

Penggunaan SSM Dalam Perencanaan Pengembangan Sistem Pemesanan Berbasis Website

Gery Budianto¹, Marchella², Tiffany³

^{1,2,3} Universitas Widya Dharma Pontianak

Abstrak

Sistem ini bertujuan untuk mengukur tingkat kepuasan konsumen Restoran Pondok Ale-Ale dilihat dari aspek produk, harga, tempat, promosi dan pelayanan. Salah satu hal yang dapat menunjang kualitas pelayanan dalam suatu restoran adalah proses pemesanan. Sebelumnya Restoran Pondok Ale-Ale yang berlokasi di Kota Pontianak menggunakan cara manual dalam proses pemesanan menu, tetapi hal tersebut banyak mengalami kesalahan pencatatan dan pengantaran menu dan pesanan. Tujuan utama dari perencanaan pembuatan website ini adalah untuk meminimalisir kesalahan yang terjadi dalam proses pemesanan dan juga dapat menjangkau lebih banyak konsumen kedepannya. Penggunaan situs website lebih fleksibel karena dapat diakses oleh semua kalangan baik yang memakai android maupun ios.

Kata Kunci: : Restoran, Pontianak, Sistem Pemesanan, Berbasis Website, Android, IOS

1. Pendahuluan

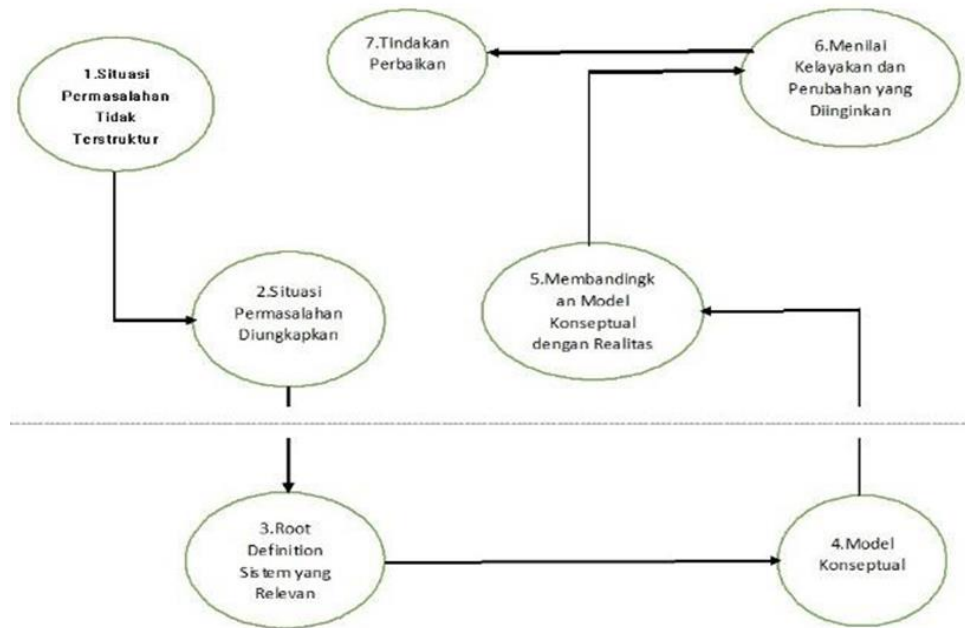
Proses pemesanan merupakan aktivitas yang akan dilakukan oleh konsumen sebelum membeli sesuatu. Perkembangan teknologi semakin menuntut kita untuk mengganti cara bekerja yang masih manual dengan teknologi [1]. Perkembangan teknologi semakin mendorong setiap bisnis untuk dapat memanfaatkan teknologi dalam melayani konsumennya dengan lebih baik [2]. Dengan adanya perkembangan teknologi akan semakin memudahkan kita dalam memenuhi segala kebutuhan. Bisnis restoran merupakan salah satu contoh bisnis yang dapat memanfaatkan kemajuan teknologi saat ini [3]. Dalam industri ini, kepuasan konsumen menjadi tolak ukur keberhasilan. Salah satu contoh potensi penerapan teknologi adalah pada sistem pemesanan, karena masih banyak menggunakan cara manual dengan datang langsung ke restoran dan menunggu pelayan untuk mencatat pesanan. Proses pemesanan restoran adalah hal yang penting, karena restoran harus memiliki pelayanan dan penyajian makanan yang cepat dan benar. Restoran Pondok Ale-Ale merupakan salah satu restoran yang menghadirkan masakan khas Kalimantan Barat. Selama ini proses pemesanan di Restoran Pondok Ale-Ale masih sederhana, karena konsumen datang ke restoran atau melakukan pemesanan melalui telepon yang sering kali mengalami kesalahan pencatatan dan membutuhkan lebih banyak biaya.

Sehingga proses pemesanan di Restoran Pondok Ale-Ale menjadi kurang efisien. Pemilihan website sebagai pengembangan sistem informasi di restoran, selain lebih memudahkan dalam pengoperasian restoran, sifat dari website yang fleksibel menjadi salah satu alasannya. Fleksibel artinya dapat diakses oleh semua kalangan baik yang memakai android maupun ios. Dengan adanya sistem pemesanan berbasis website yang dapat melakukan manajemen laporan dari setiap transaksi pesanan yang terjadi membuat sistem pencatatan manual yang rentan akan kesalahan dan tidak efisien dapat dikurangi. Contohnya pelayan yang bertugas mencatat pesanan konsumen sudah tidak perlu melayani konsumen secara langsung dan tidak perlu menyerahkan salinan pesanan lagi ke dapur. Karena konsumen dapat langsung memesan dari website yang telah disediakan dan akan langsung tercatat ke bagian kasir dan dapur, sehingga akan menghemat waktu pelayanan dan pengantaran pesanan.

† E-mail: 20430066_gery_b@widyadharm.ac.id
20430033_marchella@widyadharm.ac.id
20430055_tiffany@widyadharm.ac.id

2. Metode Penelitian

Metode yang akan digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah Soft Systems Metodologi atau yang biasanya dikenal dengan SSM. Metode ini dikembangkan oleh Peter Checkland pada tahun 1991. SSM bertujuan untuk menghadapi situasi dimana setiap manusia memiliki persepsi tersendiri. Adanya unsur manusia dalam suatu sistem akan menyebabkan kompleksitas sistem makin bertambah. SSM adalah metodologi action research yang akan ditujukan untuk mengeksplorasi dan belajar mengenai setiap situasi permasalahan yang belum terstruktur agar dapat diperbaiki. Secara umum, penggunaan metodologi SSM memiliki tujuh tahapan seperti gambar berikut :



Gambar 1. Tahapan SSM

Berdasarkan gambar 1, diketahui bahwa metodologi SSM memiliki tujuh tahapan yang dipisahkan menjadi 2 bagian yaitu, yang berada di atas garis adalah aktivitas para pihak yang terlibat dalam situasi permasalahan (action world), yang berada di bawah garis adalah tahapan berpikir akan situasi permasalahan (thinking world).

- a. Menganalisis situasi permasalahan yang ada adalah tahapan pertama dalam proses SSM untuk mendeskripsikan secara singkat terkait situasi yang ada dalam permasalahan di Restoran Pondok Ale-Ale yaitu permasalahan pemesanan pada restoran yang masih belum efisien.
- b. Mendeskripsikan situasi masalah, setiap masalah yang sudah diketahui dalam tahap pertama tersebut akan digambarkan dengan Rich Picture, mulai dari area permasalahan, sumber konflik, dan peran aktivitas serta tanggung jawab masing-masing pihak. Rich Picture sebagai alat bantu untuk menggambarkan hubungan keterkaitan permasalahan dengan penyebabnya.
- c. Mendefinisikan setiap pihak yang berkaitan dengan permasalahan, ketika Rich Picture sudah digambarkan dengan baik dalam tahapan sebelumnya maka akan diperlukan proses membuat Root Definition untuk menjelaskan tujuan yang akan dicapai. Root Definition dapat dilakukan dengan pendekatan CATWOE.
- d. Membangun model konseptual, untuk dapat menjalankan root definition di atas maka perlu dikembangkannya model konseptual dari permasalahan yang ada. Model konseptual menjelaskan hubungan input-proses-output antara berbagai aktivitas.
- e. Membandingkan model konseptual dengan situasi nyata permasalahan, dengan adanya model konseptual yang telah dibuat maka kita harus membandingkannya dengan keadaan nyata disekitar yang telah digambarkan pada Rich Picture. Sehingga kita dapat mengetahui model konseptual yang dirancang apakah sesuai dengan kenyataan atau tidak.
- f. Menetapkan perubahan yang akan dilakukan, pada tahap keenam ini kita perlu menyusun perubahan-perubahan yang akan dilakukan. Perubahan yang dilakukan diharapkan dapat memperbaiki situasi permasalahan yang telah di Rich Picture. Checkland sendiri tidak membatasi perubahan tersebut hanya pada memodifikasi sistem informasi yang ada ataupun mengembangkan sistem informasi yang baru.
- g. Melakukan tindakan perbaikan, ini merupakan tahapan terakhir dalam SSM. Perbaikan dilakukan terutama pada model konseptual yang telah dibangun dan dirasa kurang sesuai dengan kenyataan.

3. Hasil dan Pembahasan

Tahapan pertama – Situasi Permasalahan yang Tidak Terstruktur

Untuk menggambarkan Rich Picture dari penelitian ini, sejumlah sumber informasi digunakan untuk dapat memberi pandangan dari berbagai perspektif. Gambaran kondisi di Indonesia dapat kita mulai, yaitu restoran, dimana tentu saja terdapat pertimbangan mengenai website yang paling menguntungkan untuk Restoran Pondok Ale-Ale. Contohnya pelanggan dapat langsung memesan menu yang ada di restoran tanpa perlu melalui pelayan, dan dapat langsung mengetahui total pembayaran yang harus dibayarkan. Sehingga dapat menghemat waktu untuk pelanggan maupun karyawan restoran

Sebelum program kegiatan dilaksanakan :



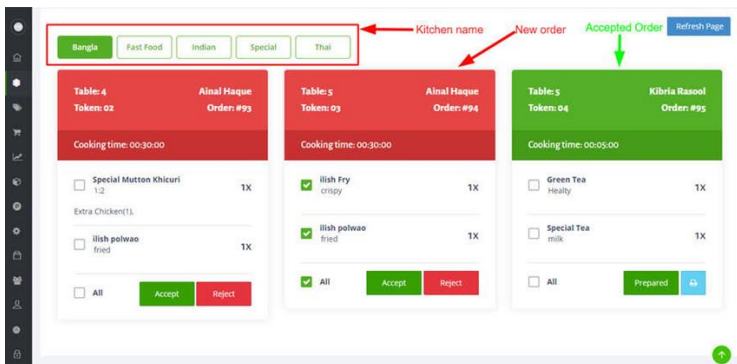
1. Pelayan yang masih melakukan pencatatan pesanan secara manual



2. Pelanggan yang masih memilih menu makanan secara manual



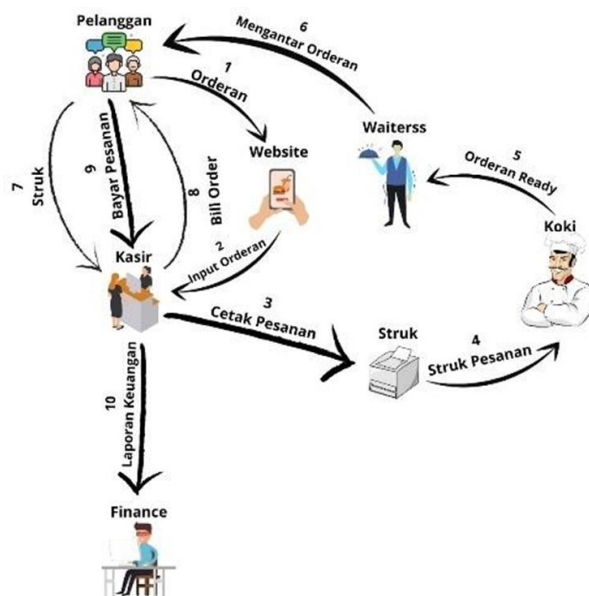
3. Pembayaran secara manual langsung di kasir



Pada website pemesanan untuk pelanggan yang memudahkan pelanggan untuk mengorder makanan maupun minuman dan dapat langsung mengetahui total pembayaran yang harus dibayarkan. Sehingga dapat menghemat waktu untuk pelanggan maupun karyawan restoran.

No Invoice	Tanggal	Pelanggan	Total	Metode Pembayaran	Status Order	Aksi
INV070517000001	07 Mei 2017	M Fari-Sekas	52.000	COD	Transaksi Selesai	✎ ✖ ✕
INV070517000002	07 Mei 2017	M Fari-Sekas	35.000	Transfer Bank BRI	Transaksi Selesai	✎ ✖ ✕
INV201219000001	20 Desember 2016	as	17.000	COD	Transaksi Selesai	✎ ✖ ✕
INV201219000002	23 Desember 2016	M Fari-Sekas	20.000	COD	Transaksi Selesai	✎ ✖ ✕
INV201219000001	23 Desember 2016	M Fari-Sekas	17.000	Transfer Bank BCA	Pembayaran Selesai	✎ ✖ ✕
INV201219000001	22 Desember 2016	as	20.000	Transfer Bank BCA	Pembayaran Selesai	✎ ✖ ✕
INV211216112187	22 Desember 2016	M Fari-Sekas	34.000	Transfer Bank Mandiri	Menunggu Konfirmasi	✎ ✖ ✕
INV211216112185	21 Desember 2016	M Fari-Sekas	18.000	Transfer Bank BRI	Dalam Pengiriman	✎ ✖ ✕
INV211216112186	21 Desember 2016	M Fari-Sekas	18.000	COD	Menunggu Konfirmasi	✎ ✖ ✕

Contoh panel admin , yang hanya dapat diakses oleh admin dan pemilik restoran jika pemesanan terjadi secara website jadi admin tidak perlu melakukan pencatatan secara manual sehingga dapat terhindar dari kesalahan-kesalahan dalam pencatatan.



Gambar 2. Rich Picture

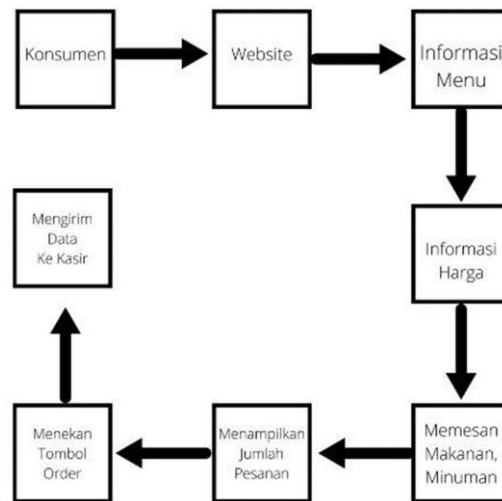
Tahapan kedua – Situasi Permasalahan Diungkapkan

Dari penjelasan pada tahap pertama, kita dapat menggambarkan Rich Picture sesuai dengan kondisi restoran yang ada.

Tahapan ketiga – Root Definition Sistem yang Relevan

Pada tahap ini, kita membuat Root Definition berdasarkan Rich Picture di tahap pertama dan kedua. Root Definition dari penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:

- Restoran pondok ale-ale dapat membangun sebuah sistem penjualan berbasis website agar dapat Menghasilkan laporan dan memudahkan pelanggan memesan menu.
- Sistem ini dimulai secara online yang dimulai dari website yang berisi input order yang di pesan dan menginput nomor meja.
- Sistem ini yang digunakan oleh pemilik restoran untuk mempermudah dalam mencapai target laba dengan mempertimbangkan biaya-biaya yang digunakan berdasarkan laporan yang dihasilkan.



Gambar 3. Model Konseptual

Langkah selanjutnya adalah mendefinisikan CATWOE sebagai berikut ini:

- C Konsumen (Pelanggan).
- A Koki,Waiter,Kasir dan Finance .
- T Restoran berbasis web, mendukung pembayaran secara digital.
- W Dapat menjangkau di luar restoran (Jadi konsumen dapat reservasi).
- O Pemilik restoran mengontrol sistem website.
- E Pelanggan belum terbiasa menggunakan sistem dalam pemesanan.

Tahapan keempat – Membangun Model Konseptual

Pada tahap ini membuat dengan model konseptual awal yang secara umum dapat digambarkan sebagai berikut : Model konseptual ini merupakan gambaran hubungan antar aktivitas dan peran masing-masing pihak dalam upaya mencapai target masing-masing. Masing-masing peran memiliki hubungan yang saling melengkapi dan terkadang dikarenakan adanya faktor keterbatasan, dan tingginya tingkat kebutuhan akan menjadi sumber konflik yang harus dicarikan solusinya. Berawal dari kondisi nyata di restoran, maka dapat dibuat perencanaan yang telah dimodifikasikan secara online . Peran Restoran Pondok Ale-Ale ini perlu dijalankan secara maksimal, contohnya sekarang sudah secara digital maka peluang untuk membangun website untuk restoran memudahkan konsumen memesan itu adalah salah satu peran.

Tahapan kelima dan keenam – Kembali ke Kondisi Nyata dan Menentukan Perubahan

Untuk mengetahui hasil pelaksanaan atas rancangan sistem yang telah dibangun, perlu pula disusun langkah- langkah lebih lanjut berupa analisa perbandingan antara target yang diinginkan oleh sistem dengan kenyataan yang terjadi diwebsite. Beberapa cara yang dapat dilakukan antara lain :

1. Memberikan para pengambil keputusan, yaitu para pemimpin, untuk mendapatkan bahan perbandingan sebagai tolak ukur hasil yang telah dicapainya.
2. Mengevaluasi sistem-sistem yang telah ada dan berjalan sampai saat ini, baik pengolahan data maupun pembuatan laporannya.
3. Merumuskan tujuan-tujuan yang ingin dicapai berupa pola pengolahan data dan pembuatan laporan yang baru.
4. Menyusun suatu tahap rencana pengembangan sistem dan penerapannya serta perumusan langkah dan kebijaksanaan.

Tahapan ketujuh – Mengambil Tindakan

Setelah model yang memenuhi persyaratan realita dan logika, langkah selanjutnya adalah melaksanakan tindakan aksi dalam mencari solusi terbaik yang memenuhi berbagai kepentingan yang ada. Dalam hal ini, tindakan yang akan kami lakukan adalah memodifikasi website agar memudahkan orang-orang. Dengan adanya sistem pemesanan berbasis web yang dapat melakukan manajemen laporan dari setiap transaksi pesanan yang terjadi membuat sistem pencatatan manual yang rentan akan kesalahan dan tidak efisien dapat dikurangi.

Hasil Perancangan Sistem

1. Url untuk masuk ke website pemesanan



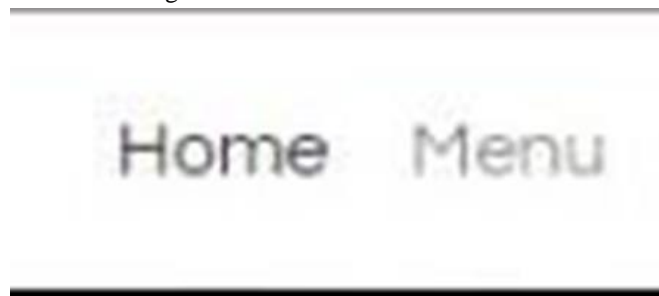
Gambar 4. URL Website

2. Tampilan website sehabis memasuki website dari sistem Pondok Ale- Ale
Tampilan antarmuka halaman beranda pengunjung halaman beranda adalah halaman depan pengunjung yang sudah berhasil memasuki website, yang bisa memilih makanan dan minuman pada pilihan menyanya dan services untuk memanggil waiters



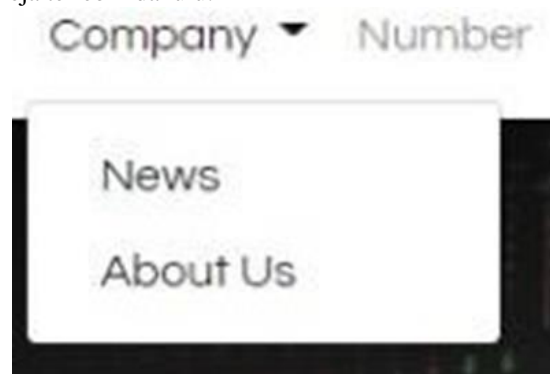
Gambar 5. Contoh Website

3. Jika mengklik menu maka akan mengeluarkan daftar-daftar menu makanan dan minuman



Gambar 6. Pilihan untuk memesan

4. Company News untuk berita dari restoran (contohnya promosi dari makanannya), Number untuk memilih nomor meja jika ingin memesan meja terlebih dahulu.



Gambar 7. Contoh Informasi Tambahan

Kesimpulan

Perencanaan pengembangan sistem pemesanan yang memudahkan pelanggan maupun karyawan dan pelayan Restoran Pondok Ale-Ale, yang awalnya melakukan pemesanan secara manual yang menghambat waktu sehingga saat Restoran Pondok Ale-Ale ramai pelanggan atau pengunjung membuat para karyawan dan pelayan kewalahan dalam pencatatan pesanan, maka kami melakukan pengembangan sistem pemesanan berbasis website pada Restoran Pondok Ale-Ale, jadi pelanggan atau pengunjung bisa memesan dan membayar dahulu pesanan yang mereka pesan di Restoran tanpa harus menunggu pelayan untuk menghampiri para pelanggan dan dengan adanya website yang telah dibangun dapat memperluas ruang lingkup penjualan dikarenakan berbasis web yang dapat diakses di berbagai tempat tidak hanya pada dilingkungan restoran saja, kemudian dengan memanfaatkan media internet sebagai media informasi dan promosi dapat membuat keuntungan menjadi maksimal dan dapat membantu restoran dalam hal promosi secara lengkap.

Ucapan Terima kasih

Penulis mengucapkan terima kasih, terutama kepada banyak pihak yang telah mendukung atau turut serta dalam penelitian ini dan juga untuk mentor yang telah mempersembahkan bimbingan dan panduan selama penyusunan ini.

Daftar Pustaka

- [1] Bagan 1 Gat., 2015, Sistem Pemesanan Makanan dan Minuman Restoran Berbasis Mobile, Jurnal Seminar Nasional Informatika, http://www.jurnal.stmikpontianak.ac.id/file/GAT_-_SNIF_2015.pdf.
- [2] Bagan 2 Firdaus Alfa, dkk., Aplikasi Soft System Methodology (SSM) Untuk Perencanaan Terintegrasi Biofuel Dalam Sektor Pertanian dan Sektor Energi, Jurnal Pasti, Volume IX No1,1-9, <https://media.neliti.com/media/publications/182874-ID-aplikasi-soft-system-methodology-ssm-unt.pdf>.
- [3] Bagan 3 Febriyansyah Rendi, dkk., 2017, Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Menu di Restoran Berbasis Web, Jurnal Sistem dan Teknologi Informasi, Volume V No 3 <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/justin/article/view/20562>.
- [4] Bagan 4 Pungus Stenly Richard, dkk., 2016, Aplikasi Informasi Restoran Berbasis Web Services di Kota Manado, Journal Cogito Smart, Volume II No 1, https://media.neliti.com/media/publications/230908-aplikasi-informasi-restoran-berbasis-web_4ab498df.pdf.
- [5] Bagan 5 Kusnawi, 2013, Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Meja dan Makanan (Studi Kasus Restoran ABC), Jurnal DASI, Volume XIV No 1, <https://ojs.amikom.ac.id/index.php/dasi/article/view/153.%20%5b7%20November%202016>
- Bagan 6 Jurnal Fiki Volume XI, No.1, dkk, 2021. Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web <https://jurnal.unmur.ac.id>
- [6] Bagan 6 Jurnal Fiki Volume XI, No.1, dkk, 2021. Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web <https://jurnal.unmur.ac.id>
- [7] Bagan 7 Jurnal Ilmu Komputer dan Desain Komunikasi Visual Volume 5, Nomor 1, Juli 2020 <https://journal.unusida.ac.id>
- [8] Bagan 8 Jurnal Pendidikan dan Dakwah. 2020; Perancangan sistem informasi berbasis web <https://ejournal.stitpn.ac.id>