

MANAJEMEN PERUBAHAN MELALUI PERENCANAAN PROYEK: STRATEGI PENGENDALIAN EFEKTIF DI LEMBAGA PENDIDIKAN

Refnawati¹, Alia Yovica², Lidya Fransiska³, M. Fazis⁴

^{1, 2, 3, 4}UIN Mahmud Yunus Batusangkar, Jl. Jenderal Sudirman No.137, Tanah Datar, Sumatera Barat, Indonesia
Email: refnawati149@gmail.com

Article History

Received: 06-06-2025

Revision: 14-06-2025

Accepted: 15-06-2025

Published: 17-06-2025

Abstract. This research aims to understand change management through project planning as an effective control strategy in educational institutions. This study uses a literature review approach as the main method. Data sources are obtained from various scholarly articles, academic books, proceedings, and policy documents. The databases used include Google Scholar, with search keywords such as "change management in education", "project planning in educational institutions", "educational reform strategies", and "project-based change control". The analysis is conducted qualitatively with a thematic approach. The results of the data analysis indicate that the systematics of the planning process follows the following sequence: determining objectives, identifying targets, assessing the current position against objectives, selecting alternatives, and arranging a series of steps to achieve the objectives. Strategic planning includes decisions that have significant implications for project implementation, such as design philosophy, determining the weight of key targets, selecting the type of contract, using a third-party organization to handle implementation, and others.

Keywords: Change Management, Planning, Control Strategy

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui manajemen perubahan melalui perencanaan proyek sebagai suatu strategi pengendalian efektif di lembaga pendidikan. Penelitian ini menggunakan pendekatan studi literatur (*literature review*) sebagai metode utama. Sumber data diperoleh dari berbagai artikel ilmiah, buku akademik, prosiding, dan dokumen kebijakan. Basis data yang digunakan meliputi Google Scholar, dengan kata kunci pencarian seperti "*change management in education*", "*project planning in educational institutions*", "*educational reform strategies*", dan "*project-based change control*". Analisis dilakukan secara kualitatif dengan pendekatan tematik. Hasil analisis data menunjukkan bahwa sistematika proses perencanaan mengikuti urutan berikut yaitu penentuan tujuan, penentuan sasaran, pengkajian posisi awal terhadap tujuan, pemilihan alternatif, dan penyusunan rangkaian langkah untuk mencapai tujuan. Perencanaan strategi meliputi keputusan-keputusan yang mempunyai implikasi besar terhadap penyelenggaraan proyek, seperti filosofi desain, penentuan bobot sasaran pokok, pemilihan bentuk kontrak, penggunaan organisasi ketiga untuk menangani implementasi, dan lain-lain.

Kata Kunci: Manajemen Perubahan, Perencanaan, Strategi Pengendalian

How to Cite: Refnawati., Yovica, A., Fransiska, L., & Fazis, M. (2025). Manajemen Perubahan Melalui Perencanaan Proyek: Strategi Pengendalian Efektif di Lembaga Pendidikan. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 6 (3), 4154-4164. <http://doi.org/10.54373/imeij.v6i3.3366>

PENDAHULUAN

Perencanaan merupakan salah satu fungsi utama dalam manajemen yang berperan penting dalam menentukan arah dan tujuan organisasi. Bersama dengan fungsi-fungsi manajerial lainnya seperti pengorganisasian, pengarahan, dan pengawasan, perencanaan menjadi dasar bagi seluruh aktivitas organisasi. Tanpa perencanaan yang baik, organisasi akan berjalan tanpa arah yang jelas, sehingga tidak mampu mencapai tujuan secara efektif dan efisien (Arifin & Wibowo, 2020). Perencanaan juga menjadi elemen awal dalam siklus manajemen yang merancang tindakan-tindakan yang harus dilakukan, serta mengantisipasi kemungkinan kendala yang mungkin terjadi di masa mendatang.

Kebutuhan akan perencanaan dalam organisasi modern mencakup seluruh tingkatan manajemen, mulai dari tingkat atas (top management), menengah (middle management), hingga tingkat bawah (lower management). Masing-masing tingkatan memiliki fokus dan cakupan perencanaan yang berbeda. Manajer puncak biasanya memusatkan perhatian pada perencanaan jangka panjang yang bersifat strategis, yaitu menyangkut arah umum organisasi, tujuan jangka panjang, dan kebijakan besar yang akan diambil. Sebaliknya, manajer menengah dan manajer tingkat bawah lebih fokus pada perencanaan operasional, yaitu bagaimana strategi-strategi tersebut diimplementasikan dalam kegiatan sehari-hari organisasi (Rizki & Prasetyo, 2019).

Perencanaan yang efektif memiliki dua fungsi utama: pertama, sebagai pedoman bagi pencapaian tujuan organisasi; kedua, sebagai alat koordinasi antar bagian dalam organisasi. Dengan demikian, perencanaan berperan dalam menyinergikan seluruh bagian organisasi agar bekerja selaras, terarah, dan sesuai dengan sasaran bersama. Setiap rencana yang disusun di tingkat bawah harus mendukung dan menyempurnakan rencana di tingkat atas, sehingga tercipta kesinambungan dalam struktur organisasi (Saputra, 2021). Hal ini diperkuat oleh Kurniawan et al. (2022), yang menemukan bahwa organisasi yang memiliki sistem perencanaan strategis yang terintegrasi cenderung memiliki kinerja yang lebih baik dibandingkan organisasi yang hanya mengandalkan kebijakan jangka pendek.

Perencanaan strategis adalah jenis perencanaan yang disusun untuk jangka panjang, biasanya mencakup periode tiga sampai lima tahun, dan bahkan lebih. Perencanaan ini menyangkut visi, misi, tujuan jangka panjang, analisis kekuatan dan kelemahan organisasi, serta peluang dan ancaman dari lingkungan eksternal. Menurut Johnson, Scholes, & Whittington (2017), perencanaan strategis tidak hanya berfungsi sebagai arah umum, tetapi juga membantu organisasi untuk beradaptasi terhadap dinamika perubahan lingkungan dan tetap kompetitif. Strategi yang disusun harus realistis, fleksibel, dan mampu dijalankan oleh

seluruh unit kerja yang ada. Kemampuan untuk menyusun perencanaan strategis yang baik dan mengimplementasikannya secara efektif menjadi indikator keberhasilan manajerial. Tidak cukup hanya menyusun rencana; keberhasilan implementasi rencana menjadi faktor krusial dalam pencapaian tujuan organisasi. Organisasi yang mampu menerjemahkan rencana strategisnya ke dalam kebijakan dan aktivitas yang konkret akan lebih mudah mencapai efisiensi, produktivitas, serta keunggulan kompetitif.

Perencanaan merupakan fungsi fundamental dalam manajemen yang menjadi dasar dari seluruh aktivitas organisasi. Melalui perencanaan, organisasi dapat menentukan tujuan yang ingin dicapai, strategi untuk mencapainya, serta alat ukur untuk mengevaluasi hasilnya. Perencanaan juga menjadi sarana bagi seluruh anggota organisasi untuk memahami arah dan kontribusinya masing-masing. Perencanaan yang baik akan membawa pada pelaksanaan yang terarah, koordinasi yang efektif, serta pencapaian tujuan yang optimal.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi literatur (*literature review*) sebagai metode utama untuk mengkaji dan menganalisis konsep manajemen perubahan melalui perencanaan proyek dalam konteks lembaga pendidikan. Studi literatur dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mensintesis temuan-temuan terdahulu yang relevan dengan topik yang diteliti. Sumber data diperoleh dari berbagai artikel ilmiah, buku akademik, prosiding, dan dokumen kebijakan yang diterbitkan dalam kurun waktu 10 tahun terakhir (2015–2025). Basis data yang digunakan meliputi Google Scholar, dengan kata kunci pencarian seperti "*change management in education*", "*project planning in educational institutions*", "*educational reform strategies*", dan "*project-based change control*". Kriteria inklusi dalam pemilihan literatur meliputi (1) Relevansi langsung terhadap tema manajemen perubahan dan perencanaan proyek dalam konteks pendidikan, (2) Sumber yang telah melalui proses peer-review, dan (3) Artikel yang memuat pembahasan mengenai strategi pengendalian perubahan atau implementasi proyek dalam institusi pendidikan.

Analisis dilakukan secara kualitatif dengan pendekatan tematik, yaitu mengelompokkan informasi berdasarkan tema-tema utama seperti strategi perencanaan proyek, pendekatan pengendalian perubahan, peran pemangku kepentingan, serta faktor keberhasilan dan hambatan dalam pelaksanaan perubahan di lingkungan pendidikan. Hasil kajian diharapkan mampu memberikan gambaran komprehensif mengenai strategi efektif yang dapat diterapkan oleh lembaga pendidikan dalam mengelola perubahan secara terencana dan terukur.

HASIL DAN DISKUSI

Perencanaan Strategis Proyek

Keputusan go or not to go

Dalam proses perencanaan suatu investasi, khususnya dalam pembangunan proyek-proyek besar seperti pengembangan institusi pendidikan, terdapat dua titik krusial yang menentukan kelanjutan proyek, yaitu pada akhir studi kelayakan di tahap konseptual dan pada akhir tahap perencanaan dan pengembangan (*Planning and Programming/Definisi*). Pada titik-titik tersebut, pemilik sekolah atau lembaga pendidikan, setelah mendapatkan berbagai masukan dari tim ahli dan konsultan teknis, dihadapkan pada keputusan strategis: apakah proyek akan dilanjutkan (*go*) atau dihentikan (*not to go*). Keputusan ini dikenal sebagai *go or not to go decision*. Keputusan ini sangat penting karena akan berdampak pada alokasi sumber daya, keberlanjutan program, serta pencapaian visi institusi. Dalam konteks manajemen proyek, keputusan ini merupakan bagian dari manajemen risiko dan evaluasi kelayakan awal proyek, yang bertujuan untuk meminimalkan kerugian apabila proyek tidak sesuai ekspektasi (Widiyanto, 2021; Kerzner, 2017).

Meletakkan Batasan Atau Definisi Lingkup Proyek

Setelah keputusan awal untuk melanjutkan proyek diambil, langkah selanjutnya adalah mendefinisikan secara jelas lingkup proyek (*project scope*). Dalam proses ini, seringkali dijumpai berbagai alternatif mengenai seberapa besar dan kompleks proyek akan dijalankan. Penetapan lingkup proyek mencakup ruang lingkup fisik (apa saja yang akan dibangun), ruang lingkup fungsional (apa yang harus dicapai proyek), dan ruang lingkup manajerial (bagaimana proyek akan dikelola). Kejelasan lingkup proyek menjadi sangat penting karena akan menjadi dasar dalam pengelolaan biaya, jadwal, dan mutu proyek. Penetapan lingkup juga berkaitan erat dengan tujuan strategis lembaga atau sekolah, sehingga proyek benar-benar memberikan nilai tambah sesuai arah pengembangan institusi (Utami & Suharto, 2020). Lingkup proyek yang tidak jelas berisiko menimbulkan pemborosan, konflik antar pemangku kepentingan, dan keterlambatan penyelesaian (PMI, 2021).

Penentuan Alokasi Atau Pembagian Lingkup Kerja

Setelah lingkup proyek ditetapkan, langkah berikutnya adalah melakukan alokasi atau pembagian lingkup kerja, khususnya dalam proyek berskala besar seperti pembangunan gedung sekolah, kampus terpadu, atau fasilitas pendidikan berbasis teknologi (*smart school*). Alokasi ini mengacu pada identifikasi bagian-bagian pekerjaan yang dapat dilakukan secara terpisah

oleh pihak ketiga, seperti subkontraktor atau lembaga lokal. Dalam konteks pembangunan proyek pendidikan, strategi ini tidak hanya bertujuan efisiensi, tetapi juga sebagai bentuk pemberdayaan terhadap institusi lokal dan penguatan kolaborasi antar pemangku kepentingan (Hendrawan et al., 2022). Misalnya, pekerjaan sipil utama dapat dilakukan oleh kontraktor utama, sementara pekerjaan pendukung seperti pengadaan mebel, jaringan TIK, atau pelatihan SDM dapat dialokasikan kepada lembaga lokal yang memiliki kapasitas. Pendekatan ini penting untuk memastikan kelancaran implementasi proyek serta distribusi manfaat ekonomi secara lebih merata di masyarakat (Yuniarto & Prasetya, 2019).

Penyusunan strategi penyelenggaraan

Strategi penyelenggaraan ini menyangkut keputusan yang perlu diambil setelah dikaji pilihan-pilihan yang tersedia berkaitan dengan cara mencapai sasaran proyek, antara lain (1) Penentuan bobot sasaran pokok, (2) Penggunaan jasa konsultan dan/ atau kontraktor, (3) Pemilihan macam kontrak, dan (4) Partisipasi nasional. Keputusan strategis di atas mempunyai pengaruh besar terhadap cara pengelolaan dan keberhasilan proyek secara keseluruhan.

Perencanaan Operasional

- Perencanaan Dasar; Menyusun dasar pelaksanaan proyek (biaya, jadwal, mutu, organisasi, personil, urutan kerja) sebagai *action plan* awal, seperti Rencana Implementasi Proyek (RIP).
- Perencanaan untuk Pengendalian; Membuat perencanaan terperinci untuk alat pengendalian manajemen, misalnya Anggaran Biaya Definitif (ABD) sebagai tolok ukur biaya.
- Perencanaan lingkup proyek; menentukan secara tertulis batasan dan gambaran proyek, berdasarkan studi kelayakan teknis dan finansial.
- Perencanaan mutu; menentukan standar dan kriteria mutu proyek serta cara memenuhinya, menjadi dasar dalam penentuan lingkup proyek.
- Perencanaan waktu; menyusun jadwal proyek agar selesai tepat waktu dan memastikan kesiapan sumber daya sesuai kebutuhan jadwal.
- Perencanaan biaya; memperkirakan kebutuhan biaya proyek secara efisien dan mempertimbangkan alternatif yang paling ekonomis.
- Perencanaan sumber daya; membagi ke dalam dua kategori: sumber daya manusia (SDM) dan sumber daya non-manusia.

- Perencanaan manajemen risiko; menyusun program untuk mengidentifikasi dan merespons risiko yang berpotensi mengganggu pencapaian tujuan proyek.
- Perencanaan kontrak dan pembelian; menyusun kebijakan kontrak dan pembelian serta mendokumentasikan kebutuhan material, peralatan, dan tenaga kerja.
- Perencanaan komunikasi; menentukan jenis informasi, saluran komunikasi, frekuensi, dan distribusi komunikasi dalam proyek, termasuk melalui Sistem Informasi Manajemen Proyek (SIMP).
- *Overall project plan*; dokumen terpadu yang mencakup seluruh unsur perencanaan proyek di atas sebagai pedoman utama pelaksanaan proyek.

Teknik dan Metode Perencanaan

Top Down dan Bottom Up

Di samping hierarki, proses perencanaan, khususnya dalam menyusun jadwal, dapat ditinjau dari sudut lain, yaitu pendekatan yang digunakan. Pendekatan ini memhedakan langkah awal memulai perencanaan kegiatan proyek serta jadwal yang bersangkutan dalam rangka memhuat "peta" penyelenggaraan yang hersifat menyeluruh. Untuk ini dikenal dua pendekatan, yaitu top-down dan bottom-up. Pendekatan top-down herarti perencanaan dimulai dari atas ke hawah. Di sini proyek digamharkan sehagai satu lingkup kegiatan utuh dari pekerjaan awal sampai penutupan dan ditentukan kurun waktu pelaksanaannya. Kemudian menentukan "milestone" hagi kegiatan tertentu yang dianggap cukup penting sebagai sasaran antara untuk mencapai jadwal penyelesaian proyek yang telah ditentukan. Langkah selanjutnya adalah memecah lehih lanjut menjadi komponenkomponen kegiatan dengan mempertimhangkan herhagai faktor, seperti fungsi, lokasi, sifat dan jenis pekerjaan, ukuran, dan lain-lain menjadi paket kerja.

Keuntungan utama dari pendekatan ini adalah adanya pemecahan yang hertingkat-tingkat yang memhentuk semacam hierarki piramida sehingga akan mempermudah pengelolaan dan memperkecil kemungkinan adanya bagian-hagian yang terlewatkan. Kesulitan yang timhul adalah dari segi alokasi waktu pada paket kerja. Kurun waktu pelaksanaan pekerjaan atau jadwal pada paket kerja hukan didasarkan oleh analisis kebutuhan masing- masing, tetapi didasarkan atas alokasi sesuai target penyelesaian proyek secara keseluruhan yang telah ditentukan. Sehingga hila target pe- nyelesaian proyek terlalu ketat dan tidak realistis, maka pelaksanaan kegiatan di tingkat paket kerja akan selalu di luar sasaran yang diinginkan.

Pendekatan yang lain, berlawanan dari yang tersebut di atas adalah bottom-up. Di sini proyek dipecah secara terinci menjadi komponen-komponennya setelah mempertimbangkan keperluan sumber daya pada tingkat normal. Kemudian diperkirakan berapa lama kurun waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan masing-masing komponen tersebut. Dengan memperhatikan adanya kegiatan yang dapat dikerjakan secara paralel, maka jadwal proyek secara keseluruhan dihitung berdasarkan kurun waktu semua komponen kegiatan proyek (Zulkarnain & Sumarsono, 2015).

Perencanaan yang Efektif

Di atas telah dibahas fungsi, proses, dan sistematika perencanaan. Dari uraian tersebut terlihat bahwa perencanaan melibatkan dua faktor yang berpengaruh besar terhadap keberhasilannya, yaitu kecakapan perencana dan alat atau metodenya. Di samping itu, agar suatu perencanaan berhasil guna maksimal diperlukan kondisi dan syarat tertentu. Syarat ini bila dipenuhi akan menggerakkan semua pihak yang berkepentingan untuk ikut serta secara aktif dalam proses implementasi dari perencanaan tersebut. Syarat serta kondisi itu antara lain:

- Penyampaian perencanaan kepada semua pihak yang berkaitan dengannya. Bagi perencanaan strategis, para atasan yang memiliki posisi pimpinan pelaksana hendaknya mengerti dan menguasai sepenuhnya akan maksud dan arti perencanaan.
- Penjabaran perencanaan yang bersifat umum menjadi suatu action plan. Untuk proyek penjabaran ini dikenal sebagai rencana implementasi proyek (RIP).
- Usahakan sejauh mungkin menggunakan parameter kuantitatif. Misalnya pada perencanaan jadwal proyek digunakan pencapaian milestone sebagai tolok ukur menilai kemajuan pekerjaan.
- Adanya pengkajian ulang (review) secara periodik. Hal ini karena sifat kegiatan proyek yang dinamis, maka ada bagian-bagian yang mungkin belum sepenuhnya terantisipasi pada perencanaan terdahulu.
- Penyusunan perencanaan yang realistis yang tidak terlalu optimistis atau konservatif. Dipikirkan suatu kontinjensi, untuk menanggulangi situasi yang tidak terduga. Hal ini mencegah jangan sampai tersudut ke posisi yang tidak siap (Imam, 1999)

Fungsi dan Proses Pengendalian

Fungsi perencanaan bermaksud untuk meletakkan dasar sasaran proyek, yaitu jadwal, anggaran, dan mutu. Langkah selanjutnya adalah mengorganisir dan memimpin sumber daya

perusahaan untuk mencapai sasaran tersebut. Untuk itu diperlukan suatu usaha yang bertujuan agar pekerjaan-pekerjaan dapat berjalan mencapai sasaran tanpa banyak penyimpangan yang berarti. Usaha ini dikenal sebagai pengendalian yang merupakan salah satu dari fungsi manajemen proyek. Adapun proses pengendalian terdiri dari berbagai langkah kegiatan yang dilakukan secara sistematis (Fazis & Tugiah, 2022)

Pengendalian adalah usaha yang sistematis untuk menentukan standar yang sesuai dengan sasaran perencanaan, merancang sistem informasi, membandingkan pelaksanaan dengan standar menganalisis kemungkinan adanya penyimpangan antara pelaksanaan dan standar, kemudian mengambil tindakan pembetulan yang diperlukan agar sumber daya digunakan secara efektif dan efisien dalam rangka mencapai sasaran. Berikut adalah proses pengendalian proyek dapat diuraikan menjadi langkah-langkah berikut:

Menentukan Sasaran

Seperti telah dijelaskan sebelumnya, sasaran pokok proyek adalah menghasilkan produk atau instalasi dengan batasan lingkup anggaran, jadwal, dan mutu yang telah ditentukan. Sasaran ini dihasilkan dari satu perencanaan dasar dan menjadi salah satu faktor pertimbangan utama dalam mengambil keputusan untuk melakukan investasi atau membangun proyek, sehingga sasaran-sasaran tersebut merupakan tonggak tujuan dari kegiatan pengendalian.

Standar dan Kriteria

Dalam usaha mencapai sasaran secara efektif dan efisien, perlu disusun suatu standar, kriteria atau spesifikasi yang dipakai sebagai tolok ukur untuk membandingkan dan menganalisis hasil pekerjaan. Standar, kriteria, dan patokan yang dipilih dan ditentukan harus bersifat kuantitatif, demikian pula metode pengukuran dan perhitungannya harus dapat memberikan indikasi terhadap pencapaian sasaran. Terdapat bermacam-macam standar dan kriteria.

Merancang Sistem Informasi

Satu hal yang perlu ditekankan dalam proses pengendalian proyek adalah perlunya suatu sistem informasi dan pengumpulan data yang mampu memberikan keterangan yang tepat, cepat, dan akurat.

Mengumpulkan Data dan Informasi

Pada akhir suatu kurun waktu yang ditentukan, diadakan pelaporan dan pemeriksaan, pengukuran dan pengumpulan data serta informasi hasil pelaksanaan pekerjaan. Agar

memperoleh gambaran yang realistis, pelaporan sejauh mungkin didasarkan atas pengukuran penyelesaian fisik pekerjaan, misalnya dalam meter pipa yang telah terpasang, banyaknya gambar konstruksi yang telah diselesaikan, meter kubik pengerukan pelabuhan yang telah terlaksana, dan lain sebagainya.

Mengkaji dan Menganalisis Hasil Pekerjaan

Langkah ini berarti mengkaji segala sesuatu yang dihasilkan oleh kegiatan pada waktu. Di sini diadakan analisis atas indikator yang diperoleh dan mencoba membandingkan dengan kriteria dan standar yang ditentukan. Hasil analisis ini penting karena akan digunakan sebagai landasan dan dasar tindakan pembetulan. Oleh karena itu, metode yang digunakan harus tepat dan peka terhadap adanya kemungkinan penyimpangan (Walean et al., 2012).

Unsur dan Objek Pengendalian

- Pengendalian lingkup; pengendalian lingkup memperhatikan masalah terpenuhinya "deliverable" sesuai dengan definisi dan integritas lingkup yang dicantumkan dalam kontrak. Bila terjadi perubahan lingkup yang tidak dapat dihindari, maka pengendalian perlu dilaksanakan sesuai prosedur yang berlaku.
- Pengendalian Biaya; Pengendalian biaya memusatkan diri pada faktor kuantitas dan harga satuan komponen biaya. Demikian pula mengenai pemilihan waktu (timing) suatu ikatan pembelian (commitment), karena faktor-faktor tersebut sering menjadi sumber terjadinya variansi biaya
- Pengendalian jadwal; pengendalian jadwal/waktu terpusat pada faktor berikut (1) Bagi pemilik proyek tercapainya sasaran seperti tercantum pada jadwal induk, (2) Bagi kontraktor, tercapainya sasaran seperti pada kontrak EPK (engineering, pengadaan, konstruksi), dan (3) Penyediaan sumber daya seperti material, peralatan, tenaga kerja
- Pengendalian Mutu; Pengendalian mutu meliputi kegiatan yang berkaitan dengan pemantauan apakah proses dan hasil kerja tertentu proyek tersebut memenuhi standar mutu yang bersangkutan, serta pengidentifikasian cara untuk mencegah terjadinya hasil yang tidak memuaskan (Mahapatni, 2019)

KESIMPULAN

Perencanaan merupakan elemen penting dalam manajemen proyek yang berfungsi untuk menetapkan tujuan serta menyusun langkah-langkah kegiatan guna mencapainya, sedangkan pengendalian berperan memantau agar pelaksanaan kegiatan sesuai dengan rencana.

Keduanya saling terkait dan berjalan secara sistematis, dimulai dari penentuan tujuan, sasaran, evaluasi posisi awal, pemilihan alternatif, hingga penyusunan langkah-langkah pencapaian. Perencanaan proyek terbagi atas perencanaan strategis—yang mencakup keputusan besar seperti desain, kontrak, dan struktur organisasi—dan perencanaan operasional yang bertujuan pengendalian, termasuk aspek lingkup, waktu, biaya, mutu, sumber daya, risiko, dan komunikasi sebagaimana dijelaskan dalam PM-BOK. Untuk meningkatkan kualitas perencanaan, digunakan berbagai metode seperti bagan balok, jaringan kerja (CPM, PERT, PDM), serta pendekatan top-down dan bottom-up. Pengendalian yang efektif ditentukan oleh ketepatan pelaporan, kepekaan terhadap penyimpangan, fokus pada masalah strategis, dan kemampuan mengkomunikasikan temuan kepada pengambil keputusan.

REFERENSI

- Akilah, F. (2019). Manajemen Perencanaan Sumber Daya Manusia Di Bidang Pendidikan: Manifestasi Dan Implementasi. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 11(1), 81–94.
- Alghazali, M. H. (2020). *Analisis Penggunaan Safety Time Dalam Perencanaan Waktu Aktivitas Proyek Dengan Menggunakan Metode Cpm*. Program Studi Teknik Industri, Universitas Widyatama.
- Arifin, Z., & Wibowo, A. (2020). Peran Perencanaan dalam Meningkatkan Kinerja Organisasi. *Jurnal Manajemen & Bisnis*, 15(1), 33–45.
- Fauzi, A. E. (2023). *Efektivitas Pengelolaan Lembaga Pendidikan Dasar Di SDN 1 Kurungrejo Dan Mi Al Azhar Kecamatan Prambon Kabupaten Nganjuk*. Institut PTIQ Jakarta.
- Fazis, M., & Tugiah, T. (2022). Perencanaan Proyek dan Penjadwalan Proyek. *Jurnal Sosial Dan Teknologi*, 2(12), 1365–1377.
- Haq, A. (2014). Perencanaan strategis dalam perspektif organisasi. *Jurnal INTEKNA: Informasi Teknik Dan Niaga*, 14(2).
- Hendrawan, A., Rizaldi, A., & Susanti, L. (2022). Implementasi Manajemen Proyek dalam Pengembangan Infrastruktur Pendidikan. *Jurnal Teknologi dan Manajemen*, 14(1), 22–34.
- Imam, S. (1999). Manajemen Proyek dari konseptual sampai operasional. *Editor Yati Sumiharti, Cet, 3*.
- Ito, R., Dalley, J. W., Howes, S. R., Robbins, T. W., & Everitt, B. J. (2000). Dissociation in conditioned dopamine release in the nucleus accumbens core and shell in response to cocaine cues and during cocaine-seeking behavior in rats. *Journal of Neuroscience*, 20(19), 7489–7495.
- Johnson, G., Scholes, K., & Whittington, R. (2017). *Exploring Corporate Strategy* (11th ed.). McGraw-Hill Education.
- Kerzner, H. (2017). *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling* (12th ed.). Wiley.
- Kurniawan, D., Hartono, R., & Nurcahyo, A. (2022). Pengaruh Perencanaan Strategis terhadap Keputusan Manajemen. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 18(2), 78–90.
- Mahapatni, I. A. P. S. (2019). *Metode Perencanaan dan Pengendalian Proyek Konstruksi*. Unhi Press.

- Monica, V. A. (2013). *Praktek Perencanaan dan Pengendalian Biaya Proyek Pada Kontraktor di Nunukan Kalimantan Timur*. UAJY.
- PMI (Project Management Institute). (2021). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) – 7th Edition*. Project Management Institute.
- Primyastanto, M. (2016). *Evapro (Evaluasi Proyek): Teori dan Aplikasi pada Usaha Pembesaran Ikan Sidat (Anguilla sp)*. Universitas Brawijaya Press.
- Rizki, F., & Prasetyo, T. (2019). Hierarki Rencana Manajemen: Konsep dan Implementasi. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 12(3), 128–140.
- Saputra, D. (2021). Perencanaan sebagai Pondasi Manajerial. *Jurnal Pengembangan Organisasi*, 9(2), 55–67.
- Utami, S., & Suharto, A. (2020). Pentingnya Scope Management dalam Perencanaan Proyek Infrastruktur Pendidikan. *Jurnal Ilmu Administrasi*, 18(2), 99–110.
- Walean, D. M., Mandagi, R. J. M., Tjakra, J., & Malingkas, G. Y. (2012). Perencanaan dan Pengendalian Jadwal Dengan Menggunakan Program Microsoft Project 2010 (Studi Kasus: Proyek PT. Trakindo Utama). *Jurnal Sipil Statik*, 1(1)
- Widiyanto, D. (2021). Studi Kelayakan dan Pengambilan Keputusan Strategis dalam Proyek Pendidikan. *Jurnal Strategi Pembangunan*, 9(1), 45–56.
- Yuniarto, A., & Prasetya, B. (2019). Kolaborasi Multi-Pihak dalam Proyek Infrastruktur Sekolah. *Jurnal Manajemen Proyek*, 13(3), 144–158.
- Zulkarnain, W., & Sumarsono, R. B. (2015). *Manajemen perkantoran profesional*. Penerbit Gunung Samudera (Grup Penerbit PT Book Mart Indonesia).