

Perancangan Sistem Aplikasi Web Pada Penjualan Nasi Uduk Dengan Metode Waterfall

Ahmad Fahmi Andrian^{1*}, Marfel Crisly¹, Wahyudin¹

¹Fakultas Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspiptek No. 46, Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia Email: <u>1*ahmadfahmi070@gmail.com</u>, <u>2marfelcrisly123@gmail.com</u>, <u>3wahyuroot11@gmail.com</u>, (* : coressponding author)

Abstrak– Perancangan system aplikasi web pada penjualan nasi udukdenganmetode waterfall. Nasi uduk adalah hidangan yang dibuat dari nasi putih yang diaron dan dikukus dengan santan, serta dibumbui dengan pala, kayumanis, jahe, daun serai dan merica. Hidangan inimulai dibuat penduduk pulau Jawa sekitar tahun 1910-1924 dan dipopulerkan oleh Hindia Belanda setelahnya rumah makan nasi uduk melayani pemesanan dan makan di tempat, atau via telepon. Selama ini rumah makan nasi uduk melayani pemesanan dan makan nasi uduk dengan membeli/ memesanan ditempat customer dapat langsung kerumah makan nasi uduk dengan membeli/ memesan makanan yang tersedia, Untuk pemesanan ditempat customer dapat langsung kerumah makan yang tersedia, Oleh karenaitu kami berencana untuk membangun suatu sistem informasi Penjualan Berbasis Web toko online dengan strategi pemasaran. Dengan adanya website toko online inidiharapkan dapat memenuhi kebutuhan bisnis Rumah Makan Nasi Uduk.

Kata Kunci: Nasi Uduk, Pesanan, Web, PHP, Aplikasi

Abstract–Designing a web application system for selling nasi uduk with the waterfall method. Nasi uduk is a dish made of steamed white rice with coconut milk and diaron and seasoned with nutmeg, cinnamon, ginger, lemongrass leaves and pepper. This dish began to be made by residents of the island of Java around 1910-1924 and was popularized by the Dutch East Indies after the Nasi Uduk restaurant served orders and ate on the spot, or via telephone. So far, the Nasi Uduk restaurant has served orders and dined on the spot, or via telephone. For orders at the customer's place, you can go directly to the Nasi Uduk restaurant by buying/ordering the available food. For ordering at the customer's place, you can go directly to the Nasi Uduk restaurant by buying/ordering the available food. Therefore, we plan to build a sales-based information system. Online shop web with marketing strategy. With this online shop website, it is hoped that it can meet the business needs of the Nasi Uduk Restaurant.

Keywords: Nasi Uduk,, Order, Web, PHP, Application

1. PENDAHULUAN

Perkembangan komunikasi dan teknologi informasi merupakan kebutuhan yang tidak terpisahkan dari masyarakat. Begitu pula dengan informasi yang cepat dan akurat merupakan sesuatu yang sangat dibutuhkan oleh masyarakat. Seiring dengan kemajuan teknologi informasi tersebut, menyebabkan masyarakat dunia mengenal suatu teknologi yang dinamakan internet.

Sistem penjualan dan promosi produk melalui internet sedang berkembang pesat. Perusahaan yang memanfaatkan teknologi berbasis web sebagaisuatu strategi perusahaan dalam menawarkan produk kepada seluruh konsumen tanpa harus dibatasi oleh ruang dan waktu. Aplikasi web merupakan sebuah sistem informasi yang mendukung interaksi pengguna melalui antarmuka berbasis web (Simarmata, 2010:56). Mulai dari perusahaan besar hingga usahakecil dan menengah telah menjadikan sistem penjualan secara online sebagai sarana promosi yang murah dan terjangkau.

Ibu pahmi merupakan seorang pelaku bisnis yang yang bergerak dibidang penjualan makanan yaitu nasi uduk yang berada di daerah Bogor. Nasi uduk adalah hidangan yang dibuatdari nasi putih yang diaron dan dikukus dengan santan, serta dibumbui dengan pala, kayumanis, jahe, daun serai dan merica. Hidangan ini mulai dibuat penduduk pulau Jawa sekitar tahun 1910-1924 dan dipopulerkan oleh Hindia Belanda setelahnya (Wikipedia).



Selama ini ruma hmakan nasi uduk melayani pemesanan dan makan di tempat, atau via telepon. Untuk pemesanan ditempat customer dapat langsung kerumah makan nasi uduk dengan membeli/memesan makanan yang tersedia, lalu membayar setelah pesanan dibungkus atau selesai makan. Untuk pemesanan via telepon, menghubungr umah makan nasi uduk customer menyebutkan nama dan alamat, customer memilih menu, customer service akan melakukan konfirmasi mengenai apa saja yang dipesan, pembayaran bisa dilakukan Ketika pesanan sampai di alamat customer. Kedua layanan pemesanan tersebut dicatat secara manual. Oleh karena itu pihak rumah makan nasi uduk ingin merubah atau merehabpemesanan & penjualan produk dengan sistem informasi secara online.

Salah satu cara untuk mendapatkan hasil yang optimal dengan mengelola data yang cepat dan akurat maka digunakanlah sistem terkomputerisasi untuk pencapaian hasil tersebut, dan menggunakan pengembangan sistem yaitu Software Development Life Cycle (SDLC) dengan metode Waterfall dalam perancangan sistem informasi, dimulai dari menganalisa kebutuhan software, desain, implementasi, dan Testing.

Oleh karenaitu kami berencana untuk membangun suatu sistem informasi Penjualan Berbasis Web toko online dengan strategi pemasaran. Denganadanya website toko online ini diharapkan dapat memenuhi kebutuhan bisnis Rumah Makan Nasi Uduk.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Metode Observasi

Observasi dilakukan dengan melakukan pengamatan atau peninjauan langsung di Warung nasi udukyang beradadikp. Pabuaran rt 01 rw 04 kec. Bojong gede bogor.Pada kesempatan kali iniobservasi pada dasarnya untuk mempromosikan suatu Menu Makanan diperlukan wadah dimana promosi dengan menggunakan website, promosi tidak harus melaluisuatu website tetapi di era digital zaman sekarang untuk mempromosikan suatu jasa atau barang harus melalui media elektronik seperti smartphone, dengan demikian pada dasarnya menu makanan yang kami promosikan melalui system digital sebelumnya belum mempunyai suatu aplikasi pada website untuk mempromosikan Menu Makanan yang dimiliki. Sehingga pada saat ini diperlukan suatu Aplikasi Pemasaran Menu Makanan Pada WarungNasi UdukBerbasis Website yang lebih terstruktur agar dapat mempercepat pencarian data yang ada dan pembuatan laporan, sehingga penulis merasa perlu merancang Aplikasi Pemesaran Menu Makanan Pada Warung Nasi Uduk.

2.2 Metode Wawancara

Dalam metode ini peneliti mewawancarai langsung dengan Ibu Umroh pemilik Warung Nasi Uduk yang berada di kp. Pabuaran rt 01 rw 04 kec. Bojong Gede Bogor, sehingga informasi yang didapat lebih akurat.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa dan Pembahasan

Dibutuhkan algoritma untuk diimplementasikan kedalam program aplikasi ini, yaitu langkahlangkah untuk mengakses aplikasi untuk menginput data, mengubah data, serta menghapus data. Adapun langkah langkahnya adalah sebagai berikut:

User baru memilih create new account. Lalu konfirmasi kepada admin untuk mengaktifasi akun yang sudah dibuat sebelumnya.

- a. User login dengan memasukan username dan password.
- b. Menampilkan halaman beranda.
- c. Pelanggan melihat menu untuk menentukan pesanan.
- d. Pelanggan memilih pesanan lalu akan masuk ke admin untuk di proses.
- e. Setelah selesai akan lanjut melakukan pembayaran yang di proses oleh admin untuk memproses pengiriman.

3.2 Rancangan Layar



a. Rancangan Layar Login

Login
Email atau Username
Password
Login
Belum Punya Akun? Daftar Sekarang

Gambar 1. Rancangan Layar Login

Layar login adalah halaman awal ketika program dijalankan. Dalam halaman ini user harus menginputkan username dan password untuk masuk ke dalam system. Jika user belum memiliki username dan password, akan melakukan Daftar, untuk membuat akun dengan akses yang berbeda, jika user yang menggunakan merupakan admin maka, aksesnya berbeda dengan user sebagai pelanggan.

b. Rancangan Layar Beranda Admin

MENU	Admin
Beranda	
Data Produk	Pelanggan Penghasilan Barang Yang di kirim Pending
Data Pembeli	Produk
Data Pelanggan	
	Profil Admin

Gambar 2. Rancangan Layar Beranda Admin

Metode yang digunakan pada pengumpulan data dalam program aplikasi ini adalah sebagai berikut:

Rancangan layar beranda admin merupakan, tampilan yang muncul setelah user (admin) mengakses aplikasi. Tampilan beranda langsung menunjukan Data Admin, dimana admin dapat melihat data produk data pembeli dan data pelanggan dan profil admin.

Terdapat beberapa komponen pada rancangan layar beranda admin, yang dapat dirincikan sebagai berikut:

- a. Beranda, merupakan halaman yang ditampilkan ketika penggunaan masuk kedalam sistem lewat login, pada beranda menampilkan menu-menu yang disedikan.
- b. Data Produk, halaman ini berisi data produk yang dijual pada Warung Nasi Uduk. Pada halaman ini terdapat data-data produk seperti nama produk, deskripsi produk, harga, jumlah persediaan produk, persediaan, dan gambar produk.
- c. Data Pembeli, di halaman ini berisi tentang data pembeli
- d. Data Pelanggan, di halaman ini menampilkan semua daftar pelanggan
- e. Penghasilan, menampilkan jumlah penghasilan yang diperoleh
- f. Barang yang dikirim, menampilkan daftar barang yang statusnya dikirim



- Pending, menampilkan daftar barang dalam satus pending g.
- Lunas, menampilkan daftar barang yang telah lunas dibayar oleh pembeli h.
- Profil admin, menampilkan data pribadi dan profil lengkap admin i.

Rancangan Layar Beranda Pelanggan c.

Rancangan layar beranda pelanggan merupakan, tampilan yang muncul setelah user (pelanggan) berhasil login.Tampilan beranda ini langsung menunjukan Dashboard plastik yang ingin di beli.

3.3 Pengguna Program & Uji Coba Program

Metode yang digunakan pada pengumpulan data dalam program aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Tampilan Admin

a.	Tampilan Login Ac	lmin			
	WARUNG NASU	JK	Can produk	× .	ľ
	Home Kategori Produk -				
	🔒 Home / Halaman Login				
		MASUK			
		fand			
		Password			
		Masuk			
		induda.			
		Daftar Sekarang			

Gambar 3. Tampilan Login Admin

Halaman iniberisi form pengisian username dan password yang dibutuhkan untuk melakukan login sebagai Admin.



Gambar 4. Tampilan Home Admin

Halaman inimenampilkan menu-menu apasaja yang tersediasaat login sebagai Admin, menumenu tersebut adalah Data Produk, Data Pembeli, dan Data Pelanggan. Selainitu, halaman ini menampilkan deskripsi dari admin agar Pengguna dapat menggunakan aplikasi berbasis website ini.

> c. Tampilan Data Produk Admin



Kelola Pesanan	Show 1	0 e entries						Sea	arch:	
Kelola Toko 🔿	No. 1	Gambar	ıt.	Nama Produk	Kategori	Harga Diskon	¢ Deskripsi d	Rate 1	Harga Awal	¢ Tanggal
Kategori Produk Metode Pembayaran	1	S		Nasi Uduk	Nasi Uduk	10000	Nasi Uduk + Gorengan + Bihun + Tahu	5	15000	2022-11-18 22:17:06
lola Staff gout	2			Lontong Sayur	Lontong Sayur	7000	2 Potongan Lontong + Semur Tahu Kentang + Bawang Goreng	5	10000	2022-11-18 22:23:29
	з	S.L		Tahu Goreng	Gorengan	2000	Tahu Di Goreng	5	2500	2022-11-18 22:24:12
	4			Tempe	Gorengan	2000	Tempe Di Goreng	5	25000	2022-11-18

Gambar 5. Tampilan Data Produk Admin

Halaman ini berisi sebagai tempat untuk admin menginput data produk pada halaman produk, admin dapat melakukan tambah produk, edit produk serta deskripsi dari masing-masing produk tersebut.

d. Tampilan Data Pembelian Admin

Home	=				Sab	tu, 19 November 2022
Kembali Ke Toko						
🕰 Kelola Pesanan	Dafte Show 10	or Pesanan				Search:
Kelola Pelanggan	No	18 ID Pesanan	10 Nama Customer	10 Tanggal Order	⊺¢ Total	⊺¢ Status î¢
Kelola Staff	1	#15Swf8Ye0Fm.M #15PzF03ejd8W2	Guest Admin	2020-03-16 19:17:34 2020-05-13 09:40:48	Rp0 Rp0	Menunggu Konfirmasi Confirmed
Logout	Showing 1 tr	o2 of 2 entries				Profess 1 Nest

Gambar 6. Tampilan Data Pembelian Admin

Halaman ini berisi sebagai pelanggan yang sudah melakukan pembayaran. Disini admin dapat melihat nama pelanggan, tanggal dan status pembayaran dan total pembayaran.

e. Tampilan Data Pelanggan Admin

Home	=		Sabtu	, 19 November 2022
	Daftar Pelanggan			Search:
Kelola Pelanggan	No 🏦 Nama Pelanggan	°∳ No. Telepon	ें। Alamat	î'ê Email îê
	1 Const	01234567890	Indonesia	poest Presidue 1 Nost

Gambar 7. Tampilan Data Pelanggan Admin

Halaman ini Admin dapat melihat para pelanggan yang sudah mendaftar dan login di sistem website toko nasi uduk ini.

2. Tampilan Pelanggan



OKTAL : Jurnal Ilmu Komputer dan Science Volume 2, No.9, September2023 ISSN 2828-2442 (media online) Hal 2490-2499

a. Tampilan Login Pelanggan

Home Kategori Produk •		
🕇 Home / Halaman Login		
	MASUK	
	Email	
	Password	
	Masuk	
	Daftar Sekarang	

cari produk...

ų.

Gambar 8. Tampilan Login Pelanggan

Halaman ini berisi form pengisian username dan password yang dibutuhkan untuk melakukan login sebagai Pelanggan.

Halo, Guest Keluar?			म
WARUNG NASDUK	1	Cari produk	٩
Home Kategori Produk+ Keranjang	Saya Daftar Order		
		AJDUK	

Gambar 9. Tampilan Home Pelanggan

	PRODUK KAMI		
Penawaran Terbaik Minggu Ini Untuk	mu, Guest!		
Nasi Uduk	Lontong Sayur	Tahu Goreng	
****	****	****	
Rp10,000 7995000	Rp7.000 7010-000	Rp2.000 Rpages	
LIHAT PRODUK	LIHAT PRODUK	LIHAT PRODUK	
ons.	orea a		đ

Gambar 10. Tampilan Produk

Halaman ini menampilkan menu-menu apa saja yang tersedia saat login sebagai Pelanggan, menu-menu tersebut adalah Daftar Produk Makanan. Selain itu, halaman ini bisa melihat menu makanan yang ingin di pilih pelanggan.

c. Tampilan Deskripsi Produk



WARUNG NASDUK	Cari produk Q
Home Kategori Produk - Keranjang Saya	e Daftar Order
🕈 Home / Nasi Uduk	
	NASI UDUK

Contraction of the second	DESKRIPSI :
	Nasi Uduk + Gorengan + Bihun + Tahu
	Rp10,000 9929000
The second state	



Halaman ini menampilkan Setelah Masuk Kehalaman Produk Pelanggan, Dapat melihat salah satu sepatu yang ingin di beli.

d. Tampilan Halaman Keranjang Belanja

WA	RUNG NA	SDUK			Cari produk	٩
Home	Kategori Produk +	Keranjang Saya	Daftar Order			
A Home	/ Checkout					
DALAM KE	RANJANGMU ADA : 1 B	ARANG			Marra Fatura	Harris
No.	RANJANGMU ADA : 1 B	Nama Produk	Ju	nlah	Harga Satuan	Hapus
No.	Produk	Nama Produk	Ju	nlah	Harga Satuan	Hapus
No.	Produk	Nama Produk Nasi Uduk	Jun 1	mlah	Harga Satuan Rp10.000	Hapus Update Hapus
No.	Produk Produk TOTAL HARGA	Nama Produk Nasi Uduk	ju 1	nlah	Harga Satuan Rp10,000	Hapus Update Hapus
No. 1	Produk Produk Example of the second s	Nama Produk Nasi Uduk Nasi Uduk	ju 1	nlah	Harga Satuan Rp10.000	Hapus Update Hapus

Gambar 12. Tampilan Halaman Keranjang Belanja

Pada Halaman ini Pelanggan Dapat melalukan Pembayaran Setelah melihat produk yang ingin di beli atau di simpan ke keranjang saja.

e. Tampilan Halaman Transaksi Pelanggan

1	Lontorg Sayur 1	No.	Produk	Nama Produk	Jumlah	Sub Total	Hapu
				Lostona Savur		Pp7 000	Updat
			CE 10-	Contonig Sulyon	•	np7,000	Hapus
ANG HARUS		GA YANG HARUS					
ANG HARUS		GA YANG HARUS AR SAAT INI					
TAL HARGA Y DIBAYAR S		TAL HAR DIBAY	GA YANG HARUS AR SAAT INI				
DIBAYAR S	NAR SAAT INI	p 7,00	GA YANG HARUS AR SAAT INI O				
total Harga \ DiBayar s	NGCA VARGERARUS VARISAATINI OO	total har dibay	GA YANG HARUS AR SAAT INI				
TOTAL HARGA \ DIBAYAR S P7,000 KODE ORDER A	DER ANDA VAR SAAT INI DER ANDA	тотаl har dibay р 7,00 коde ord	GA YANG HARUS AR SAAT INI O				
TOTAL HARGA I DIBAYAR S R P7,000 KODE ORDER A	DER ANDA	TOTAL HAR DIBAY Rp7,00	GA YANG HARUS AR SAAT INI O				

TOTAL HARGA YANG TERTERA DI ATAS SUDAH TERMASUK ONGKOS KIRIM SEBESAR RP10.000

Gambar 13. Tampilan Halaman Transaksi Pelanggan

Halaman ini Pelanggan diminta segera melakukan Pembayaran supaya barang dapat di kirim.

f. Database



MyAdmin									
1 9004	Pl structure 12 50	JL - Search : Query -	Export in import	Operations P	nvileges di Nout	ines O	Events - Trigg	ers 🗈 tracking	· Mor
Favorites tw db_absensi	Files								
	Containing the word								
_toko New	Table - Action	n		Rows 🤪 Type	Collation	Size	Overhead		
in cert	🗆 cart 🔺 🛔	🔄 Browse 🖗 Structure 👒 Search	Hinseri @Empty @Drop	s InnoDB	ut8mb4_general_ci	40.0 KiS			
detailorder kateorri	🗆 detailorder 😭	📑 Browse 🥳 Structure 👒 Search	Hinsert #Empty @Drop	3 innoDB	ut8mb4_general_ci	48.0 K18			
konfirmasi	🗆 kategori 👷 🕯	📰 Browse 🛛 Structure 👒 Search	Himsert BEmpty ODrop	3 innoD8	ut8mb4_general_ci	16.0 Kim			
login	🗆 konfirmasi 👷 (🔄 Browse 🎉 Structure 👒 Search	Hiroet BEngty ODog	1 innoD8	utt8mb4_general_ci	12.0 K10			
pembayaran produk	🗆 login 🙀 i	🔄 Browse 🙀 Structure 🐚 Search	Hinsert #Empty @Drop 2 InnoD8 ut8mb4_ge	ut8mb4_general_ci	16.0 KiB				
ation_schema	🔘 pembayaran 👷 📋	📑 Browse 🎉 Structure 👒 Search	Hinsert @Empty @Drop	3 InnoDB	ut8mb4_general_ci	16.0 K18			
	🗆 produk 🌟 🛔	📑 Browse 😸 Structure 👒 Search	👫 Insert 🔮 Empty 🥥 Drop	5 InnoDB	utt8mb4_general_ci	32.0 KiR			
oranance_schema proyadmin It Iomusik onat	7 tables Sum			23 InnoDB	utf8mb4_general_ci	208.0 K18			
	1_ Check all	With selected	v						
	은 Pert 國 Data dictionary								
	Create new table								
	Table name	Number of columns							
		4	Create						
	The Country								

Gambar 14. Tampilan Database

4. IMPLEMENTASI

4.1 Use Case Diagram

Use case diagram yaitu salah satu jenis diagram pada UML yang menggambarkan interaksi antara sistem dan aktor, use case diagram juga dapat men-deskripsikan tipe interaksi antara si pemakai sistem dengan sistemnya.

Berikut ini adalah hasil pembuatan Use Case Diagram pada sistem informasi administrasi:



Gambar 15. Use Case Diagram Admin

Pada gambar di atas dijelaskan interaksi dari admin dengan aplikasi.Admin diharuskan login terlebih dahulu dan memiliki wewenang mengelola Halaman Admin, data Produk, data pembeli, dan data pelanggan.





Gambar 16. Use Case Diagram Pelanggan

Pada gambar di atas dijelaskan interaksi dari pelanggan dengan membuka aplikasi Pelanggan diharuskan Registrasi terlebih dahulu baru login dan memiliki wewenang Untuk Melihat Produk makanan Lalu Memasukan kedalam Keranjang Dan Melakukan Pembayaran.

4.2 Class Diagram



Gambar 17. Class Diagram

Class diagram yaitu salah satujenis diagram pada UML yang digunakan untuk menampilkan kelas-kelas maupun paket-paket yang ada pada suatu sistem yang nantinya akan digunakan. Jadi diagram ini dapat memberikan sebuah gambaran mengenai sistem maupun relasi-relasi yang terdapat pada sistem tersebut.



4.3 Entity Relationship DIagram (ERD)



Gambar 18. Entity Relationship Diagram

5. KESIMPULAN

Berdasarkan analisa dan pembahasan diatas, maka kami dapat simpulkan bahwa dengan adanya aplikasi sistem informasi penjualan warung nasi berbasis website, dapat memudahkan pembeli maupun pelanggan dalam melakukan pemesanan pada warung nasi uduk, dapat memudahkan melakukan penjualan dalam mengelola dan membuat laporan data penjualan serta dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam hal pelayanan terhadap suatu pembayaran penjualan warung nasi uduk, sehingga dapat terciptanya kemudahan dalam melakukan transaksi.

REFERENCES

- Andayani, Sutri. Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis E-Commerce Studi Kasus Toko Kun. Jakarta P-Issn 2087-1716 E-Issn 2548-7779
- Dadan, Rohmat. Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web (Studi Kasus Pada Newbiestore). Issn : 2460-1861.
- Halim R.M. Nasrul. (2020). Sistem Informasi Penjualan Pada TB Harmonis Menggunakan Metode Fast. Jurnal SISFOKOM (Sistem Informasi dan Komputer), 9(2).
- Kosasi. (2014). Pembuatan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Untuk Memperluas Pangsa Pasar. Isbn: 978-602-1180-04-4.

Kristanto, Andri. (2008). Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya. Yogyakarta: Gava Media. Nugroho, Bunafit. 2009. Database Relational dengan MySQL. Yogyakarta: Andi

- Pirmansyah, Andri. Penjualan plastik Berbasis Web pada Pengasinan H. Nur. Jurnal Sistem Informasi.
- Rasyid, Didi Abdul. (2017). Perancang plastik Bebasis Web.
- Safary, Taufiq Rochmani. Penjualan dan pembelian plastik hias di Toko Mandiri. Jurnal Sistem informasi.

Simarmata, J. (2006). Aplikasi Mobile Commerce Menggunakan PHP dan MySQL. Yogyakarta:

Andi.Suryatiningsih, Wardani Muhamad. (2008). Pemrograman web. Bandung: Politeknik Telkom