



APLIKASI PEMESANAN *CATERING* DI KOTA BANDAR LAMPUNG BERBASIS WEB

Naufal Ravizan Pradana

SI Informatika, Universitas Teknokrat Indonesia

naufalravizan@gmail.com

Received: (Desember 2020) Accepted: (Desember 2020) Published: (Desember 2020)

Abstract

Consumers are increasingly being trained that the use of the Internet is becoming a potential market for many companies. On the other hand, for local businesses, this is a way to improve service to customers and expand reach to add new customers. For the catering industry, the availability of information and communication technology can be used for these two purposes, including the catering industry which can provide services and products to end users and intermediate sellers. In particular, this article will discuss how to develop online information system tools for catering business management. In this study the authors used a prototype system development method. Website development is done using the PHP programming language and HTML with the MySQL database. Then ISO 25010 testing was carried out based on three characteristics, namely Functional Suitability, Performance Efficiency and Usability. The results of this study will produce a website that can implement promotional and marketing applications for catering packages, promotion and delivery of catering package information and package prices in detail to consumers and equipped with catering package sales transactions.

Keywords: E-Commerce, CodeIgniter, Catering, Paket, website.

Abstrak

Konsumen semakin terlatih dengan penggunaan Internet menjadi pasar potensial bagi banyak perusahaan. Di sisi lain, bagi pebisnis lokal, ini merupakan cara meningkatkan pelayanan kepada pelanggan dan memperluas jangkauan untuk menambah pelanggan baru. Untuk industri *catering*, ketersediaan teknologi informasi dan komunikasi dapat digunakan untuk dua tujuan tersebut, termasuk industri *catering* yang dapat memberikan layanan dan produk kepada pengguna akhir dan penjual perantara. Secara khusus artikel kali ini akan membahas bagaimana mengembangkan perangkat sistem informasi *online* untuk manajemen bisnis *catering*. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini (*Catering Plase Research*), yaitu penelitian dilakukan dengan cara mendatangi tempat secara langsung dan dengan pengumpulan data sekunder.. Pembangunan website dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan HTML dengan database MySQL. Kemudian dilakukan pengujian ISO 25010 berdasarkan tiga karakteristik yaitu Functional Suitability, Performance Efficiency dan Usability. Hasil dari penelitian ini akan menghasilkan sebuah website yang dapat mengimplementasikan aplikasi promosi dan pemasaran paket *catering*, promosi serta penyampaian informasi paket *catering* dan harga paket secara detail kepada konsumen serta dilengkapi dengan transaksi penjualan paket *catering*.

Kata Kunci: E-Commerce, Website, CodeIgniter, Catering, Paket

To cite this article:

Naufal Ravizan. (2020). APLIKASI PEMESANAN *CATERING* DI KOTA BANDAR LAMPUNG BERBASIS WEB. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, Vol(1) No(2), 215-225.

PENDAHULUAN

Perkembangan industri *catering* di Bandar Lampung didukung oleh perkembangan industri *catering*. Perkembangan industri *catering* yang semakin banyak dibantu oleh teknologi di bidang informasi dan komunikasi (khususnya internet). Internet memegang peranan penting dalam memudahkan konsumen dalam memperoleh informasi *catering*. Selain itu, internet juga dapat memberikan peluang kepada pengusaha *catering* untuk menjual produknya.

Jumlah penduduk lokal dan orang asing yang makan di Bandar Lampung semakin meningkat, salah satunya adalah permintaan masyarakat yang besar terhadap industri *catering*, karena masyarakat meyakini pengembalian modal dari industri *catering* relatif tinggi. Dapat memenuhi kebutuhan utama masyarakat. Hal ini terlihat dari semakin banyaknya perusahaan *catering* yang sukses dan berkembang.

Perkembangan teknologi juga diiringi dengan permintaan yang tinggi (Suryono, Nurhuda and Ridwan, 2019). Keberadaan internet merupakan salah satu pendukung dalam kehidupan sehari-hari masyarakat, konsumen kini semakin mudah memesan paket makanan *catering* yang diinginkan, dan dapat mengetahui berbagai informasi lainnya, seperti menu paket makanan *catering* dan harga yang disediakan oleh pemilik *catering*.

Konsumen semakin terlatih penggunaan Internet menjadi pasar potensial bagi banyak perusahaan bagi pebisnis lokal, ini merupakan cara untuk meningkatkan pelayanan kepada pelanggannya dan memperluas jangkauannya untuk menambah pelanggan baru. Untuk industri *catering*, ketersediaan teknologi informasi dan komunikasi dapat digunakan untuk dua tujuan tersebut, termasuk industri *catering* yang dapat memberikan layanan dan produk kepada pengguna akhir dan penjual perantara. Secara khusus artikel kali ini akan membahas bagaimana mengembangkan perangkat sistem informasi *online* untuk manajemen bisnis *catering*.

TELAAH PUSTAKA

XAMPP

XAMPP merupakan paket *PHP* yang dikembangkan oleh komunitas *Open Source*. XAMPP tidak dibingungkan dengan penginstalan program karena semua kebutuhan aplikasi tersedia oleh XAMPP sebagai *server (localhost)* terdiri atas program *Apache HTTP Server*, *MySQL database* dan penerjemah ditulis dalam bahasa pemrograman *PHP* dan *Perl*. Program ini tersedia dalam *GNU (General Public License)* mudah digunakan melayani tampilan halaman *web* yang dinamis.

1. *Apache*

Menurut (Bunafit, 2014), “*Web server* untuk menjalankan aplikasi *web* berbasis *PHP*”.

2. *phpMyadmin*

Menurut (Solichin, 2016), “Sebuah *software* yang berbentuk seperti halaman situs yang terdapat pada *web server*”.

CodeIgniter

CodeIgniter adalah sebuah *framework* berbasis *PHP* yang kuat dengan *footprint* yang sangat kecil, dibangun untuk pengembang yang membutuhkan *toolkit* sederhana dan elegan untuk membuat aplikasi *web* dengan fitur lengkap. Lantas *Framework* atau dalam bahasa Indonesia dapat diartikan sebagai “kerangka kerja” merupakan sebuah *tool* yang bekerja pada sebagai lingkup kerjanya, dia harus mematuhi segala ketentuan dari *framework* tersebut. Lebih lanjut ia dapat membangun berbagai fungsi yang rumit dan kompleks dengan menggunakan fungsi - fungsi yang telah disediakan oleh *framework* tersebut. Jadi dia tidak perlu lagi menulis ulang semua *coding*, Ia cukup mempelajari cara menggunakan kerangka (*frame*) yang telah tersedia dari *framework* tersebut (Wardana, 2010).

1. *Model*

Bagian yang bertanggung jawab terhadap operasi *database*, baik itu *create*, *read*, *update* atau *delete*. Ia berupa fungsi-fungsi operasional *database* yang dapat dipanggil oleh *controller*.

2. *View*

Bagian yang menangani tampilan. bagian inilah yang bertugas untuk mempresentasikan data kepada *user*. Ia berbentuk struktur *HTML* yang berisikan *variabel* data yang dikirimkan oleh *controller*.

3. *Controller*

Bagian yang mengatur hubungan antara *Model* dan *View*. Ia adalah otak dari kinerja aplikasi. Ia terdiri dari fungsi-fungsi yang bersifat operasional dan logikal. Saat ada *request* yang masuk, ia akan menangani dan memprosesnya untuk kemudian ditampilkan dalam *View*

METODE PENELITIAN

Kerangka Penelitian

Kerangka penelitian digunakan untuk dapat membantu menyelesaikan permasalahan sehingga hasil yang didapat lebih sistematis dan terarah (Ahdan and Sari, 2020). Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan dengan penelitian tempat *catering* (*Catering Plase Research*), yaitu penelitian dilakukan dengan cara mendatangi tempat secara langsung dan dengan pengumpulan data sekunder.

Teknik Pengumpulan Data

Tahapan ini memperoleh data sebagai bahan penelitian dengan menggunakan beberapa metode dalam melakukan penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Pengamatan : Metode ini dilakukan dengan cara pengumpulan data melalui proses pengamatan secara langsung kepada tempat *catering*.
2. Wawancara : Metode ini dilakukan dengan cara mengajukan pertanyaan secara langsung dengan pimpinan tempat *catering*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. *Usecase Diagram*

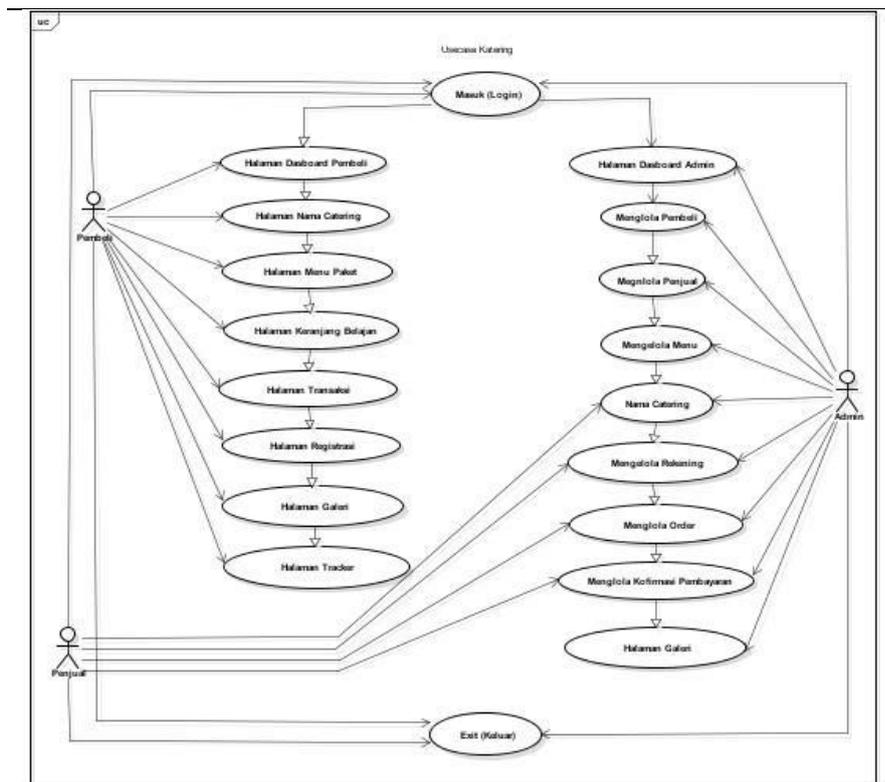
Usecase Diagram menggambarkan sistem dari sudut pandang pengguna sistem tersebut (*user*), sehingga pembuatan *Usecase* diagram ini lebih dititik beratkan pada fungsionalitas yang ada pada sistem, bukan berdasarkan alur atau urutan kejadian (Irvansyah, Muhaqiqin and Setiawansyah, 2020). *Usecase* diagram aplikasi pemesanan paket *catering* dapat dilihat pada Gambar 3.3.

Tabel 1. Analisis Aktor

Aktor	Deskripsi
Admin	Orang yang bertugas mengelola dan menginputkan data informasi ke sistem .
Masyarakat	Orang yang mencari data tempat <i>catering</i> beserta informasinya.

Tabel 2. Analisis *Use case*

Nama <i>USE CASE</i>	Aktor	
<i>Login</i>	Admin	Otentifikasi sistem digunakan oleh orang yang valid
Mengelola <i>Catering</i>	Admin	Admin dapat merubah dan menginputkan data menu paket paket makanan <i>catering</i> , harga.
Mengelola Admin	Admin	Admin dapat menghapus, melihat dan menambah paket paket makanan <i>catering</i> , harga.
Melihat Paket <i>Catering</i>	Masyarakat	Masyarakat dapat melihat dan memesan paket paket makanan <i>catering</i> beserta informasinya dan harganya.

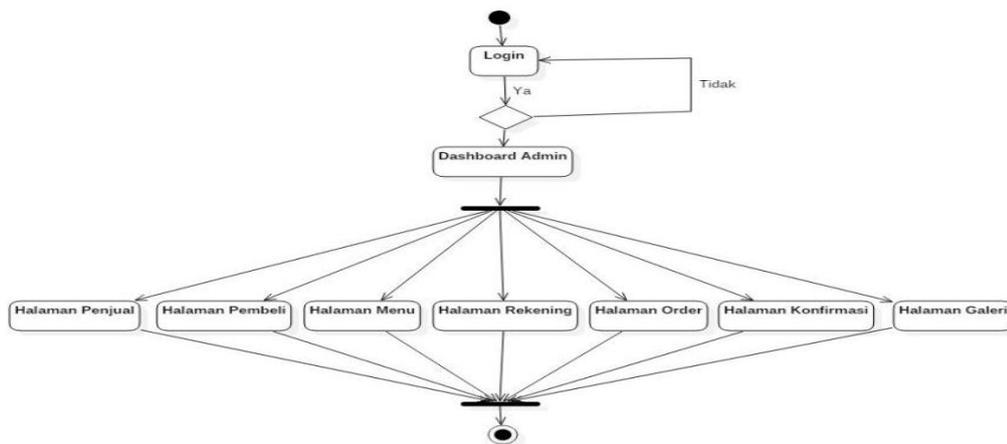


Gambar 1. Usecase Catering

B. Activity Diagram

Activity diagram digunakan untuk menggambarkan aliran kerja (*workflow*) dari kejadian Usecase system (Pasha and Suryani, 2017). Gambar ini adalah diagram aktivitas yang berhubungan dengan aliran kejadian untuk Usecase sistem aplikasi pemetaan lokasi *catering*. Activity diagram pada sistem ini terbagi atas 2 bagian yaitu activity diagram pengguna dan diagram pemilik.

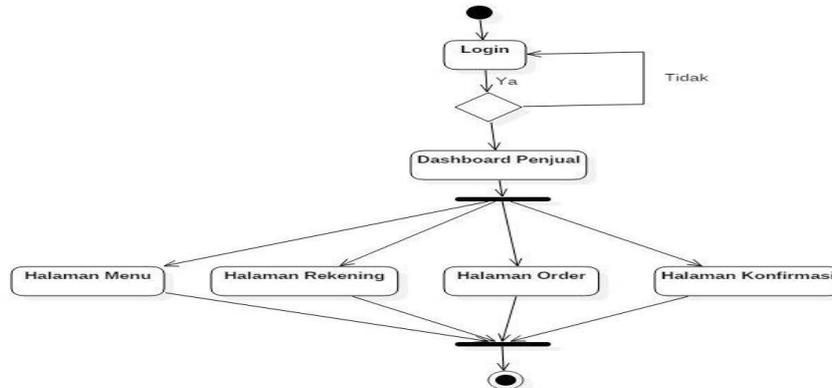
1. Activity Diagram Admin



Gambar 2. Activity Diagram Admin

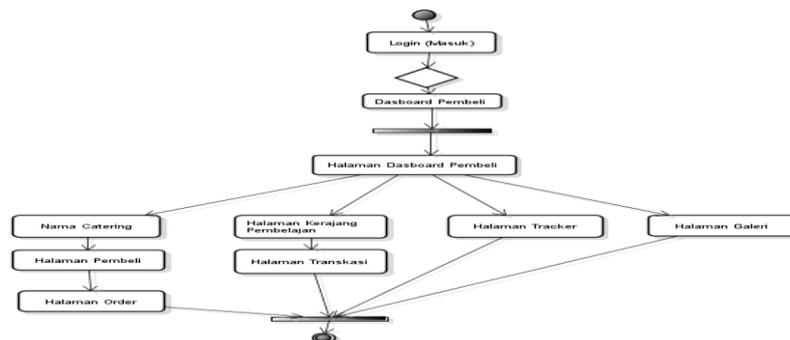
2. Activity Diagram Penjual

Berikut ini adalah gambar Activity Diagram *Booking* dari aplikasi pemetaan *catering*.



Gambar 3. Activity Diagram Penjual *Catering*.

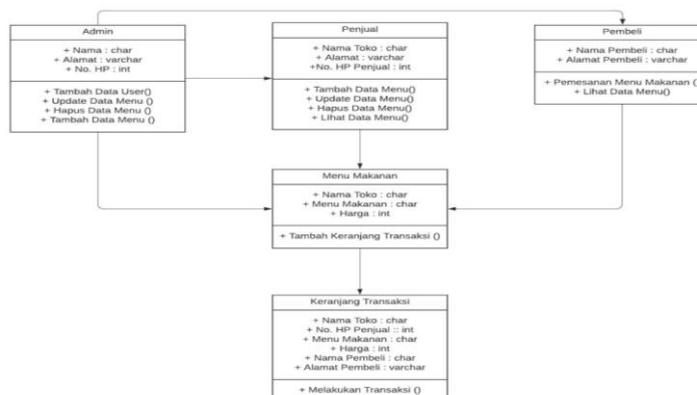
3. Activity Diagram Pembeli



Gambar 4. Activity Diagram Pembeli

4. Activity Diagram Class

Berikut ini adalah gambar *class diagram Class* dari aplikasi *catering*



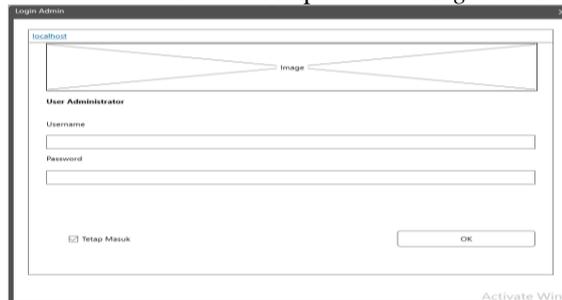
Gambar 5. Diagram Class

C. IMPLEMENTASI

Merupakan tahap translasi yang telah dirancang ke dalam kode program, implementasi yang dilakukan meliputi implementasi antar muka / *user interface* (Mulyanto, Nurhuda and Khoirusid, 2017). Sesuai dengan rancangan yang sudah dibuat, maka hasil implementasi dari rancangan antar muka adalah sebagai berikut:

1. Halaman *Login* (Admin)

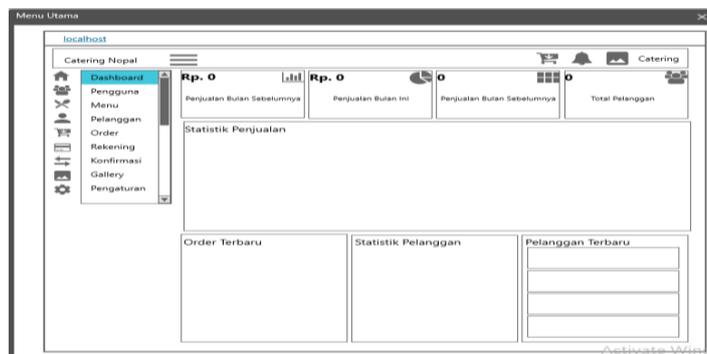
Halaman *Login* admin adalah halaman yang hanya tampil pada pengguna admin. Pada halaman ini admin melakukan *Login* untuk masuk ke *dashboard* admin. Hasil implementasi *Login* admin dapat dilihat pada Gambar berikut:



Gambar 6. Implementasi Halaman *Login* Admin

2. Implementasi Halaman Menu Utama (Admin)

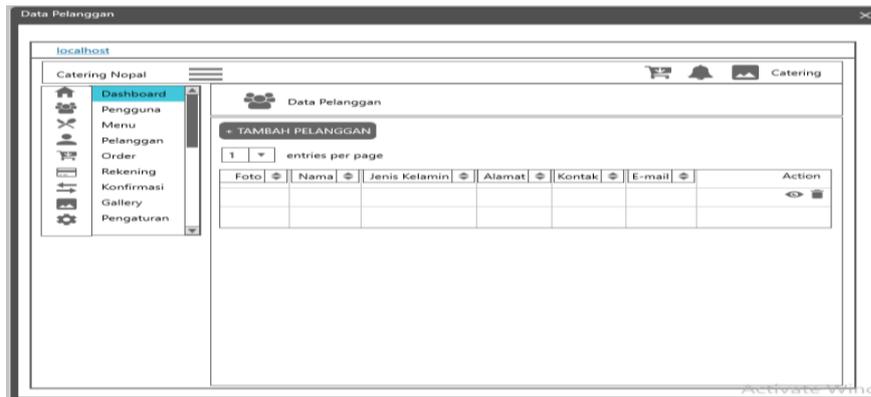
Halaman Menu utama admin adalah halaman yang hanya tampil pada pengguna admin. Pada halaman ini akan menampilkan penjualan bulan sebelumnya, penjualan bulan ini, total porsi, total pelanggan, statistik penjualan, order terbaru, statistik pelanggan dan pelanggan terbaru. Hasil implementasi menu utama admin dapat dilihat pada Gambar berikut:



Gambar 7. Implementasi Halaman Menu Utama Admin

3. Implementasi Halaman Data pelanggan (Admin)

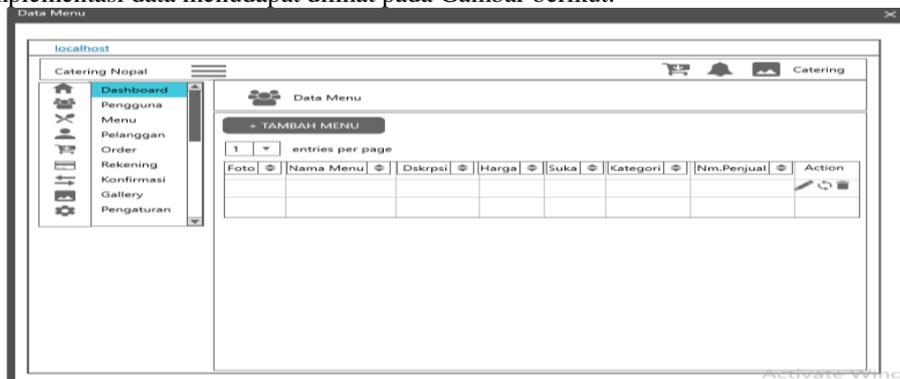
Halaman data pelanggan adalah halaman yang hanya tampil pada pengguna admin. Pada halaman ini admin dapat melihat dan menghapus data pelanggan. Hasil implementasi Data pelanggan dapat dilihat pada Gambar berikut:



Gambar 8. Implementasi Tampilan Data pelanggan

4. Implementasi Halaman Data Menu (Admin)

Pada halaman ini admin dapat menambah, melihat, mengubah dan menghapus data menu paket makanan *catering*. Hasil implementasi data menu dapat dilihat pada Gambar berikut:



Gambar 9. Implementasi Halaman Data Menu

5. Implementasi Halaman Data Order (Admin)

Halaman data order adalah halaman pemesanan pelanggan. Pada halaman ini admin dapat melihat, mengubah dan menghapus data order. Hasil implementasi data order dapat dilihat pada Gambar berikut:



Gambar 10. Implementasi Halaman Data Order

6. Implementasi Halaman Data Galeri (Admin)

Halaman data galeri adalah halaman data galeri paket makanan *catering*. Pada halaman ini admin dapat menambah, mengubah, melihat dan menghapus data galeri. Hasil implementasi data galeri dapat dilihat pada Gambar 3.15 berikut:



Gambar 11. Implementasi Halaman Data Galeri

7. Implementasi Halaman Keranjang Belanja (Pembeli)

Halaman keranjang belanja adalah daftar yang telah pembeli pilih untuk dilakukan transaksi. Pada halaman ini pembeli dapat melihat dan menghapus daftar belanja. Hasil implementasi keranjang belanja pembeli dapat dilihat pada Gambar berikut:



Gambar 12. Implementasi Halaman Keranjang Belanja Pembeli

D. PENGUJIAN SISTEM

1. Pengujian Aspek Usability

Pada aspek ini, metode yang digunakan yaitu dengan menggunakan kuesioner yang diberikan kepada pelanggan, pengguna dan admin dengan jumlah 5 rangkap kuisisioner dan dengan cara mencoba aplikasi terlebih dahulu sebelum mengisi kuisisioner (Megawaty *et al.*, 2020), (Kurniawan, Setiawansyah and Nuralia, 2020).

Pengujian menggunakan 5 kategori jawaban dengan bobot yang berbeda untuk setiap jawabannya yaitu : Sangat Setuju (5), Setuju (4), Ragu ragu (3), Tidak Setuju (2), Sangat Tidak Setuju (1).

Tabel 2. Hasil Pengujian *Usability*

No	Karakteristik	SS	ST	RG	TS	STS	Skor
		5	4	3	2	1	
Performance							
1	Apakah tampilan aplikasi mudah dikenali ?	5	0	0	0	0	25
2	Apakah menu dan tampilan halaman aplikasi mudah diingat ?	3	2	0	0	0	23
3	Apakah mudah mengakses informasi detail ?	0	3	3	0	0	21
4	Apakah aplikasi mudah dioperasikan ?	4	1	0	0	0	24
5	Apakah menu transaksi pembelian tersedia mudah diakses ?	1	4	0	0	0	21
6	Apakah tampilan warna pada aplikasi enak dilihat & tidak membosankan ?	3	2	0	0	0	23
7	Aplikasi <i>catering</i> mudah digunakan?	1	1	3	0	0	18
8	Fitur yang terdapat pada aplikasi <i>catering</i> mudah dimengerti ?	4	1	0	0	0	24
9	Tampilan warna pada aplikasi <i>catering</i> bagus dilihat dan tidak membosankan ?	2	3	0	0	0	22
10	Aplikasi <i>catering</i> mempermudah dalam mencari informasi ?	2	3	0	0	0	22
11	Aplikasi <i>catering</i> bersifat user friendly?	3	2	0	0	0	23
12	Pengoperasian aplikasi <i>catering</i> lancar dan stabil pada browser ?	2	0	3	0	0	19
13	Aplikasi menyajikan informasi yang akurat ?	3	2	0	0	0	23
14	Aplikasi sangat membantu pencarian informasi sesuai dengan kebutuhan ?	2	2	1	0	0	21
15	Aplikasi menghasilkan informasi cukup lengkap dan up-to date ?	3	0	2	0	0	21
16	Anda puas dengan aplikasi <i>catering</i> yang digunakan ?	1	4	0	0	0	21
17	Apakah informasi <i>catering</i> sudah sesuai dengan kebutuhan ?	3	1	1	0	0	22
18	Anda puas dengan tampilan dan fitur yang disajikan oleh aplikasi <i>catering</i> ?	4	1	0	0	0	24
Total Skor							834

Berdasarkan hasil kuisioner pengujian *usability* yang telah dilakukan dapat di hitung menggunakan perhitungan *skala likert* menurut (Sugiyono, 2018). Diketahui bahwa pada kuisioner tersebut memiliki 5 pembobotan nilai yaitu yaitu Sangat Setuju (SS) bernilai 5, Setuju (ST) bernilai 4, Ragu-ragu (RG) bernilai 3, Tidak Setuju (TS) bernilai 2, Sangat Tidak Setuju (STS) bernilai 1. maka skor yang diperoleh akan dibagi nilai tertinggi, yaitu jika ke 3 responden menjawab “Sangat Setuju” bernilai 5 maka hasilnya $5 \times 5 = 25$ kemudian dikalikan jumlah pertanyaan sebanyak 36 sehingga total maksimal diperoleh sebesar 445. Untuk menghitung keseluruhan skor sebagai berikut:

$$\text{Hasil} = \frac{\text{Skor Diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Hasil} = \frac{388}{445} \times 100\%$$

$$\text{Hasil} = 87,19\%$$

Dari jumlah persentase skor yang diperoleh sebesar 87,19% dapat disimpulkan menggunakan tabel hasil tersebut berada pada urutan nomor 1 sehingga dapat disimpulkan hasil pengujian *usability* diperoleh kesimpulan menurut responden yaitu “Sangat Setuju” bahwa pengembangan tersebut telah sesuai.

2. Pengujian Aspek *Functionality*

Sejauh mana perangkat lunak mampu menyediakan fungsi yang memenuhi kebutuhan yang dapat digunakan dalam kondisi tertentu, berikut adalah pengujian pengujian *Functional Suitability*.

Tabel 3. Hasil Pengujian *Functionality*

No	Karakteristik	Ya	Tidak	Skor
Testing Masuk		1	0	
1	Apakah terdapat error saat membuka halaman masuk?	2	0	2
2	Apakah sistem dapat menampilkan pesan error?	0	2	0
3	Apakah password sudah dapat dibaca oleh sistem dan tidak menerima form kosong?	2	0	2
4	Apakah aplikasi dapat mengakses halaman dashboard tanpa melakukan <i>Login</i> ?	2	0	2
Testing Dashboard		Ya	Tidak	Skor
1	Apakah halaman dashboard berjalan dengan baik?	2	0	2
Testing Halaman Menu		Ya	Tidak	Skor
1	Apakah halaman menu paket dan berjalan dengan baik?	2	0	2
2	Apakah fitur pencarian, shorting dan paging berjalan dengan baik?	2	0	2
Testing Halaman Tabel Menu		Ya	Tidak	Skor
1	Apakah halaman tabel menu berjalan dengan baik?	2	0	2
2	Apakah sistem dapat menampilkan order masuk?	2	0	2
3	Apakah sistem menampilkan kode pembelajaran dapat mengubah pembayaran?	2	0	2
Testing Fungsi Tambah Data		Ya	Tidak	Skor
1	Apakah sistem dapat menambahkan data menu baru dengan baik?	2		2
Testing Ordering		Ya	Tidak	Skor
1	Apakah halaman task ordering berjalan dengan baik?	2	0	2
2	Apakah halaman dapat memuat data pemesanan dengan baik?	2	0	2
Testing Fungsi Cetak Tagihan		Ya	Tidak	Skor
1	Apakah sistem menampilkan struk tagihan kemudian dapat dicetak?	0	2	0
Testing Keluar Web Penjual		Ya	Tidak	Skor
1	Apakah fungsi keluar dapat berjalan dengan baik?	2	0	2
Total Skor				26

Berdasarkan total skor yang diperoleh masing - masing bagian dan di jumlahkan selanjutnya dapat dihitung dengan konsep skala *likert* yaitu:

$$\text{Kualifikasi Pesentase} = \frac{\text{Bobot jawaban}}{\text{Bobot jawaban maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Kualifikasi Pesentase} = \frac{26}{30} \times 100\% =$$

$$\text{Kualifikasi Pesentase} = 84,61\%$$

Berdasarkan hasil pengujian *funksional suitability* menghasilkan persentase sebesar 84,61% dengan hasil tersebut maka dapat disimpulkan berdasarkan kriteria persentase hasil uji terhadap aspek *funksional suitability* dapat disimpulkan bahwa responden menilai sistem yang dibangun telah “Sukses”.

SIMPULAN

Dari penelitian ini dapat disimpulkan Perancangan sistem informasi pemasaran dan penjualan dengan menggunakan *web*, dirancang menggunakan metode pengembang sistem *prototype*, dimodelkan menggunakan *UML* seperti *use case*, *activity* dan *class Diagram*, selanjutnya dilakukan pengkodean menggunakan sistem berbasis *web* sehingga dengan mudah diakses, agar tercipta aplikasi yang sesuai tujuan pengembang dengan mengikut sertakan pengguna didalamnya. Mengimplementasikan aplikasi promosi dan pemasaran paket *catering*, promosi serta penyampaian informasi paket *catering* dan harga paket secara detail kepada konsumen serta dilengkapi dengan transaksi penjualan paket *catering*.

REFERENSI/DAFTAR PUSTAKA

- Ahdan, S. and Sari, P. I. (2020) ‘PENGEMBANGAN APLIKASI WEB UNTUK SIMULASI SIMPAN PINJAM (STUDI KASUS: LEMBAGA KEUANGAN SYARIAH BMT L-RISMA)’, *Jurnal Tekno Kompak*, 14(1), pp. 33–40.
- Bunafit, N. (2014) ‘Aplikasi Sistem Pakar dengan PHP dan Editor Dreamweaver’, *Gava Media*.
- Irvansyah, F., Muhaqiqin and Setiawansyah (2020) ‘Aplikasi pemesanan jasa cukur rambut berbasis android’, 1(1), pp. 26–32.
- Kurniawan, I., Setiawansyah and Nuralia (2020) ‘PEMANFAATAN TEKNOLOGI AUGMENTED REALITY UNTUK PENGENALAN PAHLAWAN INDONESIA DENGAN MARKER’, *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(1), pp. 9–16.
- Megawaty, D. A. et al. (2020) ‘SISTEM MONITORING KEGIATAN AKADEMIK SISWA’, 14(2), pp. 98–101.
- Mulyanto, A., Nurhuda, Y. A. and Khoirurosid, I. (2017) ‘Sistem kendali lampu rumah menggunakan smartphone Android’, *Jurnal Teknoinfo*, 11(2), pp. 48–53.
- Pasha, D. and Suryani, E. (2017) ‘Pengembangan Model Rantai Pasok Minyak Goreng Untuk Meningkatkan Produktivitas Menggunakan Sistem Dinamik pada PT XYZ’, *JATISI (Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi)*, 3(2), pp. 116–128.
- Solichin, A. (2016) *Pemrograman web dengan PHP dan MySQL*. Penerbit Budi Luhur.
- Suryono, R. R., Nurhuda, Y. A. and Ridwan, M. (2019) ‘Analisis Perilaku Pengguna Sistem Informasi Pengetahuan Obat Buatan Untuk Kebutuhan Swamedikasi’, *Jurnal Teknoinfo*, 13(1), p. 1. doi: 10.33365/jti.v13i1.134.
- Wardana, S. H. (2010) *Menjadi Master PHP dengan Framework Codeigniter*. Elex Media Komputindo.