

Sistem Informasi Penyewaan dan Pembuatan Tenda Sesuai Pesanan (*Made To Order*) Berbasis Website pada CV. Raiwa Service

Florida Wunga¹, Alfrian Carmer Talakua², Arini Aha Pekuwali³

^{1,2,3} Jurusan Teknik Informatika: Universitas Kristen Wira Wacana Sumba
Kec, Waingapu Kab. Sumba Timur, Nusa Tenggara Timur 87181, Indonesia
wunga.florida2117105@gmail.com

ABSTRAK

CV. Raiwa Service merupakan perusahaan yang berfokus pada bidang pelayanan barang dan jasa, dalam hal ini CV. Raiwa Service melayani jasa penyewaan tenda dan menerima pemesanan tenda sesuai pesanan konsumen. Dalam mempromosikan layanan kepada konsumen CV. Raiwa Service melakukan iklan dengan pemasangan spanduk, memposting di media sosial dan faktor pendekatan dengan kerabat atau teman sehingga kurangnya konsumen dan dengan para pesaing layanan jasa penyewaan tenda lainnya yang berada di Kota Waingapu. Perancangan sistem informasi penyewaan dan pemesanan tenda sesuai pesanan (*made to order*) menggunakan metode System Development Life Cycle (SDLC), model air terjun (*Waterfall*) dengan tujuan menggambarkan siklus aliran kerja sistem mulai dari menganalisis permasalahan pada objek dan mendesain proses kerja menggunakan model Unified Modeling Language serta membuat antarmuka sistem (*user interface*). Perancang sistem informasi ketika dikembangkan dapat membuka pangsa pasar secara meluas dan mampu bersaing dalam media digital, konsumen dapat melakukan pemesanan langsung dan pembayaran antar bank melalui sistem yang dirancang. Sehingga CV. Raiwa Service dapat mempertahankan konsumen dalam pelayanannya.

Kata Kunci: Sistem informasi, Waterfall, UML, Penyewaan tenda.

1. PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan zaman teknologi di era industri 4.0 semakin memegang peranan penting dalam dunia bisnis, salah satunya adalah penerapan teknologi informasi pada perusahaan. Teknologi informasi membawa dampak yang besar dalam persaingan antar bisnis yang berpengaruh terhadap bidang pekerjaan yaitu dengan menggunakan sistem komputerisasi untuk melakukan pekerjaan secara efisien dan cepat. Perusahaan dituntut harus mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi dalam berbagai media dalam mengelola bisnis atau usaha agar dapat mengembangkan tatacara mempromosikan produk yang dimiliki, sehingga perlu adanya sistem informasi yang digunakan untuk media penjualan dan promosi. Saat ini suatu perusahaan dituntut untuk dapat menyediakan pelayanan yang lebih optimal dengan memanfaatkan sistem basis informasi dalam mempromosikan bidang jasa dan perdagangan agar perusahaan bisa lebih produktif dalam mempertahankan konsumen dengan memperluas pangsa pasar.

Masalah yang sering dihadapi oleh pihak CV. Raiwa Service yaitu terkait dengan penyewaan dan penjualan tenda, masih banyaknya konsumen yang belum

mengetahui biaya order tenda baik dalam sewa tenda maupun beli tenda, kehilangan konsumen untuk mendapatkan keuntungan karena tidak memiliki sistem informasi penyewaan dan penjualan tenda karena dalam waktu yang bersamaan konsumen tidak bertemu dengan pihak pemilik tenda karena sedang mengantarkan orderan tenda di konsumen lainnya, CV. Raiwa Service sebagai pemilik tenda belum memiliki sistem informasi yang digunakan dalam melakukan pemesanan tenda dan sebagai media promosi. Oleh karena itu, CV. Raiwa Service perlu merancang suatu sistem yang dapat membantu dan juga mempermudah dalam melakukan transaksi penyewaan maupun penjualan tenda. Sistem informasi sangat penting dalam sebuah bisnis karena sistem informasi digunakan sebagai media informasi atau jaringan global yang menyediakan berbagai macam informasi, baik tentang perusahaan, produk-produk yang ditawarkan oleh perusahaan, maupun sebagai media yang membantu berjalannya sebuah perusahaan agar lebih efisien dalam menjalankan bisnisnya.

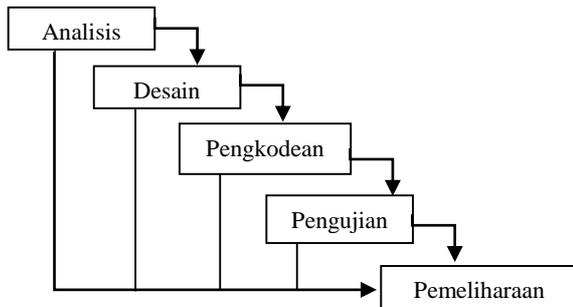
Untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh CV. Raiwa Service maka perlu adanya sistem informasi penyewaan dan pembuatan tenda berbasis website yang

yang dapat memudahkan konsumen dalam melakukan penyewaan dan order tenda.

2. METODE

2.1. Waterfall Model

Pada bagian ini menjelaskan tentang metode dalam perancangan sistem informasi penyewaan dan pembuatan tenda berbasis website pada CV. Raiwa Service.



(Sumber: Journal Khatulistiwa Informatika, Hal: 160)

Gambar 1. Metode Waterfall

Langkah-langka dalam pengembangan sistem menggunakan metode *waterfall*, sebagai berikut:

1. Analisis

Pada tahapan analisis bertujuan untuk menentukan kebutuhan sistem dalam perancangan sistem informasi penyewaan dan pembuatan tenda dengan menggunakan metode *waterfall* berbasis website pada CV. Raiwa Service sebagai berikut:

- Mengidentifikasi permasalahan yang terjadi pada saat pengelolaan data order dan sewa tenda.
- Memahami cara menyimpan data order dan data sewa tenda
- Menganalisis kelemahan sistem manual yang diterapkan
- Memahami kinerja sistem manual
- Merancang usulan pemecahan permasalahan

2. Desain

Pada tahapan desain bertujuan untuk melakukan proses desain sistem yang harus sesuai dengan kebutuhan sistem karena akan merancang alur kerja sistem, database serta pengguna sistem. Proses desain sistem akan menggunakan *UML (Unified Modeling Language)* yang akan menggambarkan proses kerja sistem secara mendalam, karena *UML* memiliki aliran data secara terorganisir mulai dari tahapan *Use Case diagram* menentukan aktor yang berperan pada sistem dan juga atribut yang dikelola, kemudian tahapan *activity diagram* merancang ketika aktor melakukan fungsi dari sistem baik dalam tahapan membuat hingga tahapan menyimpan data pada tabel database dan konfirmasi sistem kepada aktor dan tahapan *class diagram* membuat struktur tabel dalam database yang saling berelasi

3. Pada tahapan pengkodean atau tahapan implementasi perangkat lunak secara nyata dalam bahasa pemrograman. Bahasa tahapan ini biasanya

menggunakan *visual kode* sebagai tools, rancang database menggunakan *MySql* dan *XAMPP* sebagai server penghubung, bahasa pemrograman yang digunakan *Php, JavaScript* sebagai back-end serta *HTML* dan *CSS* sebagai tampilan pengguna sistem front-end.

4. Pengujian

Pada tahapan pengujian digunakan metode *black box* untuk memberikan hasil sesuai kebutuhan klien yang telah direncanakan. Pengujian penemuan atau *black box* akan membuat laporan yang menjelaskan tentang pemanfaatan sistem, jika sistem mengalami atau terjadi kesalahan, yang akan dilakukan perbaikan pada pengkodean kerangka kerja.

5. Pemeliharaan

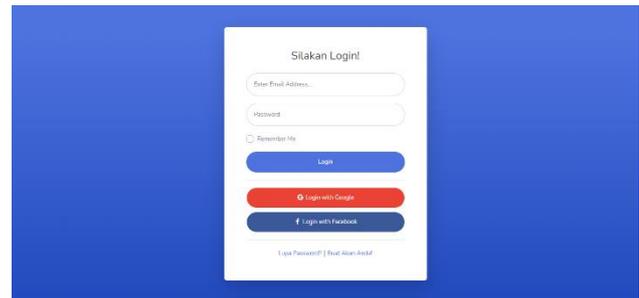
Pada tahapan pemeliharaan, proses ini dilakukan sebuah software yang dikembangkan telah siap digunakan oleh pengguna dan tidak mengalami eror atau kesalahan sistem. Sistem yang dikembangkan perlu diupdate baik pada fitur dan fungsi-fungsi sistemnya.

3. HASIL

3.1. Perancangan Interface / Tampilan Halaman

1. Tampilan Halaman Login

Pada halaman login yang disediakan untuk pengguna umum yang ingin melakukan penyewaan maupun order tenda.

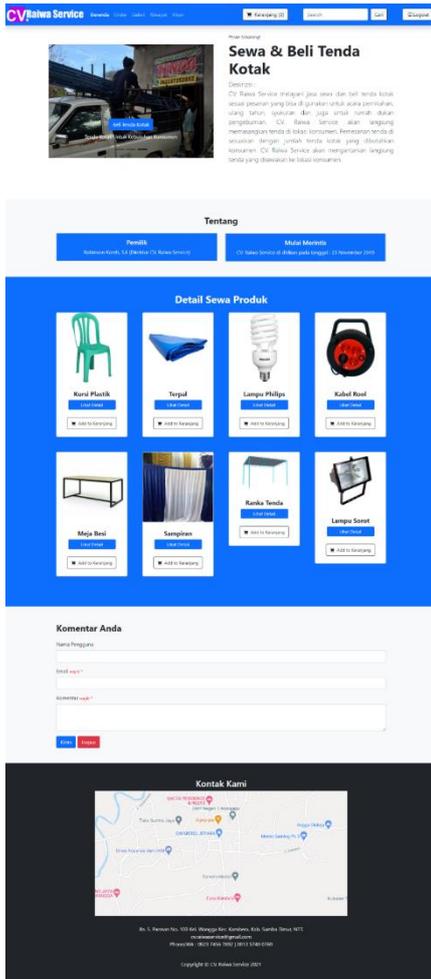


Gambar 2. Tampilan Halamn Login

Pada halaman login, pengguna diminta untuk memasukkan alamat email dan password, pengguna dapat melakukan sign in atau sign up menggunakan google atau facebook untuk masuk pada halaman sewa tenda.

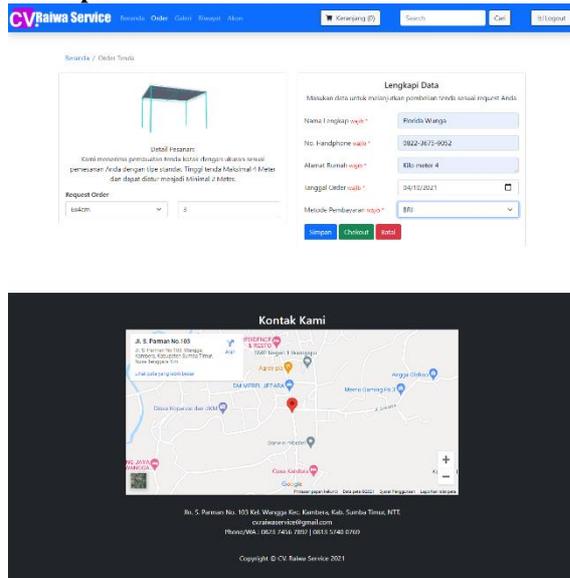
2. Tampilan Halaman Beranda dan Sewa Tenda

Pada Gambar 3. Tampilan Halaman Beranda merupakan halaman utama untuk pengguna sistem, dimana terdapat deskripsi yang menceritakan tentang CV. Raiwa Service. Pada slide berikutnya terdapat tentang yang berisi tentang pemilik CV Raiwa Service dan tahun mulai merintisnya CV. Raiwa Service. Pada slide berikutnya berisi produk-produk yang disediakan oleh CV. Raiwa Service ketika pengguna ingin melakukan sewa tenda maka harus mengklik add to cart akan masuk dikeranjang sewa tenda. Pada slide berikutnya berisi tentang komentar dari pengguna. Dan pada tampilan akhir footer berisi tentang kontak kami dan tampilan maps google (lokasi CV. Raiwa Service).



Gambar 3. Tampilan Halaman Beranda

3. Tampilan Halaman Order Tenda

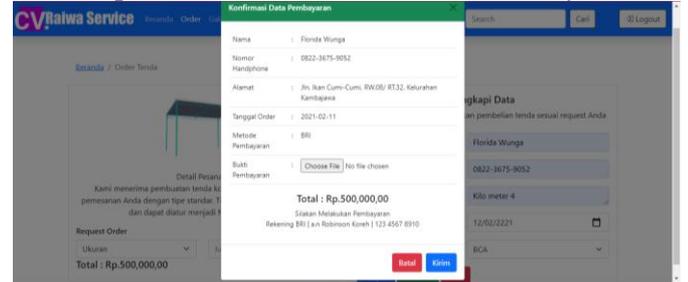


Gambar 4. Tampilan Halaman Order Tenda

Pada Gambar 4. Tampilan Halaman Order Tenda menampilkan halaman order tenda, pengguna diminta untuk *request* order tenda, pengguna memilih sesuai

request berupa ukuran tenda dan jumlah tenda. Setelah pengguna *request* tenda, pengguna diminta untuk melengkapi data berupa nama lengkap, nomor handphone, alamat rumah, tanggal order dan metode pembayaran untuk melanjutkan pembelian tenda.

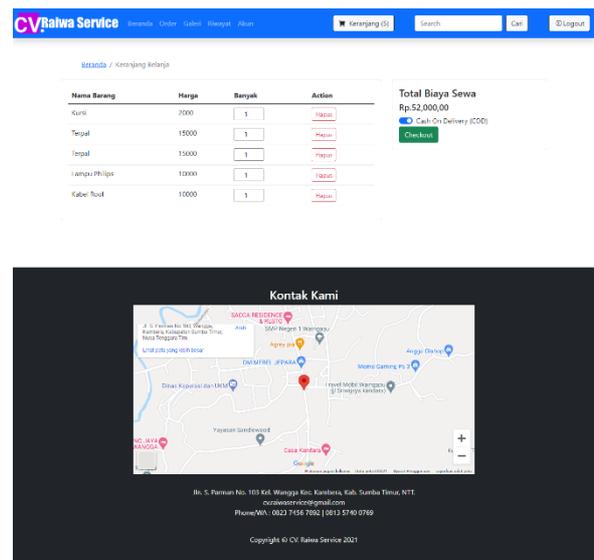
4. Tampilan Halaman Konfirmasi data Pembayaran



Gambar 5. Tampilan Halaman Konfirmasi Data Pembayaran

Pada Gambar 5. Tampilan Halaman Konfirmasi Data Pembayaran pengguna diminta untuk mengupload bukti pembayaran sesuai dengan total biaya pembelian tenda.

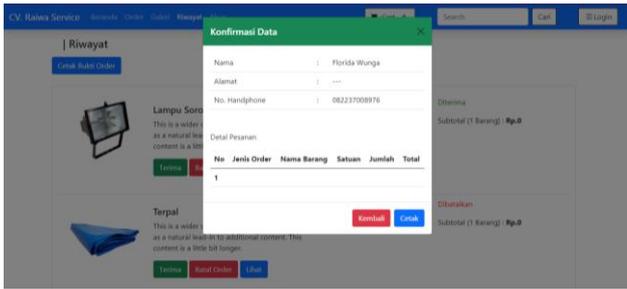
5. Tampilan Halaman Keranjang Sewa Tenda



Gambar 6. Tampilan Halaman Keranjang Sewa Tenda

Pada Gambar 6. Tampilan Halaman Keranjang Sewa Tenda, menampilkan produk yang telah dipilih oleh pengguna. Pada halaman keranjang sewa tenda produk yang dipilih, harga dari setiap produk sudah muncul otomatis. Kemudian pengguna melakukan seleksi produk untuk melakukan checkout.

6. Tampilan Halaman Konfirmasi Data Order Tenda



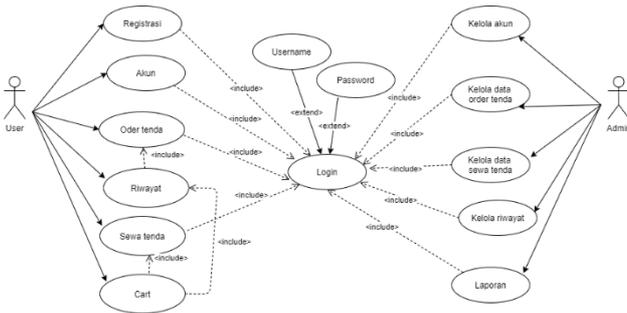
Gambar 8. Tampilan Halaman Konfirmasi Data Order Tenda

Pada Gambar 8. Tampilan Halaman Konfirmasi Data Order Tenda, pengguna melihat data yang sudah diinput, berupa nama lengkap, alamat dan nomor handphone. Pada slide berikutnya pengguna melihat detail pesannya berupa jenis order, nama barang, satuan, jumlah dan total, jika semua datanya sudah benar maka pengguna melakukan cetak.

4. PEMBAHASAN

4.1. Alir Diagram

1. Use Case Diagram



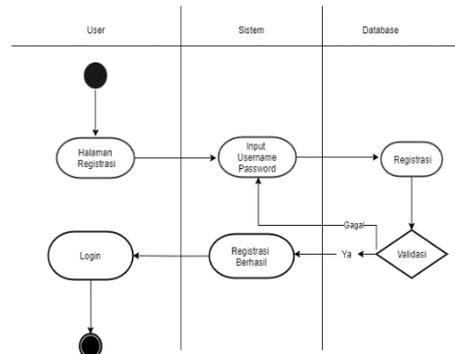
Gambar 6. Use Case Diagram

Pada Gambar 6. Use case Daigram menampilkan dua aktor yang berperan dalam sistem, aktor admin merupakan pemilik CV. Raiwa Service, sedangkan aktor user sebagai pengguna. Pengguna harus terlebih dahulu melakukan registrasi sebagai member, lalu membuat akun, melakukan pemesanan atau order tenda, setelah melakukan order tenda, dan pengguna mendapatkan riwayat order tenda, setelah mendapatkan riwayat pengguna akan melakukan sewa tenda dan akan masuk ke cart.

Admin dapat mengelola akun pengguna, mengelola data order tenda, mengelola data sewa tenda, mengelola riwayat, dan mencetak laporan.

2. Activity Diagram

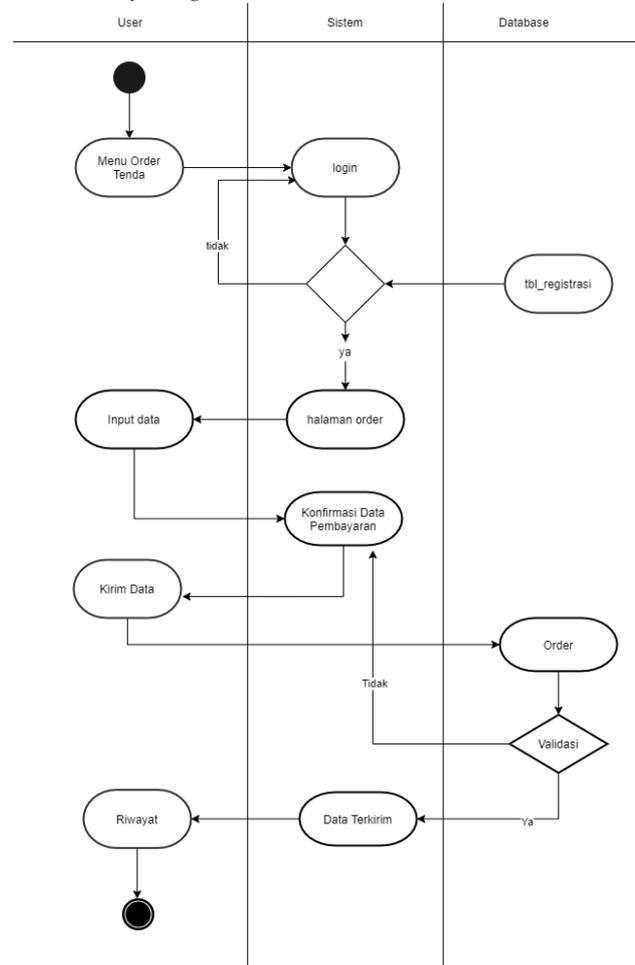
a. Activity Diagram Form Registrasi



Gambar 7. Activity Diagram Form Registrasi

Pada Gambar 7. Activity Diagram Form Registrasi menampilkan halaman registrasi, dilakukan ketika pengguna yang belum memiliki akun. Pengguna akan masuk di halaman registrasi untuk menginput username dan password pada sistem, data akan disimpan pada tabel database, selanjutnya registrasi akan memvalidasi jika registrasinya sudah ada ditabel database maka registasi berhasil pada sistem dan pengguna akan melakukan login, jika registrasi tidak berhasil maka akan kembali ke halaman input username dan password.

b. Activity Diagram Form Order Tenda



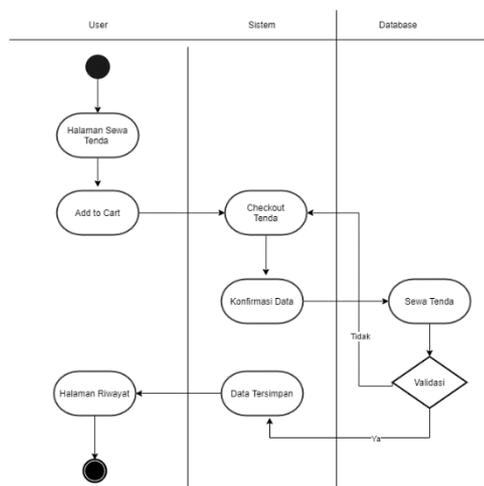
Gambar 9. Activity Diagram Form Order Tenda

Pada Gambar 9. Activity Diagram Form Order Tenda menampilkan halaman order tenda. Pengguna akan melakukan pemesanan tenda sesuai permintaan konsumen maka sistem akan menampilkan halaman login terlebih

dahulu, ketika login berhasil maka sistem akan mengalihkan ke halaman order, pengguna akan menginput data, dan sistem akan mengkonfirmasi data pembayaran, selanjutnya pengguna akan kirim data, data order akan disimpan pada tabel database, kemudian order akan memvalidasi data yang dikirim, jika data order ada pada tabel database maka data terkirim pada sistem, pengguna akan diarahkan untuk masuk kehalaman riwayat, jika tidak berhasil maka akan kembali kehalaman konfirmasi data pembayaran.

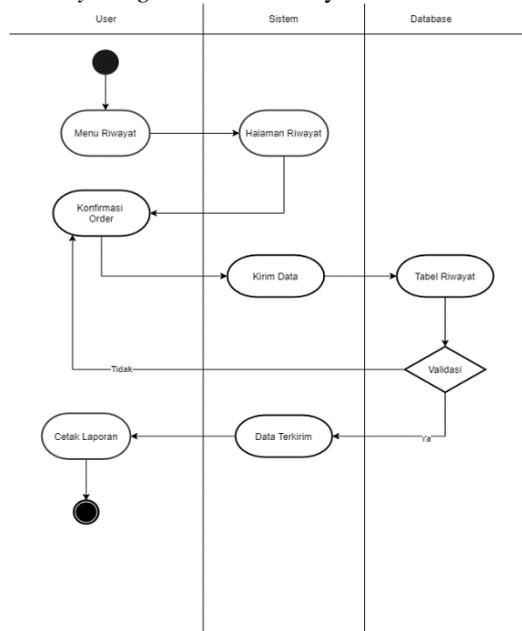
c. *Activity Diagram Form Sewa Tenda*

Pada Gambar 10. *Activity Diagram Form Sewa Tenda* menampilkan halaman sewa tenda pengguna akan memilih produk yang akan disewa dengan mengklik *add to cart*, selanjutnya akan diarahkan oleh sistem pada checkout untuk melakukan konfirmasi data yang selanjutnya data sewa tenda akan tersimpan pada tabel database, jika data berhasil maka dari tabel database akan memvalidasi data tersimpan pada sistem dan diarahkan kehalaman riwayat, jika tidak maka akan kembali ke halaman *checkout*.



Gambar 10. *Activity Diagram Form Sewa Tenda*

d. *Activity Diagram Form Riwayat*



Gambar 11. *Activity Diagram Form Riwayat*

Pada Gambar 11. *Activity Diagram Form Riwayat* menampilkan ketika pengguna yang melakukan pemesanan tenda sesuai pesanan konsumen maka sistem akan menampilkan halaman riwayat pada sistem, pengguna akan konfirmasi order, kemudian sistem akan kirim data, data yang dikirim akan disimpan pada tabel riwayat pada database, tabel riwayat akan memvalidasi data yang kirim, jika data yang dikirim ada pada tabel riwayat maka data terkirim pada sistem, selanjutnya pengguna diarahkan untuk cetak laporan, jika tidak maka akan kembali pada halaman konfirmasi order.

5. **KESIMPULAN**

Dengan perancangan sistem informasi penyewaan dan pembuatan tenda diharapkan dapat mempermudah pelanggan dalam melakukan pemesanan tenda tanpa harus datang langsung ke CV. Raiwa Service. Dalam perancangan penyimpanan data yang akan terkomputerisasi diharapkan dapat mempermudah proses penyimpanan dan pencarian data penyewaan dan pembayaran jika sedang diperlukan. Sebagai bahan rekomendasi kepada CV. Raiwa Service dalam upaya pelayanan dengan menggunakan sistem informasi penyewaan dan pembuatan tenda sesuai pesanan konsumen berbasis website.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Bapak Robinson Kore., S.E, sebagai direktur CV. Raiwa Service yang telah memberikan data penyewaan dan order tenda.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Merdekawati, A. Rahayu, K., L. & Yulianti, W. (2019). Sistem Informasi Universitas Bina Sarana Informatika, Sistem Informasi Penyewaan Lapangan Futsal Berbasis Web. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 16(1), 21. <https://doi.org/10.23887/jptk-undiksha.v16i1.16483>
- [2] Nugraha, F. (2019). Sistem Informasi Penyewaan Alat Outdoor Di Malindo Kota Tasikmalaya Berbasis Web. *Jurnal Manajemen Dan Teknik Informatika (JUMANTAKA)*, 2(1), 1. <http://jurnal.stmikdci.ac.id/index.php/jumantaka/article/view/348>
- [3] Agus Irawan, Anita Hasna, R. P. (2016). Sistem Informasi Perdagangan Pada Pt Yoltan Sari Menggunakan Php Berbasis Web. *Positif*, 1(2), 8–15.
- [4] Mulyanto, Y., Hamdani, F., & Hasmawati. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Omg Berbasis Web Di Kecamatan Empang Kabupaten Sumbawa. *Jurnal Informatika, Teknologi Dan Sains*, 2(1), 69–77. <https://doi.org/10.51401/jinteks.v2i1.560>
- [5] Muslim, B., & Dayana, L. (2016). Sistem Informasi Peraturan Daerah (Perda) Kota Pagar Alam Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah Betrik*, 7(01), 36–49. <https://doi.org/10.36050/betrik.v7i01.11>

- [6] Nirmala, B. P. W., Utami, N. W., & Nirmala, B. M. S. (2020). Sistem Informasi Marketplace Penyewaan Kendaraan Berbasis Website Di Nusa Penida, Bali. *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi/JIITUJ*, 4(2), 88–98. <https://doi.org/10.22437/jiituj.v4i2.11598>
- [7] Nugraha, F. (2019). Sistem Informasi Penyewaan Alat Outdoor Di Malindo Kota Tasikmalaya Berbasis Web. *Jurnal Manajemen Dan Teknik Informatika (JUMANTAKA)*, 2(1), 1. <http://jurnal.stmik-dci.ac.id/index.php/jumantaka/article/view/348>
- [8] Pahlevi, O., Mulyani, A., & Khoir, M. (2018). Sistem Informasi Inventori Barang Menggunakan Metode Object Oriented Di Pt. Livaza Teknologi Indonesia Jakarta. *Jurnal PROSISKO*, 5(1). <https://livaza.com/>.
- [9] Rivai, D. A., & Purnama, B. E. (2015). Pembangunan Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Berbasis Web Pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Miftahul Huda Ngadirojo. *Indonesian Journal on Networking and Security*, 3(2), 2302–5700.
- [10] Wanda, S. S. (2017). Efektivitas Pemanfaatan Website dalam Rangka Promosi Produk dan Peningkatan Penjualan Studi Kasus PT. Amonindo Utama. *Jurnal Prosisko*, 4(2), 44–54.