



Implementasi Metode Rad Pada Sistem Informasi Reservasi Workspace Berbasis Website

Implementation Of The Rad Method In A Website Based Workspace Reservation Information System

**Suharjanti¹, Achmad Maezar Bayu Aji²,
Desiana Nur Kholifah³, Suhardjono⁴,
Firstianty Wahyuhening Fibriany⁵,
Muhammad Fahmi⁶**

Program Studi Teknologi Informasi^{1,2,3},
Program Studi Sistem Informasi Kampus Kota Sukabumi⁴,
Program Studi Sistem Informasi⁵, Informatika⁶,
Fakultas Teknik Dan Informatika^{1,2,3,4,5}
Universitas Bina Saraana Informatika^{1,2,3,4,5}
Fakultas Teknologi Informasi⁶
Universitas Nusa Mandiri⁶

suharjanti.shj@bsi.ac.id¹, achmad.azb@bsi.ac.id²,
desiana.dfh@bsi.ac.id³, suhardjono@bsi.ac.id⁴,
firstianty.fbr@bsi.ac.id⁵, muhammad.mmf@nusamandiri.ac.id⁶

Received: 2024-11-18. **Revised:** 2024-11-30. **Accepted:** 2024-12-09.
Issue Period: Vol.8 No.2 (2024), Pp. 377-388

Abstrak: Salah satu masalah utama dalam sistem informasi penyewaan ruang kerja adalah ketergantungan pada proses manual dalam mengelola penyewaan ruang kerja. Efisiensi waktu menjadi kendala yang cukup signifikan karena proses manual membutuhkan waktu yang lebih lama, terutama dalam pencarian data dan pembaruan informasi. Hal ini mengakibatkan berkurangnya produktivitas, keterlambatan layanan, dan menurunnya kepuasan pelanggan. Masalah akurasi data juga sering muncul karena kesalahan pencatatan dan ketidakmampuan untuk memperbarui informasi secara *real-time*. Perusahaan yang menawarkan jasa penyewaan ruang kerja menghadapi masalah dengan antrian pelanggan untuk penyewaan ruang kerja. Dengan lebih dari 100 pelanggan, antrian terbentuk karena jumlah pelanggan melebihi kapasitas yang tersedia. Proses reservasi tidak efisien karena membutuhkan kehadiran pelanggan sering kali dilakukan secara langsung tanpa konfirmasi. Untuk meningkatkan pengalaman pelanggan dan membantu dalam pengolahan data penjualan, perusahaan membutuhkan sistem informasi berbasis *web*. Pendekatan pengembangan menggunakan model *Rapid Application Development* (RAD). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang diusulkan lebih unggul dibandingkan dengan sistem yang sedang berjalan, menawarkan efisiensi dan efektivitas yang lebih baik dalam pengolahan informasi dan pengelolaan data penjualan jasa penyewaan ruang kerja.

Kata kunci: *Workspace*; RAD; *Website*; Informasi



DOI: 10.52362/jisicom.v8i2.1689

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



Abstract: *One of the main problems in workspace rental information systems is the reliance on manual processes in managing workspace rentals. Time efficiency is a significant obstacle because manual processes take longer, especially in searching for data and updating information. This results in reduced productivity, service delays, and decreased customer satisfaction. Data accuracy problems also often arise due to recording errors and the inability to update information in real-time. Companies that offer workspace rental services face problems with customers queuing to rent workspace. With more than 100 customers, queues form as the number of customers exceeds the available capacity. The reservation process is inefficient because it requires the presence of the customer, often done directly without confirmation. To improve customer experience and assist in processing sales data, companies need a web-based information system. The development approach uses the Rapid Application Development (RAD) model. The research results show that the proposed system is superior to the current system, offering better efficiency and effectiveness in processing information and managing data on sales of workspace rental services.*

Keywords: *Workspace; RAD; Website; Information*

I. PENDAHULUAN

Pada saat ini, perkembangan internet telah menjadi hal yang umum digunakan oleh berbagai kalangan masyarakat, menciptakan dinamika tersendiri di tengah-tengah masyarakat karena terus mengikuti perkembangan teknologi. Kehadiran teknologi informasi semakin penting di era ini karena fokusnya adalah menyediakan informasi yang lebih berharga dan krusial untuk pengambilan keputusan yang cepat dan tepat. Teknologi tidak hanya berfungsi sebagai sarana untuk menyebarkan informasi, tetapi juga memiliki dampak yang signifikan pada struktur sosial masyarakat. Seiring dengan kemajuan yang pesat dalam masyarakat, perubahan dan perkembangan informasi juga terjadi dengan cepat. [1] Perubahan yang cepat dan dinamika yang terus berkembang dalam masyarakat, seiring dengan kemajuan zaman dan teknologi, memungkinkan penerapan teknologi informasi dalam berbagai bidang, termasuk dalam layanan penyewaan *workspace*. [2]. Perusahaan yang spesialis dalam produk stasioner umumnya menyediakan berbagai layanan seperti pembuatan dokumen, pencetakan, dan juga menyewakan komputer. Di samping itu, mereka juga menawarkan penyewaan *workspace*, yang merupakan fasilitas kerja yang dapat langsung digunakan oleh pengguna di dalam satu ruangan [3].

Penelitian sebelumnya mengungkapkan bahwa persaingan dalam bisnis *co-working space* sangat ketat. EZO *Space*, sebuah *co-working space* di Malang, saat ini menghadapi beberapa tantangan dalam proses operasinya. Proses-proses yang ada pesan ruangan, daftar anggota, kemitraan, dan ketersediaan ruangan dilakukan manual, di mana klien mengirim order melalui *whatsapp* atau datang ke lokasi. Selain itu, *microsoft excel* masih digunakan untuk mengelola data yang berkaitan dengan pendaftaran, pembayaran, dan pemesanan. Untuk meningkatkan keberhasilan bisnisnya, EZO *Space* berencana untuk menawarkan sistem pemesanan ruangan berbasis *web* dan memperkenalkan inovasi baru yang disebut "*event starter*", yang memungkinkan karyawan kreatif berkumpul untuk kegiatan atau kerja sama yang mereka inisiasi sendiri. Oleh karena itu, dibuat sistem informasi dan pemesanan *co-working space* yang dapat diakses melalui *internet*. Klien harus menghubungi staf administrasi melalui pesan *whatsapp* atau mengunjungi lokasi secara langsung dan membayar tunai untuk memperoleh informasi tersebut. [4].

Berdasarkan uraian tersebut, untuk meningkatkan standar pelayanan penyewaan *workspace* serta mempermudah pelanggan dalam mengakses informasi mengenai layanan yang tersedia, diperlukan pengembangan sebuah *platform* atau sistem informasi berbasis *website*. Sistem ini juga akan membantu bagian penjualan dalam manajemen data dan pembuatan laporan. Diharapkan, sistem ini dapat mengatasi berbagai masalah yang saat ini dihadapi oleh perusahaan penyedia layanan penyewaan *workspace*.





Sebagai metode pengembangan perangkat lunak, *Rapid Application Development* (RAD) memiliki beberapa keunggulan. Ini mencakup tahapan pemodelan bisnis, pemodelan data, pemodelan proses, pembuatan aplikasi, pengujian, dan proses iterasi, semuanya merupakan bagian dari pendekatan pengembangan sistem Model RAD (*Rapid Application Development*) [5]. Salah satunya adalah kemampuannya untuk memanfaatkan kembali komponen yang sudah ada (*reusable objects*), sehingga tidak perlu membuatnya dari awal. Pendekatan ini juga memungkinkan proses integrasi yang lebih cepat dan efisien, serta mempermudah penyesuaian dengan kebutuhan dan preferensi pengguna. Keunggulan-keunggulan ini pada akhirnya dapat mengurangi risiko kesalahan atau kegagalan dalam pengembangan perangkat lunak. [6].

Dengan lebih dari 100 pelanggan, antrean sering terjadi karena melebihi kapasitas yang ada. Proses reservasi saat ini tidak efisien karena pelanggan harus hadir secara fisik dan sering kali dilakukan secara mendadak tanpa dukungan sistem komputerisasi. Untuk meningkatkan pengalaman pelanggan dan mempermudah pengolahan data penjualan, perusahaan memerlukan sistem informasi berbasis web.

II. METODE DAN MATERI

Sebelum membahas metode yang digunakan dalam penelitian ini, teori pendukung yang relevan akan diuraikan terlebih dahulu.

2.1. Pemrograman dan Bahasa Program

Langkah pertama dalam pemrograman adalah menerjemahkan algoritma ke dalam bahasa pemrograman tertentu. Bahasa pemrograman merupakan set prosedur dan sintaksis yang digunakan untuk menulis kode komputer. Proses ini melibatkan penggunaan bahasa pemrograman yang dapat digunakan oleh komputer untuk membuat program. Pemrograman adalah keterampilan penting dalam bidang teknologi informasi dan komputer yang memungkinkan manusia berinteraksi dengan komputer dan mengajarkannya cara melakukan tugas tertentu. Dalam era digital saat ini, kemampuan pemrograman menjadi sangat penting dan penting [7]. Aplikasi *mobile*, sistem operasi, perangkat lunak bisnis, dan bahkan permainan video adalah semua jenis perangkat lunak yang dapat dikembangkan melalui pemrograman. Ini adalah alat yang sangat fleksibel yang dapat digunakan dalam berbagai bidang, seperti ilmu komputer, ilmu data, kecerdasan buatan, robotika, dan banyak lagi. Salah satu kemampuan yang paling dicari di pasar kerja saat ini adalah kemampuan untuk memahami, merancang, dan menerapkan perangkat lunak [8]. Pemrograman terstruktur merupakan paradigma atau pendekatan pemrograman yang membagi program menjadi komponen berdasarkan fungsi atau prosedur yang dibutuhkan komputer. Pembuatan modul-modul dilakukan dengan mengelompokkan prosedur atau fungsi dari suatu tugas tertentu. [9] Pembuatan modul-modul dilakukan dengan mengelompokkan prosedur atau fungsi dari suatu proses tertentu. Di sisi lain, pendekatan berorientasi objek adalah metode atau strategi dalam menangani permasalahan dan sistem seperti perangkat lunak, sistem informasi, atau sistem lainnya, yang menekankan interaksi antara objek-objek yang memiliki karakteristik dan perilaku tertentu [10]

2.2. Tahapan Metode Rapid Application Development

Metode pengembangan perangkat lunak yang fleksibel dan iteratif, *Rapid Application Development* (RAD), memungkinkan perubahan kebutuhan pengguna dan peningkatan berkelanjutan. Empat komponen membentuk tahapan metode *Rapid Application Development* (RAD): perencanaan kebutuhan, desain sistem, proses pengembangan, dan pengumpulan umpan balik [11] Untuk mempermudah pemahaman, berikut adalah penjelasan tentang proses pengembangan perangkat lunak menggunakan metode RAD (*Rapid Application Development*).

a. Perencanaan Kebutuhan.

Ini adalah langkah awal dalam pengembangan sistem, di mana masalah diidentifikasi dan data dikumpulkan dari pengguna atau pihak terkait. Tujuan dari proses ini adalah untuk memahami tujuan akhir sistem dan





jenis informasi yang dibutuhkan. Sangat penting bagi kedua belah pihak untuk berpartisipasi dalam menentukan kebutuhan untuk pengembangan sistem. [12]

b. Desain Sistem.

Keterlibatan aktif pengguna pada tahap desain sistem sangat penting untuk mencapai tujuan karena proses desain berulang kali dilakukan untuk memastikan bahwa sistem akan memenuhi kebutuhan pengguna yang telah diidentifikasi sebelumnya. Hasil dari tahap ini adalah spesifikasi perangkat lunak yang mencakup struktur organisasi sistem secara keseluruhan, struktur data, dan komponen-komponen lainnya.[13]

c. Proses pengembangan dan pengumpulan feedback.

Pada titik ini, desain sistem yang telah diputuskan menjadi aplikasi, mulai dari versi beta hingga versi final. Sambil memperhatikan umpan balik pengguna atau klien, programmer mengembangkan dan mengintegrasikan bagian lain. Jika proses berjalan lancar, tahap berikutnya dapat dimulai. Namun, jika aplikasi yang dikembangkan belum memenuhi kebutuhan, programmer akan kembali ke tahap desain sistem.

d. Implementasi.

Pada tahap ini, programmer menerapkan desain sistem yang telah disetujui sebelumnya. Sebelum sistem dijalankan, program diuji untuk mengidentifikasi kesalahan. Umumnya, umpan balik diberikan kepada sistem pada tahap ini dan disetujui untuk diterapkan.

e. Implementasi Pengembangan Sistem

Implementasi pengembangan sistem adalah tahap kritis dalam siklus hidup pengembangan sistem yang memastikan bahwa desain sistem diterjemahkan ke dalam solusi yang berfungsi dan memenuhi kebutuhan pengguna. Penelitian ini menerapkan metode RAD (*Rapid Application Development*). Tahapan atau langkah-langkah yang dilakukan mencakup: a) pemodelan bisnis, yang mencakup registrasi penyewa *workspace*, transaksi penyewaan *workspace*, pembayaran melalui *website*, dan pelaporan tentang penyewaan dan pembayaran *workspace*; b) pemodelan data, dengan pembuatan dokumen input dan output sistem; c) pemodelan proses, menggunakan UML (*Unified Modeling Language*) untuk alat sistem, termasuk diagram *use case* dan diagram *activity*, serta ERD (*Entity Relation Diagram*) dan LRS (*Logical Record Structure*) untuk basis data; d) pengembangan aplikasi, menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman dan database MySQL yang terintegrasi dengan CMS Xampp; e) pengujian, dilakukan dengan metode *blackbox* untuk memastikan kevalidan program. Pengujian dilaksanakan secara manual melalui *website* untuk mengurangi kesalahan sebelum diakses oleh penyewa *workspace*.

2.3. Proses Bisnis Sistem

Proses bisnis sistem merupakan kerangka kerja penting dalam manajemen bisnis modern yang menggabungkan teknologi informasi untuk meningkatkan efisiensi, kualitas, dan fleksibilitas operasional. Dalam penelitian berjudul "Pengembangan Sistem Informasi dan *Pemesanan Co-Working Space* pada EZO *Space* Malang", proses bisnis menggunakan pendekatan pengembangan implementatif. Pendekatan ini menekankan pembuatan perangkat lunak dan perangkat keras berdasarkan masalah yang ada. Kebutuhan sistem telah terdefinisi sejak awal, jadi metode *waterfall* dipilih sebagai metodologi pengembangan sistem. Analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi sistem, dan pengujian adalah tujuan penelitian. Penelitian sebelumnya ditutup dengan temuan dan rekomendasi untuk penelitian berikutnya.

Sebaliknya, penelitian ini menggunakan metode pengembangan perangkat lunak RAD (*Rapid Application Development*). Proses awal penyewaan *workspace* dimulai dengan pelanggan datang untuk menanyakan ketersediaan *workspace* yang ingin disewa. Informasi tentang ketersediaan *workspace* kemudian disampaikan oleh *customer service*. Jika *workspace* tersedia, pelanggan memberikan informasi tentang durasi sewa, setelah itu *customer service* membuat faktur penyewaan dan menyerahkannya kepada pelanggan. Pelanggan kemudian menerima faktur penyewaan dan melakukan pembayaran di kasir dengan menunjukkan





faktur tersebut. Setelah pembayaran, faktur penyewaan yang sudah dibayar diberikan kepada pelanggan. Pelanggan kemudian menuju ke *workspace* yang telah disewa untuk melaksanakan pekerjaannya. Jika *workspace* belum tersedia, pelanggan akan dimasukkan dalam antrian pemakaian *workspace*. Setelah selesai menggunakan *workspace*, pelanggan memberitahu *customer service* dan mengembalikan faktur penyewaan *workspace*. *Customer service* memeriksa faktur penyewaan; jika terdapat keterlambatan, pelanggan akan dikenakan denda yang dicatat pada faktur. Faktur penyewaan dengan denda kemudian diberikan kepada pelanggan untuk pembayaran. Jika tidak ada denda, proses penyewaan selesai. Salinan faktur penyewaan disimpan oleh kasir sebagai arsip untuk pembuatan laporan yang akan disampaikan kepada pemilik bisnis.

III. PEMBAHASAN DAN HASIL

3.1. Pemodelan Bisnis

Teknik dan metodologi pemodelan bisnis membantu menciptakan visualisasi yang jelas dari alur kerja, memfasilitasi komunikasi, dan mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik. Kebutuhan software dalam sistem penyewaan berbasis web ini memungkinkan penyewa dan layanan pelanggan berinteraksi secara virtual tanpa harus bertemu langsung. [14]. Penyewa dan customer service dapat melakukan transaksi melalui browser. [15]. Maka, dalam desain sistem ini, kebutuhan yang telah ditetapkan dibagi menjadi dua kategori berdasarkan pengguna sistem.

a. Kebutuhan untuk halaman *Front-Page*:

Pengunjung dapat memilih untuk mendaftar dan *login*, menjelajahi halaman utama dan galeri, serta mendapatkan informasi tentang fasilitas dan cara menghubungi. Penyewa memiliki kemampuan untuk melakukan pemesanan *workspace* secara *online*, melacak status pemesanan, mengonfirmasi pembayaran, serta melihat dan mencetak bukti pesanan penyewaan *workspace*.

b. Kebutuhan untuk halaman *Back-End* atau Administrator:

Untuk mengakses ruang administrator, pengguna harus *login* terlebih dahulu. Administrator memiliki wewenang untuk mengelola data penyewa *workspace*, termasuk melihat dan menghapus informasi mereka. Selain itu, administrator bertanggung jawab atas pengelolaan informasi terkait penyewaan *workspace*, seperti mengubah statusnya, mengatur dan memverifikasi pembayaran yang dikonfirmasi, serta mengelola kontak yang disediakan oleh pengguna. Selanjutnya, administrator dapat mengakses dan mencetak laporan-laporan. Untuk keamanan, administrator diharuskan *logout* setelah selesai menggunakan halaman tersebut.

3.2. Pemodelan Data

Pemodelan data adalah langkah kritis dalam pengembangan sistem informasi yang efektif. Teknik dan proses pemodelan data membantu menciptakan struktur data yang mudah dipahami dan dikelola, memungkinkan sistem informasi yang lebih efisien dan efektif. Sebelum memulai pemodelan proses, dokumen yang diperlukan untuk menjelaskan pemodelan data termasuk: (a) Cetak data pesanan, (b) Laporan data *workspace*, (c) Laporan data penyewaan *workspace*, dan (d) Laporan data pembayaran.

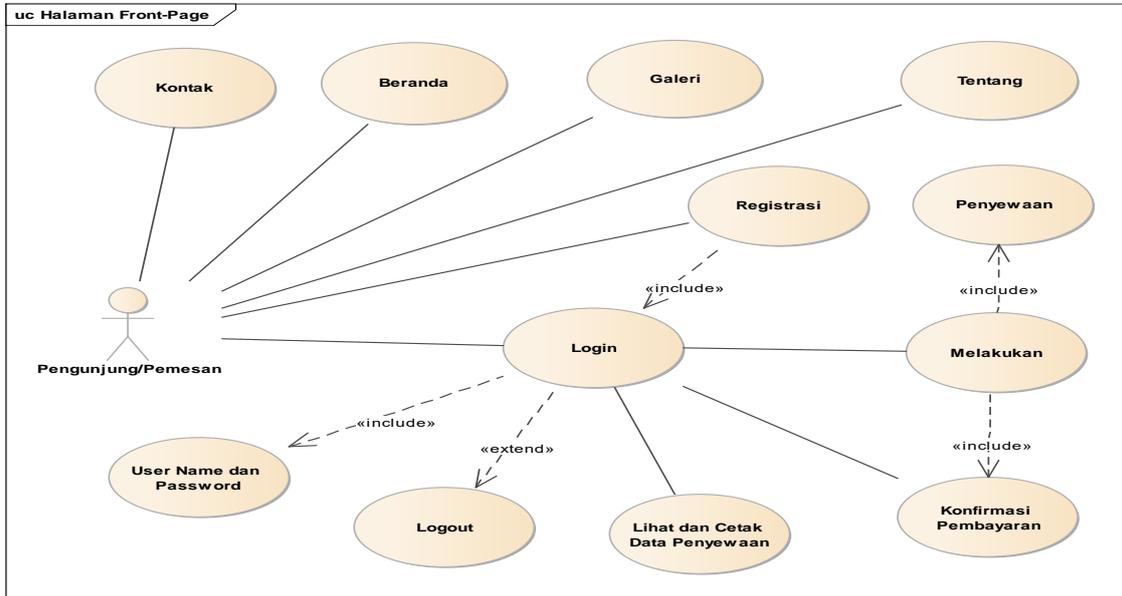
3.3. Pemodelan Proses

Pemodelan proses merupakan alat penting dalam manajemen bisnis yang membantu organisasi memahami, menganalisis, dan memperbaiki alur kerja yang ada. Untuk mempermudah implementasi sistem, dibuat suatu gambaran yang terperinci tentang aplikasi yang akan dikembangkan [16]. Perancangan ini diilustrasikan dengan *use case*, diagram aktivitas, ERD dan LRS.

a. *Use Case Diagram*

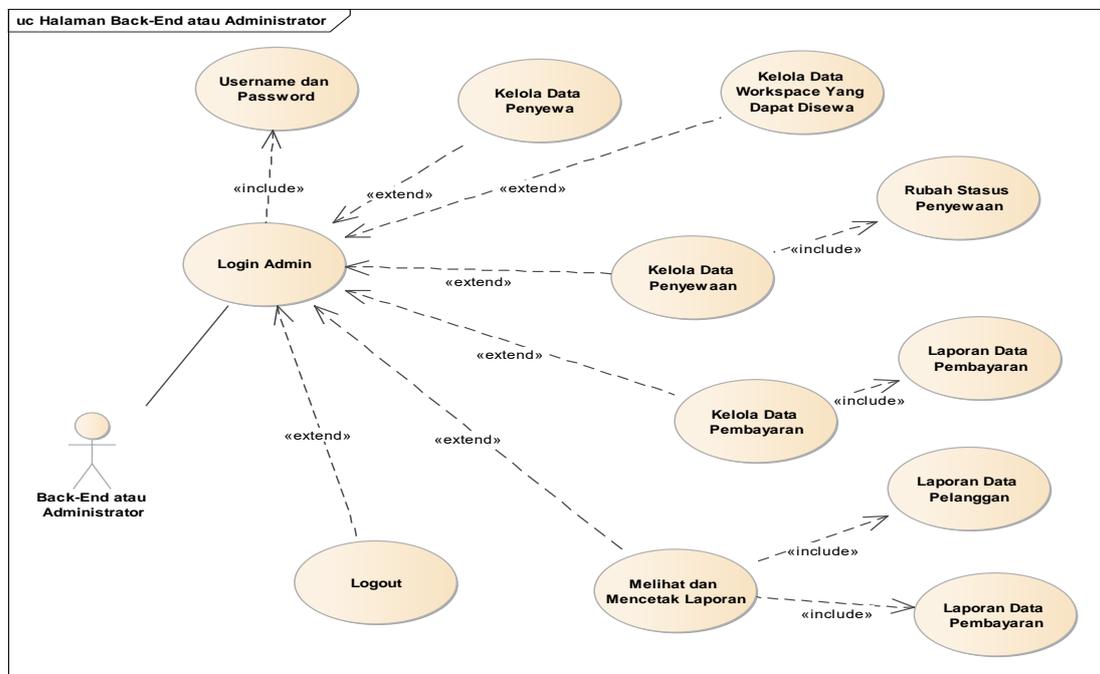
Gambar 1 berikut mengilustrasikan *use case* diagram sistem penyewaan *workspace Front-Page* yang diusulkan peneliti.





Gambar 1. Use Case Diagram Front-Page

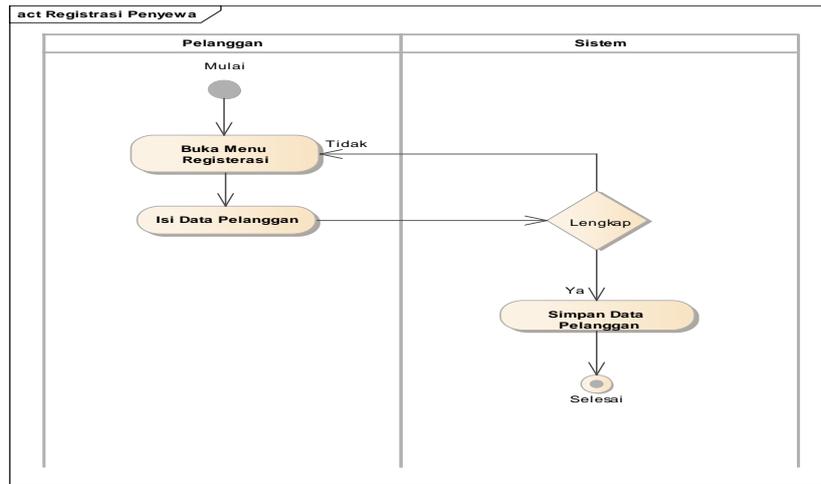
Gambar 2 berikut mengilustrasikan use case diagram sistem penyewaan *workspace* berbasis *website* halaman *Back-End* atau Administrator yang diusulkan peneliti.



Gambar 2. Use Case Diagram Halaman Back-End/Administrator

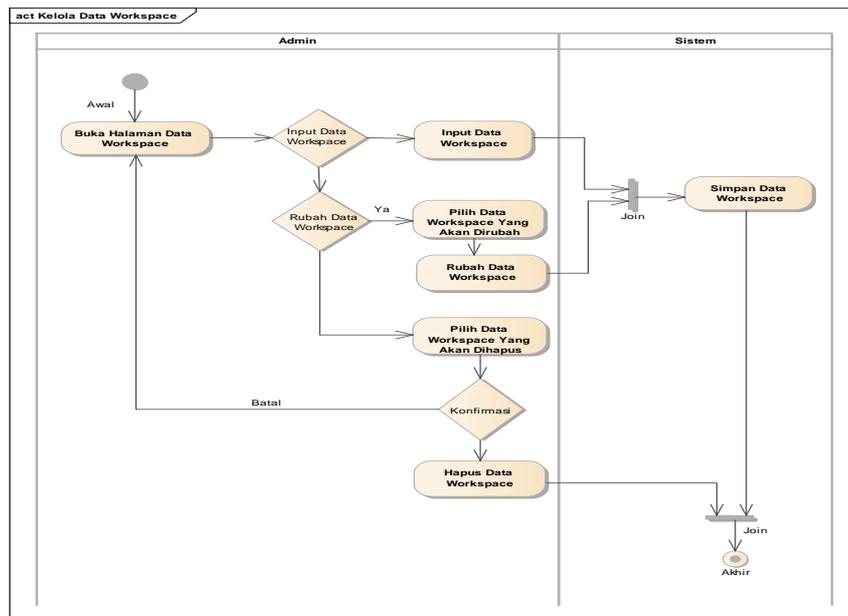
b. *Activity Diagram*

Activity diagram dapat digunakan untuk menunjukkan alur sistem. Serupa atau mirip *flowchart*, tetapi *activity* diagram dapat menunjukkan perilaku secara bersamaan. *Activity* diagram berikut, yang tercantum dalam Gambar 3, digunakan untuk menggambarkan alur sistem informasi berbasis *website* dalam proses registrasi pelanggan untuk penyewaan *workspace*.



Gambar 3. *Activity Diagram* Registrasi Pelanggan

Diagram aktivitas yang tercantum dalam Gambar 4 menggambarkan alur sistem informasi berbasis *website* saat administrator mengelola data *workspace*.



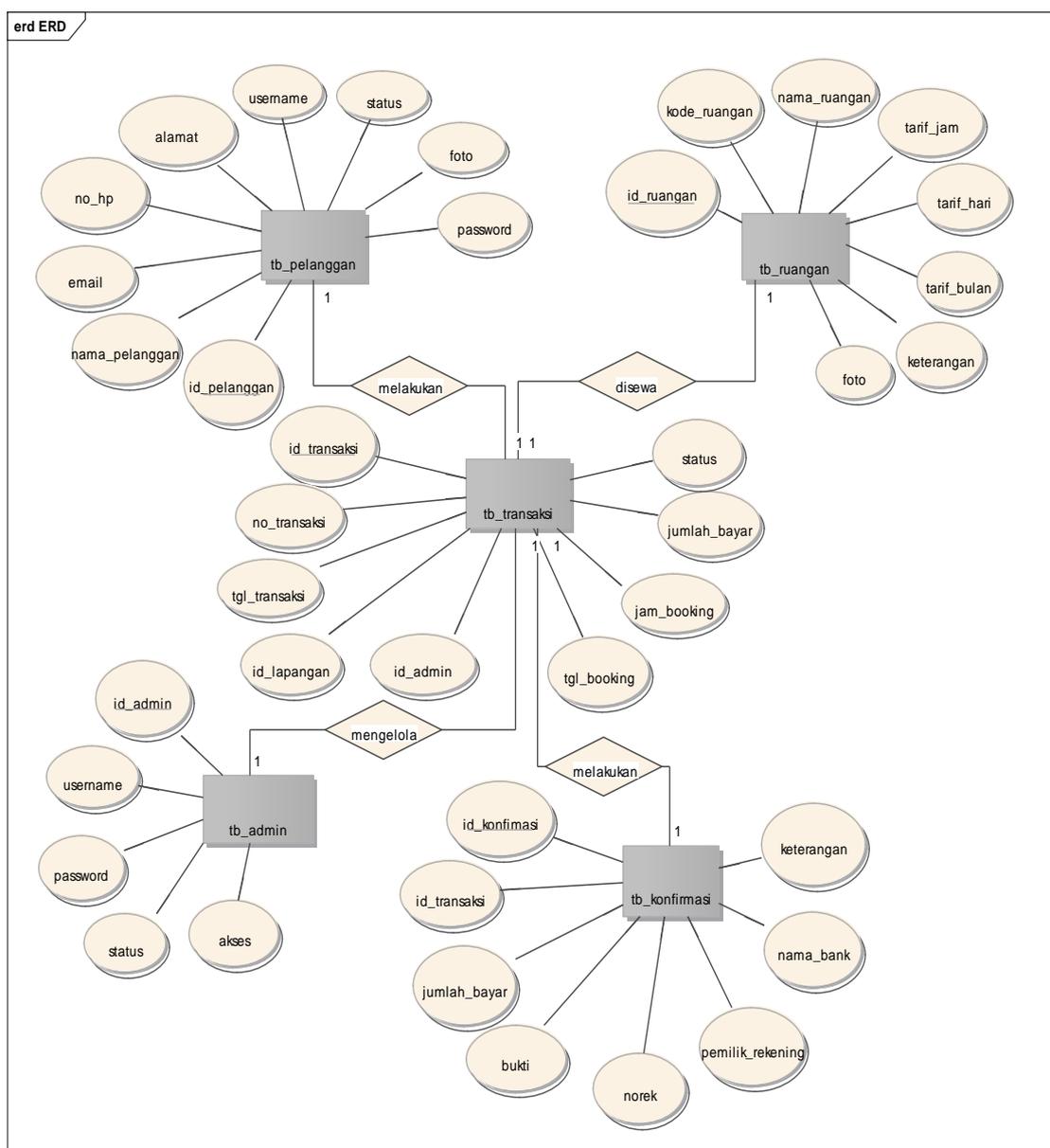
Gambar 4. *Activity Diagram* Administrator Kelola Data *Workspace*

3.4. Perancangan Pemodelan Basis Data

Pada perancangan pemodelan basis data mencakup ERD (*Entity Relationship Diagram*) dan LRS (*Logical Record Structure*).

1. ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Diagram hubungan entitas, atau ERD, menunjukkan model data basis data sistem yang terdiri dari entitas, atribut, dan hubungan antar entitas. [17] Model ERD basis data yang digunakan dalam sistem informasi reservasi penyewaan workspace berbasis web ditunjukkan pada Gambar 5.

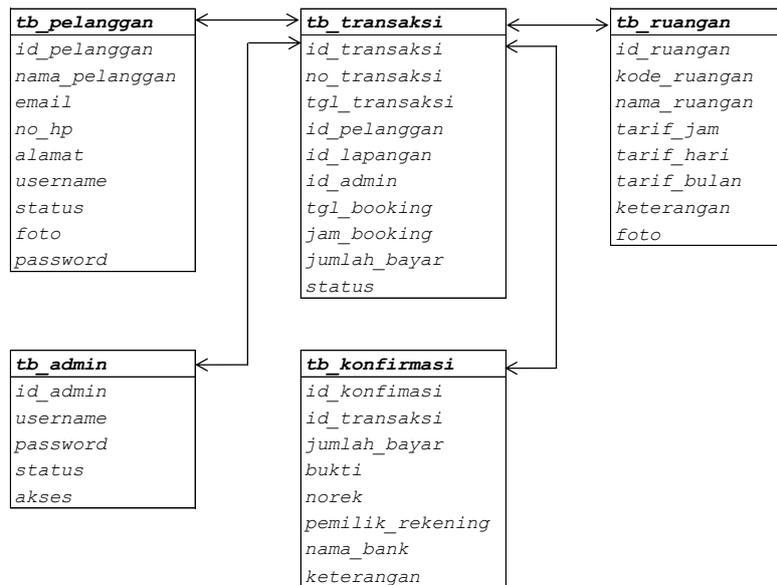


Gambar 5. ERD (*Entity Relationship Diagram*)



2. LRS (Logical Record Structure)

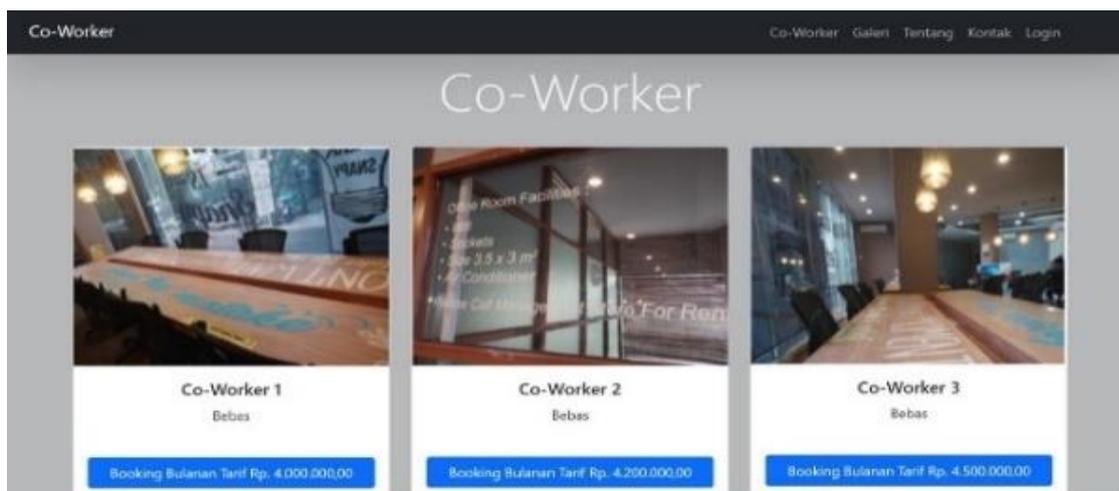
Gambar 6 menampilkan model LRS (Logical Record Structure) dari basis data yang diterapkan dalam sistem informasi reservasi penyewaan *workspace* berbasis *website*.



Gambar 6. LRS (Logical Record Structure)

3.5. Pembuatan Aplikasi

Program *coding* atau kode program yang digunakan untuk membuat aplikasi adalah PHP dengan database MySQL yang dibundle dengan aplikasi CMS *Xampp*. Gambar 7 berikut adalah hasil dari koding untuk tampilan halaman *Co-Worker*:



Gambar 7. Tampilan Halaman *Co-Worker*

Gambar 8 berikut adalah hasil dari koding untuk tampilan halaman galeri.



Gambar 8. Tampilan Halaman Galeri

3.6. Pengujian

Metode *blackbox testing* digunakan untuk menguji program pada proses masukan dan keluaran. Hasil pengujian *Form Login Administrator* adalah sebagai berikut:

1. Skenario Pengujian 1:
 - a. *Test Case*: Tidak ada input yang dimasukkan untuk "*User Name*" dan "password", tetapi tombol *login* diklik.
 - b. Input:
User Name: (kosong)
Password: (kosong)
 - c. Hasil yang Diharapkan: Sistem menolak akses pengguna dan kembali ke menu login admin, dengan pesan "Login Tidak Berhasil!".
 - d. Hasil Pengujian: Sesuai harapan.
 - e. Kesimpulan: *Valid*.
2. Skenario Pengujian 2:
 - a. *Test Case*: Mengisi *user name* dan tanpa *password*, lalu klik tombol *login*.
 - b. Input:
User Name: admin
Password: (kosong)
 - c. Hasil yang Diharapkan: Sistem menolak akses pengguna dan kembali ke menu *login* admin, menampilkan pesan "Login Tidak Berhasil!".
 - d. Hasil Pengujian: Sesuai harapan.
 - e. Kesimpulan: *Valid*.
3. Skenario Pengujian 3:
 - a. *Test Case*: Mengisi kolom *password* tanpa mengisi kolom *user name*, lalu klik tombol *login*.
 - b. Input:
User Name: (kosong)
Password: password



- c. Hasil yang Diharapkan: Sistem menolak akses pengguna dan kembali ke menu *login* admin, menampilkan pesan "*Login Tidak Berhasil!*".
 - d. Hasil Pengujian: Sesuai harapan.
 - e. Kesimpulan: *Valid*.
4. Skenario Pengujian 4:
- a. *Test Case*: Memasukkan *user name* dengan benar, tetapi memberikan informasi yang keliru pada kolom *password*, kemudian mengklik tombol *login*.
 - b. Input:
User Name: adm (benar)
Password: xyz (salah)
 - c. Hasil yang Diharapkan: Sistem menolak akses pengguna dan kembali ke menu *login* admin, menampilkan pesan "Status Anda Sudah Tidak Aktif, Hubungi Pihak Administrator".
 - d. Hasil Pengujian: Sesuai harapan.
 - e. Kesimpulan: *Valid*.
5. Skenario Pengujian 5:
- a. *Test Case*: Memasukkan *user name* dan *password* dengan data yang benar, lalu mengklik tombol *login*.
 - b. Input:
User Name: adm (benar)
Password: rahasia (benar)
 - c. Hasil yang Diharapkan: Sistem berhasil menerima akses *login* dan mengarahkan pengguna ke halaman administrator.
 - d. Hasil Pengujian: Sesuai harapan.
 - e. Kesimpulan: *Valid*.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan perancangan yang telah dilakukan dalam sistem informasi penyewaan *workspace*, dapat diambil kesimpulan bahwa:

- a. Sistem ini memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan sistem yang sedang berjalan saat ini, seperti peningkatan efisiensi dan efektivitas pengolahan data serta kemampuan untuk mengelola data penjualan layanan penyewaan *workspace*.
- b. Pemasangan sistem informasi ini akan mempermudah akses dan manajemen data penyewaan ruang kerja.
- c. Kehadiran sistem yang terkomputerisasi berbasis web akan memberikan kemudahan bagi staf maupun pemilik dalam mengontrol proses penyewaan *workspace* sehari-hari.

REFERENASI

- [1] H. Hartono, "Strategi Pengembangan Perpustakaan Digital dalam Membangun Aksesibilitas Informasi: Sebuah Kajian Teoritis pada Perpustakaan Perguruan Tinggi Islam di Indonesia," *UNILIB J. Perpust.*, vol. 8, no. 1, pp. 75–91, 2017, doi: 10.20885/unilib.vol8.iss1.art7.
- [2] A. A. Fauzi *et al.*, *Pemanfaatan Teknologi Informasi di Berbagai Sektor pada Masa Society 5.0.*, no. January. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2023.
- [3] C. H. Linawati, "Perancangan Workspace Untuk Meningkatkan Produktivitas Pada Human Capital Management of Citraland Surabaya," *J. Vastukara J. Desain Inter. Budaya, dan Lingkungan. Terbangun*, vol. 3, no. 1, pp. 28–43, 2023, doi: 10.59997/vastukara.v3i1.2302.
- [4] W. A. Sholikhah, F. Pradana, and Sutrisno, "Pengembangan Sistem Informasi dan Pemesanan Co-Working Space berbasis Web (Studi Kasus EZO Space Malang)," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 5, no. 3, pp. 1112–1118, 2021, [Online]. Available: <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/8728>.
- [5] C. Mandang, D. C. J. Wuisan, and J. G. L. Mandagi, "Penerapan Metode RAD dalam Merancang Aplikasi Web Proyek PLN UIP Sulbagut," *Jointer - J. Informatics Eng.*, vol. 1, no. 02, pp. 49–53, 2020, doi: 10.53682/jointer.v1i02.18.





- [6] B. Fachri, H. Hendry, and M. Zen, *Perancangan Sistem Informasi Posyandu Ibu Dan Anak Berbasis Web*, vol. 5, no. 1. Medan: Tahta Media Group, 2023.
- [7] S. Dwiasnati, W. Gunawan, R. R. Oprasto, B. O. Lubis, and B. Santoso, *Algoritma dan Pemrograman Implementasi Menggunakan Python*. Bandar Lampung: CV. Keranjang Teknologi Media, 2023.
- [8] W. Purbasari *et al.*, *Algoritma Pemrograman*. Sukabumi: CV. Haura Utama, 2024.
- [9] A. Sutanti, M. Komaruddin, and P. Damayanti, "Rancang Bangun Aplikasi Perpustakaan Keliling Menggunakan Pendekatan Terstruktur," *J. Ilm. Komput. dan Inform.*, vol. 9, no. 1, 2022, doi: 10.34010/komputa.v9i1.3718.
- [10] A. Salim, J. Jefi, B. O. Lubis, J. Atmaja, and F. W. Fibriany, "Penerapan Metode RAD Pada Sistem Informasi Layanan Umroh Di PT. Galang Saudi Tourism Jakarta Berbasis Website," *Bina Insa. Ict J.*, vol. 8, no. 1, p. 1, 2021, doi: 10.51211/biict.v8i1.1477.
- [11] E. Sugawara and H. Nikaido, "Properties of AdeABC and AdeIJK efflux systems of *Acinetobacter baumannii* compared with those of the AcrAB-TolC system of *Escherichia coli*," *Antimicrob. Agents Chemother.*, vol. 58, no. 12, pp. 7250–7257, 2014, doi: 10.1128/AAC.03728-14.
- [12] B. O. Lubis and A. Salim, "Aplikasi Android Untuk Menentukan Jarak Terpendek Antar Terminal Di Jakarta," in *SENSITif 2016*, 2016, no. April, pp. 87–100.
- [13] B. O. Lubis, B. Santoso, R. T. Yunandar, B. A. Wahid, and F. E. Schadu, "Desain Sistem Informasi Pemesanan Paket Wisata Dengan Metode Framework Application of System Thinking (FAST)," *J. Mhs. Tek. Inform.*, vol. 8, no. 3, pp. 2525–2532, 2024.
- [14] B. Santoso and B. O. Lubis, "Aplikasi Peminjaman dan Pengembalian Koleksi Museum Sejarah Jakarta Berbasis pada Dinas Pariwisata dan Kebudayaan DKI Jakarta," in *Sintak 2019*, 2019, pp. 145–157.
- [15] B. O. Lubis, B. Santoso, R. T. Yunandar, A. Salim, and D. Oscar, "Implementasi Aplikasi Raport Digital Berbasis Website dengan Metode Global Extreme Programming," *J. Teknol. Inform. dan Komput.*, vol. 9, no. 1, pp. 293–305, 2023, doi: 10.37012/jtik.v9i1.1394.
- [16] T. P. Aditya, R. A. Purnama, and B. O. Lubis, "Sistem Informasi Regulasi Pengajuan Menjadi Dokter Spesialis Berbasis Web Pada Persatuan Dokter Gigi Indonesia Jakarta Selatan," *J. Sist. Inf. STMIK Antar Bangsa*, vol. III, no. 2, pp. 169–176, 2014, doi: <https://doi.org/10.51998/jsi.v3i2>.
- [17] K. 'Afiifah, Z. F. Azzahra, and A. D. Anggoro, "Analisis Teknik Entity-Relationship Diagram dalam Perancangan Database Sebuah Literature Review," *Intech*, vol. 3, no. 2, pp. 18–22, 2022, doi: 10.54895/intech.v3i2.1682.

