

PERANCANGAN DESIGN WEBSITE E-COMMERCE DAN PEMESANAN PADA RUMAH MAKAN TERANG MASAKAN PADANG DENGAN MENGIMPLEMENTASIKAN BAHASA PEMOGRAMAN PHP DAN DATABASE MYSQL

Ade Saputra

Universitas Putra Indonesia YPTK Padang
Corresponding [Author: saputraade460@gmail.com](mailto:saputraade460@gmail.com)

Article Info

Article history:

Received: Nov 22, 2025

Revised: Des 04, 2025

Accepted: Des 30, 2025

Published: Feb 10, 2026

Keywords:

Sistem Informasi

Website

E-Commerce

PHP

UML

ABSTRACT

Pengolahan online ini dibutuhkan sebuah sistem secara e-commerce. E-commerce dapat melayani internet yang dimanfaatkan untuk jual-beli (Nugroho, 2016). Dengan didukung adanya internet e-commerce dapat dimanfaatkan untuk mempromosikan masakan. Dengan adanya e-commerce nanti masakan-masakan pada Rumah Makan Terang Masakan Padang bisa lebih mudah dikenal dan bisa mudah dipromosikan kepada kalangan masyarakat luas, bisa sampai luar daerah Sumbar, luar pulau Sumbar, bahkan bisa sampai Luar Negeri untuk menaikkan kembali hasil penjualan yang lebih banyak dari sebelumnya. Pemilik “Rumah Makan Terang Masakan Padang” yang sudah berkecimpung didunia usaha kuliner ini selama bertahun-tahun belum pernah mencoba melakukan media promosi melalui web. Kemajuan teknologi membuat usaha ini harus dapat mengikuti perkembangan di jaman sekarang oleh karena itu perlu dibuatkan situs untuk Rumah Makan Terang Masakan Padang agar mampu bersaing dengan usaha kuliner lainnya yang mungkin telah lebih dikenal di masyarakat, selain itu juga untuk menunjukkan bahwa masakan dari “Rumah Makan Terang Masakan Padang” ini rasanya juga nikmat sehingga menarik perhatian dari masyarakat sekitar dan berguna mengembangkan lagi usaha kuliner ini dan dapat melayani pembeli dari luar daerah bahkan luar negeri.



This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY SA 4.0)

1. INTRODUCTION

Rumah Makan Terang Masakan Padang adalah usaha kuliner yang beralamat di Jl Padang-Painan km22,Kec.Bungus Teluk kabung, Provinsi Sumatera Barat. Usaha kuliner ini bergerak dalam e-commerce pemesanan . Kuliner ini dijual kepada konsumen langsung di Rumah Makan Terang masakan Padang. Banyak penjualan sehari rata-rata penjualan 3.000.000 rupiah. Sehingga kuliner ini menjadi favorit masakan pada masyarakat sekitar. Agar penjualan ini lebih ditingkatkan lagi, diperlukan penjualan secara online. Tujuannya adalah dapat dibeli oleh banyak masyarakat dengan tidak terbatas dengan jarak dan waktu. Pengolahan online ini dibutuhkan sebuah sistem secara e-commerce. E-commerce dapat melayani internet yang dimanfaatkan untuk jual-beli (Nugroho,

2016). Dengan didukung adanya internet e-commerce dapat dimanfaatkan untuk mempromosikan masakan. Dengan adanya e-commerce nanti masakan-masakan pada Rumah Makan Terang Masakan Padang bisa lebih mudah dikenal dan bisa mudah dipromosikan kepada kalangan masyarakat luas, bisa sampai luar daerah Sumbar, luar pulau Sumbar, bahkan bisa sampai Luar Negeri untuk menaikkan kembali hasil penjualan yang lebih banyak dari sebelumnya. Pemilik “Rumah Makan Terang Masakan Padang” yang sudah berkecimpung didunia usaha kuliner ini selama bertahun-tahun belum pernah mencoba melakukan media promosi melalui web. Kemajuan teknologi membuat usaha ini harus dapat mengikuti perkembangan di jaman sekarang oleh karena itu perlu dibuatkan situs untuk Rumah Makan

Terang Masakan Padang agar mampu bersaing dengan usaha kuliner lainnya yang mungkin telah lebih dikenal di masyarakat, selain itu juga untuk menunjukkan bahwa masakan dari “Rumah Makan Terang Masakan Padang” ini rasanya juga nikmat sehingga menarik perhatian dari masyarakat sekitar dan berguna mengembangkan lagi usaha kuliner ini dan dapat melayani pembeli dari luar daerah bahkan luar negeri.

2. MATERIALS AND METHODS

Software Development Life Cycle (SDLC) adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya (berdasarkan *best practice* atau cara-cara yang sudah teruji baik).

SDLC memiliki beberapa model dalam penerapan tahapan prosesnya. Salah satu model tersebut adalah SDLC model air terjun (*waterfall*). Model SDLC air terjun (*waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (*support*) [6:25-28].

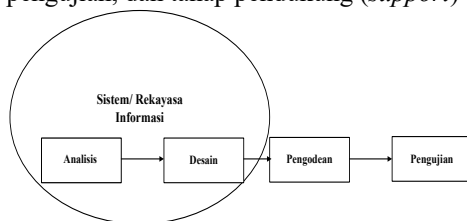


Figure 1. SDLC

Penjelasan dari ilustrasi model waterfall di atas, yaitu :

1. Analisis kebutuhan perangkat lunak
Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh user. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

2. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengodean. Tahap ini menranslasi kebutuhan perangkat lunak dari kebutuhan analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya.

3. Pembuatan kode program

Desain harus ditranslasikan kedalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

4. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

5. Pendukung (*support*) atau pemeliharaan (*maintenance*)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirim ke user. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru.

2.1 Alat Bantu Perancangan Sistem

Ada beberapa alat bantu yang dapat membantu perancangan sistem informasi yang akan kita rancang, seperti menggunakan ASI (Aliran sistem informasi) dan juga ada yang menggunakan UML. Pada tahapan perancangan sistem informasi Rekam Medis ini menggunakan alat bantu UML.

1. Use Case Diagram

Use case Diagram, menggambarkan sekelompok *Use cases* dan aktor yang disertai dengan hubungan diantaranya. *Use case diagram* dapat sangat membantu bila kita sedang menyusun *requirement* sebuah sistem, mengkomunikasikan rancangan dengan klien dan merancang *test case* untuk semua *feature* yang ada pada sistem. Berikut ini adalah *use case diagram* dari sistem pembelian dan penjualan rumah makan Terang:

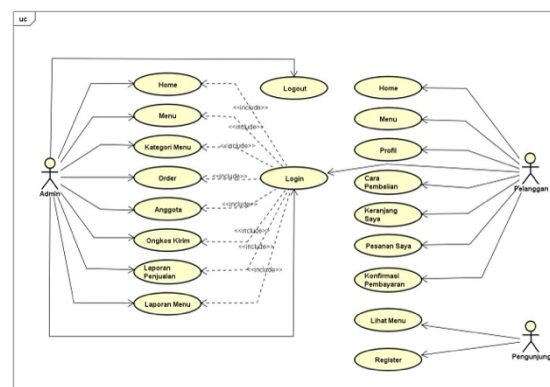


Figure 2. Use Case Diagram

2. Class Diagram

Class diagram adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. Class diagram informasi rekam medis pada perancangan design website e-commerce dan pemesanan pada rumah makan terang masakan padang dapat digambarkan seperti pada Gambar Analisis Kebutuhan

User/Specify User and Organization Requirements

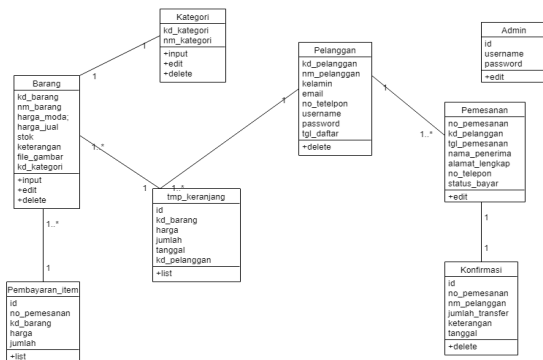


Figure 3. Class Diagram

3. Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan oleh aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem. Sebuah aktivitas dapat direalisasikan oleh satu use case atau lebih. Aktivitas menggambarkan proses yang berjalan, sementara use case menggambarkan bagaimana aktor menggunakan sistem untuk melakukan aktivitas.

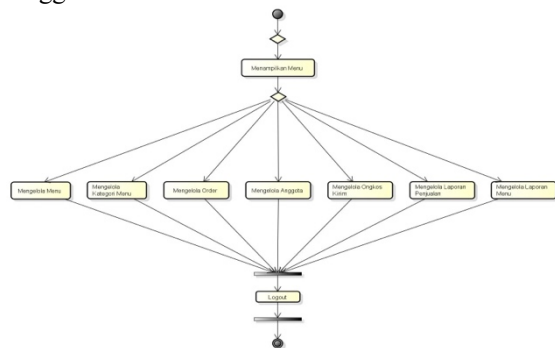


Figure 4. Activity Diagram

4. Sequence Diagram

Sequence diagram admin digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respons dari sebuah event untuk menghasilkan output tertentu. Diagram ini menjelaskan admin melakukan login ke dalam sistem yang digambarkan pada gambar

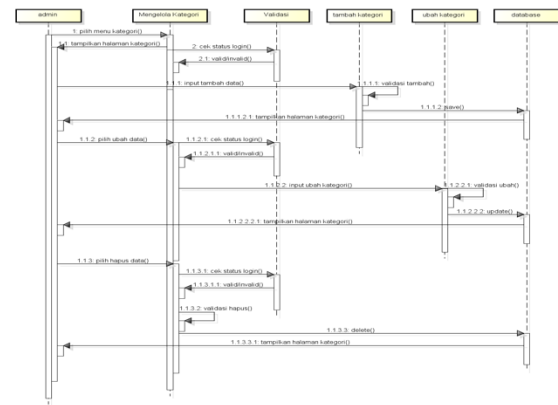


Figure 5. Sequence Diagram

3. RESULTS AND DISCUSSION

Tahap implementasi sistem (*System Implementation*) adalah tahap meletakkan sistem supaya siap di operasikan. Dalam menjalankan kegiatan implementasi perlu dilakukan beberapa hal yaitu : menerapkan rencana implementasi (*implementation plan*). Merupakan kegiatan awal dari tahap implementasi sistem, rencana implementasi di maksudkan terutama untuk mengatur biaya dan waktu yang di butuhkan, kegiatan implementasi di lakukan dengan dasar kegiatan yang telah di rencanakan dalam rencana implementasi. Tindak lanjut implementasi di lakukan dengan pengetesan penerimaan sistem (*system acceptable test*) terhadap data yang sesungguhnya dalam jangka waktu tertentu yang dilakukan bersama-sama dengan *user*. Kegiatan implementasi di lakukan dengan dasar kegiatan yang telah di rencanakan dalam kegiatan implementasi antara lain : pemilihan dan pelatihan personil, pemilihan tempat, dan instalasi *hardware* dan *software*, pengetesan program, pengetesan sistem dan konversi sistem.

1. Pemilihan Brainware

Brainware merupakan *user* yang akan mengoperasikan sistem yang akan di bangun. Untuk itu perlu dilakukan pelatihan kepada *user*. Pelatihan personil di lakukan untuk mengoperasikan sistem termasuk kegiatan mempersiapkan *input*, memproses data, mengoperasikan sistem, merawat dan menjaga sistem. Pada sistem yang akan di terapkan ini, *brainware* yang di maksudkan adalah seorang *Admin* yang berasal dari salah seorang pegawai kamar kos. Admin inilah nantinya yang akan bertanggung jawab dan mengelola aplikasi yang akan di terapkan. Untuk itu diperlukan pelatihan terhadap personil baik itu dengan cara pelatihan procedural (tertulis), pelatihan secara simulasi bahkan *on the spot training*. Pelatihan ini akan di lakukan selama lebih kurang dua bulan atau sampai personil ini mampu menjalankan aplikasi yang baru ini dengan baik.

2. Instalasi

Tahapan ini adalah tahapan dalam melakukan pemasangan perangkat lunak yang digunakan dalam

menjalankan aplikasi yang akan digunakan dan dapat dilihat implementasi dari aplikasi

3.1. Pengujian

Pada pengujian sistem yang telah dirancang ini akan memberikan kemudahan bagi jalannya sistem pemesanan makanan pada rumah makan terang

1. Halaman Utama

Halaman awal *website* merupakan halaman yang akan ditampilkan pertama kali membuka sistem penjualan ini. Halaman awal ini berisikan daftar menu yang tersedia sekaligus daftar menu, form login untuk akses login para pengunjung, penghubung untuk akses login admin, serta daftar kategori menu.

:

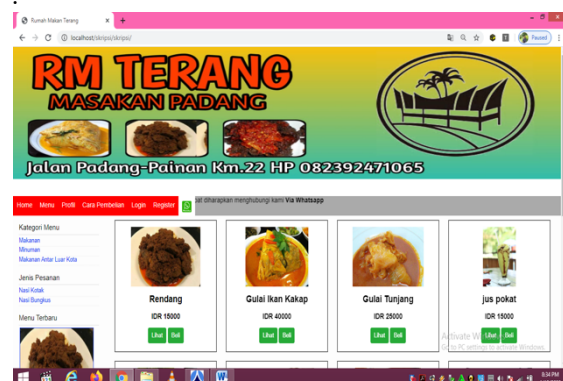


Figure 6. Halaman Utama

2. Halaman Profil

Halaman *profi* merupakan halaman yang berisikan data toko. Misalnya alamat toko, keterangan usaha, serta kontak yang bisa dihubungi :

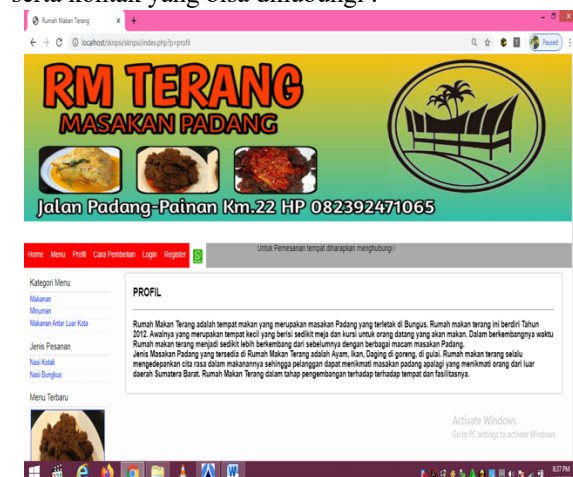


Figure 7. Halaman Profil

3. Halaman data menu

Halaman ini berisikan list menu secara keseluruhan yang tersedia pada toko serta menu.

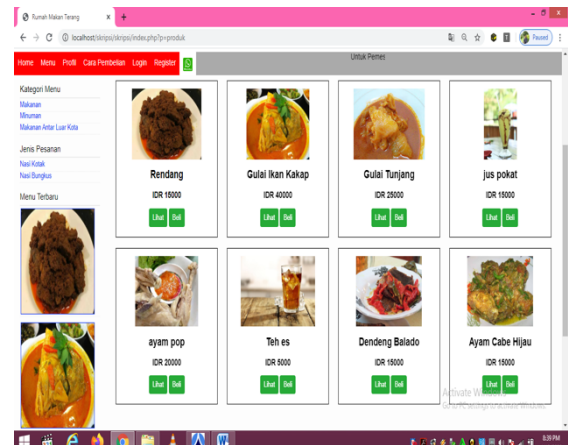


Figure 7. Halaman data menu

4. Data Menu Makanan

Halaman ini berisikan list menu makanan yang tersedia pada toko serta menu

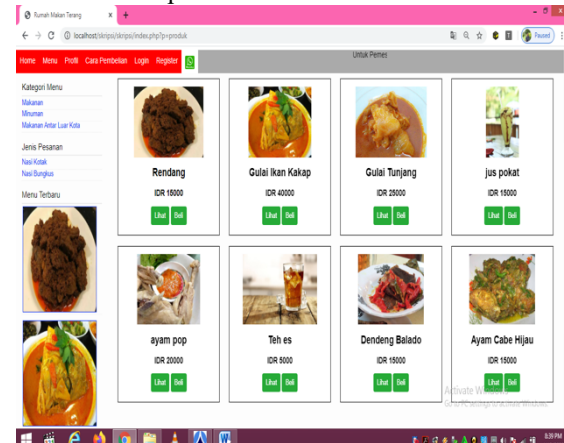


Figure 8. Data Menu Makanan

5. Data menu minuman

Halaman ini berisikan list menu minuman yang tersedia pada toko serta stock menu .

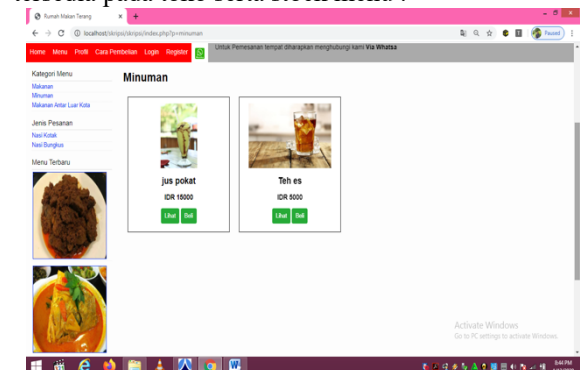


Figure 9. Data Menu Minuman

6. Daftar Halaman Pesanan

Halaman daftar pemesanan menampilkan daftar pemesanan oleh para pembeli. Admin dapat melihat data berdasarkan tanggal periode. Dan admin dapat mengubah status dari setiap pemesanan yang terjadi. Apabila pelanggan telah melakukan

pembayaran dan admin juga sudah melihat halaman konfirmasi, maka admin dapat mengubah status bayar menjadi lunas

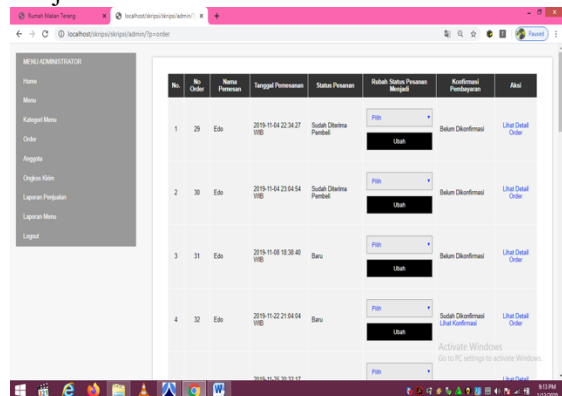


Figure 10. Daftar Halaman Pesanan

7. Halaman Login Member

Pada halaman awal, terdapat juga tempat login member setelah member melakukan pendaftaran. Disini member baru dapat login dengan mengisi *username* dan *password* yang telah dibuat di waktu pendaftaran

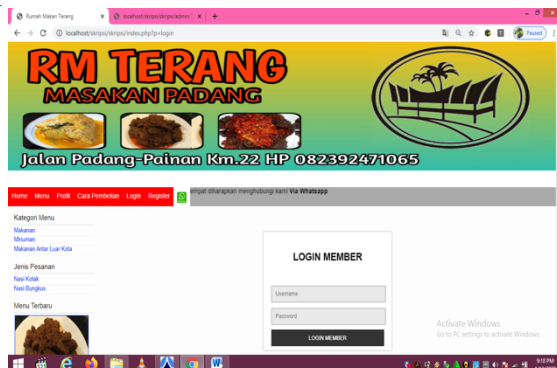


Figure 11. Halaman Login Admin

8. Halaman Awal Member

Ini merupakan tampilan awal member setelah login tadi. Disebelah kiri, terdapat beberapa menu yang dapat diakses oleh member. Mulai dari memilih menu yang akan dibeli, melihat transaksi yang telah terjadi, serta keluar dari halaman member tersebut

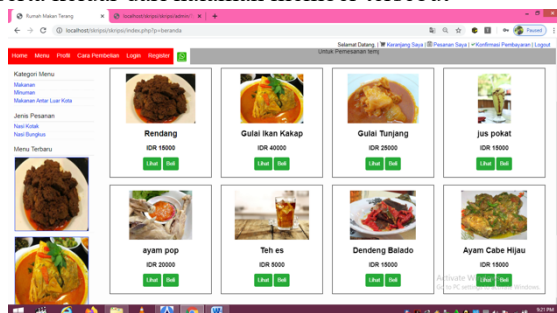


Figure 12. Halaman Awal Member

9. Halaman Menu Member

Pada gambar dibawah ini, member dapat memilih menu yang ingin dibeli, setelah itu member dapat

menentukan berapa jumlah menu yang ingin dibeli tersebut. Apabila member ingin membeli menu lebih dari satu, member dapat menginputkan jumlah menu yang diinginkan pada kolom jumlah. Setelah menginputkan jumlahnya, member harus menekan tombol ubah data agar jumlah awal tadi bertukar menjadi jumlah yang diinginkan. Untuk proses selanjutnya, member dapat menekan tombol lanjutkan agar menuju ke halaman konfirmasi pesanan

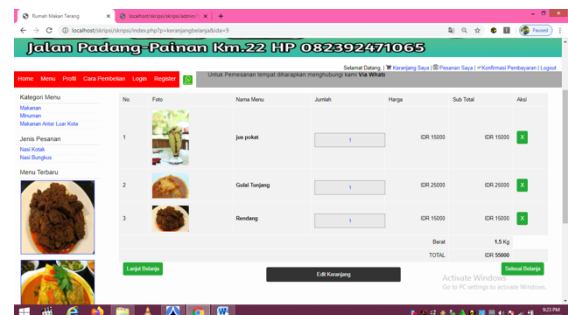


Figure 13. Halaman Menu Member

10. Laporan Transaksi Member

Pada Halaman Ini, terdapat data laporan transaksi yang terjadi pada rumah makan terang Yang mana laporan ini dapat di filter sesuai keinginan. Baik saat ingin melihat transaksi harian, transaksi bulanan, atau transaksi tahunan. Misalnya pada gambar dibawah ini transaksi yang terjadi, baik yang sudah diproses atau pun yang belum:



Figure 14. Laporan Transaksi Member

11. CONCLUSION

Berdasarkan hasil pengamatan dan analisa perancangan sistem yang telah dilakukan untuk Sistem ini dapat memberikan kemudahan yang lebih efektif dan efisien yang akan berguna bagi karyawan dan masyarakat pada Rumah Makan Terang Masakan Padang Jalan Padang Painan Km 23.

Berdasarkan pembahasan dan analisa yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, maka penulis menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Perancangan *aplikasi* pemesanan dan penjualan pada Rumah Makan Terang Masakan Padang Jalan Padang Painan Km 23 menggunakan Bahasa Pemrograman *PHP*

dan *Database MySQL* dapat memberikan kemudahan dalam proses pemesanan, penjualan, dan transaksi yang terjadi agar lebih efektif dan efisien.

2. Perancangan sistem informasi pemesanan dan penjualan pada Rumah Makan Terang Masakan Padang Jalan Padang Painan Km 23 dapat memberikan informasi dengan cepat kepada konsumen.
3. Penerapan *Database MySQL* dalam penyimpanan proses pemesanan dan penjualan pada Rumah Makan Terang Masakan Padang Jalan Padang Painan Km 23 dapat digunakan untuk menyimpan data dan mengambil kembali secara efisien.
4. Perancangan *aplikasi* pemesanan dan penjualan ini memberikan kemudahan bagi karyawan untuk proses pelayanan dan pengolahan data, dan bagi konsumen dapat menghemat waktu dan tenaga karna bisa dengan mudah memesan produk tanpa harus mendatangi toko.

ACKNOWLEDGEMENTS

Dalam penulisan naskah penelitian ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih atas segala bantuan dari orang-orang dan pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam mewujudkannya

REFERENCES [Times New Roman 10 bold]

- A.S, Rosa dan Shalahuddin, M. 2018. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Bandung : Informatika.
- Fatta, Hanif Al. 2012. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi.
- Hendra, Asbon. 2012. *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset
- Hidayatullah, Priyanto 2014. *Pemrograman WEB*. Bandung: INFORMATIKA.
- Jurnal Teknologi Informasi Dinamix (Vol XIV ISSN : 0854-9524)
- Larry,Roy. 2012. *Jurus Kilat Mahir HTML & CSS*. Jakarta : Dunia Komputer^[6].
- MF, Mundzir. 2014. *PHP Tutorial Book For Beginner*. Yogyakarta: Notebook
- Nugroho, Bunnafit. 2013. *Membuat Aplikasi Web Penjualan & Pembelian dengan PHP, MySql dan Dreamweaver*. Yogyakarta : Alif media
- Pratama,I Putu Agus Eka 2014, *Sistem Informasi Implementasi*. Bandung: INFORMATIKA
- Purbayu, Agus. 2014. *Toko Online dengan PHP dan MySQL*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo
- Raharjo, Budi, dkk. 2012. *Modul Pemrograman WEB (HTML, PHP, & MySQL)*. Bandung : Modula
- Sadeli, Muhammad. 2013. *Toko Baju Online dengan PHP dan MySQL*. Palembang : Maxikom.
- Saputra, Agus. 2012. *Pemograman Berbasis web dengan PHP*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sianipar, R.H. 2015. *Membangun web dengan PHP dan MySQL*. Bandung: Informatika.
- Sutabri, Tata. 2018. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Tohari, Hamim. 2012. *Analisis serta Perancangan Informasi Melalui Pendekatan UML*. Yogyakarta: Andi Offset
- Sokarno, Mohamad.2006. *Membangun Website Dinamis dan Interaktif dengan PHP- MySql*. Jakarta
- Marlina,WinaYusnaeni, Novita Indriyani. 2017. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa Yang Berhak Mendapatkan Beasiswa Dengan Metode Topsis. Jurnal Techno Nusa Mandiri Vol. 14. Issn 1978-2136. Tangerang.
- Marlina. (2016). Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Beasiswa Dengan Metode Ahp Dan Topsis. Seminar Nasional Sains Dan Teknologi 2016, 1–9. Retrieved fromjurnal.umj.ac.id/index.php/semnastek.
- Satriawaty Mallu. 2015. Sistem Pendukung Keputusan penentuan karyawan kontrak menjadi karyawan tetap menggunakan metode TOPSIS, *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*, 38(3), No.1 Vol 2,ISSN :2407 - 3911,Makassar.
- Dyani Ayu Aisyah, Kursehi Falgenti. "Sistem Informasi Penjualan Berbasis Kinerja pada Proyek Apartemen Mega City Bekasi". <http://teknosi.fti.unand.ac.id/>
- Leni Kardila Deti, Herry Mulyono. "ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMESANAN PLYWOOD BERBASISKAN WEB PADA PT. KUMPEH KARYA LESTARI JAMBF".<https://www.researchgate.net/publication/318461086>
- Rahmat Fauzi, Satrio Wibowo, Dela Youlina Putri. "Perancangan Aplikasi Marketplace Jasa Percetakan Berbasis Website". DOI: <https://dx.doi.org/10.21111/fji.v3i1.1824>
- Fauyhi Eko Nugroho. "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN ONLINE STUDI KASUS TOKOKU". <http://jurnal.umk.ac.id/index.php/simet/article/download/786/760>
- Nanik Susanti. "PERANCANGAN E-MARKETING UMKM KERAJINAN TAS". <http://jurnal.umk.ac.id/index.php/simet/article/download/2042/1323>
- Silvia Sofian. "Penerapan Sistem Informasi E-Commerce Berbasis Web (Studi Kasus Untuk Vendor Pernikahan)". [http://download.portalgaruda.org/article.php?article=513521&val=10485&title=PENERAPAN%20SISTEM%20INFORMASI%20E-COMMERCE%20BERBASIS%20WEB%20\(%20STUDI%20KASUS%20UNTUK%20VENDOR%20PERNIKAHAN%20\)](http://download.portalgaruda.org/article.php?article=513521&val=10485&title=PENERAPAN%20SISTEM%20INFORMASI%20E-COMMERCE%20BERBASIS%20WEB%20(%20STUDI%20KASUS%20UNTUK%20VENDOR%20PERNIKAHAN%20))