

Sistem Informasi Penjualan Dan Penentuan Harga Jual Produk Dengan Metode MARK UP Pada Rumah Makan Nabawi Sampit

Handi Rahmadani

Program Studi : Sistem Informasi, Universitas Darwan Ali

Email : handi.rahmadani01@gmail.com

ABSTRACT— Nabawi Sampit Restaurant is a company engaged in the culinary field, located on residential street Wengga Metropolitan No. 3. Competition in the culinary world is currently very tight. This can be seen from the number of companies that have established the same company in the Sampit area. One of their efforts to retain customers is by setting the best selling price for the product. Because price is a very important part of marketing. At the Nabawi Sampit Restaurant, determining the selling price is still recorded in the book from the results of expenses in buying processed product ingredients. Based on the description of the problems that exist in Nabawi Sampit Restaurant, therefore a method is needed to determine the selling price of a product called Mark Up, Mark up is the amount of rupiah added to the cost of a product to produce a selling price. So the mark up is used to cover overhead costs and profits for the company. Usually this mark up is determined by a percentage of the cost of the product or the selling price. Usually, large and small traders determine their mark-up based on selling prices, while producers determine their mark-up based on costs. The system created uses the programming language PHP, Javascript, HTML, Bootstrap Framework, the database uses MySQL, and uses a Data Flow Diagram system design. In determining the selling price of products using the Mark Up method that has been made, assisting officers and restaurant owners in determining the selling price of each food or beverage menu, and preparing sales reports. Starting from the web login page which will give access rights to officers or owners of the Nabawi Sampit Restaurant. After logging in, to make transactions and generate reports. So that officers and restaurant owners can print sales reports.

Keywords— MARK UP, Determination of selling prices in restaurants.

ABSTRAK— Rumah Makan Nabawi Sampit merupakan perusahaan yang bergerak di bidang kuliner, berlokasi di jalan perumahan wengga metropolitan no 3, Persaingan yang terjadi dalam dunia kuliner pada saat ini sangat ketat. Hal ini dapat dilihat banyaknya perusahaan-perusahaan yang mendirikan perusahaan yang sama di wilayah Sampit. Salah satu upaya mereka dalam mempertahankan pelanggan salah satunya adalah dengan cara menetapkan harga jual produk yang sebaik-baiknya. Karena harga merupakan salah satu bagian yang sangat penting dalam pemasaran. Di Rumah Makan Nabawi Sampit dalam menentukan harga jualnya masih di catat dalam buku dari hasil pengeluaran dalam membeli bahan-bahan produk yg di olah. Berdasarkan uraian permasalahan yang ada di Rumah Makan Nabawi Sampit, oleh karna itu dibutuhkanlah sebuah metode untuk menentukan harga jual produk yang disebut Mark Up, Mark up merupakan jumlah rupiah yang ditambahkan pada biaya dari suatu produk untuk menghasilkan harga jual. Jadi mark up tersebut dipakai untuk menutup biaya overhead dan laba bagi perusahaan. Biasanya mark up ini ditentukan dengan persentase dari biaya produk atau harga jualnya. Biasanya para pedagang besar maupun kecil lebih banyak menentukan mark upnya berdasarkan harga jual, sedangkan produsen menentukan mark upnya berdasarkan biaya. Sistem yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP, Javascript, HTML, Framework Bootstrap, databasenya menggunakan MySQL, dan menggunakan rancangan sistem Data Flow Diagram. Dalam menentukan harga jual produk menggunakan metode Mark Up yang sudah dibuat, membantu petugas dan pemilik rumah makan dalam menentukan harga jual pada setiap menu makanan atau minuman, dan pembuatan laporan penjualan. Dimulai dari halaman login web yang akan memberikan hak akses kepada petugas ataupun pemilik Rumah Makan Nabawi Sampit Setelah login, untuk melakukan transaksi dan pembuatan laporan. Sehingga petugas dan pemilik rumah makan dapat mencetak laporan penjualan.

Kata Kunci— Kata kunci : MARK UP, Penentuan Harga jual pada rumah makan.

I. PENDAHULUAN

Penggunaan sistem informasi untuk membantu kinerja organisasi semakin dibutuhkan [1][2]. Dengan didukung oleh teknologi informasi, telah memungkinkan pengembangan sistem informasi yang semakin handal [3]. Informasi merupakan salah satu sumber daya yang penting dalam manajemen modern [4]. Banyak keputusan strategi yang bergantung kepada informasi [3]. Penataan informasi yang dilakukan secara teratur jelas, tepat dan

cepat serta dapat di sajikan dalam sebuah laporan tentunya sangat mendukung kelancaran kegiatan operasional organisasi dan pengambilan keputusan yang tepat [5][6]. Salah satu proses bisnis yang dapat dikembangkan dengan pemanfaatan Internet dalam menciptakan keunggulan daya saing [4].

Mark up merupakan salah satu proses yang penting dari sebuah bisnis yang bergerak dibidang manufaktur [7]. Meskipun demikian, arah perkembangan Mark up telah mengalami perubahan seiring dengan perkembangan

Internet yang menyebabkan perubahan dari konsep Markup.

Mark up adalah sebuah sistem yang dikembangkan untuk mengikuti kemajuan jaman yang sudah didukung dengan sistem pertukaran informasi secara electronic, pada prinsip dasarnya Mark up sama fungsinya dengan Mark up pada umumnya [7]. Mark up adalah sebuah platform yang digunakan untuk menjalankan Mark up manual menjadi sebuah system digital. Penggunaan metode mark up ini akan sangat membantu para pelaku bisnis untuk mengawasi perputaran barang yang terjadi dibawah system Mark up.

Penerapan Mark up sangat membantu usaha Rumah makan secara efektif dan efisien bagi semua pihak yang terkait sehingga dapat mengoptimalkan dan meningkatkan keuntungan, mempercepat pemenuhan pesanan dan secara keseluruhan mengurangi biaya yang berkaitan dengan kegiatan-kegiatan pada Rumah Makan. Rumah Makan Nabawi Sampit merupakan perusahaan yang bergerak di bidang kuliner yang berlokasi di jalan Perumahan Wengga Metropolitan No.03 Sampit, Persaingan yang terjadi dalam dunia kuliner pada saat ini sangat ketat. Hal ini dapat dilihat banyaknya

perusahaan-perusahaan yang mendirikan perusahaan yang sama di wilayah Sampit. Salah satu upaya mereka dalam mempertahankan pelanggan salah satunya adalah dengan cara menetapkan harga jual produk yang sebaik-baiknya. Karena harga merupakan salah satu bagian yang sangat penting dalam pemasaran [8]. Di Rumah Makan Nabawi Sampit dalam menentukan harga jualnya masih di catat dalam buku dari hasil pengeluaran dalam membeli bahan-bahan produk yg di olah.

Berdasarkan uraian permasalahan yang ada di Rumah Makan Nabawi Sampit , maka diperlukanlah Mark up untuk menentukan harga jual produk dengan menggunakan Metode Mark Up, Mark up merupakan jumlah rupiah yang ditambahkan pada biaya dari suatu produk untuk menghasilkan harga jual [7]. Jadi mark-up tersebut dipakai untuk menutup biaya overhead dan laba bagi perusahaan. Biasanya mark-up ini ditentukan dengan persentase dari biaya produk atau harga jualnya. Biasanya para pedagang besar dan pengecer lebih banyak menentukan mark-up nya berdasarkan harga jual, sedangkan produsen menentukan mark-up nya berdasarkan biaya.

II . METODOLOGI PENELITIAN

Bagian ini menjelaskan secara rinci tentang tahapan penelitian yang dilakukan. Menjelaskan setiap langkah demi langkah sesuai dengan penelitian yang dilakukan.

A. Penelitian Terkait

1. Menurut Nadyah Sulpa dengan judul “Proses penentuan harga jual pada rumah makan citra minang di makasar” harga suatu produk merupakan ukuran besar kecilnya nilai keputusan seseorang terhadap produk yang di belinya [6]. Seseorang akan berani membayar suatu produk dengan harga yang mahal apabila dia menilai kepuasan yang di harapkannya itu tinggi. Pada penelitian yang dilakukan Hendry Ang Model supply chain

management dan perancangan aplikasi e-scm pada pt indofood sukses makmur tbk bogasari flour mills division Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis proses bisnis perusahaan dengan menentukan model supply chain yang tepat pada PT Indofood Sukses Makmur Bogasari serta merancang sistem e-SCM yang bertujuan untuk memperlancar aliran informasi dan produk mulai dari pemasok ke perusahaan sampai ke pelanggan [7].

2. Menurut Bayu Dian Aji dengan judul “Analisis supply chain management sayuran di boyolali jawa tengah dalam penentuan harga jual ” Harga komoditas yang terbentuk pada tingkat akhir atau level pengguna/konsumen akhir sangatdi pengaruhi oleh efesiansi dari kegiatan distributisebut. Management rantai pasok atau supply chain management adalah serangkaian pendekatan yang digunakan untuk mengintegrasikan pemasok, pengusaha, gudang dan tempat penyimpanan lainnya secara efisien [7].
3. Menurut Andre Henri Slat dengan judul “Analisis harga pokok produk dengan metode Mark up dan penentuan harga jual ” berdasarkan penentuan harga pokok produk yang benar dari suatu produk dan dapat mengurangi ketidak pastian dalam penentuan harga jual. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi penentuan harga pokok produk dan harga jual. [7].

B. Rumah Makan Nabawi Sampit

Rumah Makan Nabawi Sampit merupakan perusahaan yang bergerak di bidang kuliner yang berlokasi di jalan Perumahan Wengga Metropolitan No 3, menyediakan tempat untuk menikmati hidangan tersebut serta menetapkan tarif tertentu untuk makanan dan pelayanannya.

C. Metode Mark Up [7]

Mark up merupakan jumlah rupiah yang ditambahkan pada biaya dari suatu produk untuk menghasilkan harga jual. Jadi mark-up tersebut dipakai untuk menutup biaya overhead dan laba bagi perusahaan. Biasanya mark-up ini ditentukan dengan persentase dari biaya produk atau harga jualnya. Biasanya para pedagang besar dan pengecer lebih banyak menentukan mark-up nya berdasarkan harga jual, sedangkan produsen menentukan mark-up nya berdasarkan biaya.

Harga Jual = Biaya Produk + Mark Up

Harga Jual = Biaya Produk + (% x Biaya Produk)

Harga Jual = Biaya

Kotler menyatakan bahwa salah satu alasan menggunakan mark up pricing adalah karena kurangnya ketidak pastian pada biaya daripada permintaan. Dengan mendasarkan pada biayanya, penetapan harga ini menjadi lebih sederhana dan penjual tidak perlu membuat penyesuaian harga terhadap permintaan [7].

D. Web

Web Browser adalah software yang digunakan untuk menampilkan informasi dari web server, software tersebut kini telah dikembangkan dengan menggunakan user interface grafis, sehingga pemakai dapat dengan mudah melakukan “point and click” untuk pindah antar dokumen, seperti internet explorer, firefox dan google chrome [9].

Fungsi web browser yang paling menonjol ialah pada kemampuannya untuk mengarahkan pengguna pada alamat website yang dituju. Dengan menggunakan web browser seseorang bisa langsung menuju alamat dimana ia akan mengakses data, sementara itu jika menggunakan search engine maka ia hanya akan mendapatkan beberapa website yang sesuai dengan kata kunci (keyword) yang dimasukkan. Biasanya dalam web browser juga terdapat proses authentication atau proses verifikasi suatu website atau laman dan juga untuk memastikan bahwa laman tersebut tidak berbahaya bagi perangkat jika dikunjungi, misalnya untuk menghindarkan perangkat komputer atau gadget dari virus yang bisa menyebabkan kerusakan pada sistem komputer [9].

Untuk menggunakan web browser pengguna dapat mengaksesnya dengan sangat mudah. User atau pengguna hanya perlu membuka aplikasi kemudian mengetikkan alamat atau situs yang dituju, biasanya dengan menggunakan format WWW (world wide web) atau mengetikkan URL (Uniform Source Locator) pada address bar dilaman web browser [10].

E. Adobe Dreamweaver CS8

Adobe Dreamweaver CS8 yang merupakan penyempurnaan dari versi sebelumnya Adobe Dreamweaver CS7 adalah sebuah perangkat lunak yang dapat digunakan oleh setiap orang untuk belajar bagaimana membuat web dengan mudah. Cara penggunaannya juga sangat mudah untuk dimengerti [10].

Adobe Dreamweaver CS8 adalah software yang dikhususkan untuk pembuatan halaman web secara visual. Software ini paling inovatif dan lebih lengkap dibandingkan software web editor lain menyertakan banyak perangkat yang berkaitan dengan pengkodean dan fitur seperti HTML, CSS, PHP, HTML5 serta JavaScript [11][12].

F. BAHASA PEMROGRAMAN

1. Hypertext Markup Language [13].

HTML merupakan kepanjangan dari hypertext markup language. Biasanya hypertext markup language ini digunakan sebagai pondasi dari suatu aplikasi web. Pengerjaan file hypertext markup language dapat dilakukan sembarangan. Maksudnya ialah menggunakan editor apa saja, hypertext markup language dapat dikerjakan. Untuk menciptakan file hypertext markup language, setidaknya ada dua macam ekstensi yang dapat digunakan, diantaranya .html dan .htm. Ekstensi dokumen HTML yang menggunakan tiga karakter awalnya adalah untuk mengakomodasikan sistem penamaan yang ada dalam sistem operasi DOS. Dokumen hypertext markup language merupakan dokumen yang disajikan dalam browser web dan biasanya untuk menampilkan informasi maupun interface. HTML disusun dengan bahasa yang sederhana, sehingga sangat

mudah di implementasikan. Saat ini, HTML dapat menampilkan obyek-obyek seperti teks, tabel, tautan, gambar, audio dan video.

2. Cascading Style Sheets (CSS) [13]

CSS atau yang memiliki kepanjangan *Cascading Style Sheet* merupakan suatu bahasa pemrograman web yang digunakan untuk mengendalikan dan membangun berbagai komponen dalam web sehingga tampilan web akan lebih rapi, terstruktur, dan seragam. Cascading style sheet merupakan pemrograman wajib yang harus dikuasai oleh setiap pembuat program (Web Programmer), terlebih lagi itu adalah pendesain web (web designer). Cascading style sheet saat ini dikembangkan oleh *World Wide Web Consortium* (W3C) dan menjadi bahasa standar dalam pembuatan web. Cascading style sheet difungsikan sebagai penopang dan pendukung, dan pelengkap dari file HTML yang berperan dalam penataan kerangka dan layout. Cascading style sheet mampu diberbagai platform, maksudnya dapat dijalankan pada berbagai macam sistem operasi dan web browser [12]. Secara umum, yang dilakukan oleh cascading style sheet adalah pengaturan layout, kerangka, teks, gambar, warna, tabel, spasi, dan lain sebagainya.

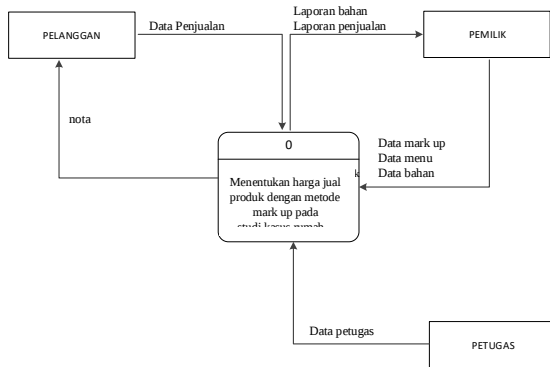
3. Hypertext Preprocessor (PHP) [12]

PHP adalah singkatan dari Hypertext Preprocessor yang digunakan sebagai bahasa script server side dalam pengembangan web yang disisipkan pada dokumen hypertext markup language. Penggunaan hypertext preprocessor memungkinkan web dapat dibuat dinamis sehingga maintenance situs web tersebut menjadi lebih mudah dan efisien. Hypertext preprocessor merupakan Software Open Source yang disebar dan dilisensikan secara gratis serta dapat di download secara bebas.

III. DESAIN, HASIL DAN PEMBAHASAN

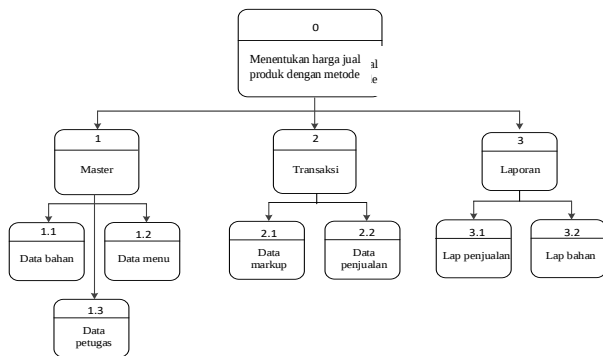
Model dari sistem informasi dirancang dalam bentuk logika. Permodelan tersebut digambarkan dalam bentuk beberapa bagan, diantaranya Bagan Konteks (Context Diagram), Bagan Berjenjang (Level Diagram), Bagan Arus Data (Data Flow Diagram), Bagan Relasi Entitas (Entity Relationship Diagram), Model Data Relasional (Relational Data Model) [14][15].

1. Diagram Kontek



Gambar 1. Diagram Kontek

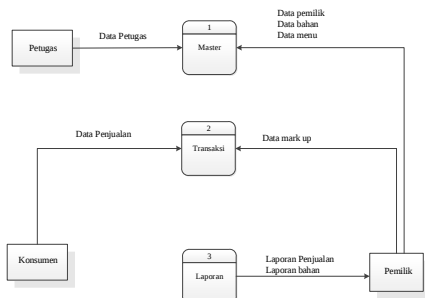
2. Bagan Berjenjang



Gambar 2. Bagan Berjenjang

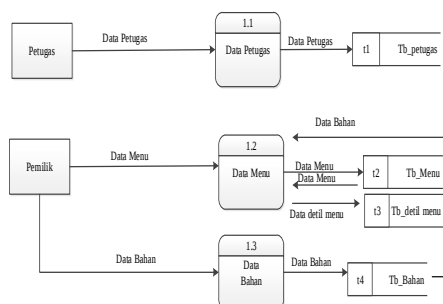
3. Bagan Arus Data (Data Flow Diagram)

a. DFD Level 0



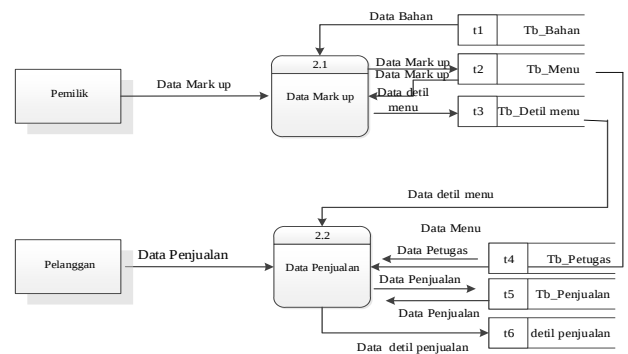
Gambar 3. Data Flow Diagram Level 0

b. DFD Level 1 Proses Master



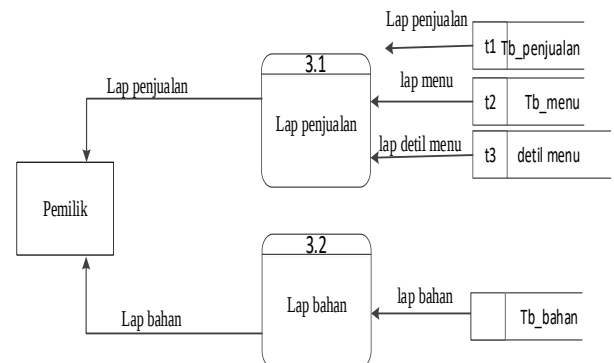
Gambar 3. Data Flow Diagram Level Master

c. DFD Level 1 Proses Transaksi



Gambar 5. Data Flow Diagram Level Transaksi

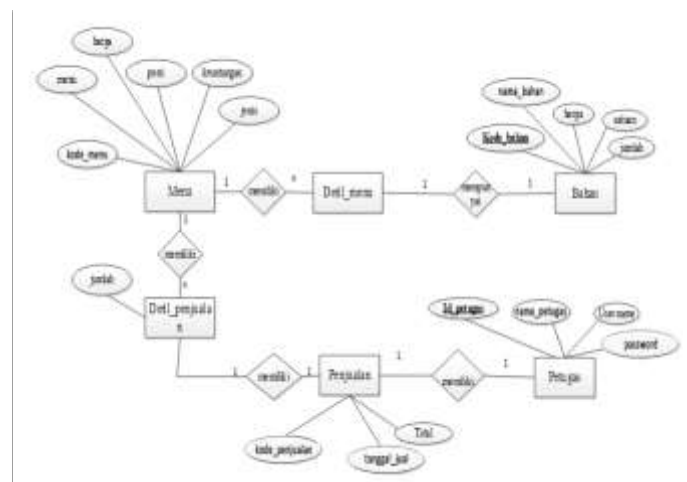
d. DFD Level 1 proses Laporan



Gambar 6. Data Flow Diagram Level Laporan

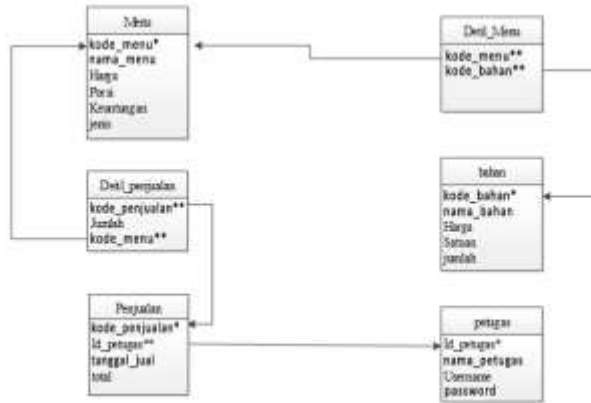
4. Bagan Relasi Entitas (Entity Relationship diagram)

ERD merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi.



Gambar 7. Entity Relationship diagram

5. Model Data Relational (Relational Data Model)



Gambar 8. Relational Data Model

6. Desain Perhitungan Mark Up



Gambar 9. Perhitungan Mark Up

Proses penentuan harga jual produk. Pada rumah makan ini cukup sederhana. Pemilik hanya menggunakan estimasi atau taksiran dari biaya produksi dan laba yang di inginkan. Pada mulanya, pemilik membeli seluruh bahan baku untuk kebutuhan produksinya. Kemudian, memperkirakan biaya produk di bahan baku, lalu menentukan laba yang diinginkan. Harga jual ditentukan dengan menambah biaya produksi dan laba yang diinginkan. Proses penentuan harga jual berdasarkan unsur bahan pokok. Dalam hal ini rumusan yang di gunakan adalah metode mark up sebagai berikut :

a) Untuk mencari harga jual maka membutuhkan nilai dari biaya produksi per unit ditambahkan dengan mark up

b) Sebelum mencari harga jual dibutuhkan hasil dari nilai mark up itu sendiri, dapat dicari dengan rumus biaya non produksi ditambah dengan y % (keuntungan yang di inginkan dalam bentuk persen) di kali aktiva penuh (total harga bahan baku yang diperlukan) dan dibagi n (jumlah porsi yang diambil)

Contoh menentukan harga jual:

1 porsi oseng tempe :

Biaya produksi dari pembuatan oseng tempe tahu = tempe 5.000, tahu 5.000, 5 sdm kecap manis : 2.000, 2 siung bawang putih : 400, 5 siung bawang merah : 1.000, 1 sdm saus tiram : 200, 1 sdm garam 100, setengah sdm merica putih bubuk 350, setengah gelas air : 50, minyak : 2.000,

Jadi

$$5.000 + 5.000 + 2.000 + 400 + 1.000 + 200 + 100 + 350 + 50 + 2000 = 16.100$$

Mark up 20% (keuntungan yang diinginkan), maka harga jual oseng tempe tahu adalah :

$$\text{Rp}16.100 + (\text{Rp}16.100 \times 20\%)$$

$$\text{Rp}16.100 + \text{Rp} 3.200$$

$$= \text{Rp}19.300$$

Produksi yang didapatkan dari total diatas mendapatkan 10 porsi maka harga jual satu porsi oseng tempe adalah Rp 1.930

7. Interface Halaman Admin

Interface halaman admin adalah tempat admin mengakses data yang hanya bisa admin saja yang menggunakan atau mengakses halaman tersebut. Halaman ini terdiri dari form login dan sub menu data master, data transaksi, dan laporan.

1. Halaman Utama Admin

Di halaman utama admin ini terdapat beberapa fitur dan informasi tentang produk yang di post admin, yaitu tempat login admin supaya admin bisa mengakses secara penuh fitur-fitur yang ada di halaman utama tersebut, terdapat tanggal dan jam agar admin bisa mengetahui kapan waktu dia mengakses sistem miliknya, ada tabel bahan di mana admin bisa mengetahui informasi tentang produknya terutama menu bahan yang di miliki di rumah makan dan terdapat menu-menu yang bias di akses admin setelah melakukan login akun admin.



Gambar 10. Halaman Utama Admin

8. Interface Halaman Petugas

Interface halaman Petugas adalah tempat dimana petugas dapat mengakses proses transaksi yang sudah terdaftar dan petugas bisa mengetahui informasi transaksi penjualan.

1. Halaman Utama Petugas

Di halaman ini petugas hanya bisa melakukan proses transaksi berbeda dengan pemilik atau admin bisa mengakses semua menu.



Gambar 11. Halaman Utama Petugas

2. Data menu

Di menu ini dapat melihat menu makanan yang dimana harga menunya sudah di hitung menggunakan metode mark up sesuai persen keuntungan ygdi inginkan, apabila ingin memasukan harga menu tanpamenggunakan metode mark up maka langsung menuju inputmenu yang tidak menggunakan metode mark up



Gambar 12. Data menu

Form di bawah ini digunakan untuk melakukan proses penjualan menu makanan atau minuman yang di beli pelanggan. Form ini bisa di akses oleh pemilik dan petugas rumah makan. Masukan nama menu makanan atau minuman di bagian input "masukan menu" dan jumlah makanan atau minuman yang sudah di pesan pelanggan di bagian "jumlah menu" klik tombol tambah maka data akan masuk kedalam tabel daftar menu, dan klik tombol simpan maka akan masuk kedalam data penjualan.



Gambar 13. Form Pemesanan

Setelah menekan tombol cetak di data penjualan pada gambar 13 maka akan muncul gambar 14 yang menampilkan No, Nama menu, harga, jumlah, total. maka dengan mengklik tombol ceatk akan menampilkan seperti pada gambar.



Gambar 14. Tampilan Keranjang Pemesanan

Tampilan detil penjualan makanan ini digunakan untuk melihat detil penjualan. Tampilan ini bisa di akses oleh pemilik dan petugas Rumah makan. Tampilandetil penjualan inimenampilkan No, Nama menu, Harga, Jumlah, total .



Gambar 15. Detil Penjualan

9. LAPORAN PENDAPATAN HARIAN

Laporan Penjualan harian pada menu laporan, dalam laporan penjualan terdapat No, Tanggl, Kode penjualan, Nama menu, Harga, Jumlah, total. Dengan memilih periode hari laporan pendapatan harian yang diinginkan kemudian mengklik tombol cari maka akan tampil hasil dari laporan pendapatan hariannya.



Gambar 16. Desain Laporan Penjualan

IV. KESIMPULAN

Dari penjelasan latar belakang, analisis sistem, tahap perancangan sistem hingga pembuatan program, maka dapat diambil kesimpulan serta saran tentang apa dan bagaimana agar Tugas Akhir ini dapat berjalan sesuai dengan apa yang dimaksud serta tujuannya. Sehingga berdasarkan hasil dari penelitian diatas dapat di simpulkan bahwa Sistem yang di buat ini memanfaatkan metode MARK UP untuk membantu dan merancang rumah makan dalam menentukan harga jual setiap produknya, Dengan menerapkan metode MARK UP, rumah makan juga dapat mengetahui dan mengukur berapa ke untungan rumah makan dalam penjualan produk makanan dan minuman.

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh maka dapat disarankan beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam melakukan penelitian dimasa mendatang, guna menyempurnakan penelitian sebelumnya, Saran untuk pengembang, Menerapkan sistem supply chain management untuk menekan biaya produksi nya, Pemesanan secara online, Disarankan menambahkan sistem akuntansi untuk mengelola atau memonitoring keuangan.

V. REFERENSI

- [1] J. Hutahaean, Konsep Sistem Informasi. Deepublish, 2015.
- [2] M. Marimin, H. Tanjung, dan H. Prabowo, SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SUMBER DAYA MANUSIA. 2006.
- [3] "SISTEM DAN INFORMASI," Tyomulyawan's Blog, 23-Feb-2011. .
- [4] Teknologi Informasi & Komunikasi 1. Yudhistira Ghalia Indonesia.
- [5] "Sistem informasi," Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas. 07-Jun-2018.
- [6] M. Arif, Supply Chain Management. Deepublish, 2018.
- [7] P. Setiadi, "PERHITUNGAN HARGA POKOK PRODUKSI DALAM PENENTUAN HARGA JUAL PADA CV. MINAHASA MANTAP PERKASA," J. Berk. Ilm. EFISIENSI, vol. 14, no. 2, 2014.
- [8] "Apa itu Internet?," IT Jambi, 15-Jul-2017.
- [9] "Definisi Dan Pengertian Internet Menurut Para Ahli," Scribd. [Daring]. Tersedia pada: <https://www.scribd.com/doc/142145086/Definisi-Dan-Pengertian-Internet-Menurut-Para-Ahli>. [Diakses: 02-Okt-2018].
- [10] A. Muiz, "Jenis Jenis Jaringan Internet Dan Fungsinya," Jagad.id, 29-Des-2017. .
- [11] "Pemrograman PHP/Pendahuluan/Pengertian PHP - Wikibuku bahasa Indonesia." [Daring]. Tersedia pada: https://id.wikibooks.org/wiki/Pemrograman_PHP/Pendahuluan/Pengertian_PHP. [Diakses: 09-Jul-2018].
- [12] "Pengertian dan Fungsi PHP dalam Pemrograman Web," Duniaikom, 15-Des-2014. [Daring]. Tersedia pada: <https://www.duniaikom.com/pengertian-dan-fungsi-php-dalam-pemograman-web/>. [Diakses: 09-Jul-2018].
- [13] J. Enterprise, Pengenalan HTML dan CSS. Elex Media Komputindo, 2016.
- [14] "Apa yang dimaksud dengan basis data?," Dictio Community. [Daring]. Tersedia pada: <https://www.dictio.id/t/apa-yang-dimaksud-dengan-basis-data/13091>. [Diakses: 09-Jul-2018].
- [15] H. Jogiyanto, Analisis & Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis. Jakarta: Andi Yogyakarta, 2005.