



L A P O R A N S K R I P S I

**PERANCANGAN APLIKASI SISTEM PENJUALAN
UNTUK MANAJEMEN USAHA MAKANAN DAN
MINUMAN (STUDI KASUS: RESTORAN
TENGLENG MBAH NINIK KUDUS)**

**NOOR AIDHA AMILIA
NIM. 201651107**

DOSEN PEMBIMBING

**Mukhamad Nurkamid, S.Kom., M.Cs
Tri Listyorini, S.Kom.,M.Kom**

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2020

HALAMAN PERSETUJUAN

PERANCANGAN APLIKASI SISTEM PENJUALAN UNTUK MANAJEMEN USAHA MAKANAN DAN MINUMAN (STUDI KASUS: RESTORAN TENGGLENG MBAH NINIK KUDUS)

NOOR AIDHA AMILIA

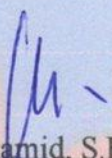
NIM. 201651107

Kudus, 30 Januari 2020

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,


Mukhamad Nurkamid, S.Kom, M.Cs
NIDN. 0620068302


Tri Listyorini, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0616088502

Mengetahui

Koordinator Skripsi


Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0605098901

HALAMAN PENGESAHAN

PERANCANGAN APLIKASI SISTEM PENJUALAN UNTUK MANAJEMEN USAHA MAKANAN DAN MINUMAN (STUDI KASUS: RESTORAN TENKLENG MBAH NINIK KUDUS)

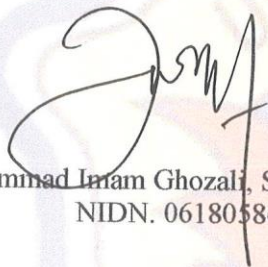
NOOR AIDHA AMILIA

NIM. 201651107

Kudus, 19 Februari 2020

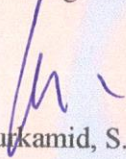
Menyetujui,

Ketua Penguji,



Muhammad Inam Ghozali, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0618058602

Pembimbing Utama



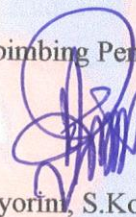
Mukhamad Nurkamid, S.Kom., M.Cs
NIDN. 0620068302

Anggota Penguji I,



Esti Wijayanti S.Kom., M.Kom
NIDN. 0605098901

Pembimbing Pendamping,



Tri Listyorini, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0616088502

Anggota Penguji II,



Anastasya Latubessy, S.Kom., M.Cs
NIDN. 0604048702

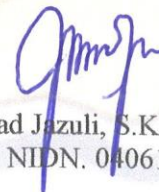
Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik



Moh. Dahlan, S.T., M.T
NIDN. 0601076901

Ketua Program Studi
Teknik Informatika



Ahmad Jazuli, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0406107004

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Noor Aidha Amilia
NIM : 201651107
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 8 November 1997
Judul Skripsi : Perancangan Aplikasi Sistem Penjualan untuk Manajemen Usaha Makanan dan Minuman (Studi Kasus: Restoran Tengkleng Mbah Ninik Kudus)

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 30 Januari 2020

Yang memberi pernyataan,



Noor Aidha Amilia
NIM. 201651107

**PERANCANGAN APLIKASI SISTEM PENJUALAN UNTUK
MANAJEMEN USAHA MAKANAN DAN MINUMAN (STUDI KASUS:
RESTORAN TENGLKENG MBAH NINIK KUDUS**

Nama mahasiswa : Noor Aidha Amilia

NIM : 201651107

Pembimbing :

1. Mukhamad Nurkamid, S.Kom., M.Cs
2. Tri Listyorini, S.Kom., M.Kom

RINGKASAN

Restoran Tengkleng Mbah Ninik merupakan salah satu restoran di daerah Kudus yang menyediakan berbagai macam menu tengkleng dan nasi goreng. Restoran Tengkleng Mbah Ninik beralamat di Jl. KH. Turaichan Adjhuri No.11, Pejaten, Langgardalem, Kudus. Permasalahan yang ada di Restoran Tengkleng Mbah Ninik adalah ketidakefektifan pihak restoran dalam mengelola penjualan. Jika data yang masuk dan keluar di catat menggunakan manual, maka memungkinkan adanya *Human Error*, data hilang pun sangat besar kemungkinannya. Akibatnya menyebabkan perbedaan data, kesalahan dalam mendata, kekurangan serta kesalahan dalam perhitungan. Maksud dari adanya penelitian ini yaitu untuk mendukung sistem penjualan agar dapat membantu para pemilik usaha makanan dan minuman, seperti Restoran Tengkleng Mbah Ninik dalam mengelola data.

Maka dibuatlah sebuah perancangan aplikasi sistem penjualan yang dapat membantu menyajikan keadaan data yang terus diperbarui setiap adanya transaksi penjualan. Serta penjual dapat secara berkala mengecek proses transaksi melalui *web*. Dalam pembuatan aplikasi sistem penjualan ini penulis menggunakan metode *waterfall* dalam pengembangan aplikasi.

Hasil dari penelitian ini yaitu dapat membantu tugas-tugas dari pihak-pihak terkait yang berhubungan dengan aplikasi sistem penjualan ini agar lebih efisiensi dalam menangani penjualan produk kepada para konsumen.

Kata kunci: penjualan, usaha, *web*, *waterfall*, PHP, MySQL.

SALES SYSTEM APPLICATION DESIGN FOR FOOD AND BEVERAGE BUSINESS MANAGEMENT (CASE STUDY: RESTORAN TENGLENG MBAH NINIK KUDUS RESTAURANT)

Student Name : Noor Aidha Amilia

Student Identity Number : 201651107

Supervisor :

1. Mukhamad Nurkamid, S.Kom., M.Cs
2. Tri Listyorini, S.Kom.,M.Kom

ABSTRACT

Tengkleng Restaurant Mbah Ninik is one of the restaurants in Kudus that provides a variety of tengkleng and fried rice. Tengkleng Mbah Ninik restaurant is located at Jl. KH. Turaichan Adjhuri No.11, Pejaten, Langgardalem, Kudus. The problem in Tengkleng Mbah Ninik Restaurant is the restaurant's optimism in managing sales. If incoming and outgoing data is recorded using a manual, then it is possible for a Human Error, the data loss is very likely. As a result, causing data differences, errors in data collection, shortcomings and errors in calculations. The purpose of this research is to support the sales system so that it can help food and beverage business owners, such as Tengkleng Mbah Ninik Restaurant in managing data.

Then made a sales system design application that can help present the state of data that is constantly updated every time there is a sales transaction. And the seller can periodically check the transaction process via the web. In making this sales system application, the writer uses the waterfall method in application development.

The results of this study are able to help the tasks of related parties related to the application of this sales system so that it is more efficient in handling product sales to consumers.

Keywords: sale, business, web, waterfall, PHP, MySQL.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT karena atas Rahmat serta Hidayah-Nya, akhirnya penulis berhasil menyelesaikan skripsi berjudul "Perancangan Aplikasi Sistem Penjualan Untuk Manajemen Usaha Makanan dan Minuman (Studi Kasus: Restoran Tengkleng Mbah Ninik Kudus)".

Penyusunan skripsi ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom).

Pelaksanaan skripsi ini tak lepas dari bantuan dan dukungan beberapa pihak untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Suparno, S.H., M.S., selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
2. Bapak Mohammad Dahlan, S.T., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Ahmad Jazuli, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Mukhamad Nurkamid, S.Kom., M.Cs selaku pembimbing I yang telah banyak memberikan masukan selama penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Tri Listyorini, S.Kom., M.Kom selaku pembimbing II yang telah banyak memberi masukan selama penyusunan skripsi ini.
6. Kedua orang tua saya, yang selalu mendo'akan dan mendukung setiap langkah saya.
7. Teman-teman yang telah membantu dalam penyusunan laporan skripsi.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penulisan skripsi ini, karena itu penulis menerima kritik, saran dan masukan dari pembaca sehingga penulis dapat lebih baik di masa yang akan datang. Akhirnya penulis berharap semoga buku skripsi ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Kudus, Januari 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
RINGKASAN	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.5 Manfaat	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Penelitian Terkait	5
2.2 Teori Umum	6
2.2.1 Penjualan	6
2.2.2 Sistem Penjualan	6
2.2.3 Manajemen	6
2.2.4 Metode <i>Waterfall</i>	7
2.2.5 Sistem Informasi	9
2.2.6 <i>Website</i>	10
2.2.7 <i>Flowchart</i>	10
2.2.8 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	11
2.2.9 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	13
2.2.10 PHP	14
2.2.11 MySQL	15
2.3 Kerangka Pemikiran	15
BAB III METODOLOGI	
3.1 Objek Penelitian	17
3.2 Jenis dan Sumber Data	17
3.3 Metode Pengumpulan Data	17
3.4 Perencanaan Sesuai Metode Pengembangan Sistem	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Analisa Kebutuhan Sistem	21
4.1.1 Perangkat Keras	21
4.1.2 Perangkat Lunak	21

4.1.3	Data Masukan.....	21
4.1.4	Pengguna	22
4.2	Analisa Perancangan Sistem	22
4.2.1	<i>Flowchart</i> (Bagan Air) Program	22
4.2.2	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	39
4.2.3	Skema Tabel	40
4.2.4	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	40
4.2.5	Struktur Tabel	46
4.2.6	Perancangan Antarmuka	49
4.3	Implementasi Perangkat Lunak	64
4.4	Pengujian Perangkat Lunak	79
4.4.1	<i>Black Box Testing</i>	80
4.4.2	<i>White Box Testing</i>	119
4.4.3	<i>User Acceptance Testing</i>	132

BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan	133
5.2	Saran	133

DAFTAR PUSTAKA	135
-----------------------------	-----

LAMPIRAN	137
-----------------------	-----

BIODATA PENULIS	xvii
------------------------------	------



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Metode <i>Waterfall</i>	8
Gambar 2.2	Kerangka pemikiran	16
Gambar 3.1	<i>Waterfall</i> menurut Sommerville	18
Gambar 3.2	<i>Flowchart login</i> sistem penjualan	23
Gambar 4.2	<i>Flowchart</i> daftar sistem penjualan	23
Gambar 4.3	<i>Flowchart</i> halaman admin sistem penjualan	24
Gambar 4.4	<i>Flowchart</i> akun admin sistem penjualan	25
Gambar 4.5	<i>Flowchart</i> outlet admin sistem penjualan	26
Gambar 4.6	<i>Flowchart</i> pengguna admin sistem penjualan	27
Gambar 4.7	<i>Flowchart</i> menu admin sistem penjualan	28
Gambar 4.8	<i>Flowchart</i> stok admin sistem penjualan	29
Gambar 4.9	<i>Flowchart</i> meja admin sistem penjualan	30
Gambar 4.10	<i>Flowchart</i> total terjual admin sistem penjualan	31
Gambar 4.11	<i>Flowchart</i> data penjualan admin sistem penjualan	32
Gambar 4.12	<i>Flowchart</i> halaman kasir sistem penjualan	33
Gambar 4.13	<i>Flowchart</i> transaksi kasir sistem penjualan	34
Gambar 4.14	<i>Flowchart</i> meja kasir sistem penjualan	35
Gambar 4.15	<i>Flowchart customer</i> sistem penjualan	36
Gambar 4.16	<i>Flowchart</i> halaman pemilik sistem penjualan	37
Gambar 4.17	<i>Flowchart</i> total terjual pemilik sistem penjualan	38
Gambar 4.18	<i>Flowchart</i> data penjualan pemilik sistem penjualan	39
Gambar 4.19	<i>Entity Relationship Diagram</i> sistem penjualan	39
Gambar 4.20	Skema tabel sistem penjualan	40
Gambar 4.21	<i>Context diagram</i> sistem penjualan Restoran Tengkleng Mbah Ninik	41
Gambar 4.22	Diagram Dekomposisi sistem penjualan Restoran Tengkleng Mbah Ninik Kudus	41
Gambar 4.23	<i>Data Flow Diagram level 1</i> sistem penjualan Restoran Tengkleng Mbah Ninik Kudus	42
Gambar 4.24	<i>Data Flow Diagram level 2</i> proses kelola outlet.....	43
Gambar 4.25	<i>Data Flow Diagram level 2</i> proses kelola user	43
Gambar 4.26	<i>Data Flow Diagram level 2</i> proses kelola menu	44
Gambar 4.27	<i>Data Flow Diagram level 2</i> proses kelola stok menu	44
Gambar 4.28	<i>Data Flow Diagram level 2</i> proses kelola meja	45
Gambar 4.29	<i>Data Flow Diagram level 2</i> proses kelola pesanan	45
Gambar 4.30	<i>Data Flow Diagram level 2</i> proses kelola transaksi.....	46

Gambar 4.31	<i>Data Flow Diagram level 2</i> proses lihat penjualan	46
Gambar 4.32	Rancangan antarmuka halaman <i>login</i>	50
Gambar 4.33	Rancangan antarmuka halaman daftar.....	50
Gambar 4.34	Rancangan antarmuka halaman <i>home</i> admin	51
Gambar 4.35	Rancangan antarmuka halaman data akun admin	51
Gambar 4.36	Rancangan antarmuka halaman kelola akun admin	52
Gambar 4.37	Rancangan antarmuka halaman data outlet	52
Gambar 4.38	Rancangan antarmuka halaman kelola outlet admin	53
Gambar 4.39	Rancangan antarmuka halaman data pengguna admin.....	53
Gambar 4.40	Rancangan antarmuka halaman kelola pengguna admin.....	54
Gambar 4.41	Rancangan antarmuka halaman data menu admin	54
Gambar 4.42	Rancangan antarmuka halaman kelola menu admin	55
Gambar 4.43	Rancangan antarmuka halaman data stok admin.....	55
Gambar 4.44	Rancangan antarmuka halaman kelola stok admin	56
Gambar 4.45	Rancangan antarmuka halaman data meja admin	56
Gambar 4.46	Rancangan antarmuka halaman kelola meja	57
Gambar 4.47	Rancangan antarmuka halaman hasil total terjual admin.....	57
Gambar 4.48	Rancangan antarmuka halaman hasil data penjualan admin	58
Gambar 4.49	Rancangan antarmuka halaman <i>home</i> kasir	58
Gambar 4.50	Rancangan antarmuka halaman data transaksi kasir	59
Gambar 4.51	Rancangan antarmuka halaman kelola transaksi kasir	59
Gambar 4.52	Rancangan antarmuka halaman lihat struk kasir	60
Gambar 4.53	Rancangan antarmuka halaman data meja kasir.....	60
Gambar 4.54	Rancangan antarmuka halaman kelola meja kasir.....	61
Gambar 4.55	Rancangan antarmuka halaman <i>home customer</i>	61
Gambar 4.56	Rancangan antarmuka halaman data nomor meja <i>customer</i>	62
Gambar 4.57	Rancangan antarmuka halaman data menu <i>customer</i>	62
Gambar 4.58	Rancangan antarmuka halaman kelola pesanan <i>customer</i>	63
Gambar 4.59	Rancangan antarmuka halaman <i>home</i> pemilik.....	63
Gambar 4.60	Rancangan antarmuka halaman hasil total terjual pemilik.....	64
Gambar 4.61	Rancangan antarmuka halaman hasil data penjualan pemilik.....	64
Gambar 4.62	Implementasi halaman <i>login</i>	65
Gambar 4.63	Implementasi halaman daftar	65
Gambar 4.64	Implementasi halaman <i>home</i> admin	66
Gambar 4.65	Implementasi halaman data akun admin	66
Gambar 4.66	Implementasi halaman kelola akun admin	67
Gambar 4.67	Implementasi halaman data outlet admin	67
Gambar 4.68	Implementasi halaman kelola outlet admin	68
Gambar 4.69	Implementasi halaman data pengguna admin.....	68
Gambar 4.70	Implementasi halaman kelola pengguna admin	69

Gambar 4.71	Implementasi halaman data menu admin	69
Gambar 4.72	Implementasi halaman kelola menu admin	70
Gambar 4.73	Implementasi halaman data stok admin	70
Gambar 4.74	Implementasi halaman kelola stok admin	71
Gambar 4.75	Implementasi halaman data meja admin	71
Gambar 4.76	Implementasi halaman kelola meja admin	72
Gambar 4.77	Implementasi halaman hasil total terjual	72
Gambar 4.78	Implementasi halaman hasil data penjualan admin	73
Gambar 4.79	Implementasi halaman <i>home</i> kasir	73
Gambar 4.80	Implementasi halaman data transaksi kasir	74
Gambar 4.81	Implementasi halaman kelola transaksi kasir	74
Gambar 4.82	Implementasi halaman kelola transaksi kasir	75
Gambar 4.83	Implementasi halaman data meja kasir	75
Gambar 4.84	Implementasi halaman kelola meja kasir	76
Gambar 4.85	Implementasi halaman <i>home customer</i>	76
Gambar 4.86	Implementasi halaman data nomor meja <i>customer</i>	77
Gambar 4.87	Implementasi halaman data menu <i>customer</i>	77
Gambar 4.88	Implementasi halaman kelola pesanan <i>customer</i>	78
Gambar 4.89	Implementasi halaman <i>home</i> pemilik	78
Gambar 4.90	Implementasi halaman hasil total terjual pemilik	79
Gambar 4.91	Implementasi halaman hasil data penjualan pemilik	79

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Simbol Program <i>Flowchart</i>	11
Tabel 2.2	Simbol <i>Data Flow Diagram</i>	13
Tabel 4.1	Struktur tabel <i>tb_menu</i>	46
Tabel 4.2	Struktur tabel <i>tb_meja</i>	47
Tabel 4.3	Struktur tabel <i>tb_transaksi</i>	47
Tabel 4.4	Struktur tabel <i>tb_outlet</i>	48
Tabel 4.5	Struktur tabel <i>tb_pembelian</i>	48
Tabel 4.6	Struktur tabel <i>tb_staff</i>	48
Tabel 4.7	Struktur tabel <i>tb_admin</i>	49
Tabel 4.8	Struktur tabel <i>tb_stok</i>	49
Tabel 4.9	Hasil pengujian <i>black box testing</i> fitur <i>login</i>	80
Tabel 4.10	Hasil pengujian <i>black box testing</i> fitur <i>daftar</i>	81
Tabel 4.11	Hasil pengujian <i>black box testing</i> fitur <i>akun</i>	83
Tabel 4.12	Hasil pengujian <i>black box testing</i> fitur <i>outlet</i>	85
Tabel 4.13	Hasil pengujian <i>black box testing</i> fitur <i>pengguna</i>	89
Tabel 4.15	Hasil pengujian <i>black box testing</i> fitur <i>menu</i>	93
Tabel 4.16	Hasil pengujian <i>black box testing</i> fitur <i>stok</i>	96
Tabel 4.17	Hasil pengujian <i>black box testing</i> fitur <i>meja</i>	99
Tabel 4.18	Hasil pengujian <i>black box testing</i> fitur <i>total terjual</i>	103
Tabel 4.19	Hasil pengujian <i>black box testing</i> fitur <i>data penjualan</i>	105
Tabel 4.20	Hasil pengujian <i>black box testing</i> fitur <i>customer</i>	108
Tabel 4.21	Hasil pengujian <i>black box testing</i> fitur <i>transaksi</i>	111
Tabel 4.22	Hasil pengujian <i>black box testing</i> fitur <i>meja kasir</i>	113
Tabel 4.23	Hasil pengujian <i>black box testing</i> fitur <i>total terjual pemilik</i>	114
Tabel 4.24	Hasil pengujian <i>black box testing</i> fitur <i>data penjualan pemilik</i>	117
Tabel 4.25	Hasil pengujian <i>black box testing</i> fitur <i>logout</i>	119
Tabel 4.26	Pengujian <i>white box testing</i> proses <i>login</i>	119
Tabel 4.27	Pengujian <i>white box testing</i> proses <i>daftar</i>	120
Tabel 4.28	Pengujian <i>white box testing</i> proses <i>akun</i>	121
Tabel 4.29	Pengujian <i>white box testing</i> proses <i>outlet</i>	122
Tabel 4.30	Pengujian <i>white box testing</i> proses <i>pengguna</i>	123
Tabel 4.31	Pengujian <i>white box testing</i> proses <i>menu</i>	124
Tabel 4.32	Pengujian <i>white box testing</i> proses <i>stok</i>	125
Tabel 4.33	Pengujian <i>white box testing</i> proses <i>meja</i>	126
Tabel 4.34	Pengujian <i>white box testing</i> proses <i>total terjual</i>	127

Tabel 4.35	Pengujian <i>white box testing</i> proses data penjualan	128
Tabel 4.36	Pengujian <i>white box testing</i> proses transaksi	129
Tabel 4.37	Pengujian <i>white box testing</i> proses meja kasir	130
Tabel 4.38	Pengujian <i>white box testing</i> proses <i>customer</i>	131



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Dokumen <i>User Acceptance Testing</i>	137
Lampiran 2	Data Menu Restoran Tengkleng Mbah Ninik Kudus	139
Lampiran 3	Data Penjualan Restoran Tengkleng Mbah Ninik Kudus	141
Lampiran 4	Buku Konsultasi	146

