

Sistem Informasi Pemesanan Jasa pada Yayasan Amnesia Indonesia Berbasis Web

Ni'mah¹, Yunita Prastyaningsih², Juan Robert Sirait³

Program Studi Teknologi Informasi, Jurusan Komputer dan Bisnis, Politeknik Negeri Tanah Laut
Jl. A. Yani Km 6 Desa Panggung Kec. Pelaihari, Kab. Tanah Laut, Kalimantan Selatan
Telp. (0822)51838270

E-mail: nimah2020@mhs.politala.ac.id¹, yunitaprastya@politala.ac.id², juan.sirait1@gmail.com³

ABSTRAK

Yayasan Amnesia Indonesia mengalami kesulitan dalam mengelola dan memproses pemesanan jasa secara efisien. Proses pemesanan yang dilakukan secara manual mengakibatkan kesalahan, kehilangan data, dan keterlambatan dalam penyelesaian pesanan. Untuk mengatasi masalah ini, salah satu solusi yang dapat membantu mengembangkan sebuah Sistem Informasi Pemesanan Jasa berbasis *web*. Sistem dapat membantu pelanggan untuk melakukan pemesanan jasa secara *online* dengan mudah. Pelanggan dapat mengakses platform yang *intuitif*, melihat katalog jasa yang ditawarkan, dan memilih jasa yang diinginkan. Sistem ini dibangun dengan menggunakan pendekatan pengembangan perangkat lunak berbasis *web*. Sistem informasi ini menggunakan bahasa pemrograman seperti HTML, CSS, dan *JavaScript* untuk mengembangkan antarmuka pengguna yang menarik dan responsif. Selain itu, Sistem informasi menggunakan basis data untuk menyimpan informasi pelanggan, pesanan, dan jasa yang ditawarkan. Implementasi sistem ini telah memberikan sejumlah manfaat. Data yang digunakan adalah data produk dan jasa. Sistem informasi ini membantu untuk mempromosikan produk jasa yang ada pada Yayasan Amnesia Indonesia dan pelanggan dapat memesan jasa secara mudah.

Kata kunci: Sistem Informasi, Pemesanan Jasa, Yayasan Amnesia Indonesia, Berbasis Web.

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Yayasan Amnesia Indonesia adalah organisasi/komunitas non pemerintah (*Non Governmental Organization/NGO*) sebagai sebuah lembaga sosial yang peduli terhadap perkembangan masyarakat, pemerintahan dan lingkungan khususnya dalam bidang sosial, ekonomi, agama, politik, pendidikan, kepemudaan dan kebudayaan. Amnesia didirikan pada tanggal 28 Oktober 2019 bertepatan dengan Hari Sumpah Pemuda. Yayasan ini berada di Jalan Pramuka Kompleks Bersama 02, Sungai Lulut, Banjarmasin Timur, Kalimantan Selatan. Amnesia ini didirikan atas dasar dengan semangat kepedulian terhadap hak-hak masyarakat. Amnesia hadir untuk menampung kritik, saran, ide dan gagasan dari masyarakat untuk disalurkan dan disikapi pemerintah maupun instansi swasta yang ada di Indonesia.

Yayasan Amnesia merupakan salah satu di organisasi yang bergerak bidang ekonomi, dibidang ini Yayasan Amnesia membuka usaha jasa *event organizer* atau jasa untuk membantu *client* dalam menyelenggarakan acara. Namun, selama ini masih belum begitu mengetahui bahwa Yayasan Amnesia Indonesia ini menyediakan jasa tersebut. Akan tetapi, jasa tersebut belum menerapkan sistem

terintegrasi secara digital sehingga pelanggan harus datang ke kantor untuk melakukan pemesanan. Yayasan Amnesia Indonesia tersebut. Kemudian, untuk pemilihan jasa-jasa yang disediakan oleh Yayasan Amnesia Indonesia ini pun masih harus dijelaskan dulu secara langsung kepada *client*, selain itu juga pembayaran jasa yang diberikan ini masih menggunakan sistem manual atau pelanggan harus datang dulu ke kantor Yayasan Amnesia Indonesia untuk membayarkan jasa yang mereka pesan tersebut dan *client* juga harus meminta *invoice* secara langsung dengan admin dan harus datang ke kantor untuk mengambilnya.

Dari beberapa permasalahan diatas, diperlukan suatu sistem digital terintegrasi yang dapat membantu pekerjaan lebih mudah dan pelanggan dapat melakukan pemesanan dengan lebih ringkas sehingga integrasi sebuah *website* diperlukan. Sistem terintegrasi melalui *website* dapat membantu menyampaikan informasi kepada calon-*client*, informasi tentang produk dan harga secara detail. Selain itu, keuntungan dari adanya sistem ini adalah pelanggan dan penyedia jasa dapat mengakses informasi yang dibutuhkan kapan saja dan dimana saja. *Website* akan menyediakan informasi apa saja jasa yang ditawarkan kepada pelanggan dan akan menampilkan proses jalannya

suatu jasa yang ditawarkan tersebut kemudian akan dikirim kepada pelanggan.

Sebelumnya sudah dibuat sistem informasi pemesanan jasa berbasis *web*. Namun, fitur-fitur yang telah dibuat penulis masih mempunyai banyak kekurangan yang perlu dikembangkan. Kekurangan tersebut diantaranya jasa yang disajikan masih belum berpaket-paket, belum ada fitur pembayaran, tidak adanya *invoice* yang diterima pelanggan setelah melakukan pemesanan, pelanggan bisa masuk tanpa harus membuat *akun* terlebih dahulu, pegawai tidak dapat mengupload foto dirinya, pegawai tidak dibuatkan *akun* oleh *admin*, tidak terdapat total harga sewa jasa yang telah pelanggan pesan, tidak terdapat tanggal kembali jasa yang telah disewa, belum ada fitur mengupload bukti pembayaran setelah melakukan pemesanan, *admin* juga belum bisa memvalidasi pelanggan yang ingin masuk dan *admin* juga belum bisa memvalidasi bukti pembayaran serta *admin* juga tidak mendapat notifikasi jika ada pelanggan yang mengupload bukti pembayaran.

Berdasarkan kekurangan tersebut dapat diatasi dengan mengembangkan fitur-fitur tambahan yang sudah ada guna melengkapi kebutuhan Yayasan Amnesia Indonesia yang akan datang, yakni dengan menambahkan fitur-fitur sebagai berikut diantaranya, jasa yang disajikan sudah berpaket-paket, sudah ada fitur pembayaran, sudah adanya *invoice* yang diterima pelanggan setelah melakukan pemesanan, pelanggan harus membuat *akun* terlebih dahulu jika ingin masuk ke sistem, pegawai dapat mengupload foto dirinya, pegawai dibuatkan *akun* oleh *admin*, terdapat total harga sewa jasa yang telah pelanggan pesan, terdapat tanggal kembali jasa yang telah disewa, sudah ada fitur mengupload bukti pembayaran setelah melakukan pemesanan, *admin* juga sudah bisa memvalidasi pelanggan yang ingin masuk dan *admin* juga sudah bisa memvalidasi bukti pembayaran serta *admin* juga mendapat notifikasi jika ada pelanggan yang mengupload bukti pembayaran.

Berdasarkan penelitian terkait yang saya dapatkan sebelumnya terkait dengan *system* informasi pemesanan adalah "E-Service Quality, Customer Satisfaction, and Loyalty in E-Commerce: A Structural Equation Model" mendapatkan hasil hubungan positif antara kualitas layanan elektronik, kepuasan pelanggan, dan loyalitas pelanggan dalam bisnis *e-commerce* [1]. "A Novel Intelligent Recommender System for Personalized Travel Planning" menghasilkan penggunaan sistem rekomendasi cerdas pada *platform* pemesanan perjalanan dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dan efisiensi operasional [2]. "Usability Testing of Online Reservation System for Budget Hotel" menghasilkan Pengujian kegunaan (*usability testing*) sistem pemesanan *online* untuk hotel berbiaya rendah menunjukkan bahwa pengguna merasa

mudah dan nyaman dalam melakukan pemesanan [3]. "Design and Implementation of Mobile Application for Food Delivery Service" menghasilkan Aplikasi pemesanan makanan berbasis *mobile* dapat meningkatkan efisiensi pengiriman, mengurangi waktu tunggu pelanggan, dan meningkatkan kepuasan pelanggan [5] dan "Evaluation of Web Accessibility for Hotel Reservation Websites" menghasilkan Sebagian besar situs *web* pemesanan hotel kurang memperhatikan aksesibilitas, yang dapat memengaruhi pengalaman pengguna dan kepatuhan terhadap regulasi [4].

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu kombinasi yang disusun untuk merekam, menganalisis, dan menyediakan informasi yang secara topologi terstruktur yang terdiri dari orang-orang, perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), jaringan komunikasi, dan sumber daya data [11].

Sistem informasi juga dapat diartikan sebagai suatu kumpulan bagian yang saling berkaitan dan saling memengaruhi untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Informasi terekam atau terdokumentasikan disebut data [6].

2.2 Pemesanan

Pemesanan merupakan suatu aktivitas yang dilakukan oleh klien, konsumen, atau pelanggan untuk melakukan suatu transaksi barang atau jasa pada pihak penjual sebelum melakukan pembayaran. Dalam prosesnya, diperlukan suatu sistem yang baik dan ramah pengguna agar kepuasan dan kemudahan konsumen dalam melakukan pemesanan dapat tercapai sehingga terwujud suatu pelayanan yang baik dari perusahaan [10].

2.3 Jasa

Jasa adalah suatu bentuk kinerja yang tidak berwujud suatu benda konkrit yang dapat dirasakan manfaatnya dan dapat diperjualbelikan dalam bentuk pelayanan dan kemampuan [14].

2.4 Reach Native

React Native pertama kali dikembangkan oleh Facebook yang merupakan sebuah *Framework* untuk pembuatan aplikasi berbasis *mobile* dengan menggunakan *Javascript*. Isi dari *React Native* sendiri merupakan gabungan antara *JavaScript* dan XML yang dapat disebut *JSX* [9].

Facebook mengembangkan *React Native* pada tahun 2015. Tujuan dari *React Native* adalah untuk memudahkan ahli informatika yang bekerja dalam pengembangan web dapat dengan mudah membuat aplikasi berbasis *mobile*. *React Native* memiliki kemiripan dengan *React* untuk *web* (*ReactJS*).

2.5 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) diaplikasikan sebagai cara dalam menerjemahkan data-data yang digunakan dalam suatu sistem yang berasal dari dunia nyata yaitu *entitas (entity)* serta hubungan (*relationship*) antar entitas-entitas tersebut dengan menggunakan beberapa notasi [13].

2.6 Website

Website atau *Situs Web* merupakan suatu kumpulan halaman web yang terintegrasi dan berkaitan satu sama lain yang dapat dikaitkan dengan bhasan pemrograman tertentu melalui sebuah data berupa teks, gambar, video, maupun berkas dokumen tertentu. *Situs web* menggunakan *domain/URL (Unified Resource Locator)* yang dapat diakses semua pengguna *internet* untuk mengakses halaman tersebut [10].

2.7 Unified Modeling Language (UML)

UML (*Unified Modeling Language*) adalah sebuah bahasa yang digunakan dalam visualisasi, spesifikasi, dokumentasi, dan penyusunan sebuah sistem *software* berbasis OO (*Object-Oriented*) berbasis grafik/gambar. Selain itu, UML juga dapat langsung dihubungkan ke dalam bahasa pemrograman web dan tidak hanya bekerja untuk bahasa pemrograman visual saja [13].

2.7.1 Use Case Diagram

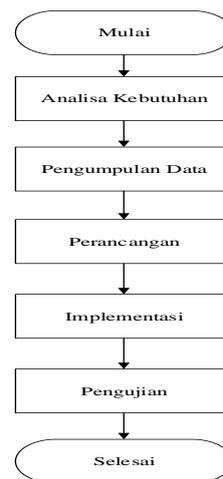
Use case diagram adalah suatu model yang diterapkan untuk perilaku (*behavior*) yang diterapkan dalam sistem informasi yang akan dibuat. Lebih lanjut, *Use case* mendeskripsikan interaksi dalam setiap perilaku dan interaksi yang dilakukan dalam sistem informasi tersebut [13].

Syarat penggunaan bahasa ini adalah pada penamaan yang didefinisikan sederhana agar lebih mudah dipahami. Dua hal utama yang perlu diperhatikan dalam penggunaan *use case* yaitu pendefinisian apa yang disebut aktor dan *use case*. Aktor adalah orang, proses atau sistem lain yang berinteraksi di luar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri. Sedangkan *Use case* adalah bentuk fungsi tertentu yang digunakan untuk menghubungkan antar aktor.

3. METODE PENELITIAN

3.1 Kerangka Penelitian

Diagram alir yang dilakukan pada penelitian yang berjudul “Sistem Informasi Pemesanan Jasa pada Yayasan Amnesia Indonesia Berbasis *Web*” sebagai berikut:

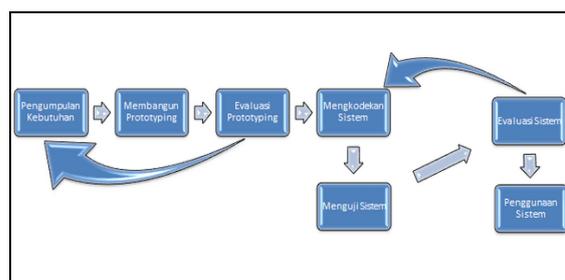


Gambar 1. Kerangka Penelitian

Diagram alir penelitian pengembangan sistem pada gambar 6 menjelaskan beberapa tahapan, yaitu: Analisis Masalah, Pengumpulan Data, Perancangan Sistem, Pengembangan Sistem, Implementasi Sistem, Pengujian Sistem, Tahap pengujian sistem dilakukan dengan pengecekan oleh pengguna terhadap sistem yang telah dibangun secara keseluruhan.

3.2 Metode pengembangan

Model pengembangan sistem yang digunakan untuk membangun dan mengembangkan Sistem Informasi Pemesanan Jasa pada Yayasan Amnesia Indonesia Berbasis *Web* adalah menggunakan model *prototype* dengan proses pengumpulan kebutuhan, tahap *prototyping*, evaluasi *prototyping*, mengkodekan sistem, pengujian sistem, evaluasi sistem, dan menggunakan sistem. Adapun tahapan-tahapan dalam pemodelan *prototype* dapat dilihat pada gambar 2 [7].

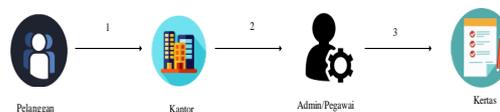


Gambar 2. Tahapan Model *Prototyping*

4. PEMBAHASAN

3.3 Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis sistem yang berjalan di Yayasan Amnesia Indonesia:

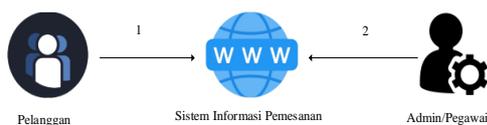


Gambar 3. Analisis Sistem Yang berjalan

Gambar 3 merupakan Sistem Informasi Pemesanan Jasa Pada Yayasan Amnesia Indonesia Berbasis Web adalah hal yang pertama pelanggan lakukan yaitu pelanggan harus datang ke kantor Yayasan Amnesia Indonesia untuk melakukan pemesanan jasa. Setelah itu, disambut oleh admin/pegawai kantor Yayasan Amnesia Indonesia, admin/pegawai Yayasan Amnesia Indonesia akan menjelaskan produk jasa yang ditawarkan beserta harga-harga dan konsepnya, lalu jika berminat, selanjutnya, *admin* akan menuliskan pesanan tersebut disebuah kertas kosong. Pelanggan harus melakukan pembayaran dengan datang langsung ke kantor Yayasan Amnesia Indonesia dan untuk mendapatkan *invoice* juga harus datang lagi ke kantor Yayasan Amnesia Indonesia tersebut untuk mengambil *invoice* tersebut jika sudah melakukan pembayaran.

3.4 Analisis Sistem Yang Diusulkan

Sistem yang diusulkan kepada Yayasan Amnesia Indonesia yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini:

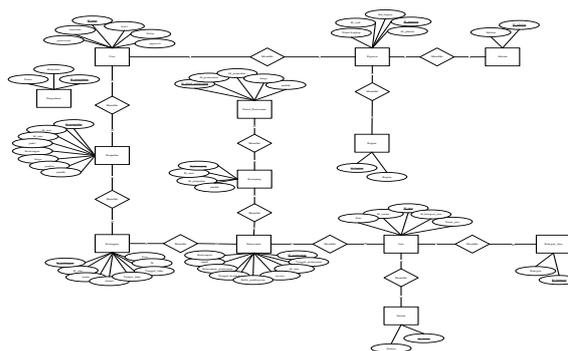


Gambar 4. Analisis Sistem Yang Diusulkan

Gambar 4 merupakan hasil analisis dari Sistem yang berjalan diatas. Sistem ini memiliki 3 pengguna yaitu admin, pelanggan dan pegawai. Analisis sistem yang diusulkan untuk Yayasan Amnesia Indonesia ini adalah pelanggan tidak perlu datang langsung datang ke kantor Yayasan Amnesia Indonesia untuk melakukan pemesanan jasa yang mereka perlukan. Pelanggan hanya perlu memesan lewat sistem yang kemudian, *admin* kelola datanya tanpa menuliskannya dulu di kertas. Pelanggan tidak perlu datang ke kantor untuk melakukan pembayaran jasa dan mendapatkan *invoice*-nya ke kantor Yaysan Amnesia Indonesia tersebut karena di sistem sudah disediakan fitur pembayaran beserta bukti pembayaran dimana pelanggan cukup memasukkan bukti pembayaran tersebut di sistem tersebut dan juga akan mendapatkan *invoice online* melalui *e-mail* yang telah pelanggan masukkan.

3.5 Entity Relationship Diagram (ERD)

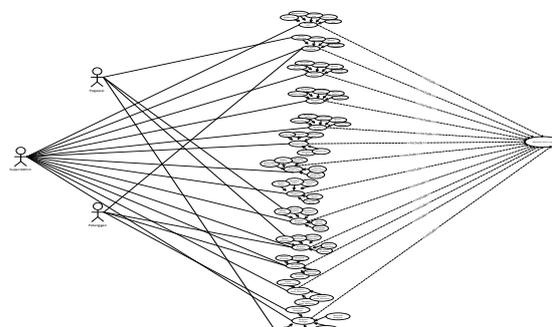
Pada gambar 10 adalah *Entity Relationship Diagram* (ERD) pada Sistem Informasi Pemesanan Jasa pada Yayasan Amnesia Indonesia:



Gambar 1 Entity Relationship Diagram (ERD)

3.6 Diagram Use Case

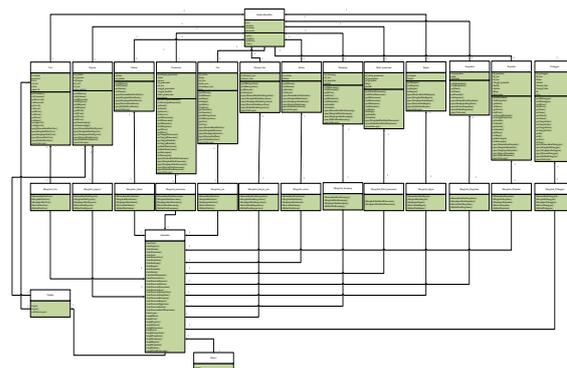
Pada gambar 5 adalah diagram *use case* dari Sistem Informasi Pemesanan Jasa pada Yayasan Amnesia Indonesia berbasis web:



Gambar 5. Diagram Use Case

3.7 Class Diagram

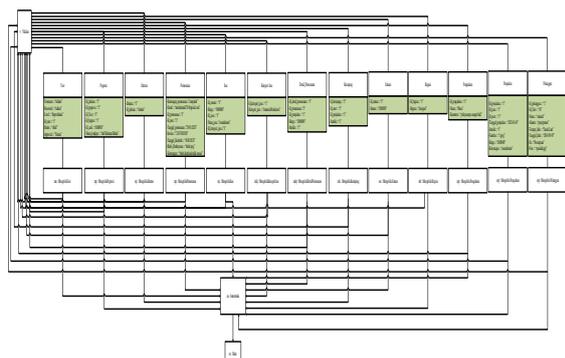
Pada gambar 6 adalah *class diagram* dari Sistem Informasi Pemesanan Jasa pada Yayasan Amnesia Indonesia Berbasis Web sebagai berikut:



Gambar 6. Class Diagram

3.8 Object Diagram

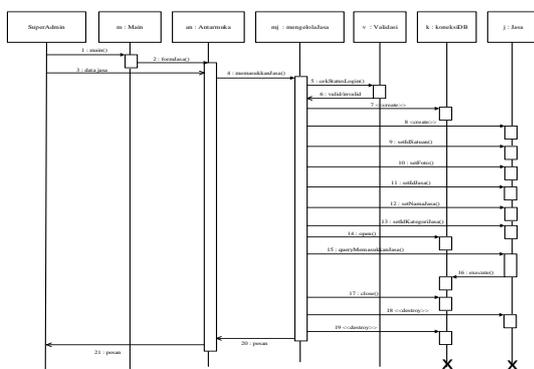
Pada gambar 7 adalah bentuk *Object Diagram* dari Sistem Informasi Pemesanan Jasa pada Yayasan Amnesia Indonesia Berbasis Web:



Gambar 7.2 Object Diagram

3.9 Sequence Diagram

Pada gambar 8 adalah Use case memasukkan jasa pada Sistem Informasi Pemesanan Jasa pada Yayasan Amnesia Indonesia Berbasis Web:

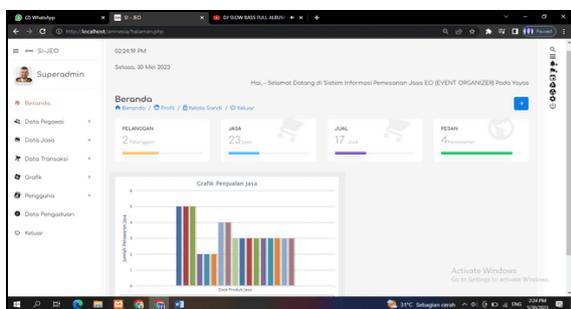


Gambar 8. Sequence Diagram

3.10 Implementasi Sistem

3.10.1 Halaman Admin

Pada gambar 9 merupakan implementasi halaman admin. Terdapat informasi mengenai jumlah pelanggan, jasa, jual dan pesan. Menu yang dapat dikelola di sebelah kiri menyesuaikan dengan hak akses dari pengguna yang masuk ke sistem.

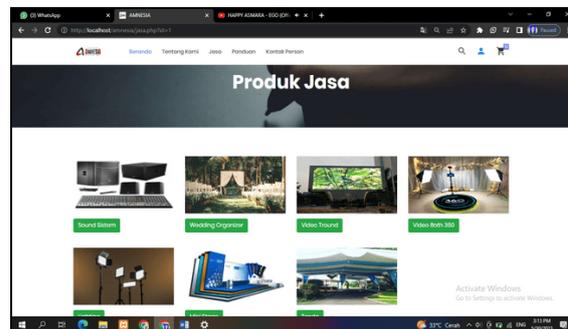


Gambar 9.3 Halaman Admin

3.10.2 Halaman Jasa

Gambar 10 merupakan halaman jasa. Halaman ini menampilkan produk jasa yang ditawarkan Yayasan Amnesia Indonesia, apabila mengklik salah satu kategori jasa akan tampil jasa-jasanya seperti diatas. Jika mengklik salah satu

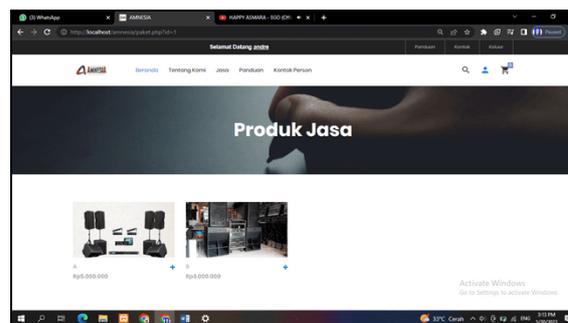
produk jasa maka akan diarahkan ke halaman paket-paket jasa.



Gambar 10. Halaman Jasa

3.10.3 Halaman Paket-Paket Jasa

Pada gambar 11 merupakan halaman paket-paket jasa. Jika ingin mesan paket yang diinginkan maka klik tanda tambah di samping harga tersebut. Maka akan di arahkan jasanya masuk ke dalam keranjang pembelian.



Gambar 11. Halaman Pilihan Paket-Paket Jasa

5. KESIMPULAN

Sistem informasi Pemesanan Jasa pada Yayasan Amnesia Indonesia berbasis web ini memiliki 3 user, yaitu Admin, Pegawai, dan Pelanggan. Hak akses pengguna memiliki batasan masing-masing, sebagai berikut :

Admin dapat mengelola data user, menginputkan pegawai, jasa, kategori jasa dan paket-paket jasa, melihat grafik pemesanan dan penjualan, melihat pengaduan, memvalidasi pelanggan yang ingin masuk, mendapatkan notifikasi jika ada yang mengupload bukti pembayaran pada e-mail dan memvalidasi bukti pembayaran dari pelanggan.

Pegawai hanya dapat melihat pemesanan, penjualan, grafik pemesanan dan grafik penjualan, melihat data dirinya dan melihat pengaduan.

Pelanggan dapat mengisi formulir pemesanan, menambah dan mengurangi jumlah pesanan serta menghapus pemesanan dikeranjang, menambah data pengaduan mereka serta melihat jasa, kategori jasa dan paket-paket jasa, kemudian untuk akun akan dibuat sendiri untuk memverifikasi dirinya agar dapat masuk ke sistem informasi lalu admin akan memvalidasinya, pelanggan juga dapat mengupload

bukti pembayaran dan akan mendapatkan invoice dari yayasan amnesia indonesia.

PUSTAKA

- [1] Ahmad, N., Ramayah, T., Wilson, C., & Kummerow, L. (2015). E-Service Quality, Customer Satisfaction, and Loyalty in E-Commerce: A Structural Equation Model. *International Journal of Information Management*, 35(4), 504-514.
- [2] Chen, C. L. P., Zhang, C. Y., & Zhang, Z. K. (2016). A Novel Intelligent Recommender System for Personalized Travel Planning. *IEEE Transactions on Industrial Informatics*, 12(6), 2142-2151.
- [3] Sari, D. P., Adityawan, M. R., & Anindito, R. (2018). Usability Testing of Online Reservation System for Budget Hotel. *Procedia Computer Science*, 135, 18-25.
- [4] Rodriguez, A. M., Smith, J. R., & Johnson, L. W. (2020). Evaluation of Web Accessibility for Hotel Reservation Websites. *Journal of Tourism and Hospitality Research*, 10(4), 321-335.
- [5] Kim, J. H., Kim, M. J., & Lee, K. H. (2019). Design And Implementation Of Mobile Application For Food Delivery Service. *International Journal Of Software Engineering And Its Applications*, 13(8), 1-10.
- [6] Agung, A. R., Kridalukmana, R., & Windasari, I. P. (2016). Pengembangan Sistem Informasi Pemesanan Layanan Jasa Cleaning Service Berbasis Web Dan Mobile Di Liochita Cleaning Semarang. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Komputer*, 4(1), 34. <https://doi.org/10.14710/jtsiskom.4.1.2016.34-43>
- [7] Indriyani, F., Yunita, Muthia, D. A., Surniandari, A., & Sriyadi. (2019). Analisa Perancangan Sistem Informasi. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689-1699.
- [8] Maharani, R., & Aman, M. (2017). Sistem Informasi Nilai Siswa Berbasis Web Pada SMA Negeri 19 Kab. Tangerang. *IPSIKOM*, 5(2).
- [9] Nabila, K. L. (2018). Rancang Bangun Aplikasi Schoolish Berbasis Mobile Menggunakan Framework React Native. *Zenodo*, 150. https://zenodo.org/record/1313982/files/JURNAL_NABILA_KHALDA_LILIPALY.pdf?download=1
- [10] Nugraha, I. H., & Azizah, L. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Menu Makanan Dan Minuman Berbasis Web Di Caffe in Out Kabupaten Pangandaran. *Jurnal Manajemen Dan Teknik Informatika (JUMANTAKA)*, 3(1), 81-90. [http://jurnal.stmik-](http://jurnal.stmik-dci.ac.id/index.php/jumantaka/article/viewFile/456/501)
- [11] Rahmat, I. (2018). Manajemen Sumber Daya Manusia Islam: Sejarah, Nilai Dan Benturan. *Jurnal Ilmiah Syi'ar*, 18(1), 23. <https://doi.org/10.29300/syr.v18i1.1568>
- [12] Santoso, S., & Nurmalina, R. (2017). Perencanaan dan Pengembangan Aplikasi Absensi Mahasiswa Menggunakan Smart Card Guna Pengembangan Kampus Cerdas (Studi Kasus Politeknik Negeri Tanah Laut). *Jurnal Integrasi*, 9(1), 84-91.
- [13] Sukamto, R. A., & Shalahuddin, M. (2016). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Informatika Bandung.
- [14] Wibowo, A. (2014). Pengaruh Kualitas Pelayanan Transportasi Umumbus Trans Jogja Terhadap Kepuasan Konsumen. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 11(2), 67-81. <https://doi.org/10.21831/jim.v11i2.11765>