

Perancangan Sistem Reservasi Berbasis *Website* Pada Lubana Sengkol *Outbound* Setu Dengan Metode *Agile*

Ibadi Muchlis^{1*}, Muhammad Baihaqi H.¹, Roeslan Djutalov¹

¹Fakultas Teknik, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspiptek No. 46, Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia

Email: ^{1*}ibadimuchlis@gmail.com, ²mbaihaqi@gmail.com, ³dosen02624@unpam.ac.id

(* : coresponding author)

Abstrak—Lubana Sengkol *Outbound* yang bertempat di Setu merupakan suatu bidang usaha yang bergerak dibidang wisata, serta restoran dan juga kolam renang. Penelitian kali ini menemukan sebuah permasalahan dimana masih menggunakan sistem reservasi secara manual. Maka kami menemukan sebuah permasalahan yaitu masih melakukan sistem reservasi secara manual dalam melayani pelanggan, sehingga sering terjadi yang keterlambatan dalam melayani. Oleh karena itu dengan menggunakan metode *Agile* peneliti mencoba menganalisa dan menerapkan sebuah sistem penjualan berbasis *Website* yang dihubungkan dengan sebuah *Database* agar semuanya berjalan lebih mudah, dan pembeli akan lebih cepat di layani ketika ingin membeli. Dengan adanya sistem informasi berbasis *Website* ini mempermudah perusahaan untuk mengetahui sisa jadwal yang sudah direservasi dan jadwal yang masih kosong. Belum adanya sistem informasi dalam pengelolaan jadwal menjadi hambatan yang dimiliki perusahaan dalam melakukan penjualan jasa mereka. Untuk mengatasi masalah tersebut dibutuhkan sebuah sistem informasi yang dapat di akses oleh karyawan untuk mengelola penjualan jasa mereka dan juga sebuah aplikasi *Website* yang dapat di akses oleh pelanggan untuk mendapatkan informasi mengenai jasa yang ditawarkan. Dengan adanya aplikasi yang dibuat pada Lubana Sengkol *Outbound* dapat mempersingkat waktu reservasi karena pelanggan tidak perlu lagi datang langsung ke tempat

Kata Kunci: Sistem Informasi, Penjualan, E-Commerce, *Parawisata*, *Agile*, *Website*, *Databases*

Abstract—Lubana Sengkol *Outbound*, which is located in Setu, is a business sector engaged in tourism, as well as restaurants and swimming pools. This research found a problem which still uses a manual reservation system. So we found a problem, which is still doing the reservation system manually in serving customers, so delays in serving often occur. Therefore, by using the *Agile* method, researchers try to analyze and implement a website-based sales system that is connected to a database so that everything runs more easily, and buyers will be served faster when they want to buy. With this website-based information system, it makes it easier for companies to find out the remaining schedules that have been reserved and schedules that are still empty. The absence of an information system in managing schedules is an obstacle that companies have in selling their services. To overcome this problem, an information system is needed that can be accessed by employees to manage the sale of their services and also a website application that can be accessed by customers to get information about the services offered. With the application made on Lubana Sengkol *Outbound*, it can shorten the reservation time because customers no longer need to come directly to the place.

Keywords: Information Systems, Sales, E-Commerce, Tourism, Agile, Websites, Databases

1. PENDAHULUAN

Sistem dan teknologi informasi telah jadi komponen yang sangat penting bagi keberhasilan perusahaan bisnis dan organisasi. Teknologi informasi dapat membantu semua jenis bisnis meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses bisnis dan keputusan manajemen, memungkinkannya memperkuat posisi kompetitifnya di pasar yang berubah dengan cepat.

Dengan dibanggunya sistem informasi yang terkomputerisasi, proses reservasi *outbound* dapat dilakukan dengan lebih efisien dibandingkan dengan proses reservasi secara manual. Dengan adanya sistem yang terkomputerisasi, penyajian informasi yang dibutuhkan oleh pelanggan akan menjadi cepat dan mudah, dan sistem pemesanan jadwal oleh pelanggan dapat dilakukan dengan mudah.

Selama ini, sistem reservasi jadwal yang ada di Lubana Sengkol *Outbound* Setu masih dilakukan dengan cara *manual*, yaitu melakukan pencatatan jadwal reservasi, sehingga sistem tersebut perlu dibenahi. Salah satu sistem yang dinilai perlu dibenahi adalah sistem pemesanan jadwal. Sistem ini akan diperbaiki dengan sistem komputer baru berbasis web yang dikatakan lebih efisien.

Oleh karena itu, penulis ingin merancang sebuah sistem reservasi yang berjudul ” **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI RESERVASI BERBASIS WEBSITE PADA LUBANA SENGKOL OUTBOUND DENGAN METODE AGILE.**” Sistem ini direncanakan akan diimplementasikan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySQL*”.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan informasi yang diperlukan untuk mencapai tujuan penelitian. Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara:

a. Observasi

Adalah cara untuk mendapatkan data dan informasi dengan meninjau atau mengamati langsung tempat-tempat yang berhubungan dengan penulis. Metode observasi ini metode pengumpulan data dan informasi dengan melakukan pengamatan secara langsung ketempat objek yang diteliti. Dalam hal ini penulis melakukan pengamatan secara langsung pada Lubana Sengkol *Outbound*. Penulis mengamati bagaimana proses yang ada selama ini pada Lubana Sengkol *Outbound* tersebut, terutama yang berhubungan dengan reservasi.

b. Wawancara

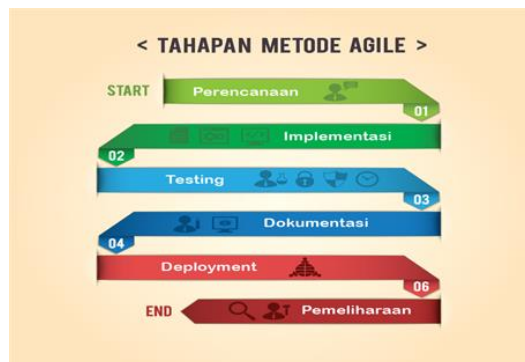
Adalah cara untuk mendapatkan data dan informasi dengan melakukan dialog secara langsung terhadap pihak yang dijadikan pengamatan. Metode pengumpulan data ini dengan melakukan tanya jawab secara langsung kepada pemilik perusahaan Lubana Sengkol *Outbound* yang ada dalam obyek penelitian ini. Dari hasil wawancara ini, penulis mendapatkan beberapa data yang berhubungan dengan proses reservasi.

c. Studi Pustaka/Literatur

Adalah cara untuk mencari data pendukung dari berbagai buku, *ebook*, maupun jurnal-jurnal yang relevan.

2.2 Metode Pengembangan Sistem

Adapun metode penelitian yang akan dilakukan adalah *Agile*. Metode *Agile* adalah metode pengembangan perangkat lunak berdasarkan proses iteratif aturan dan solusi yang disepakati. Metode ini juga diterapkan dengan sistem kerjasama antar tim yang terstruktur dan terorganisir.



Gambar 1. Proses Metode *Agile*

Di bawah ini adalah deskripsi dan penjelasan dari setiap langkah yang dilakukan sebagai berikut:

1. Perencanaan

Pada langkah ini pengembang dan klien merencanakan tentang kebutuhan dari perangkat lunak yang akan dibuat.

2. Implementasi

Bagian dari proses dimana *programmer* memprogram perangkat lunak.

3. Tes Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang dihasilkan di sini diuji oleh bagian kontrol kualitas, sehingga kesalahan yang terdeteksi dapat segera diperbaiki dan kualitas perangkat lunak tetap terjaga.

4. Dokumentasi

Setelah menguji perangkat lunak, langkah selanjutnya adalah mendokumentasikan perangkat lunak, yang akan memudahkan pemeliharaan di masa mendatang .

5. Deployment

Ini adalah proses yang dilakukan oleh *Quality Assurance* untuk menguji kualitas system. Setelah sistem memenuhi syarat maka perangkat lunak siap *dideployment*.

6. Pemeliharaan

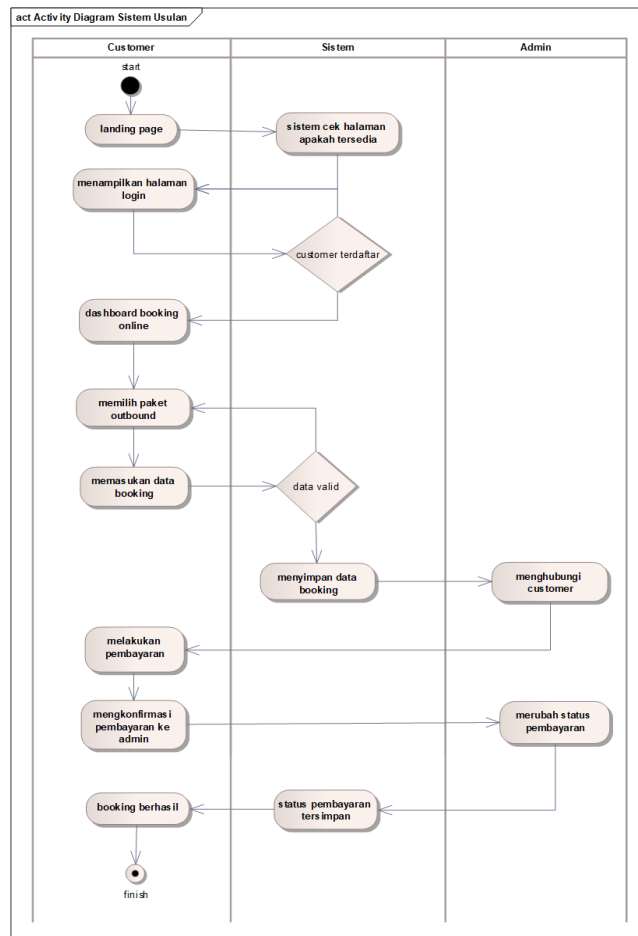
Langkah terakhir yaitu pemeliharaan. Tidak ada perangkat lunak yang 100% bebas dari kesalahan, jadi sangat penting bahwa perangkat lunak tersebut dipelihara secara teratur.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa Sistem

3.1.1 Activity Diagram Sistem Usulan

Tujuan dengan adanya activity diagram sistem usulan ini untuk memberikan gambaran proses yang ada pada sistem informasi yang akan dibangun pada Lubana Sengkol *Outbound*, yaitu proses reservasi.

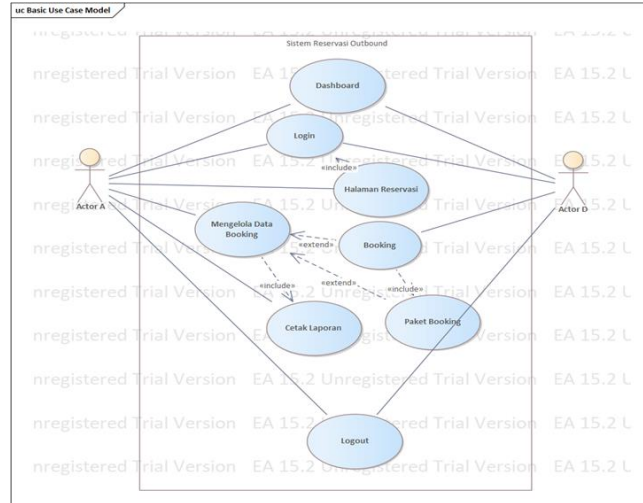


Gambar 2. Activity Diagram Sistem Usulan

3.2 Rancangan Sistem

3.2.1 Use Case Diagram

Berikut ini adalah gambaran Use Case sistem yang dibuat:



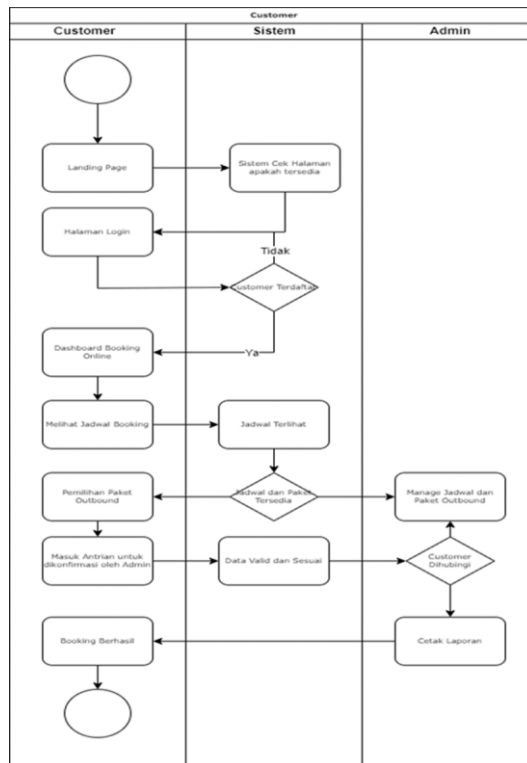
Gambar 3. Use Case Diagram Reservasi Lubana Sengkol Outbound

3.2.2 Activity Diagram

Metode yang digunakan pada pengumpulan data dalam program aplikasi ini adalah sebagai berikut:

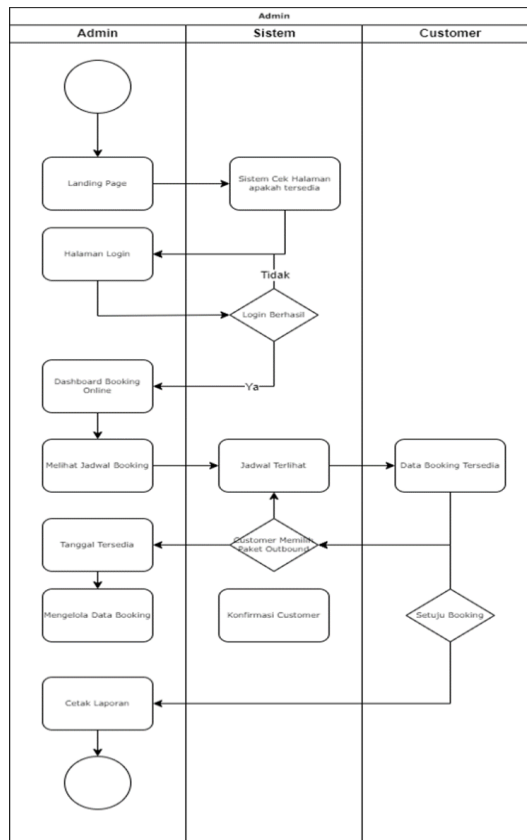
Berikut ini adalah Activity Diagram yang kami buat:

a. Activity Diagram Customer



Gambar 4. Activity Diagram Registrasi Customer

b. Activity Diagram Admin



Gambar 5. Activity Diagram Admin

4. IMPLEMENTASI

Tahap implementasi sistem adalah tahap pembuatan perangkat lunak, tahap lanjutan dari perancangan sistem. Tahap implementasi adalah penerjemahan desain berdasarkan hasil analisis ke dalam bahasa yang dimengerti oleh mesin dan aplikasinya.

4.1 Spesifikasi Perangkat yang Digunakan

Kebutuhan perangkat keras yang menggunakan program tersebut, agar web ini dapat berjalan dengan baik, maka dibutuhkan komputer dengan spesifikasi sebagai berikut:

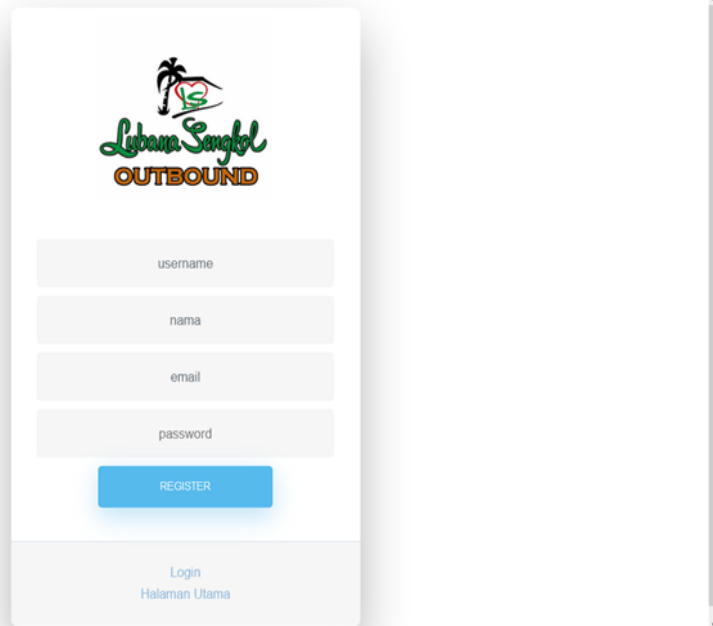
- a. Prosesor : AMD 3020e with Radeon Graphics
- b. RAM : 16 GB
- c. Device ID : 32CEBD1A-4562-4B21-BA85-A6458EBDDDFE
- d. Product ID : 00356-24503-53778-AAOEM
- e. System type : 64-bit operating system, x64-based processor
- f. Pen and touch : No pen or touch input is available for this display

4.2 Implementasi Aplikasi

Hasil Implementasi Sistem Reservasi Berbasis Website pada Lubana Sengkol Outbound memiliki Output Sistem diantaranya:

a. Tampilan Halaman Registrasi Customer

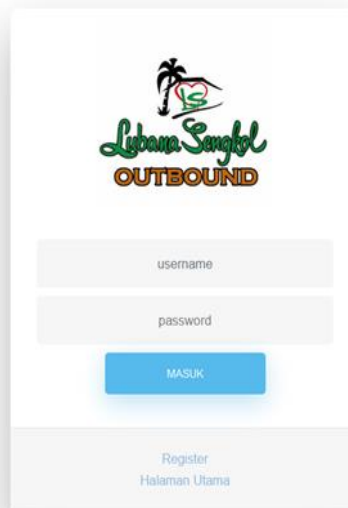
Halaman Registrasi merupakan halaman pendaftaran akun user untuk mendaftarkan sebagai *member* sistem reservasi Lubana Sengkol *Outbound*. Berikut ini implementasi antar muka dan penjelasan struktur menu yang ada pada halaman Registrasi.



Gambar 6. Tampilan Halaman *Registrasi Customer*

b. Tampilan Halaman *Login Customer*

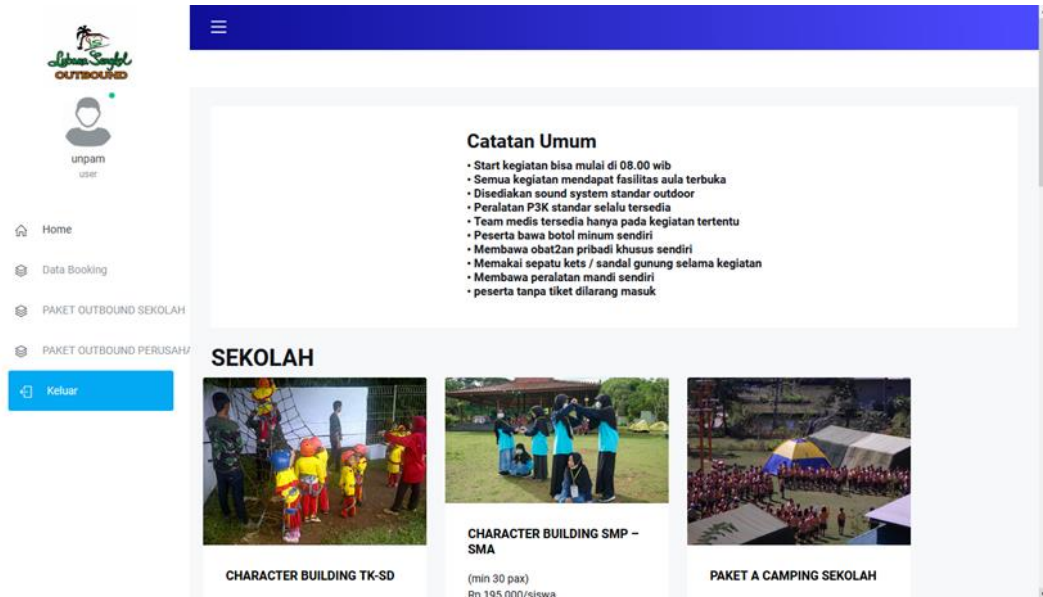
Halaman *Login* merupakan halaman awal yang berisi menu *login* yang dapat di akses oleh *user*. Berikut ini implementasi antar muka dan penjelasan struktur menu yang ada pada halaman *Login*.



Gambar 7. Tampilan Halaman *Login Customer*

c. Tampilan Halaman *Dashboard*

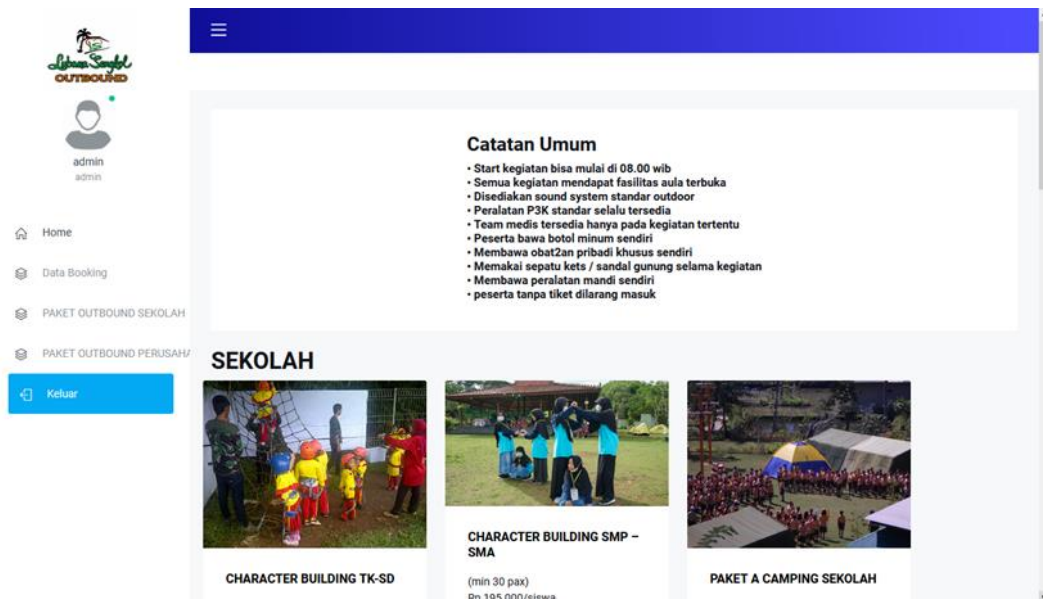
Halaman *dashboard* merupakan halaman utama pada saat *user* melakukan *login* ke dalam sistem. Tampilan menu yang terdapat pada halaman dashboard *user* dapat diakses oleh *user* Sistem Reservasi Pada Lubana Sengkol *Outbound*.



Gambar 8. Tampilan Halaman *Dashboard*

d. Tampilan Halaman *Dashboard Admin*

Halaman *dashboard* admin ini merupakan halaman yang diakses oleh admin untuk masuk ke sistem reservasi Lubana Sengkol *Outbound*. Admin dapat mengelola menu-menu yang ada di *dashboard* tersebut.



Gambar 9. Tampilan Halaman *Dashboard Admin*

5. KESIMPULAN

Dari hasil perancangan Sistem Reservasi Berbasis *Web* pada Lubana Sengkol *Outbound* (studi kasus di Lubana Sengkol *Outbound*) ini dibangun untuk membantu mempermudah pihak Lubana Sengkol *Outbound* dalam melakukan memberikan pelayanan terhadap konsumen secara optimal dan memberikan informasi serta dapat diakses kapan saja dan dimana saja. Berdasarkan hasil implementasi yang telah dilakukan, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Dengan adanya sistem reservasi Lubana Sengkol *Outbound* berbasis *website* ini mempermudah pihak Lubana Sengkol *Outbound* untuk memberikan pelayanan terhadap konsumen secara optimal dan memberikan informasi 24 jam serta dapat diakses kapan saja dan dimana saja.
2. Dengan adanya *website* yang memanfaatkan internet sebagai media pemasaran, dapat memudahkan meningkatkan omzet pendapatan Lubana Sengkol *Outbound* , hal ini karena penghasilan tidak lagi bersumber dari tamu yang datang ke Lubana Sengkol *Outbound* saja tetapi juga melalui pemasaran *online*.
3. Sistem informasi yang dibangun memudahkan admin dalam mengelola Lubana Sengkol *Outbound* maupun transaksi yang dikelola.
4. Dengan adanya sistem reservasi Lubana Sengkol *Outbound* berbasis *website* ini mempermudah pelanggan sehingga mendapatkan kemudahan dalam pemesanan serta mencari informasi terkait yang tersedia.

REFERENCES

- sBudiman, A., Sri Wahyuni, L., & Bantun, S. (2019). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENCARIAN DAN PEMESANAN RUMAH KOS BERBASIS WEB (STUDI KASUS: KOTA BANDAR LAMPUNG). *Jurnal TEKNOKOMPAK*, 13(2), 24–26.
- Kurniawan TB, & Syarifuddin. (2020). PERANCANGAN SISTEM APLIKASI PEMESANANMAKANANDAN MINUMAN PADA CAFETERIA NO CAFFEDI TANJUNG BALAIKARIMUNMENGUNAKANBAHASA PEMOGRAMAN PHP DAN MYSQL. *Jurnal TIKAR, Volume 1. No. 2*, 192–206.
- Muliadi, M., Andriani, M., & Irawan, H. (2020). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN KAMAR HOTEL BERBASIS WEBSITE (WEB) MENGGUNAKAN DATA FLOW DIAGRAM (DFD). *JISI: Jurnal Integrasi Sistem Industri*, 7(2), 111. <https://doi.org/10.24853/jisi.7.2.111-122>
- Mustofa, H., Ali, T. N., & Fauzan, R. (2021). Perancangan Sistem Informasi Reservasi Laboratorium TI UIN Walisongo Bebasis Web. *Walisongo Journal of Information Technology*, 3(1), 19–28. <https://doi.org/10.21580/wjit.2021.3.1.8492>
- Primadi, A., Jepri, J., & Risdiana, A. (2021). *SISTEM INFORMASI PENYEWAAN GEDUNG SERBAGUNA ASABRI*.
- Riswanda D, & Priandika AT. (2021). ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMENPEMESANAN BARANG BERBASIS ONLINE. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, Vol. 2, No. 1, 94–101.
- Safrudin, A., & Baroqah Pohan, A. (2022). IMPLEMENTASI METODE AGILE DEVELOPMENT DALAM PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN MENU PADA RESTORAN. *Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat(LPPM) Universitas Bina Sarana Informatika Karawang, Volume 2No. 2*. <http://jurnal.bsi.ac.id/index.php/profitabilitas>
- Setiawan, A., Alim Muin, A., & Ramadhani, B. (2019). PERANCANGAN SISTEM RESERVASI GEDUNG DAN AULA BERBASIS WEB DI WILAYAH BANJARMASIN. In *Technologia* (Vol. 10, Issue 1).
- Simatupang J, & Sianturi S. (2019). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN TIKET BUS PADA PO. HANDOYO BERBASIS ONLINE. *Jurnal Intra-Tech*, Vol. 3 No. 2.
- Simatupang, K. O., & Pakpahan, A. F. (2022). Metode Agile Dalam Perancangan Sistem Informasi Reservasi Fasilitas Universitas Advent Indonesia. *Journal of Information System Research (JOSH)*, 3(4), 608–617. <https://doi.org/10.47065/josh.v3i4.1816>