

Manajemen Proyek Sistem Informasi menggunakan *Framework Scrum* dalam Pembuatan Website SMM Mediahome

Project Management Of Information System Using Scrum Framework in the Development Of Mediahome SMM Website

¹Ari Afriansah*, ²Falentino Sembiring, ³Rieska Rahayu Ayuningsih, ⁴Sudin Saepudin
^{1,2,3,4}Sistem Informasi, Fakultas Teknik Komputer dan Desain, Universitas Nusa Putra
*e-mail: ari.afriansah_si20@nusaputra.ac.id

(received: 31 October 2024, revised: 1 November 2024, accepted: 5 November 2024)

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah website bernama Mediahome yang berfokus pada penyediaan layanan social media marketing (SMM) seperti penjualan followers, likes, dan views untuk platform media sosial seperti Instagram dan YouTube. Website ini diharapkan dapat mempermudah pengguna dalam memperoleh layanan dengan harga yang lebih terjangkau dibandingkan dengan yang tersedia di toko online lainnya, serta memberikan kemudahan bagi reseller dalam memasarkan layanan mereka. Metode Scrum digunakan sebagai kerangka kerja pengembangan proyek, yang terbukti efektif dalam memfasilitasi pengelolaan tugas secara iteratif dan terstruktur. Selama proses pengembangan, beberapa masalah teknis muncul, terutama terkait dengan perpindahan server dari DomaiNesia ke ProviderIndo. Namun, masalah tersebut berhasil diatasi dengan mengalihkan nameserver, sehingga website tetap dapat diluncurkan sesuai rencana. Hasil akhir dari proyek ini adalah sebuah website yang dapat diakses melalui <https://arimedihome.xyz>, yang siap digunakan untuk memenuhi kebutuhan social media marketing pengguna.

Kata Kunci : *scrum, web development, proyek manajemen, social media marketing, mediahome*

Abstract

This research aims to develop a website named Mediahome, focusing on providing social media marketing (SMM) services such as selling followers, likes, and views for social media platforms like Instagram and YouTube. The website is expected to make it easier for users to access services at more affordable prices compared to other online stores and to provide convenience for resellers in marketing their services. The Scrum framework was utilized for project development, proving effective in facilitating the iterative and structured management of tasks. During the development process, some technical issues arose, particularly related to the migration of servers from DomaiNesia to ProviderIndo. However, these issues were successfully resolved by redirecting the nameserver, allowing the website to be launched as planned. The final outcome of this project is a fully operational website accessible at <https://arimedihome.xyz>, ready to serve users' social media marketing needs.

Keywords : scrum, web development, project management, social media marketing, mediahome

1 Pendahuluan

Dalam beberapa tahun terakhir, kemajuan teknologi dan digitalisasi telah mengubah cara perusahaan beroperasi dan berinteraksi dengan pasar serta pelanggan mereka [1]. Situs web, yang dulu hanya berfungsi sebagai alat untuk menyampaikan informasi perusahaan, kini menjadi pusat dari strategi pemasaran dan identitas merek [2][3]. Khususnya bagi perusahaan yang bergerak di bidang Social Media Marketing (SMM) seperti Mediahome, memiliki situs web yang tidak hanya informatif tetapi juga responsif dan efektif adalah hal yang sangat krusial. Mediahome harus memiliki platform

<http://sistemasi.ftik.unisi.ac.id>

digital yang dapat mencerminkan kompetensi mereka dalam layanan pemasaran media sosial, serta memudahkan klien untuk mengakses informasi dan layanan mereka dengan mudah [4][5].

Namun, meskipun penting, pembuatan situs web bukanlah hal yang sederhana. Proyek ini melibatkan sejumlah tantangan yang memerlukan perhatian serius, mulai dari pemahaman kebutuhan yang tepat hingga pengelolaan sumber daya yang terbatas[6]. serta pemeliharaan berkelanjutan untuk memastikan situs tetap relevan dan berfungsi optimal dalam jangka Panjang [7] Oleh karena itu, manajemen proyek yang terstruktur dan efektif menjadi kunci utama agar proyek pembuatan situs web ini dapat berhasil[8], [9],[10].

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi manajemen proyek sistem informasi dalam konteks pembuatan situs web untuk Mediahome, dengan fokus pada penggunaan metode Scrum sebagai pendekatan manajerial. [11], [12], [13]. Dalam penelitian ini, penulis akan menganalisis kebutuhan khusus Mediahome, mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan proyek, serta merumuskan strategi untuk mengatasi risiko dan hambatan yang mungkin muncul selama pengembangan situs web. Selain itu, penelitian ini juga akan mengevaluasi proses pemantauan dan evaluasi untuk memastikan tujuan proyek tercapai dengan efektif dan efisien. Dengan begitu, diharapkan penelitian ini tidak hanya memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai praktik manajemen proyek dalam pengembangan situs web untuk SMM, tetapi juga memberikan panduan praktis bagi Mediahome dalam merencanakan, melaksanakan, dan mengawasi proyek mereka, serta memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pengetahuan di bidang manajemen proyek sistem informasi, khususnya dalam industri SMM dan teknologi informasi secara umum.

2 Tinjauan Literatur

Penelitian pertama berjudul "Pengembangan Website Manajemen Proyek Menggunakan Metode Agile Scrum" berfokus pada pengembangan website untuk manajemen proyek di Dinas Koperasi, Perindustrian, dan Perdagangan Kota Malang, guna meningkatkan penjadwalan, monitoring, dan evaluasi proyek internal menggunakan metodologi Agile Scrum. Berbeda dengan penelitian ini, skripsi saya lebih menekankan pada pengembangan website untuk Mediahome, yang bergerak dalam layanan Social Media Marketing (SMM) dengan fokus komersial. Meskipun kedua penelitian menggunakan Scrum, tujuan dan konteksnya berbeda: penelitian sebelumnya bertujuan untuk optimalisasi manajemen proyek internal pemerintah, sementara penelitian ini fokus pada penyediaan layanan digital untuk pasar yang lebih luas [14].

Penelitian "Implementasi Agile Scrum pada Proses Pengembangan Aplikasi Monitoring MBKM di UNIKAMA" berfokus pada pengembangan sistem monitoring untuk Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) di Universitas PGRI Kanjuruhan Malang, dengan tujuan meningkatkan efisiensi manajemen internal kampus menggunakan Agile Scrum. Berbeda dengan penelitian tersebut, skripsi saya menggunakan framework yang sama untuk mengembangkan website Mediahome, yang menyediakan layanan Social Media Marketing (SMM) bagi pasar yang lebih luas. Perbedaannya terletak pada tujuan dan konteks penggunaan Scrum, di mana penelitian MBKM berfokus pada manajemen internal kampus, sementara skripsi saya lebih berfokus pada pengembangan platform bisnis online yang kompetitif [15].

Penelitian "Manajemen Proyek Sistem Informasi Barbershop Rama Berbasis Web Dengan Metode Waterfall" membahas penerapan metode Waterfall untuk meningkatkan efisiensi operasional dan pengalaman pelanggan di industri perawatan pribadi. Berbeda dengan itu, skripsi saya mengembangkan website Mediahome untuk layanan social media marketing menggunakan metode Scrum untuk pengelolaan tugas secara iteratif. Fokus penelitian saya pada penyediaan layanan yang terjangkau untuk reseller, sedangkan penelitian Barbershop Rama lebih fokus pada efisiensi operasional [16].

Selanjutnya, penelitian "Analisis Tinjauan Implementasi Metode Agile dalam Manajemen Proyek Sistem Informasi" mengeksplorasi manfaat metode Agile secara umum, seperti peningkatan responsivitas dan kolaborasi tim. Berbeda dengan itu, skripsi saya lebih spesifik mengaplikasikan

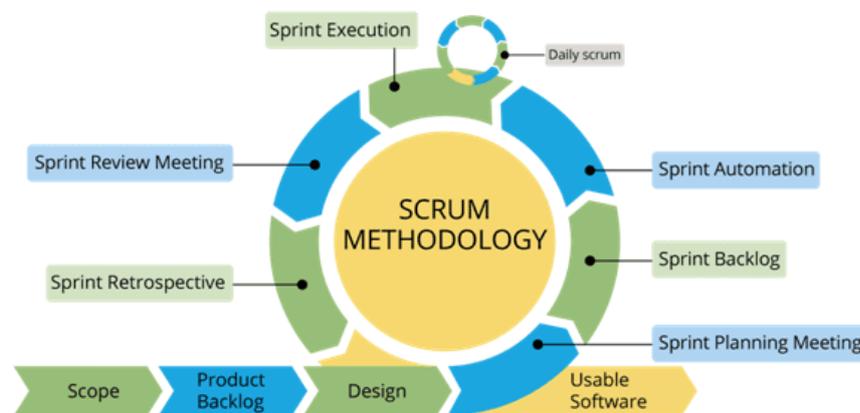
Scrum untuk pengelolaan proyek pembuatan website Mediahome, dengan fokus pada penyediaan layanan social media marketing yang terjangkau untuk reseller [17].

Dari hasil review beberapa penelitian, terlihat bahwa penggunaan metode Agile, khususnya Scrum, telah banyak diterapkan untuk berbagai kebutuhan manajemen proyek di berbagai sektor, seperti pemerintahan, pendidikan, dan industri jasa. Setiap penelitian memiliki tujuan spesifik sesuai dengan konteksnya, baik untuk optimalisasi internal organisasi maupun peningkatan efisiensi operasional. Meskipun demikian, belum ada yang secara khusus berfokus pada pengembangan platform layanan Social Media Marketing (SMM) komersial untuk pasar yang lebih luas, khususnya dengan pendekatan iteratif dan fleksibel yang ditawarkan Scrum.

3 Metode Penelitian

Perencanaan pembuatan website melibatkan pertimbangan berbagai aspek, seperti tipe website, model bisnis, tujuan pembuatan, konten, desain, serta strategi pemasaran untuk menarik pengunjung. Aspek-aspek ini perlu diperhatikan agar pengembangan website lebih terarah dan sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Tahap persiapan termasuk pembuatan prototype UI/UX, diagram seperti class diagram, use case diagram, activity diagram, dan ERD, yang membantu merancang struktur dan interaksi dalam website.

Pengumpulan data dilakukan melalui studi literatur, observasi, dan wawancara, yang memberikan dasar untuk merancang sistem yang sesuai dengan kebutuhan. Dalam eksekusi, framework Scrum digunakan untuk mengelola pengembangan proyek secara iteratif, melalui tahapan Sprint Planning, Sprint Execution, Sprint Review, dan Sprint Retrospective, untuk memastikan hasil yang optimal.



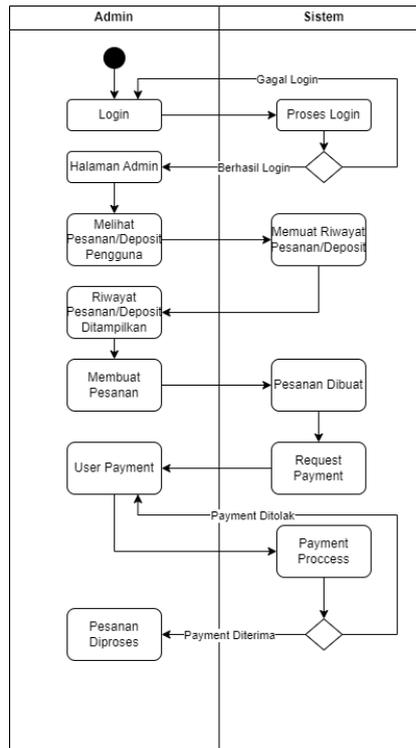
Gambar 1. Scrum methodology

Gambar 1 menjelaskan bahwa Scrum Framework menggunakan pendekatan iteratif dan inkremental, menggabungkan manajemen proyek terstruktur dengan pengembangan adaptif untuk merespons perubahan kebutuhan. Pengembangan dilakukan dalam iterasi disebut Sprint (2-4 minggu), dimulai dengan perencanaan tujuan dan pekerjaan. Selama sprint, tim mengadakan pertemuan harian (Daily Scrum) untuk menyinkronkan pekerjaan dan mengatasi hambatan. Di akhir sprint, ada review dan retrospektif untuk mengevaluasi hasil dan memperbaiki proses kerja ke depannya.

Pemeliharaan website mencakup pembaruan konten, pemeliharaan server, pemantauan kinerja, pengoptimalan SEO, dan penanganan masalah keamanan serta bug. Langkah-langkah ini penting untuk menjaga kualitas, kinerja, dan keamanan website SMM agar tetap relevan dan berfungsi optimal.

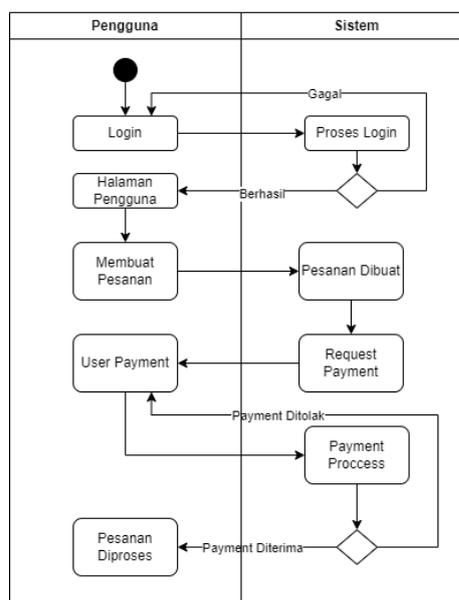
4 Hasil dan Pembahasan

Website yang dikembangkan terinspirasi dari PT Providerindo, dengan fokus pada penjualan jasa peningkatan trafik media sosial seperti YouTube subscribers, Instagram followers, serta like dan view Instagram. Website ini dinamakan Mediahome, yang berarti "rumah media," sebagai tempat untuk layanan dan peningkatan trafik media sosial. Mediahome juga merupakan nama toko saya di Shopee (mediahome.id), yang menjual empat produk digital: followers Instagram, like Instagram permanen campuran, like Instagram Indonesia, dan duplicate followers Instagram permanen. Tujuan dari website ini adalah untuk mempermudah akses pembeli agar bisa



Gambar 4. Activity diagram admin

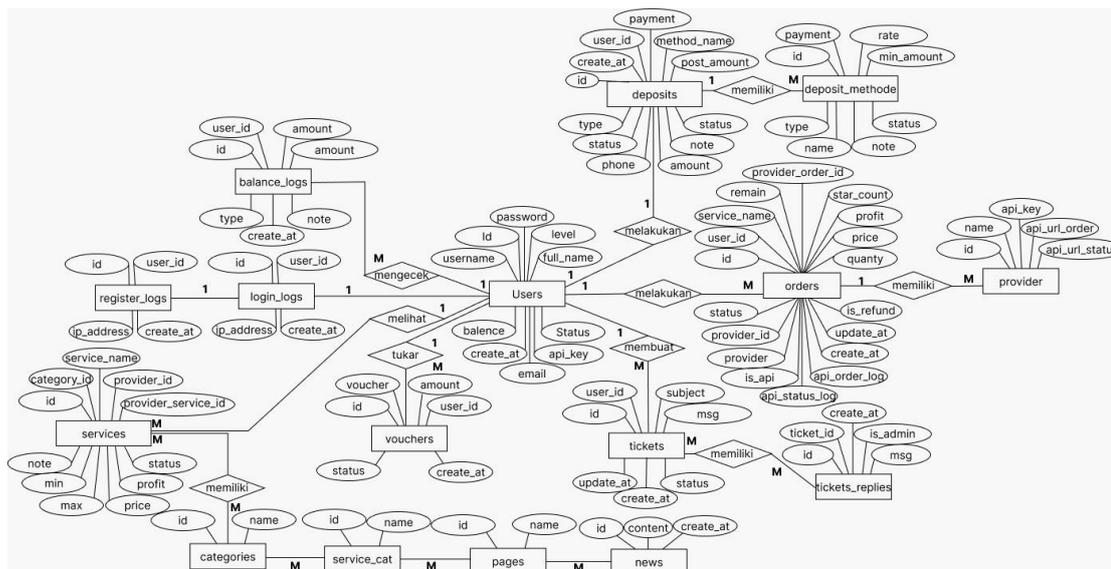
Diagram Aktivitas pada gambar 4 di atas menjelaskan alur aktivitas ketika admin masuk ke dalam sistem website, dimulai dari proses login. Jika proses login dilakukan di halaman login dan ditemukan bahwa akun tidak terdaftar atau terdapat kesalahan lainnya, maka admin akan dikembalikan ke halaman login. Sebaliknya, jika login berhasil, admin akan diarahkan ke halaman Beranda atau Halaman Admin.



Gambar 5. Activity diagram pengguna

Pada Gambar 5, diagram aktivitas pengguna menunjukkan bahwa proses pengguna dalam mengakses sistem website pada dasarnya sangat mirip dengan yang dilakukan oleh admin.

Perbedaannya adalah pengguna tidak memiliki akses untuk memantau jumlah pesanan yang masuk atau riwayat transaksi yang telah dilakukan.



Gambar 6. ERD

Gambar 6 Entity-Relationship Diagram (ERD) diwebsite SMM menampilkan struktur dan hubungan antar entitas dalam database, memudahkan pemahaman desain data dan interaksi antar komponen sistem.



Gambar 7. Hasil dari tampilan utama

Gambar 7 menjelaskan Hasil dari sprint yang telah dilakukan adalah sebuah website yang sudah dapat diakses melalui tautan <https://arimediashome.xyz>, yang siap digunakan untuk tujuan penjualan layanan sosial media marketing, seperti penambahan followers dan subscribers. Website ini telah memenuhi semua tujuan awal proyek dan siap untuk dioperasikan.

5 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa karakteristik dan kebutuhan khusus Mediahome, yang berfokus pada layanan SMM, mempengaruhi manajemen proyek dengan mengarahkan pengembangan fitur yang mendukung penjualan digital, seperti integrasi platform media sosial dan sistem transaksi yang aman. Proses manajemen proyek disesuaikan untuk memenuhi kebutuhan bisnis ini secara efektif. Faktor utama keberhasilan proyek meliputi perencanaan yang matang, koordinasi tim yang efektif, pemilihan teknologi yang tepat, kepatuhan terhadap timeline, dan manajemen risiko yang proaktif. Strategi efektif yang diterapkan termasuk penggunaan Scrum untuk iterasi terukur, penyusunan rencana cadangan, evaluasi berkala melalui monitoring, dan kolaborasi dengan pakar teknis untuk mengatasi hambatan kompleks, sehingga proyek tetap pada jalurnya. Evaluasi dan pemantauan dilakukan melalui daily stand-up meetings, sprint reviews, dan retrospektif, didukung oleh alat manajemen proyek seperti Jira, serta pengukuran progres menggunakan KPI dan metrik proyek, dengan feedback dari pengguna dan stakeholders untuk memastikan tujuan tercapai.

Referensi

- [1] I. Ruddin, H. Santoso, and R. E. Indrajit, "Digitalisasi Musik Industri: Bagaimana Teknologi Informasi Mempengaruhi Industri Musik di Indonesia," *J. Pendidik. Sains dan Komput.*, vol. 2, no. 01, pp. 124–136, 2022, doi: 10.47709/jpsk.v2i01.1395.
- [2] M. T. Huda *et al.*, "Pendampingan Pembuatan Website Perusahaan Kenongo Organizer sebagai Program Digital Marketing," *Subservire J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 1, no. 1, pp. 9–16, 2023.
- [3] L. Fauziah, A. Firmansyah, and A. Aguswin, "Sistem Informasi Sekolah Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall. Studi Kasus: SMPI Al-Hudri Walibrah," *REMIK Ris. dan E-Jurnal Manaj. Inform. Komput.*, vol. 8, no. 1, pp. 274–285, 2024.
- [4] S. Wahyuni and N. Haryanti, "Optimalisasi Kompetensi Guru dalam Pengembangan Pembelajaran Berdiferensiasi Berbasis Media Digital," *Wahana Dedik. J. PKM Ilmu Kependidikan*, vol. 7, no. 1, pp. 142–154, 2024.
- [5] H. Taopik, "Sistem Informasi Pelayanan Pendaftaran dan Rekam Medis di Klinik Charina Medistra Berbasis Web," *J. Inform. dan Tek. Elektro Terap.*, vol. 11, no. 3s1, 2023.
- [6] W. Zulkarnaen, I. D. Fitriani, and N. Yuningsih, "Pengembangan Supply Chain Management Dalam Pengelolaan Distribusi Logistik Pemilu Yang Lebih Tepat Jenis, Tepat Jumlah Dan Tepat Waktu Berbasis Human Resources Competency Development di KPU Jawa Barat," *J. Ilm. Manajemen, Ekon. Akunt.*, vol. 4, no. 2, pp. 222–243, 2020.
- [7] F. A. Nariswari, M. G. Gumay, S. Riyanto, and A. H. Akbar, "Rancang Bangun Aplikasi Klasifikasi Citra Rempah Famili Zingiberaceae dengan Metode Rapid Application Development Design and Development of Spice Image Classification Application of Zingiberaceae Family with Rapid Application Development Method," vol. 13, pp. 1794–1808, 2024.
- [8] D. Locke, R. D. Archibald, and T. DeMarco, "Apa itu manajemen proyek? Faktor manusia: proyek dan tim yang sukses. Fungsi utama manajemen proyek".
- [9] F. Angellia *et al.*, *Buku Ajar Manajemen Proyek Sistem Informasi*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023.
- [10] G. R. C. Nebore, "Implementasi Sistem Pengelolaan Data Berbasis Web di BAPPEDA-LITBANG Tambrauw." 2024.
- [11] A. S. Supandji and T. Anwar, "Implementasi Metode Scrum pada Manajemen Proyek

- Pengembangan the Downstream Supply Chain,” *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.,* vol. 8, no. 4, pp. 7453–7462, 2024.
- [12] R. Syahputra, A. R. Winardi, A. Rahmadani, R. Islamiah, and M. L. Hamzah, “A Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Mainan Edukasi BricksGenius Berbasis Web Menggunakan Metode SCRUM,” *J. Test. dan Implementasi Sist. Inf.,* vol. 2, no. 2, pp. 98–110, 2024.
- [13] R. W. P. Pamungkas and R. Khalida, “Manajemen Proyek Agile dengan Pendekatan Metode Scrum sebagai Peningkatan Layanan Berkelanjutan Perusahaan,” *Pros. Sisfotek,* vol. 3, no. 1, pp. 187–194, 2019.
- [14] N. Etrariadi and E. S. P. A'inunisya, “Pengembangan Website Manajemen Proyek Menggunakan Metode Agile Scrum (Studi Kasus Diskopindag Kota Malang),” *J. Nas. Teknol. dan Sist. Inf,* vol. 9, no. 1, pp. 55–66, 2023.
- [15] H. Santoso, D. Pungki, A. Azis, and A. Zaini, “Implementasi Agile Scrum pada Proses Pengembangan Aplikasi Monitoring MBKM di Unikama,” *Rainstek J. Terap. Sains Teknol.,* vol. 4, no. 4, pp. 208–215, 2022.
- [16] S. S. Putri and Y. Yahfizam, “Manajemen Proyek Sistem Informasi Barbershop Rama Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode Waterfall,” *J. Sains, Teknol. Komput.,* vol. 1, no. 2, pp. 36–44, 2024.
- [17] A. D. Inayah, “Analisis Tinjauan Implementasi Metode Agile dalam Manajemen Proyek Sistem Informasi,” *J. Ris. Tek. Komput.,* vol. 1, no. 2, pp. 58–63, 2024.