Jurnal Sistem Informasi Bisnis (JUNSIBI)

OPEN ACCES

p-ISSN: 2774-3446 e-ISSN: 2774-3454

<u>diterbitkan oleh:</u>

Program Studi Sistem Informasi Institut Bisnis dan Informatika (IBI) Kosgoro 1957

DOI: https://doi.org/10.55122/junsibi.v4i1.614

Vol. 4, No. 1, April 2023, pp. 1-10

ANALISIS DAN DESAIN SISTEM INFORMASI RESERVASI STUDIO RSB BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN ICONIX PROCESS

PENULIS

¹⁾Izra Noor Zahara Aliya, ²⁾Heni Lusiana Dewi, ³⁾Cendana Putri Aulia, ⁴⁾Seftin Fitri Ana Wati, ⁵⁾Anindo Saka Fitri

ABSTRAK

Studio RSB merupakan salah satu studio musik yang biasanya digunakan sebagai tempat latihan paduan suara di daerah Kota Surabaya. Sebagai upaya untuk memanfaatkan teknologi internet yang saat ini sedang berkembang pesat dan juga untuk mempermudah pelayanan dalam reservasi studio, dibuatlah sebuah sistem yang dapat melakukan reservasi Studio RSB secara *online*. Sebelumnya, reservasi Studio RSB dilakukan secara manual dengan menghubungi pemiliknya langsung. Proses ini dirasa kurang efektif dalam hal pemesanan dan manajemennya. Setelah dilakukan observasi, dibangunlah sistem informasi reservasi Studio RSB berbasis Web. Dengan menggunakan *website*, pengelolaan akan lebih mudah karena terhubung melalui internet. Dalam pembangunan sistem informasi reservasi Studio RSB ini, peneliti menggunakan metode ICONIX Process untuk *tool* perancangannya. Hasil yang didapatkan berupa desain antarmuka *website* Reservasi Studio RSB yang nantinya akan diimplementasikan. Dengan dibuatnya sistem informasi reservasi ini, diharapkan dapat mempermudah proses reservasi Studio RSB serta meningkatkan kualitas pelayanannya.

Kata Kunci

Analisis, Desain, ICONIX Process, Sistem Informasi, Reservasi

AFILIASI

Prodi, Fakultas Nama Institusi Alamat Institusi

- ¹⁻⁵⁾Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer
- ¹⁻⁵⁾Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur ¹⁻⁵⁾Jl. Raya Rungkut Madya, Gunung Anyar, Surabaya, Jawa Timur (60294)

KORESPONDENSI

Penulis Email Izra Noor Zahara Aliya

21082010065@student.upnjatim.ac.id

LICENSE



This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

I. PENDAHULUAN

Saat ini, Indonesia akan memasuki *Society 5.0*, *Society 5.0* merupakan era dimana berpusat pada manusia dan berbasis teknologi. Dalam *society era 5.0*, manusia akan dihadapkan dengan teknologi yang memungkinkan akses ke ruang virtual membuat yang tampak seperti ruang fisik. Dalam *society 5.0* teknologi AI menggunakan *Big Data* dan robot untuk membantu pekerjaan manusia [1]. Sistem Informasi merupakan salah satu aspek penting untuk dilibatkan dalam *Society 5.0*. Sistem informasi didefinisikan sebagai kombinasi antara teknologi informasi dan aktivitas manusia yang menggunakan teknologi untuk mendukung operasi dan manajemen. Sedangkan dalam arti luas, sistem informasi didefinisikan sebagai sistem yang menghubungkan antara interaksi antara orang, proses, algoritma, data, dan teknologi [2]. Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi akan berperan pada *Society 5.0* yang mana berfokus pada manusia serta terintegrasi dengan kecanggihan teknologi. Sistem Informasi hadir untuk menyediakan aksesibilitas kepada pengguna terhadap teknologi yang akan digunakan.

Studio RSB merupakan salah satu studio yang digunakan untuk tempat latihan paduan suara di Surabaya. Pada studio RSB tersedia tempat dan *keyboard* untuk digunakan latihan paduan suara. Pada Studio RSB terdapat proses bisnis, tetapi proses bisnis yang dilakukan masih manual yaitu reservasi via *chat* atau bertemu secara *offline* sehingga pencatatan dilakukan secara manual . Adanya pencatatan secara manual dapat membuat antar jadwal *crash* sehingga menurunkan kepuasan pelanggan. Di era Society 5.0, studio RSB harus mengikuti tuntutan dan perkembangan zaman dengan memanfaatkan teknologi internet dimana dapat mempermudah pekerjaan, seperti *website* yang memberikan kemudahan dalam memesan studio musik untuk latihan. *Website* adalah halaman web yang saling terhubung berisi kumpulan informasi, *website* yang baik menampilkan visual menarik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna [3]. Oleh karena itu, kami berinovasi untuk membuat rancangan *website* menggunakan metode ICONIX *process* sehingga dapat mempermudah pengelolaan dan pemesanan studio RSB

Dalam mengimplementasikan *website* perlu perencanaan yang matang. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk perencanaan desain *website* menggunakan ICONIX *process* . ICONIX *process* merupakan pendekatan yang berfokus pada *use case* dan kode [4].Selain itu, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Milda, dkk. bahwa dalam analisis desain *website* dapat menggunakan ICONIX *process* [5]. Selain itu, juga terdapat penelitian yang dilakukan oleh Fitria, dkk pada *case study* SMA Negeri 1 Ngimbang menggunakan ICONIX *process* untuk analisis dan desain perpustakaan digitalnya [6]. Serta dalam penelitian yang dilakukan oleh Pradana, dkk dalam analisis dan desain sistem absensi kehadiran pegawai menggunakan metode ICONIX *process* [7].

Dengan adanya website ini, studio RSB dapat mengikuti arus perubahan zaman yang mengandalkan teknologi untuk proses bisnis sehari-harinya. Website ini akan dibuat seinteraktif mungkin agar pelanggan merasakan kemudahan ketika hendak memesan studio. Begitu pula dengan pemilik studio RSB akan dimudahkan segala kebutuhannya terkait pengelolaan studio. Metode ICONIX process digunakan dalam perancangan website ini. Tujuannya menggambarkan pembuatan website dengan menggunakan Metode ICONIX process untuk mendokumentasikan prosesnya seperti domain model, use case diagram, robustness diagram, Sequence Diagram dan Class Diagram dengan hasil akhir berupa desain antarmuka website Reservasi Studio RSB yang akan dikembangkan lebih lanjut pada tahap implementasi.

II. METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian pada penelitian ini menggunakan pendekatan Proses ICONIX yang dilakukan dengan cukup efektif, karena tidak memerlukan banyak tabel, tetapi memerlukan analisis dan perencanaan yang singkat. sehingga masih berfokus pada pendefinisian kebutuhan sistem dan kebutuhan pengguna. Berikut ini, Metode penelitian berikut digunakan dalam perancangan sistem cadangan RSB Studio:

2.1 Studi Literatur

Metode yang dilakukan untuk mengumpulkan referensi pada penelitian ini menggunakan studi literatur seperti terbitan *paper* jurnal nasional maupun internasional yang dapat mendukun penelitian ini. Studi literatur merupakan serentetan kegiatan dengan tujuan mengumpulkan data pustaka, membaca sumber bacaan, serta melakukan pengelolaan bahan penelitian [8].

2.2 Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan langsung pada pemilik studio RSB dan pelanggan studio RSB. Tujuan dari wawancara yaitu agar peneliti dapat memperoleh informasi tentang proses dan permasalahan dalam pengelolaan reservasi studio RSB.

Pengumpulan data adalah sebuah cara yang digunakan untuk mengumpulkan seluruh keterangan dan juga alat bahan yang menunjang dasar penelitian [9].Pada penelitian, bagian ini merupakan bagian yang paling penting. Penelitian dapat dilanjutkan setelah peneliti berhasil melakukan pengumpulan data dari sumbersumber terpercaya.

2.3 Analisis Kebutuhan

Proses analisis kebutuhan dilakukan dengan mengidentifikasi proses bisnis atau alur reservasi studio RSB sebelum dan sesudah diterapkan sistem informasi. Kemudian menentukan kebutuhan non fungsional, kebutuhan fungsional, membuat *domain model*, dan meninjau permintaan.

Analisis kebutuhan sistem merupakan tahapan penting dalam mengembangkan suatu sistem, agar menghasilkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan [10].

2.4 Perencanaan Sistem

Proses perencanaan sistem dilakukan sesuai kebutuhan. Perencanaan sistem informasi merupakan pendekatan sistematis untuk memenuhi kebutuhan informasi yang efektif dan efisien [11]. Fitri, Saparahayuningsih, dan Agustriana berpendapat bahwa perencanaan merupakan suatu proses penyusunan secara runtut, sistematik, serta terintegrasi untuk mengurangi kemungkinan kesenjangan yang dapat terjadi di masa depan dan diharapkan dapat digunakan untuk mencapai tujuan organisasi [12].

Sistem adalah sekumpulan komponen-komponen yang nantinya saling berinteraksi agar dapat mencapai tujuannya sehingga mendapatkan jangkauan yang lebih luas [13].

Dapat disimpulkan bahwa perencanaan sistem merupakan proses yang dilakukan secara runtut dari komponen-komponen yang berinteraksi di dalamnya yang bertujuan untuk mencapai tujuan organisasi.

Langkah pertama yang dilakukan yaitu pembuatan GUI, GUI merupakan tampilan yang muncul ketika pengguna mengoperasikan program yang bertujuan untuk membuat program terlihat lebih menarik dan memudahkan para pengguna [14]. Lalu, pembuatan *domain model*, *Domain model* penggambaran objek nyata yang terlihat dalam proses bisnis suatu sistem [15].

Setelah itu, penulis merancang *use case diagram* yang bertujuan untuk menggambarkan karakteristik sistem dan analisis robustness. *Use case diagram* merupakan tahapan mengidentifikasi aktor yang terlibat disertai skenarionya dalam penggunaan sistem, sedangkan *Robustness diagram* merupakan analisa untuk menemukan objek-objek baru yang sebelumnya belum teridentifikasi [15].

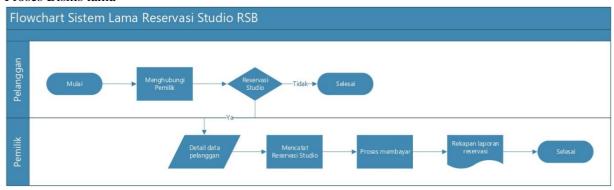
Pada tahap terakhir yaitu pembuatan Sequence Diagram. Sequence Diagram mencerminkan interaksi antara objek (termasuk pengguna, tampilan, dll.) di dalam atau di sekitar sistem dalam bentuk pesan yang diplot terhadap waktu [15]. Setiap step pembuatannya didasarkan pada use case dan robustness diagram dan dilakukan Class Diagram. Class Diagram merupakan gambaran diagram yang terdiri dari struktur, deskripsi class, package dan objek serta hubungannya satu sama lain [15].

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Proses Bisnis

Berikut ini proses bisnis sistem lama dan baru dari Studio RSB:

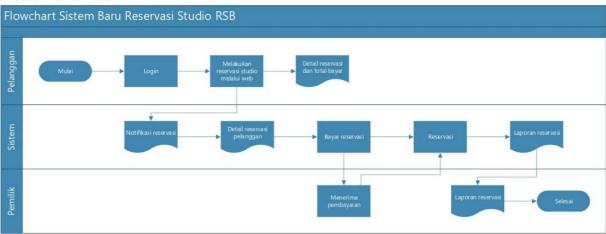
1) Proses Bisnis lama



Gambar 1. Proses Bisnis Sistem Lama

Berdasarkan gambar proses bisnis pada gambar 1, sistem reservasi lama pada Studio RSB dimulai dengan menghubungi pemilik lalu reservasi studio, jika disetujui pemilik maka pemilik akan memasukkan detail data pelanggan dan mencatat reservasi studio. Setelah itu proses pembayaran dan akan direkap laporan reservasi.

2) Proses Bisnis Baru



Gambar 2. Proses Bisnis Sistem Baru

Berdasarkan gambar proses bisnis pada gambar 2, sistem reservasi baru pada studio RSB dimulai dengan pelanggan melakukan proses *login*, kemudian pelanggan melakukan proses reservasi studio melalui web menampilkan detail reservasi dan total bayar yang akan diteruskan sistem pada proses bayar reservasi. Sistem akan memberikan notifikasi reservasi dan detail reservasi pelanggan pada proses bayar reservasi. Apabila proses bayar reservasi selesai maka pemilik akan menerima pembayaran dan proses reservasi berhasil diproses. Proses reservasi tersebut akan didokumentasikan pada laporan reservasi.

3.2 Analisis Kebutuhan

Analisis sistem didefinisikan sebagai perincian sistem informasi yang lengkap ke dalam setiap komponennya untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi masalah, peluang hambatan yang ada, dan kebutuhan yang diantisipasi sehingga perbaikan yang sesuai dapat diberikan. Untuk memudahkan analisis sistematis, kami juga membutuhkan dua jenis persyaratan untuk mendukung penelitian ini. Seperti persyaratan fungsional dan non-fungsional.

Proses analisis kebutuhan dilakukan dengan mengidentifikasi proses bisnis atau alur reservasi studio RSB sebelum dan sesudah diimplementasikannya sistem informasi. Kemudian menentukan kebutuhan fungsional, membuat *domain model*, dan meninjau permintaan.

Analisis kebutuhan fungsional merupakan gambaran proses untuk melayani kebutuhan pengguna yang harus dikerjakan oleh sistem [10].

Sedangkan kebutuhan non-fungsional adalah kebutuhan yang hanya berfokus pada karakteristik perilaku dari sistem

1) <u>Reliability</u>

- Sistem akan merespons keinginan *user* dalam jangka waktu dibawah 5 detik.
- Sistem dapat memberikan respons yang dapat memudahkan penggunaan aplikasi oleh pengguna.
- Tampilan sistem tidak akan berubah meskipun diakses menggunakan device yang berbeda.

2) Availability

- Dapat berjalan selama koneksi internet tersedia
- Website dapat digunakan di semua jenis device
- Tersedia 1x24 jam

3) *Security*

- Dilengkapi password untuk sistem aplikasinya maupun database-nya
- Dilengkapi dengan kamera untuk mengawasi pengguna saat menggunakan fasilitas studio
- Hanya admin yang dapat mengubah daftar paket, harga, dan memproses pembatalan transaksi/jadwal yang sudah dipesan.
- Pengguna tidak dapat membatalkan transaksi/jadwal yang sudah dipesan , hanya bisa mengajukan pembatalan yang kemudian harus disetujui oleh admin.
- Data akan dienkripsi dari komputer pengguna ke situs web untuk menyediakan pemesanan yang aman.

4) *Maintainability*

• Kemudahan dalam perawatan sistem, perawatan sistem meliputi pembaruan *database* dan pembaruan sistem yang diperlukan untuk meningkatkan kualitas *website*.

5) Portability

• Mudah diadopsi pada sistem operasi mana saja yang memiliki web browser.

Sedangkan, analisis Kebutuhan Fungsional menggambarkan proses aktivitas yang dilakukan dalam sistem dan menjelaskan persyaratan yang dibutuhkan sistem agar sistem dapat berfungsi dengan baik. Analisis dimodelkan menggunakan ICONIX process . Langkah-langkah pemodelan analitik meliputi identifikasi Domain modeling, use case diagram, robustness diagram, Sequence Diagram, dan Class Diagram

3.3 Perencanaan Sistem

Berikut ini merupakan perencanaan sistem reservasi pada Studio RSB:

1) Graphical User Interface (GUI)



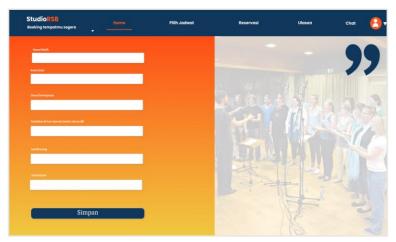
Gambar 3. GUI Beranda Studio RSB

Gambar 3 merupakan tampilan (GUI) dari beranda reservasi Studio RSB. Pada beranda terdapat beberapa tombol navigasi yaitu nomor, pilih jadwal, reservasi, ulasan, *chat*, dan *explore more*. Pada pojok kiri terdapat logo dari reservasi Studio RSB. Di tampilan beranda juga terdapat slogan dari reservasi studio yaitu Cepat dan Mudah *Booking* Studiomu. Kemudian, terdapat Reservasi Studio RSB yang besar, *button* tersebut dapat di klik pelanggan untuk reservasi Studio RSB.



Gambar 4. GUI Login Studio RSB

Pada gambar 4 terdapat tampilan GUI dari *login* Studio RSB. Pada gambar terdapat beberapa *textboxt* yang wajib diisi oleh pelanggan sebelum masuk ke *website* studio RSB. Terdapat kotak centang sebagai persetujuan pelanggan atas datanya. Selain itu terdapat *button login* berwarna biru, untuk di click pelanggan setelah mengisi *textboxt* semua.



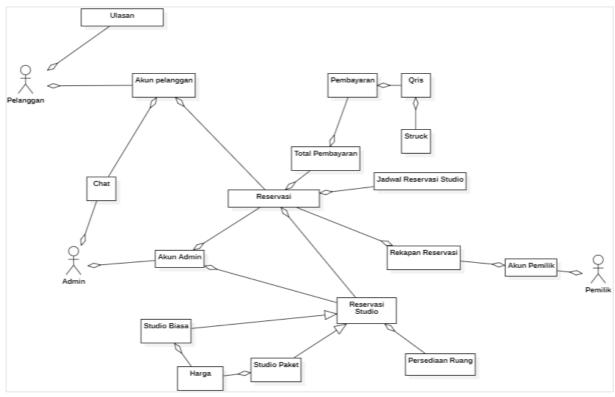
Gambar 5. GUI Input Data Reservasi Studio RSB

Pada gambar 5 terdapat tampilan GUI setelah *login* Studio RSB. Pada gambar terdapat beberapa *textboxt* yang wajib diisi oleh pelanggan sebelum reservasi. Selain itu terdapat *button* Simpan berwarna biru, untuk di click pelanggan setelah mengisi *textboxt* semua.

2) Domain Model

Domain model pada gambar 6 menunjukkan domain model dari Reservasi Studio RSB yang digambar menggunakan StarUML. Pelanggan has a pendaftaran, akun pelanggan, sesi pelanggan. akun pelanggan has a password, username, jadwal reservasi studio. Jadwal reservasi studio has a reservasi, reservasi has a jumlah orang, asal instansi, durasi peminjaman, total pembayaran, reservasi studio, laporan pemasukan, rekapan reservasi. Tambahan di luar reservasi is a reservasi. Total pembayaran has a pembayaran. Pembayaran has a struck, database transaksi. Pelanggan has a chat. Admin has a akun admin. Akun admin has a reservasi, pembatalan reservasi, reservasi studio. Reservasi studio has a kategori, persediaan ruang. Studio biasa is a kategori. Studio paket is a kategori. Studio biasa has a

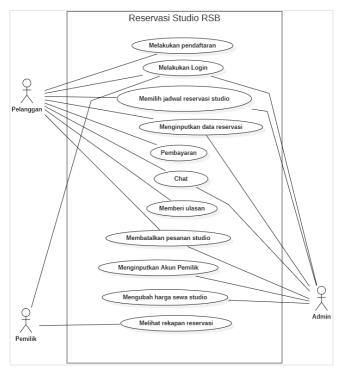
harga. Studio paket has a harga. Diskon is a harga. Admin has a chat. Pemilik has a akun pemilik. Akun pemilik has a rekapan reservasi



Gambar 6. Domain Model

3) Use Case Diagram

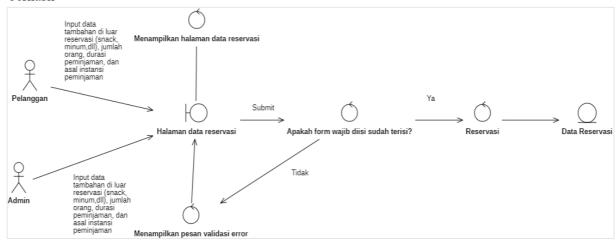
Use case pada sistem reservasi studio RSB adalah Pelanggan dalam sistem ini dapat melakukan pendaftaran, melakukan *login*, memilih jadwal reservasi studio, Meng-*input*-kan data reservasi, pembayaran, *chat*, memberikan ulasan, dan membatalkan pesanan. Admin dalam sistem ini dapat *login*, membatalkan pesanan studio, mengubah harga sewa studio, *chat*, meng-*input* data pemilik. Pemilik dalam sistem ini dapat *login*, melihat rekapan reservasi



Gambar 7. Use Case Diagram

4) Robustness Diagram

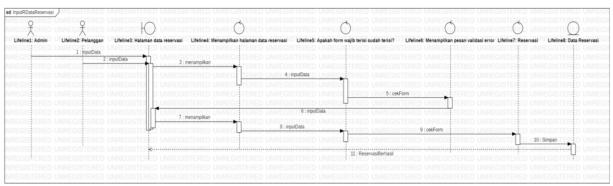
Gambar 8 merupakan *Robustness diagram* dari reservasi Studio RSB Pelanggan dan/admin apabila akan melakukan reservasi maka akan *input* data tambahan di luar reservasi (*snack*, minum, dll), jumlah orang, asal durasi peminjaman dan asal instansi ketika sistem menampilkan halaman data reservasi dan di *input*-kan dalam halaman data reservasi. Setelah itu, pelanggan akan *submit* dan akan dilakukan pengecekan apakah *form* wajib diisi sudah terisi? jika tidak maka akan menampilkan pesan validasi *error* dan kembali lagi ke halaman data reservasi. Apabila ya sudah terisi semuanya maka reservasi berhasil



Gambar 8. Robustness Diagram

5) Sequence Diagram

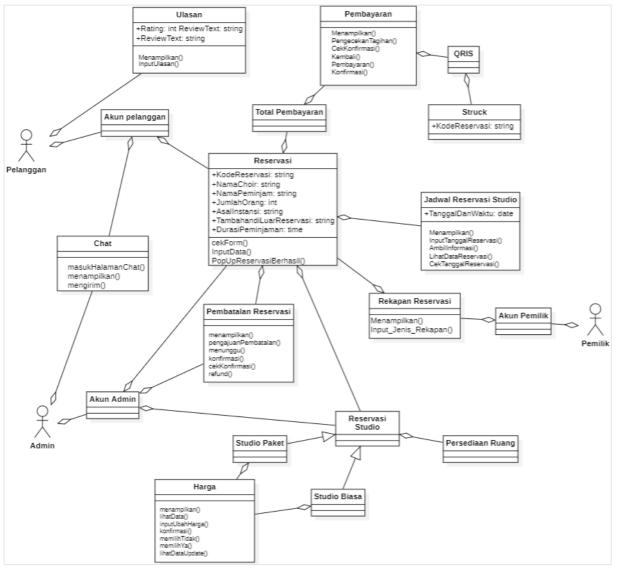
Terdapat *diagram sequence* pada reservasi Studio RSB yaitu Pelanggan dan/ Admin menuju halaman data reservasi dan ditampilkan halaman data reservasi. Setelah itu akan *submit* apakah *form* wajib terisi sudah terisi. Lalu, dilakukan cek *Form* dan ditampilkan pesan validasi *error* apabila belum terisi. Jika sudah terisi maka proses reservasi dilakukan. Kemudian, pelanggan *input* Data di halaman data reservasi dan *submit form*. Dilakukan cek *Form*. Jika *form* wajib belum terisi, akan ditampilkan pesan validasi *error*. Jika sudah terisi, akan diproses reservasi.



Gambar 9. Sequence Diagram

6) Class Diagram

Pada *Class Diagram* terdapat memilik beberapa *class* yang terdiri dari komponen atas yaitu entitas dari sistem, komponen tengah yang yaitu atribut atau properti dari entitas, dan juga komponen bawah yaitu beberapa operasi yang terdapat pada entitas. Gambar 10 merupakan *Class Diagram* dari *website* yang kami bangun, yaitu reservasi studio RSB



Gambar 10. Class Diagram

VI. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan perencanaan yang telah dilakukan terhadap reservasi Studio RSB, dapat disimpulkan bahwa sistem yang dibuat adalah berbasis website dan sudah dilakukan observasi untuk diimplementasikan. Dengan dibangunnya sistem ini, diharapkan dapat memudahkan dalam proses reservasi Studio RSB beserta manajemen reservasinya. Penelitian dilakukan dengan menganalisis proses bisnis yang awalnya masih diterapkan secara manual dengan mengontak pemilik studio. Berdasarkan proses tersebut, muncul gagasan untuk membuat sistem reservasi yang berbasis web. Selanjutnya, dilakukan analisis untuk sistem yang dimodelkan menggunakan ICONIX process dengan langkah-langkahnya meliputi Domain model, Use case diagram, Robustness diagram, Sequence Diagram, dan Class Diagram. Sebagai hasil dari analisis tersebut, diperoleh perencanaan sistem berupa Graphic User Interface dari Website Reservasi Studio RSB.

REFERENSI

- [1] F. Nastiti dan A. Abdu, "Kajian: Kesiapan Pendidikan Indonesia Menghadapi Era Society 5.0," *Edcomtech Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, vol. 5, no. 1, hlm. 61–66, Apr 2020, doi: 10.17977/um039v5i12020p061.
- [2] S. Suhartini, M. Sadali, dan Y. Kuspandi Putra, "Sistem Informasi Berbasis Web Sma Al- Mukhtariyah Mamben Lauk Berbasis Php Dan Mysql Dengan Framework Codeigniter," *Infotek : Jurnal Informatika dan Teknologi*, vol. 3, no. 1, hlm. 79–83, Feb 2020, doi: 10.29408/jit.v3i1.1793.

- [3] I. Rochmawati, "IWEARUP.COM USER INTERFACE ANALYSIS," VISUALITA, vol. 7, no. 2, hlm. 31–44, Feb 2019, doi: 10.33375/vslt.v7i2.1459.
- [4] D. Rosenberg dan M. Stephens, *Use case Driven Object Modeling with UML: Theory and Practice*. Berkeley, CA: Apress, 2007. doi: 10.1007/978-1-4302-0369-8.
- [5] S. Milda Puspita dkk., "PENERAPAN DESAIN ICONIX PROCESS DALAM PERANCANGAN SISTEM PENJUALAN GLOCY SHOP," dalam Prosiding Seminar Nasional Teknologi dan Sistem Informasi (SITASI) 2022, 2022, hlm. 11–20. [Daring]. Available: http://sitasi.upnjatim.ac.id/|11
- [6] Anindo Saka Fitri, Eka Nanda Sulastri, M. Hilmi Thabibi, Debrina Octrisya Hajjar, Queen Anjar Dea Nigata, dan Akbar Izdihar, "Digital Library Analysis and Design Using Iconix *Process* Method (Case Study: SMA Negeri 1 Ngimbang)," *Inform : Jurnal Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. 7, no. 2, hlm. 107–112, Jul 2022, doi: 10.25139/inform.v7i2.4764.
- [7] B. P. Pradana, M. Farizd, D. Shahita, dan S. F. Ana Wati, "Analysis and Design of Employee Attendance Application System Using RFID E-KTP Technology with ICONIX *Process* Method," *Inform: Jurnal Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. 7, no. 2, hlm. 132–142, Jul 2022, doi: 10.25139/inform.v7i2.4738.
- [8] D. Pilendia, "PEMANFAATAN ADOBE FLASH SEBAGAI DASAR PENGEMBANGAN BAHAN AJAR FISIKA: STUDI LITERATUR," *Jurnal Tunas Pendidikan*, vol. 2, no. 2, hlm. 1–10, 2020, [Daring]. Available: http://ejournal.stkip-mmb.ac.id/index.php/pgsd/login
- [9] Herdayati dan Syahrial, *DESAIN PENELITIAN DAN TEKNIK PENGUMPULAN DATA DALAM PENELITIAN*. 2019.
- [10] R. P. Ardhiyani dan H. Mulyono, "ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PARIWISATA BERBASIS WEB SEBAGAI MEDIA PROMOSI PADA KABUPATEN TEBO," *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, vol. 3, no. 1, Mar 2018, [Daring]. Available: https://www.researchgate.net/publication/327719365
- [11] L. Fitriani, "Perencanaan Sistem Informasi Administrasi di Pendidikan Anak Usia Dini," *Jurnal Algoritma*, vol. 15, no. 2, hlm. 79–83, 2018, [Daring]. Available: http://journals.sttgarut.ac.id
- [12] A. E. Fitri, S. Saparahayuningsih, dan N. Agustriana, "PERENCANAAN PEMBELAJARAN KURIKULUM 2013 PENDIDIKAN ANAK USIA DINI (Penelitian Deskriptif Kuantitatif Di Paud IT Auladuna Kota Bengkulu)," *Jurnal Potensia*, vol. 2, no. 1, 2017.
- [13] I. H. Santi, ANALISA PERANCANGAN SISTEM. Pekalongan: Penerbit NEM -Anggota IKAPI.
- [14] I. Kurniastuti dan A. Andini, "Perancangan Program Penentuan Histogram Citra dengan Graphical User Interface (GUI)," *Applied Technology and Computing Science Journal*, vol. 1, no. 1, hlm. 11–17, 2018.
- [15] A. Ristyawan dan D. Harini, "Proses Iconix Dalam Menganalisis Tugas Berbasis Android Dan Rencana Aplikasi Informasi Jadwal," *Jurnal SIMETRIS*, vol. 10, no. 1, hlm. 33–46, 2019.