
ANALISIS TANTANGAN DAN SOLUSI MANAJEMEN PROYEK IT PADA START-UP

Nur Assyiah¹⁾, Firda Nur Apriani²⁾, Muhammad Hilmi Al Fatih³⁾

^{1, 2, 3} Fakultas Teknik/Sistem dan Teknologi Informasi/Universitas Negeri Jakarta
email: assyiahnur1@gmail.com, firdaapr26@gmail.com, hilmi.imi1417@gmail.com

Abstract

In the era of globalization and technological revolution, Start-Ups play a crucial role in driving innovation and economic growth. However, Start-Ups also face complex dynamics and challenges, such as resource constraints and competitive business environments. IT project management becomes a key success factor for Start-Ups in the technology sector by ensuring efficient project planning, management, and execution. Key challenges for Start-Ups include resource limitations, rapid and dynamic environmental changes, and unclear customer needs. Therefore, Start-Ups need to develop flexible and responsive strategies to address these challenges. In this study, the author employs a literature review method to analyze various challenges and solutions in IT project management for Start-Ups, highlighting factors contributing to project failures and strategies to overcome them. The role of effective IT project management is paramount for the success of Start-Ups in the digital era, with the utilization of IT outsourcing services serving as a solution to enhance Start-Up effectiveness.

Keywords: start-up, IT project management, globalization, technology, innovation, effectiveness

Abstrak

Dalam era globalisasi dan revolusi teknologi, *Start-Up* memiliki peran yang sangat penting dalam mendorong inovasi dan pertumbuhan ekonomi. Namun, *Start-Up* juga harus menghadapi dinamika dan tantangan yang kompleks, seperti keterbatasan sumber daya dan lingkungan bisnis yang kompetitif. Manajemen proyek IT menjadi salah satu faktor keberhasilan *Start-Up* di sektor teknologi dengan melakukan perencanaan, pengelolaan dan pelaksanaan proyek yang efisien. Tantangan utama *Start-Up* meliputi keterbatasan sumber daya, perubahan yang dinamis dan cepat dalam lingkungan serta kebutuhan customer yang tidak selalu jelas. Maka, dalam mengatasi hal tersebut *Start-Up* perlu mengembangkan strategi yang fleksibel dan responsif. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan metode studi literatur untuk menganalisis berbagai tantangan dan solusi dalam manajemen proyek IT pada *Start-Up*, serta menyoroti berbagai faktor kegagalan proyek dan strategi untuk mengatasinya. Peran manajemen proyek IT yang tepat sangat penting bagi kesuksesan *Start-Up* di era digital, dan penggunaan layanan IT *outsourcing* menjadi solusi dalam meningkatkan efektivitas *Start-Up*.

Kata Kunci: start-up, manajemen proyek IT, globalisasi, teknologi, inovasi, efektivitas.

1. PENDAHULUAN

Pada era globalisasi dan revolusi teknologi seperti saat ini, munculnya perusahaan rintisan (*Start-Up*) yang bergerak di berbagai sektor industri memiliki peluang terbuka yang sangat luas. *Start-Up* memiliki peran yang sangat penting dalam mendorong inovasi serta membantu pertumbuhan ekonomi. Namun, terdapat berbagai dinamika dan tantangan-tantangan yang harus dihadapi.

Start-up merupakan sebuah perusahaan rintisan yang bergerak cepat dan dinamis namun memiliki

sumber daya yang terbatas. Kondisi ini menjadikan manajemen proyek IT di *Start-Up* menjadi lebih kompleks dan penuh tantangan dibandingkan dengan perusahaan besar yang mapan.

Manajemen proyek IT berperan sangat penting untuk menentukan keberhasilan atau kegagalan pada Start-up yang beroperasi dalam sektor teknologi. Manajemen proyek IT membantu Start-up untuk merencanakan, mengelola,

menjalankan proyek teknologi dengan cara efisien dan efektif.

Salah satu tantangan yang dihadapi oleh manajemen proyek IT pada *Start-Up* yaitu keterbatasannya sumber daya, hal ini meliputi keuangan, tenaga kerja dan juga infrastruktur. Lingkungan *Start-Up* yang dinamis dan berubah dengan cepat juga membuat perencanaan dan pengelolaan proyek menjadi lebih rumit dan kompleks. Persyaratan proyek yang dapat berubah secara cepat serta kebutuhan pelanggan yang sering tidak terdefinisi jelas menimbulkan tantangan lebih bagi manajer proyek IT di *Start-Up*. Untuk menghadapi tantangan-tantangan tersebut, *Start-Up* harus mengembangkan strategi yang fleksibel dan responsif agar keberhasilan proyek IT tersebut di tengah lingkungan bisnis yang kompetitif dapat dipastikan.

Berdasarkan definisi dari A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK) edisi ke-6 (PMI, 2017) [1], definisi proyek adalah suatu usaha sementara yang dilakukan untuk menghasilkan suatu produk atau jasa yang unik:

- a. Sementara memiliki arti bahwa setiap proyek memiliki jangka waktu awal dan akhir yang ditentukan.
- b. Unik memiliki arti bahwa ada hal yang membedakan dari produk atau layanan yang dihasilkan.

Dengan kata lain, setiap proyek harus memiliki awal dan akhir yang jelas, memiliki sekumpulan aktivitas yang berurutan, dan memiliki sasaran tertentu (Heryanto, 2016) [2]. Manajemen proyek adalah aplikasi atau implementasi dari pengetahuan, keterampilan, perangkat, dan teknis pada suatu aktivitas proyek untuk memenuhi kebutuhan dan tujuan suatu proyek (Heryanto, 2016) [2]. Faktor pembatas dalam lingkup manajemen proyek diantaranya yaitu ruang lingkup, waktu, dan biaya (scope, schedule, dan cost). (Heryanto, 2016) [2].

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan informasi serta memahami secara mendalam berkaitan dengan tantangan yang dihadapi manajemen proyek IT pada *Start-Up* serta memberikan solusi yang dapat membantu *Start-Up* untuk meningkatkan efektivitas manajemen proyek IT.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dimulai dengan pendahuluan yang menjelaskan tujuan penelitian dan konteksnya. Metode studi literatur dipilih karena relevan untuk menggali informasi terkait tantangan dan solusi dalam manajemen proyek IT pada start-up.

Metode studi literatur dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengakses berbagai sudut pandang dan pemikiran yang berbeda dalam bidang yang relevan dengan penelitian ini tanpa harus melakukan penelitian primer yang memakan waktu dan biaya.

Definisi Proyek: Proyek adalah kegiatan sementara yang memiliki tanggal mulai dan selesai tertentu. Produk atau jasa yang dihasilkan dari proyek bersifat unik dan berbeda dari yang lainnya.

Definisi Manajemen Proyek: Manajemen proyek merupakan penerapan pengetahuan, keterampilan, sarana, dan teknik untuk memproyeksikan aktivitas agar memenuhi tujuan proyek.

Penerapan manajemen proyek yang efektif memiliki dampak yang positif bagi perusahaan, seperti dapat meningkatkan persentase keberhasilan proyek, mengidentifikasi potensi kegagalan, dan mengelola perubahan dengan efisien

Analisis Literatur:

Penelitian menganalisis temuan-temuan dari literatur terkait tantangan dan solusi dalam manajemen proyek IT pada *Start-Up*. Faktor-faktor kegagalan proyek dan strategi untuk mengatasi tantangan dibahas berdasarkan literatur yang telah dikumpulkan.

Metode studi literatur dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengakses berbagai sudut pandang dan pemikiran yang berbeda dalam bidang yang relevan dengan penelitian ini tanpa harus melakukan penelitian primer yang memakan waktu dan biaya.

Langkah-langkah penelitian sebagai berikut:

- 1) Identifikasi sumber
Identifikasi artikel, buku, dan sumber literatur lainnya yang relevan dengan topik penelitian, terutama yang menyoroti tantangan dan solusi dalam manajemen proyek IT pada *Start-Up*.

2) Seleksi Sumber

Seleksi sumber-sumber yang memiliki kredibilitas tinggi dan relevansi yang kuat dengan tujuan penelitian. Kriteria seleksi termasuk kebaruan informasi, metodologi penelitian yang digunakan, dan relevansi dengan konteks penelitian.

3) Analisis Sumber

Melakukan analisis terhadap sumber-sumber yang terpilih untuk mendapatkan pemahaman yang komprehensif tentang tantangan dan solusi manajemen proyek IT pada *Start-Up*. Hal ini mencakup identifikasi pola umum, perbedaan pendekatan, dan evaluasi keefektifan solusi yang diusulkan.

4) Sintesis temuan

Mensintesis temuan dari sumber-sumber literatur untuk menyusun gambaran yang komprehensif tentang tantangan dan solusi manajemen proyek IT pada *Start-Up*.

5) Interpretasi dan kesimpulan

Menginterpretasikan temuan dari analisis literatur dan menyimpulkan implikasi yang relevan bagi manajemen proyek IT pada *Start-Up*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam menganalisis tantangan dan solusi manajemen proyek IT pada *Start-Up*, maka ada beberapa hal penting yang harus dipertimbangkan. Tantangan utama yang dihadapi oleh *Start-Up* yaitu keterbatasannya sumber daya, hal ini meliputi aspek keuangan, tenaga kerja dan juga infrastruktur.

Pada umumnya *Start-Up* memiliki anggaran yang terbatas, sehingga menuntut mereka untuk melakukan alokasi sumber daya secara efisien. Keterbatasan anggaran tersebut juga yang menyebabkan terbatasnya kemampuan mereka untuk melakukan investasi besar dalam proyek IT. Lingkungan yang ketat juga menyebabkan *Start-Up* harus mampu bersaing dengan perusahaan-perusahaan besar yang memiliki sumber daya lebih besar dan akses modal yang lebih luas.

Beberapa tantangan dalam Manajemen Proyek TI:

1) Klien *project* yang “mbingungkan”

Pengelola proyek sering menghadapi situasi di mana klien proyek tidak jelas tentang

kebutuhan atau harapan mereka. Ini dapat menyebabkan kebingungan dan kesulitan bagi manajer proyek, tim, dan pihak lainnya yang terlibat.

Cara mengatasinya:

Manajer proyek perlu terlibat aktif dengan klien sejak awal perencanaan proyek, memahami kebutuhan mereka dengan baik, dan menghindari perubahan ad-hoc yang tidak realistis selama pelaksanaan proyek.

2) Kurangnya komunikasi efektif

Komunikasi efektif sangat penting dalam pengelolaan proyek untuk mencapai keberhasilan. Libatkan seluruh tim dan pemangku kepentingan dalam proses komunikasi ini menggunakan perangkat lunak manajemen proyek TI untuk kolaborasi tim. Pertemuan rutin juga perlu dijadwalkan untuk memastikan semua anggota tim tetap fokus pada tujuan proyek.

Cara mengatasinya:

Sebagai seorang manajer proyek, dibutuhkan perangkat lunak manajemen proyek TI yang memfasilitasi kerjasama antar tim dan pemangku kepentingan. Perangkat manajemen proyek kolaboratif ini tidak hanya membantu dalam pelaksanaan tugas-tugas, tetapi juga menjamin tingkat transparansi yang lebih baik dalam pemantauan proyek dan tanggung jawab tim. Pertemuan rutin setiap minggu juga penting untuk memastikan bahwa semua tim tetap fokus pada jalur yang benar.

3) Tidak jelasnya tujuan dan kriteria keberhasilannya

Kejelasan tujuan dan kriteria keberhasilan adalah kunci untuk kesuksesan proyek. Manajer proyek harus menemukan cara untuk mengukur kemajuan proyek dan memastikan tujuan yang jelas untuk memenuhi harapan manajemen dan klien. Penting juga bagi *project manager*, untuk menemukan cara dalam mengukur progress *project*. Melakukan uji QA dan QC di setiap fase proyek, adalah salah satu hal yang bisa dilakukan juga. Selain membantu tim supaya senantiasa memiliki target, memiliki serangkaian tujuan yang jelas juga akan membantu memenuhi harapan dari manajemen dan klien.

Cara mengatasinya:

Dapat mengadopsi beberapa metode populer seperti SMART (*Specific, Measurable,*

Achievable, Relevant, dan Time-bound) atau CLEAR (*Collaborative, Limited, Emotional, Appreciable, dan Refinable*).

- 4) Tidak menyiapkan rencana darurat/Cadangan

Meskipun kita merencanakan sebuah proyek IT dengan sebaik-baiknya, namun tetap saja ada bagian dari rencana yang tidak sesuai dengan harapan. Beberapa faktor dapat mempengaruhi jalannya proyek, seperti pergantian manajemen klien yang tidak terduga, pemangkasan anggaran atau perluasan skenario alternatif yang perlu dipertimbangkan.

Cara mengatasinya:

Setiap manajer proyek sebaiknya memiliki rencana alternatif yang dapat diimplementasikan oleh tim jika proyek mulai tidak terkendali. Selain itu, penting juga untuk menandatangani perjanjian hukum antara manajer proyek dan klien untuk mengatur hak dan kewajiban masing-masing pihak dalam pelaksanaan proyek.

- 5) Kurangnya akuntabilitas

Akuntabilitas adalah kunci untuk kesuksesan tim proyek. Pastikan setiap anggota tim memiliki tanggung jawab yang jelas dan merasa bertanggung jawab atas tugas-tugas mereka. Gunakan perangkat manajemen proyek untuk memantau kemajuan tim dan menjaga akuntabilitas mereka.

Cara mengatasinya:

Pastikan semua anggota tim di diberikan tanggung jawab yang sesuai dengan kemampuan mereka. Jika ada anggota tim yang mengalami kesulitan, kami akan berdiskusi dengan mereka untuk mencari solusi yang sesuai dengan beban kerja mereka. Penggunaan alat manajemen proyek diperlukan untuk mengawasi kemajuan seluruh tim dan menjaga tanggung jawab mereka.[3].

Dan dari beberapa tantangan dalam Manajemen Proyek TI, terdapat solusi. Menurut Project Management Institute, Anda, sebagai *project manager*, harus memiliki *power skills* untuk dapat menyelesaikan *project* apapun, termasuk IT, dengan baik (Muftia Parasati, 2024) [4] yaitu:

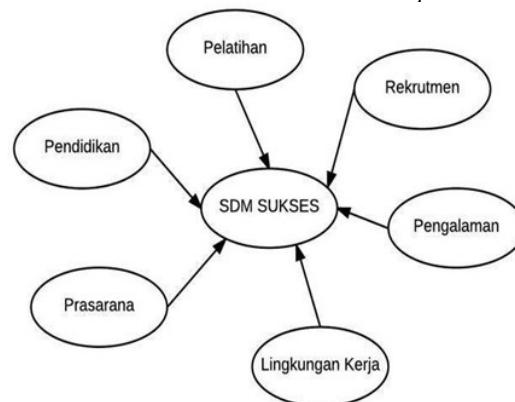
(*IT Outsourcing*) alternatif untuk membantu keberhasilan pengelolaan Proyek TI Perusahaan. Pengelolaan proyek TI tak hanya merupakan

proses teknis dalam mengawal penerapan teknologi, melainkan juga menjadi dasar strategis bagi perusahaan dalam menghadapi tantangan dan peluang di era digital. Dengan merencanakan secara terstruktur, produktivitas kerja dapat meningkat secara signifikan, mempercepat pengembangan produk dan layanan, serta memberikan keunggulan bersaing bagi perusahaan.

Penerapan perencanaan proyek IT yang efisien dapat dipermudah dengan memanfaatkan layanan IT *outsourcing*. Layanan *outsourcing* yang ditawarkan oleh PhinCon menyediakan tenaga kerja IT yang memiliki keahlian, spesialisasi, kemampuan untuk bekerja sama, dan dukungan teknis di berbagai bidang IT. Tenaga ahli IT yang kompeten dan berpengalaman akan mengelola pengelolaan proyek TI secara lebih optimal, sehingga keberhasilan proyek lebih dapat dijamin untuk mendukung produktivitas perusahaan[4].

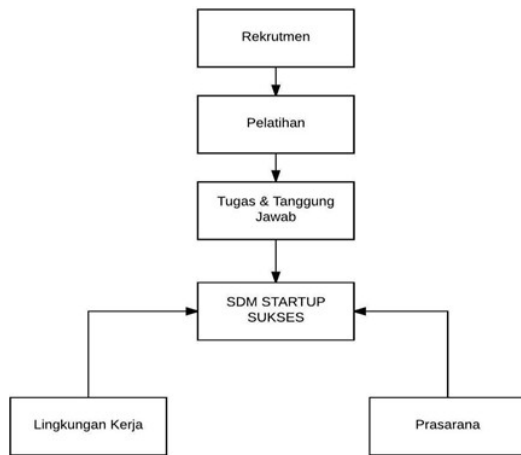
Gambar dan Tabel

Gambar 1. Model analisis SDM *startup* sukses



Sumber: SNI manajemen mutu & Uzaman (SNI-ISO9001:2008(E), 2008) (Uzzaman, 2015).

Gambar 2. Rekomendasi model SDM *startup* sukses



4. PENUTUP

Komunikasi efektif dalam *project management* sangat penting untuk keberhasilan suatu *project*. Anda perlu memastikan keterlibatan seluruh tim dan pemangku kepentingan dalam proses komunikasi yang efektif ini. Saking pentingnya, Deloitte pernah menyatakan bahwa gagal atau tidaknya sebuah *project* itu 32% tergantung dari kualitas komunikasinya.

Cara mengatasinya:

Sebagai seorang manajer proyek, diperlukan perangkat lunak manajemen proyek TI yang memfasilitasi kerja sama dari berbagai tim dan pemangku kepentingan. *Tool project management* kolaboratif ini tidak hanya memudahkan dalam menjalankan tugas, namun juga memastikan transparansi yang lebih baik dalam memantau *project* dan akuntabilitas tim. *Meeting* rutin setiap pekan juga perlu untuk memastikan semua tim tetap berada di jalur yang tepat.

Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan penelitian ini, jurnal ini mengusulkan beberapa kesimpulan yaitu:

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan informasi yang komprehensif serta memahami secara mendalam mengenai tantangan-tantangan yang dihadapi manajemen proyek IT pada *Start-Up* serta memberikan solusi-solusi yang dapat meningkatkan efektivitas manajemen proyek IT bagi *Start-Up* tersebut. Melalui pemahaman yang mendalam tentang dinamika dan kompleksitas yang ada, maka diharapkan penelitian ini dapat menjadi panduan bagi para *stakeholder* dalam menghadapi

tantangan yang sedang dihadapi oleh *Start-Up* dalam mengelola proyek-proyek IT.

Ada 5 faktor utama yang mempengaruhi kesuksesan SDM (Sumber Daya Manusia) dalam sebuah *startup*, yaitu rekrutmen, pelatihan, tugas dan tanggung jawab, prasarana, serta lingkungan kerja.

Proses rekrutmen memiliki peran penting dalam pembentukan tim yang berkualitas dalam sebuah *startup*. Proses ini membantu *startup* untuk menarik dan memilih individu yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan perusahaan. Dengan demikian, *startup* harus memastikan bahwa proses rekrutmen yang mereka terapkan sesuai dengan kebutuhan dan nilai-nilai perusahaan untuk membentuk tim yang optimal.

Selain itu, pengalaman yang didapat dari pelaksanaan tugas dan tanggung jawab juga berkontribusi besar terhadap perkembangan SDM dalam *startup*. Oleh karena itu, *startup* harus mampu menyaring kandidat yang sesuai dengan kebutuhan dan visi perusahaan pada tahap awal rekrutmen.

Dengan memperhatikan kedua faktor tersebut, *startup* dapat memastikan bahwa SDM mereka dapat berkembang seiring dengan pertumbuhan dan perkembangan perusahaan.

Search result, menunjukkan bahwa manajemen proyek TI di perusahaan *Start-Up* menghadapi tantangan yang rumit, terutama terkait dengan keterbatasan sumber daya dan persaingan lingkungan bisnis yang ketat. Namun, dengan menerapkan strategi yang adaptif dan responsif, *Start-Up* memiliki kesempatan untuk mengoptimalkan pengelolaan proyek TI dengan lebih efisien dan meningkatkan potensi untuk mencapai keberhasilan jangka panjang.

Saran

Dalam mengatasi berbagai macam tantangan yang dihadapi oleh manajemen proyek IT pada *Start-Up*, terdapat beberapa saran yang dapat dilakukan untuk meningkatkan efektivitas dan keberhasilan proyek-proyek IT di lingkungan bisnis yang kompetitif seperti saat ini:

Sangat penting bagi seorang proyek manajer untuk terlibat langsung dengan klien dalam proses perencanaan proyek. Hal ini bertujuan untuk memahami kebutuhan klien dengan lebih baik dan

menghindari ketidakjelasan dalam permintaan proyek.

Salah satu kunci keberhasilan proyek adalah adanya komunikasi yang efektif. Maka, perlu adanya keterlibatan antara seluruh tim dan *stakeholder* dalam proses komunikasi secara teratur dan jelas. Dengan penggunaan software manajemen proyek IT dapat membantu memfasilitasi komunikasi agar lebih baik dan transparansi.

Pertimbangan solusi seperti IT *outsourcing* juga dapat menjadi alternatif untuk mendorong kesuksesan proyek IT pada *Start-Up*, dengan memanfaatkan layanan IT *outsourcing*, *Start-Up* memiliki kesempatan untuk mengakses tenaga ahli IT yang kompeten dan berpengalaman untuk mengelola proyek-proyek IT dengan lebih optimal, meningkatkan produktivitas dan memberikan keunggulan dalam bersaing dengan perusahaan lain.

5. REFERENSI

- [1] Project Management Institute, A Guide to the Project Management Body of Knowledge 6th Edition, Pennsylvania, USA, Project Management Institute, Inc, 2017.
- [2] Heryanto, Imam dan T. Triwibowo, Manajemen Proyek Berbasis Teknologi Informasi, Bandung, Indonesia, Penerbit Informatik, 2016.
- [3] Master Admin, 5 Tantangan IT Project Management dan Cara Mengatasinya, 2024.
- [4] M. P. Manajemen Proyek TI: Solusi Implementasi Teknologi Strategis, 2024.
- [5] M. A. Jaya , R. Ferdiana , dan S. Fauziati, Analisis Faktor Keberhasilan SDM *Start-Up* yang Ada Di Yogyakarta, 2017.
- [6] L. Judijanto, I. Fauzi, E. Telaumbanua, Syamsulbahri, dan A. Y. Merung, Analisis Pengaruh Budaya Organisasi, Kepemimpinan Inovatif, dan Teknologi Digital terhadap Keberhasilan Bisnis Industri Startup di Indonesia, 2024.
- [7] D. Pradana, Tantangan Implementasi Manajemen Proyek Teknologi Informasi Dalam Masa Pandemi Covid-19, 2020.
- [8] Uzzaman, SNI Manajemen mutu dan Uzzaman, (SNI-ISO9001:2008(E), 2008.
- [9] M. A. Jaya , R. Ferdiana, dan S. Fauziati, Analisis Faktor Keberhasilan SDM *Start-Up* yang ada Di Yogyakarta, 2017.
- [10] R. Hardiansyah, D. Tricahyono, Identifikasi Faktor-Faktor Kesuksesan Start Up Digital di Kota Bandung, 2019.