

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI RESERVASI KAMAR WISMA DAN FASILITAS BERBASIS WEB DI BALAI BESAR GURU DAN TENAGA KEPENDIDIKAN (BBGTK) JAWA TENGAH

Rizky Noriawansyah^{*1}, Nancy Oktyajati², Rifqi Fauzi Rahmadzani³, Aland Dewa Yasa⁴

^{1,2,4}Program Studi Teknik Industri, Universitas Islam Batik, Surakarta, Indonesia

³Program Studi Teknik Informatika, Universitas Islam Batik, Surakarta, Indonesia

e-mail: ^{*1}rizkynoriawansyah.13@gmail.com, ²oktyajati.nancy@gmail.com, ³rifqifai@gmail.com,
⁴aland.dewayasa@gmail.com

Abstrak

Balai Besar Guru dan Tenaga Kependidikan (BBGTK) Jawa Tengah merupakan instansi yang menyediakan berbagai fasilitas pendukung kegiatan pendidikan dan pelatihan, seperti kamar wisma, ruang pertemuan, dan aula. Proses pemesanan fasilitas yang masih dilakukan melalui WhatsApp, surat elektronik, dan pencatatan menggunakan Microsoft Excel menyebabkan pengelolaan data belum terintegrasi, pencarian informasi memerlukan waktu yang lebih lama, serta berpotensi menimbulkan benturan jadwal penggunaan fasilitas. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan Sistem Informasi Pemesanan Kamar Wisma dan Fasilitas (SIPRO) berbasis web yang dapat mendukung proses pemesanan dan pengelolaan data secara lebih terstruktur. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah Waterfall, yang meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem menggunakan Unified Modeling Language (UML), implementasi menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan basis data MySQL, serta pengujian menggunakan metode Black Box Testing. Hasil penelitian menunjukkan bahwa SIPRO telah berhasil dirancang dan diimplementasikan dengan menyediakan informasi kamar wisma dan fasilitas, formulir reservasi, validasi nomor telepon, validasi tanggal check-in dan check-out, unggah dokumen persyaratan, bukti reservasi, login administrator, serta kalender penggunaan. Pengujian Black Box Testing dilakukan terhadap 22 fitur, dengan 13 fitur dinyatakan valid dan 9 fitur belum dapat diuji secara fungsional karena belum tersedia atau belum terimplementasi secara penuh. Fitur yang belum tersedia meliputi pengecekan benturan jadwal otomatis, persetujuan dan penolakan reservasi melalui sistem, pengiriman email persetujuan dan penolakan, laporan reservasi, integrasi dengan sistem administrasi internal BBGTK, pembatalan dan perubahan jadwal secara mandiri, serta notifikasi pengingat jadwal penggunaan fasilitas. Dengan demikian, SIPRO dapat digunakan sebagai media pendukung pemesanan kamar wisma dan fasilitas serta membantu pengelolaan data reservasi dan pemantauan jadwal penggunaan secara lebih terstruktur, meskipun masih terdapat beberapa fitur yang memerlukan pengembangan lebih lanjut.

Kata kunci: *black box testing*, pemesanan kamar wisma dan fasilitas, sistem informasi, *waterfall*, *website*

Abstract

The Center for the Development and Empowerment of Teachers and Education Personnel (BBGTK) of Central Java is an institution that provides various facilities to support educational and training activities, such as guesthouse rooms, meeting rooms, and halls. The facility reservation process, which is still carried out through WhatsApp, electronic mail, and Microsoft Excel, has resulted in unintegrated data management, longer information retrieval time, and the potential for scheduling conflicts in facility usage. This study aims to design and implement a web-based Information System for Guesthouse Room and Facility Reservations (SIPRO) that can support the reservation process and data management in a more structured manner. The system development method used is the Waterfall method, which consists of requirements analysis, system design using the Unified Modeling Language

(UML), implementation using the PHP programming language with a MySQL database, and testing using the Black Box Testing method. The results show that SIPRO has been successfully designed and implemented by providing guesthouse room and facility information, a reservation form, phone number validation, check-in and check-out date validation, document upload requirements, reservation confirmation, administrator login, and a usage calendar. Black Box Testing was conducted on 22 features, with 13 features declared valid and 9 features unable to be functionally tested because they were not yet available or had not been fully implemented. The unavailable features include automatic schedule conflict checking, reservation approval and rejection through the system, approval and rejection email notifications, reservation reports, integration with the internal BBGTK administrative system, independent reservation cancellation and schedule modification, and facility usage reminder notifications. Therefore, SIPRO can be used as a supporting medium for guesthouse room and facility reservations and can assist in managing reservation data and monitoring usage schedules in a more structured manner, although several features still require further development.

Keywords: black box testing, guesthouse room and facility reservation, information system, website, waterfall

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat telah mendorong berbagai instansi, termasuk instansi pemerintah, untuk meningkatkan kualitas pengelolaan data dan layanan melalui pemanfaatan sistem informasi. Sistem informasi berbasis web dapat membantu mempercepat penyampaian informasi, mengurangi proses pencatatan secara manual, serta mendukung pengelolaan data yang lebih terstruktur dan terintegrasi (Mukti, 2018; Gunawan, Jumadhi, & Bakhri, 2024; O'Brien & Marakas, 2017). Selain itu, penerapan sistem informasi dapat mempermudah proses monitoring serta menyediakan informasi yang relevan dan tepat waktu untuk mendukung kegiatan operasional dan pengambilan keputusan (Sandy, Eviyanti, Azinar, & Setiawan, 2026; Laudon & Laudon, 2018).

Balai Besar Guru dan Tenaga Kependidikan (BBGTK) Jawa Tengah merupakan Unit Pelaksana Teknis di bawah Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah yang menyelenggarakan berbagai kegiatan pengembangan dan pemberdayaan guru, pendidik lainnya, serta tenaga kependidikan. Dalam mendukung kegiatan tersebut, BBGTK Jawa Tengah menyediakan berbagai sarana dan prasarana yang berlokasi di Kabupaten Karanganyar dan Kota Semarang. Pada lokasi Kabupaten Karanganyar terdapat Gedung Krisna dengan 7 kamar, Wisma Nakula sebanyak 80 kamar, Wisma Sadewa sebanyak 75 kamar, Aula Gedung Yudhistira, Gedung Serbaguna (GSG) Arjuna, ruang kelas, dan ruang makan Gedung Bima. Sementara itu, pada lokasi Kota Semarang terdapat Gedung Serbaguna Grha Ki Hajar serta Wisma Koessoebiyono dengan 6 kamar. Beragamnya jenis dan jumlah fasilitas yang dikelola menunjukkan bahwa pengelolaan sarana dan prasarana memerlukan sistem yang terstruktur agar dapat mendukung kegiatan operasional secara efektif (Siregar, 2004).

Berdasarkan rekapitulasi penggunaan gedung dan fasilitas BBGTK Jawa Tengah selama periode tahun 2024 sampai dengan Juni 2026, intensitas pemanfaatan sarana dan prasarana menunjukkan tren yang terus meningkat. Pada tahun 2024 tercatat sebanyak 72 kegiatan, kemudian meningkat menjadi 88 kegiatan pada tahun 2025 atau mengalami kenaikan sekitar 22,2%. Sementara itu, hingga bulan Juni 2026 telah tercatat 84 kegiatan, sehingga jumlah tersebut hampir menyamai total kegiatan sepanjang tahun 2025. Meningkatnya jumlah kegiatan pada tahun 2026 tidak terlepas dari diberlakukannya Surat Edaran Menteri Pendidikan Dasar dan Menengah Nomor 14 Tahun 2026 tentang Penyesuaian terhadap Efisiensi Penggunaan Anggaran Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah Tahun 2026 yang mulai berlaku efektif sejak 7 Mei 2026. Kebijakan tersebut mengarahkan setiap unit kerja untuk

memaksimalkan penyelenggaraan kegiatan dengan memanfaatkan sarana dan prasarana milik Kementerian, sehingga frekuensi penggunaan ruang kelas, aula, gedung serbaguna, dan kamar wisma di lingkungan BBGTK Jawa Tengah semakin meningkat. Kondisi tersebut menyebabkan pengelolaan jadwal penggunaan fasilitas menjadi semakin kompleks dan meningkatkan kebutuhan terhadap pengelolaan pemesanan yang lebih terstruktur.

Berdasarkan hasil observasi, proses pemesanan kamar wisma dan fasilitas di BBGTK Jawa Tengah masih dilakukan melalui komunikasi langsung, WhatsApp, surat elektronik (*e-mail*), serta pencatatan menggunakan Microsoft Excel. Kondisi tersebut menyebabkan data pemesanan belum tersimpan secara terpusat dalam satu sistem sehingga proses pencarian informasi membutuhkan waktu lebih lama, berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan, serta menyulitkan administrator dalam memantau penggunaan dan ketersediaan fasilitas. Pengguna juga belum dapat memperoleh informasi mengenai ketersediaan kamar wisma dan fasilitas secara langsung sehingga pengajuan pemesanan masih memerlukan komunikasi dengan petugas. Selain itu, pengecekan jadwal yang masih dilakukan secara manual meningkatkan risiko terjadinya benturan penggunaan fasilitas ketika terdapat beberapa kegiatan dengan jadwal yang berdekatan (Kadir, 2014; Stair & Reynolds, 2018). Oleh karena itu, diperlukan sistem yang dapat membantu pengelolaan data pemesanan secara lebih terstruktur dan terpusat.

Penelitian mengenai penerapan sistem informasi berbasis web dalam pengelolaan aset dan reservasi telah dilakukan oleh beberapa peneliti. Fatma dan Devitra (2019) mengembangkan sistem informasi manajemen aset berbasis web yang membantu meningkatkan efektivitas pengelolaan aset. Suryani dan Devitra (2022) menerapkan sistem informasi berbasis web untuk mendukung pengelolaan aset secara lebih terintegrasi. Tarigan dan Batubara (2024) mengembangkan sistem informasi manajemen aset berbasis web menggunakan metode *Waterfall* yang menghasilkan pengelolaan aset secara lebih efektif, terstruktur, dan mudah dikelola. Sementara itu, Purnomo, Nugroho, dan Setiawan (2019) mengembangkan sistem informasi reservasi berbasis web yang mempermudah proses pemesanan kamar, penyimpanan data reservasi, dan penyampaian informasi kepada pengguna secara lebih cepat dan akurat.

Berdasarkan penelitian terdahulu tersebut, penerapan sistem informasi berbasis web dapat membantu meningkatkan efektivitas pengelolaan data, mempercepat proses administrasi, serta mempermudah penyampaian informasi kepada pengguna. Namun, penelitian mengenai manajemen aset lebih banyak berfokus pada pendataan dan pengelolaan inventaris, sedangkan penelitian ini berfokus pada pemesanan kamar wisma dan fasilitas di lingkungan instansi pemerintah, dengan menyediakan informasi fasilitas, formulir pemesanan, pengunggahan dokumen persyaratan, bukti reservasi, penyimpanan data pemesanan, serta kalender penggunaan. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan Sistem Informasi Pemesanan Kamar Wisma dan Fasilitas (SIPRO) berbasis web di BBGTK Jawa Tengah guna mendukung proses pemesanan dan pengelolaan data secara lebih terstruktur.

2. METODE

Proses pengembangan perangkat lunak pada penelitian ini menggunakan metode *Waterfall*. Model ini dipilih karena memiliki tahapan pengembangan yang terstruktur dan berurutan, mulai dari analisis kebutuhan hingga pengujian sistem. Metode ini sesuai dengan penelitian yang memiliki kebutuhan pengguna yang telah dapat diidentifikasi melalui observasi dan wawancara. Tahapan pengembangan sistem meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan.

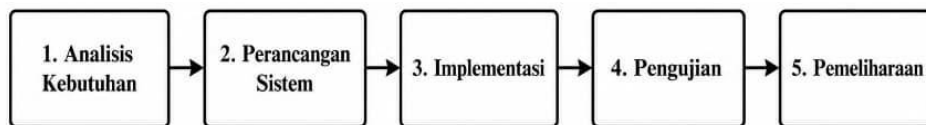
2.1 Pengumpulan Data

Pengumpulan komprehensif data primer dan sekunder ditempuh melalui tiga instrumen:

1. Pengamatan Lapangan: Memantau alur transaksi pemesanan sarana secara riil guna menemukan hambatan teknis operasional.
2. Penggalan Informasi (Wawancara): Menggali ekspektasi kebutuhan pengguna serta kendala pencatatan melalui dialog terstruktur bersama pengelola prasarana.
3. Studi Penelusuran Pustaka: Mengkaji referensi akademis mutakhir terkait arsitektur UML, sistem basis data MySQL, serta konsep Asset Management.

2.2 Tahapan Pengembangan Sistem

Pengembangan sistem dilakukan menggunakan metode *Waterfall* yang terdiri atas lima tahapan sebagaimana gambar 1



Gambar 1. Tahapan Pengembangan Sistem

Tahapan pengembangan sistem diawali dengan analisis kebutuhan untuk mengidentifikasi kebutuhan pengguna berdasarkan hasil observasi dan wawancara. Analisis difokuskan pada proses reservasi kamar wisma dan fasilitas yang masih dilakukan secara manual sehingga dapat dirumuskan kebutuhan fungsional dan nonfungsional sistem. Hasil analisis tersebut kemudian digunakan sebagai dasar dalam tahap perancangan sistem menggunakan *Unified Modeling Language (UML)*, yang meliputi *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Class Diagram*, serta perancangan struktur basis data dan antarmuka pengguna. Selanjutnya, sistem diimplementasikan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL sesuai dengan kebutuhan dan rancangan yang telah disusun. Sistem yang telah dikembangkan kemudian diuji menggunakan metode *Black Box Testing* untuk memastikan seluruh fungsi berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengujian dilakukan terhadap fitur utama, seperti login, pemesanan kamar, pengelolaan data kamar dan fasilitas, kalender kegiatan, serta verifikasi reservasi. Tahap terakhir adalah pemeliharaan yang dilakukan apabila ditemukan kesalahan pada sistem atau terdapat kebutuhan pengembangan fitur baru agar sistem tetap dapat digunakan dan disesuaikan dengan kebutuhan pengguna.

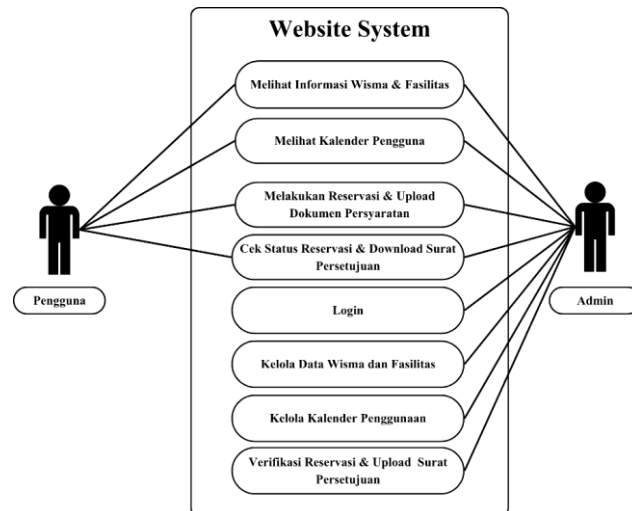
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Perancangan Sistem Usulan (UML)

Perancangan fungsionalitas SIPRO dimodelkan menggunakan *Unified Modeling Language (UML)* yang terdiri dari tiga komponen utama:

3.1.1 Use Case Diagram

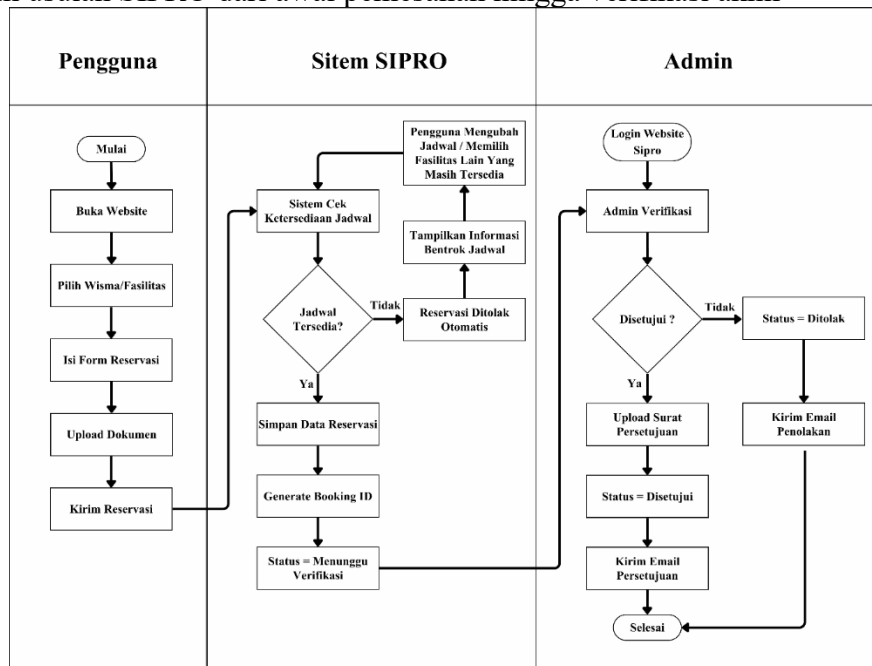
Use Case Diagram memberikan gambaran umum mengenai batasan sistem dan hak akses dari interaksi antara dua aktor utama, yaitu Pemesan (Pengguna Publik/Instansi) dan Administrator (Pengelola ULT BBGTK Jateng).



Gambar 2. Use Case Diagram

3.1.2 Activity Diagram

Activity Diagram menggambarkan aliran kerja (workflow) operasional pada sistem usulan SIPRO dari awal pemesanan hingga verifikasi akhir



Gambar 3. Activity Diagram

3.1.3 Class Diagram

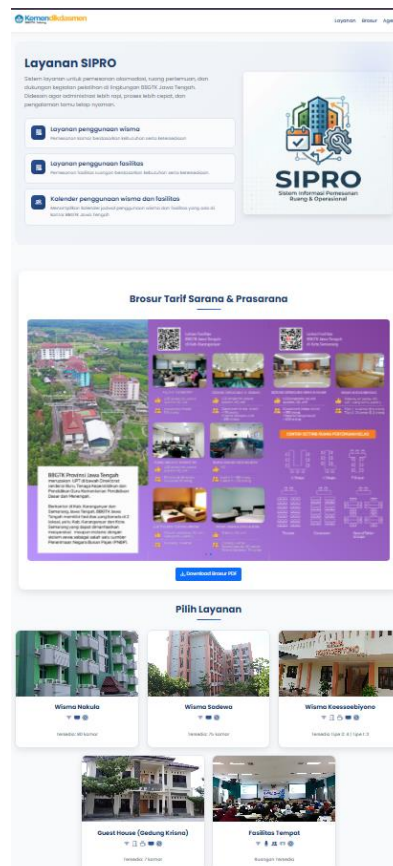
Class Diagram mendeskripsikan struktur objek, atribut, serta relasi antartabel dalam basis data MySQL yang menyokong aplikasi SIPRO. Klas-klas utama yang saling terhubung meliputi:

- Class User / Admin: Menyimpan atribut `id_user`, `username`, `password`, `nama_lengkap`, dan `level`. Mengendalikan proses verifikasi reservasi.
- Class Pemesan: Menyimpan atribut `id_pemesan`, `nama_instansi`, `penanggung_jawab`, `kontak_wa`, dan `email`.
- Class Kamar / Sarpras: Menyimpan data aset berupa `id_kamar`, `nomor_kamar`, `tipe_wisma`, `kapasitas`, `tarif`, dan `status_ketersediaan`.

- d. Class Reservasi: Berada di posisi sentral dengan atribut `id_booking`, `tgl_checkin`, `tgl_checkout`, `file_surat`, `file_ktp`, `file_roomlist`, dan `status_approval`. Berelasi *one-to-many* terhadap Class Pemesan dan Class Kamar.

3.2 Implementasi Antarmuka Sistem

Hasil perancangan Sistem Informasi Pemesanan Ruang dan Operasional (SIPRO) diimplementasikan ke dalam antarmuka berbasis web. Tampilan utama halaman beranda ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Tampilan Halaman Utama (Beranda) Sistem SIPRO

- Halaman Beranda: Menampilkan katalog fasilitas, tarif resmi sarana prasarana, serta jadwal ketersediaan wisma yang diperbarui secara langsung.
- Halaman Formulir Reservasi: Menyediakan form input terstruktur untuk pengisian tanggal reservasi serta fasilitas unggah berkas PDF/Gambar kelengkapan administrasi.
- Halaman Bukti & Verifikasi: Menampilkan ringkasan data pemesanan beserta status verifikasi admin berdasarkan masukan Booking ID.
- Dashboard Admin & Kalender Kegiatan: Modul khusus staf pengelola untuk memverifikasi berkas dan memantau pemanfaatan aset melalui visualisasi kalender interaktif.

3.3 Pengujian Sistem (Black Box Testing)

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing* untuk mengetahui kesesuaian fungsi pada Sistem Informasi Pemesanan Kamar Wisma dan Fasilitas (SIPRO) dengan kebutuhan yang telah ditentukan. Pengujian dilakukan dengan memberikan masukan berdasarkan skenario pengujian yang telah ditetapkan, kemudian mengamati keluaran yang dihasilkan sistem tanpa memperhatikan struktur kode program.

Tabel 1. Hasil Pengujian Fungsionalitas *Black Box Testing*

No.	Fitur yang Diuji	Jenis Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Status
1	Halaman Beranda	Fungsional	Membuka website SIPRO	Halaman beranda tampil	Halaman tampil dengan baik	<i>Valid</i>
2	Download Brosur Tarif	Fungsional	Menekan tombol download	File berhasil diunduh	File berhasil diunduh	<i>Valid</i>
3	Halaman Kamar Wisma dan Fasilitas	Fungsional	Membuka menu kamar wisma dan fasilitas	Data wisma dan fasilitas ditampilkan	Data berhasil ditampilkan	<i>Valid</i>
4	Formulir Reservasi	Positif	Mengisi seluruh data dengan lengkap	Data reservasi tersimpan	Data berhasil disimpan	<i>Valid</i>
5	Formulir Reservasi	Negatif	Mengosongkan salah satu <i>field</i> wajib	Sistem menampilkan peringatan	Peringatan berhasil ditampilkan	<i>Valid</i>
6	Nomor HP	Negatif	Memasukkan karakter huruf pada kolom nomor telepon	Sistem hanya menerima karakter angka sehingga huruf tidak dapat dimasukkan	Huruf tidak dapat dimasukkan pada kolom nomor telepon	<i>Valid</i>
7	Tanggal <i>Check-in</i> dan <i>Check-out</i>	Negatif	Memilih tanggal <i>check-out</i> lebih awal daripada tanggal <i>check-in</i> atau sebaliknya	Sistem menolak pemilihan tanggal yang tidak sesuai	Sistem tidak mengizinkan pemilihan tanggal yang tidak sesuai	<i>Valid</i>
8	Upload Dokumen	Positif	Mengunggah file sesuai ketentuan	Dokumen berhasil diunggah	Dokumen berhasil tersimpan	<i>Valid</i>
9	Upload Dokumen	Negatif	Tidak memilih file saat mengirim reservasi	Sistem menampilkan pesan bahwa dokumen harus diunggah	Pesan peringatan ditampilkan	<i>Valid</i>

10	Bukti Reservasi	Fungsional	Menyelesaikan proses reservasi	Bukti reservasi ditampilkan	Bukti reservasi berhasil ditampilkan	<i>Valid</i>
11	Login Administrator	Positif	Memasukkan username dan password yang benar	Masuk ke dashboard admin	Dashboard berhasil ditampilkan	<i>Valid</i>
12	Login Administrator	Negatif	Memasukkan password yang salah	Sistem menolak login dan menampilkan pesan kesalahan	Pesan kesalahan ditampilkan	<i>Valid</i>
13	Kalender Penggunaan	Fungsional	Membuka halaman kalender	Kalender penggunaan ditampilkan	Kalender berhasil ditampilkan	<i>Valid</i>
14	Pengecekan Benturan Jadwal Otomatis	Fungsional	Mengajukan reservasi pada jadwal yang telah digunakan	Sistem mendeteksi benturan jadwal	Fitur belum tersedia	Belum diuji
15	Persetujuan Reservasi	Fungsional	Administrator menyetujui permohonan reservasi	Sistem mengubah status reservasi menjadi disetujui	Fitur belum tersedia	Belum diuji
16	Penolakan Reservasi	Fungsional	Administrator menolak permohonan reservasi	Sistem mengubah status reservasi menjadi ditolak	Fitur belum tersedia	Belum diuji
17	Email Persetujuan	Fungsional	Administrator menyetujui reservasi	Sistem mengirimkan email persetujuan kepada pengguna	Fitur belum tersedia	Belum diuji
18	Email Penolakan	Fungsional	Administrator menolak reservasi	Sistem mengirimkan email penolakan kepada pengguna	Fitur belum tersedia	Belum diuji

19	Laporan Reservasi	Fungsional	Administrator memilih periode laporan	Sistem menampilkan atau mencetak rekapitulasi reservasi	Fitur belum tersedia	Belum diuji
20	Integrasi Sistem Administrasi	Integrasi	Data reservasi dihubungkan dengan sistem administrasi internal BBGTK	Data dapat terintegrasi dengan sistem administrasi internal	Fitur belum tersedia	Belum diuji
21	Pembatalan / Perubahan Jadwal	Fungsional	Pengguna melakukan pembatalan atau perubahan jadwal	Sistem memperbarui data reservasi sesuai permintaan pengguna	Fitur belum tersedia	Belum diuji
22	Pengingat Jadwal	Fungsional	Sistem mendeteksi reservasi yang mendekati jadwal penggunaan	Sistem mengirimkan notifikasi pengingat kepada pengguna	Fitur belum tersedia	Belum diuji

3.4 Evaluasi Perbandingan Sistem

Implementasi SIPRO memberikan dampak signifikan terhadap efisiensi pengelolaan sarana prasarana di BBGTK Jawa Tengah. Perbandingan performa operasional antara sistem lama dan sistem baru disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Analisis Perbandingan Sistem Lama dan Sistem Baru (SIPRO)

Aspek	Sebelum Implementasi	Sesudah Implementasi
Media reservasi	WhatsApp	Website SIPRO
Penyimpanan data	Microsoft Excel	Database <i>MySQL</i>
Informasi fasilitas	Melalui admin	Dapat diakses melalui website
Pengajuan reservasi	Manual	Online
Upload dokumen	Melalui WhatsApp atau email	Langsung melalui system
Monitoring reservasi	Sulit dilakukan	Monitoring dilakukan melalui dashboard admin
Pencarian data	Membutuhkan waktu lebih lama	Mendukung pencarian data melalui database
Dokumentasi reservasi	Tersebar	Terpusat dalam database

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan Sistem Informasi Pemesanan Kamar Wisma dan Fasilitas (SIPRO) berbasis web di BBGTK Jawa Tengah yang dikembangkan menggunakan metode *Waterfall*. Hasil pengujian *Black Box Testing* terhadap 22 fitur menunjukkan 13 fitur dinyatakan *Valid*, sedangkan 9 fitur belum dapat diuji karena belum tersedia atau belum

terimplementasi secara penuh. SIPRO dapat mendukung proses pemesanan, penyimpanan data reservasi, pengunggahan dokumen, serta pemantauan jadwal penggunaan fasilitas secara lebih terstruktur.

Pengembangan sistem selanjutnya disarankan mencakup penambahan fitur *approval*. Pengembangan selanjutnya disarankan mencakup fitur pengecekan benturan jadwal otomatis, *approval* dan penolakan reservasi, notifikasi melalui WhatsApp/e-mail, laporan reservasi, integrasi dengan sistem internal BBGTK, serta pembatalan dan perubahan jadwal secara mandiri. Selain itu, dapat dilakukan pengembangan antarmuka *mobile* dan pengujian kepuasan pengguna menggunakan metode SUS atau TAM.

DAFTAR PUSTAKA

- Fatma, F., & Devitra, J. (2019). Analisis dan perancangan sistem informasi manajemen aset berbasis website pada biro pengelolaan barang milik daerah Setda Provinsi Jambi. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, 4(1), 28–37.
- Gunawan, R., Jumadhi, N., & Bakhri, A. S. (2024). Rancang bangun sistem informasi manajemen aset berbasis web (Studi kasus: SDN Ciwaringin 3). *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 19(1), 34–40.
- Kadir, A. (2014). *Pengenalan sistem informasi* (Edisi revisi). Andi.
- Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2018). *Management Information Systems: Managing the Digital Firm* (15th ed.). Harlow, England: Pearson Education Limited.
- Mukti, Y. I. (2018). Sistem Informasi Manajemen Aset Sekolah Tinggi Teknologi Pagaralam Berbasis Web. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi (SEMNASITIK X)*, Palembang, Indonesia.
- O'Brien, J. A., & Marakas, G. M. (2017). *Management Information Systems* (10th ed.). New York, NY: McGraw-Hill Education.
- Sandy, R. R., Eviyanti, A., Azinar, A. W., & Setiawan, H. (2026). *Sistem Informasi Manajemen Aset Berbasis Web di Perusahaan Manufaktur Alat Kesehatan*. JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika), 10(2), 1891–1899.
- Siregar, D. D. (2004). *Manajemen aset: Strategi penataan konsep pembangunan berkelanjutan secara nasional dalam konteks kepala daerah sebagai CEO's pada era globalisasi dan otonomi daerah*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Stair, R. M., & Reynolds, G. W. (2018). *Principles of information systems* (13th ed.). Cengage Learning.
- Suryani, L., & Devitra, J. (2022). Sistem informasi manajemen aset berbasis web pada PT Terentang Maju Jaya. *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, 7(1), 78–89.
- Tarigan, S., & Batubara, S. (2024). Rancang bangun sistem informasi manajemen aset berbasis web dengan metode *Waterfall*. *Jurnal Nasional Teknologi Komputer*, 4(2), 92–99.