

Sistem Informasi Penjualan Mebel dan Barang Antik di Wiyono Antik Furniture Berbasis Web

¹Vathur Ardiyanto, ²Sri Widiyanti, ³Riyan Abdul Aziz

^{1,2,3}Fakultas Teknik Informatika, STMIK Amikom Surakarta, Indonesia.

vathur.ard@mhs.amikomsolo.ac.id, atriwidi@gmail.com, riyanabdazz@gmail.com

ARTICLE INFO

Article History:

Diterima : 11-11-2022

Disetujui : 21-11-2022

Keywords:

Information Systems,
Sales, Furniture and
Antiques



ABSTRACT

Abstract: *Technology is currently developing rapidly, not only facilitating the dissemination of information but also having a major impact on various aspects of daily life and business operations. Wiyono Antik Furniture requires an online sales information system to increase the company's marketing outreach. The author tries to formulate the design of a web-based information systems for selling furniture and antiques. The research method used includes field studies and literature studies. Field studies include direct observation and interviews, while literature studies are carried out by conducting literature research that is relevant to the problem. then the system design is carried out with an explanation of the model design, input design, output design, database design and supported by a theoretical basis in accordance with the material discussed. Thus a new system is proposed in the form of a web-based system that is able to provide convenience for Wiyono Antik Furniture in promoting its products and facilitating customers in transactions.*

Abstrak: Teknologi saat ini berkembang dengan pesat, tidak hanya mempermudah penyebaran informasi tetapi juga berdampak besar pada berbagai aspek kehidupan sehari-hari dan operasional bisnis. Wiyono Antik Furniture membutuhkan sistem informasi penjualan online untuk meningkatkan jangkauan pemasaran perusahaan. Penulis mencoba merumuskan tentang perancangan sistem informasi penjualan mebel dan barang antik berbasis web. Metode penelitian yang dilakukan meliputi studi lapangan dan studi kepustakaan. Studi lapangan meliputi pengamatan langsung dan wawancara, sedangkan studi kepustakaan dilakukan dengan melakukan penelitian kepustakaan yang relevan dengan masalah tersebut. kemudian perancangan sistem dilakukan dengan penjelasan desain model, desain input, desain output, desain database dan dengan didukung landasan teori yang sesuai dengan materi yang dibahas. Dengan demikian diusulkan sistem yang baru berupa sistem berbasis web yang mampu memberikan kemudahan-kemudahan bagi di Wiyono Antik Furniture dalam mempromosikan produknya serta memudahkan pelanggan dalam bertransaksi.



<https://doi.org/10.31764/justek.vXiY.ZZZ>



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

A. LATAR BELAKANG

Keadaan teknologi informasi dan komunikasi saat ini telah mengubah cara dunia perdagangan (*e-commerce*) beroperasi. Teknologi informasi dan komunikasi berubah dengan cepat dari waktu ke waktu untuk mendukung penyediaan solusi bagi aktivitas manusia. Salah satu aktivitas manusia adalah bisnis, dan setiap orang melakukan berbagai upaya di berbagai perusahaan dengan menggunakan internet atau media online untuk mengembangkan bisnisnya, atau lebih dikenal dengan *e-commerce*. Pertumbuhan

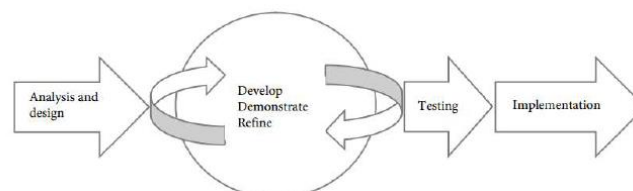
internet telah memberi para pedagang peluang fantastis untuk mengembangkan bisnis mereka (Eliesabet Yuniati Anggaraeni, 2017). Dengan penggunaan internet, bisnis dapat menjangkau khalayak yang lebih luas dan menjual barangnya kepada pelanggan tanpa harus bertemu langsung (Hidayat, R., Marlina, S., & Utami, 2017). Kemampuan memberikan informasi secara cepat dan tepat pada saat dibutuhkan telah menjadi kebutuhan pokok dalam kehidupan sehari-hari, menurut kelompok industri mebel, sistem informasi, dan teknologi informasi saat ini. sebuah sektor yang bergerak di industri mebel membutuhkan pengelolaan pengolahan data penjualan (H. Honainah, 2019).

Di era ini, manusia mengenal teknologi dengan sangat cepat. Secara tidak langsung manusia mengandalkan teknologi dalam berbagai kegiatan dan pekerjaan mereka. Teknologi yang paling sering digunakan yaitu teknologi komputer dan informasi. Mulai dari transportasi, kesehatan, pendidikan, komunikasi hingga ranah bisnis pun kini teknologi komputer dan informasi memiliki andil yang cukup besar. Wiyono antik *furniture* adalah sebuah perusahaan yang bergerak dibidang *furniture*, berlokasi di Kratonan, Rt 7 Rw 01, Serengan, Surakarta. Sistem penjualan di wiyono antik *furniture* yaitu masih menggunakan cara pembeli harus datang ke tempat usaha secara langsung untuk melakukan transaksi pembelian, sehingga dirasakan memerlukan waktu yang cukup lama (Mahyuni, Sharipuddin, 2020).

Banyaknya ragam pemesanan barang *furniture* yang tidak di produksi, membuat perusahaan untuk membuat sistem pemesanan *custum order* yang memudahkan pelanggan untuk memesan sesuai kebutuhan yang di inginkan (Nurchahyo, 2020). Dengan dibuatnya sistem informasi ini, diharapkan bisa lebih memperluas area pemasaran, mempermudah pelanggan dalam melakukan pembelian barang sesuai kebutuhan, dan bisa mengakomodir pesanan yang tidak di produksi di perusahaan.

B. METODE PENELITIAN

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah Metode *Rapid Application Development* (RAD), merupakan metodologi pengembangan perangkat lunak berbasis agile yang memiliki fleksibilitas pada setiap perubahan. Model ini menekankan pada pembuatan prototype atau modul yang berfungsi sebagai umpan balik pengguna atas perencanaan yang telah dibuat (Andriani & Qurniati, 2018).



Gambar 1. Tahapan Metode Pengembangan Sistem

Dengan diimplementasikan *e-commerce* pada penjualan yang dapat diakses dimanapun dan kapanpun, proses pembelian dapat secara langsung tanpa harus datang ke lokasi, serta dapat mempermudah proses transaksi pembelian produk (Rosa, salahudin, 2014). Metode yang digunakan untuk menganalisis sistem, adalah metode analisis *PIECES* (*peformance, information, economic, control, efisiensi, dan service*)

(Sujarweni & Wiratna, 2015). Dalam mengidentifikasi masalah ini harus dilakukan analisis terhadap :

a) Kinerja atau *performance*

Dalam penelitian ini menurut analisa yang telah di lakukan penulis Pengolahan data masih dilakukan secara manual dalam penulisannya tanpa bantuan sistem sehingga membutuhkan banyak waktu dan sering terjadi kesalahan, diharapkan dengan menggunakan sistem ini bisa merubah kinerja di perusahaan untuk mengurangi kesalahan ketika mencatat data-data.

b) Informasi atau *information*

Sistem yang berjalan belum dapat memberikan informasi yang akurat yang terbebas dari kesalahan, dan informasi yang dihasilkan sering terjadi kesalahan(Zaliluddin & Rohmat, 2018). Selain itu pelanggan mengalami kesulitan untuk memperoleh informasi mengenai produk baru. diharapkan dengan dibuatnya sistem ini akan mempermudah bagi pelanggan untuk mendapatkan informasi terbaru.

c) Ekonomi atau *economic*

Dengan menggunakan metode manual atau pembeli datang langsung ke toko akan membuat biaya menjadi tinggi, karena Proses pembelian dapat dilakukan kapan saja tanpa ada batasan jarak dan waktu(Zaliluddin & Rohmat, 2018). Dengan adanya fitur ini diharapkan dapat meningkatkan penjualan di perusahaan.

d) Keamanan aplikasi atau *control*

Keamanan data-data sangat kurang, karena data hanya disimpan didalam buku tentu saja rentan dengan hilang atau rusak karena sifat kertas yang mudah rusak. Dengan *database* yang dibuat di sistem, agar bisa mengamankan data yang di butuhkan oleh perusahaan.

e) Efisiensi atau *efficiency*

Penggunaan waktu yang belum maksimal dikarenakan sering terjadinya pengecekan data secara berulang agar tidak terjadi kesalahan dalam pengolahan datanya, sehingga dengan sistem ini diharapkan bisa membuat laporan untuk memaksimalkan waktu.

f) Pelayanan pelanggan atau *service*

Dalam hal pelayanan masih dirasa belum baik, perlu ditingkatkan dengan cara meningkatkan keakuratan serta kecepatan dalam proses pelayanan sehingga sangat diperlukan sistem yang berbasis database dan real-time yang berguna untuk mempercepat pelayanan dalam mencari data yang di butuhkan.

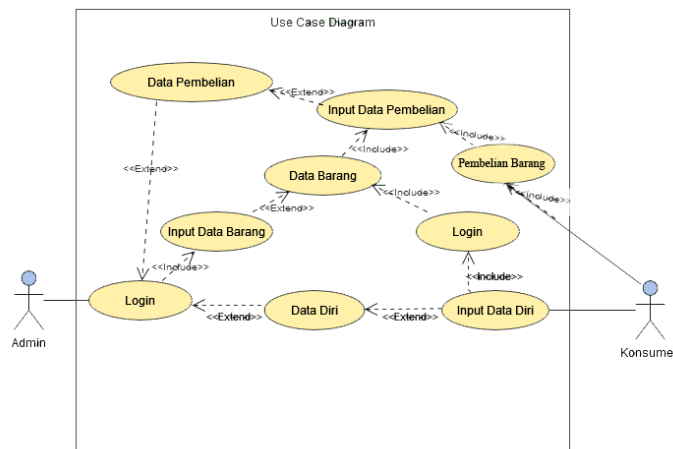
C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Perancangan Sistem

Setelah tahap identifikasi dan perencanaan sistem, analisis sistem selesai. Tahap analisis sistem sangat penting dan vital karena kesalahan yang dibuat di sini akan menyebabkan kesalahan pada tahap berikutnya(Irawan et al., 2019). Salah satu teknologi yang paling populer di bidang pengembangan sistem berorientasi objek disebut *Unified Model Language* (UML) (Shodiq, 2016). Diagram berikut didefinisikan oleh UML:

a) *Use Case Diagram*

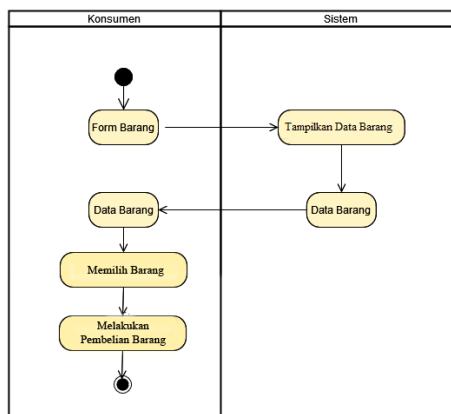
Untuk mengetahui logika apa yang dikerjakan oleh pengguna sistem, maka dirancanglah sebuah *use case diagram*. Dengan diagram ini juga dapat diketahui fungsi yang digunakan oleh sistem yang sekarang.



Gambar 2. *Use Case Diagram*

b) *Activity Diagram*

Activity diagram data barang (konsumen) untuk sistem informasi penjualan pada Wiyono Antik Furniture.

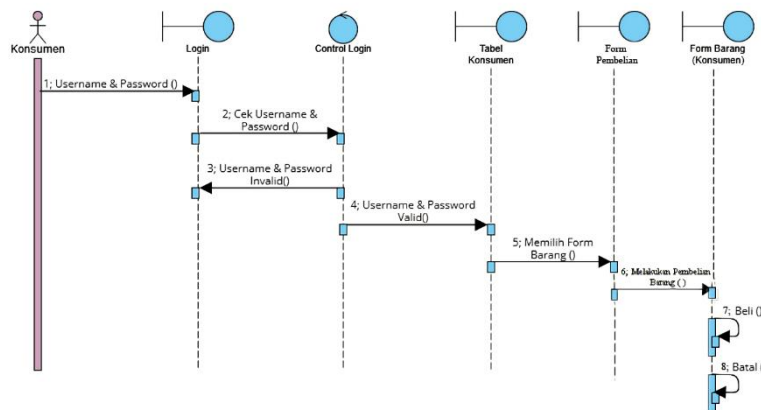


Gambar 3. *Activity Diagram*

Dijelaskan bahwa ketika pelanggan ingin membeli produk, mereka dapat memilih produk tersebut dari daftar, setelah itu sistem akan menyajikan informasi tentang produk tersebut untuk mereka pilih dan beli.

c) *Sequence Diagram*

Sequence diagram data barang (konsumen) untuk sistem informasi penjualan pada Wiyono Antik Furniture.

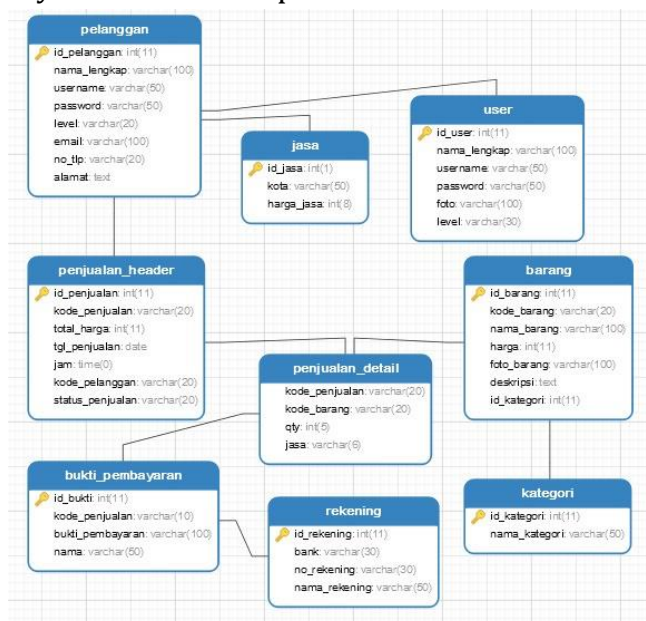


Gambar 4. Sequence Diagram

Jika pengguna ingin melakukan pembelian menggunakan sistem, dapat memilih formulir barang setelah memasukkan nama pengguna dan kata sandi yang benar. Jika Pelanggan ingin membeli atau membatalkan barang bisa memilih tombol tersebut.

d) Class Diagram

Jenis *diagram* yang paling umum adalah *Class Diagram*, yang membantu dalam memahami struktur kelas sistem (Muhammad Muslihudin, 2016). Dalam model desain suatu sistem, diagram kelas menampilkan hubungan antar kelas dan penjelasan menyeluruh dari setiap kelas.



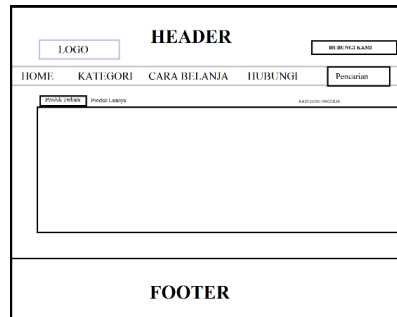
Gambar 5. Class Diagram

Dijelaskan bahwa dalam pembuatan aplikasi penjualan pada Wiyono Antik Furniture memiliki beberapa *database* sebagai tempat penyimpanan datanya, yaitu tabel pelanggan, tabel *user*, tabel barang, tabel kategori, tabel bukti_pembayaran, tabel penjualan_header, tabel penjualan_detail, dan tabel jasa.

2. Desain Interface

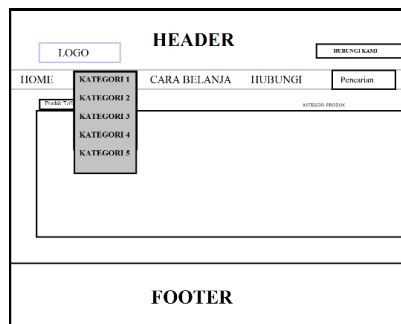
Tampilan menu halaman utama, yang akan muncul pertama kali *website* diakses ditampilkan (Buan, IKomang setia, 2014). Selain Kategori, Kategori, dan Hubungi

Kami, kolom Home menampilkan produk-produk terbaru yang telah diunggah oleh admin atau pemilik. Untuk menampung dan mengumpulkan produk yang dibeli jika lebih dari satu, gunakan menu *cart*, yang sering disebut dengan *shopping cart* (Sri Wahyuningsih & Imam Bahron, 2018). *Item* paling populer yang dibeli pengunjung situs web tercantum dalam menu utama ini.



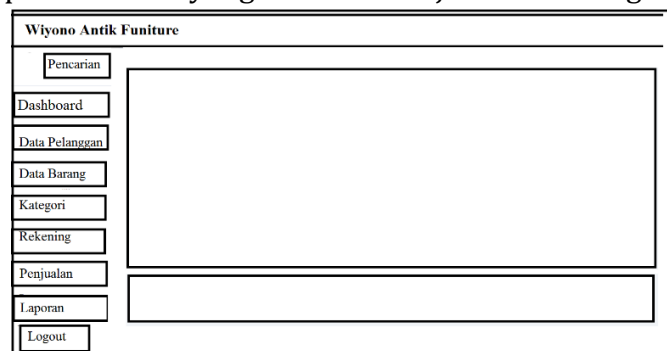
Gambar 6. Desain Menu Utama

Menu Kategori berisi tentang produk produk yang di tawarkan kepada pengunjung *website*. Terdapat tombol Beli untuk langsung membeli produk dan tombol Detail untuk melihat ulasan produk secara lebih detail.



Gambar 7. Desain Menu Kategori

Halaman back end atau halaman administrator adalah halaman yang diperuntukan bagi admin atau pemilik akun yang sudah disetujui untuk mengelola *website* ini.



Gambar 8. Desain Menu Admin

3. Pengujian

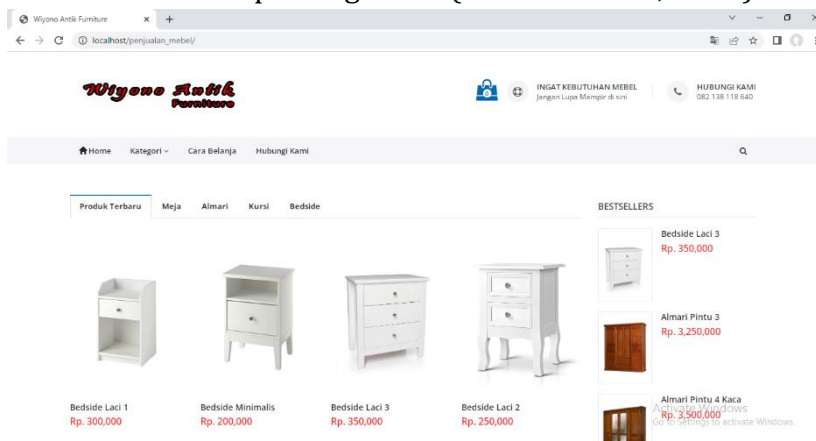
Di sini penulis menggunakan metode pengujian *Black box testing*, *Black box testing* adalah metode pengujian yang dimana penilaian terhadap sebuah aplikasi bukan terletak pada spesifikasi logika atau fungsi aplikasi tersebut, tetapi *input* dan *output* (Usman & Susanti, 2021). Berikut ini merupakan tabel hasil pengujian *black box*.

Tabel 1 : Pengujian Sistem

No	Kasus Uji	Langkah Pengujian	Hasil Yang Di harapkan	Hasil Aktual	Keterangan
1.	Login	Memasukkan Username dan Password	Akan Tampil Menu Utama pelanggan	Menu Utama Pelanggan Muncul	Berhasil
2.	Menu Kategori	Klik Menu Kategori	Akan Tampil Menu Kategori Barang	Menampilkan Menu Kategori	Berhasil
3.	Menu Cara Belanja	Klik Menu Cara Belanja	Akan Tampil Menu Tata Cara Belanja Di website	Menampilkan Menu Cara Belanja	Berhasil
4.	Menu Laporan	Klik Menu Laporan	Menampilkan Data Laporan Penjualan	Data Laporan	Berhasil
5.	Tambah Barang	Klik Menu Tambah Barang	Akan Menyimpan Data Barang yang sudah di Inputkan oleh Admin	Data Barang Tersimpan	Berhasil
6.	Tambah Kategori	Klik Menu Tambah Kategori	Menambah dan menghapus data Kategori	Data Kategori	Berhasil

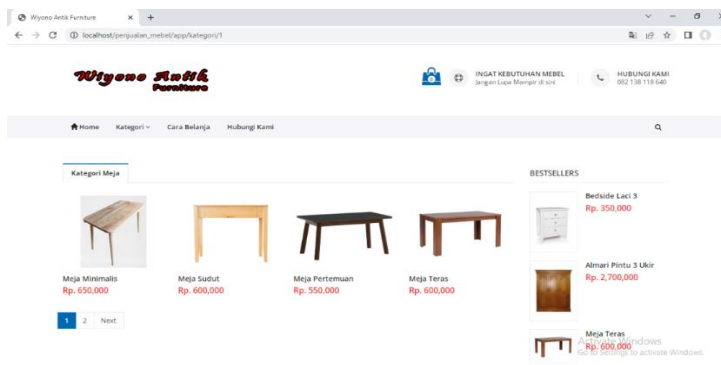
4. Implementasi Desain

Dalam implementasi, desain user interface yang sudah dibuat sebelumnya selanjutnya diterapkan ke dalam Bahasa pemrograman(Ernawati et al., 2018).



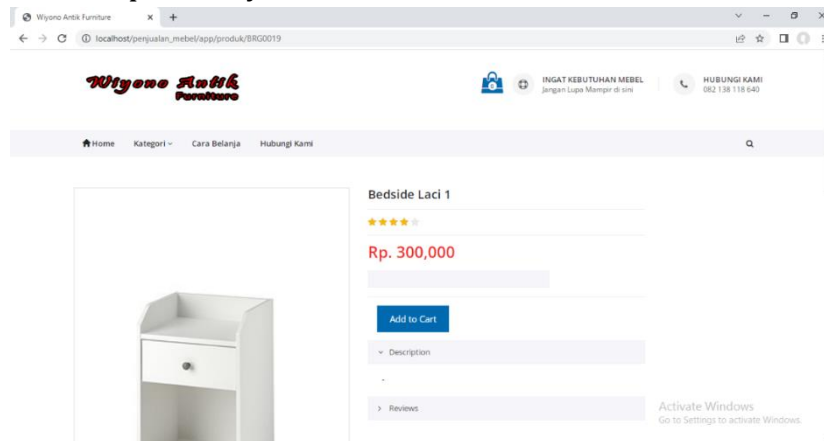
Gambar 9. Menu Utama

Dalam Form Kategori pelanggan bisa melihat barang berdasarkan kategori yang ada di website, serta ada pencarian data barang berguna untuk mencari barang yang akan di beli.



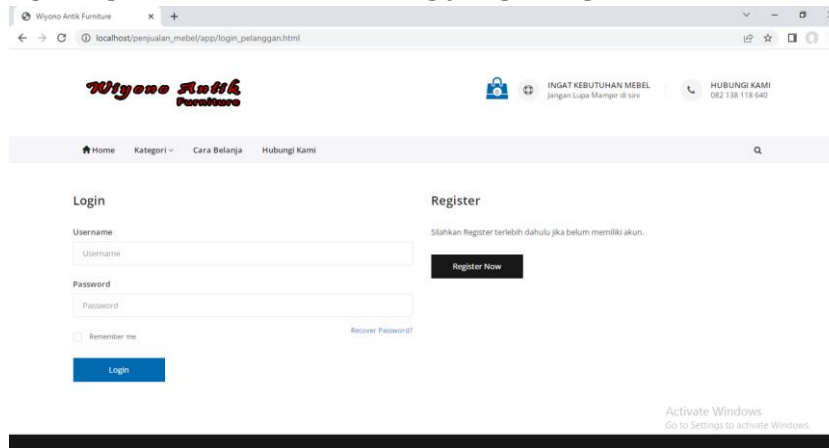
Gambar 10. Menu Kategori

Pada *Form* detail produk terdapat deskripsi produk, harga, *review*, dan *Add To Cart*, untuk membeli produknya.



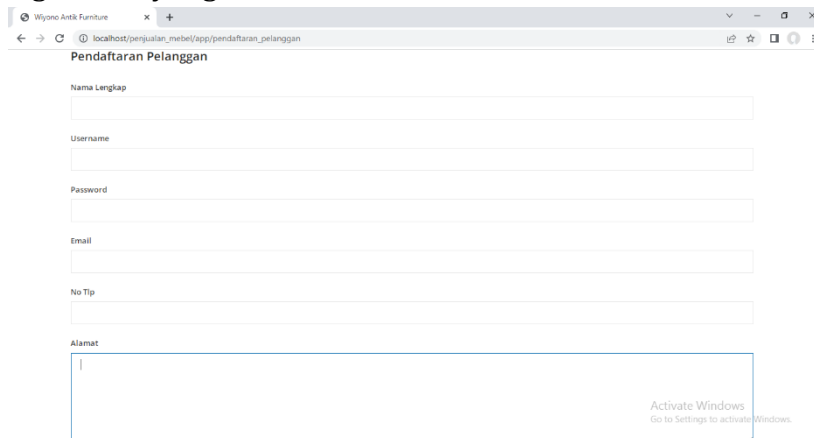
Gambar 11. Menu Detail Produk

Setelah melihat produk bagi pelanggan yang ingin membeli barang di haruskan untuk *login*, agar bisa membeli barang yang di inginkan.



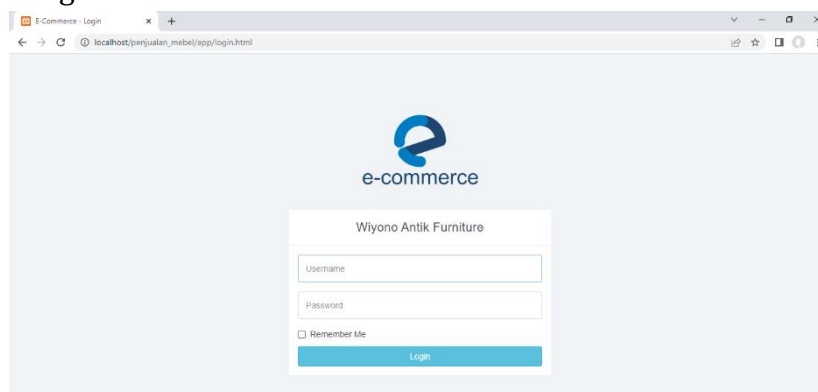
Gambar 12. Menu Login Pelanggan

Pada *Form Register* Pelanggan, apabila pelanggan belum mempunyai akun maka bisa mengisi data yang di butuhkan dan membuat akun.



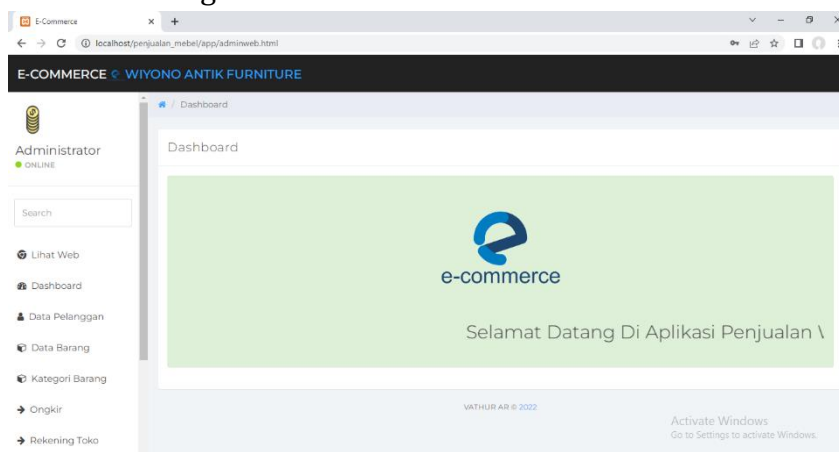
Gambar 13. Menu Register Pelanggan

Form Login Bagi *admin* di gunakan untuk masuk sebagai *admin* yang berguna untuk mengelola *website*.



Gambar 14. Menu Login Admin

Pada *Form* utama *admin* terdapat menu – menu *Dashboard*, *Data Pelanggan*, *Kategori*, *Ongkir*, *Rekening Toko*, dan *Juga Laporan*, *Form admin* ini berguna untuk mengelola *website* agar terlihat menarik.



Gambar 15. Menu Utama Admin

D. SIMPULAN DAN SARAN

Dengan sistem informasi penjualan yang sudah dibuat, konsumen dapat mengakses web di Wiyono Antik Furniture dengan mudah, bisa memperluas pemasaran, mengakomodir pemesanan barang yang belum di produksi di perusahaan, dan Sistem Informasi ini memiliki fitur-fitur yang telah berjalan sesuai kebutuhan yang di Perusahaan. Perawatan Sistem harus diperhatikan karena bersifat online maka antivirus harus kuat agar PC tidak terserang virus.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Wiyono Antik Furniture yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian dan kepada Dosen pembimbing yang sudah memberikan arahnya untuk melakukan penelitian ini.

REFERENSI

Andriani, A., & Qurniati, E. (2018). Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Online Dengan Metode Rapid Application Development (RAD). *Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering Dan Edukasi*, 10(3), 49-54.
<http://speed.web.id/ejournal/index.php/speed/article/view/392/385>

- Buan, IKomang setia, il K. setia. (2014). *Jago pemrograman PHP*. Jakarta Timur. Dunia Komputer.
- Eliesabet Yunieta Anggaraeni, R. irviani. (2017). *pengantar sistem informasi*. Yogyakarta. Andi.
- Ernawati, E., Ichsan, N., & Wahyuni, T. (2018). Sistem Informasi Penjualan Furniture Berbasis Web. *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 13(3), 41–47. <https://doi.org/10.35969/interkom.v13i3.54>
- H. Honainah. (2019). *Rekapitulasi Data Produksi Ikan*. Jakarta.
- Hidayat, R., Marlina, S., & Utami, L. D. (2017). *Perancangan Sistem Informasi Penjualan Barang Handmade Berbasis Website Dengan Metode Waterfall*. 175–183.
- Irawan, Y., Rahmalisa, U., Wahyuni, R., & Devis, Y. (2019). Sistem Informasi Penjualan Furniture Berbasis Web Pada CV. Satria Hendra Jaya Pekanbaru. *JTIM : Jurnal Teknologi Informasi Dan Multimedia*, 1(2), 150–159. <https://doi.org/10.35746/jtim.v1i2.4>
- Mahyuni, Sharipuddin, and M. (2020). Perancangan Sistem Pengolahan Data Pada Sma. *Peranc. Sist. Pengolah*, 8(pp. 180–187), 3.
- Muhammad Muslihudin, O. (2016). *Analisis dan Perancangan sistem informasi*. Yogyakarta. Andi.
- Nurchahyo, E. (2020). *Naskah publikasi sistem informasi penjualan mebel furniture berbasis web*.
- Rosa, salahudin, salahudin. (2014). *Pembangunan situs web pemasaran dan penjualan furniture pada CV.Putra Anugrah jati dan furniture*. Bandar Lampung, Universitas Mitra Indonesia.
- Shodiq. (2016). *Pemodelan Sistem Informasi Berbasis Obyek dengan UML*. Jakarta, Graha Ilmu.
- Sri Wahyuningsih, A., & Imam Bahron, A. (2018). Sistem Informasi Penjualan Barang Furniture Berbasis Web Pada PT. Vinotindo Graha Sarana Menggunakan PHP dan MySQL. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 8(2), 1–5. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v6i1.41>
- Sujarweni, & Wiratna, V. (2015). *Metodologi Penelitian Bisnis Dan Ekonomi*. Pustaka Baru Press.
- Usman, R., & Susanti, S. (2021). Sistem Informasi Penjualan Furniture Berbasis Website Pada CV Sinar Terang Furniture. *EProsiding Sistem Informasi (POTENSI)*, 2(1), 26–34.
- Zaliluddin, D., & Rohmat. (2018). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web (Studi Kasus Pada Newbiestore). *Infotech Journal*, 4(1), 24–27.