

Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Menu Makanan Dan Minuman Pada Restoran Menggunakan Codeigniter

Danny Ong

Universitas Bina Sarana Informatika

Jl. Dewi Sartika No.289, RT.4/RW.5, Cawang, Kec. Kramat jati, Kota Jakarta Timur, Daerah

Khusus Ibukota Jakarta 13630

danny.dnx@bsi.ac.id

INTISARI

Secara umum, restoran merupakan tempat yang dikunjungi orang untuk mencari berbagai macam makanan dan minuman. Restoran biasanya juga menyuguhkan keunikan tersendiri sebagai daya tariknya, baik melalui menu masakan, hiburan maupun tampilan fisik bangunan. Restoran ataupun kafe pada umumnya mengalami kesulitan untuk melayani pemesanan menu makanan dan minuman, kesulitan tersebut adalah pelanggan menunggu terlalu lama untuk mendapatkan menu makanan dan minuman yang dipesan sehingga kurang adanya kenyamanan bagi pengunjung. Analisa dan perancangan sistem informasi menu makanan dan minuman ini diterapkan menggunakan framework Codeigniter serta jaringan intranet yang bertujuan agar operasional restoran dapat berjalan lebih efektif, aman, cepat dan akurat. Dengan sistem informasi ini data laporan penjualan restoran menjadi terkomputerisasi, sehingga dapat tersimpan dengan baik. Sistem informasi ini dikembangkan menggunakan bootstrap dengan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan database MySQL. Dari hasil pengujian menggunakan blackbox dapat disimpulkan bahwa sistem informasi pemesanan menu makanan dan minuman ini dapat membantu proses pemesanan pada restoran.

Kata kunci— Pemesanan, framework, codeigniter, sistem informasi

ABSTRACT

In general, restaurants are places that people visit to look for various kinds of food and drinks. Restaurants usually also present their own uniqueness as an attraction, both through the menu of cuisine, entertainment and physical appearance of the building. Restaurants or cafes in general have difficulty serving food and beverage menu reservations, the difficulty is that customers wait too long to get food and drink menus ordered so there is a lack of comfort for visitors. Analysis and design of the food and beverage menu information system is implemented using the Codeigniter framework and intranet network that aims to make restaurant operations more effective, safe, fast and accurate. With this information system restaurant sales report data becomes computerized, so it can be stored properly. This information system was developed using bootstrap with the PHP programming language and using a MySQL database. From the results of testing using the blackbox it can be concluded that the ordering system information on food and beverage menus can help the ordering process at restaurants.

Kata kunci— Ordering, framework, codeigniter, information system

I. PENDAHULUAN

Secara umum, restoran merupakan tempat yang dikunjungi orang untuk mencari berbagai macam makanan dan minuman. Restoran biasanya juga menyuguhkan keunikan tersendiri sebagai daya tariknya, baik melalui menu masakan, hiburan maupun tampilan fisik bangunan. Restoran ataupun kafe pada

umumnya mengalami kesulitan untuk melayani pemesanan menu makanan dan minuman, kesulitan tersebut adalah pelanggan menunggu terlalu lama untuk mendapatkan menu makanan dan minuman yang dipesan sehingga kurang adanya kenyamanan bagi pengunjung. Selain itu pelayan juga mengalami kesulitan ketika menanyakan

pesanan menu dari pelanggan yang dicatat secara manual menggunakan kertas. dari sisi waktu kurang efisiennya pencatatan menu pesanan secara manual, dan kemungkinan sering terjadi kesalahan dalam pembuatan pesanan, namun hal tersebut dapat dikurangi dengan adanya kemajuan teknologi, untuk melakukan pemesanan menu makanan dan minuman, sehingga tidak terlalu lama mengantar pesanan kepada pelanggan. Sehingga hal ini menjadi landasan utama pentingnya dilakukan penelitian, karena teknologi informasi ini akan mendukung semua kegiatan menjadi lebih mudah, data tidak akan hilang ataupun rusak, dan dapat disimpan dengan aman. Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang aplikasi pemesanan makanan dan minuman menggunakan Codeigniter dan membuat aplikasi pemesanan makanan dan minuman yang dapat memberitahu pesanan pelanggan ke bagian dapur dan kasir. Dari tujuan dapat ditemukan batasan masalah yang berkaitan dengan perancangan sistem informasi makanan dan minuman yaitu membahas pembuatan sistem informasi pemesanan makanan dan minuman pada resto menggunakan Codeigniter.

Dari latar belakang yang ada dapat diambil perumusan masalah yaitu :

H1 : Apakah dampak positif dari proses sistem pemesanan makanan dan minuman pada resto.

H2 : Seberapa besar kepuasan pelanggan dari adanya penggunaan sistem pada restoran

II. METODOLOGI PENELITIAN

Menurut (Chua, Karim, Lee, & Han, 2020) proses bisnis yang melibatkan pelanggan dalam penggunaan sistem memberikan dampak pengaruh yang besar terhadap kepuasan pelanggan. Dimana kepuasan tersebut dapat dilihat dari aspek :

1. Faktor pemilihan restoran oleh pelanggan berdasarkan kepuasan
 - Rekomendasi dari mulut ke mulut
 - *Review* secara *online* dari kepuasan pelanggan
 - Reputasi restoran dalam penggunaan sistem
 - Popularitas dari reputasi restoran
 - Pengalaman pribadi dari penyediaan sistem yang berpengaruh terhadap promosi, gambar produk hingga suara layanan
2. Kenyamanan pelanggan dalam melakukan kunjungan
 - Event pada sistem pemesanan

- Rekomendasi pesanan pada sistem
 - Kebutuhan bisnis restoran yang diseragamkan dengan tipe pengunjung
3. Faktor pemilihan dari sisi tipe restoran
 - Layanan dari sisi sistem pemesanan
 - *Responsive* dari sistem dengan aktual pelayanan

Menurut (Kiatkawsin & Sutherland, 2020) Untuk memastikan dan mendapatkan kesetiaan dan mengukur keberhasilan penerapan sistem pemesanan pada restoran dibutuhkan pengukuran :

1. Kualitas penggunaan sistem terkait pengalaman skalabilitas menu yang dipesan
2. Kredibilitas dari merek sistem dan restoran
3. Menginvestigasi dampak dari kehadiran sistem terkait penggunaan oleh pelanggan
4. Kunjungan kembali pelanggan dari pembayaran menggunakan sistem secara premium
5. Kepercayaan dan Reputasi yang dapat diperoleh dari penghargaan tahunan restoran

Menurut (Tehrani, Fulton, & Schmutz, 2020) dari penggunaan sistem pada restoran secara tidak langsung akan memberikan dampak positif bagi bisnis restoran diantaranya :

1. Dampak positif dari sisi performa keuangan
2. Dampak positif dari sisi reputasi
3. Dampak positif dari sisi ketertarikan pelanggan

Menurut (To, Yu, & Lee, 2018) proses penilaian terhadap konsistensi pelaksanaan sistem pemesanan pada restoran harus mengacu kepada :

1. Kepemimpinan dalam pelaksanaan
 - Menghasilkan nilai
 - Manajemen pelatihan
 - Penempatan sumber daya yang tepat
2. Mengikat Karyawan dengan pendekatan
 - Memperhatikan dan menghimbau karyawan terkait penggunaan sistem
 - Pemecahan masalah oleh karyawan

- Peningkatan pengetahuan penggunaan sistem
3. Fokus Pelanggan
 - Menganalisa kebutuhan pelanggan
 - Mengukur kepuasan pelanggan
 - Menangani hubungan dengan pelanggan
 - Menerima dan mengevaluasi timbal balik dari pelanggan
 4. Proses Pendekatan
 - Menganalisa aktivitas yang sudah dilakukan
 - Mengukur aktivitas yang sudah dilakukan
 - Pembuatan Keputusan berdasarkan hasil yang dapat dipertanggungjawabkan
 5. Peningkatan dan Pengembangan
 - *Update* fitur dengan mengikuti perkembangan zaman
 - Kualitas dari sistem dan kesederhanaan serta kemudahan penggunaan yang harus terus diperbaiki

Menurut (Ma, Kim, & Almanza, 2019) dalam indikator pencapaian terhadap penerapan penggunaan sistem dalam restoran dari sudut pandang manajemen maka terdapat hal yang harus diperhatikan :

1. Persepsi penanganan keluhan pelanggan dari SOP yang tersedia
2. Persepsi kebebasan pelanggan terkait dengan penggunaan peralatan di luar peralatan yang disediakan oleh restoran
3. Persepsi persentase pelanggaran oleh pelanggan terhadap regulasi restoran
4. Persepsi antara kecepatan penggunaan sistem pemesanan dengan pelayanan fisik oleh restoran

Menurut (Chiu & Hsieh, 2016) pengembangan restoran dapat dilihat dari definisi perbaikan dari sudut pandang manajemen yang harus dikembangkan dari waktu ke waktu diantaranya :

1. Kebijakan Kooperasi Lingkungan (*Corporate Environment Policy*)
Penggunaan konsep ramah lingkungan dengan memanfaatkan produk daur ulang
2. Sistem Paket (*Packaging System*).
Digunakan untuk mengirit biaya seperti penggunaan kertas, penggunaan plastic dan biaya pembebanan lainnya
3. Transportasi Ekonomi (*Economic Transport*)

- Mengefisiensi penggunaan karyawan dalam menanganani proses pemesanan
4. Daur Ulang Produk (*Product Recycling*)
Pemanfaatan berupa hadiah bagi pelanggan yang dapat memanfaatkan sistem dengan dipandu pengurangan barang-barang yang dapat dilakukan untuk kebutuhan ramah lingkungan
 5. Performa Ekonomi (*Economic Performance*)
Penggunaan sistem dapat membantu perusahaan dalam menekan biaya dan juga memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam melakukan order secara langsung
 6. Performa Lingkungan (*Environmental Performance*)
Lingkungan penggunaan sistem secara menyeluruh akan secara tidak langsung memaksa pelanggan untuk mengikuti perkembangan sehingga ketergantungan terhadap tenaga layanan juga dapat dikurangi

Menurut (Reyes-Menendez, Palos-Sanchez, Saura, & Martin-Velicia, 2018) struktur model kepuasan pelanggan dari sisi pelayanan dan juga sistem yang ada pada restoran mencakup :

1. Kepuasan Pelanggan (*Customer Satisfaction*)
2. Kualitas Pelayanan (*Service Quality*)
 - Kenyamanan (*Comfort*)
 - Produk (*Products*)
3. Kesetiaan Pelanggan (*Customer Loyalty*)
4. Akses Kecepatan Sistem
5. Keinginan untuk Membayar menggunakan Sistem (*Cashless*)

Menurut (Richtarčik, 2016) untuk mengukur kinerja sistem perlu melakukan evaluasi terhadap pola kerja yang ada terlebih dahulu :

1. Tampilan Sistem (*Web Interface*)
2. Peran Pelayan dalam Sistem (*Terminal for the Waiters*)
3. SOP Simulasi (*Simulation Standard*)
4. Teknik Pelaksanaan (*Implementation Technique*)

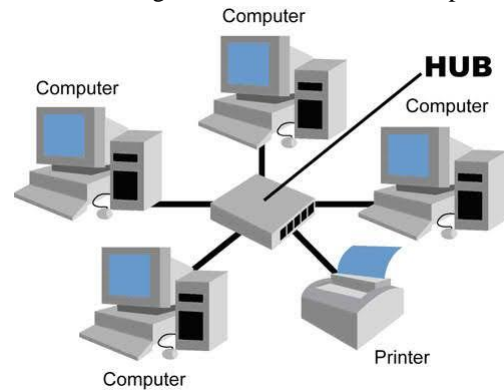
Menurut (Purnamasari, Hermadi, & Nurhadryani, 2019) Codeigniter adalah framework web untuk bahasa pemrograman PHP. PHP (*PHP Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa berbentuk script yang ditempatkan dalam server dan diproses di server. Hasilnya dikirimkan ke client, tempat pemakai menggunakan *browser*". Secara

khusus, PHP dirancang untuk membentuk web dinamis artinya dapat membentuk suatu tampilan berdasarkan permintaan terkini. Misalnya, isi *database* dapat ditampilkan ke halaman web. Model kerja PHP diawali dengan permintaan suatu halaman web oleh browser (*client*). Berdasarkan URL (*Uniform Resource Locator*) atau dikenal dengan sebutan alamat internet, browser mendapatkan alamat dari web server, mengidentifikasi halaman yang dikehendaki, dan menyampaikan segala informasi yang dibutuhkan. Selanjutnya web server akan mencari berkas yang diminta dan memberikan isinya ke browser. Browser yang mendapatkan isinya segera melakukan proses penerjemahan kode HTML dan menampilkan ke layar pengguna

Sedangkan MySQL merupakan *software RDBMS* (atau *server database*) yang dapat mengelola *database* dengan sangat cepat, dapat menampung data dalam jumlah sangat besar, dapat diakses oleh banyak user (*multi-user*), dan dapat melakukan suatu proses secara sinkron atau berbarengan (*multi-threaded*). MySQL merupakan DBMS dengan lisensi terbagi menjadi dua, yang didistribusikan gratis dibawah lisensi GPL (*General Public License*). Setiap pengguna dapat secara bebas menggunakan MySQL, namun dengan batasan tidak boleh dijadikan produk turunan komersial. Selain itu MySQL juga memiliki software yang berbayar (*MySQL Enterprise Edition*) tentunya dengan fitur dan keamanan yang lebih baik dan *support* dari perusahaan MySQL tersebut. Bootstrap merupakan framework HTML, CSS, Javascript populer untuk membangun situs web yang responsive. RWD (Responsive Web Design) adalah desain situs yang otomatis akan menyesuaikan diri agar tampil baik di semua perangkat dari ponsel sampai dekstop. Bootstrap terdiri dari satu set file css, javascript, dan jquery.

SB admin merupakan plugin jQuery Template admin bootstrap, dengan latar belakang *simple* antarmuka UI. Proses, tabel, bentuk, elemen bootstrap, grid bootstrap, dropdown, dan RTL. Secara tidak langsung menjadikan sebuah layanan sederhana yang dapat melacak total komentar pada produk, taks baru, orde baru, dan tiket dukungan. SB Admin 2 Bootstrap admin tema, dashboard Template, atau webapp UI starter. Tema ini memiliki berbagai kustom jQuery plugin

untuk menambahkan fungsi diperpanjang masa lalu dibangun dalam fitur UI Bootstrap



Gambar 1. Arsitektur Hardware

Menurut (Feng, Du, & Ling, 2017) sosial media memiliki fungsi sebagai penghubung dari suatu individu ke individu lainnya mengenai dengan penyebaran produk diantara kelompok, penyebabnya adalah

1. *Disclosure*
Menghubungkan suatu kejelasan informasi terkait penyebaran informasi antara pemilik dengan masyarakat
2. *Dissemination*
Informasi mengenai pengetahuan akan sistem yang dimiliki oleh suatu insitusi untuk dapat digunakan dan diketahui oleh masyarakat
3. *Intractivity*
Interaksi sosial secara langsung ataupun tidak langsung dimana masyarakat dapat bertanya dan mencoba secara langsung terkait sistem yang digunakan
4. *Satisfaction*
Kebutuhan pelanggan yang terpenuhi dan dimudahkan dari pemanfaatan suatu fitur yang disediakan oleh suatu institusi dalam menjawab kebutuhan
5. *Trust*
Keterhubungan terkait dengan kepercayaan masyarakat kepada insitusi dengna tujuan untuk mendapatkan pemanfaatan fungsi untuk memaksimalkan segala kebutuhan
6. *Donation Intention*
Kegiatan dari adanya penyediaan jasa sumbangan dari hasil belanja yang sudah tercatat kedalam sistem akan secara tidak langsung juga memberikan suatu kepercayaan yang secara tidak langsung didukung dari sistem ketika akan digunakan masyarakat

Menurut (Salvation & Sorooshian, 2018) dalam melakukan analisa sistem terkait demografi *respondent* dari sudut pandang terkait dengan apa yang dilakukan dan dipasarkan untuk mendukung suatu bisnis institui maka usia jejak pendapat terbaik yang dapat dijadikan pedoman adalah :

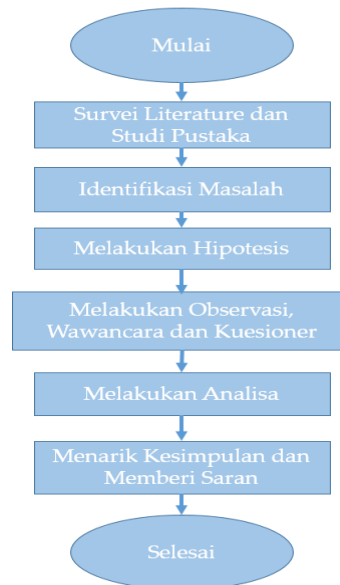
1. Usia dengan jarak 18-22 tahun
2. Usia dengan jarak 23-27 tahun
3. Usia dengan jarak 28-32 tahun
4. Usia diatas 32 tahun

Kemudian dalam penentuan terkait posisi kesepahaman dalam menjawab analisa data yang digunakan untuk memastikan bahwa adanya kebutuhan penggunaan sistem yang baik maka menurut (Salvation & Sorooshian, 2018) adalah

1. Sangat Setuju
Penilaian berada diantara 81-100%
2. Setuju
Penilaian berada diantara 61-80%
3. Netral
Penilaian berada diantara 41-60%
4. Tidak Setuju
Penilaian berada diantara <=40%

Dalam melakukan proses penelitian, maka peneliti dalam melakukan penilaian akan menggunakan metode *Balance Scorecard* (Rotchanakitumnuai, 2013).

1. Survei Literature dan Studi Pustaka
Peneliti akan mencari jurnal yang berhubungan dan melakukan pendetailan
2. Identifikasi Masalah
Mengidentifikasi permasalahan yang akan dirumuskan untuk proses analisa
3. Melakukan Hipotesis
Melakukan hipotesis terkait proses penelitian yang akan dilakukan
4. Wawancara dan Kuesioner
Menyusun pertanyaan wawancara dan kuesioner untuk mengumpulkan referensi data penelitian
5. Analisa
Melakukan analisa terkait hasil pengumpulan data yang diperoleh
6. Mengambil Kesimpulan dan Saran
Merumuskan kesimpulan dan pemberian saran atas hasil penelitian terkait hipotesa yang didapat.



Sumber : (Ong, 2020)

Gambar 2. Tahap Penelitian

III.HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa penggunaan sistem pemesanan pada restoran memberikan dampak yang signifikan diantaranya terkait dari sudut pandang konsumen restoran :

1. Kualitas Penggunaan Sistem Terkait Pengalaman Skalabilitas Menu yang Dipesan
Pemesanan menggunakan sistem dalam jumlah yang banyak dan variasi produk untuk beberapa sistem yang digunakan restoran sering mengalami *delay* atau lambat. Penggunaan sistem dari hasil penelitian yang dilakukan membuktikan bahwa sistem dengan Codeigniter memberikan kemudahan dan kecepatan dalam melakukan pemesanan pada restoran sehingga membuat pelanggan tidak menunggu lama dan dapat memaksimalkan fungsi dengan baik
2. Kredibilitas dari merek sistem dan restoran
Sistem yang memiliki kredibilitas memberikan dampak dan kepercayaan bagi pengguna dan juga pihak manajemen restoran seiring dengan berkembangnya perluasan sistem untuk memberikan kemudahan-kemudahan dari pelaksanaan dilapangan yang secara tidak langsung juga akan mendorong manajemen untuk meningkatkan kualitas yang dimiliki

3. Menginvestigasi dampak dari kehadiran sistem terkait penggunaan oleh pelanggan
Investasi yang dilakukan oleh manajemen restoran dengan melihat dari pelaksanaan penggunaan sistem dari hasil penelitian sangat terlihat karena sistem pemesanan yang digunakan dilengkapi dengan codeigniter yang akan secara tidak langsung juga memberikan efek dari sisi kecepatan untuk memudahkan pemberian pelayanan pelanggan
4. Kunjungan kembali pelanggan dari pembayaran menggunakan sistem secara premium
Pembayaran praktis tanpa menggunakan uang tunai dirasa lebih praktis dan lebih efektif dikarenakan dari sisi efisiensi waktu sangat terlihat dan pergerakan dari pelanggan juga terhindar antrian dan penyelesaian pembayaran juga dapat diselesaikan dengan waktu yang lebih cepat dari biasanya
5. Kepercayaan dan Reputasi yang dapat diperoleh dari penghargaan tahunan restoran
Menu restoran tidak hanya menjadi indikator dalam pemberian penghargaan terhadap suatu institusi karena SOP dari pelaksanaan operasional, sistem pendukung hingga pelayanan juga merupakan bagian dari penilaian sehingga penggunaan sistem khususnya yang memberikan kemudahan pelayanan bagi pelanggan memberikan efek positif dan nilai tambah bagi restoran untuk mendapatkan reputasi yang tinggi

Penggunaan social media dalam penilaian terhadap analisa penggunaan sistem pemesanan pada restoran juga dapat dilakukan oleh banyak pihak dimana diantaranya terkait :

1. Disclosure

Observasi dari penelitian yang dilakukan dari penggunaan sistem pemesanan yang baik dari restoran biasanya banyak dilakukan *review* dari sisi masyarakat pada *social media* dari observasi yang dilakukan kecenderungan yang pertama adalah dari sisi rasa masakan setelahnya barulah pelayanan dan juga sistem yang digunakan didalam restoran, sistem yang cepat dan mudah

merupakan bagian dari yang diharapkan oleh pelanggan restoran pada umumnya.

2. Dissemination

Pembelajaran dari pelayan restoran kepada para pengunjung juga menjadi salah satu viral utama yang banyak dihubungkan pada *review* yang dilakukan sebagian besar masyarakat karena pelanggan kecenderungan mengharapkan edukasi ketika memasuki restoran pertama kali

3. Intractivity

Selain pembelajaran interaksi dengan melakukan pemberian pertanyaan terhadap pelayan yang melakukan edukasi juga diharapkan serta pelanggan yang merasa gagap teknologi juga mengharapkan tetap adanya pelayanan secara utuh dan hal tersebut banyak dibahas pada *review* yang dilakukan

4. Satisfaction

Kepuasan pelanggan sangat terlihat dari berbagai fitur *social media* yang berhubungan dengan *review* terhadap restoran, salah satunya terkait kecanggihan teknologi sistem yang diberikan oleh restoran kepada pelanggan khususnya dalam bidang pemesanan dan pembayaran

5. Trust

Kepercayaan pelanggan dapat terlihat dari hasil *review* yang diberikan karena dengan adanya kepercayaan tersebut maka memberikan indikasi bahwa pelanggan masih akan melakukan kunjungan ke restoran salah satunya terkait dengan penggunaan sistem yang membantu proses pemesanan secara transparan dan memiliki informasi yang sangat jelas terkait menu yang disediakan

6. Donation Intention

Untuk beberapa restoran yang memiliki fungsi sumbangan dari hasil transaksi dan informasi yang jelas yang tertera dalam sistem juga memberikan kepuasan tersendiri karena pelanggan dapat menggunakan fitur penambahan biaya untuk kebutuhan amal dari hasil uang kembalian ataupun keinginan sebelum transaksi dilakukan sehingga tujuan dari penggunaan sistem pada restoran akan lebih jelas

Penelitian terkait dampak positif dari penggunaan sistem di restoran adalah :

1. Performa Keuangan
Menggunakan sistem secara tidak langsung membuat manajemen pihak restoran dapat melakukan pemotongan terhadap pengeluaran biaya tenaga kerja dari sisi jumlah pelayan karena semuanya sudah terproses secara *digital* dan *self service* oleh pelanggan. Selain itu dari sisi pembayaran dengan metode elektronik juga secara tidak langsung memberikan keamanan dan ketepatan uang yang diperoleh karena terhindar dari kesalahan manusia (*Human Error*)
 2. Sisi Reputasi
Reputasi restoran secara tidak langsung meningkat dimata masyarakat karena kunjungan pelanggan dari sisi rasa memang sangat penting tetapi terdapat juga banyak pelanggan yang melakukan kunjungan ke restoran karena pengalaman terkait penggunaan sistem yang diimplementasikan sehingga menjadi fenomena tersendiri bagi sebagian besar kalangan masyarakat dan juga dapat meningkatkan nama restoran dari sisi penggunaan sistem
 3. Daya Tarik Pelanggan
Pelanggan yang melihat rancangan dan juga inovasi yang diberikan dari pihak manajemen restoran serta dari mulut ke mulut juga memberikan daya tarik bagi pelanggan untuk merasakan sensasi yang diberikan oleh restoran meskipun hanya sekedar memesan sedikit menu tetapi pengalaman yang didapatkan akan menjadi tolak ukur keberhasilan restoran dalam mengelola pelanggan
- Implikasi dari pengembangan restoran dapat dilihat proses perbaikan dari sudut pandang manajemen dari waktu ke waktu diantaranya terkait :
1. Kebijakan Kooperasi Lingkungan
Penggunaan sistem pemesanan restoran dibuat sedemikian rupa dengan melihat dari sisi hardware yang diimplementasikan dengan kenyamanan lingkungan seperti suara hardware dan juga kebersihan setelah penggunaan
 2. Sistem Paket
Penggunaan sistem sudah melihat dari efisiensi biaya penggunaan kertas, struk hingga tinta alat tulis. Hal ini karena sistem yang dibuat sudah sesuai dengan standar efisiensi sehingga keseluruhan data pemesanan akan dilakukan secara digital dan juga tersimpan secara digital yang mengakibatkan sudah tidak perlu dilakukan lagi pembelian kertas. Selain itu tagihan pembayaran juga dibuat secara digital dan akan dikirimkan ke email pelanggan jika dibutuhkan sehingga paket sistem akan terbungkus dengan sangat baik untuk kebutuhan pelanggan dan juga manajemen restoran
 3. Transportasi Ekonomi
Dari sudut pandang ekonomi dari sisi biaya juga akan dipangkas oleh strategi manajemen dengan penggunaan sistem karena pelanggan sudah dapat melakukan pemesanan secara mandiri dan juga dapat memproses pembayaran dengan memanfaatkan fitur pada sistem yang ada sehingga efisiensi biaya dari sumber daya manusia dapat terkendali dengan baik
 4. Daur Ulang Produk
Cashback, diskon yang secara langsung akan didapatkan oleh pelanggan dari adanya penggunaan sistem juga akan membuat sistem dan reputasi restoran menjadi lebih terdandang karena dari eksistensi kemudahan, pelayanan dan ada timbal balik yang dapat diperoleh dari penggunaan sistem
 5. Performa Ekonomi
Keunggulan dari kemajuan ekonomi dari sudut pandang pemesanan secara mandiri oleh pelanggan sebenarnya secara tidak langsung meningkatkan pemesanan karena pelayanan mandiri untuk kebutuhan psikologi pelanggan yang setelah makan yaitu melakukan obrolan juga akan meningkatkan pemesanan tambahan oleh pelanggan seperti makanan ringan dan tambahan minuman sehingga performa ekonomi restoran juga akan meningkat dengan sendirinya
 6. Performa Lingkungan
Penggunaan sistem secara tidak langsung juga memaksa pelanggan untuk belajar menggunakan sistem dalam melakukan pemesanan di restoran karena pelanggan mau tidak mau harus dapat melakukan

pemesanan dan sudah tidak dapat mengandalkan pelayanan penuh kecuali jika dapat sabra menunggu. Dengan hal ini maka pelanggan akan menjadi lebih mandiri ketika mengunjungi restora

Penelitian terhadap teknologi dalam mengukur peluang sistem perlu dilakukan evaluasi terkait pola kerja :

1. Tampilan Sistem
Kesederhanaan dan kemudahan tampilan serta dapat mencakup segala umur adalah hal utama yang dipikirkan oleh manajemen restoran. Pemilihan yang mudah dan penuh informasi terkait penggunaan akan menjadi daya ukur bagi pelanggan untuk mengukur keberhasilan penggunaan sistem pemesanan khususnya juga pembayaran ketika proses layanan restoran sudah selesai.
2. Peran Pelayan dalam Sistem
Kecakapan dan inisiatif pelayan yang tersedia di restoran dalam menggunakan sistem juga diukur dan sudah dilatih dengan baik oleh manajemen restoran karena sistem pemesanan yang sudah digunakan oleh pelanggan secara otomatis juga akan dapat dilakukan pengawasan oleh pelayan yang sudah siap dalam melakukan pemrosesan atas pesanan yang telah dilakukan oleh pelanggan.
3. SOP Simulasi
Proses awal dari penggunaan sistem oleh pelanggan telah dibuat standar operasional sederhana yang dapat dilakukan dan juga panduan yang diberikan kepada sistem sehingga pelanggan diharapkan tidak akan mengalami kebingungan ketika melakukan akses pemesanan dan juga pembayaran
4. Teknik Pelaksanaan
Proses pelaksanaan langsung diarahkan oleh pelayan yang menyambut kedatangan pelanggan dengan memberikan instruksi sekilas terkait dengan sistem pemesanan yang dapat digunakan dan juga proses pembayaran setelah selesai dalam layanan makan di restoran.

Indikator dalam melakukan penelitian terhadap pencapaian restoran adalah

1. Persepsi Penanganan Keluhan Pelanggan

Cepat tanggal atas keluhan yang disampaikan oleh pelanggan merupakan kunci utama yang diprioritaskan manajemen untuk meminimalisir kekecewaan pelanggan sehingga pengguna codeigniter kedalam sistem pemesanan adalah satu satu proses untuk meningkatkan keamanan dan kecepatan sistem sehingga mencegah pelanggan untuk memberikan timbal balik yang buruk

2. Persepsi Kebebasan Dalam Penggunaan Sistem
Sistem yang tersedia diberikan kebebasan secara utuh oleh pelanggan untuk dilakukan akses dengan bebas tanpa adanya perbedaan antara pelanggan satu dengan pelanggan lainnya sehingga lingkungan sistem akan dapat terjaga dan bersifat konsisten oleh semua pelanggan yang datang termasuk mekanisme pembayaran yang akan dilakukan
3. Persepsi Pelanggaran terhadap Regulasi Sistem Restoran
Regulasi sistem yang disediakan dan diberikan beberapa fitur konfirmasi ketika suatu pesanan dilakukan oleh pelanggan untuk menghindari kesalahan pemesanan oleh pelanggan sehingga pelanggan juga akan mendapatkan layar konfirmasi sebagai informasi tambahan apakah proses pemesanan yang dipilih benar-benar tidak ada kesalahan
4. Persepsi Kecepatan Penggunaan Sistem dengan Pelayanan Fisik
Respon terhadap penggunaan sistem setelah dilakukan pemrosesan oleh pelanggan sudah dibuatkan SOP untuk langsung dilakukan pemrosesan oleh pelayan karena data pemesanan yang sudah diinput pada sistem akan langsung terhubung dengan sistem pelayan untuk memudahkan komunikasi dengan pihak dapur sehingga kecepatan yang dipikirkan oleh manajemen restoran sudah terproses dan terkendali dengan baik

Kepuasan pelanggan dari sisi pelayanan restoran mencakup beberapa hal dari penelitian yang telah dilakukan diantaranya :

1. Kepuasan Pelanggan
Rasa puas selama berada di restoran dalam layanan makanan dan fasilitas yang disediakan merupakan tolak ukur terpenting dalam sebuah pelayanan di

restoran. Keunggulan dari sisi makanan dan juga pelayanan baik penggunaan sistem ataupun kemudahan akses menu memberikan penilaian tersendiri bagi pelanggan

2. Kualitas Pelayanan

Pelayanan yang cepat dan tanggap dipadukan dengan penggunaan sistem menentukan kualitas dari pelayanan restoran yang sudah diperhatikan dan dijadikan standar dasar oleh manajemen perusahaan

3. Kesetiaan Pelanggan

Pelanggan yang akan datang setelah kunjungan pertama dan adanya *feedback* positif dari pelanggan melalui media sosial secara tidak langsung memberikan nilai tambah bagi kesetiaan pelanggan yang sangat diharapkan dan dibutuhkan oleh pihak manajemen restoran

4. Akses Kecepatan Sistem

Kecepatan sistem dalam melakukan pemesanan serta kemudahan dalam tampilan yang digunakan merupakan kenyamanan pelanggan yang tidak terukur karena kerumitan sistem akan memberikan rasa malas bagi pelanggan untuk melakukan pemesanan tambahan

5. Keinginan untuk Membayar Lebih

Kenyamanan pelanggan secara tidak langsung akan memberikan kesenangan bagi pelanggan untuk mengeluarkan uang lebih untuk dapat berlama-lama di restoran karena adanya fasilitas pendukung dan juga kebutuhan yang terpenuhi.

Proses analisa dalam penggunaan sistem restoran terhadap dampak keberhasilan dalam pengaruh pada kepuasan pelanggan diukur dengan :

TABLE I. PENGUKURAN KEBERHASILAN KEPUASAN PELANGGAN

| Faktor yang diukur | Pengukuran | Mean | Cronbach's α |
|--|------------|------|---------------------|
| Pengukuran Keberhasilan | | | 0.849 |
| Rekomendasi dari mulut ke mulut | 0.825 | 4.28 | |
| <i>Review online</i> dari kepuasan pelanggan | 0.870 | 4.37 | |
| Reputasi restoran dalam | 0.818 | 4.26 | |

| | | | |
|--|-------|------|--|
| penggunaan sistem | | | |
| Pengalaman pribadi pelanggan terkait layanan sistem | 0.858 | 4.43 | |
| <i>Event</i> pada sistem pemesanan | 0.840 | 4.31 | |
| Rekomendasi pemesanan pada sistem | 0.857 | 4.33 | |
| Kebutuhan bisnis restoran yang diseragamkan dengan tipe pengunjung | 0.859 | 4.38 | |
| Layanan dari sistem pemesanan | 0.864 | 4.41 | |
| <i>Responsive</i> sistem | 0.866 | 4.42 | |

Sumber : (Ong, 2020)

Dari hasil penelitian terhadap konsistensi pelaksanaan sistem pemesanan pada restoran mengacu pada :

TABLE II. PENILAIAN KONSISTENSI SISTEM PEMESANAN RESTORAN

| Faktor yang diukur | Pengukuran | Mean | Cronbach's α |
|--|------------|------|---------------------|
| Pengukuran Konsistensi Menyeluruh | | | 0.853 |
| Menghasilkan Nilai | 0.840 | 4.35 | |
| Manajemen Pelatihan | 0.874 | 4.39 | |
| Penempatan Sumber Daya yang Tepat | 0.832 | 4.34 | |
| Pemerhatian dan Pengimbauan Karyawan Terkait Penggunaan Sistem | 0.861 | 4.45 | |
| Pemecahan Masalah oleh Karyawan | 0.845 | 4.32 | |
| Peningkatan Pengetahuan Penggunaan | 0.864 | 4.42 | |

| | | | |
|---|-------|------|--|
| Sistem | | | |
| Update fitur dengan mengikuti perkembangan zaman | 0.866 | 4.43 | |
| Kualitas dari sistem terkait kemudahan penggunaan yang terus diperbaiki | 0.870 | 4.45 | |

Sumber : (Ong, 2020)

Dari hasil analisa dan penelitian menunjukkan bahwa konsisten sistem restoran oleh manajemen memberikan perubahan yang besar dan sangat berpengaruh

TABLE III. PENILAIAN DARI SUDUT PANDANG YANG BERFOKUS PADA PELANGGAN

| Faktor yang diukur | Pengukuran | Mean | Cronbach's α |
|---|------------|------|---------------------|
| Peningkatan Pemasaran Menyeluruh | | | 0.868 |
| Menganalisa Kebutuhan Pelanggan | 0.864 | 4.42 | |
| Mengukur Kepuasan Pelanggan | 0.863 | 4.41 | |
| Menangani Hubungan dengan Pelanggan | 0.858 | 4.39 | |
| Menerima dan Mengevaluasi Timbal Balik Pelanggan | 0.869 | 4.43 | |
| Menganalisa Aktivitas yang sudah dilakukan | 0.879 | 4.50 | |
| Mengukur Aktivitas yang sudah dilakukan | 0.869 | 4.44 | |
| Pembuatan Keputusan dari hasil yang dapat dipertanggungjawabkan | 0.871 | 4.45 | |

Sumber : (Ong, 2020)

Hasil penelitian keseluruhan menunjukkan bahwa penggunaan sistem pemesanan dan pembayaran restoran dengan codeigniter memberikan pengaruh yang besar dan meningkatkan kualitas dari pelayanan restoran yang diberikan kepada pelanggan sehingga memberikan efek positif bagi kemajuan restoran dimata pelanggan

IV. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diperoleh dari hasil penelitian terkait analisa penggunaan sistem pemesanan pada restoran adalah :

1. Proses pemesanan yang sudah didukung dengan menggunakan sistem memberikan kemudahan bagi pengguna dalam melakukan pemesanan menu
2. Proses pemesanan dengan menggunakan sistem juga memberikan kepuasan bagi pelanggan karena tidak memiliki ketergantungan terhadap pelayan restoran
3. Effisiensi biaya pelaksanaan operasional restoran dapat mengurangi beban perusahaan
4. Penggunaan Codeigniter memberikan kecepatan dan kemudahan pada sistem pemesanan untuk dapat beroperasi dengan lebih cepat dan aman

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak restoran dan juga narasumber dari pengunjung restoran yang telah bersedia menjadi partisipasi untuk kebutuhan penelitian yang dilakukan dimana kalangan pelanggan restoran terdiri dari sisi remaja dan orang dewasa dan juga ekonomi menengah yang sangat kooperatif dalam memberikan jawaban dan tanggapan untuk kebutuhan analisa

Dalam proses penelitian, peneliti juga tidak menghabiskan biaya yang besar karena penelitian tersebut dan juga adanya antusias masyarakat maka tidak perlu mengeluarkan biaya dalam cukup besar sehingga memudahkan peneliti dalam melakukan aktivitas penelitian dengan lancar. Akhir kata peneliti mengucapkan terima kasih dan memberikan apresiasi yang besar terhadap seluruh pihak yang bekerja sama dan memberikan bantuan dengan baik kepada peneliti.

REFERENSI

- [1]. Chiu, J. Z., & Hsieh, C. C. (2016). The impact of restaurants' green supply chain practices on firm performance. *Sustainability (Switzerland)*, 8(1), 1–14.
- [2]. Chua, B. L., Karim, S., Lee, S., & Han, H. (2020). Customer restaurant choice: an empirical analysis of restaurant types and eating-out occasions. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(17), 1–23.
- [3]. Feng, Y., Du, L., & Ling, Q. (2017). How social media strategies of nonprofit organizations affect consumer donation intention and word-of-mouth. *Social Behavior and Personality*, 45(11), 1775–1786.
- [4]. Kiatkawsin, K., & Sutherland, I. (2020). Examining luxury restaurant dining experience towards sustainable reputation of the Michelin restaurant guide. *Sustainability (Switzerland)*, 12(5).
- [5]. Ma, J., Kim, J., & Almanza, B. (2019). Restaurant manager perceptions of the food and drug administration's newest recommended food facility inspection format: Training and words matter. *Journal of Environmental Health*, 81(10), 8–14.
- [6]. Ong, D. (2020). Jurnal Analisa Penggunaan SI Pemesanan Menu Restoran Menggunakan Codeigniter.
- [7]. Purnamasari, I., Hermadi, I., & Nurhadryani, Y. (2019). Knowledge management system SOP using semantic networks connected with personnel information system: Case study Universitas Singaperbangsa Karawang. *Telkonnika (Telecommunication Computing Electronics and Control)*, 17(1), 179–186.
- [8]. Reyes-Menendez, A., Palos-Sanchez, P. R., Saura, J. R., & Martin-Velicia, F. (2018). Understanding the Influence of Wireless Communications and Wi-Fi Access on Customer Loyalty: A Behavioral Model System. *Wireless Communications and Mobile Computing*, 2018.
- [9]. Richtarčík, F. (2016). Usage of Rfid Technology for the Needs of Logistics of Services. *Acta Logistica*, 3(1), 5–8.
- [10]. Rotchanakitumnuai, S. (2013). Assessment of e-procurement auction with a balanced scorecard. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 43(1), 39–53.
- [11]. Salvation, M. D., & Sorooshian, S. (2018). The role of social media marketing and product involvement on consumers' purchase intentions of smartphones, 6(1), 65–81.
- [12]. Tehrani, M., Fulton, L., & Schmutz, B. (2020). Green cities and waste management: The restaurant industry. *Sustainability (Switzerland)*, 12(15).
- [13]. To, W., Yu, B., & Lee, P. (2018). How Quality Management System Components Lead to Improvement in Service Organizations: A System Practitioner Perspective. *Administrative Sciences*, 8(4), 73.