

PENERAPAN METODE AGILE DALAM MANAGEMEN PROYEK TEKNOLOGI INFORMASI

Bastian Aji Prihantoro^{1*}, Ariska Fauzi¹, Dennis Eka Putra¹, Muhammad Chandra¹, Rizky Ashiddiqia¹

¹Fakultas Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspiptek No. 46, Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia

Email: 1*bastianprihantoro@gmail.com, 2dennisekaputra5@gmail.com

(* : coressponding author)

Abstrak–Pengembangan teknologi informasi dan manajemen proyek teknologi informasi di masa depan dapat membantu para praktisi dan akademisi untuk memahami lebih lanjut tentang penerapan metode Agile dalam manajemen proyek teknologi informasi. Metode AgileStudi ini juga diharapkan dapat memberikan wawasan tentang bagaimana manajemen proyek teknologi informasi dapat diintegrasikan dengan metode Agile sehingga dapat membantu meningkatkan efisiensi dan efektif Namun, untuk mengimplementasikan metode Agile dengan efektif dalam proyek teknologi informasi, diperlukan keterampilan manajemen proyek yang kuat, keterlibatan aktif dari klien, dan adaptasi yang tepat untuk proyek tersebut.

Kata Kunci: *Agile, Agile Project Management, Teknologi Informasi*

Abstract–*The development of information technology and the management of future information technology projects can help practitioners and academics to understand more about the application of agile methods in the management of information technology projects. It is also hoped to provide insights into how the management of information technology projects can be integrated with agile methods so that they can help improve efficiency and be effective but, to implement agile methods in information technology projects effectively, strong project management skills, active involvement of clients, and appropriate adaptation to the project.*

Keywords: *Agile, Agile Project Management, Information Technology*

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pengembangan sistem teknologi informasi dan tantangan dalam manajemen proyek konvensional. Pendekatan Agile diperkenalkan sebagai alternatif yang lebih responsif dan adaptif dalam pengelolaan proyek teknologi informasi. Metode Agile difokuskan pada keterlibatan pengguna dan pengembang dalam seluruh tahap pengembangan, pengiriman produk secara bertahap, dan kemampuan untuk menangani perubahan yang terjadi. Namun, penerapan metode Agile memiliki tantangan tersendiri, seperti kebutuhan keterampilan manajemen yang lebih berfokus pada pengendalian risiko, koordinasi dan komunikasi yang intensif, serta disiplin tinggi dalam planning dan penjadwalan yang adaptif. Makalah ini memberikan contoh kasus studi mengenai penerapan metode Agile dalam pengembangan aplikasi perbankan. Studi ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep metode Agile dan dampaknya pada manajemen proyek teknologi informasi.

1.2 Tujuan Penelitian

Diharapkan makalah ini dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan teknologi informasi dan manajemen proyek teknologi informasi di masa depan, serta dapat membantu para praktisi dan akademisi untuk memahami lebih lanjut tentang penerapan metode Agile dalam manajemen proyek teknologi informasi.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Konsep Dasar Metode Agile

Metode Agile adalah suatu pendekatan pengembangan perangkat lunak yang berfokus pada pengiriman produk yang lebih cepat dan adaptif. Metode ini diterapkan dalam proyek-proyek yang kompleks dan membutuhkan fleksibilitas, seperti dalam proyek teknologi informasi. Dalam metode Agile, pengembangan perangkat lunak dilakukan secara iteratif dan inkremental, sehingga memungkinkan pengembang dan klien untuk terus berinteraksi dan melakukan perubahan sepanjang proses pengembangan.

2.2 Keuntungan dan Tantangan dalam Penerapan Metode Agile

Penerapan metode Agile dalam manajemen proyek teknologi informasi memiliki keuntungan dan tantangan yang perlu diperhatikan. Beberapa keuntungan dari penerapan metode Agile antara lain adalah:

- a. Memungkinkan pengembang untuk lebih adaptif terhadap perubahan kebutuhan pengguna dan perubahan pasar.
- b. Mempercepat pengiriman produk dan mengurangi waktu pengembangan secara keseluruhan.
- c. Meningkatkan kualitas produk karena adanya iterasi yang terus-menerus.
- d. Meningkatkan kepuasan pengguna karena pengembang selalu berinteraksi dengan klien selama pengembangan produk.

Namun, penerapan metode Agile juga memiliki tantangan, di antaranya:

- a. Memerlukan keterampilan manajemen proyek yang kuat untuk mengelola proyek dengan cara yang lebih fleksibel.
- b. Memerlukan keterlibatan aktif dari klien dalam seluruh proses pengembangan, sehingga membutuhkan komitmen yang tinggi dari kedua belah pihak.
- c. Memerlukan keterampilan teknis yang kuat dari pengembang untuk dapat mengikuti ritme pengembangan yang cepat.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

2.1 Penerapan Metode Agile dalam Manajemen Proyek Teknologi Informasi

Penerapan metode Agile dalam manajemen proyek teknologi informasi dapat dilakukan dengan memperhatikan beberapa hal, seperti:

- a. Memilih model pengembangan yang sesuai dengan proyek, seperti Scrum atau Kanban.
- b. Mengelola backlog secara efektif untuk memastikan prioritas pengembangan produk yang benar-benar dibutuhkan oleh pengguna.
- c. Melakukan sprint planning dengan baik untuk mengatur jadwal pengembangan yang realistis dan efektif.
- d. Melakukan sprint review dan retrospective untuk memastikan pengembangan produk sesuai dengan kebutuhan pengguna dan memberikan umpan balik yang berguna untuk perbaikan pengembangan di sprint selanjutnya.
- e. Dengan menerapkan metode Agile dalam manajemen proyek teknologi informasi dengan tepat, diharapkan dapat mempercepat pengiriman produk, meningkatkan kualitas produk, dan memberikan kepuasan.

2.2 Adaptasi Metode Agile pada Proyek Teknologi Informasi

Penerapan metode Agile pada proyek teknologi informasi juga memerlukan adaptasi untuk memastikan keberhasilan proyek. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam adaptasi metode Agile pada proyek teknologi informasi adalah:

- a. Memperhatikan karakteristik proyek dan tim yang terlibat dalam pengembangan, seperti tingkat kompleksitas, skala, dan komposisi tim.
- b. Memilih alat dan teknologi yang tepat untuk mendukung pengembangan Agile, seperti alat manajemen proyek, alat kolaborasi, dan alat pengujian perangkat lunak.
- c. Menerapkan praktik DevOps untuk mempercepat proses pengembangan dan meningkatkan kualitas produk.
- d. Menerapkan standar dan prosedur yang sesuai dengan prinsip Agile, seperti pengujian otomatis dan integrasi terus-menerus.

4. KESIMPULAN

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada isi pendahuluan, bab pembahasan, dan penutup, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode Agile dalam manajemen proyek teknologi informasi dapat memberikan banyak keuntungan seperti peningkatan adaptabilitas, fleksibilitas, dan kecepatan pengembangan. Namun, untuk mengimplementasikan metode Agile dengan efektif dalam proyek teknologi informasi, diperlukan keterampilan manajemen proyek yang kuat, keterlibatan aktif dari klien, dan adaptasi yang tepat untuk proyek tersebut.

Oleh karena itu, penting untuk mempelajari konsep dasar Agile, memilih alat dan teknologi yang tepat, dan melakukan adaptasi yang sesuai dengan karakteristik proyek dan tim yang terlibat. Terus berinteraksi dengan klien secara terus-menerus dan menggunakan praktik DevOps juga dapat membantu mempercepat proses pengembangan dan meningkatkan kualitas produk. Dengan demikian, penerapan metode Agile dapat membantu memastikan keberhasilan proyek teknologi informasi.

4.2 Saran

Berikut adalah beberapa saran untuk penerapan metode Agile dalam manajemen proyek teknologi informasi:

- a. Pelajari dengan baik konsep dan prinsip dasar metode Agile sebelum menerapkannya pada proyek.
- b. Pilih alat dan teknologi yang tepat untuk mendukung pengembangan Agile.
- c. Lakukan adaptasi metode Agile yang sesuai dengan karakteristik proyek dan tim yang terlibat dalam pengembangan.
- d. Gunakan praktik DevOps untuk mempercepat proses pengembangan dan meningkatkan kualitas produk.
- e. Terus berinteraksi dengan klien secara terus-menerus untuk memastikan tujuan proyek tercapai dengan baik.

Dengan menerapkan saran-saran tersebut, diharapkan penerapan metode Agile dalam manajemen proyek teknologi informasi dapat dilakukan dengan lebih efektif dan memberikan hasil yang optimal.

REFERENCES

- Nining Apriliyan, E. A., Implementasi Metode Agile Dalam Pengembangan Aplikasi Pengenalan Budaya Berbasis Web (2022).
- Chandra, Y., Rancang Bangun Aplikasi Chat Bot Line Menggunakan Pendekatan Agile Process Dengan Model Extreme Programming Berbasis Web (Studi Kasus Di Stmik Jakarta Sti&K) (2019).
- Chandra, Y., Perancangan Aplikasi Resep Makanan Tradisional Indonesia Menggunakan Pendekatan Agile Process Dengan Model Extreme Programming Berbasis Android (2016).
- Nur Hikmah, A. R., Metode Agile Untuk Meningkatkan Kreativitas Guru Melalui Berbagi Pengetahuan (Knowledge Sharing) (2019).



- Hoga Saragih, T., Pengembangan Sistem Informasi Dengan Metode Agile Development Yang Searah Dengan Rancangan Strategis It/Is Pada Perusahaan (2013).
- Minda Mora Purba, Y. E., Penerapan Metode Agile Process Dengan Model Extreme Programming Dalam Merancang Aplikasi Informasi Pemantauan Status Gizi Anak Balita Berbasis Web Mobile (2022).