

Sistem Pelayanan Restoran Berbasis Android dan Web pada Ammatoa Resort Tanjung Bira

Android and Web Based Restaurant Service System at Ammatoa Resort Tanjung Bira

Sitti Aisa¹⁾, Sri Wahyuningsih Piu²⁾

¹⁾²⁾Program Studi Teknik Informatika STMIK Dipanegara

¹⁾²⁾Jl. Perintis Kemerdekaan km. 9 Tamalanrea, Makassar, 90245, Telp: 0411-588194

E-mail: sittiaisa.11@gmail.com¹⁾, yayukwahyuni@gmail.com²⁾

Abstrak – Restoran merupakan salah satu bisnis yang paling menguntungkan dan menjanjikan khususnya di kawasan Tanjung Bira. Selama ini, banyak pengelola restoran yang masih mencatat pesanan konsumen pada selembar kertas. Sehingga dapat menimbulkan beberapa masalah seperti kehilangan lembaran kertas dan sistem pelayanan yang lambat. Dengan adanya masalah ini penulis membuat sebuah sistem pelayanan restoran berbasis android dan web based. Dimana aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan sebagai databasenya yaitu MySQL dan untuk proses penginputan menu dibuat dalam bentuk aplikasi *android* menggunakan bahasa pemrograman Java. Metode perancangannya menggunakan UML(*Unified Model Language*) sedangkan Metode pengujian yang digunakan yaitu pengujian *black box* dan kuisioner. Hasil akhir dari penelitian ini adalah sistem pemesanan menggunakan smartphone android dan pada bagian dapur, kasir dan admin menggunakan laptop/Pc. Hasil menu makanan bisa diakses secara mobile sedangkan output pesanan terkonfigurasi menggunakan web. Adapun hasil dari kuisioner setelah menggunakan sistem yaitu tingkat kepuasan karyawan restoran Amatoa Resort sekitar 32% dengan tingkat kepuasan puas. Dengan adanya pelayanan ini dapat membantu restoran Amatoa Resort memberikan pelayanan yang terbaik terhadap pengunjungnya.

Kata Kunci: Aplikasi, Pelayanan, Restoran, Web, Android

Abstract – *Restaurant is one of the most profitable and promising businesses, especially in the Tanjung Bira area. During this time, many restaurant processors still record consumer orders on a piece of paper. So that it can cause some problems such as losing sheets of paper and a slow service system. With this problem the author makes an android and web based restaurant service system. Where this application uses the PHP programming language and as its database that is MySQL and for the input process the menu is made in the form of an android application using the Java programming language. The design method uses UML (Unified Model Language) while the testing method used is black box testing and questionnaire. The final result of this research is an ordering system using an android smartphone and in the kitchen, cashiers and admin using a laptop / PC. Food menu results can be accessed mobile while order output is configured using the web. The results of the questionnaire after using the system is the level of employee satisfaction Amatoa Resort restaurant around 32% with a satisfaction level of satisfaction. With this service can help Amatoa Resort restaurants provide the best service for visitors.*

Keywords: *Applications, Services, Restaurants, Web, Android*

PENDAHULUAN

Restoran merupakan salah satu tempat yang paling banyak di kunjungi oleh masyarakat, khususnya masyarakat yang sedang mencari tempat untuk makan serta berkumpul bersama. Salah satu restoran yang banyak di kunjungi adalah restoran Amatoa *Restort* yang berada di Tanjung Bira, Kab.Bulukumba, Sulawesi Selatan. Restoran tersebut banyak di kunjungi oleh wisatawan sebab Tanjung Bira merupakan tempat destinasi tujuan para wisatawan untuk berlibur. Hal ini membuat restoran tersebut ramai di kunjungi . Selain

itu pengunjung juga dapat menikmati panorama pemandangan laut yang indah dan menikmati sunset di sore hari.

Luas restoran Amatoa *Resort* kurang lebih 650.0 m, dan jumlah fasilitas meja yang tersedia di restoran Amatoa itu sendiri sekitar 17 meja makan dimana 1 meja makan terdiri dari 4 kursi. Jumlah pengunjung yang mengunjungi restoran Amatoa *Resort* sekitar 10.700 pengunjung sepanjang tahun 2017 dan pada tahun 2018 pengunjung restoran Amatoa *Resort*

mengalami peningkatan menjadi 13.600 pengunjung (Andang, 2018).

System pelayanan di restoran Amatoa sendiri yaitu dengan menghampiri pelanggan/ pengunjung dan mencatat pemesanan pada kertas, kemudian mengantar pesanan ke koki sehingga memakan waktu yang cukup lama. Oleh karena itu dibutuhkan sistem secara *online* untuk dapat mempercepat proses penyampaian daftar pesanan pengunjung.

Penggunaan *mobile phone* semakin familiar sekarang ini sehingga untuk mengadaptasinya menjadi media semakin dibutuhkan yaitu sebagai fasilitas pemesanan pada restoran .Oleh karena itu dengan kemajuan teknologi, khususnya pada *smartphone* yang dulunya hanya bertujuan untuk melakukan komunikasi berkembang menjadisebuah teknologi yang berfungsi untuk memberi efisiensi waktu dan efektivitas dalam sebuah proses pelayanan di sebuah restoran.

Tujuan penelitian ini adalah membangun sebuah aplikasi pada *smartphone android* yang akan mempermudah dan memberi efisiensi waktu pemesanan makanan atau minuman yang dilakukan oleh pelayan, membuat fitur update data sehingga sistem ini dapat melakukan update data makanan dan minuman seperti harga maupun nama menu dengan cepat dibanding menggunakan cara konvensional,serta menjadikan semua proses pemesanan menu melalui *android* dan proses transaksi serta manajemen data menggunakan *web based* agar semua proses menjadi lebih baik dibanding cara konvensional.

Adapun penelitian yang sudah ada sebelumnya yang terkait dengan penelitian ini dilakukan dengan studi pustaka (*litelature review*) untuk penyempurnaan dari penelitian ini.

1. Penelitian yang dilakukan oleh Manggala Raka Perkasa yang di terbitkan pada tahun 2016 dengan judul “Perancangan Sistem Manajemen Restoran Dengan Aplikasi Pemesanan Restoran Berbasis *Mobile* Dalam Jaringan Lokal”. Dimana didalam aplikasi tersebut penulis membuat fitur pemesanan makanan yang dilakukan melalui sistem *android* dan *web based* yang berada didalam jaringan lokal. Aplikasi ini menawarkan kemudahan dalam pengelolaan data pesanan secara realtime, mencatat transaksi yang dilakukan oleh pelanggan,serta pengolahan data keuangan (penjualan, pemasukan tambahan, dan pengeluaran).(M.Raka Perkasa, 2016).

2. Paper yang di tulis oleh Sari pada tahun 2015 “ Sistem Pemesanan Makanan dan Minuman Berbasis *Mobile*”.Sistem pemesanan makanan dan minuman berbasis *mobile* terdiri ini dari 3 (tiga) modul yaitu modul pencatatan menu pesanan diakses dengan menggunakan tablet, modul koki diakses dengan komputer/laptop dan modul kasir diakses dengan komputer/laptop. Dengan adanya aplikasi ini system pemesanan makanan menjadi lebih efisien.(Sari, 2015).

3. Paper yang ditulis oleh Jos Forman Tompoh pada tahun 2016 “ Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Menu Makanan Berbasis *Android*”. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun suatu aplikasi pemesanan menu makanan restoran untuk membantu pihak restoran dalam menangani pemesanan menu makanan.Aplikasi ini juga menyediakan berbagai menu farian yang dapat membantu pelanggan memilih menu yang mereka inginkan. Aplikasi ini sudah di pakai di salah satu restoran di Manado.(Jos Tompoh, 2016)

Penelitian ini berupa aplikasi berbasis *android* dan *web*, dimana *android* digunakan untuk layanan pemesanan sedangkan *web* digunakan pada pengimputan data-data. Dengan aplikasi ini pelayanan pemesanan makanan akan lebih cepat dan efisien. Di aplikasi ini juga akan menampilkan menu-menu yang sering dipesan sehingga memudahkan pelayan dalam menginput pesan.

Restoran adalah istilah umum untuk menyebut usaha gastronomi yang menyajikan hidangan kepada masyarakat dan menyediakan tempat untuk menikmati (Irene, 2014) Keberadaan restoran, cafe, dan sejenisnya makin marak belakangan ini. Sehingga memunculkan persaingan bisnis antara restoran satu dengan yang lainnya. Salah satunya tentang pelayanan, kebanyakan restoran menggunakan pelayan untuk melayani pemesanan menu makanan. Jika pelayanan ingin maksimal dan lebih unggul dengan restoran lainnya maka pihak pemilik rumah makan harus menyediakan tenaga pelayan yang sebanding dengan jumlah meja pelanggan yang ada. Tetapi pada kenyataan jumlah pelayan yang ada tidak sebanding dengan jumlah meja pelanggan, sehingga menyebabkan pelayanan yang tidak maksimal.(Simatupang, 2013)

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.(J. Trianto, 2016) (J.Tompo, 2017).

Android adalah *platform open source* yang komprehensif dan dirancang untuk *mobile devices*. Dikatakan komprehensif karena Android menyediakan semua *tools* dan *frameworks* yang lengkap untuk pengembangan *Android* menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh bermacam peranti bergerak. (aini, 2017).

Android umum digunakan di smartphone dan juga tablet PC. Fungsinya sama seperti sistem operasi Symbian di Nokia, iOS di Apple dan BlackBerry OS. *Android* tidak terikat ke satu merek Handphone saja, beberapa vendor terkenal yang sudah memakai *Android* antara lain Samsung , Sony Ericsson, HTC, Nexus, Motorola, dan lain – lain. Pada Juli 2000, Google bekerjasama dengan *Android Inc.*, perusahaan yang berada di Palo Alto, California Amerika Serikat. Para pendiri *Android Inc.* bekerja pada Google, diantaranya Andy Rubin, Rich Miner, Nick Sears, dan Chris White. Saat itu banyak yang menganggap fungsi *Android Inc.* hanyalah sebagai perangkat lunak pada telepon seluler aplikasi pada suatu *mobile device*. (Safaat, 2011).

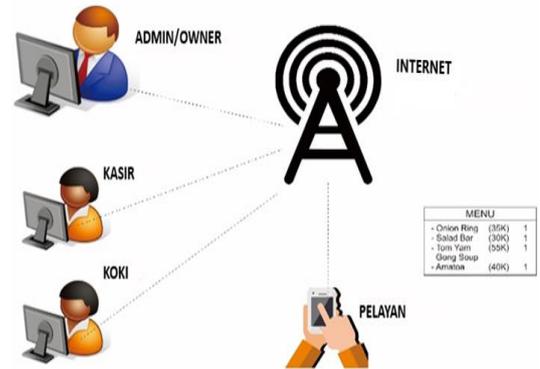
METODOLOGI PENELITIAN

Pada penelitian ini, teknik pengumpulan data yang gunakan dalam perancangan sistem ini, yaitu dengan dua metode :

1. Penelitian langsung yaitu : teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara penelitian langsung pada objek yang diteliti :
 - a) Observasi, yaitu pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung dan sistematis terhadap objek atau proses yang terjadi pada proses pelayanan pesanan makanan dan minuman di Restaurant Amatoa Resort Tanjung Bira
 - b) Wawancara, yaitu pengumpulan data dengan cara bertanya langsung kepada pihak yang bersangkutan dalam hal ini pemilik atau yang mewakili di Restaurant Amatoa Resort Tanjung Bira.
2. Penelitian kepustakaan, yaitu : Penelitian ini dengan cara menelaah dan membandingkan sumber kepustakaan untuk memperoleh data yang bersifat teoritis. Disamping itu dengan menggunakan teori

pustaka penulis dapat memperoleh informasi tentang teknik-teknik penelitian yang diharapkan, sehingga pekerjaan peneliti tidak dianggap duplikasi.

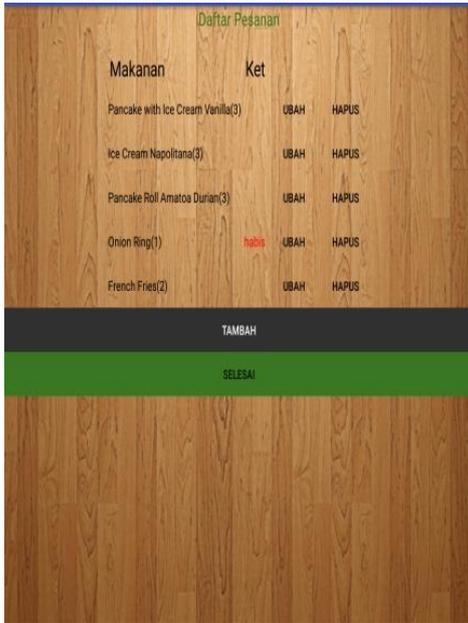
Bahan penelitian dalam penelitian ini adalah data menu makanan dan minuman pada amatoa resort tanjung bira.



Gambar 1 : Arsitektur Sistem

Pada gambar 1 pelayan menggunakan smartphone *android* untuk melakukan pemesanan menu yang pilih oleh pelanggan, kemudian pesanan tersebut masuk kedalam system yang dapat dilihat dan diproses oleh bagian koki. Setelah bagian koki membuat pesanan maka bagian koki akan mengupdate pesanan tersebut dengan status bahwa pesanan telah dibuat. Sehingga akan masuk notifikasi ke dalam smartphone *android* pelayan bahwa pesanan tersebut telah selesai. Dan untuk bagian kasir akan menyelesaikan proses transaksi yang sebelumnya masuk kesistem melalui pesanan yang dilakukan oleh pelayan. Untuk dibagian admin dapat melalukan update data menu maupun data master yang ada disistem.

Perancangan sistem pada penelitian ini menggunakan *Unified Modelling Language (UML)*. *UML* adalah himpunan struktur data dan teknik untuk pemodelan dan desain program berorientasi objek (OOP) serta aplikasi. *UML* merupakan sekumpulan bentuk khusus untuk menggambarkan berbagai diagram perangkat lunak. Setiap bentuk memiliki makna tertentu, dan *UML syntax* mendefenisikan bagaimana bentuk-bentuk tersebut dapat dikombinasikan.(Prabowo, 2011)



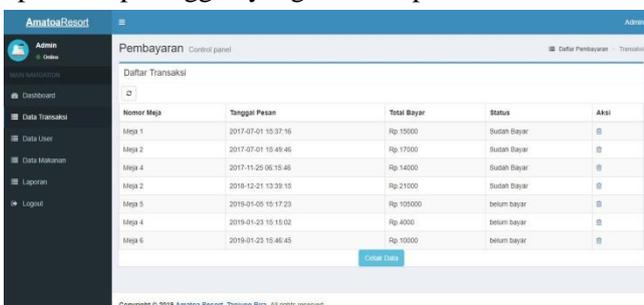
Gambar 6 : halaman detail pesanan

Pada gambar 6 menampilkan halaman daftar pesanan dimana akan ditampilkasn setiap detail pesanan yang telah dipilih oleh pelanggan.



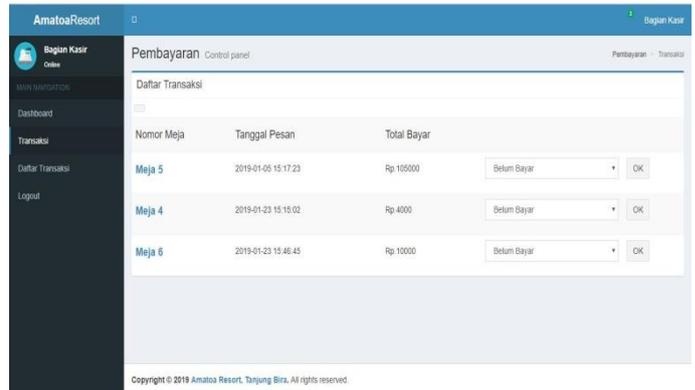
Gambar 7 : halaman daftar menu yang tersedia

Pada gambar 7 menampilkan halaman daftar menu yang ada pada restoran Amatoa Resort. Tanda +/-plus pada menu makanan berfungsi untuk menginput pesanan pelanggan yang sudah dipesan.



Gambar 8 : Tampilan Web untuk data transaksi pada laman Admin

Pada gambar 8 menampilkan data transaksi admin. Pada data transaksi menampilkan nomor meja pelanggan, tanggal pemesanan, total pembayaran, serta status pesanan.



Gambar 9 : halaman data transaksi pada kasir

Pada gambar 9 menampilkan halaman transaksi kasir dimana proses transaksi pembayaran berlangsung. Pada halaman ini juga terdapat nomor meja, tanggal pemesanan , total yang harus dibayar oleh pelanggan.



Gambar 10 : halaman utama kitchen

Pada gambar 10 menampilkan halaman utama kitchen dimana terdapat pesanan makanan yang telah diinput oleh pelayan. Pesanan yang telah selesai dibuat akan dikonfirmasi pada bagian pelayan dan kasir.

KESIMPULAN

1. Sistem yang dibuat penulis yaitu membuat sebuah aplikasi yang dapat membantu restoran Amatoa Resort dalam memberikan pelayanan yang terbaik

terhadap pengunjungnya seperti proses pelayanan yang cepat.

2. Dari sistem ini kita juga dapat mengupdate menu makanan seperti perubahan harga dan penambahan menu makanan. Sistem mampu mencetak laporan transaksi serta dapat menampilkan tabel menu makanan yang terjual setiap bulannya.
3. Hasil akhir dari penelitian ini adalah sistem pemesanan menggunakan smartphone android dan pada bagian dapur, kasir dan admin menggunakan laptop/Pc dimana admin berperan sebagai *server* dan pada bagian kasir, dapur, serta pelayan berperan sebagai *client*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada P4M STMIK Dipanegara atas segala bantuan serta dorongannya sehingga penelitian ini dapat terselesaikan serta pihak – pihak yang tanpa henti mensupport sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik serta dapat di implementasikan.

DAFTAR PUSTAKA

Aini, N., & Hasmin, E. (2017, August). *Pengembangan Aplikasi Pemesanan Tiket Pelni Berbasis Mobile*. In *SISITI: Seminar Ilmiah Sistem Informasi dan Teknologi Informasi* (Vol. 4, No. 2).

Apriliyanto, T. (2013). *Sistem Informasi Geografis Layanan Pesan Antar Makanan Berbasis Mobile Web*. *Laporan Hasil Penelitian. Fakultas Sains dan Teknologi Program Studi Teknik Informatika Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, Yogyakarta*.

Andang.2018. *Informasi Restoran Amatoa Resort*. Wawancara oleh Dewi Sanda Allo

C.I. Wibowo.2013. *Pembangunan Aplikasi Pemesanan Menu Pada Restoran Berbasis Android*. Yogyakarta :Teknik Informatika.

I Putu Agus Eka Pratama, 2014. *Sistem Informasi Dan Implementasinya, 1st ed*. Bandung: Informatika bandung,

J. Trianto.2017. *Aplikasi Pelayanan Restoran Mandiri Berbasis Smartphone*. Teknik Informatika, 11(2) : 29-35.

J.Tompoh.2016. *Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Menu Makanan Berbasis Android*. 9(1): 1-9

M.R.Perkasa. 2016. *Perancangan Sistem Manajemen Restoran dengan Aplikasi Pemesanan Restoran Berbasis Mobile Dalam Jaringan Lokal*. Jurnal Sistem Informasi, 4(2):289-294.

N.Safaat. 2011. *Android Pemrograman Mobile Smartphone & Tablet PC*. Bandung : Informatika.

Prabowo, W.Pudjo. 2011. *Menggunakan UML*. Bandung : Informatika.

Pressman, S.Roger . 2010. *Rekayasa Perangkat Lunak : Pendekatan Praktisi*. Yogyakarta: Andi Offset. Sistem Informasi. 1(1): 1-10.

Simatupang, Y. H. (2013). Pengembangan aplikasi order and delivery berbasis android pada kentucky fried chicken di daerah bandung. *Pengembangan aplikasi order and delivery berbasis android pada kentucky fried chicken di daerah bandung*.

Supono, dan V. Putratama. 2016. *Pemrograman Web Dengan Menggunakan PHP dan Framework Codeigniter*. Yogyakarta: Deepublish (Grup Penerbitan CV Budi Utama).

Wishnu. 2012. *GPS Pada Android*. Jakarta: Jasakom.

Y.Sari.2015. *Sistem Pemesanan Makanan dan Minuman Berbasis Mobile*.