



POLITEKNIK NEGERI  
CILACAP

TUGAS AKHIR

**SISTEM PENJUALAN PADA RUMAH MAKAN  
AYAM PENYET STASIUN MAOS**

***SALES SYSTEM AT AYAM PENYET STASIUN  
MAOS RESTAURANT***

Oleh

**YOGA TRIKUSUMA**

**NPM. 18.03.02.099**

**DOSEN PEMBIMBING:**

**ANTONIUS AGUNG HARTONO, S.T., M.Eng**

**NIDN. 0615068102**

**NUR WAHYU RAHADI, S.Kom., M.Eng**

**NIDN. 0609058102**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
POLITEKNIK NEGERI CILACAP  
2022**





POLITEKNIK NEGERI  
CILACAP

**TUGAS AKHIR**

**SISTEM PENJUALAN PADA RUMAH MAKAN  
AYAM PENYET STASIUN MAOS**

***SALES SYSTEM AT AYAM PENYET STASIUN  
MAOS RESTAURANT***

**Oleh**

**YOGA TRIKUSUMA**  
**NPM. 18.03.02.099**

**DOSEN PEMBIMBING:**

**ANTONIUS AGUNG HARTONO, S.T., M.Eng**  
**NIDN. 0615068102**

**NUR WAHYU RAHADI, S.Kom., M.Eng**  
**NIDN. 0609058102**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
POLITEKNIK NEGERI CILACAP  
2022**

**SISTEM PENJUALAN PADA RUMAH MAKAN AYAM PENYET  
STASIUN MAOS**

Oleh:

**YOGA TRIKUSUMA**  
NPM. 18.03.02.099

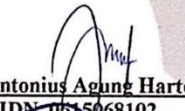
Tugas Akhir ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya (A.Md)  
di  
Politeknik Negeri Cilacap


Disetujui oleh :

Penguji Tugas Akhir :

Dosen Pembimbing :

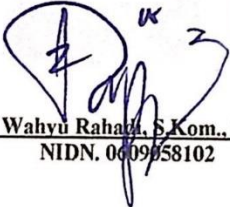
  
**1. Riyadi Purwanto, S.T., M.Eng**  
NIDN. 0618038501

  
**1. Antonius Agung Hartono, S.T., M.Eng**  
NIDN. 0615068102

  
**2. Dwi Novia Prasetyanti, S.Kom., M.Cs**  
NIDN. 0619118002

  
**2. Nur Wahyu Rahadi, S.T., M.Eng**  
NIDN. 0609058102

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Teknik Informatika

  
**Nur Wahyu Rahadi, S.Kom., M.Eng**  
NIDN. 0609058102

## **LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Laporan Tugas Akhir ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli penulis sendiri baik dari alat (*hardware*), program dan naskah laporan yang tercantum sebagai bagian dari Laporan Tugas Akhir ini. Jika terdapat karya orang lain, penulis akan mencantumkan sumber secara jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi ini.

Cilacap, 30 Juli 2022  
Yang Menyatakan,



(Yoga Trikusuma)

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai mahasiswa Politeknik Negeri Cilacap, yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Yoga Trikusuma

NPM : 18.03.02.099

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Cilacap Hak Bebas Royalti Non – Eksklusif (*Non – Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya berjudul :

**“SISTEM PENJUALAN PADA RUMAH MAKAN AYAM  
PENYET STASIUN MAOS”**

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non – Eksklusif ini, Politeknik Negeri Cilacap berhak menyimpan, mengalih media/ format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan / mempublikasikan di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta. Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Politeknik Negeri Cilacap, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Cilacap  
Tanggal : 30 Juli 2022  
Yang Menyatakan,



Yoga Trikusuma  
18.03.02.099



**ABSTRAK**





## ABSTRAK

Sistem informasi merupakan serangkaian komponen yang digunakan untuk melakukan sebuah proses yang dapat menghasilkan informasi dalam pengambilan keputusan. Penerapan sistem informasi pada bidang bisnis misalnya memudahkan dalam proses penjualan dan pengelolaan data seperti di Rumah Makan Ayam Penyet Stasiun Maos. Proses pengelolaan data di Rumah Makan Ayam Penyet Stasiun Maos kurang baik karena kesulitan merekap hasil penjualan makanan. Hal lain yang sering terjadi yaitu pembukuan yang belum teratur dan kurang minimnya waktu pada proses pembayaran. Penelitian ini bertujuan untuk membantu pemilik toko dalam mempermudah dan meminimalisir waktu pada proses transaksi pembayaran dengan menggunakan metode *waterfall*. Berdasarkan hasil pengujian Sistem Informasi Kasir Pada Rumah Makan Ayam Penyet Stasiun Maos dapat disimpulkan sistem mengatasi masalah yang ada di Rumah Makan Ayam Penyet Stasiun Maos.

**Kata Kunci:** Informasi, Penjualan, Kasir.



**ABSTRACT**



## **ABSTRACT**

*An information system is a series of components that are used to carry out a process that can produce information in decision making. The application of information systems in the business field, for example, facilitates the sales process and data management, such as at the Ayam Penyet Restaurant at Maos Station. The data management process at the Ayam Penyet Restaurant at Maos Station is not good because it is difficult to recapitulate the results of food sales. Another thing that often happens is the bookkeeping that is not regular and the lack of time in the payment process. This study aims to assist shop owners in simplifying and minimizing time in the payment transaction process using the waterfall method. Based on the results of testing the Cashier Information System at the Ayam Penyet Restaurant at Maos Station, it can be concluded that the system overcomes the problems that exist in the Ayam Penyet Restaurant at Maos Station..*

**Keywords** : *Information, Sales, Cashier.*



# **KATA PENGANTAR**



## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,*

Puji dan syukur senantiasa kita panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala nikmat, kekuatan, taufik serta hidayah-Nya. Shalawat dan salam semoga tercurah kepada Rasulullah SAW, keluarga, sahabat, dan para pengikut setianya. Amin. Atas kehendak Allah sajalah, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul :

### **“SISTEM PENJUALAN PADA RUMAH MAKAN AYAM PENYET STASIUN MAOS”**

Pembuatan dan penyusunan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md) di Politeknik Cilacap.

Penulis menyadari bahwa karya ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan dan hambatan yang dijumpai selama pengerjaannya. Sehingga saran yang bersifat membangun sangatlah diharapkan demi pengembangan yang lebih optimal dan kemajuan yang lebih baik.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Cilacap, 30 Juli 2022



(Yoga Trikusuma)  
NPM. 18.03.02.099



**UCAPAN TERIMA KASIH**





## UCAPAN TERIMAKASIH

Dengan penuh rasa syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa dan tanpa menghilangkan rasa hormat yang mendalam, saya selaku penyusun dan penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Dr. Ir. Aris Tjahyanto, M.Kom, selaku Direktur Politeknik Negeri Cilacap.
2. Dr.Eng. Agus Santoso, selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Cilacap
3. Nur Wahyu Rahadi, S.Kom., M.Eng, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika dan selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing saya dalam mengerjakan tugas akhir.
4. Antonius Agung Hartono, S.T., M.Eng, selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing saya dalam mengerjakan tugas akhir.
5. Grizenzo Orchivillando, A.Md dan Iit Yuniarti, A.Md selaku Koordinator Tugas Akhir Teknik Informatika.
6. Seluruh dosen, karyawan dan karyawan Politeknik Negeri Cilacap yang telah memberikan ilmu, nasehat dan membantu dalam segala urusan dalam kegiatan penulis dibangku perkuliahan.
7. Kepada orang tua dan keluarga saya yang selalu memberikan motivasi, semangat dan dukungan.
8. Esa Amaliasasih yang telah memberikan bantuan, semangat, dukungan untuk menyelesaikan skripsi ini.
9. Seluruh teman-teman di Prodi Teknik Informatika, teman kelas TI 3C dan sahabat-sahabatku yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis selama melaksanakan tugas akhir ini.

Demikian penyusunan dan penulisan laporan tugas akhir ini. Saya sebagai penulis mohon maaf bila banyak kekurangan dalam penyusunan dan penulisan Tugas Akhir ini.



# DAFTAR ISI



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR</b> .....	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>UCAPAN TERIMAKASIH</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	2
1.3. Batasan Masalah .....	2
1.4. Tujuan dan Manfaat .....	2
1.4.1. Tujuan .....	2
1.4.2. Manfaat .....	3
1.5. Metodologi .....	3
1.5.1. Tahap pengumpulan data .....	3
1.5.2. Tahap pengembangan sistem .....	4
1.6. Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II DASAR TEORI</b> .....	<b>7</b>
2.1. Tinjauan Pustaka .....	7
2.2. Landasan Teori .....	10
2.2.1. Rekayasa Perangkat Lunak .....	10
2.2.2. Basis Data .....	14
2.2.3. Pemograman Berorientasi Objek .....	15
2.2.4. Sistem Penjualan .....	21
<b>BAB III METODOLOGI DAN PENGEMBANGAN SISTEM</b> .....	<b>23</b>
3.1. Metodologi .....	23
3.1.1. Bahan Penelitian .....	23
3.1.2. Alat Penelitian .....	23
3.1.3. Jalan Penelitian .....	25
3.2. Perancangan Sistem .....	26

3.2.1. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan .....	26
3.2.2. Analisis Sistem yang Akan Dikembangkan.....	28
3.2.3. Analisis Kebutuhan Pengguna .....	30
3.2.4. Analisis Kebutuhan Eksternal.....	31
3.2.5. Aliran Informasi.....	33
3.2.6. Entity Relationship Diagram (ERD) .....	49
3.2.7. Struktur Tabel .....	50
3.2.8. Rancangan Antarmuka .....	52
3.2.9. Skenario Pengujian .....	65
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>81</b>
4.1 Hasil Penelitian.....	81
4.1.1 Implementasi Perancangan Antarmuka .....	81
4.2. Hasil Pengujian Sistem .....	88
4.3. Pembahasan Hasil Pengujian Sistem .....	90
4.4. Analisis Kuisisioner .....	93
4.5. Pembahasan kuisisioner.....	94
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>99</b>
<b>5.1. Kesimpulan .....</b>	<b>99</b>
<b>5.2. Saran .....</b>	<b>100</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>101</b>
<b>LAMPIRAN</b>	
<b>BIODATA PENULIS</b>	



# **DAFTAR GAMBAR**





## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1. 1</b> Metode Waterfall.....	4
<b>Gambar 3. 1</b> Metode Waterfall.....	25
<b>Gambar 3. 2</b> Flowchart Sistem Penjualan Yang Sedang Berjalan .....	27
<b>Gambar 3. 3</b> Flowchart Sistem Penjualan Yang Akan Dikembangkan	29
<b>Gambar 3. 4</b> Flowchart Sistem Penjualan Yang Akan Dikembangkan	30
<b>Gambar 3. 5</b> Usecase Diagram.....	33
<b>Gambar 3. 6</b> Sequence Diagram Login Pelanggan .....	34
<b>Gambar 3. 7</b> Sequence Diagram Login Kasir.....	35
<b>Gambar 3. 8</b> Sequence Diagram Login Pelayan.....	35
<b>Gambar 3. 9</b> Sequence Diagram Login Dapur .....	36
<b>Gambar 3. 10</b> Sequence Diagram Login Pemilik .....	37
<b>Gambar 3. 11</b> Sequence Diagram Registrasi.....	37
<b>Gambar 3. 12</b> Sequence Diagram Registrasi Menu .....	38
<b>Gambar 3. 13</b> Sequence Diagram Registrasi Jenis Menu .....	39
<b>Gambar 3. 14</b> Sequence Diagram Registrasi Pengguna.....	39
<b>Gambar 3. 15</b> Sequence Diagram Melihat Data Pemesanan .....	40
<b>Gambar 3. 16</b> Sequence Diagram Melihat Data Pelanggan .....	41
<b>Gambar 3. 17</b> Sequence Diagram Melihat Bukti Pembayaran .....	41
<b>Gambar 3. 18</b> Sequence Diagram Laporan Penjualan .....	42
<b>Gambar 3. 19</b> Sequence Diagram Mengubah Data Menu.....	42
<b>Gambar 3. 20</b> Sequence Diagram Memesan Menu .....	43
<b>Gambar 3. 21</b> Sequence Diagram Pembatalan Pesanan .....	44
<b>Gambar 3. 22</b> Sequence Diagram Konfirmasi Pembayaran .....	44
<b>Gambar 3. 23</b> Sequence Diagram Konfirmasi Pesanan Selesai.....	45
<b>Gambar 3. 24</b> Sequence Diagram Konfirmasi Menerima Pesanan .....	46
<b>Gambar 3. 25</b> Sequence Diagram Verifikasi Pembayaran .....	47
<b>Gambar 3. 26</b> Class Diagram .....	48
<b>Gambar 3. 27</b> Entity Relationship Diagram .....	49
<b>Gambar 3. 28</b> Rancangan Antarmuka Halaman Utama Umum.....	53
<b>Gambar 3. 29</b> Perancangan Antarmuka Login .....	54
<b>Gambar 3. 30</b> Perancangan Antarmuka Register.....	55
<b>Gambar 3. 31</b> Perancangan Antarmuka Pelanggan.....	56
<b>Gambar 3. 32</b> Perancangan Antarmuka Halaman Menu.....	57
<b>Gambar 3. 33</b> Perancangan Antarmuka Halaman Keranjang Menu ....	58
<b>Gambar 3. 34</b> Perancangan Antarmuka Checkout.....	59
<b>Gambar 3. 35</b> Perancangan Antarmuka Pesanan.....	60

<b>Gambar 3. 36</b>	Perancangan Antarmuka Pembayaran.....	60
<b>Gambar 3. 37</b>	Perancangan Antarmuka Dashboard Admin .....	61
<b>Gambar 3. 38</b>	Perancangan Antarmuka Data Pelanggan .....	62
<b>Gambar 3. 39</b>	Perancangan Antarmuka Pengguna .....	62
<b>Gambar 3. 40</b>	Perancangan Antarmuka Pesanan.....	63
<b>Gambar 3. 41</b>	Perancangan Antarmuka Detail Pemesanan .....	64
<b>Gambar 3. 42</b>	Perancangan Antarmuka Laporan Penjualan.....	64
<b>Gambar 4. 1</b>	Halaman Login Pengguna.....	81
<b>Gambar 4. 2</b>	Halaman Registrasi Pelanggan .....	82
<b>Gambar 4. 3</b>	Halaman Keranjang Pemesanan .....	82
<b>Gambar 4. 4</b>	Halaman Pembatalan Pesanan.....	83
<b>Gambar 4. 5</b>	Halaman Konfirmasi Pembayaran .....	83
<b>Gambar 4.6</b>	Halaman Konfirmasi Menerima Pesanan.....	84
<b>Gambar 4.7</b>	Halaman Registrasi Menu .....	84
<b>Gambar 4.8</b>	Halaman Registrasi Jenis Menu .....	85
<b>Gambar 4.9</b>	Halaman Registrasi Pengguna.....	86
<b>Gambar 4.10</b>	Halaman Melihat Data Pelanggan .....	86
<b>Gambar 4. 11</b>	Halaman Melihat Data Pemesanan .....	87
<b>Gambar 4.12</b>	Halaman Melihat Data Penjualan .....	87
<b>Gambar 4.13</b>	Halaman Verifikasi Pembayaran .....	88
<b>Gambar 4. 14</b>	Pengujian Sistem Mudah Merekap Transaksi .....	94
<b>Gambar 4. 15</b>	Pengujian Sistem Mempercepat Waktu Pelayanan .....	95
<b>Gambar 4. 16</b>	Pengujian Sistem Mudah Dalam Pemantauan Menu ....	97



# **DAFTAR TABEL**



## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2. 1</b> Simbol Flowchart.....	13
<b>Tabel 2. 2</b> Simbol ERD .....	15
<b>Tabel 2. 3</b> Simbol Usecase Diagram .....	17
<b>Tabel 2. 4</b> Simbol Class Diagram.....	18
<b>Tabel 2. 5</b> Simbol Sequence Diagram .....	19
<b>Tabel 2. 6</b> Simbol Activity Diagram .....	20
<b>Tabel 3. 1</b> Perangkat Keras Pengembang Sistem .....	24
<b>Tabel 3. 2</b> Perangkat Lunak Pengembang Sistem .....	24
<b>Tabel 3. 3</b> Analisis Kebutuhan Pengguna .....	31
<b>Tabel 3. 4</b> Analisis Kebutuhan Antarmuka Perangkat Lunak .....	32
<b>Tabel 3. 5</b> Analisis Kebutuhan Antarmuka Perangkat Keras .....	32
<b>Tabel 3. 6</b> Tabel Pelanggan.....	50
<b>Tabel 3. 7</b> Tabel Jenis Makanan.....	50
<b>Tabel 3. 8</b> Tabel Makanan .....	51
<b>Tabel 3. 9</b> Tabel Pemesanan .....	51
<b>Tabel 3. 10</b> Tabel Detail Pemesanan .....	51
<b>Tabel 3. 11</b> Tabel Pengguna .....	52
<b>Tabel 3. 12</b> Skenario Pengujian Login .....	65
<b>Tabel 3. 13</b> Skenario Pengujian Proses <i>Registrasi</i> .....	66
<b>Tabel 3. 14</b> Skenario Pengujian Registrasi Menu.....	67
<b>Tabel 3. 15</b> Skenario Pengujian Registrasi Jenis Menu .....	69
<b>Tabel 3. 16</b> Skenario Pengujian Registrasi Pengguna .....	70
<b>Tabel 3. 17</b> Skenario Pengujian Melihat Data Pesanan .....	71
<b>Tabel 3. 18</b> Skenario Pengujian Melihat Data Pelanggan.....	72
<b>Tabel 3. 19</b> Skenario Pengujian Melihat Bukti Pembayaran.....	72
<b>Tabel 3. 20</b> Skenario pengujian melihat laporan penjualan .....	73
<b>Tabel 3. 21</b> Skenario Pengujian Proses Mengubah Data Menu.....	74
<b>Tabel 3. 22</b> Skenario Pengujian Proses Memesan Menu .....	74
<b>Tabel 3. 23</b> Skenario Pengujian Proses Pembatalan Pesanan.....	75
<b>Tabel 3. 24</b> Skenario Pengujian Proses Konfirmasi Pembayaran.....	76
<b>Tabel 3. 25</b> Skenario Pengujian Proses Konfirmasi Pesanan Selesai ...	77
<b>Tabel 3. 26</b> Skenario Pengujian Proses Konfirmasi Menerima Pesanan .....	77
<b>Tabel 3. 27</b> Skenario Pengujian Proses Verifikasi Pembayaran.....	78
<b>Tabel 4.1</b> Hasil Pengujian Sistem .....	88
<b>Tabel 4.2</b> Pembahasan Hasil Pengujian Sistem.....	90

<b>Tabel 4.3</b> Hasil Analisis Kuisisioner.....	93
<b>Tabel 4. 4</b> Skala Likert .....	93
<b>Tabel 4. 5</b> Pengujian Sistem Mempermudah Merekap Transaksi Penjualan.....	94
<b>Tabel 4. 6</b> Pengujian Sistem Mempercepat Waktu Proses Pelayanan Terhadap Pelanggan.....	95
<b>Tabel 4. 7</b> Uji Perbandingan Waktu .....	96
<b>Tabel 4. 8</b> Pengujian Sistem Memberi Kemudahan Pemantauan Ketersediaan Menu .....	96



# **DAFTAR LAMPIRAN**





## **DAFTAR LAMPIRAN**

LAMPIRAN A SURAT OBSERVASI  
LAMPIRAN B HASIL WAWANCARA  
LAMPIRAN C LEMBAR PENGUJIAN  
LAMPIRAN D LEMBAR KUISIONER