

PENERAPAN MANAJEMEN PROYEK SEBAGAI PENDUKUNG KEBERHASILAN PROYEK LANDSCAPE PADA KAWASAN PERUMAHAN

Ni Ketut Utami Nilawati ¹, I Gde Eka Dharsika ², Ketut Laksmi Maswari ³

^{1,2,3} Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi dan Informatika,
Institut Bisnis dan Teknologi Indonesia (INSTIKI)
Jl. Tukad Pakerisan No.97, Denpasar, Bali

Email : utami.nilawati@instiki.ac.id ¹, ekadharsika@instiki.ac.id ², laksmi.m@instiki.ac.id ³

Abstrak - Proyek landscape pada kawasan perumahan merupakan aspek penting dalam menciptakan lingkungan yang estetis, nyaman, dan fungsional bagi penghuni, sekaligus meningkatkan nilai properti. Keberhasilan proyek landscape tidak hanya ditentukan oleh desain dan kualitas material, tetapi juga oleh efektivitas pengelolaan proyek itu sendiri. Banyak proyek landscape menghadapi kendala seperti keterlambatan jadwal, pembengkakan biaya, kurangnya koordinasi antar pihak terkait, serta hasil akhir yang tidak sesuai dengan perencanaan. Penerapan manajemen proyek secara sistematis dan terstruktur menjadi strategi penting untuk mengatasi tantangan tersebut. Penelitian ini membahas penerapan manajemen proyek sebagai pendukung keberhasilan proyek landscape pada kawasan perumahan. Fokus pembahasan meliputi tahapan manajemen proyek, yaitu perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, pengendalian, dan evaluasi. Hasil analisis menunjukkan bahwa penerapan prinsip-prinsip manajemen proyek dapat meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya, memperjelas pembagian tanggung jawab, serta meminimalkan risiko yang mungkin muncul selama proses pembangunan. Selain itu, koordinasi yang baik antara tim desain, kontraktor, dan pengembang dapat tercapai, sehingga kualitas hasil akhir sesuai dengan harapan dan standar yang telah ditetapkan. Dengan demikian, manajemen proyek bukan hanya sekadar alat pengendalian, tetapi juga merupakan faktor strategis yang mendukung tercapainya tujuan proyek secara menyeluruh, baik dari segi waktu, biaya, maupun mutu. Kesimpulan dari penelitian ini menekankan pentingnya integrasi manajemen proyek dalam setiap tahap pembangunan landscape sebagai upaya untuk meningkatkan keberhasilan dan keberlanjutan proyek di kawasan perumahan.

Kata Kunci : Manajemen Proyek; Proyek Landscape; Kawasan Perumahan.

Abstract - Landscape projects in residential areas are crucial for creating an aesthetically pleasing, comfortable, and functional environment for residents, while simultaneously increasing property value. The success of a landscape project is determined not only by the design and quality of materials, but also by the effectiveness of the project management itself. Many landscape projects face challenges such as schedule delays, cost overruns, lack of coordination between stakeholders, and outcomes that do not meet the planned targets. The systematic and structured application of project management is a crucial strategy for overcoming these challenges. This study examines the application of project management to support the success of landscape projects in residential areas. The focus of the discussion covers the stages of project management, namely planning, organizing, implementing, controlling, and evaluating. The analysis shows that the application of project management principles can improve the efficiency of resource use, clarify the division of responsibilities, and minimize risks that may arise during the construction process. Furthermore, good coordination between the design team, contractor, and developer can be achieved, ensuring that the final outcome meets established expectations and standards. Therefore, project management is not merely a control tool but also a strategic factor that supports the achievement of overall project objectives, both in terms of time, cost, and quality. The conclusion of this study emphasizes the importance of project management integration in every stage of landscape development as an effort to increase the success and sustainability of projects in residential areas.

Keywords : Project Management; Landscape Projects; Residential Areas.

PENDAHULUAN

Pembangunan kawasan perumahan saat ini tidak dapat dipisahkan dari kebutuhan akan ruang terbuka hijau dan penataan lingkungan yang baik. Proyek landscape menjadi elemen penting dalam menciptakan lingkungan yang tidak hanya estetik, tetapi juga fungsional, nyaman, serta berkelanjutan secara ekologis. Penataan lingkungan yang baik dari pintu masuk kawasan perumahan, memberikan nilai estetika untuk lingkungan yang nyaman dan baik untuk ditempati. Landscape adalah wajah dan karakter lahan /tapak bagian dari muka bumi ini dengan segala kegiatan kehidupan dan apa saja yang ada di dalamnya, baik bersifat alami, non alami atau keduanya, yang merupakan bagian atau total lingkungan hidup manusia beserta makhluk lainnya, sejauh mata memandang, sejauh segenap indra dapat menangkap dan sejauh imajinasi dapat membayangkan (Nugrahatama et al. 2024).

Proyek landscape mencakup penataan vegetasi, elemen keras (hardscape), sistem drainase, serta fasilitas pendukung yang saling terintegrasi. Proyek landscape merupakan bagian penting dalam pengembangan kawasan, baik untuk perumahan, fasilitas publik, kawasan komersial, maupun ruang terbuka hijau. Proyek ini tidak hanya menuntut keindahan visual, tetapi juga fungsi ekologis, kenyamanan pengguna, serta keberlanjutan lingkungan. Oleh karena itu, penerapan manajemen proyek yang baik sangat diperlukan agar proyek landscape dapat diselesaikan tepat waktu, sesuai anggaran, dan memenuhi standar kualitas yang diharapkan. Taman lingkungan merupakan ruang terbuka yang dibangun dan dikembangkan di sekitar lingkungan perumahan atau permukiman masyarakat yang bertujuan untuk masyarakat umum dan diatur sebagai area ruang terbuka kota atau sebagai bagian dari pembangunan oleh swasta seperti fasilitas taman bermain, fasilitas olahraga, tempat rekreasi dan fasilitas interaksi ruang sosial masyarakat yang mudah diakses (Dariati et al. 2024).

Taman lingkungan di kawasan perumahan sebagai tingkatan terendah dari sistem

pertamanan kota, dikelola oleh masyarakat penghuni perumahan. Kualitas taman lingkungan di kawasan perumahan sebagai ruang terbuka hijau harus sesuai dengan kebutuhan warganya (Dewi et al. 2024). Proyek landscape memiliki karakteristik yang kompleks karena melibatkan berbagai disiplin ilmu, kondisi alam yang dinamis, serta ketergantungan pada faktor cuaca dan ketersediaan material hidup berupa tanaman. Tanpa pengelolaan yang baik, proyek landscape berpotensi mengalami keterlambatan, pembengkakan biaya, serta penurunan kualitas hasil pekerjaan. Oleh karena itu, penerapan manajemen proyek menjadi kebutuhan utama dalam memastikan keberhasilan proyek landscape.

Dalam praktiknya, proyek landscape sering menghadapi berbagai kendala, seperti keterbatasan waktu, anggaran, serta pengaruh kondisi alam terhadap pelaksanaan proyek. Selain itu, penggunaan tanaman sebagai material hidup memerlukan perencanaan dan pengelolaan yang lebih cermat dibandingkan proyek konstruksi konvensional. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan manajemen proyek yang tepat agar proyek landscape dapat berjalan sesuai rencana.

Manajemen proyek adalah penerapan pengetahuan, keterampilan, alat, dan teknik untuk memenuhi kebutuhan proyek. Dalam proyek landscape, manajemen proyek mencakup pengelolaan ruang lingkup pekerjaan, waktu pelaksanaan, biaya, mutu, sumber daya, risiko, serta komunikasi antar pihak yang terlibat, seperti pemilik proyek, konsultan perencanaan, kontraktor, dan pemasok tanaman (Syahra and Setiawati 2025).

Manajemen proyek merupakan suatu pendekatan sistematis untuk mengelola sumber daya proyek guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan dalam batasan waktu, biaya, dan mutu tertentu. Penelitian ini membahas penerapan manajemen proyek pada proyek landscape dengan meninjau konsep dasar, tahapan pelaksanaan, serta manfaat yang diperoleh.

METODE

Manajemen proyek didefinisikan sebagai penerapan pengetahuan, keterampilan, alat, dan teknik pada aktivitas proyek untuk memenuhi kebutuhan proyek. Manajemen proyek adalah suatu disiplin ilmu yang melibatkan perencanaan, pengorganisasian, pengendalian, dan pengawasan sumber daya termasuk manusia, material, alat, dan dana untuk mencapai tujuan proyek dengan cara yang paling efektif dan efisien (Fawaati et al. 2022).

Keberhasilan proyek ditentukan oleh kemampuan manajer proyek dalam mengelola ruang lingkup, waktu, biaya, mutu, dan risiko proyek secara terintegrasi. Waktu atau jadwal merupakan kriteria yang dapat menentukan keberhasilan suatu proyek. Sehingga, apabila terjadi keterlambatan pada proyek tersebut, maka proyek tersebut bisa dikatakan belum mencapai target (Hasyim and Prafitasiwi 2025). Keberhasilan suatu proyek bergantung pada efisiensi pelaksanaannya, dengan tujuan yang jelas, rencana yang terstruktur dengan baik, dan pelaksanaan yang tepat (Setiawan et al. 2025).

Dalam konteks proyek landscape, manajemen proyek berfungsi sebagai alat untuk mengkoordinasikan seluruh aktivitas yang berkaitan dengan penataan lingkungan. Tiga aspek utama dalam manajemen proyek dikenal sebagai *triple constraint*, yaitu :

1. Waktu (*time*) : durasi pelaksanaan proyek landscape harus sesuai jadwal
2. Biaya (*cost*) : anggaran proyek harus dikelola agar tidak melebihi rencana
3. Mutu (*quality*) : kualitas tanaman, material, dan hasil pekerjaan harus sesuai spesifikasi

Proyek landscape merupakan kegiatan perencanaan dan pelaksanaan penataan ruang luar yang mencakup elemen vegetasi (*softscape*) dan elemen keras (*hardscape*). Landscape yang baik harus memenuhi aspek estetika, fungsi, dan keberlanjutan lingkungan. Landscape yang dikelola dengan baik dapat memperbaiki kualitas udara, menyediakan ruang untuk kegiatan sosial, serta mengelola aliran air hujan secara efisien (Seanders et al.

2025). Karakteristik proyek landscape yang melibatkan material hidup menyebabkan tingkat ketidakpastian lebih tinggi dibandingkan proyek konstruksi lainnya. Oleh karena itu, penerapan manajemen proyek yang efektif menjadi sangat penting dalam proyek landscape.

Proyek landscape memiliki beberapa karakteristik khusus yang membedakannya dari proyek konstruksi lainnya, antara lain:

1. Menggunakan material hidup (tanaman) yang membutuhkan perawatan dan penanganan khusus
2. Sangat dipengaruhi oleh kondisi alam, seperti iklim, curah hujan, dan kualitas tanah
3. Memerlukan koordinasi antara pekerjaan *softscape* dan *hardscape*
4. Hasil proyek tidak hanya dinilai dari aspek teknis, tetapi juga estetika dan kenyamanan pengguna

Karakteristik proyek landscape tersebut menuntut penerapan manajemen proyek yang fleksibel namun tetap terstruktur. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif. Data diperoleh dari jurnal ilmiah, dan publikasi yang berkaitan dengan manajemen proyek dan proyek landscape. Analisis dilakukan dengan mengkaji konsep manajemen proyek serta penerapannya pada proyek landscape berdasarkan tahapan siklus hidup proyek.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini mengambil studi pada Proyek Landscape yang berlokasi di Perumahan daerah Bogor, Jawa Barat.

Penerapan Tahapan Manajemen Proyek pada Proyek Landscape terdiri atas 5 (lima) tahapan, yaitu : Tahap Perencanaan (*Planning*), Tahap Pengorganisasian (*Organizing*), Tahap Pelaksanaan (*Executing*), Tahap Pengendalian dan Pengawasan (*Monitoring & Controlling*), Tahap Penutupan Proyek (*Closing*).

Tahap perencanaan merupakan tahap awal yang sangat menentukan keberhasilan proyek landscape. Perencanaan meliputi analisis kebutuhan dan tujuan proyek, survey lokasi

(kondisi tanah, iklim, drainase, dan vegetasi eksisting), penyusunan desain landscape dan spesifikasi teknis, penyusunan jadwal kerja (time schedule), perencanaan anggaran biaya (RAB). Perencanaan proyek yang matang dapat mengurangi risiko keterlambatan dan pembengkakan biaya proyek. Dalam proyek landscape, perencanaan juga harus mempertimbangkan faktor lingkungan, seperti jenis tanah, iklim, dan musim tanam yang sesuai. Perencanaan yang baik akan mengurangi risiko perubahan desain dan pemborosan biaya pada tahap pelaksanaan. Perencanaan ini mencakup identifikasi kebutuhan organisasi, analisis risiko, dan penetapan timeline yang realistis. Perencanaan yang matang memungkinkan tim proyek untuk mengantisipasi potensi hambatan dan menyusun strategi mitigasi yang efektif. Selain itu, penentuan milestone yang jelas dan terukur membantu menjaga momentum proyek dan memastikan bahwa setiap tahap berjalan sesuai jadwal (Tjiwidjaja, 2025).

Pengorganisasian proyek bertujuan untuk membagi tugas dan tanggung jawab kepada seluruh pihak yang terlibat. Struktur organisasi proyek landscape harus mampu mendukung koordinasi antara pekerjaan hardscape dan softscape. Komunikasi yang efektif antar pihak menjadi faktor penting dalam menjaga kelancaran pelaksanaan proyek. Pada tahap ini, struktur organisasi proyek ditetapkan dengan jelas. Pembagian tugas dan tanggung jawab antara manajer proyek, pengawas lapangan, tenaga kerja, dan vendor tanaman harus terdefinisi dengan baik. Koordinasi yang efektif sangat penting karena proyek landscape melibatkan banyak jenis pekerjaan, seperti pekerjaan tanah, penanaman, hardscape, dan instalasi sistem irigasi. Pada tahap pengorganisasian, struktur organisasi proyek ditetapkan untuk memastikan setiap pihak memahami peran dan tanggung jawabnya. Pihak-pihak yang terlibat dalam proyek landscape umumnya meliputi pemilik proyek, konsultan perencana, manajer proyek, pengawas lapangan, kontraktor, serta pemasok tanaman dan material. Pengorganisasian yang baik akan memudahkan koordinasi antar tim,

memperlancar alur komunikasi, serta menghindari tumpang tindih pekerjaan. Dalam proyek landscape, koordinasi sangat penting karena pekerjaan hardscape dan softscape sering dilakukan secara paralel.

Tahap pelaksanaan merupakan realisasi dari rencana yang telah disusun. Pelaksanaan proyek landscape mencakup pekerjaan persiapan lahan, pembangunan elemen hardscape (jalan setapak, kolam, dinding taman), penanaman tanaman sesuai desain, pemasangan sistem drainase dan irigasi. Selanjutnya dilakukan pembangunan elemen hardscape, seperti jalur pejalan kaki, kolam, dinding taman, dan area duduk. Setelah pekerjaan hardscape selesai, dilakukan penanaman tanaman sesuai dengan desain dan spesifikasi. Pada tahap ini, pengawasan mutu dan kualitas sangat penting untuk memastikan tanaman yang digunakan sehat dan sesuai dengan rencana. Pengawasan mutu juga sangat diperlukan untuk memastikan kualitas pekerjaan dan kondisi tanaman sesuai dengan spesifikasi teknis. Manajer proyek berperan penting dalam memastikan pekerjaan berjalan sesuai spesifikasi, jadwal, dan standar kualitas.

Pengendalian proyek dilakukan untuk memastikan pelaksanaan proyek tetap sesuai rencana. Dalam proyek landscape, pengawasan meliputi : pengendalian waktu untuk menghindari keterlambatan, pengendalian biaya agar tidak melebihi anggaran, pengawasan kualitas tanaman dan pekerjaan konstruksi, manajemen risiko seperti cuaca ekstrem atau keterlambatan pasokan tanaman. Pengendalian proyek yang efektif memungkinkan tindakan korektif dilakukan lebih awal jika terjadi penyimpangan. Dalam proyek landscape, pengendalian risiko sangat penting karena adanya faktor cuaca dan ketergantungan pada kualitas tanaman. Evaluasi berkala diperlukan untuk mengambil Tindakan korektif bila terjadi penyimpangan

Tahap penutupan proyek meliputi serah terima pekerjaan, evaluasi hasil proyek, dan dokumentasi. Pada proyek landscape, tahap penutupan proyek ini sering diikuti dengan masa

pemeliharaan tanaman untuk memastikan tanaman tumbuh dengan baik sesuai rencana. Evaluasi akhir proyek dilakukan untuk menilai keberhasilan proyek dan sebagai bahan pembelajaran untuk proyek landscape berikutnya.

Penerapan manajemen proyek yang baik pada proyek landscape memberikan berbagai manfaat antara lain : proyek selesai tepat waktu dan sesuai anggaran, meningkatkan efisiensi waktu dan biaya proyek, kualitas hasil proyek landscape lebih terjamin, risiko kegagalan proyek dapat diminimalkan, meningkatkan koordinasi dan komunikasi antar pihak menjadi lebih efektif, menciptakan hasil landscape yang estetis dan fungsional, kepuasan pemilik dan pengguna Kawasan meningkat. Dengan manajemen proyek yang baik, proyek landscape dapat memberikan nilai tambah yang signifikan bagi lingkungan dan Masyarakat.

Implementasi

Penerapan Manajemen Proyek sebagai pendukung Keberhasilan Proyek Landscape Pada Kawasan Perumahan dengan memperhatikan tujuan dari manajemen proyek yaitu mengelola dan mengatur pelaksanaan proyek sehingga diperoleh hasil sesuai dengan persyaratan. Implementasi dalam suatu proyek konstruksi memerlukan filosofi manajemen proyek yang lebih terstruktur dan terarah agar dapat melaksanakan proyek dengan baik dan benar (Dhaniel et al., 2023)

Penerapan Manajemen Proyek pada Proyek Landscape Kawasan Perumahan yang difokuskan pada tahap pelaksanaan pekerjaan Landscape sesuai dengan urutan pelaksanaan pekerjaan dengan tetap memperhatikan ketergantungan antar item pekerjaan yang berkaitan

Implementasi pada Pekerjaan Landscape adalah sebagai berikut :



Gambar 1. Pekerjaan Pelaksanaan Tahap 1

Sumber : Peneliti, 2026



Gambar 2. Pekerjaan Pelaksanaan Tahap 2

Sumber : Peneliti, 2026



Gambar 3. Pekerjaan Pelaksanaan Tahap 3

Sumber : Peneliti, 2026



Gambar 4. Pekerjaan Pelaksanaan Tahap 4

Sumber : Peneliti, 2026

proyek landscape dapat diselesaikan secara efektif, efisien, dan berkualitas.

Hal yang dapat disarankan dalam penelitian ini adalah dalam aspek keberlanjutan (*sustainability*) perlu menjadi perhatian utama dalam proyek landscape perumahan, seperti pemilihan tanaman lokal, sistem irigasi yang efisien, serta penggunaan material ramah lingkungan. Penerapan manajemen proyek yang memperhatikan aspek ini dapat meningkatkan nilai lingkungan dan estetika kawasan perumahan.

SIMPULAN DAN SARAN

Dari pembahasan Penerapan manajemen proyek pada proyek landscape pada kawasan perumahan, dapat disimpulkan bahwa ;

1. Manajemen proyek merupakan faktor kunci dalam mencapai keberhasilan proyek. Dengan pengelolaan yang sistematis pada setiap tahapan proyek, risiko keterlambatan, pembengkakan biaya, dan penurunan mutu dapat diminimalkan. Oleh karena itu, manajemen proyek perlu diterapkan secara profesional dalam setiap proyek landscape guna menghasilkan lingkungan yang estetis, fungsional, dan berkelanjutan.
2. Manajemen proyek memiliki peranan yang sangat penting dalam keberhasilan proyek landscape. Dengan penerapan tahapan manajemen proyek secara sistematis, mulai dari perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, pengendalian dan pengawasan, hingga penutupan proyek landscape dapat menghasilkan lingkungan yang estetis, fungsional, dan berkelanjutan. Oleh karena itu, setiap proyek landscape sebaiknya dikelola dengan pendekatan manajemen proyek yang profesional dan terintegrasi.
3. Manajemen proyek merupakan elemen penting dalam keberhasilan proyek landscape. Kompleksitas proyek landscape menuntut pengelolaan yang terencana, terstruktur, dan berkelanjutan. Melalui penerapan tahapan manajemen proyek mulai dari perencanaan hingga penutupan,

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih Penulis sampaikan kepada Bapak Subandi selaku Manajer Proyek, Bapak Bapak I Gde Eka Dharsika, selaku Penulis 2 (Dua); Ibu Ketut Laksmi Maswari, selaku Penulis 3 (Tiga); Sahabat-sahabat yang telah memberikan dukungan dan motivasi terhadap terselesainya Laporan Akhir Penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Dariati, Tigin, Novaty Eny Dungga, Anugerah Hidayati, and M. Muhammad Faried. 2024. "Analisis Pemeliharaan Lanskap Perumahan Citraland Celebes Kabupaten Gowa." *Jurnal Lanskap Dan Lingkungan* 2(1):1–12.
- Dewi, Indarti Komala, Yusi Febriani, Ruchyat Deni Djakakapermana, Ifanny Widyana, and Mochamad Azizul Hakim. 2024. "Konsep Desain Taman Lingkungan Di Perumahan RT 06/ RW 03 Kelurahan Tanah Baru Kecamatan Bogor Utara Berbasis Partisipasi Masyarakat." *Jurnal Lanskap Indonesia* 16(1):62–68.
- Dhaniel, Charas, Mulia Pamadi, and Amanatullah Savitri. 2023. "Pengelolaan Proyek Pembangunan Perumahan the Icon Menggunakan Metode Manajemen Konstruksi Di Masa Pandemi Covid-19." *Jurnal Kacapuri: Jurnal Keilmuan Teknik Sipil* 5(2):548. doi: 10.31602/jk.v5i2.9724.
- Fawaati, Teku Muhammad, Budi Hartanto, and Irma Yeni. 2022. "Penerapan Sistem Informasi Manajemen Dalam Pengelolaan Proyek Konstruksi: Studi Kasus Penggunaan Transformasi Digital Melalui

Sistem Informasi Manajemen.” *Jurnal Multimedia Dan Android (JMA)* 3(1):1–9.

Hasyim, Muhammad, and Avisha Gita Prafitasiwi. 2025. “Analisis Pengendalian Waktu Dan Biaya Menggunakan Earned Value Pada Proyek Rehabilitasi Gedung Cipta Karya Gresik.” *Jurnal Teknik Sipil Dan Rekayasa* 2(1):1–9.

Nugrahatama, Davin, Andi Gunawan, and Prita Indah Pratiwi. 2024. “Pola Lanskap Permukiman Tradisional Masyarakat Adat Kampung Tegaldeeng, Desa Medalsari, Kabupaten Karawang.” *Jurnal Lanskap Indonesia* 16(1).

Seanders, Olivia, Silia Yuslim, and Rini Fitri. 2025. “Penilaian Lanskap Untuk Pembangunan Berkelanjutan : Studi Kasus Di Perumahan Alam Sutera.” *Jurnal Penelitian Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan* 14(April):1–5.

Setiawan, Agus, Zidan Rizky Mubarak, Vanezia Yuniar Carolnie, Muhammad Koderi, Prodi Teknik, Sipil Fakultas, Teknik Universitas, Islam Darul, Ulum Lamongan, Kota Malang, Metode Jalur Kritis, and Kata Kunci. 2025. “Analisis Penerapan Manajemen Waktu Dengan Metode CPM Pada Proyek Pembangunan Perumahan Dewi Kencana Blok A Kota Malang.” *Saintis* 02(01):8–18.

Syakra, Muthiara, and Merika Setiawati. 2025. “Manajemen Risiko Proyek Dalam Mendukung Keberhasilan Proyek.” *Jurnal Ilmu Manajemen Dan Pendidikan* 02(03):810–14.

Tjiwidjaja, Halim. 2025. “Strategi Manajemen Proyek Yang Efektif Untuk Meningkatkan Ketepatan Waktu Implementasi ERP Di Era Digital.” *Journal Scientific of Mandalika* 6(3):710–21.