



IMPLEMENTASI CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT UNTUK OPTIMASI PELAYANAN PELANGGAN MAKANAN TRADISIONAL RENGGINANG BERBASIS WEB DAN TAWK

Heru Saputro¹, Teguh Tamrin²

¹ Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara

² Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara

Article Info:

Dikirim: September 2018

Direvisi: Oktober 2018

Diterima: November 2018

Tersedia Online: Desember 2018

Penulis Korespondensi:

Heru Saputro

Program Studi Sistem Informasi,
Fakultas Teknik, Universitas Islam
Nahdlatul Ulama Jepara

Email: herusaputro@unisnu.ac.id

Abstrak: Kabupaten Jepara dikenal sebagai kota ukir terdapat juga wisata pantai maupun oleh-oleh, serta Usaha Mikro Kecil Menengah. Potensi Usaha Mikro Kecil Menengah di jepara sekarang ini sudah banyak bermunculan karena mendatangkan keuntungan bagi pemerintah daerah. Usaha Mikro Kecil Menengah sendiri terdiri dari berbagai macam salah satunya makanan. Dari disisi lain akan menyebabkan makin banyak persaingan, sedangkan penjualannya rengginang masih dijual ditoko sehingga pembeli harus datang langsung ke lokasi toko sedangkan pembeli hanya di sekitar lokasi penjual dan belum merambah ke penjualan online. Tujuan dari penelitian ini adalah membangun web penjualan online rengginang yang berisi informasi, jual beli dan tentunya sebagai brand sebuah produk rengginang. Metode yang digunakan yaitu Waterfall berbasis Customer Relationship Management dengan harapan dapat meningkatkan kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan, kemudahan dan keleluasaan dalam memberikan informasi jual beli yang dibutuhkan konsumen serta proses transaksi bisa dilakukan dengan lebih mudah.

Kata kunci: Rengginang, waterfall, customer relationship management, website.

Abstract: Jepara Regency is known as the city of carving, there are also beach tourism and souvenirs, as well as Micro, Small and Medium Enterprises. The potential of Micro, Small and Medium Enterprises in Jepara has now sprung up a lot because it brings benefits to local governments. Micro and Small Medium Enterprises themselves consist of various kinds of food. From the other side will cause more competition, while the sale of rengginang is still sold in the shop so that the buyer must come directly to the location of the store while the buyer is only around the location of the seller and has not penetrated into online sales. The purpose of this research is to build an online sales website for rengginang which contains information, buying and selling and of course as a brand of a rengginang product. The method used is Waterfall based on Customer Relationship Management in the hope that it can improve the quality of service to customer satisfaction, the ease and flexibility in providing information that is needed by consumers and transaction processes can be done more easily.

Keywords: Rengginang, waterfall, customer relationship management, website.

1. PENDAHULUAN

Di Jepara para pelaku Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) khususnya makanan mempunyai potensi unggulan yaitu sebagai oleh-oleh, sehingga para wisatawan selain dapat menikmati wisata tentunya bisa juga membawa oleh-oleh khususnya makanan tradisional rengginang. Dalam proses promosinya wisatawan membutuhkan informasi yang bisa diakses secara realtime. Kebanyakan pelaku UMKM khususnya penjual produk rengginang belum mempunyai website penjualan produk secara online. Pemanfaatan teknologi merupakan solusi peneliti untuk mengatasi hal tersebut, yaitu membangun website penjualan online berbasis CRM dengan tujuan dapat dimanfaatkan UMKM khususnya penjual makanan tradisional rengginang serta sebagai brand untuk memudahkan pembeli maupun wisatawan mendapatkan informasi yang akurat dan realtime khususnya pelayanan pelanggan yang baik.

Syarat minimum penggunaan website penjualan rengginang ini yaitu hanya membutuhkan koneksi internet serta aplikasi web browser salah satunya mozilla firefox. Website ini sudah user friendly dengan perangkat mobile karena dari segi tampilan pengguna bisa mengakses dengan mudah dan nyaman.

Penelitian ini membahas tentang rancangan bangun website penjualan online ini dengan tujuan penawaran informasi, pemasaran produk, transaksi penjualan dapat berjalan efektif berbasis CRM dengan manfaat yang dapat menguntungkan pihak UMKM salah satunya yaitu promosi produk, serta penjualan secara online khususnya pada toko Marvel dikabupaten Jepara.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Desain Penelitian

Pada penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan data sekunder sebagai sumber data utama. Data sekunder yaitu data yang sudah diolah oleh pengumpul data primer yang nantiya disajikan dengan baik [1].

2.2 Pengumpulan Data

2.2.1 Dokumentasi

Metode dokumentasi dipakai untuk menelusuri sumber data. Dokumentasi yaitu sebuah informasi yang telah disimpan sebagai bahan dokumentasi. Data yang dibutuhkan dalam dokumentasi ini yaitu bahan informasi yang dikeluarkan sebuah lembaga sebagai contoh buletin, majalah, serta data yang diterbitkan secara berkala [2].

2.2.2 Penelusuran Data

a. Data Statistik

Dalam melakukan penelitian kuantitatif ini peneliti menggunakan analisis data sekunder, serta memanfaatkan analisis data yang ada dipemerintahan dan lainnya.

b. Data penjualan produk rengginang

Data yang digunakan berupa data statistik yang berasal dari <http://dinkop-umkm.jatengprov.go.id>

2.2.3 Kuesioner

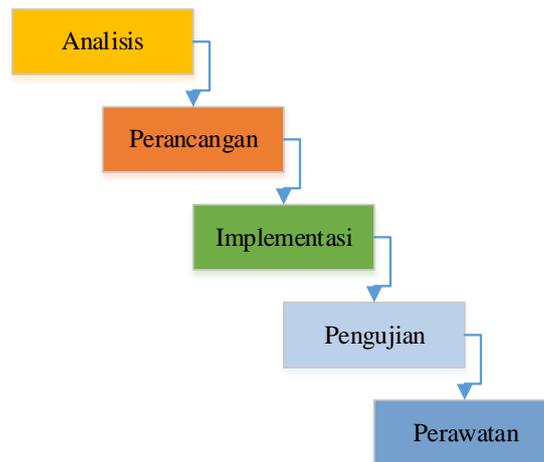
Metode kuesioner yaitu berupa rangkaian pernyataan yang ditujukan kepada responden. Berupa daftar pertanyaan kuesioner yang di sebarakan ke responden tentang pengaruh profesional auditor. Metode ini dilakukan setelah tahap perancangan aplikasi terselesaikan [3].

2.3 Pengolahan Awal Data

Data observasi hasil non participant observasi diperoleh langsung dengan tahap wawancara ke pihak produksi maupun penjual rengginang serta mencari arsip ke dinas perindustrian dan perdagangan jepara.

2.4 Metode Yang Diusulkan

Metode yang dipakai dalam mengembangkan website ini yaitu website berbasis php dan mysql serta dengan adanya fasilitas chat tawk, dengan menggunakan metode waterfall seperti yang ditunjukkan pada gambar 1 serta fitur (CRM) yang diimplementasikan pada websitenya dengan tujuan menghasilkan website yang dapat meningkatkan pelayanan ke pelanggan [4].



Gambar 1. Tahap Model Waterfall

Beberapa tahapan model waterfall dalam pengembangan sistem yang akan dibangun meliputi :

- a. Analisis
Tahap ini melakukan analisa terhadap objek penelitian. Dengan tujuan menganalisa kebutuhan data dan informasi, serta kebutuhan sistem.
- b. Perancangan
Tahap ini merupakan inti dari rancang bangun sebuah proses. Hal ini dilakukan guna menyusun website dengan CRM.
- c. Implementasi
Tahap ini merupakan penyelesaian desain sistem yang sudah dirancang. Dengan tujuan desain sistem sudah selesai dirancang.
- d. Pengujian
Tahapan ini merupakan website terselesaikan, serta sudah teruji ke beberapa sample user dengan tujuan website tidak bermasalah.
- e. Perawatan
Tahapan ini merupakan proses perawatan setelah website berjalan. Dengan tujuan website selalu *uptodate* dengan bertambahnya data.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Perancangan Aplikasi

Perancangan aplikasi ini diberi nama website *marvel-shop* dengan fasilitas chat *tawk to* menggunakan CRM dengan metode Waterfall yaitu dengan tahapan analisis, perancangan, implementasi, pengujian, perawatan. Pelaksanaan keseluruhan prosedur secara rinci sebagai berikut :

3.1.1 Requirement Gathering

Website ini difungsikan bagi pengguna umum atau pembeli yang sebagian besar kurang begitu mengerti tentang adanya produksi makanan rengginang tradisional di Jepara.

3.1.2 Analisis

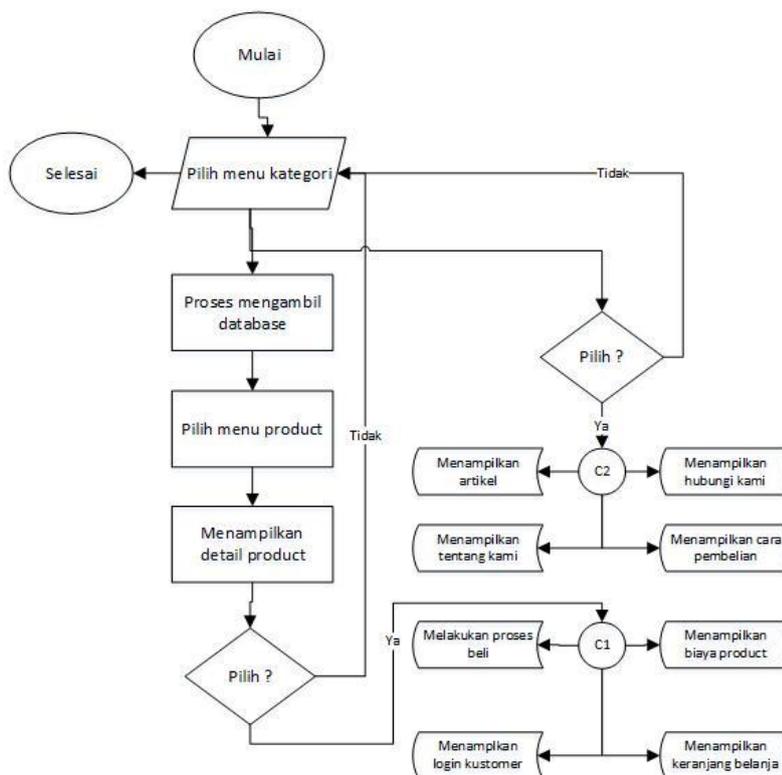
Analisis ini diperuntukkan untuk menganalisa sistem yang nantinya akan dibangun. Dengan adanya analisis ini website yang dibangun akan tercipta sesuai kebutuhan serta bermanfaat dan menjadi brand produk rengginang dan secara tidak langsung akan berkontribusi ke pemerintah kabupaten Jepara terkait publikasi. Tahapan ini memerlukan analisa terhadap objek penelitian. Antara lain :

- a. Analisa kebutuhan data dan informasi
Yaitu menganalisa kebutuhan data dan informasi dari pengolah data yang sudah ada. Serta kebutuhan software yang digunakan dalam pembuatan model serta sistem
- b. Analisa kebutuhan alat dan bahan
Terdiri dari *hardware* yang digunakan dalam membangun website berupa laptop berbasis php serta *software* untuk proses pembuatan webnya. Spesifikasi Hardware (laptopnya) sebagai berikut :
 - 1) Sistem operasi windows 7 64 bit
 - 2) Processor : intel(R) core(R) i3-2370M CPU 2.40GHz

- 3) Memori : 4GB RAM
Spesifikasi perangkat lunak (Software) yang digunakan dilaptop sebagai berikut :
 - 1) Windows 7
 - 2) Xampp 7.2.8
 - 3) Web browser Mozilla Firefox
 - 4) Adobe Photoshop CS3
 - 5) Adobe dreamweaver CS3
 - 6) Sublime Text 3Bahan-bahan yang dibutuhkan untuk membuat dan menjalankan website marvel-shop antara lain :
 - 1) Data informasi produk rengginang
 - 2) Data penjual
 - 3) Data pembeli
- c. Analisa kebutuhan fungsionalitas sistem
Kebutuhan yang disediakan web marvel-shop ini untuk *ser* antara lain :
 - 1) *User* dapat melihat informasi tentang produk maupun proses pembelian
 - 2) *User* dapat memberikan komentar tentang website
 - 3) *User* dapat melakukan proses *chat* dengan penjual
- d. Analisa kebutuhan non fungsionalitas sistem
Analisa ini merupakan kebutuhan yang tidak langsung yang berhubungan spesifikasi sistem, antara lain:
 - 1) Website akan berjalan optimal jika dijalankan pada laptop minimal ada web browser mozilla firefox
 - 2) Website ini juga *responsive* jika dibuka pakai handphone yang terpenting harus ada koneksi internetnya

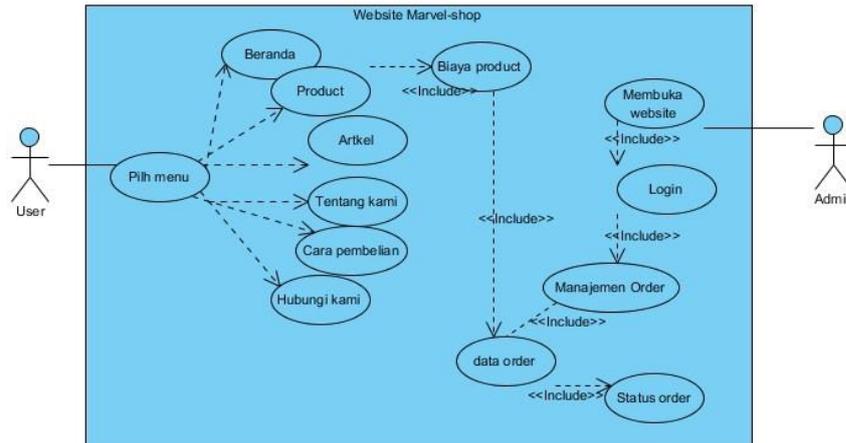
3.1.3 Desain

- a. Deskripsi Sistem
Deskripsi website marvel-shop akan dijelaskan pada gambar 2.



Gambar 1. Deskripsi Sistem

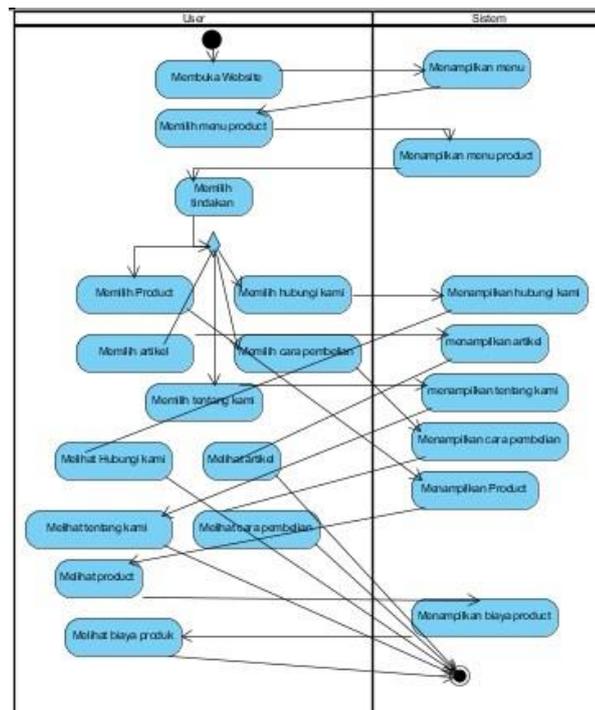
- b. Use Case Diagram
Use case diagram menginformasikan adanya hubungan antar sistem dan user, yang menjelaskan user sebagai pengguna sedangkan sistem sebagai website marvel-shop. Use case dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 2. Use Case Diagram

c. *Activity Diagram*

Activity diagram menjelaskan user mengakses website marve-shop, nantinya akan muncul menu beranda, product, artikel, tentang kami, cara pembelian, hubungi kami. Activity diagram dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 3. Activity Diagram

d. Perancangan antar muka (*interfaces*)

Perancangan interfaces dilakukan sebelum implementasi diterapkan dengan tujuan hasilnya maksimal. Rancangan interfaces website dibuat terdiri dari halaman menu beranda, product, artikel, tentang kami, cara pembelian, hubungi kami, *chat tawk*.

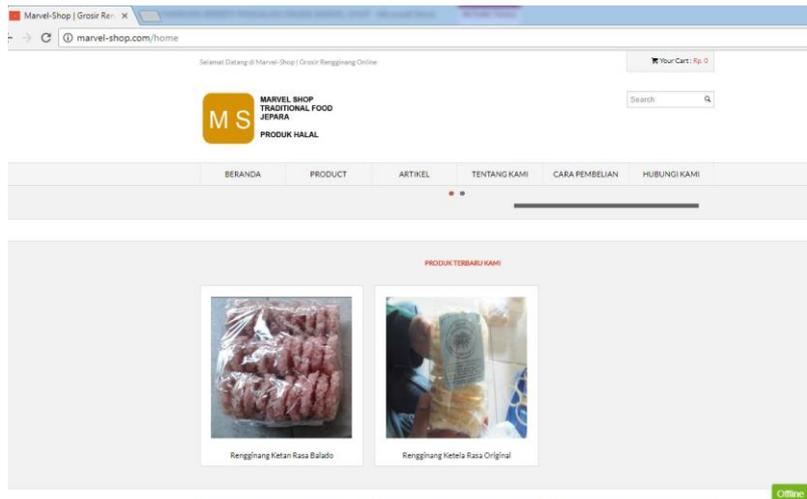
3.1.4 Development

a. Implementasi sistem

Tampilan implementasi website ketika dibuka pada laptop secara langsung. *Device* yang dipakai yaitu laptop asus a42jc.

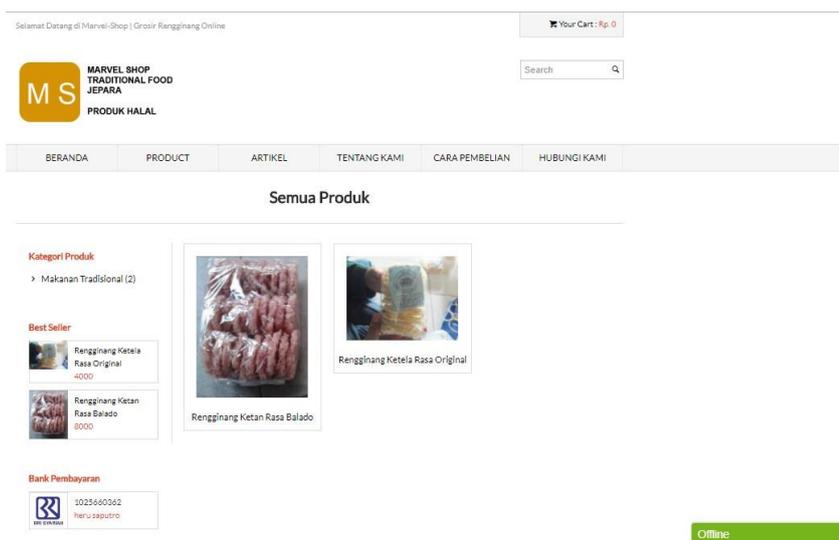
1) Tampilan halaman beranda

Tampilan halaman beranda seperti yang ditunjukkan pada gambar 5, menampilkan awal sebuah website diakses.



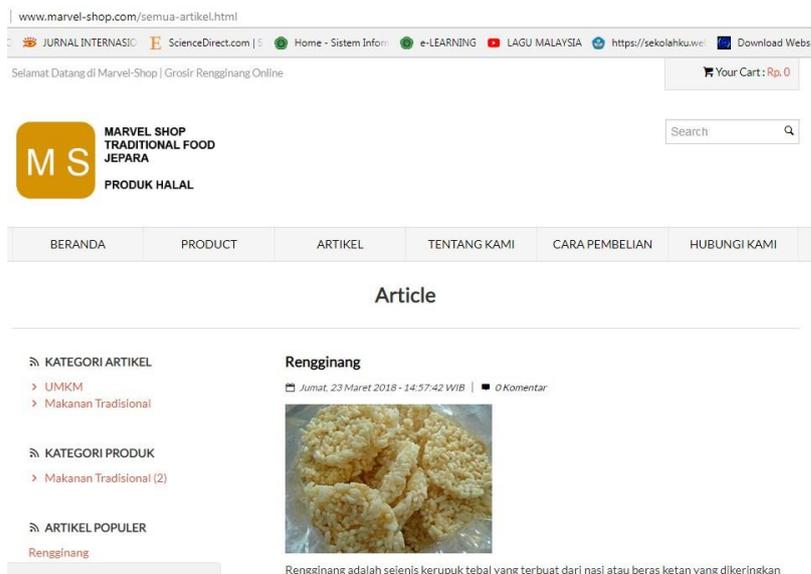
Gambar 5. Halaman Beranda

- 2) Tampilan halaman produk
Tampilan halaman *product* seperti yang ditunjukkan pada gambar 6 menginformasikan tentang daftar product yang dijual.



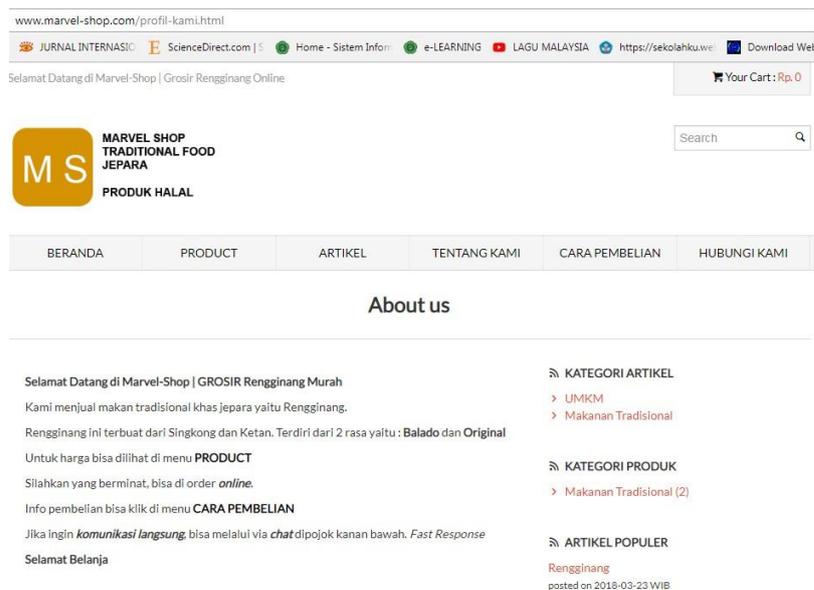
Gambar 4. Halaman Product

- 3) Tampilan halaman artikel
Halaman artikel seperti yang ditunjukkan pada gambar 7 menjelaskan tentang artikel yang berkaitan dengan daftar *product*.



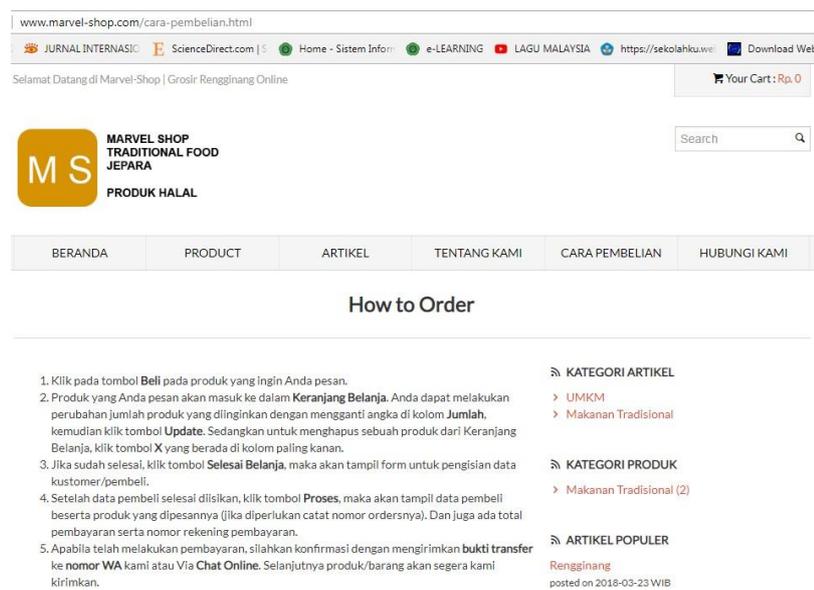
Gambar 5. Halaman Artikel

- 4) Tampilan halaman tentang kami
Halaman tentang kami seperti yang ditunjukkan pada gambar 8, menjelaskan tentang informasi seputar toko.



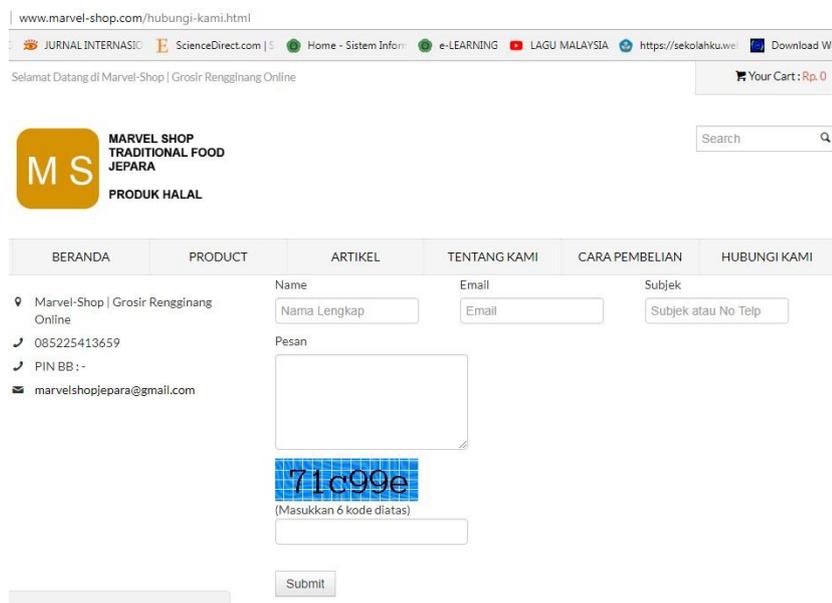
Gambar 6. Halaman Tentang Kami

- 5) Tampilan halaman cara pembelian
Halaman cara pembelian seperti yang ditunjukkan pada gambar 9, menjelaskan tentang langkah-langkah proses pembelian.



Gambar 7. Halaman Cara Pembelian

- 6) Tampilan halaman hubungi kami
Halaman hubungi kami seperti yang ditunjukkan pada gambar 10, menjelaskan tentang daftar kontak penjual yang bisa dihubungi, seperti no telp, email.



Gambar 8. Halaman Hubungi Kami

3.1.5 Deployment

Website marvel-shop dibagikan ke tiga puluh orang responden guna mendapatkan informasi kelebihan dan kekurangan dari website menurut para pengguna. Responden dimintai membuka website marvel-shop dengan laptop atau *handphone* oleh peneliti dengan menunjukkan alamat websitenya yaitu www.marvel-shop.com, setelah selesai responden diminta mengisi kuesioner tentang kelayakan website.

4. PENGUJIAN METODE

4.1 Black Box Testing Pada Aplikasi

Fokus pengujian ini spesifikasi ke perangkat lunak. Pengujian ke input dan proses pengetesan spesifikasi fungsi program. Black box testing merupakan pelengkap pengujian yang tidak dicakup *white box testing* [5]. Tujuan *black box testing* yaitu :

- a) Kesalahan *interface*
- b) Kesalahan basis data dan struktur data
- c) Kesalahan *performance*

4.1.1 Pengujian Dengan Perangkat Laptop Asus a42jc

Pada gambar 11 menunjukkan hasil pengujian untuk mengetahui komparabilitas website marvel-shop :

no	Skenario pengujian	Test cast	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1	Membuka website www.marvel-shop.com	-	Terakses	Terakses	valid
2	Fungsi slide pada gambar	-	berfungsi	berfungsi	Valid
3	Menekan tombol menu	-	berfungsi	berfungsi	valid
4	Memilih produk	-	Muncul	Muncul	valid
5	Menekan tombol Beli	-	berfungsi	berfungsi	valid
6	Menekan tombol Kasir	-	berfungsi	berfungsi	valid
7	Melakukan pendaftaran Kustomer	-	berfungsi	berfungsi	valid
8	Login Kustomer	-	Bisa login	Bisa login	valid
9	Muncul data pesanan	-	Tampil	Tampil	valid

Gambar 9. Komparabilitas

Peneliti menguji website ini dengan menggunakan perangkat laptop asus a42jc, spesifikasinya yaitu :

- a. Sistem operasi : window 7 64bit
- b. Processor : intel(R) core(R) i3-2370M CPU 2.40GHz
- c. Memori : 4GB RAM
- d. Hardisk : 320GB
- e. Web Browser : Mozilla Firefox 62.0

Ketika dijalankan di laptop asus a42jc, aplikasi berjalan lancar. Semua fitur yang ada di website dapat dijalankan dengan baik sekali.

4.1.2 Pengujian Dengan Perangkat Laptop Acer Aspire E5-475G-341S GR

Spesifikasi laptop acer Aspire E5-475G-341S GR yaitu :

- a. Sistem operasi : window 7 64bit
- b. Processor : Core i3-6006U 2.0GHz
- c. Memori : 2GB RAM
- d. Hardisk : 500GB
- e. Web Browser : Mozilla Firefox 61.0

Ketika dijalankan di laptop Acer Aspire E5-475G-341S GR, aplikasi berjalan lancar. Semua fitur yang ada di website dapat dijalankan dengan baik saat proses coding.

4.1.3 Pengujian dengan perangkat laptop Lenovo IdeaPad 120S-6ID

Spesifikasi laptop Lenovo IdeaPad 120S-6ID yaitu :

- a. Sistem operasi : window 10 64bit
- b. Processor : Intel N3350
- c. Memori : 4GB RAM
- d. Hardisk : 500GB
- e. Web Browser : Google Chrome 64.0.3282.167

Ketika dijalankan di laptop Lenovo IdeaPad 120S-6ID, aplikasi berjalan lancar. Semua fitur yang ada di website semua menu dapat dijalankan dengan baik.

5. KESIMPULAN

Implementasi customer relationship management untuk optimasi pelayanan pelanggan makanan tradisional rengginang berbasis web dan tawak pada toko marvel di kabupaten Jepara dengan alamat www.marvel-shop.com telah berhasil dibangun dan dapat dipakai sebagai media informasi jual beli ke masyarakat. Website ini dapat dijalankan dilaptop dengan web browser mozilla firefox ataupun lainnya dengan koneksi internet. Website ini dapat menampilkan informasi *product* rengginang, proses jual beli, serta chat. Website ini juga memberikan informasi mengenai artikel terkait, dan yang terpenting yaitu peningkatan mutu layanan kepada pelanggan. Website ini dapat dikembangkan lagi sebagai berikut :

- a. Dalam pengembangan website selanjutnya, data informasi bisa dikembangkan lebih lengkap lagi ke makanan-makanan tradisional lainnya.
- b. Website marvel-shop dalam pengembangan selanjutnya, bisa dikembangkan ke sistem operasi android.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Wandansari, Nini Dewi. 2013. “perlakuan akuntansi atas pph pasal 21 pada pt. Artha prima finance kotamobagu,” 9.
- [2] Sucipto, Adi, R Hadapingradja Kusumodestoni, Akhmad Khanif Zyen, dan Muhamad Husen. 2018. “Penerapan Aplikasi Mobile Information Karimun Island Menggunakan Ionic Framework” 7 (1): 10.
- [3] Arumsari, Adelia Lukyta, dan I Ketut Budiarta. 2016. “Pengaruh Profesionalisme Auditor, Independensi Auditor, Etika Profesi, Budaya Organisasi, Dan Gaya Kepemimpinan Terhadap Kinerja Auditor Pada Kantor Akuntan Publik Di Bali,” 8.
- [4] Budiardjo, Eko K, dan Faldy Irwiensyah. 2008. “Analisis Fitur Crm Untuk Meningkatkan Kepuasan Pasien - Berbasis Pada Framework Of Dynamic Crm Studi Kasus: Departemen Obstetri Dan Ginekologi Fkui - Rscm Jakarta,” 9.
- [5] Mustaqbal, M Sidi, Roeri Fajri Firdaus, dan Hendra Rahmadi. t.t. “(Studi Kasus: Aplikasi Prediksi Kelulusan SNMPTN),” no. 3: 6.