalam mengelola beberapa proyek secara bersamaan atau *Concurrent Project Management* (CPM) (Priana, 2019). CPM memerlukan strategi pengelolaan sumber daya yang efektif, terutama dalam aspek tenaga ahli, keuangan, peralatan, dan material agar proyek dapat berjalan sesuai rencana.

Pengelolaan proyek konstruksi tidak hanya melibatkan aspek teknis, tetapi juga manajemen sumber daya yang kompleks (Hanun dkk., 2019). Kontraktor kecil dan menengah memiliki keterbatasan dalam modal, akses tenaga ahli, serta teknologi yang lebih terbatas dibandingkan kontraktor besar (Khaidir, 2018). Minimnya tenaga ahli menjadi tantangan utama, mengingat jumlah proyek yang terus meningkat setiap tahunnya (Vitri dan Herman, 2018). Rotasi tenaga kerja sering dilakukan untuk mengatasi keterbatasan ini, tetapi jika tidak direncanakan dengan baik, dapat berdampak pada produktivitas dan kualitas pekerjaan (Ophiyandri dkk., 2023).

Dari sisi keuangan, kontraktor kecil dan menengah harus mampu mengelola arus kas dengan baik, terutama karena pembayaran proyek sering dilakukan bertahap. Ketidakseimbangan keuangan akibat keterlambatan pembayaran dapat menghambat kelangsungan proyek (Kurniawan dkk., 2018). Penelitian Damayanti dkk., (2025) juga menjelaskan bahwa penggunaan teknologi modern memudahkan dalam melakukan pembayaran hal ini berdampak memudahkan dalam pencatatan keuangan.

Manajemen peralatan dan material juga menjadi faktor krusial, karena proyek konstruksi memerlukan peralatan berat dan material dalam jumlah besar. Jika tidak dikelola dengan baik, hal ini dapat menyebabkan pembengkakan biaya dan keterlambatan proyek (Pramono dan Lusiana, 2014). Dalam penelitian Siahaan dan Simanjuntak (2022), juga menjelaskan pentingnya pemilihan alat dan bahan yang tepat untuk setiap tahap pengerjaan konstruksi, hal ini untuk mengurangi resiko dalam pengerjaan proyek konstruksi.

Berdasarkan tantangan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi kontraktor kecil-menengah dalam mengelola proyek multi secara bersamaan, dengan fokus pada manajemen sumber daya tenaga ahli, keuangan, peralatan, dan material. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan tentang strategi yang diterapkan kontraktor kecil-menengah dalam menghadapi keterbatasan sumber daya, serta menjadi panduan bagi para pelaku industri dalam meningkatkan efisiensi dan daya saing mereka dalam manajemen proyek konstruksi.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus untuk menganalisis strategi kontraktor dalam *Concurrent Project Management* (CPM). Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif, yang bertujuan untuk memahami fenomena secara mendalam dan mengidentifikasi pola atau strategi yang diterapkan oleh kontraktor kecil-menengah dalam mengelola proyek konstruksi yang berjalan secara bersamaan (Hansen, 2020). Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menggali aspek-aspek strategis yang diterapkan oleh kontraktor dalam menghadapi tantangan yang timbul akibat pengelolaan proyek multi secara bersamaan.

Menurut Bogdan dan Taylor dalam (Waruwu, 2023) mendefinisikan penelitian kualitatif sebagai prosedur penelitian yang

menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati.

Lokasi penelitian ini adalah Kabupaten Batang Hari, Provinsi Jambi, Indonesia. Kabupaten Batang Hari dipilih karena di wilayah ini terdapat aktivitas kontraktor kecil dan menengah yang mengelola proyek konstruksi berskala besar secara bersamaan. Wawancara dengan para kontraktor dilakukan di kantor masing-masing kontraktor pada bulan Desember 2024 hingga Januari 2025. Peneliti memilih periode ini karena pada waktu tersebut kedua kontraktor yang terlibat dalam penelitian ini sedang mengelola lima proyek konstruksi yang dilaksanakan secara bersamaan.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara semi-terstruktur dengan subjek penelitian, yaitu para kontraktor yang terlibat langsung dalam pengelolaan proyek multi secara bersamaan. Wawancara ini bertujuan untuk menggali informasi secara mendalam. Mengenai strategi yang diterapkan dalam mengelola sumber daya seperti tenaga ahli, keuangan, peralatan, dan material. Wawancara dilakukan dengan dua kontraktor kecil-menengah, yaitu CV Putyra Swarna Dwipa dan CV Malaya Cipta Nusa, yang mengelola lima proyek konstruksi pada tahun 2024.

Selain wawancara, data pendukung seperti kontrak proyek, jadwal pekerjaan, dan data anggaran proyek juga dikumpulkan untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai proyek yang dikelola oleh responden. Semua wawancara direkam menggunakan ponsel untuk memastikan akurasi dan mempermudah proses transkripsi.

Data yang diperoleh dari wawancara kemudian dianalisis menggunakan metode analisis tematik, yang merupakan pendekatan kualitatif yang bertujuan untuk mengidentifikasi pola-pola strategi yang diterapkan dalam pengelolaan sumber daya.

Langkah pertama dalam analisis ini adalah pengkodean data (*coding*), di mana respons yang relevan dengan tema-tema utama, yaitu manajemen tenaga ahli, keuangan, peralatan, dan material, dikategorikan dan diberi kode tertentu.

Setelah data dikodekan, langkah berikutnya adalah pengelompokan respons berdasarkan subtema yang lebih spesifik, seperti efisiensi penggunaan peralatan, pengelolaan stok material, strategi pembayaran keuangan, dan sistem rotasi tenaga kerja. Pengelompokan ini memberikan pemahaman yang terstruktur mengenai strategi yang diterapkan oleh kontraktor dalam mengelola proyek multi secara bersamaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kedua kontraktor menerapkan strategi yang cukup efektif dalam menangani proyek multi secara bersamaan, meskipun menghadapi tantangan dalam hal keterbatasan tenaga kerja, keterlambatan pencairan dana, pengelolaan alat, serta efisiensi penggunaan material. Strategi utama yang diterapkan mencakup rotasi tenaga kerja untuk mengatasi keterbatasan sumber daya manusia, fleksibilitas dalam alokasi dana dengan memanfaatkan dana dari proyek lain, penyewaan peralatan sebagai solusi efisiensi biaya, serta pengawasan ketat terhadap material untuk mencegah pemborosan dan kehilangan.

Manajemen tenaga ahli menjadi faktor penting dalam keberhasilan proyek multi. Kedua kontraktor menerapkan strategi rotasi tenaga kerja antar proyek, terutama bagi pekerja dengan keahlian khusus seperti tukang batu dan tukang finishing. Penempatan tenaga kerja sesuai spesialisasi diterapkan untuk meningkatkan efisiensi dan mengurangi kesalahan pekerjaan. Evaluasi kinerja dilakukan secara berkala guna memastikan produktivitas tetap optimal. Setiap proyek memiliki penanggung jawab utama yang bertanggung jawab terhadap

pengawasan teknis dan koordinasi antar proyek. Namun, tantangan utama dalam aspek ini adalah ketersediaan tenaga ahli yang terbatas dan potensi beban kerja berlebih akibat rotasi yang tidak terencana dengan baik.

Dalam aspek manajemen keuangan, kontraktor menghadapi kendala keterlambatan pembayaran termin, sehingga beberapa proyek mengandalkan penggunaan dana dari proyek lain untuk sementara waktu. Sistem pencatatan keuangan digital digunakan untuk meningkatkan transparansi dan akurasi pencatatan arus kas. Kerja sama dengan vendor juga diterapkan untuk memungkinkan fleksibilitas dalam pembayaran material. Prioritas utama dalam aspek keuangan adalah memastikan pembayaran gaji pekerja tepat waktu agar tidak mengganggu produktivitas proyek. Namun, strategi penggunaan dana proyek lain menimbulkan risiko ketidakseimbangan kas, yang dapat berdampak pada stabilitas keuangan jika tidak dikelola dengan baik.

Manajemen peralatan menjadi aspek yang krusial dalam pelaksanaan proyek multi. Kedua kontraktor menerapkan kebijakan bahwa setiap proyek dilengkapi dengan peralatan dasar masing-masing, seperti gerobak sorong, bor listrik, dan *scaffolding*, guna menghindari konflik pemakaian antar proyek. Penyewaan alat berat dilakukan sebagai strategi efisiensi biaya karena alat seperti ekskavator dan molen beton lebih jarang digunakan. Penerapan SOP ketat dalam penggunaan peralatan bertujuan untuk memastikan alat digunakan dengan benar dan tidak mengalami kerusakan akibat kesalahan pemakaian. Pengawasan berkala dilakukan guna menghindari kehilangan alat. Meskipun strategi ini cukup efektif, masih terdapat kendala seperti kehilangan dan kerusakan alat akibat kurangnya pengawasan optimal.

Dalam aspek manajemen material, perencanaan kebutuhan material dilakukan secara rinci untuk memastikan jumlah material yang dipesan sesuai dengan kebutuhan proyek. Pemanfaatan material sisa antar proyek diterapkan sebagai langkah efisiensi biaya dan pengurangan pemborosan. Pengawasan terhadap material diperketat guna menghindari pencurian atau penyalahgunaan material di lapangan. Kerja sama dengan pemasok lokal dan vendor terpercaya diterapkan untuk memastikan ketersediaan material secara tepat waktu dengan harga yang lebih kompetitif. Tantangan utama dalam aspek ini adalah risiko kehilangan material dan ketidakseimbangan distribusi, terutama pada proyek yang memiliki lokasi berjauhan.

Temuan penelitian ini selaras dengan berbagai teori dan penelitian terdahulu tentang manajemen proyek multi konstruksi. Studi sebelumnya menunjukkan bahwa keberhasilan proyek multi tidak hanya bergantung pada satu aspek saja, tetapi merupakan kombinasi dari berbagai faktor yang saling berinteraksi. Manajemen tenaga kerja yang baik memungkinkan proyek tetap berjalan meskipun ada keterbatasan jumlah pekerja.

Penelitian ini juga menegaskan bahwa dalam konteks kontraktor kecil-menengah, keberhasilan CPM sangat bergantung pada pengelolaan tenaga ahli, keuangan, peralatan, dan material yang terintegrasi. Model manajemen yang lebih fleksibel diperlukan untuk memastikan proyek dapat berjalan tanpa hambatan yang signifikan. Beberapa strategi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan efektivitas CPM antara lain: penerapan sistem keuangan yang lebih terstruktur, optimalisasi rantai pasokan material dengan membangun jaringan pemasok yang lebih luas, serta penggunaan teknologi digital dalam pengelolaan peralatan untuk mencegah kehilangan dan meningkatkan efisiensi penggunaan alat. Tabel 1 menunjukkan frekuensi penerapan berbagai strategi dalam proyek-proyek.

Tabel 1. Frekuensi Penerapan Strategi Manajemen Sumber Daya dalam Pengelolaan Proyek Konstruksi oleh CV Malaya Cipta Nusa

Tema	Strategi	Frekuensi yang Menerapkan (Proyek)
Tenaga Ahli	Rotasi tenaga kerja	3
	Penempatan tenaga kerja sesuai spesialis	5
	Setiap proyek memiliki penanggung jawab	5
Keuangan	Catatan keuangan dengan aplikasi Buku Kas	5
	Kerja sama dengan vendor	3
	Menggunakan dana proyek lain	4
	Prioritas pembayaran gaji pekerja	5
Peralatan	Pengecekan alat sebelum dan sesudah penggunaan	5
	Penyimpanan alat di <i>basecamp</i>	5
	Menyewa alat berat untuk efisiensi	2
	Setiap proyek dilengkapi dengan alat dasar yang tidak boleh dipindahkan	5
Material	Perencanaan material secara rinci	5
	Memanfaatkan material sisa proyek	4
	Peningkatan pengawasan material	5

Dari Tabel 1 terlihat bahwa berbagai strategi diterapkan dalam manajemen tenaga ahli, keuangan, peralatan, dan material dalam *Concurrent Project Management*. Dari tabel di atas, dapat diidentifikasi pola penerapan strategi manajemen sumber daya dalam proyek-proyek yang dikelola oleh CV Malaya Cipta Nusa. Pada aspek tenaga ahli, semua proyek yang dikerjakan telah memiliki penanggung jawab proyek, yang berperan dalam mengoordinasikan pekerjaan di lapangan serta memastikan pekerjaan berjalan sesuai standar.

Namun, rotasi tenaga kerja hanya diterapkan pada tiga proyek, yang mengindikasikan bahwa strategi ini digunakan secara selektif, terutama untuk proyek yang mengalami kekurangan tenaga ahli atau memiliki beban kerja yang lebih besar. Pada aspek keuangan, pencatatan keuangan menggunakan aplikasi Buku Kas diterapkan di semua proyek, menunjukkan bahwa kontraktor berusaha untuk meningkatkan transparansi dalam pengelolaan keuangan proyek mereka. Kerja sama dengan vendor hanya diterapkan pada

tiga proyek, yang mengindikasikan bahwa tidak semua vendor bersedia memberikan fleksibilitas dalam pembayaran atau sistem kredit.

Penggunaan dana proyek lain untuk menutupi kekurangan pendanaan diterapkan dalam empat proyek, yang menegaskan bahwa fleksibilitas finansial menjadi strategi utama dalam mengatasi keterlambatan pembayaran termin. Prioritas pembayaran gaji pekerja tetap menjadi perhatian utama di semua proyek untuk menjaga produktivitas tenaga kerja.

Dalam manajemen peralatan, terlihat bahwa pengecekan alat sebelum dan sesudah penggunaan dilakukan pada semua proyek, menandakan bahwa CV Malaya Cipta Nusa memiliki standar operasional yang ketat terkait pemeliharaan alat. Namun, hanya dua proyek yang menggunakan sistem penyewaan alat berat, yang berarti sebagian besar proyek masih mengandalkan alat sendiri. Strategi penyewaan ini kemungkinan besar diterapkan pada proyek yang memerlukan alat berat dalam jangka

waktu tertentu guna menghindari biaya investasi yang besar.

Pada manajemen material, perencanaan kebutuhan material dilakukan di semua proyek, yang menandakan bahwa perusahaan sangat memperhatikan efisiensi penggunaan material sejak tahap perencanaan. Namun, pemanfaatan material sisa proyek hanya diterapkan dalam empat proyek, yang menunjukkan bahwa tidak semua proyek memiliki sisa material yang cukup untuk dialokasikan kembali. Peningkatan pengawasan material dilakukan di semua proyek, yang menjadi langkah penting dalam mencegah pencurian atau pemborosan material.

Dari analisis ini, dapat disimpulkan bahwa strategi yang diterapkan oleh CV Malaya Cipta Nusa cukup efektif dalam memastikan proyek multi berjalan dengan baik, terutama dalam pengelolaan tenaga kerja, peralatan, dan material. Namun, terdapat beberapa tantangan yang perlu diperbaiki, seperti risiko ketidakseimbangan keuangan akibat penggunaan dana antar proyek, serta perlunya peningkatan fleksibilitas dalam pengadaan peralatan dan material untuk menghindari keterlambatan yang dapat memengaruhi jadwal proyek.

Penerapan strategi yang fleksibel dalam manajemen keuangan telah membantu perusahaan tetap menjalankan proyek meskipun mengalami keterlambatan pembayaran termin. Rotasi tenaga kerja dan pemanfaatan material sisa proyek juga menjadi solusi untuk mengoptimalkan sumber daya yang tersedia. Namun, agar strategi ini lebih efektif, CV Malaya Cipta Nusa perlu mempertimbangkan penguatan sistem pengawasan dalam pengelolaan material dan peralatan guna menghindari pemborosan serta meningkatkan efisiensi operasional proyek.

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa strategi pengelolaan tenaga kerja, keuangan, peralatan, dan material yang diterapkan oleh kontraktor kecil-menengah cukup efektif dalam mendukung keberhasilan proyek multi konstruksi. Namun, masih terdapat beberapa tantangan yang perlu diperbaiki, terutama dalam aspek pengawasan dan optimalisasi sumber daya. Dengan perbaikan sistem manajemen berbasis teknologi dan penguatan pengawasan, kontraktor kecil-menengah dapat meningkatkan daya saing mereka dalam industri konstruksi. Tabel 2 menunjukkan frekuensi penerapan berbagai strategi dalam proyek-proyek yang CV Putyra Swarna Dwipa tangani.

Tabel 2. Frekuensi Penerapan Strategi Manajemen Sumber Daya dalam Pengelolaan Proyek Konstruksi oleh CV Putyra Swarna Dwipa

Tema	Strategi	Frekuensi yang Menerapkan (Proyek)
Tenaga Ahli	Rotasi tenaga kerja	5
	Penempatan tenaga kerja sesuai keahlian	5
	Proyek memiliki penanggung jawab	5
Keuangan	Melakukan evaluasi pekerjaan	5
	Pentingnya komunikasi <i>Project Manager</i> dalam motivasi tenaga kerja	5
	Catatan keuangan dengan aplikasi Ms. Excel	5
	Kerja sama dengan vendor	4
Peralatan	Prioritas pembayaran gaji pekerja	5
	Peralatan menunjang seperti genset tidak boleh dipindahkan	5

Tema	Strategi	Frekuensi yang Menerapkan (Proyek)
Material	SOP diterapkan untuk menggunakan peralatan	5
	Menyewa alat berat untuk efisiensi	4
	Setiap proyek dilengkapi dengan alat dasar yang tidak boleh dipindahkan	5
	Kerusakan alat langsung diperbaiki	3
	Menghitung kebutuhan material secara rinci	5

Dari Tabel 2 terlihat bahwa berbagai strategi diterapkan dalam manajemen tenaga ahli, keuangan, peralatan, dan material dalam *Concurrent Project Management*. Dari tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa CV Putyra Swarna Dwipa menerapkan berbagai strategi dalam pengelolaan tenaga ahli, keuangan, peralatan, dan material secara menyeluruh dalam penerapan *Concurrent Project Management*. Strategi-strategi ini mencerminkan komitmen perusahaan dalam menjaga efisiensi, stabilitas, dan keberhasilan pelaksanaan proyek-proyek yang berjalan secara bersamaan.

Dalam aspek manajemen tenaga ahli, seluruh strategi diterapkan di semua proyek yang dikelola. Hal ini menunjukkan bahwa tenaga kerja merupakan prioritas utama perusahaan. Rotasi tenaga kerja dilakukan secara merata di seluruh proyek, berbeda dengan pendekatan yang diambil oleh CV Malaya Cipta Nusa yang hanya menerapkannya pada tiga proyek. Ini menunjukkan bahwa CV Putyra Swarna Dwipa lebih fleksibel dalam menyesuaikan distribusi tenaga kerja untuk memenuhi kebutuhan masing-masing proyek. Selain itu, evaluasi pekerjaan dilakukan secara rutin pada setiap proyek sebagai upaya untuk meningkatkan efisiensi serta meminimalisir kesalahan yang dapat menghambat proses pelaksanaan. Komunikasi yang efektif dari *Project Manager* juga dipandang sangat penting, khususnya dalam menjaga motivasi dan semangat kerja para pekerja, yang pada akhirnya berdampak langsung terhadap produktivitas dan stabilitas proyek.

Dalam hal manajemen keuangan, pencatatan dilakukan menggunakan aplikasi Ms. Excel di seluruh proyek. Ini mencerminkan penggunaan sistem pencatatan manual digital yang sederhana namun konsisten. Kerja sama dengan vendor dilakukan pada empat proyek, menunjukkan adanya hubungan baik dengan pihak ketiga, khususnya dalam hal fleksibilitas pembayaran dan pasokan kebutuhan proyek.

Di sisi lain, prioritas terhadap pembayaran gaji pekerja menjadi perhatian utama dan diterapkan di seluruh proyek. Strategi ini menunjukkan komitmen perusahaan dalam menjaga kesejahteraan tenaga kerja demi mempertahankan kelancaran operasional proyek.

Strategi manajemen peralatan juga menunjukkan pendekatan yang terorganisir. Setiap proyek memiliki peralatan dasarnya masing-masing, dan tidak terjadi perpindahan alat antarproyek. Hal ini dilakukan untuk menghindari konflik pemakaian dan memastikan ketersediaan alat di setiap lokasi. Penerapan prosedur operasional standar (SOP) dalam penggunaan peralatan diterapkan secara konsisten di semua proyek sebagai bentuk pengawasan dan pengendalian yang ketat. Penyewaan alat berat dilakukan di empat proyek sebagai strategi efisiensi, khususnya pada proyek-proyek yang memerlukan alat berat dalam skala besar. Namun, perbaikan alat langsung di lokasi hanya dilakukan pada tiga proyek, yang mengindikasikan adanya kendala dalam pemeliharaan alat di beberapa proyek lainnya.

Sementara itu, strategi manajemen material menunjukkan kontrol yang ketat dan efisien. Perencanaan kebutuhan material dan pengawasan dilakukan di seluruh proyek, menandakan bahwa aspek material menjadi perhatian utama dalam pengelolaan proyek multi. Pemanfaatan material sisa dari proyek lain juga diterapkan secara menyeluruh, mencerminkan upaya perusahaan dalam mengurangi pemborosan dan meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya. Namun, tindakan pemberian sanksi terhadap pekerja yang lalai atau mencuri material hanya diterapkan pada satu proyek.

Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan tersebut tidak dijadikan sebagai kebijakan umum, melainkan lebih bersifat kasus per kasus, tergantung pada situasi yang terjadi di lapangan.

Secara keseluruhan, strategi-strategi yang diterapkan CV Putyra Swarna Dwipa dalam manajemen tenaga ahli, keuangan, peralatan, dan material menunjukkan sistem pengelolaan proyek yang terstruktur, adaptif, dan berorientasi pada efisiensi serta keberhasilan pelaksanaan proyek secara bersamaan.

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa kontraktor kecil-menengah mampu mengelola proyek multi secara bersamaan dengan strategi yang fleksibel dalam tenaga ahli, keuangan, peralatan, dan material. Strategi rotasi dan penempatan tenaga kerja berdasarkan keahlian terbukti efektif, meskipun keterbatasan tenaga ahli tetap menjadi tantangan. Dalam manajemen keuangan, pencatatan digital dan fleksibilitas alokasi dana membantu proyek tetap berjalan, tetapi berisiko terhadap stabilitas keuangan. Efisiensi biaya dicapai melalui kombinasi penggunaan alat sendiri dan penyewaan alat berat, meskipun masih terdapat kendala dalam pengawasan peralatan. Manajemen material dilakukan

dengan perencanaan matang dan pemanfaatan material sisa, tetapi masih dihadapkan pada risiko keamanan dan pencurian. Untuk meningkatkan efektivitas *Concurrent Project Management*, diperlukan penguatan sistem pengawasan, pemanfaatan teknologi, dan peningkatan kapasitas tenaga kerja guna menghadapi tantangan yang lebih kompleks di sektor konstruksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Damayanti, T., Yuni, N. K. S. E., Yuliana, N. P. I., dan Wahyudi, I. G. B. (2025). Identifikasi Kesenjangan Kinerja Konsultan Pengawas Konstruksi di Kota Denpasar. *Menara: Jurnal Teknik Sipil*, 20(1), 84–92.
- Hansen, S. (2020). Investigasi Teknik Wawancara dalam Penelitian Kualitatif Manajemen Konstruksi. *Jurnal Teknik Sipil*, 27(3), 283–294.
- Hanun, Y., Simanjuntak, M. R. A., dan Priyambodo, A. B. (2019). Jalan Tol pada Tahap Pelaksanaan Konstruksi (Studi Kasus Proyek Jalan Tol Cisumdawu). *Seminar Nasional Technopex Institut Teknologi Indonesia*, 103–108.
- Khaidir, I. (2018). Faktor Penyebab Keterlambatan Pelaksanaan Proyek Konstruksi di Sumatera Barat. *Jurnal Rekayasa*, 8(1), 32–49.
- Kurniawan, F., Wulandari, D. A. R., dan Ayu, L. A. (2018). Studi Kasus Keterlambatan Proyek Konstruksi di Provinsi Jawa Timur Berdasarkan Kontrak Kerja. *Narotama Jurnal Teknik Sipil*, 2(2), 21–31.
- Ophiyandri, T., Hadiguna, R. A., dan Honesti, D. (2023). Penyebab Keterlambatan Konstruksi Proyek Jalan Kota di Provinsi Sumatera Barat. *Jurnal Bangunan: Konstruksi & Desain*, 1(2), 109–114.
- Pramono, Y. dan Lusiana, R. E. M. (2014).

Strategi Kontraktor dalam (Jefriyan/hal. 49-57)

- Rancangan Sistem Manajemen Material Pada Proyek Pembangunan Perluasan Hotel Mercure 8 Lantai. *JeLAST: Jurnal Teknik Kelautan, PWK, Sipil, dan Tambang*, 1(1), 1–11.
- Priana, S. E. (2019). Konsep Pengembangan Kontraktor Kecil. *Ensiklopedia of Journal*, 1(2), 225–231.
- Rita, E., Carlo, N., dan Nandi. (2021). Penyebab dan Dampak Keterlambatan Pekerjaan Jalan di Sumatera Barat Indonesia. *Jurnal Rekayasa*, 11(1), 27–37.
- Siahaan, S. B. dan Simanjuntak, M. R. A. (2022). Kajian Identifikasi Risiko pada Tahap Pelaksanaan Proyek Konstruksi: Studi Kasus Multiple Project Management. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 22(1), 578–585.
- Vitri, G. dan Herman, H. (2018). Peranan Masyarakat dalam Pembangunan Infrastruktur Melalui Program Pemberdayaan di Provinsi Sumatera Barat. *Jurnal Teknik Sipil ITP*, 5(2), 96–105.
- Waruwu, M. (2023). Pendekatan Penelitian Pendidikan: Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif dan Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 2896–2910.