

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENYEWAAN STUDIO MUSIK PADA WAYZON STUDIO MUSIK

Widyawati¹, Ramdani Budiman², Andika Bayu Saputra³, Anna Rosdiana⁴

¹Komputerisasi Akuntansi, Universitas Banten Jaya
Jl. Syekh Moh. Nawawi Albantani kp. Boru Kecamatan Curug, Banjarsari, Cipocok Jaya, Kota
Serang, Banten.

^{2,3} Sistem Informasi, Universitas Banten Jaya
Jl. Syekh Moh. Nawawi Albantani kp. Boru Kecamatan Curug, Banjarsari, Cipocok Jaya, Kota
Serang, Banten.

⁴Universitas Islam Negeri Sultan Maulana Hasanuddin Banten
Jl. Jendral Sudirman No.30 Serang - Banten 42118

e-mail: *¹Widyawati@unbaja.ac.id, ²Ramdani.budiman@unbaja.ac.id,
³andikabayu0603@gmail.com, ⁴anna.rosdiana@uinbanten.ac.id

Abstract

Wayzon Studio Musik is one of the studios at serang banten that provides two types of rentals, namely studio rentals and musical instrument rentals such as guitars, pianos, drums, basses, other musical instruments and sound systems. The studio rental system currently takes place by means of consumers registering directly on the spot and the recording process is carried out on a notebook and then continued with scheduling on the blackboard. the current system allows errors in the recording process, data loss, scheduling conflicts that often occur, the difficulty of finding information on music equipment rental services, the difficulty of managing transaction data and reports. based on the exposure to the current system, a studio rental system is needed that makes it easier to carry out the recording process, data search process, musical instrument rental, studio booking process and the process of finding information on music equipment rental services. This music studio rental system is designed using a codeigniter framework, bootstrap and a database management system (DBMS) using MYSQL. In this web development, the method used is the waterfall and Unified Modeling Language (UML). This system makes it easier and faster for administrative officers to provide scheduling information on studio and musical instrument rental services, minimizes errors in the process of processing transaction data and making reports and makes it easier for customers to find information on music equipment rental services. This system will display a monthly studio or musical instrument rental schedule (dashboard) and the report system will display transaction data that can be printed easily..

Keyword: Codeigniter, Music Studio, Rental, Unified Modelling Language (UML).

PENDAHULUAN

Musik merupakan salah satu media hiburan yang dapat dinikmati oleh semua kalangan. Perkembangan musikalitas di dunia hiburan menjadikan musik memiliki beberapa jenis *genre* yaitu musik klasik, musik reggae, musik jazz, musik rap, musik dangdut, dan lainnya. Musik merupakan salah satu hal yang dapat dinikmati sebagai konsumsi setiap hari untuk tujuan akan pemenuhan kesenangan dan gaya hidup, selain itu musik dapat dijadikan sebagai sumber penghasilan. Salah satu sumber penghasilan dari berkegiatan yang berasal dari musik adalah terciptanya beberapa jasa sewa studio musik. Salah satu studio musik yang berada di Provinsi Banten yaitu Wayzon Studio Musik. Wayzon Studio Musik adalah salah satu studio musik yang menyediakan dua macam jenis sewa yaitu penyewaan studio dan penyewaan alat musik gitar, piano, drum, bass, alat musik lainnya dan *sound system*.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan, diketahui bahwa dalam satu minggu transaksi yang dihaislkan adalah kurang lebih 150 transaksi yang terdiri dari transaksi

sewa tempat dan sewa alat musik. Wayzon Studio Musik salah satu bisnis yang melakukan transaksi pada jam 08.00-23.00 WIB. Studio musik Wayzon merupakan salah satu studio musik yang sangat aktif dikunjungi oleh para musisi Serang Banten.

Proses penyewaan studio music berlangsung dengan cara konsumen mendaftarkan secara langsung di tempat dan proses pencatatan transaksi yang dilakukan pada buku tulis lalu dilanjutkan secara langsung dengan penjadwalan pada papan tulis. Hal tersebut terdapat kemungkinan adanya kesalahan pada proses pencatatan dan seringkali terdapat kehilangan data seperti data sewa studio dan data sewa peralatan musik. Terdapat beberapa masalah lainnya dari proses pencatatan manual seperti proses pendataan yang dilakukan setiap hari yang akan berpengaruh pada proses rekap laporan. Hal itu menjadikan proses pelaporan membutuhkan waktu yang cukup lama karena proses pencarian data *booking* menjadi lebih sulit, proses laporan pendapatan menjadi lama, proses laporan transaksi menjadi bermasalah, proses informasi penjadwalan yang sering kali mengalami bentrok dan sulitnya mencari informasi jasa sewa peralatan musik.

Penelitian mengenai penyewaan studio musik telah dilakukan oleh (Sampras Akhmad Maulana, 2018) dalam jurnal JURTI mengenai Sistem Informasi Penyewaan dan Penjualan pada Darmo Studio Musik, dimana perbedaan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Sampras menggunakan *Context Diagram* (CD), *Data Flow Diagram* (DFD), dan ERD dengan menggunakan HTML dan *framework Laravel*. Sedangkan penelitian ini menggunakan *Unified Modelling Language* (UML) dengan menggunakan *bootstrap* sebagai tampilan *Cascading Style Sheets* (CSS) dan *framework* yang digunakan adalah *framework CodeIgniter* berbasis *Hypertext Processor* (PHP). Penelitian lain sebelumnya adalah penelitian yang telah dilakukan oleh (Hendry, 2019) mengenai Perancangan Sistem Reservasi Sewa Studio Musik Berbasis Web pada CV. Winagung Production, perbedaan penelitian yang dilakukan oleh Hendry adalah penggunaan HTML, PHP, JavaScript, *framework jQuery*, *framework bootstrap* sebagai *framework CSS* dan penggunaan *database* yaitu MySQL. Sedangkan penelitian ini menggunakan tampilan *CSS* dan *framework CodeIgniter*. Aplikasi rancangan yang dibangun yaitu hingga transaksional (Edy Nasri dkk, 2022).

Berdasarkan pemaparan masalah di atas maka dari itu dibutuhkan suatu sistem penyewaan studio musik berbasis *website* yang dapat mengatasi permasalahan yang ada pada Wayzon studio musik. Dengan adanya sistem penyewaan studio musik berbasis *website* diharapkan dapat menyelesaikan masalah dalam proses pencarian data sewa, proses informasi penjadwalan, proses mengelola data transaksi, proses mengelola laporan pendapatan dan proses mencari informasi peralatan jasa sewa alat musik. Hasil dari sistem ini akan menampilkan tampilan jadwal penyewaan studio atau alat musik per bulan (*dashboard*) dan sistem laporan akan menampilkan data transaksi yang dapat dicetak dengan mudah.

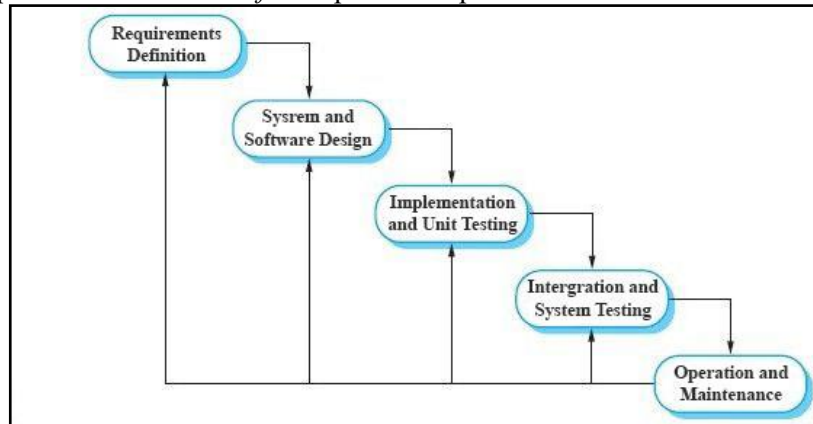
METODE PENELITIAN

1. Teknik pengumpulan Data *Waterfall*

Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah menggunakan teknik wawancara, studi literatur dan observasi secara langsung. Dimana jenis data yang dihasilkan adalah data dalam bentuk input dan output yang akan dijadikan sebagai bahan perancangan system.

Teknik pengembangan sistem dilakukan dengan menggunakan *Requirement Definition* (Analisa Kebutuhan) bertujuan untuk menentukan kebutuhan sistem dan mengevaluasi solusi alternatif, *System and Software Design* (Desain Sistem dan Perangkat Lunak) Untuk perancangan database ini menggunakan database MySQL dan memberi gambaran layout program, *Implementation and Unit Testing* (Implementasi dan Pengujian Sistem) untuk mengimplementasikan rancangan program dalam bentuk desain ke dalam source code sehingga dapat dijalankan oleh pengguna, *Integration and System Testing* (Integrasi dan Pengujian Sistem) untuk menemukan kesalahan pada sistem yang mungkin terjadi agar dapat diperbaiki dan siap digunakan, *Operation & Maintenance* (Operasi dan Pemeliharaan) untuk pemeliharaan secara berkala dimulai dari mencadangkan database, perubahan struktur hardware, dan update fitur pada

sistem. Tahapan dari metode *waterfall* dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan *waterfall*

2. Analisis kebutuhan

Analisis kebutuhan pada sistem penyewaan Wayzon Studio Musik yang berjalan saat ini masih terdapat adanya kesalahan pada proses pencatatan dan seringkali terdapat kehilangan data seperti data sewa studio dan data sewa peralatan musik. Selain itu Terdapat beberapa masalah lainnya dari proses pencatatan manual seperti proses pendataan yang dilakukan setiap hari yang akan berpengaruh pada proses rekap laporan. Hal itu menjadikan proses pelaporan membutuhkan waktu yang cukup lama karena proses pencarian data booking menjadi lebih sulit, proses informasi penjadwalan yang sering kali mengalami bentrok dan sulitnya mencari informasi jasa sewa peralatan musik.

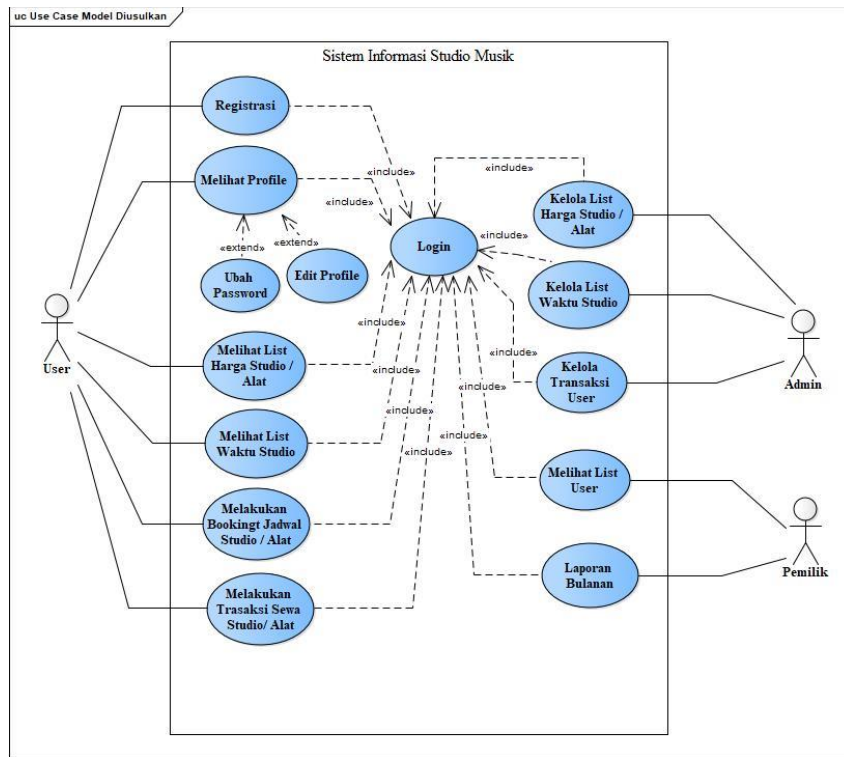
Oleh karena itu Wayzon Studio Musik membutuhkan suatu sistem penyewaan studio musik berbasis website yang dapat mempermudah dan mempercepat petugas administrasi dalam memberikan informasi penjadwalan pada jasa sewa studio maupun alat musik, meminimalisir kesalahan dalam proses pembuatan laporan dan mempermudah customer dalam mencari informasi jasa sewa peralatan musik. Dimana dengan sistem tersebut mampu memberikan pelayanan yang sebelumnya melayani 1 penyewa membutuhkan waktu sekitar 7 menit menjadi sekitar 2 menit untuk melakukan sewa studio maupun alat musik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan sistem informasi yang dihasilkan yaitu menggunakan UML (*Unified Modeling Language*), UML adalah perangkat lunak yang berparadigma 'berorientasi objek'. Pemodelan (*modeling*) sesungguhnya digunakan untuk penyederhanaan permasalahan-permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami. *Unified Modeling Language* (UML) terdiri dari *use case*, *activity diagram*, *sequence diagram* dan *class diagram* yang menjelaskan lebih detail tentang aktivitas pada *use case*. (Adi N yang dikutip Maimunah, dkk (2017:1).

1. Use case Diagram

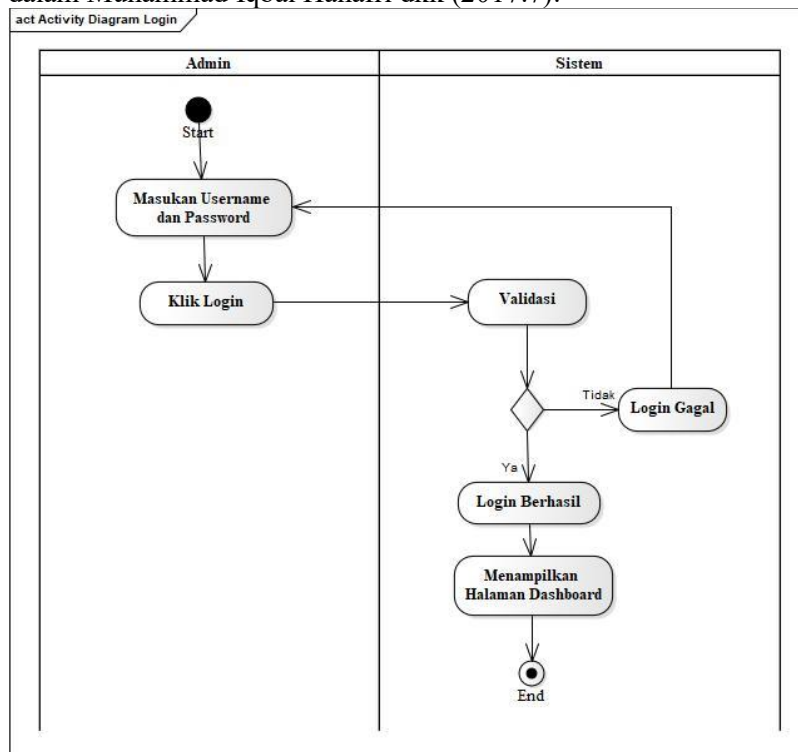
Use Case Diagram adalah gambar dari beberapa atau seluruh aktor dan *use case* dengan tujuan mengenali interaksi mereka dalam suatu sistem (Yasin dalam Muhammad Iqbal Hanafri dkk (2017:7).



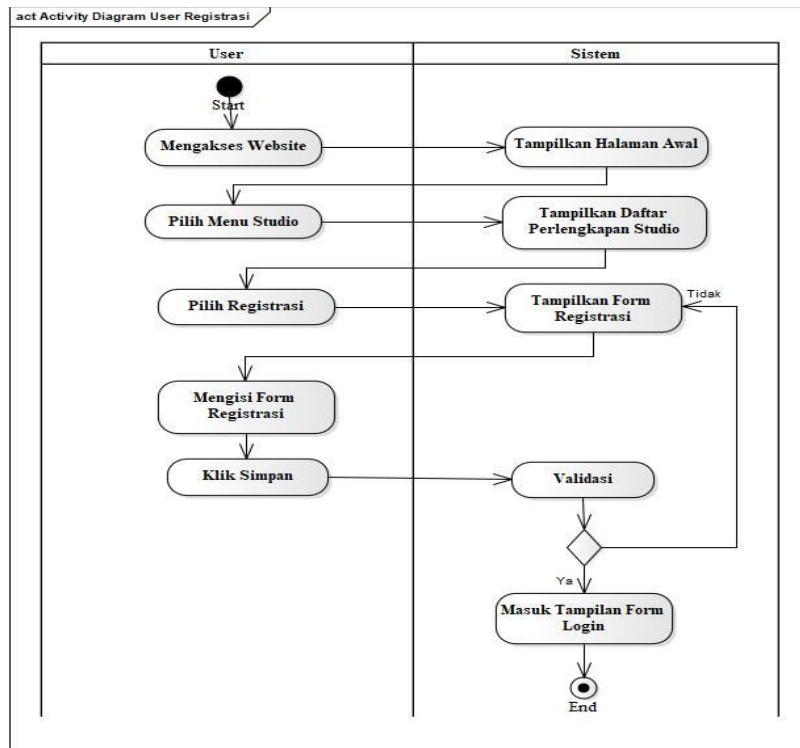
Gambar 2. Use case Diagram

2. Activity Diagram

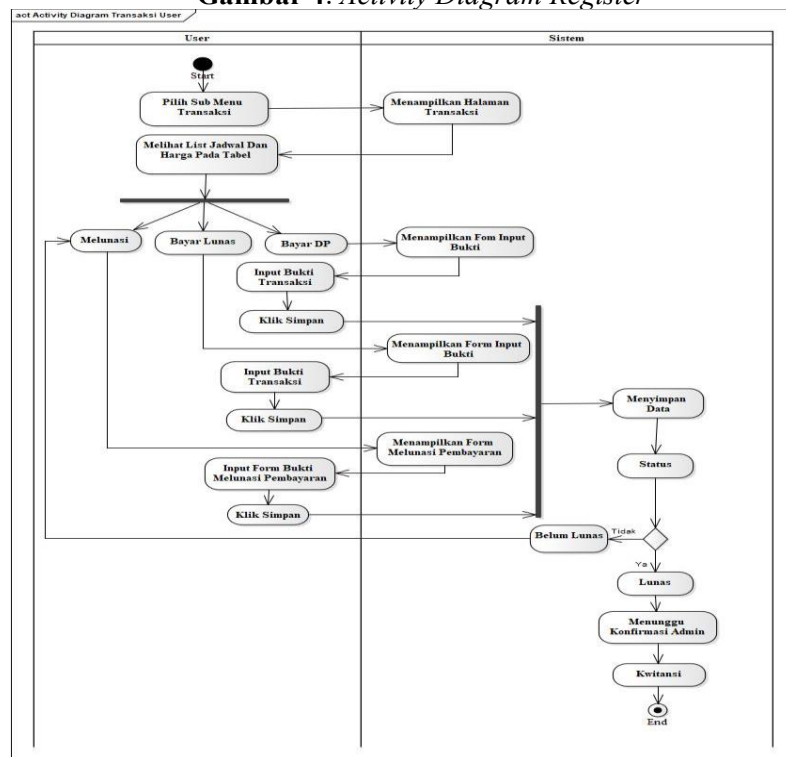
Activity Diagram menggambarkan rangkaian aliran dari aktivitas digunakan untuk aktivitas lainnya seperti use case atau interaksi. Activity Diagram berupa flowchart yang digunakan untuk memperlihatkan aliran kerja dari sistem (Yasin dalam Muhammad Iqbal Hanafri dkk (2017:7).



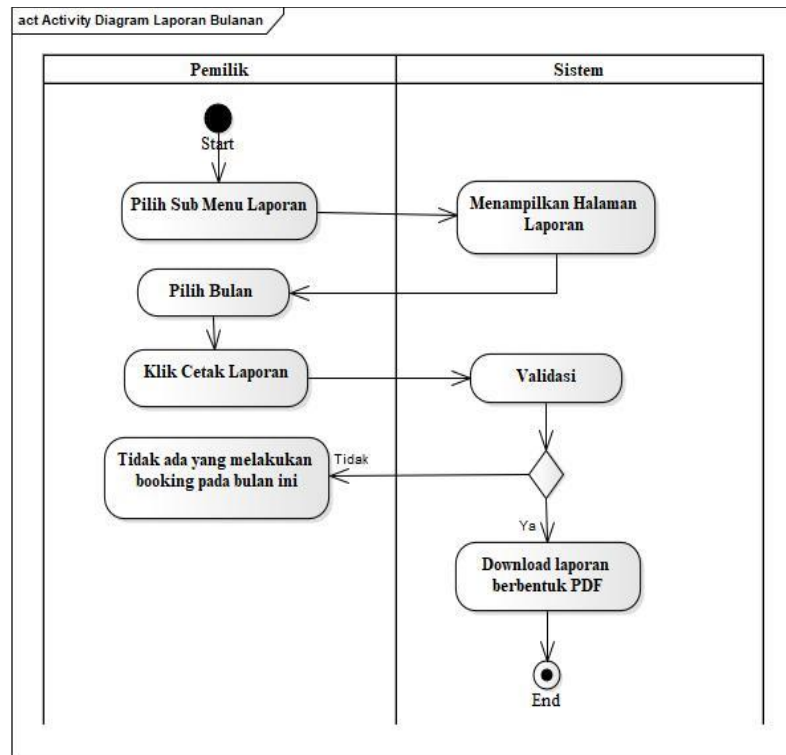
Gambar 3. Activity Diagram login



Gambar 4. Activity Diagram Register



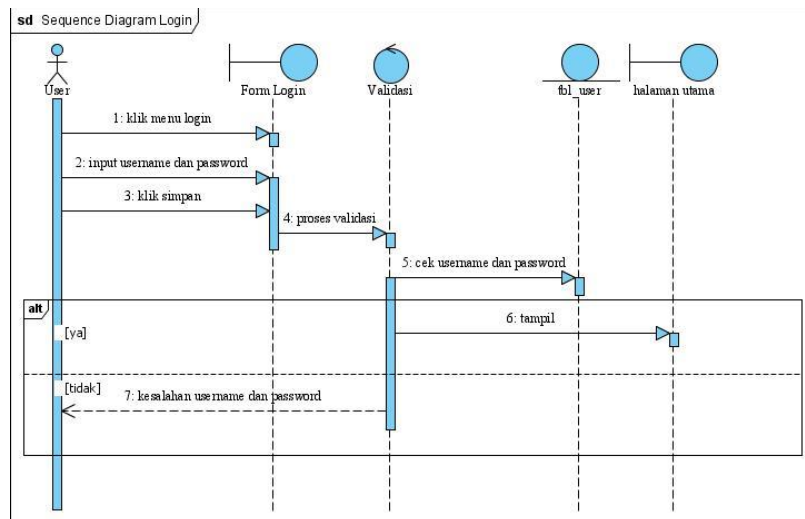
Gambar 5. Activity Diagram transaksi



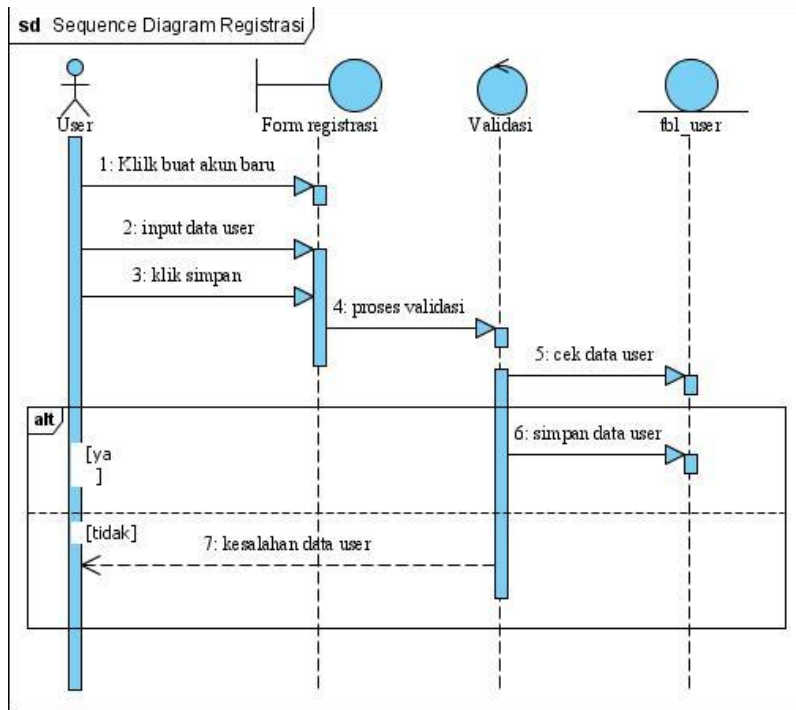
Gambar 6. Activity Diagram Laporan

3. Sequence Diagram

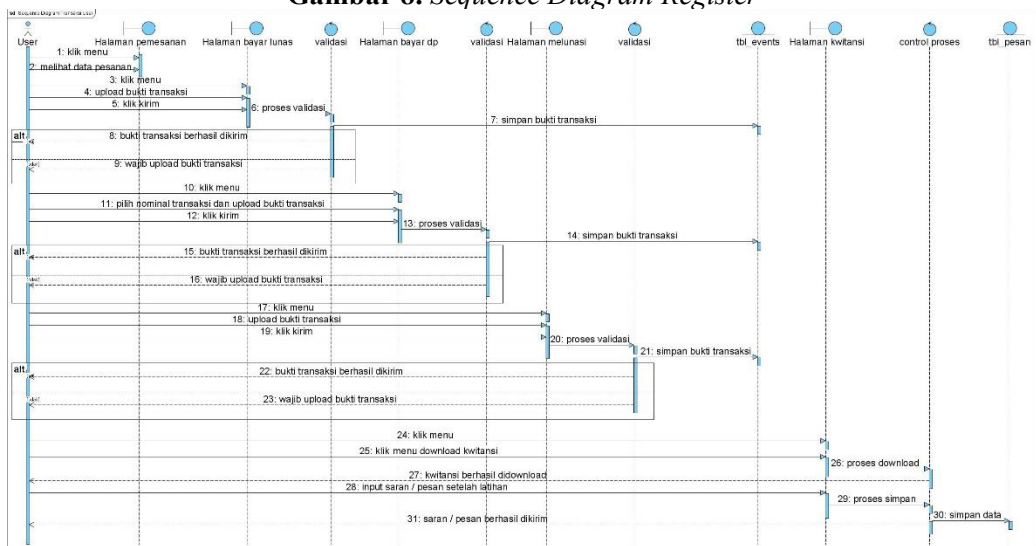
Sequence Diagram menggambarkan kolaborasi dinamis antara sejumlah objek dan untuk menunjukkan rangkaian pesan yang dikirim antara objek juga interaksi antara objek, sesuatu yang terjadi pada titik tertentu dalam eksekusi sistem (Yasin dalam Muhammad Iqbal Hanafri dkk (2017:7).



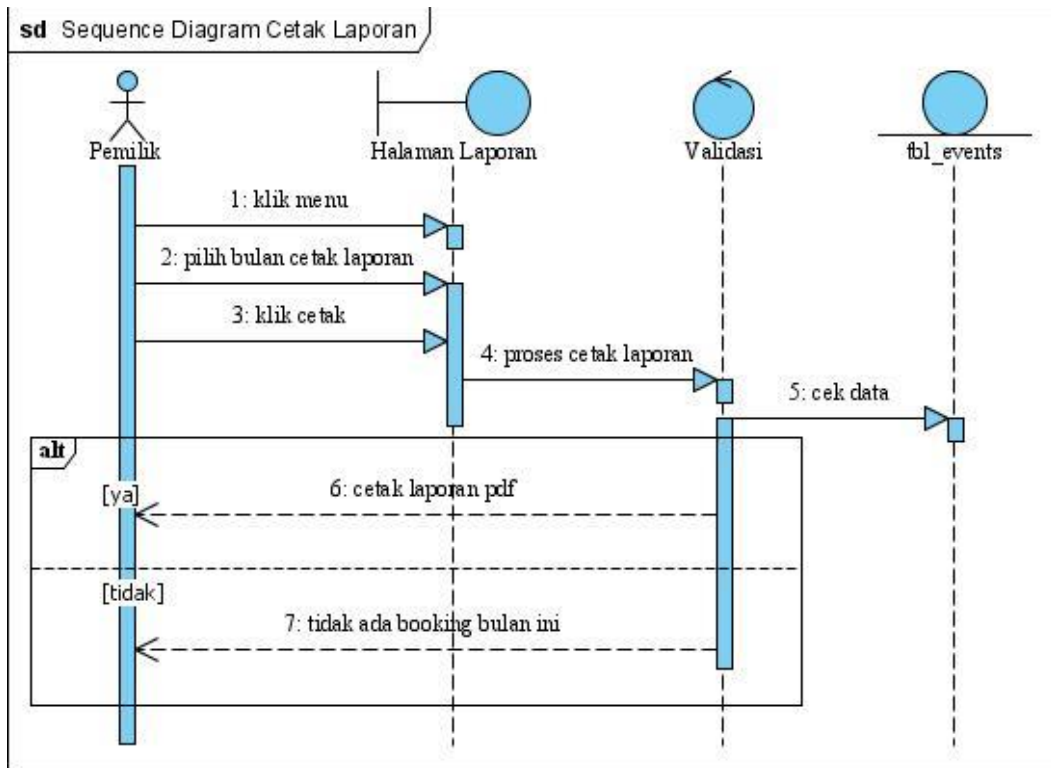
Gambar 7. Sequence Diagram Login



Gambar 8. Sequence Diagram Register

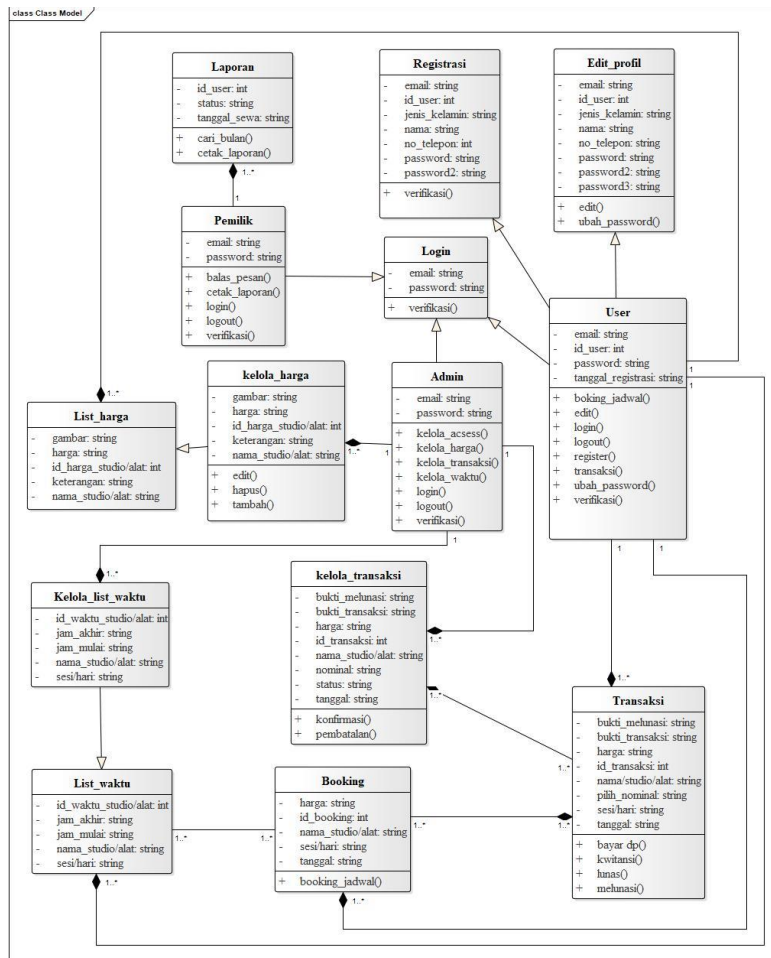


Gambar 9. Sequence Diagram Transaksi



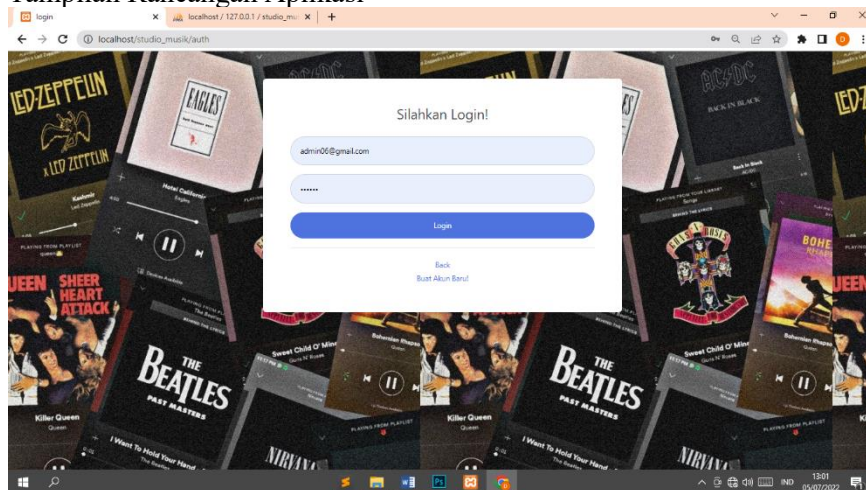
Gambar 10. Sequence Diagram Laporan

4. *Class Diagram*
Class Diagram menggambarkan struktur *class*, *package* dan objek serta hubungan satu, antara lain seperti *containment*, pewarisan, asosiasi dan lain-lain.

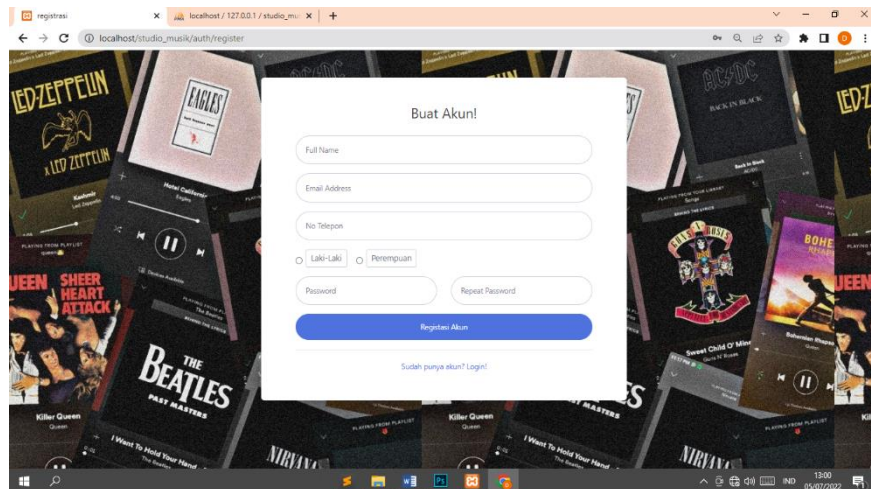


Gambar 11. Class Diagram

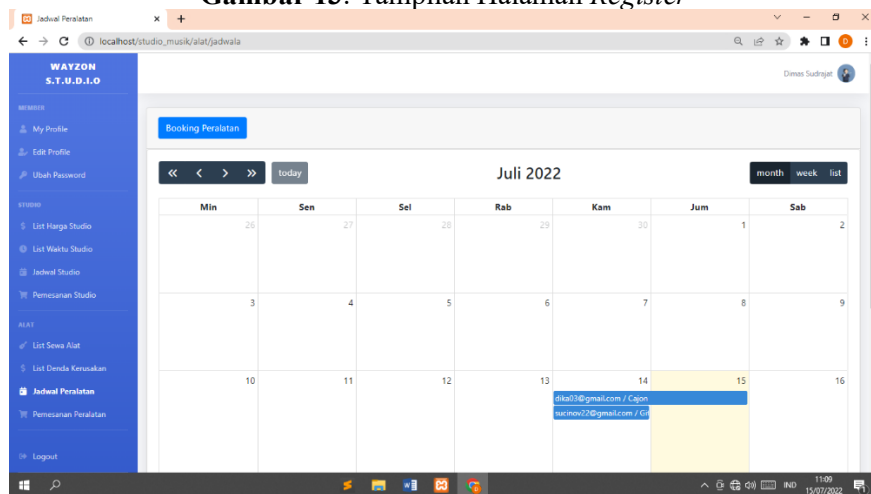
5. Tampilan Rancangan Aplikasi



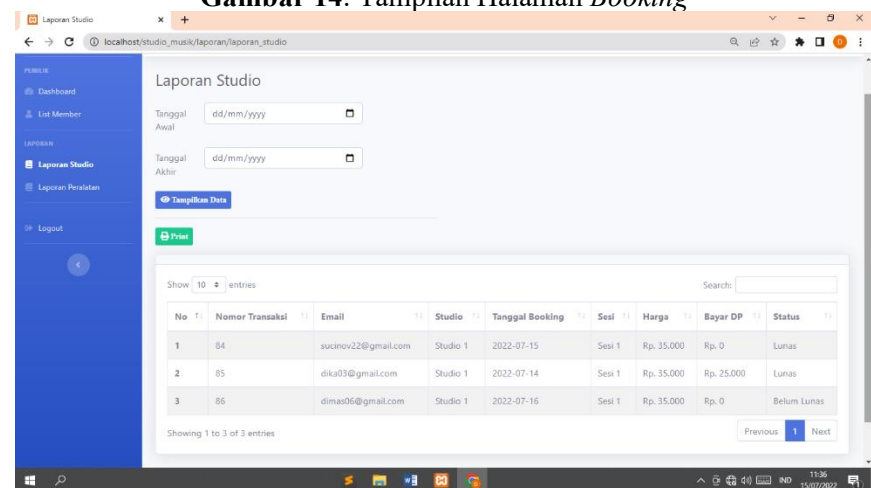
Gambar 12. Tampilan Halaman Login



Gambar 13. Tampilan Halaman Register



Gambar 14. Tampilan Halaman Booking



Gambar 15. Tampilan Halaman Laporan

KESIMPULAN

Kesimpulan yang didapatkan adalah dengan menggunakan sistem informasi penyewaan studio musik berbasis *web* ini, mempermudah dan mempercepat petugas administrasi dalam memberikan informasi penjadwalan pada jasa sewa studio dan alat musik, yaitu member dapat melihat informasi jadwal hanya dengan menekan menu booking studio / alat maka sistem akan menampilkan jadwal studio / alat berdasarkan bulan. Sehingga, dengan menggunakan sistem informasi penyewaan studio musik berbasis *web* ini, meminimalisir kesalahan dalam proses pembuatan pelaporan, yaitu pemilik hanya *input* tanggal laporan yang akan dicetak maka sistem akan menampilkan data transaksi penyewa studio / alat kemudian laporan dapat dicetak.

SARAN

- 1) Untuk kedepannya diharapkan sistem informasi penyewaan studio musik berbasis *web* ini dapat dikembangkan yaitu perlu adanya penambahan fitur notifikasi.
- 2) Semoga kedepannya sistem informasi penyewaan studio musik berbasis *web* ini dapat menerima pembayaran dengan menggunakan *paypal*.

DAFTAR PUSTAKA

- Hanafri, Muhammad Iqbal, Siti Maisaroh Mustafa, Arip Hidayat. (2017, Maret). Proses Perakitan Trafo dengan Menggunakan Animasi Multimedia. *Jurnal Sisfotek Global*, Vol. 7(No.2). Diambil dari <http://stmikglobal.ac.id/journal/index.php/sisfotek/article/view/117/114>.
- Hendry. (2019). Perancangan Sistem Reservasi Sewa Studio Musik Berbasis Web pada CV. Winagung Production. *ILMIAH CORE IT*, 121-130.
- Kania, R., Effendi, R., & Sidik, M. R. (2021). Sistem Repository Perpustakaan Pada Universitas Banten Jaya Berbasis Web (Studi Kasus : Universitas Banten Jaya). *Jurnal Sistem Informasi Dan Informatika (Simika)*, 4(2), 201–214. <https://doi.org/10.47080/simika.v4i2.1359>.
- Lee, Sunguk. (2016). Unified Modeling Language (UML) For Database System and Computer Applications. *International Journal of Database Theory and Application*, 5(1), 158-159.
- Maimunah, David Erickson Manalu dan Dian Budi Kusuma. (2017). Perancangan Prototype Visual Pada Bagian Desain Sebagai Media Informasi dan Promosi pada PT Sulindafin. *Jurnal Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia*, Vol 5(No 1). Diambil kembali dari http://ojs.amikom.ac.id/index.php/semnast_ekonomedia/article/view/1795.
- Nasri, Edy, Widyawati, Sodikin. (2022). Perancangan Aplikasi Account Payable Subsidiary dengan Pendekatan Model Phased Development. *Jurnal Sistem Informasi dan Informatika (SIMIKA)*, vol 5 No. 2. <http://ejournal.lppm-usbaja.ac.id/index.php/jsii/article/view/2216/1115>.
- Sampras Maulana Akhmad, N. D. (2018) Sistem Penyewaan dan Penjualan pada Darmo Music Studio. *JURTI*, II (1).
- Sihotang, H. T. (2018). Sistem Informasi Pengagendaan Surat Berbasis Web Pada Pengadilan Tinggi Medan. *Journal Of Informatic Pelita Nusantara*, 3(1).
- Sitinjak Daniel Dido Jantce TJ, M., & Suwita, J. (2020). Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kursus Bahasa Inggris Pada Intensive English Course Di Ciledug Tangerang. *Ipsikom*, 8(1).
- Suryana, D. (2012). Terapi Musik. *jurnal Retrieved*, 5(1).
- Suryantara. (2017). *Merancang Aplikasi Dengan Metodologi Extreme Programming*. I. G. N. Thwari, Amit S. dan Dr. S.E Yadey. (2016). Study Of Codeigniter Technology. *International Journal Of Research In Computer & Information Technology*, 2(2).

Yusuf, Muhammad, Ary Budi Warsito, Moh Iqbal Awi Makaram. (2015, January). Perancangan SIS+ Menggunakan Metode YII Framework Pada Perguruan Tinggi Raharja. *Jurnal CCIT*, 8(2).