

MANAJEMEN PROYEK SISTEM INFORMASI PEMBUATAN APLIKASI RESERVASI RUANG MEETING BERBASIS WEB

Abstrak. Sistem reservasi ruang meeting berbasis web dirancang untuk meningkatkan efisiensi organisasi dalam pengelolaan pemesanan ruang rapat. Proyek ini bertujuan untuk mengatasi kendala manual seperti pencatatan yang tidak terstruktur, kesalahan pemesanan, dan minimnya transparansi dalam ketersediaan ruang. Memanfaatkan manajemen proyek dan sistem informasi, proyek ini mengatasi kendala manual seperti pencatatan yang tidak terstruktur dan kurangnya transparansi ketersediaan ruang rapat. Tujuan dari Manajemen Proyek ini adalah untuk mencegah kegagalan dan mengurangi risiko sehingga pekerjaan proyek dapat dilakukan secara efektif dan efisien dalam hal waktu, biaya, dan sumber daya. Dengan menerapkan Work Breakdown Structure, Gantt Chart, Network Diagram, Critical Path Method, dan Scrum dalam manajemen proyek. Diharapkan hasil dari penelitian ini memastikan bahwa proyek diselesaikan tepat waktu sesuai jadwal yang ditetapkan, tanpa penundaan, dan anggaran berjalan sesuai rencana.

Kata Kunci : reservasi ruang meeting, sistem berbasis web, manajemen proyek, sistem informasi, Work Breakdown Structure, Gantt Chart, Network Diagram, Critical Path Method, Scrum.

Abstract. The web-based meeting room reservation system is designed to enhance efficiency in the organization of meeting room bookings. This project aims to address manual challenges such as unstructured record-keeping, booking errors, and lack of transparency in room availability. Utilizing project management and information systems, the project overcomes manual hurdles like unstructured recording and insufficient transparency in room availability. The objective of this project management is to prevent failures and reduce risks, ensuring that project work is carried out effectively and efficiently regarding time, cost, and resources. By applying Work Breakdown Structure, Gantt Chart, Network Diagram, Critical Path Method, and Scrum in project management. The expected outcome of this study is to ensure that the project is completed on time, according to the established schedule, without delays, and that the budget remains within the planned limits.

Keywords : meeting room reservation, web-based system, project management, information systems, Work Breakdown Structure, Gantt Chart, Network Diagram, Critical Path Method, Scrum.

1 Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Dengan pesatnya perkembangan teknologi internet, berbagai aplikasi baru dalam bidang teknologi informasi terus bermunculan. Ini mencakup berbagai macam dan jenis aplikasi dalam komunikasi, bisnis, pendidikan, dan hiburan, yang semuanya dirancang untuk meningkatkan efisiensi dan aksesibilitas informasi bagi pengguna di seluruh dunia. Dalam hal ini, website merupakan salah satu revolusi di bidang teknologi informasi [1][2]. Dalam dunia teknologi informasi saat ini, perusahaan bergantung dan mengandalkan pada teknologi informasi untuk mencapai visi, tujuan, dan strategi bisnis mereka [3]. Diantara perannya adalah mengolah data menjadi informasi yang diperlukan oleh perusahaan sehingga dapat membantu manajemen dalam mengambil suatu keputusan penting. Di antara banyak tantangan yang dihadapi perusahaan dan organisasi di era digital ini adalah manajemen ruang rapat yang efektif. Penggunaan ruang rapat sebagian besar tidak teratur, yang menyebabkan begitu banyak masalah seperti konflik jadwal, pemesanan ganda, atau tidak memanfaatkan ruangan yang tersedia secara maksimal. Faktor-faktor tersebut berpengaruh pada efektivitas kerja, produktivitas tim, dan bahkan pemanfaatan sumber daya perusahaan secara umum. Jadi, perkembangan teknologi informasi telah menyadarkan banyak organisasi mengenai pentingnya data dan informasi [4].

Umumnya, ruang rapat dipesan oleh orang-orang secara manual atau melalui sistem spreadsheet sederhana. Hal ini rentan terhadap kesalahan manusia, di mana pembaruan jadwal dapat terabaikan atau tidak ada pengingat notifikasi, bahkan untuk pengguna yang telah memesan ruangan. Ketidakmampuan untuk memantau status ketersediaan ruangan secara real time semakin menambah proses reservasi menjadi kurang efektif dan dapat menyebabkan penundaan dalam mengadakan pertemuan penting.

Selain itu, sistem reservasi ruang rapat berbasis web juga memiliki berbagai risiko tanpa adanya manajemen risiko yang baik-misalnya, downtime, kegagalan sistem, atau ancaman keamanan siber-yang berakibat pada terganggunya operasional bisnis dan keamanan data pengguna.

Maksud dari dibuatnya artikel ini adalah supaya di perusahaan dan organisasi besar yang memiliki alur penggunaan ruang rapat dapat mengotomatisasi proses dari reservasi dan penjadwalan ruang rapat, meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya, serta menyediakan pengelolaan data yang lebih baik untuk perencanaan dan pengelolaan ruang. Tujuan yang ingin dicapai yaitu :

1. Kemudahan Akses dan Penggunaan : Memudahkan pengguna dalam menemukan informasi tentang ketersediaan ruang, fasilitas yang tersedia, dan melakukan pemesanan dengan cepat dan mudah.
2. Transparansi : Memberikan transparansi dalam proses penyewaan dengan menampilkan informasi real-time tentang ketersediaan dan status booking.
3. Peningkatan Layanan Pengguna ruang rapat : Meningkatkan kepuasan pelanggan dengan menyediakan sistem yang user-friendly dan responsif terhadap kebutuhan pengguna.
4. Pengoptimalan Sumber Daya: Memastikan bahwa ruang rapat digunakan secara optimal dan mengurangi kemungkinan ruang terpakai tanpa alasan yang jelas.
5. Integrasi dengan Sistem Lain: Memungkinkan integrasi dengan sistem informasi lain yang terkait, seperti sistem manajemen keuangan atau sistem manajemen fasilitas

Dengan adanya sistem informasi ini, diharapkan proses penyewaan ruang rapat menjadi lebih efisien, transparan, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Proyek pengembangan sistem reservasi ruang meeting berbasis web memiliki Ruang Lingkup dalam pengerjaannya, dengan menetapkan batasan-batasan kegiatan yang harus dilakukan. Ruang lingkup proyek ini meliputi:

1. Menganalisis prosedur operasional dan sistem reservasi ruang meeting yang ada secara konvensional.
2. Menganalisis data terkait pengguna ruang, seperti jadwal, jumlah ruang yang tersedia, tipe fasilitas, dan Kapasitas.
3. Merancang proses bisnis baru untuk reservasi ruang meeting online yang akan diterapkan pada sistem ini.
4. Melakukan desain dan perancangan aplikasi yang terintegrasi untuk mendukung fungsionalitas pemesanan Ruang Rapat.
5. Melakukan perancangan dan pengkodean program yang akan diterapkan dalam aplikasi reservasi ini.
6. Mengimplementasikan dan menguji kemampuan aplikasi untuk memastikan berfungsi dengan baik.

Berdasarkan batasan ruang lingkup yang telah ditetapkan, kami menyusun fokus utama pengerjaan proyek yaitu sebagai berikut :

1. Pengguna dapat mencari ruang meeting, melihat detail dan fasilitas yang tersedia.
2. Pengguna dapat menyelesaikan reservasi secara online.
3. Pengguna dapat melihat riwayat reservasi yang telah selesai untuk kemudahan pemesanan kembali.

2 Landasan Teori

2.1 Pengertian Manajemen Proyek

Manajemen didefinisikan sebagai proses perencanaan, pengorganisasian, koordinasi, dan pengendalian sumber daya guna mencapai tujuan secara efektif dan efisien [5]. Menurut Schwalbe, yang dijelaskan oleh Dimiyati & Nurjaman (2014:2), proyek adalah usaha sementara yang bertujuan menghasilkan produk atau layanan yang unik [6]. Oleh karena itu, manajemen proyek melibatkan perencanaan, pelaksanaan, pengendalian, dan koordinasi dari awal konsepsi hingga penyelesaian proyek untuk memastikan proyek diselesaikan tepat waktu, sesuai anggaran, dan memenuhi standar kualitas [7].

2.2 Pengertian Sistem Informasi

Menurut Erawati (2019) pengertian dari sistem adalah kumpulan proses kerja yang saling terhubung dan berinteraksi untuk mencapai tujuan tertentu [8]. Pengertian Informasi menurut Tukino (2020) informasi merupakan sebuah data yang dikelola menjadi sesuatu yang lebih bernilai tinggi bagi penerima guna untuk membantu membuat sebuah pengambilan keputusan [9]. Sistem informasi adalah kombinasi dari teknologi, orang dan proses yang dirancang untuk mengumpulkan data, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi. Tujuan utama dari hadirnya sistem informasi adalah untuk meningkatkan efisiensi, mendukung pengambilan keputusan, dan mengoptimalkan operasi dalam suatu organisasi dengan mengubah data menjadi informasi yang berguna.. Dengan adanya sistem informasi, data dapat diubah menjadi informasi yang berguna, yang kemudian dapat digunakan untuk meningkatkan efisiensi dan inovasi

2.3 Pengertian Manajemen Proyek Sistem Informasi

Manajemen proyek adalah kegiatan perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengorganisasian sumber daya yang dimiliki untuk mencapai suatu tujuan tertentu dalam waktu yang telah ditentukan [10]. Pengertian Manajemen Proyek Sistem Informasi (MPSI) adalah pendekatan terstruktur untuk merencanakan, mengorganisasikan, mengarahkan, dan mengendalikan sumber daya dalam pengembangan sistem informasi. MPSI mencakup identifikasi kebutuhan proyek, penetapan tujuan, penyusunan jadwal, pengalokasian anggaran dan sumber daya, serta pemantauan dan evaluasi kemajuan proyek. Tujuan utamanya adalah memastikan bahwa proyek sistem informasi selesai tepat waktu, sesuai anggaran, dan memenuhi standar kualitas serta kebutuhan pengguna. Manajemen proyek sistem informasi melibatkan berbagai metodologi dan alat, seperti Work Breakdown Structure, Gantt Chart, dan metode lain untuk mengelola aspek teknis dan manusia.

3 Pembahasan

3.1 Tahapan Inisiasi Project

Tahapan inisiasi proyek adalah langkah awal dalam manajemen proyek yang melibatkan pengembangan ide atau konsep dasar proyek. Dalam tahap ini, tujuan dari proyek diidentifikasi dan didefinisikan dengan jelas.. Analisis kelayakan dilakukan untuk memastikan bahwa proyek dapat dilaksanakan. Selama tahap inisiasi, stakeholder utama diidentifikasi dan faktor-faktor utama kesuksesan proyek ditentukan. Ini adalah langkah penting yang menyediakan landasan bagi perencanaan dan pelaksanaan proyek selanjutnya. Berikut ini adalah tabel awal tahapan kegiatan yang nantinya akan kami breakdown lebih detail :

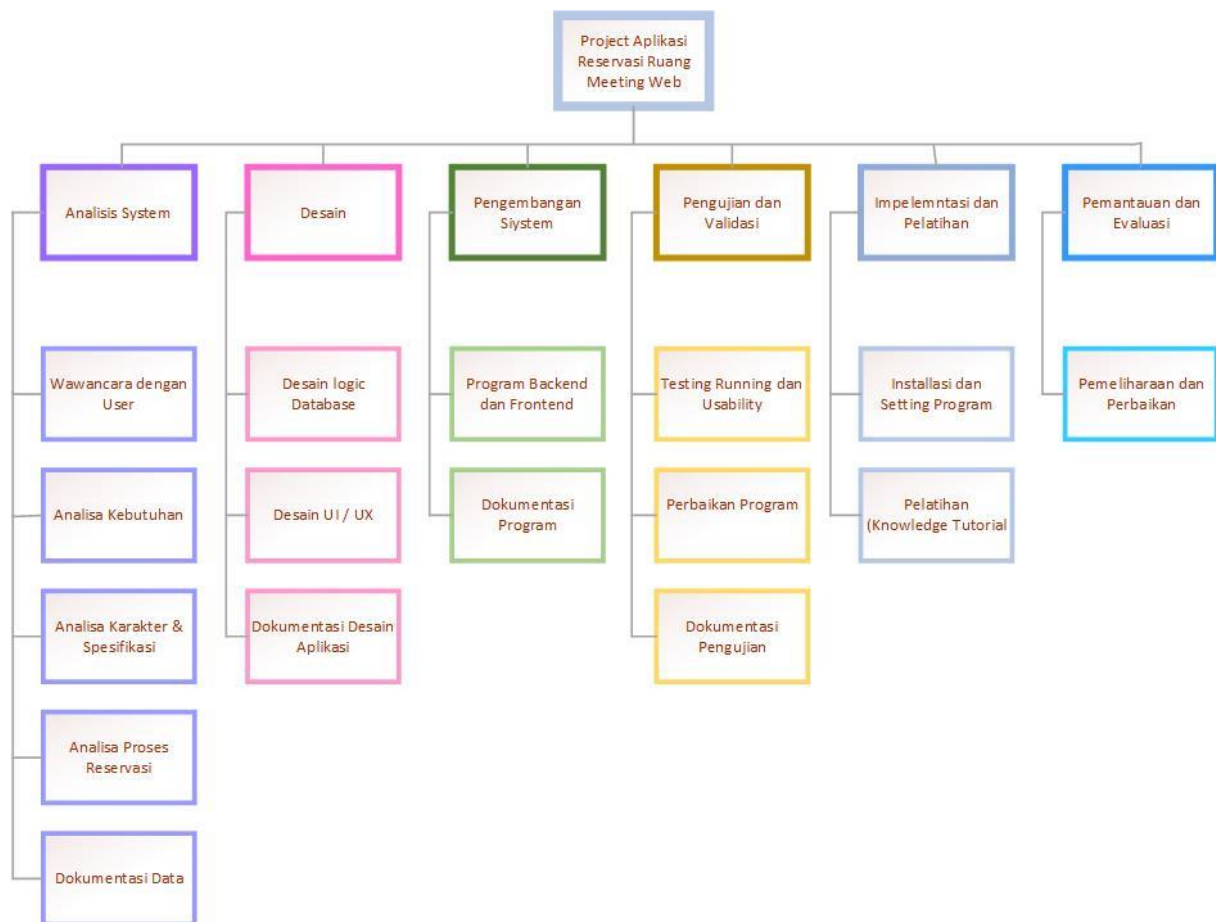
Tabel 1.

Tahap Kegiatan .			
Kode	Tahap Kegiatan	Preceding Activity	Durasi
A	Analisis Kebutuhan	-	5 hari
B	Desain Sistem	A	4 hari
C	Pengembangan sistem	B	10 hari
D	Pengujian Sistem	C	5 hari
E	Implementasi dan Pelatihan	D	6 hari
F	Pemantauan Evaluasi	E	30 hari

3.2 Work Breakdown Struktur (WBS)

Work Breakdown Structure (WBS) adalah alat penting dalam manajemen proyek yang memecah seluruh pekerjaan proyek menjadi bagian-bagian yang lebih kecil dan lebih mudah dikelola. Dengan mengurai proyek menjadi tugas-tugas rinci, WBS membantu dalam pengelolaan yang lebih efektif. Ini memungkinkan tim untuk mengawasi dan mengendalikan elemen-elemen pekerjaan, serta memfasilitasi penjadwalan dan pengalokasian sumber daya yang tepat. Selain itu, WBS membantu dalam estimasi biaya untuk setiap elemen proyek dan meningkatkan komunikasi dengan memberikan pandangan yang jelas tentang lingkup pekerjaan kepada seluruh anggota tim dan pemangku

kepentingan. Dengan demikian, WBS berfungsi sebagai garis besar proyek yang komprehensif, menjelaskan semua tahap dan elemen yang diperlukan untuk menyelesaikan proyek dengan sukses.



Gambar1. WBS dari Project Aplikasi Reservasi Ruang Meeting

Gambar 2. dibawah ini merupakan hasil dari penerapan Work Breakdown Struktur (WBS) yang di susun dengan penjadwalan start dan end untuk proyek pembuatan system resservasi ruang rapat , yang mencakup tahap-tahap dari analisis system, desain, pengembangan, hingga implementasi dan pelatihan. Setiap tugas diberi nomor, disertai nama tugas, penanggung jawab, durasi, serta tanggal mulai dan selesai. Kolom "Predecessor" menunjukkan tugas-tugas yang harus diselesaikan sebelum memulai tugas berikutnya, mengatur ketergantungan antar tugas. Proyek bisa diuraikan menjadi tugas-tugas yang lebih kecil dan lebih detail. Hasil akhir dari proses kerja ini biasa diisebut sebagai Work Breakdown Structure (WBS) [11]. Dengan menggunakan WBS, seorang manajer proyek dapat mengidentifikasi elemen penting, mengintegrasikan proyek dengan struktur organisasi, dan menetapkan kendali yang jelas. WBS pada dasarnya adalah panduan komprehensif yang mencakup semua tahapan pelaksanaan proyek.

No.	TASK NAME	ASSIGNED TO	Duration	START	END	Predecessor
0	WORK Breakdown System		60 Days	9-Sep-24	8-Nov-24	
1	1 Analisis System		5 Days	9-Sep-24	13-Sep-24	
2	1.1 Wawancara dengan User	Agitya A.	1 Days	9-Sep-24	9-Sep-24	
3	1.2 Analisa kebutuhan	Puspa S. & Krisna A.	2 Days	9-Sep-24	10-Sep-24	2
4	1.3 Analisa karakter & Spesifikasi	Agitya A	2 Days	10-Sep-24	11-Sep-24	
5	1.4 Analisa Proses Reservasi	Krisna A.	2 Days	11-Sep-24	12-Sep-24	4
6	1.5 Dokumentasi Data	Krisna, Agit & Puspa	1 Days	13-Sep-24	13-Sep-24	3,5
7	2 Desain System		4 Days	14-Sep-24	17-Sep-24	
8	2.1 Desain Logic Database	Puspa S.	3 Days	14-Sep-24	16-Sep-24	6
9	2.2 Desain UI / UX	Agitya A. & Krisna A.	3 Days	14-Sep-24	16-Sep-24	6
10	2.3 Dokumentasi Desain Aplikasi	Krisna, Agit & Puspa	1 Days	17-Sep-23	17-Sep-23	8,9
11	3 Pengembangan Sistem		10 Days	18-Sep-24	27-Sep-24	
12	3.1 Prog. Backend & Frontend	Krisna, Agit & Puspa	5 Days	18-Sep-24	22-Sep-24	10
13	3.2 Dokumentasi Program	Krisna, Agit & Puspa	5 Days	23-Sep-24	27-Sep-24	12
14	4 Pengujian dan validasi		5 Days	28-Sep-24	2-Oct-24	
15	4.1 Testing Runing dan Usability	Krisna, Agit & Puspa	2 Days	28-Sep-24	29-Sep-24	12
16	4.2 Perbaikan Program	Krisna, Agit & Puspa	2 Days	30-Sep-24	1-Oct-24	15
17	4.3 Dokumentasi pengujian	Krisna, Agit & Puspa	1 Days	2-Oct-24	2-Oct-24	16
18	5 Implementasi & Pelatihan		6 Days	3-Oct-24	8-Oct-24	
19	5.1 Instalasi dan Setting Program	Krisna, Agit & Puspa	3 Days	3-Oct-24	5-Oct-24	17
20	5.2 Pelatihan (Knowledge Tutorial)	Krisna, Agit & Puspa	3 Days	6-Oct-24	8-Oct-24	19
21	6 Pemantauan dan Evaluasi		30 Days	9-Oct-24	7-Nov-24	
22	6.1 Pemeliharaan dan Perbaikan	Krisna, Agit & Puspa	30 Days	9-Oct-24	7-Nov-24	20

Gambar 2. WBS Work Breakdown Struktur dengan Penjadwalan Start dan End

3.3 Membuat Gantt Chart

Gantt Chart atau sebelumnya biasa disebut bar chart adalah alat bantu grafis yang digunakan untuk merencanakan dan mengelola proyek dengan memvisualisasikan kegiatan proyek dalam skala waktu. Ini adalah salah satu alat manajemen proyek yang paling populer karena memberikan gambaran yang mudah dipahami tentang apa saja yang sedang dikerjakan, kapan suatu kegiatan dimulai, berapa lama akan berlangsung, dan kapan akan selesai. Gantt Chart bertujuan untuk memvisualisasikan tugas-tugas dalam proyek dan periode waktu yang diperlukan untuk menyelesaikannya. Gantt Chart ini menunjukkan bagaimana setiap kegiatan dimulai dan selesai berdasarkan waktu yang dialokasikan, serta menunjukkan hubungan antar kegiatan secara linier.

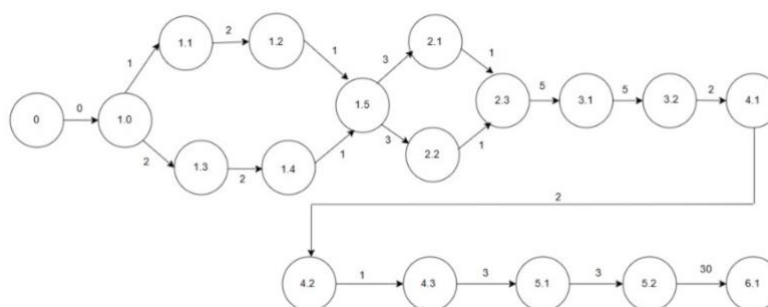
Visualisasi dari Gantt Chart terlihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. Gant Chart diagram dengan Detail WBS

3.4 Diagram Jaringan dengan ADM (Arrow Diagramming Method)

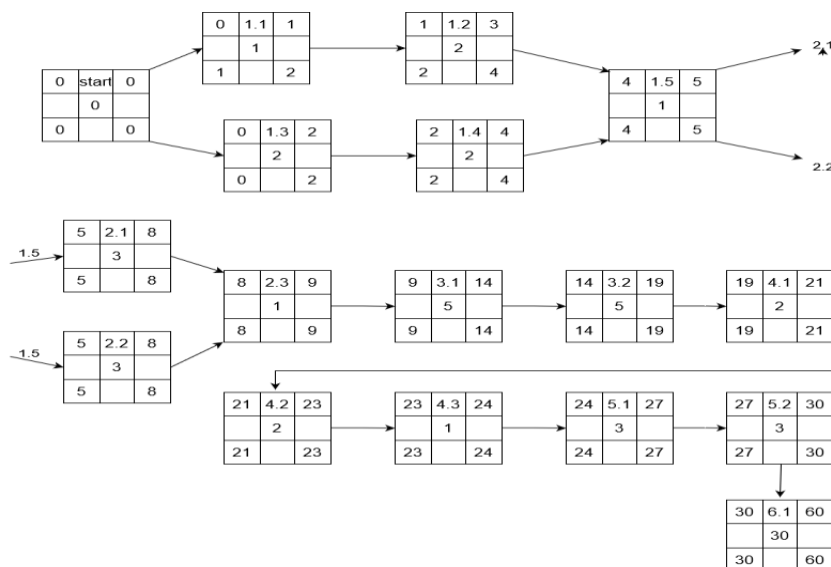
Sesudah seluruh kegiatan proyek di pecah menjadi bagian-bagian yang lebih kecil dan lebih mudah dikelola dan telah dijabarkan ke dalam Work Breakdown System dan Jadwal Pelaksanaan dengan Gantt Chart, selanjutnya adalah membuat diagram network ADM (Arrow Diagramming Method). Diagram ADM disusun berdasarkan tabel estimasi waktu proyek dengan mempertimbangkan hubungan antara aktivitas sebelumnya dan berikutnya. ADM (Arrow Diagramming Method) terdiri dari anak panah yang merepresentasikan kegiatan, sedangkan node menggambarkan kejadian yang terjadi pada awal dan akhir aktivitas [12]. Di bawah ini adalah bagaimana ADM diterapkan pada proyek :



Gambar 4. Diagram Jaringan ADM

3.5 Diagram Jaringan dengan PDM (Precedence Diagramming Method)

Dari Diagram Jaringan ADM kita melanjutkan ke PDM singkatan dari Precedence Diagramming Method, dan merepresentasikan aktivitas dalam bentuk kotak. Hubungan antara aktivitas digambarkan dengan panah yang menunjukkan ketergantungan antar aktivitas. Saat ini, PDM memungkinkan berbagai jenis hubungan, seperti FS, SS, dll. Di bawah ini adalah contoh diagram PDM untuk proyek ini: Dalam PDM, setiap kegiatan direpresentasikan sebagai kotak, dan panah menghubungkan kegiatan berdasarkan hubungan logis antar tahapannya. Diagram PDM ini terlihat angka-angka dalam masing-masing kotak. perhitungan yaitu pada bagian atas hitungan maju (*forward pass*) dan pada bagian bawah hitungan mundur (*backward pass*) [13].



Gambar 5. Diagram Jaringan PDM

3.6 Metodologi Jalur Kritis (*Critical Path Method/CPM*)

Metode Jalur Kritis (*Critical Path Method/CPM*) adalah teknik manajemen proyek yang mengidentifikasi susunan aktivitas penting dalam proyek yang harus diselesaikan tepat waktu karena saling terkait kita dapat menentukan waktu tercepat dan terlambat untuk menyelesaikan setiap aktivitas. Gambar 6 dapat memperlihatkan jumlah waktu Mulai Awal (ES), Selesai Awal (EF), Mulai Akhir (LS), Selesai Akhir (LF), slack time, dan jalur kritis. Berikut adalah hasil hitung waktu slack dan jalur kritis dari Gambar 5, sebagai berikut:

Proyek	Reservasi Room Meeting Jadwal, Slack Time and Critical Path					
KEGIATAN	ES	EF	LS	LF	ST	CP
	EARLIEST START	EARLIEST FINISH	LATEST START	LATEST FINISH	SLACK TIME LS-ES	ON CRITICAL PATH
1.1	0	1	1	2	1	No
1.2	1	3	2	4	1	No
1.3	0	2	0	2	0	Ya
1.4	2	4	2	4	0	Ya
1.5	4	5	4	5	0	Ya
2.1	5	8	5	8	0	Ya
2.2	5	8	5	8	0	Ya
2.3	8	9	8	9	0	Ya
3.1	9	14	9	14	0	Ya
3.2	14	19	14	19	0	Ya
4.1	19	21	19	21	0	Ya
4.2	21	23	21	23	0	Ya
4.3	23	24	23	24	0	Ya
5.1	24	27	24	27	0	Ya
5.2	27	30	27	30	0	Ya

3.7 Metodologi Agile Scrum

Scrum adalah kerangka kerja dalam metodologi Agile yang digunakan untuk mengembangkan, mengelola, dan menyelesaikan proyek kompleks, seperti pengembangan perangkat lunak. Pengimplementasian Scrum pada pengembangan software secara terdistribusi dapat dilakukan dengan memberikan sedikit modifikasi akan alur kerja Scrum [14]. Scrum merupakan kerangka kerja yang dirancang untuk meningkatkan kecepatan waktu

Gambar 6. Tabel Slack Time dan Critical Path.

Kegiatan dengan slack time 0 dan ditandai "Ya" dalam kolom CP merupakan kegiatan-kegiatan di jalur kritis, yang jika tertunda akan menunda tanggal selesainya proyek.

Kegiatan dengan slack time 1 dan ditandai "No" dalam kolom CP berarti kegiatan tersebut memiliki kelonggaran waktu satu unit hari untuk memulai atau menyelesaikannya tanpa memengaruhi jadwal keseluruhan proyek. Dengan kata lain, kegiatan tersebut bisa ditunda satu unit waktu sebelum berdampak pada tanggal selesai proyek. Pada Tabel Kegiatan 1.1 dan kegiatan 1.2 memiliki kelonggaran 1 hari.

pengembangan software, memungkinkan adanya transfer ilmu pengetahuan antar anggota tim dan menciptakan komunikasi yang stabil dan konsisten bagi seluruh pihak yang terkait didalamnya [14]. Scrum mengandalkan tim yang berkolaborasi dan memiliki peran tertentu, seperti Scrum Master, Product Owner, dan tim pengembangan. Jadi Scrum merupakan sebuah kerangka seperti alur kerja dimana semua pihak dapat mencari solusi dari permasalahan dalam mengerjakan proyek. Berikut adalah tabel penerapan scrum :

Scrum Artifact

Product Backlog	Sprint Backlog	Increment
Goal : Membuat sistem reservasi ruang meeting berbasis web yang berfungsi penuh sebelum akhir November tahun 2024, isi : - Desain UI/UX untuk halaman bookingFitur kalender dan jadwal ruang meetingFitur - Autntikasi userIntegrasi notifikasi via email/SMSDashbord admin untuk pengelolaan ruangan - Daftar fitur, fungsi, dan perbaikan yang diperlukan, termasuk pendaftaran pengguna dan kalender ruang.	Goal : Menyelesaikan fitur autentikasi user minggu ini Item : - Desain form login dan registrasi - Implementasi otentikasi menggunakan email dan password - Verifikasi email - Pengujian Keamanan Login - Kumpulkan item backlog yang dipilih untuk dikerjakan dalam sprint, seperti sistem login dan pemesanan.	Fitur autentikasi user selesai, dapat digunakan, dan aman untuk diuji oleh pengguna pertama. Hasil kerja yang dapat diuji dan digunakan, misalnya versi alpha awal dari aplikasi yang dapat melakukan pemesanan.

Scrum Event

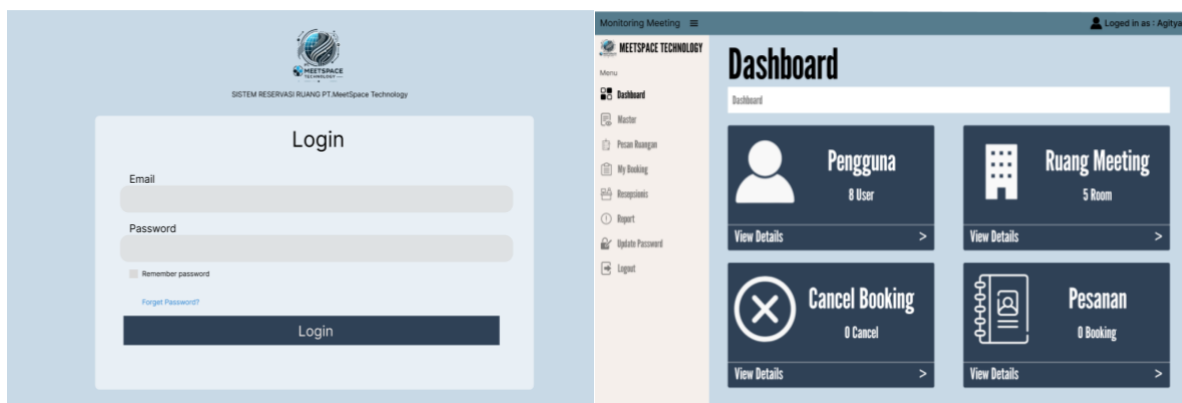
Event Scrum	Event scrum dalam proyek sistem reservasi ruang meeting
Sprint	60 days
Sprint Planing	Goal : menyelesaikan fitur autentikasi user Plan: Desain form login dan registrasiImplementasi otentikasi menggunakan email dan password verifikasi email penngujian keamanan login
Daily Scrum	Hari 1 : Membuat desain form login dan registrasi, tim desain bekerja dengan tim pengembang hari 2: Desain selesai mulai integrasi form ke backedhari 3 implementasi otentikasi dasar verifikasi email disiapkanHari 4: Tim QA mulai pengujian form login dan registrasiHari 5 pengujian keamanan dimulai beberapa bug minor ditemukan.
Sprint Review	Demo fitur autentikasi kepada stakeholden kepada stakeholders: form login dan registrasi, berfungsi verifikasi email berjalan baik. Review feedback dari pengguna terkait keamanan dan desain
Sprint Retrospective	Evaluasi bagaimana meningkatkan pengujian keamanan di sprint berikutnya, perbaikan bug dari sprint ini, dan diskusi tentang bagaimana meningkatkan alur login agar lebih efisien dan ramah pengguna.

Sprint Planing

Langkah	Deskripsi
Tujuan Sprint	Membangun fitur dasar untuk reservasi ruang meeting, termasuk pendaftaran, pemesanan, dan kalender.

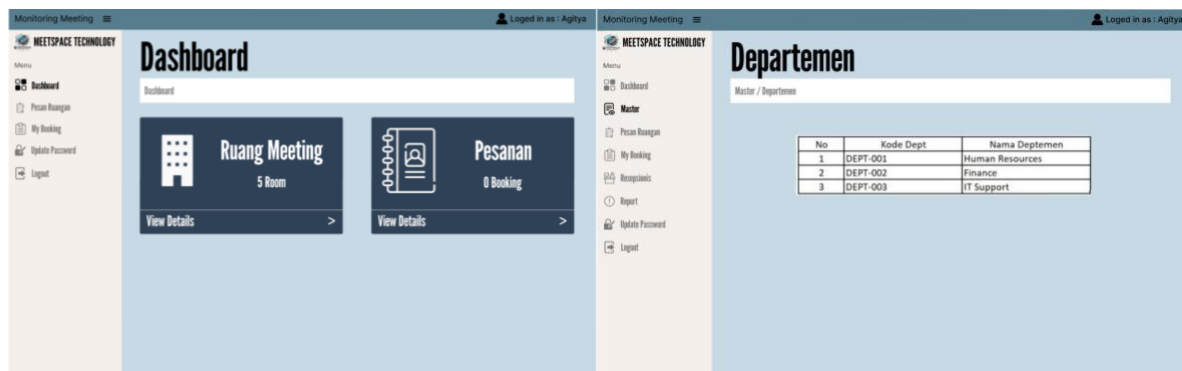
Langkah	Deskripsi
Meninjau Product Backlog	Pilih item prioritas: pendaftaran pengguna, sistem pemesanan, dan integrasi kalender.
Menentukan Kapasitas Tim	Evaluasi jam kerja yang tersedia selama sprint (misalnya, 2 minggu).
Menyusun Sprint Backlog	Buat tugas kecil: formulir pendaftaran, sistem autentikasi, antarmuka pemesanan, API kalender.
Mendefinisikan Done	Tetapkan kriteria penyelesaian: selesai diuji dan implementasi versi alpha.
Merencanakan dan Memperkirakan Tugas	Alokasikan tugas dan perkiraan waktu yang diperlukan.
Identifikasi Kendala Potensial	Diskusikan risiko seperti masalah integrasi API atau keterbatasan data.

3.8 Desain Tampilan

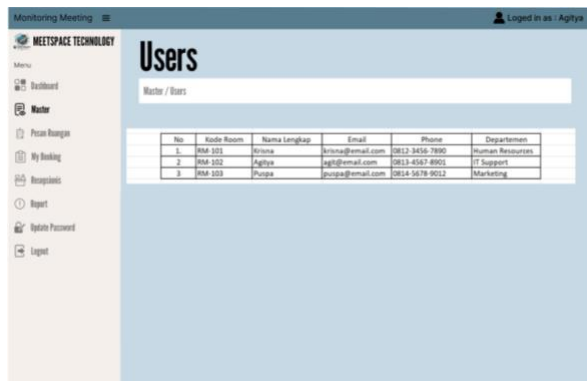


1. Tampilan login

2. Tampilan Dashboard Utama



4. Tampilan Dashboard Ruang Meeting

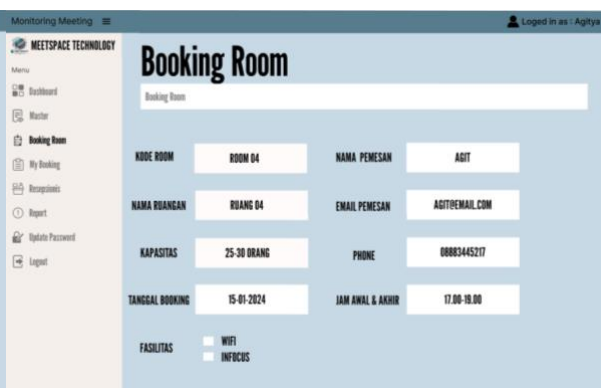
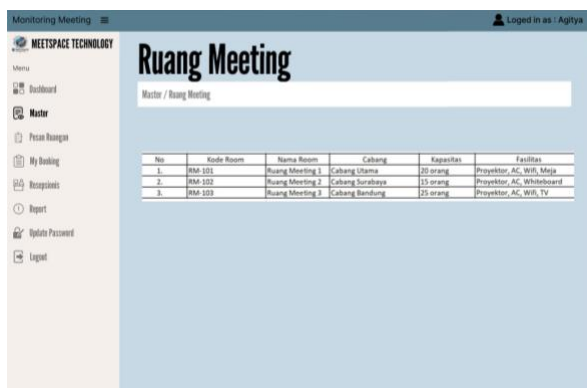


4. Tampilan Halaman Departemen



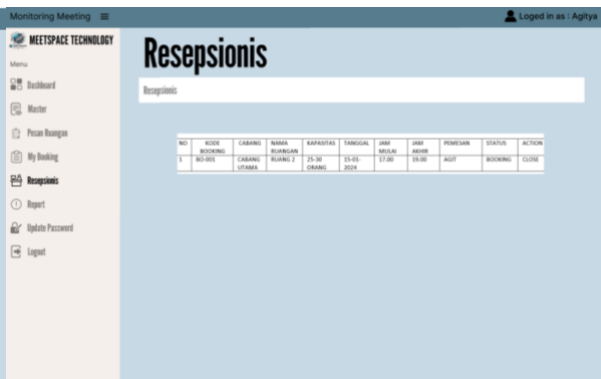
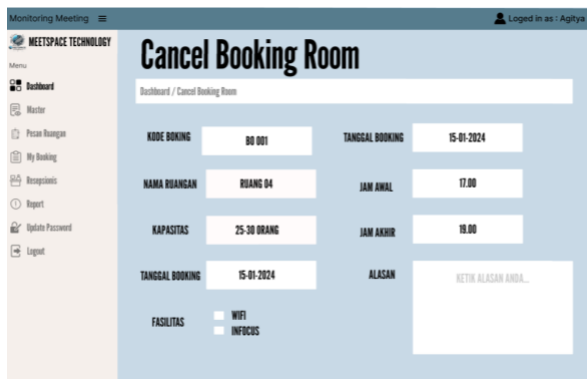
5. Tampilan Halaman Users

6. Tampilan Halaman Cabang



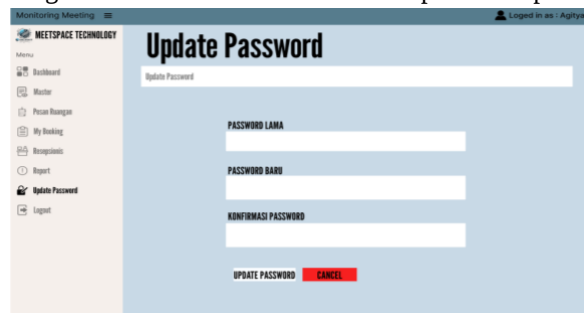
7. Tampilan Halaman Ruang Meeting

8. Tampilan Halaman Booking Room



9. Tampilan Cancel Booking

10. Tampilan Resepsionis



11. Tampilan Update Password

4 Penutup

4.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari manajemen proyek sistem informasi reservasi ruang meeting adalah bahwa penerapan metodologi manajemen proyek yang tepat dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan ruang meeting. Dengan menggunakan alat seperti Work Breakdown Structure, Gantt Chart, dan metodologi agile seperti Scrum, proyek dapat direncanakan dan dieksekusi dengan lebih terstruktur. Hasilnya adalah sistem yang responsif dan user-friendly, memungkinkan pemesanan secara real-time, mengurangi kesalahan, dan meningkatkan transparansi ketersediaan ruang. Penyelesaian proyek tepat waktu dan sesuai anggaran juga dipastikan, menjadikan sistem ini solusi inovatif untuk memenuhi kebutuhan organisasi secara modern dan efisien.

4.2 Saran

Saran untuk peningkatan sistem informasi reservasi ruang meeting mencakup beberapa aspek. Pertama, implementasikan umpan balik pengguna secara rutin untuk terus menyempurnakan antarmuka dan layanan yang disediakan. Kedua, terus evaluasi dan perbarui keamanan sistem untuk melindungi data pengguna. Ketiga, pertimbangkan integrasi dengan kalender atau alat produktivitas lain untuk meningkatkan kenyamanan dan efisiensi pengguna. Terakhir, sediakan pelatihan dan dukungan teknis berkelanjutan untuk memastikan semua pengguna mampu memanfaatkan sistem secara optimal.

Referensi

- [1] Ari Lathifah & Yuni Sugiarti(2022), Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Madrasah Berbasis Web dengan Metode Rapid Application Development
- [2] L. Kusworo and A. Handayanto, “Sistem Informasi Lomba Aplikasi Mobile Kihajar Berbasis Website pada Balai Pengembangan Multimedia Pendidikan Dan Kebudayaan,” *Proceeding Science and Engineering National Seminar 4*, vol. 1, no. 1, 2019
- [3] Hasanudin. (2021). Analisa Sistem Informasi Penjualan Sistem Drivethru Pada Salah Satu Restoran Cepat Saji Di Bogor. *Ekonomi & Bisnis*, 19(2), 137±146. <https://doi.org/10.32722/eb.v19i2.3604>
- [4] Setiadi, M. C., Zulfiandri, Z., Fitroh, F., & Utama, G. P. (2021). Pengembangan Sistem Informasi Pengawasan Keuangan Berbasis CodeIgniter Framework. *Applied Information System and Management (AISM)*, 4(1), 31–36. <https://doi.org/10.15408/aism.v4i1.18537>
- [5] Grtiffin R.W (2016). *Management 12th*. Cengage Learning
- [6] Dimiyati dan Nurjaman. 2014. *Manajemen Proyek*. Yogyakarta: Pustaka Setia.
- [7] Ervianto, W. I, 2002, *Manajemen Proyek Konstruksi*, Edisi Revisi, Andi, Yogyakarta Fahan, T., 2005, *Analisis Efisiensi Penggunaan alat Berat*, UII, Yogyakarta
- [8] Erawati, W. (2019). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Dengan Pendekatan Metode Waterfall. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 3(1), 1
- [9] Tukino. (2020). Computer Based Information System Journal Rancang Bangun Sistem Informasi E-Marketing Pada PT Pulau Cahaya Terang. *Cbis Journal*, 08(01), 25. [10] Nurhayati. (2010). *Manajemen Proyek*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [11] Driyani, D., dan Mustari, D. (2017). Manajemen Proyek Untuk Perancangan Aplikasi Penjualan Online Berbasis Web. *JUTIS Journal of Informatics Engineering*. 5(1): 6-12
- [12] Safitri, E., Basriati, S., & Hanum, L.(2019). Optimasi Penjadwalan ProyekMenggunkaan CPM dan PDM (Studi Kasus: Pembangunan Gedung Balai Nilah dan Manasik Haji KUA Kecamatan Kateman Kabupaten Indragiri Hilir)”. *Jurnal*

Sains Matematika Dan Statistika.

- [13] Ardian Riftha Dhuha dkk., (2017), Pengembangan Sistem Aplikasi Manajemen Proyek Berbasis Web (Studi Kasus: PT. Swadaya Graha), Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer Vol.1 No.11.
- [14] Rezanisa Agramanisti Azdy., & Azhari SN. (2012). IMPLEMENTASI SCRUM PADA PENGEMBANGAN SOFTWARE TERDISTRIBUSI. UPN "Veteran" Yogyakarta, 32–37.
- [15] Schwaber, K., Sutherland, J., 2011, The Definitive Guide to Scrum: The Rules of The Game