

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI RESERVASI RUANG KEGIATAN MAHASISWA DENGAN PEMODELAN UML

Chika Putri Pratama^{1*}, Apriade Voutama²

^{1,2}Sistem Informasi, Universitas Singaperbangsa Karawang
pratamaputriic@gmail.com¹, apriade.voutama@staff.unsika.ac.id²

Submitted March 30, 2026; Revised April 10, 2026; Accepted April 12, 2026

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi mendorong pemanfaatan sistem *website* untuk meningkatkan efektivitas dalam pengelolaan informasi dan layanan. Salah satu contoh penggunaannya adalah dalam sistem reservasi ruang kegiatan mahasiswa yang bertujuan untuk mempermudah proses pemesanan serta pengelolaan jadwal penggunaan ruang. Pada kondisi sebelumnya, proses reservasi masih dilakukan dengan cara konvensional sehingga pengguna menemui kendala dalam mengakses informasi tentang ketersediaan jadwal serta berpotensi menimbulkan kesalahan dalam pencatatan data. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi reservasi ruang kegiatan mahasiswa berbasis web. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah *System Development Life Cycle* (SDLC) yang meliputi tahap perencanaan, analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, dan pengujian. Perancangan sistem dilakukan menggunakan pemodelan *Unified Modeling Language* (UML), sedangkan pengujian sistem menggunakan metode *blackbox testing*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan mampu menyediakan informasi ketersediaan jadwal ruang, memfasilitasi proses pemesanan, serta mengelola riwayat pemesanan secara terstruktur sehingga dapat membantu proses reservasi menjadi lebih efektif dan terorganisir.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Reservasi Ruang, UML, SDLC, Blackbox Testing

Abstract

The development of information technology encourages the utilization of web-based systems to improve efficiency in managing information and services. One of its applications is in the reservation system for student activity spaces, which aims to facilitate the booking process and the management of space usage schedules. Previously, the reservation process was carried out manually, making it difficult for users to obtain information about schedule availability and increasing the risk of recording errors. Therefore, this study aims to design and develop a web-based information system for reserving student activity spaces. The system development method used in this study is the System Development Life Cycle (SDLC), which includes the stages of planning, requirements analysis, system design, implementation, and testing. The system design was modeled using Unified Modeling Language (UML), while system testing was conducted using the blackbox testing method. The results show that the developed system is able to provide information on space schedule availability, facilitate the reservation process, and manage booking history in a structured manner, thereby making the reservation process more effective and organized.

Keywords : Information System, Room Reservation, SDLC, UML, Blackbox Testing

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi mendorong berbagai institusi untuk mengoptimalkan penggunaan sistem informasi dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan data dan pelayanan [1]. Transformasi digital memungkinkan proses

administrasi yang sebelumnya dilakukan secara manual beralih ke sistem terkomputerisasi yang lebih efisien, terstruktur, dan transparan [2].

Sistem informasi merupakan kombinasi dari perangkat keras, perangkat lunak, basis data, prosedur, serta pengguna yang

saling berinteraksi dalam mengolah data menjadi informasi yang berguna [3][4]. Dalam konteks organisasi, sistem informasi tidak hanya berfungsi sebagai alat pencatatan, tetapi juga sebagai pendukung dalam pengambilan keputusan yang cepat dan akurat.

Salah satu implementasi sistem informasi yang banyak digunakan adalah sistem berbasis web. Sistem berbasis *web* memungkinkan akses yang fleksibel tanpa terbatas oleh perangkat maupun lokasi, serta mampu mengelola data secara dinamis melalui integrasi dengan basis data [5]. Hal ini menjadikan sistem berbasis web sebagai solusi yang efektif dalam pengelolaan berbagai layanan, termasuk sistem reservasi.

Sistem reservasi berbasis web telah banyak diterapkan untuk meningkatkan kualitas pelayanan serta mengurangi kesalahan pencatatan yang sering terjadi pada sistem manual [6]. Namun, proses reservasi yang masih dilakukan secara manual berpotensi menimbulkan berbagai permasalahan, seperti ketidakefisienan, kesalahan pencatatan, serta terjadinya bentrok jadwal akibat tidak adanya validasi secara otomatis [7].

Permasalahan tersebut juga terjadi di lingkungan perguruan tinggi. Pengelolaan fasilitas kampus merupakan komponen vital dalam mendukung akademik dan non-akademik mahasiswa [8]. Pada pengelolaan ruang kegiatan mahasiswa di area semi-terbuka belakang Gedung H. Opon Sopandji Universitas Singaperbangsa Karawang, proses reservasi yang masih dilakukan secara manual menyebabkan kesulitan dalam monitoring penggunaan ruang serta berpotensi menimbulkan konflik jadwal antar pengguna.

Beberapa penelitian sebelumnya telah mengembangkan sistem reservasi berbasis web dengan berbagai pendekatan pengembangan sistem, seperti SDLC [9].

Seperti pada penelitian sebelumnya yaitu dengan mengembangkan sistem pemesanan ruang dan aplikasi *booking* berbasis *web* untuk optimalisasi penggunaan ruang. Hasil dari temuan tersebut menunjukkan bahwa sistem reservasi digital mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan ruang serta memberikan transparansi informasi [10][11].

Meskipun demikian, sebagian besar penelitian sebelumnya berfokus pada ruang formal seperti ruang rapat atau sektor perhotelan yang memiliki pola penggunaan relatif tetap [12][13]. Penelitian yang membahas sistem reservasi untuk ruang kegiatan mahasiswa berbentuk semi-terbuka dengan karakteristik penggunaan yang lebih fleksibel masih terbatas. Hal ini menunjukkan adanya celah penelitian yang perlu dikembangkan lebih lanjut.

Penelitian ini berfokus pada pengembangan sistem reservasi berbasis *web* yang dirancang khusus untuk ruang kegiatan mahasiswa berbentuk semi-terbuka di lingkungan perguruan tinggi, dilengkapi dengan fitur pengecekan ketersediaan jadwal secara otomatis untuk mencegah terjadinya konflik pemesanan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi reservasi ruang kegiatan mahasiswa berbasis web menggunakan metode *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan pendekatan pemodelan *Unified Modeling Language* (UML) serta pengujian menggunakan *blackbox testing*. Diharapkan sistem yang dikembangkan dapat meningkatkan efisiensi, akurasi, dan keteraturan dalam proses reservasi, serta menjadi solusi terhadap permasalahan yang terjadi pada sistem manual sebelumnya.

2. METODE PENELITIAN

Metode Pengumpulan Data

a. Observasi

Observasi yang dilakukan secara langsung terhadap proses reservasi ruang kegiatan mahasiswa yang sedang berjalan pada area semi-terbuka di belakang Gedung H. Opon Sopandji Universitas Singaperbangsa Karawang. Melalui observasi ini diperoleh informasi mengenai alur pemesanan, pencatatan penggunaan ruang, serta permasalahan yang terjadi dalam sistem manual yang diterapkan.

b. Studi Literatur

Selain observasi, penelitian ini juga menggunakan studi literatur sebagai pendukung landasan teoritis. Studi literatur dilakukan dengan mengkaji berbagai jurnal ilmiah dan referensi terkait sistem informasi, sistem reservasi berbasis web, serta metode pengembangan sistem SDLC. Hasil studi literatur digunakan sebagai dasar dalam perancangan dan pengembangan sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna serta standar pengembangan sistem informasi.

Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah sistem reservasi ruang kegiatan mahasiswa pada area semi-terbuka yang terletak di belakang Gedung H. Opon Sopandji Universitas Singaperbangsa Karawang. Ruang tersebut merupakan fasilitas kampus yang digunakan oleh mahasiswa untuk berbagai kegiatan akademik maupun non-akademik.

Langkah Pengembangan Sistem

Dalam penelitian ini, pengembangan sistem dilakukan dengan menggunakan metode *System Development Life Cycle* (SDLC) untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan memenuhi kebutuhan pengguna dan dapat diterapkan dengan efektif [14]. Tahapan yang diikuti dalam penelitian ini mencakup perencanaan,

analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi sistem dan pengujian sistem.



Gambar 1. Tahapan SDLC

a. Perencanaan

Tahapan perencanaan adalah langkah awal yang bertujuan untuk mengenali masalah dan lingkup sistem yang hendak dikembangkan. Pada tahap ini, informasi dikumpulkan dengan cara mengamati proses reservasi yang sedang berlangsung. Hasil dari tahap ini adalah gambaran keseluruhan mengenai kebutuhan sistem serta penetapan tujuan pengembangan sistem reservasi berbasis *web*.

b. Analisis Kebutuhan

Tahap analisis kebutuhan dilaksanakan untuk merumuskan spesifikasi sistem berdasarkan masalah yang telah diidentifikasi. Analisis ini berfokus pada kebutuhan fungsional, yaitu fitur reservasi ruangan, validasi jadwal yang bertabrakan, serta *history* reservasi. Selain itu, kebutuhan non-fungsional yang berkaitan dengan kemudahan dalam penggunaan dan aksesibilitas sistem juga dianalisis. Hasil dari tahap ini akan menjadi acuan dalam perancangan sistem.

c. Perancangan Sistem

Tahap perancangan sistem dilakukan dengan membuat model sistem

menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) yang berfungsi sebagai bahasa pemodelan visual. UML dipakai untuk menjelaskan struktur dan alur kerja sistem dengan jelas sebelum tahap implementasi dimulai. Diagram yang dipakai dalam penelitian ini mencakup *use case* diagram, *activity* diagram, serta *class* diagram.

d. Implementasi Sistem

Tahap implementasi adalah proses membangun sistem berdasarkan desain yang telah disusun [2]. Pada tahap ini, pengembangan antarmuka pengguna, penulisan kode program, serta integrasi dengan basis data dilakukan agar sistem bekerja sesuai dengan ketentuan yang telah ditentukan. Hasil dari tahap ini adalah sistem reservasi ruang kegiatan mahasiswa berbasis *web* yang siap untuk diuji dan digunakan.

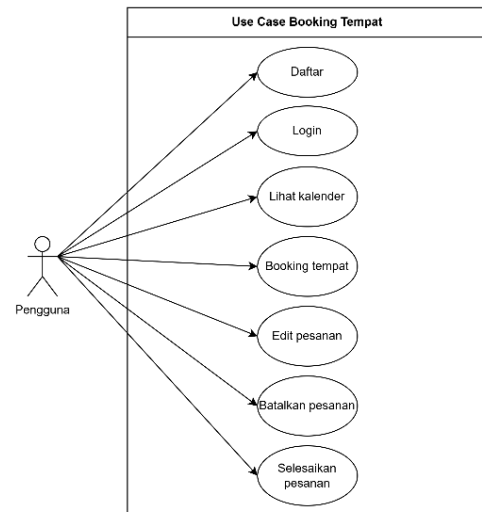
e. Pengujian Sistem

Setelah proses implementasi diselesaikan, sistem diuji menggunakan metode *blackbox testing*. Pengujian ini dilakukan untuk memastikan bahwa semua fungsi sistem bekerja sesuai dengan spesifikasi kebutuhan yang telah dirumuskan dalam tahap analisis. Proses pengujian dilakukan dengan memberikan skenario input pada setiap fitur dan menilai kesesuaian output yang dihasilkan [15].

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan sistem pada penelitian ini menggunakan pendekatan *Unified Modeling Language* (UML) untuk memvisualisasikan struktur dan alur sistem yang dikembangkan. Diagram yang digunakan meliputi *use case* Diagram, *activity* Diagram, dan *class* Diagram.

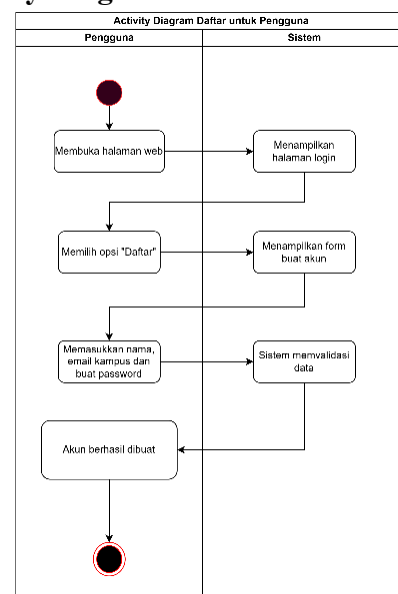
Use Case Diagram



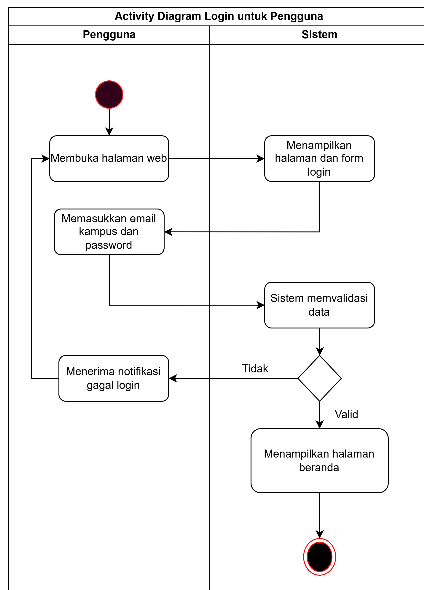
Gambar 2. Use Case Diagram

Pada Gambar 1, ditunjukkan *use case* Diagram dari sistem reservasi tempat yang dikembangkan. Diagram ini menggambarkan interaksi antara aktor yaitu pengguna dengan sistem reservasi. Pengguna dapat melakukan beberapa aktivitas dalam sistem, seperti melakukan pendaftaran *akun* (*daftar*), *login* ke dalam sistem, melihat kalender ketersediaan tempat, melakukan *booking* tempat, mengedit pesanan, membatalkan pesanan, serta menyelesaikan pesanan setelah kegiatan selesai.

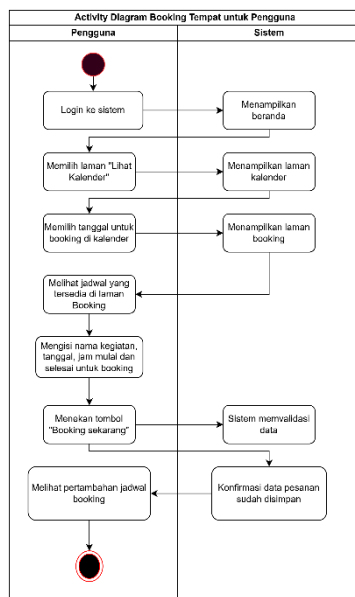
Activity Diagram



Gambar 3. Activity Diagram Daftar



Gambar 4. Activity Diagram Login

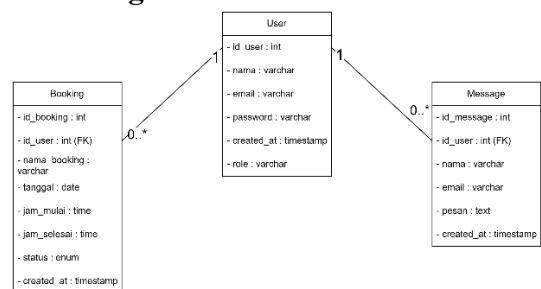


Gambar 5. Activity Diagram Booking Tempat

Pada Gambar 5, ditunjukkan *activity diagram booking* tempat pada sistem reservasi yang dikembangkan. Diagram ini menggambarkan alur aktivitas yang dilakukan oleh pengguna dalam melakukan pemesanan tempat melalui sistem. Proses dimulai ketika pengguna masuk ke dalam sistem dan melihat halaman beranda, kemudian pengguna memilih menu kalender untuk melihat ketersediaan jadwal

tempat. Setelah itu pengguna memilih tanggal yang diinginkan dan mengisi data kegiatan yang akan dilaksanakan. Selanjutnya sistem melakukan keakuratan terhadap data yang diberikan, dan apabila data benar atau valid maka sistem akan menyimpan pesanan sehingga jadwal *booking* berhasil ditambahkan ke dalam sistem. Melalui *activity diagram* ini dapat diketahui alur proses pemesanan tempat yang dilakukan oleh pengguna pada sistem reservasi.

Class Diagram

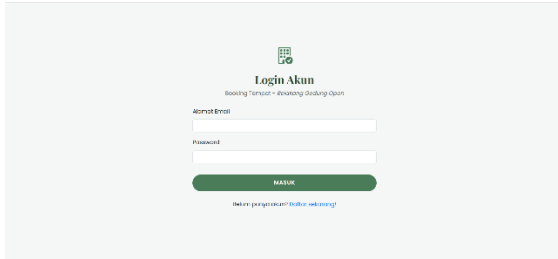


Gambar 5. Class Diagram Booking Tempat

Pada Gambar 5 ditunjukkan *Class Diagram* dari sistem reservasi tempat. Diagram ini terdiri dari tiga kelas utama yaitu *User*, *Booking*, dan *Message*. Kelas *User* menyimpan data pengguna yang dapat mengakses sistem. Kelas *Booking* menyimpan data pemesanan tempat yang dilakukan oleh pengguna, sedangkan kelas *Message* menyimpan pesan yang dikirimkan pengguna melalui sistem. Relasi antar kelas menunjukkan bahwa satu pengguna dapat memiliki beberapa data *booking* serta dapat mengirimkan beberapa pesan dalam sistem.

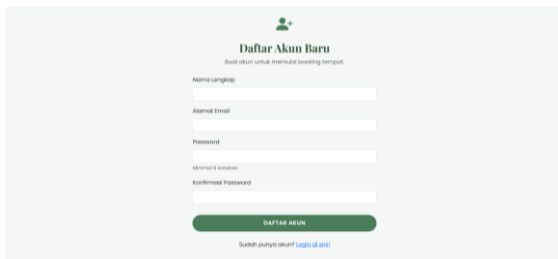
Implementasi Sistem

Implementasi sistem menampilkan hasil dari perancangan sistem yang telah dibuat. Berikut beberapa tampilan utama dari sistem *booking* tempat.



Gambar 6. Tampilan Halaman Login

Pada gambar 6 terlihat halaman *login* yang digunakan oleh pengguna untuk masuk ke dalam sistem dengan memasukkan email dan *password* yang telah terdaftar.



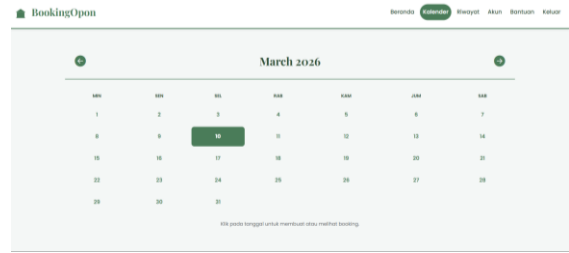
Gambar 7. Halaman Daftar

Pada gambar 7, jika belum mempunyai akun maka halaman daftar digunakan oleh pengguna untuk membuat akun dengan mengisi data seperti nama, email, dan *password* sebelum dapat mengakses sistem.



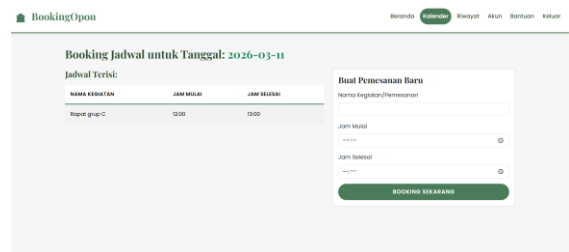
Gambar 8. Halaman Beranda

Halaman beranda pada gambar 8 menampilkan tampilan utama setelah pengguna berhasil *login* ke dalam sistem. Halaman ini menyajikan informasi singkat bagi pengguna serta beberapa menu navigasi seperti beranda, kalender, riwayat, akun, bantuan, dan keluar untuk memudahkan pengguna dalam mengakses fitur yang tersedia pada sistem reservasi tempat.



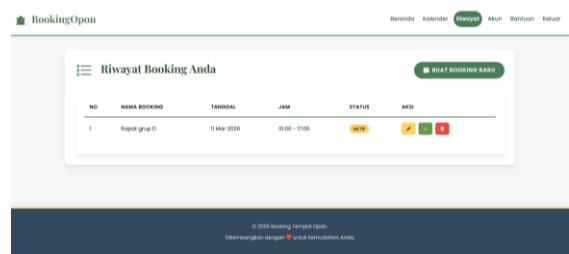
Gambar 9. Halaman Kalender

Pada gambar 9 yaitu halaman kalender akan menampilkan tanggal yang akan *dibooking* seperti kalender pada umumnya.



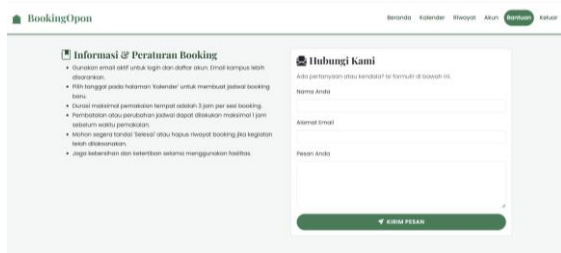
Gambar 10. Halaman Booking

Selanjutnya setelah memilih tanggal maka pada gambar 10 yaitu halaman *booking*, pengguna dapat melakukan pemesanan tempat dan melihat ketersediaan jadwal serta mengisi data pemesanan seperti nama kegiatan, jam mulai, dan jam selesai.



Gambar 11. Halaman Riwayat

Gambar 11 menampilkan halaman riwayat yang berisi daftar pemesanan tempat yang sudah dibuat oleh pengguna. Pada halaman ini, pengguna dapat melihat detail *booking* serta melakukan aksi seperti edit, selesaikan, atau batalkan pesanan.



Gambar 12. Halaman Bantuan

Pada gambar 12 yaitu halaman bantuan yang menampilkan informasi dan peraturan mengenai proses reservasi tempat serta menyediakan formulir bagi pengguna untuk menyampaikan pertanyaan atau kendala kepada pengelola sistem.



Gambar 13. Halaman Akun

Halaman akun pada gambar 13 menampilkan informasi singkat mengenai email pengguna yang sedang login serta menyediakan tombol untuk keluar dari sistem.

Pengujian Sistem

Pengujian sistem dilakukan dengan metode *blackbox testing*, berikut hasilnya:

Tabel 1. Hasil *Blackbox Testing* Pengguna

No	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Status
1.	Pengguna mengisi data registrasi seperti nama, email, dan <i>password</i> kemudian menekan tombol daftar.	Sistem berhasil menyimpan data pengguna dan akun dapat digunakan untuk login.	Valid
2.	Pengguna memasukkan email dan <i>password</i> yang telah terdaftar pada halaman login.	Sistem memverifikasi data dan mengarahkan pengguna ke halaman beranda.	Valid
3.	Pengguna membuka halaman kalender untuk melihat tanggal <i>booking</i> .	Sistem menampilkan halaman kalender berupa tanggal-tanggal.	Valid
4.	Pengguna melakukan <i>booking</i> tempat dengan mengisi nama kegiatan, jam mulai, dan jam selesai.	Sistem menyimpan data pemesanan dan menampilkan jadwal <i>booking</i> pada sistem.	Valid
5.	Pengguna mengedit, membatalkan dan menyelesaikan pesanan melalui halaman riwayat.	Sistem berhasil memperbarui data atau status pemesanan sesuai dengan tindakan yang dilakukan.	Valid
6.	Pengguna mengisi formulir pada halaman bantuan untuk mengirim pesan atau pertanyaan.	Sistem berhasil menyimpan dan mengirimkan pesan pengguna.	Valid
7.	Pengguna menekan tombol keluar pada halaman akun.	Sistem mengakhiri sesi login dan mengarahkan pengguna kembali ke halaman login.	Valid

Berdasarkan hasil perancangan, implementasi, dan pengujian sistem yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa sistem informasi reservasi ruang kegiatan mahasiswa yang dikembangkan mampu

memenuhi kebutuhan pengguna yang telah diidentifikasi pada tahap analisis.

Penggunaan metode *System Development Life Cycle* (SDLC) memberikan alur pengembangan yang sistematis, sehingga

setiap tahapan menghasilkan sistem yang sesuai dengan tujuan penelitian. Selain itu, pemodelan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) membantu dalam menggambarkan kebutuhan dan alur sistem secara jelas. Hal ini meminimalkan kesalahan pada tahap implementasi.

Hasil pengujian menggunakan metode *blackbox testing* menunjukkan bahwa seluruh fungsi sistem berjalan dengan baik sesuai dengan skenario yang telah ditentukan. Hal ini mengindikasikan bahwa sistem telah memenuhi kebutuhan fungsional, seperti proses registrasi, login, booking, serta pengelolaan pesanan.

Dibandingkan dengan sistem manual yang sebelumnya digunakan, sistem ini mampu meningkatkan efisiensi dalam proses reservasi serta mengurangi potensi terjadinya konflik jadwal dan kesalahan pencatatan. Dengan demikian, sistem yang dikembangkan tidak hanya berfungsi sebagai alat pencatatan, tetapi juga sebagai solusi yang lebih efektif dan terstruktur dalam pengelolaan reservasi ruang kegiatan mahasiswa.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, sistem informasi untuk reservasi ruang kegiatan mahasiswa berbasis situs web berhasil dikembangkan menggunakan metode *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan pemodelan *Unified Modeling Language* (UML) dan pengujian *blackbox testing*. Sistem ini memungkinkan pengguna untuk melihat ketersediaan jadwal, melakukan pemesanan ruang kegiatan mahasiswa, serta mengelola riwayat pemesanan secara terstruktur. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fitur sistem berjalan sesuai dengan skenario yang telah ditentukan, mencakup proses registrasi, login, booking, dan pengelolaan pesanan. Dibandingkan dengan sistem manual sebelumnya, sistem ini lebih efektif dalam mengurangi potensi

konflik jadwal dan kesalahan pencatatan, sehingga pengelolaan reservasi ruang kegiatan mahasiswa menjadi lebih efisien dan terstruktur.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Fathan, D. Mustari, and E. A. R. Pinahayu, "Perancangan Sistem Informasi Data Inventory Pengadaan Barang pada PT Andromeda Multi Teknotama Berbasis Desktop," *J. Ris. dan Apl. Mhs. Inform.*, vol. 6, no. 04, pp. 942–949, 2025, doi: 10.30998/jrami.v6i04.7129.
- [2] N. A. Prameswari, H. Mukminna, and I. Kurniasari, "Perancangan Sistem Manajemen Peminjaman dan Pemanfaatan Aula Dinas Pendidikan Kota Kediri," *Pros. SEMNAS INOTEK (Seminar Nas. Inov. Teknol.*, vol. 9, pp. 1695–1704, 2025.
- [3] R. P. Putra, "Rancang Bangun Sistem Informasi Reservasi Berbasis Web (Studi Kasus: Cafe Sentani Garden Madiun)," *J. Ris. Rumpun Ilmu Tek.*, vol. 2, no. 1, pp. 145–155, 2023, doi: 10.55606/jurritek.v2i1.939.
- [4] A. Ramadhany and Peniarsih, "Sistem Informasi Penelitian Lppm Di Universitas Dirgantara Marsekal Suryadarma Berbasis Web," *J. Sist. Inf.*, vol. 9, pp. 119–128, 2022.
- [5] F. Gerit, J. Rupilele, F. F. Lahallo, and U. V. Sorong, "Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Pemesanan Ruangan Berbasis Web pada Universitas Victory Sorong," *J. Jendela Ilmu*, vol. 4, no. 1, pp. 25–30, 2023.
- [6] A. Anharudin and H. A. Nasser, "Rancang Bangun Aplikasi Reservasi Kamar Hotel Berbasis Web," *PROSISKO J. Pengemb. Ris. dan Obs. Sist. Komput.*, vol. 7, no. 1, 2020, doi: 10.30656/prosisko.v7i1.2131.

- [7] S. M. Yusuf and D. A. Andriati, "Sistem Reservasi Online Berbasis Website pada Klinik Andalus Hyperbaric Centre," *J. Inform. dan Rekayasa Elektron.*, vol. 8, no. 1, pp. 87–95, 2025.
- [8] A. Latifah, A. Deddy Supriatna, and I. Saputra, "Rancang Bangun Sistem Pengelolaan Ruang Berbasis Website," *J. Sist. Cerdas*, vol. 5, no. 3, pp. 147–154, 2022, doi: 10.37396/jsc.v5i3.248.
- [9] T. Tasmin, C. Naury, and K. A. T. Wibowo, "Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Ruang Rapat Dan Konsumsi Di Bagian Umum Sub. Rumah Tangga Universitas Sebelas Maret Surakarta," *Indones. J. Inf. Technol. Comput.*, vol. 2, no. 2, pp. 108–118, 2022, [Online]. Available: <https://journal.polhas.ac.id/index.php/imaging/article/view/38>
- [10] D. A. Sari and D. Wijayanto, "Rancang Bangun Sistem Pemesanan Ruang Meeting Berbasis Web (Studi Kasus: Pt Media Sarana Data)," *J. Sains Komput. dan Teknol. Inf.*, vol. 5, no. 2, pp. 59–65, 2023, doi: 10.33084/jsakti.v5i2.5003.
- [11] A. Faza Lilan Putra Suherman *et al.*, "Booking Kelas Berbasis Web untuk Optimalisasi Penggunaan Ruang di Lingkup Fakultas," *J. Appl. Comput. Digit. Inf.*, vol. 01, no. 0, pp. 10–14, 2025, [Online]. Available: <https://journal.laksita.id/index.php/jacodi>
- [12] K. Z. Kusuma, H. Herlinda, and N. Mulyani, "Perancangan Aplikasi Penyewaan Ruang Serbaguna PT Reethau Jakarta," *J. Ris. dan Apl. Mhs. Inform.*, vol. 5, no. 3, pp. 552–558, 2024, doi: 10.30998/jrami.v5i3.10472.
- [13] A. R. Setiaputri, A. D. Azzahra, L. S. Aldamar, and Z. Niqotaini, "Perancangan Sistem Reservasi Kamar Hotel Berbasis Web Dengan Pemodelan Uml," *J. Ris. Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 5–21, 2025, doi: 10.69714/htmkm664.
- [14] E. B. Pratama, T. M. Fahriansyah, A. Hendini, and D. Juni, "Penerapan Metode SDLC Model Waterfall Dalam Rancang Bangun Aplikasi Monitoring Stok Bahan Baku Produksi Di UMKM Salad Mertua," *J. Sist. Inf. Akunt.*, vol. 4, no. 2, pp. 170–178, 2023, [Online]. Available: <http://jurnal.bsi.ac.id/index.php/justian>
- [15] D. Kristanto, Y. M. Yolanda, and A. M. K. A. Putra, "Sistem Reservasi Ruang Kelas Prodi Teknik Informatika Universitas Nusantara PGRI Kediri Berbasis Website," *Pros. Semin. Nas. Teknol. dan Sains*, vol. 4, pp. 727–736, 2025.