



Manajemen Proyek Pengembangan Sistem Informasi PPDB dengan Metode *Agile Scrum*

Nafi Beckhamsyah Siahaan, Yahfizham Yahfizham*

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history :

Received : 29/5/2024

Revised : 7/7/2024

Published : 20/7/2024



Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

Volume : 4

No. : 1

Halaman : 41 - 50

Terbitan : **Juli 2024**

Terakreditasi [Sinta Peringkat 5](#) berdasarkan Ristekdikti No. 72/E/KPT/2024

ABSTRAK

SMP Swasta Ikal Medan masih menerapkan pendekatan konvensional dalam menerima peserta didik baru, dengan proses pengelolaan data yang dilakukan secara manual yakni menggunakan Microsoft Excel, yang terkadang memakan waktu lama dan kurang efisien. Dalam upaya meningkatkan efisiensi dan mengatasi kendala tersebut, penelitian ini dilakukan untuk manajemen proyek mengembangkan sistem penerimaan peserta didik baru. Sistem ini dirancang dengan mengikuti alur data yang sudah ada dalam sistem konvensional yang saat ini digunakan oleh sekolah. Metode pengumpulan data untuk pengembangan sistem ini dilakukan melalui wawancara dan observasi yang mengacu pada metode agile scrum. Pemanfaatan metode Agile Scrum efektif dalam merencanakan, merancang, mengembangkan dan mengelola proyek Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) SMP Swasta Ikal Medan. Perancangan dan implementasi mencapai target dari kebutuhan product backlog. Review Sprint menyatakan bahwa sebagian besar daftar product backlog telah berhasil dikerjakan tepat waktu. Namun, terdapat product backlog untuk fitur tambahan yang belum selesai karena masih berada dalam tahap pengerjaan. Prioritas untuk menyelesaikan fitur tambahan tersebut menjadi penting untuk memastikan keseluruhan backlog dapat diselesaikan dengan efisien dalam waktu yang ditetapkan.

Kata Kunci : Agile, Manajemen Proyek, Sistem Informasi

ABSTRACT

SMP Swasta Ikal Medan still applies a conventional approach in accepting new students, with data management processes carried out manually using Microsoft Excel, which sometimes takes a long time and is less efficient. In an effort to improve efficiency and overcome these constraints, this research is conducted to project manage the development of a new student admission system. This system is designed to follow the existing data flow in the conventional system currently used by the school. Data collection methods for system development are conducted through interviews and observations that adhere to the Agile Scrum method. The utilization of Agile Scrum method is effective in planning, designing, developing, and managing the New Student Admission (PPDB) project at SMP Swasta Ikal Medan. The design and implementation have achieved the target from the product backlog requirements. Sprint reviews indicate that most of the product backlog items have been successfully completed on time. However, there are backlog items for additional features that are not yet completed as they are still in progress. Prioritizing the completion of these additional features is crucial to ensure that the entire backlog can be efficiently completed within the specified time frame.

Keywords : Agile, Project Management, Information System

Copyright© 2024 The Author(s).

A. Pendahuluan

Dalam konteks saat ini, terdapat kebutuhan yang meningkat untuk memiliki perangkat yang mampu menjalankan tugas rutin, melakukan perhitungan, menyimpan data yang besar, mengaksesnya dengan cepat, serta menyelesaikan masalah yang kompleks dengan banyak perhitungan dalam waktu singkat. Peran komputer dalam hal ini menjadi sangat signifikan. Keberadaan komputer di dalam suatu organisasi atau sekolah dapat memberikan dukungan yang besar terhadap efisiensi kinerja, sehingga berpotensi menciptakan dampak positif dalam berbagai kegiatan sekolah (Putra dkk., 2022).

Proyek adalah kegiatan yang memiliki batasan waktu, anggaran, dan sumber daya, serta memiliki spesifikasi khusus untuk produk yang dihasilkan. Organisasi proyek diperlukan untuk memastikan pekerjaan diselesaikan secara efisien, tepat waktu, dan sesuai dengan kualitas yang diharapkan (Kartini dkk., 2022).

Manajemen proyek merupakan suatu kegiatan yang mencakup perencanaan, pengelolaan tugas dan sumber daya suatu proyek dengan mempertimbangkan estimasi terhadap waktu dan biaya untuk mencapai target yang telah ditentukan (Hidayah & Nur Muhammad Asnadi, 2024). Manajemen proyek ini memiliki tujuan untuk menghasilkan hasil yang optimal sesuai dengan persyaratan yang telah ditentukan, serta mengelola sumber daya secara efisien dan efektif (Arianie & Puspitasari, 2017).

Proses penerimaan peserta didik baru (PPDB) merupakan bagian integral di sekolah, yang bertujuan untuk menyeleksi calon peserta didik dengan kriteria yang ditetapkan oleh sekolah tersebut. Umumnya, tahapan penerimaan siswa baru melibatkan proses pengisian formulir, seleksi, dan pengumuman peserta didik yang diterima. Karena proses ini masih dilakukan secara konvensional, pengolahan data secara manual ini memerlukan waktu yang cukup lama sehingga kurang efektif dan efisien. Oleh karena itu, diperlukan implementasi sistem informasi yang dapat membantu mempermudah dan mempersingkat proses tersebut (Septriana, 2021).

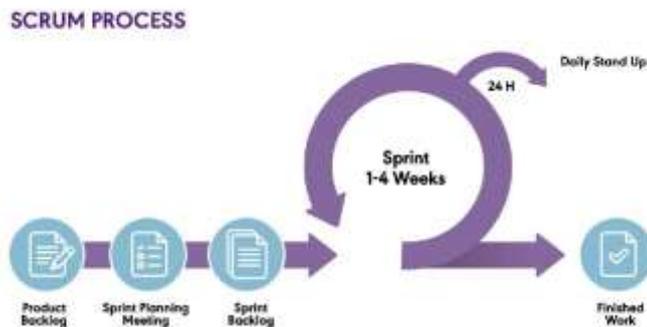
Banyak sekolah masih mengadopsi pendekatan konvensional dalam menyimpan data peserta didik baru. Meskipun beberapa sekolah telah dilengkapi dengan peralatan komputer, namun mereka masih mengandalkan aplikasi seperti Microsoft Excel dan Microsoft Access untuk mengelola proses pendaftaran peserta didik baru. Pentingnya penyampaian informasi dari jumlah pendaftar yang signifikan dan hasil seleksi menjadi aspek yang sangat vital dan memerlukan akurasi yang tinggi (Najamudin dkk., 2019).

Scrum merupakan *framework* ringan yang mendukung individu, tim, dan organisasi dalam menciptakan nilai melalui solusi adaptif untuk mengatasi masalah kompleks. Dalam Scrum, tim bekerja dalam iterasi yang disebut sprints, yang biasanya berlangsung selama dua hingga empat minggu. Setiap sprint mencakup perencanaan, pengembangan, pengujian, dan peninjauan, memungkinkan tim untuk beradaptasi dengan perubahan dan meningkatkan hasil secara berkelanjutan. Dengan berfokus pada kolaborasi, transparansi, dan inspeksi berkala, Scrum membantu tim mengelola tugas-tugas kompleks dengan lebih efektif dan responsif terhadap perubahan kebutuhan (Rizal dkk., 2020).

Tujuan penelitian ini adalah merencanakan dan mengelola proyek pengembangan sistem informasi sistem informasi untuk menerima peserta didik baru di SMP Swasta Ikal Medan yang masih mengacu pada proses konvensional. Sistem ini dibangun untuk menjadikan prosesnya lebih efisien dan efektif. Penerapan sistem ini bermanfaat untuk mengurangi penggunaan kertas, menghemat dana operasional, serta menyederhanakan tugas administratif dalam pengolahan data peserta didik baru. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan mempercepat penyediaan informasi terkait penerimaan peserta didik baru.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini berfokus kepada metode agile, metode agile adalah serangkaian metodologi yang berbasis pada pengembangan iteratif, di mana persyaratan dan solusi berkembang melalui kolaborasi antar tim yang terorganisir (Astuti dkk., 2021). Sprint adalah inti dari metode ini, berupa periode waktu selama satu bulan atau kurang di mana sebuah serangkaian pekerjaan yang telah direncanakan dikerjakan dalam periode tersebut. Proses sprint biasanya memiliki durasi waktu yang konsisten. Setelah sprint tahap pertama selesai, proses sprint berikutnya akan dimulai (Prabowo & Wiguna, 2021).



Gambar 1. Proses Agile Scrum

Gambar 1 menunjukkan tahapan-tahapan yang dilakukan pada agile scrum, sebagai berikut:

Product Backlog

Product backlog adalah daftar prioritas yang berisi semua pekerjaan yang perlu diselesaikan dalam pengembangan produk. Pada tahap ini, peneliti mendefinisikan kebutuhan pelaku bisnis. Deskripsi kebutuhan ini bersifat dinamis dan sering kali dapat berubah-ubah. Analisis kebutuhan ini melalui observasi dan wawancara langsung terkait proses penerimaan peserta didik baru di SMP Swasta Ikal Medan.

Sprint Planning

Tahap ini merupakan merencanakan pekerjaan yang akan dilakukan selama sprint mendatang yang berisikan gambaran sistem yang akan dibangun dengan beberapa fitur yang dibutuhkan untuk menunjang seperti pendaftaran, pilihan metode pembayaran dan pengumuman kelulusan.

Sprint Backlog

Pada tahap ini, hasil dari product backlog akan dibagi menjadi beberapa bagian dan estimasi waktu pengerjaannya, peneliti mengerjakan sprint backlog agar pengembangan sistem informasi PPDB mencapai tujuan sprint dan memastikan adanya peningkatan serta perbaikan yang berkelanjutan.

Sprint Review

Tahap ini bertujuan untuk memeriksa dan mengevaluasi pekerjaan yang telah diselesaikan selama sprint dan untuk merencanakan langkah-langkah berikutnya.

C. Hasil dan Pembahasan

Product Backlog

Di dalam product backlog, spesifikasi proses bisnis ditentukan melalui hasil analisis kebutuhan sistem dari observasi dan wawancara. Tahapan ini menghasilkan spesifikasi yang disusun berdasarkan tingkat prioritas pekerjaan yang harus diselesaikan. Tabel 1 merupakan hasil dari analisis kebutuhan.

Tabel 1. Product Backlog

Product Backlog	Prioritas
Bagi calon siswa, sistem informasi diawali dengan mendaftar akun, daftar sebagai calon siswa dan mendapatkan pengumuman diterima sebagai siswa.	High
Bagi admin, sistem informasi menerima dan menolak calon siswa yang telah terdaftar.	High
Sistem informasi harus menggunakan Payment Gateway untuk mempermudah proses pembayaran biaya pendaftaran.	High
Sistem memiliki fitur tanya jawab seputar penerimaan peserta didik baru.	Low

Sprint Planning

Pada tahap ini, tim fokus untuk menggambar gambaran sistem yang akan dibangun, termasuk fitur-fitur krusial seperti pendaftaran, pilihan metode pembayaran, dan pengumuman kelulusan. Pendaftaran diatur untuk

memastikan proses masuk yang lancar bagi pengguna. Pilihan metode pembayaran akan memberikan fleksibilitas kepada pengguna untuk memilih cara pembayaran yang sesuai dengan preferensi mereka. Sedangkan pengumuman kelulusan akan menjadi titik fokus untuk memberikan informasi yang jelas dan akurat kepada pengguna. Dengan merencanakan secara teliti di awal, diharapkan implementasi selama sprint dapat berjalan dengan efisien dan sesuai dengan harapan.

Berikut adalah sprint planning yang mencakup alur proses manual, arsitektur sistem, alur kerja sistem, dan perancangan database. Tabel 2 adalah perancangan sistem informasi PPDB SMP Swasta Ikal Medan.

Tabel 2. Sprint Planning

No.	Deskripsi Sprint	Bobot	Prioritas
	Autentikasi		
1.	Register	5	High
2.	Login & logout	5	High
	Manajemen User		
3.	Mengelola data Calon Siswa	8	High
4.	Pembayaran biaya pendaftaran	8	High
5.	Edit data Profile	5	Medium
	Manajemen Master		
6.	Menerima dan menolak calon siswa	5	High
7.	Mengelola data Jadwal PPDB	5	High
8.	Rekap laporan calon siswa	8	High
9.	Edit data Profile Sekolah	5	Medium
	Fitur Tambahan		
10.	Pesan tanya jawab	3	Low

Tabel 2 merupakan daftar sprint yang harus diselesaikan berdasarkan tingkat prioritasnya. Untuk "Auhentikasi" adalah fungsi yang dapat memberikan akses sistem jika telah memiliki akun untuk dapat masuk ke dalam sistem, "Manajemen User" adalah fungsi yang dapat dikerjakan oleh user, "Manajemen Master" merupakan fungsi-fungsi yang hanya bisa dilakukan oleh administrator, dan "Fitur tambahan" adalah fitur yang dapat diakses oleh pengguna maupun administrator.

Sprint Backlog

Pada tahap ini, hasil dari *product backlog* akan dibagi menjadi beberapa bagian yang lebih terkelola. Setiap bagian akan diberi estimasi waktu pengerjaannya untuk membantu dalam perencanaan dan penjadwalan sprint. Peneliti akan fokus untuk menyusun sprint backlog yang mendetail, memastikan bahwa pengembangan sistem informasi Penerimaan Peserta Didik Baru mencapai tujuan sprint yang telah ditetapkan. Hal ini dilakukan dengan memprioritaskan tugas-tugas yang paling krusial dan menjamin adanya peningkatan serta perbaikan yang berkelanjutan dalam sistem. Dengan pendekatan ini, diharapkan setiap sprint dapat dimanfaatkan secara maksimal untuk mencapai hasil yang diinginkan dengan efisiensi yang optimal.

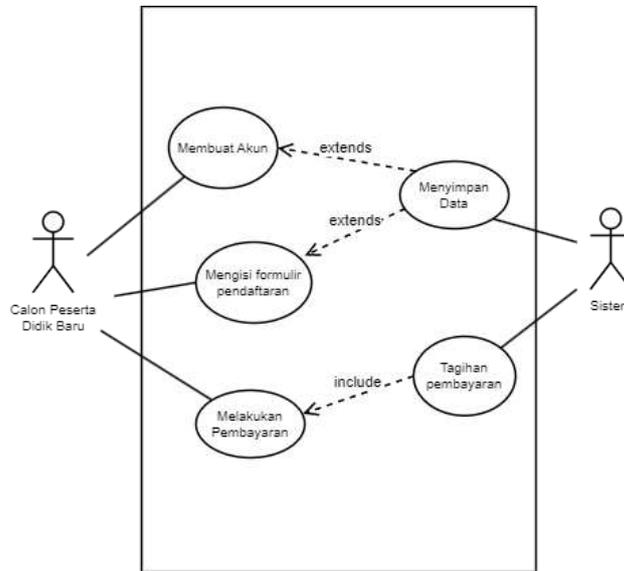
Tabel 3. Sprint Backlog

No.	Product Backlog	Bobot	Estimasi
1.	Autentikasi	10	3 hari
2.	Manajemen User	21	1 minggu
3.	Manajemen Master	23	1 minggu
4.	Fitur Tambahan	3	1 minggu

Tabel 3 merangkum sprint yang telah direncanakan menjadi product backlog. Product backlog ini mencakup estimasi waktu pengerjaan dengan target selesai dalam rentang 3-4 minggu. Hasil dari sprint backlog ini akan diserahkan kepada tim pengembang sebagai panduan untuk waktu dan prioritas dalam pengembangan sistem yang akan dibangun. Hal ini memastikan bahwa setiap sprint memiliki tujuan yang jelas dan dapat diselesaikan dalam periode waktu yang telah ditetapkan, memfasilitasi pengelolaan proyek yang efisien dan efektif.

Perancangan

Proses perancangan ini melakukan pemodelan sistem dengan UML (*Unified Modeling Language*) yaitu bahasa standar yang digunakan untuk mendokumentasikan, menetapkan spesifikasi, dan membangun perangkat lunak. UML tidak hanya merupakan metodologi untuk pengembangan sistem berbasis objek, tetapi juga merupakan alat yang mendukung proses pengembangan sistem dengan menyediakan notasi yang kaya dan beragam (Perwitasari & Hendrawan, 2020). Model UML yang digunakan adalah *Use Case Diagram* dan *Class Diagram*.

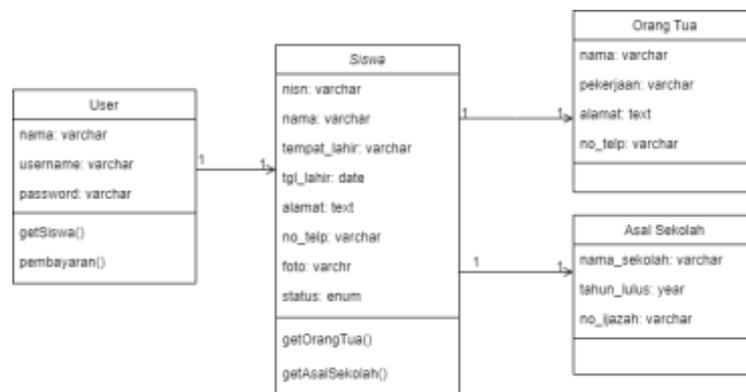


Gambar 2. Use Case Diagram

Gambar 2 merupakan diagram use case diagram yang berfungsi sebagai alat untuk mengidentifikasi dan menggambarkan secara rinci interaksi antara sistem dan penggunanya. *Use Case Diagram* ini gambaran antara calon peserta didik baru yang berinteraksi dengan sistem PPDB. Penggunaan diagram use case tidak hanya terbatas pada penentuan fungsi sistem, tetapi juga untuk merinci skenario-skenario penggunaan yang mencerminkan kebutuhan fungsional utama dari aplikasi yang sedang dalam tahap pengembangan (Zulfria, 2022).

Penjelasan *Use Case Diagram*: (1) Membuat akun: Hal pertama kali yang dilakukan calon peserta didik adalah membuat akun PPDB; (2) Mengisi formulir: Calon peserta didik baru mengisi formulir pendaftaran PPDB; (3) Tagihan pembayaran: Sistem akan memberikan tagihan biaya pendaftaran yang harus segera dilunasi oleh calon peserta didik agar data dirinya terdaftar.

Berikut merupakan *Class Diagram* yang menjadi acuan dalam pembuatan database.



Gambar 3. Class Diagram

Pada Gambar 3, class diagram yang menampilkan aspek statis dari sistem dan tidak mencerminkan proses khusus yang terjadi. Selain itu, diagram kelas juga menggambarkan hubungan timbal balik antara kelas-kelas (Ardhiyani & Mulyono, 2018). Class Diagram merupakan representasi dari interaksi antar kelas dan memberikan penjelasan rinci tentang setiap kelas dalam desain model suatu sistem. Di samping itu, class diagram menggambarkan peraturan yang menentukan cara sistem berperilaku (Sandfreni dkk., 2021).

Berikut adalah penjelasan hubungan antar kelas pada Gambar 3: (1) Kelas *User* dan *Siswa* memiliki hubungan asosiasi *one-to-one*. Ini berarti bahwa setiap user hanya dapat memiliki satu data siswa terkait dengannya, dan setiap siswa hanya dapat memiliki satu user terkait dengannya; (2) Kelas *Siswa* dan *Orang Tua* memiliki hubungan asosiasi *one-to-many*. Ini berarti bahwa setiap user dapat memiliki banyak orang tua terkait dengannya, dan setiap orang tua dapat memiliki banyak user terkait dengannya. Maksudnya adalah calon siswa bisa saja memiliki lebih dari satu atau dua orang tua yakni ayah dan ibu ataupun wali; (3) Kelas *Siswa* dan *Asal Sekolah* memiliki hubungan asosiasi *one-to-one*. Ini berarti bahwa setiap siswa dapat memiliki satu data asal sekolah saja terkait dengannya.

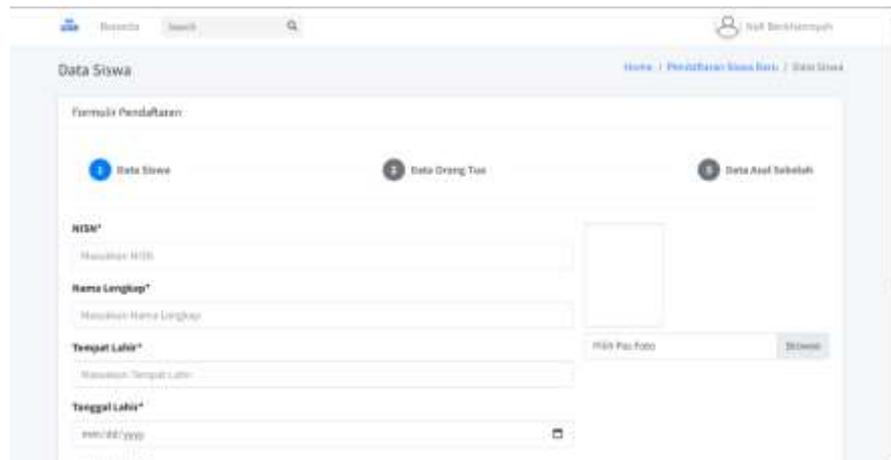
Implementasi

Proyek ini diimplementasikan dengan framework *Laravel* di sisi *back-end* dan *Bootstrap* di *front-end*. *Laravel* merupakan *framework* yang bersifat *open source*, dirancang dengan tujuan untuk memfasilitasi pengembangan *web app* yang mengadopsi pola arsitektur *Model View Controller (MVC)*. Beberapa fitur unik dari *Laravel* meliputi kemampuannya dalam mengembangkan sistem modul yang dapat dikelola, pendekatan inovatif dalam mengakses basis data, dan kemudahan dalam maintenance aplikasi. (Saefudin dkk., 2023). *Bootstrap* merupakan kumpulan user interface yang siap digunakan untuk membangun *front-end* suatu situs web. Tujuan dibuatnya *Bootstrap* adalah untuk menyederhanakan proses desain web (Christian dkk., 2018). Berikut adalah tampilan dari sistem yang telah dibangun:



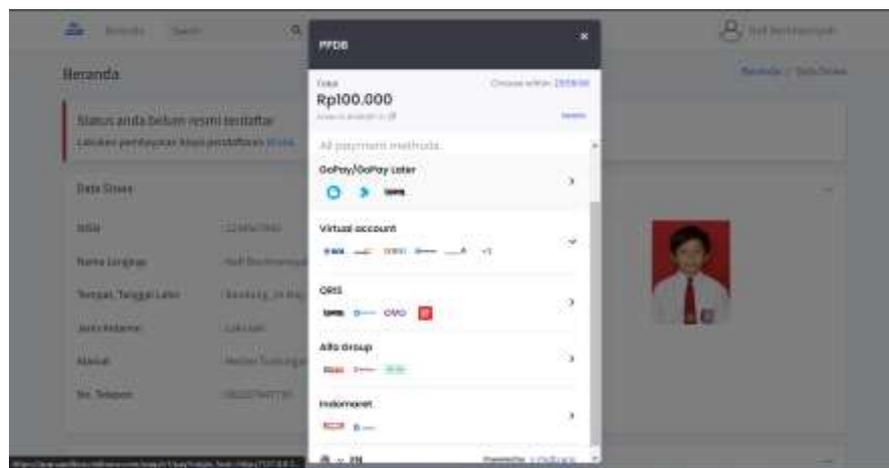
Gambar 4. Halaman Beranda

Gambar 4 merupakan halaman beranda yang muncul setelah peserta didik berhasil registrasi dan login ke dalam sistem PPDB. Halaman ini menyajikan informasi terkait proses penerimaan peserta didik baru termasuk informasi yang relevan bagi calon peserta didik. Terdapat juga sebuah tombol yang memungkinkan peserta didik untuk memulai proses pendaftaran. Setelah calon peserta didik berhasil mengisi formulir pendaftaran, tampilan halaman ini akan berubah. Halaman tersebut akan menampilkan biodata dari peserta didik yang telah didaftarkan sebelumnya, memuat informasi yang sudah diinput dan tersimpan dalam sistem. Perubahan ini memungkinkan peserta didik dan pihak administrasi untuk melihat dan mengonfirmasi data dengan lebih mudah dan efisien dalam proses penerimaan siswa baru.



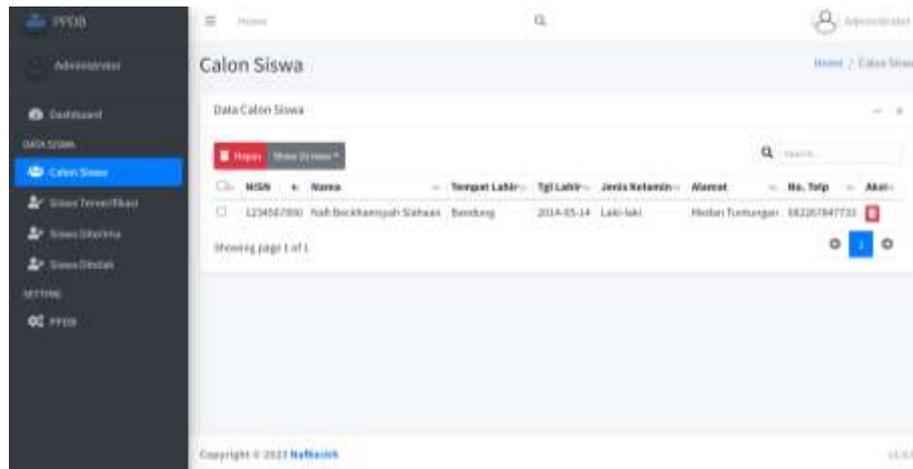
Gambar 5. Halaman Formulir Pendaftaran

Gambar 5 merupakan halaman formulir pendaftaran. Di dalamnya berisikan field-field untuk mengisi biodata yang dibutuhkan pihak sekolah. Seperti NISN, nama lengkap, pas foto, tempat dan tanggal lahir. Ketika form untuk data siswa telah diisi, maka akan lanjut pada form data orang tua, berisikan beberapa field untuk data orang tua, seperti nama lengkap, pekerjaan, alamat dan nomor telepon. Kemudian form selanjutnya adalah form data sekolah, berisikan field nama asal sekolah, tahun lulus, dan nomor ijazah. Setelah semua bagian formulir terisi dengan benar, sistem akan menyimpan data yang telah diinputkan. Halaman akan otomatis kembali ke halaman beranda, menunjukkan bahwa proses untuk mendaftar sebagai calon siswa telah selesai dan data siswa telah tersimpan dengan sukses.



Gambar 6. Metode Pembayaran

Pada Gambar 6, halaman beranda akan muncul peringatan untuk segera membayar biaya pendaftaran. Pada sistem ini untuk fitur *Payment Gateway* menggunakan *Midtrans*. *Midtrans* adalah suatu platform yang terkoneksi dengan beragam metode pembayaran di Indonesia. Keunggulan *Midtrans* yakni penggunaannya yang sederhana dan tingkat keamanan yang tinggi, didukung oleh sistem anti-fraud (Puspitasari & Maulina, 2019). Calon siswa akan memilih metode pembayaran dan melakukan pembayaran tagihannya. Setelah pembayaran berhasil dilakukan, peringatan tentang tagihan akan dihapus, dan status peserta didik akan berubah menjadi terverifikasi. Proses ini menunjukkan bahwa sistem pembayaran telah mengonfirmasi pembayaran yang dilakukan dan mengupdate status keanggotaan peserta didik sesuai dengan persyaratan yang ditetapkan.



Gambar 7. Data Calon Siswa

Pada Gambar 7 menampilkan halaman data calon siswa yang hanya dapat diakses oleh Administrator. Menu-menu yang terlihat di halaman tersebut meliputi fungsi-fungsi yang penting dan eksklusif bagi Administrator, termasuk kemampuan untuk menghapus data siswa. Pada bagian "Siswa Terverifikasi", terdapat data calon siswa yang telah melakukan pendaftaran dan menyelesaikan proses pembayaran biaya pendaftaran. Di halaman ini, Administrator dapat melakukan verifikasi terhadap calon siswa dengan opsi untuk menerima atau menolak mereka untuk bergabung dengan sekolah SMP Swasta Ikal Medan. Hal ini memastikan bahwa proses administrasi terkait pendaftaran berjalan efisien dan sesuai dengan kebijakan sekolah.

Sprint Review

Tahap ini penting untuk memeriksa dan mengevaluasi pekerjaan yang telah diselesaikan selama sprint yang berlangsung. Evaluasi ini dilakukan untuk menilai pencapaian terhadap tujuan sprint dan memastikan bahwa semua *deliverables* sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Selain itu, tahap ini juga melibatkan perencanaan langkah-langkah berikutnya berdasarkan hasil evaluasi tersebut. Langkah-langkah berikutnya bisa mencakup perbaikan yang diperlukan, pengaturan prioritas baru dalam backlog, atau persiapan untuk sprint berikutnya. Dengan demikian, tahap ini tidak hanya mengkonsolidasikan hasil kerja, tetapi juga memastikan kelancaran dan efektivitas pengembangan sistem secara keseluruhan.

Tim pengembang menjelaskan hal apa yang menjadi kendala selama sprint berlangsung serta melaporkan sprint yang telah selesai dan belum dikerjakan selama seminggu. Tim akan diberikan usulan untuk mengatasi kendala dalam penyelesaian sprint dan merencanakan strategi untuk menyelesaikan sprint dengan tepat waktu di minggu berikutnya.

Tabel 4. Sprint Review

No.	Product Backlog	Bobot	Estimasi	Status
1.	Autentikasi	10	3 hari	Selesai
2.	Manajemen User	21	1 minggu	Selesai
3.	Manajemen Master	23	1 minggu	Selesai
4.	Fitur Tambahan	3	1 minggu	Belum Selesai

Pada Tabel 4 menjelaskan hasil *review* dari sprint yang telah dikerjakan. Bagian Autentikasi, Manajemen *User*, dan Manajemen Master dari *product backlog* telah diselesaikan tepat waktu. Namun, Fitur Tambahan dari *product backlog* masih dalam tahap pengerjaan. Oleh karena itu, Fitur Tambahan menjadi prioritas utama untuk diselesaikan agar target yang ditetapkan dalam sprint planning dapat tercapai. Dengan fokus pada menyelesaikan Fitur Tambahan, tim dapat memastikan bahwa semua bagian dari backlog yang direncanakan untuk sprint tersebut dapat diselesaikan dengan efisien dan sesuai jadwal yang telah ditetapkan.

D. Kesimpulan

Dari hasil dan pembahasan terkait Manajemen Proyek Pengembangan Sistem Informasi PPDB Dengan Metode Agile Scrum, dapat disimpulkan bahwa: (1) Pemanfaatan metode Agile Scrum efektif dalam merencanakan, merancang, mengembangkan dan mengelola proyek Penerimaan Peserta Didik Baru SMP Swasta Ikal Medan; (2) Perancangan dan implementasi mencapai target dari kebutuhan product backlog yaitu sistem yang mempermudah calon peserta didik dalam menjalankan alur pendaftaran sebagai calon peserta didik. Sistem ini juga memberikan manfaat kepada pihak sekolah dengan mengurangi kerumitan dalam penginputan data calon siswa, sehingga proses menjadi lebih efisien, menghemat waktu, biaya, serta mempercepat pembuatan pengumuman hasil pendaftaran; (3) Dari hasil review Sprint, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar daftar product backlog telah berhasil dikerjakan tepat waktu. Namun, terdapat product backlog untuk fitur tambahan yang belum selesai karena masih berada dalam tahap pengerjaan. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar pekerjaan telah selesai sesuai jadwal, prioritas untuk menyelesaikan fitur tambahan tersebut menjadi penting untuk memastikan keseluruhan backlog dapat diselesaikan dengan efisien dalam waktu yang ditetapkan.

Daftar Pustaka

- [1] Putra, D. M. D. U., Mahendra, G. S., & Mulyadi, E. (2022). Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru pada SMP Negeri 3 Cibal Berbasis Web. *INSERT: Information System and Engineering Technology Journal*, 3(1), 42–52.
- [2] Kartini, L., Abdullah, Riauwati, J., Yoeliastuti, Tannady Hendy, Khasanah, Batubara, H. C., Kasimi, H. La, Liana, W., & Purbaningsih, Y. (2022). Manajemen Proyek. *Cendikia Mulia Mandiri*.
- [3] Hidayah, N. A., & Nur Muhammad Asnadi. (2024). Penerapan Metode Agile Dalam Manajemen Proyek: Systematic Literature Review. *Jurnal Perangkat Lunak*, 6(1), 43–53.
- [4] Arianie, G. P., & Puspitasari, N. B. (2017). Perencanaan Manajemen Proyek Dalam Meningkatkan Efisiensi Dan Efektifitas Sumber Daya Perusahaan (Studi Kasus : Qiscus Pte Ltd). *Jati Undip : Jurnal Teknik Industri*, 12(3), 189.
- [5] Septriana, N. (2021). Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Pada SMK Bandara. *PROSISKO: Jurnal Pengembangan Riset dan Observasi Sistem Komputer*, 8(1), 60–67.
- [6] Najamudin, Bagye, W., & Ashari, M. (2019). Aplikasi Penerimaan Peserta Didik Baru Berbasis Web Pada SMK Negeri 2 Kuripan. *MISI: Jurnal Manajemen informatika & Sistem Informasi*, 2(2), 17–26.
- [7] Rizal, R., Ruuhwan, R., & Nugraha, K. A. (2020). Implementasi Keamanan Jaringan Menggunakan Metode Port Blocking dan Port Knocking Pada Mikrotik RB-941. *Jurnal ICT : Information Communication & Technology*, 19(1), 1–8.
- [8] Astuti, N. R. D. P., Anwar, N., & Sakirno, M. B. A. (2021). Pengembangan Sistem Mata Kuliah Manajemen Proyek Teknologi Informasi dengan Metode Agile. *Building of Informatics, Technology and Science (BITS)*, 3(3), 361–368.
- [9] Prabowo, W. A., & Wiguna, C. (2021). Sistem Informasi UMKM Bengkel Berbasis Web Menggunakan Metode SCRUM. *JURNAL MEDIA INFORMATIKA BUDIDARMA*, 5(1), 149-156.
- [10] Perwitasari, I. D., & Hendrawan, J. (2020). Rancang Bangun Sistem E-Posyandu Penjadwalan Dan Monitoring Perkembangan Bayi Berbasis Android. *INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science*, 3(1), 1–8.
- [11] Zulfria, I. (2022). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi. *Pusdikra Mitra Jaya*.
- [12] Ardhiyani, P. R., & Mulyono, H. (2018). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pariwisata Berbasis Web Sebagai Media Promosi Pada Kabupaten Tebo. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, 3(1), 952–972.
- [13] Sandfreni, S., Ulum, M. B., & Azizah, A. H. (2021). Analisis Perancangan Sistem Informasi Pusat Studi Pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Esa Unggul. *Jurnal Sebatik*, 25(2), 345–356.
- [14] Saefudin, M., Megawaty, D. A., Alita, D., Arundaa, R., & Tenda, E. (2023). Penerapan Framework Laravel Pada Sistem Informasi Posyandu Berbasis Website. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 4(2), 213–220.

- [15] Christian, A., Hesinto, S., & Agustina. (2018). Rancang Bangun Website Sekolah Dengan Menggunakan Framework Bootstrap (Studi Kasus SMP Negeri 6 Prabumulih). *Jurnal SISFOKOM*, 7(1), 22–27.
- [16] Puspitasari, T. M. M., & Maulina, D. (2019). Implementasi Payment Gateway Menggunakan Midtrans Pada Marketplace Travnesia.Com. *Mobile and Forensics*, 1(1), 22.