



**APLIKASI PENGOLAHAN DATA PEMBAYARAN CATU  
BERAS KARYAWAN PERUM BULOG KANWIL SUMSEL  
DAN BABEL**

**SRI FATYAH NINGSIH**

**171450028**

**Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Ahli  
Madya pada Program Studi Manajemen Infotmatika**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA**

**FAKULTAS VOKASI DIPLOMA III**

**UNIVERSITAS BINA DARMA**

**PALEMBANG**

**2020**

HALAMAN PENGESAHAN

APLIKASI PENGOLAHAN DATA PEMBAYARAN CATU  
BERAS KARYAWAN PERUM BULOG KANWIL SUMSEL  
DAN BABEL

SRI FATYAH NINGSIH  
171450028

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli  
Madya pada Program Studi Manajemen Informatika

Palembang, Oktober 2020  
Fakultas Vokasi Diploma III  
Universitas Bina Darma

Pembimbing



Baibul Tujni, S.E., M.M.Si.

Dekan,



Rabin Ibnu Zainal, S.E., M.Sc., PhD

## HALAMAN PERSETUJUAN


Tugas Akhir Berjudul "APLIKASI PENGOLAHAN DATA PEMBAYARAN CATU BERAS KARYAWAN PERUM BULOG KANWIL SUMSEL DAN BABEL" Oleh "SRI FATYAH NINGSIH" telah dipertahankan didepan komisi penguji pada hari Rabu, 02 September 2020

### Komisi Penguji


1. Babul Tujni, S.E.,Msi

Pembimbing (..........)


2. Merry Agustina, M.M., M.Kom

Penguji I (..........)

3. Qoriani Wilayati, M.Kom

Penguji II (..........)

Mengetahui,  
Program Studi Manajemen Informatika  
Fakultas Vokasi Diploma III  
Universitas Bina Darma  
Ketua,

  
(Vivi Sahfitri S.Kom, M.Kom)

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : SRI FATYAH NINGSIH

NIM : 171450028

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Tugas Akhir ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Ahli Madya) di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lain;
2. Tugas Akhir ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri dengan arahan Tim Pembimbing;
3. Di dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencatumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar rujukan;
4. Saya bersedia tugas akhir yang saya hasilkan dicek keasliannya menggunakan *plagiarism checker* serta diunggah ke internet, sehingga dapat diakses publik secara daring;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 24 September 2020

Yang membuat pernyataan,



Nama : SRI FATYAH NINGSIH

NIM : 171450028

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### ***MOTTO***

*“Man Jadda WaJadda (Barang Siapa yang akan bersungguh-sungguh maka pasti akan berhasil)”.*

### ***PERSEMBAHAN***

#### ***Kupersembahkan untuk :***

1. Rasa syukur Alhamdulillah pada ALLAH SWT. berkat rahmat dan hidayahnya saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
2. Terimakasih kepada kedua orang tua saya yang telah mendoakan, memberikan motivasi, masukan, nasihat dan materi untuk kemajuan serta keberhasilan saya hingga dapat menyelesaikan studi diploma ini. Tak lupa juga Adik dan seluruh keluarga.
3. Terimakasih kepada Dosen Pembimbing yang telah membimbing saya selama penyusunan tugas akhir ini dari awal hingga selesai.
4. Terimakasih kepada seluruh Dosen yang mengajar dan telah membagi ilmunya kepada saya, sehingga saya selesai dalam studi diploma ini.
5. Terimakasih kepada Kadivre dan Staff- Staff Perum Bulog Kanwil Sumsel dan Babel.
6. Terimakasih untuk teman-teman dan sahabat sesama Almamater Universitas Bina Darma Palembang yang telah memberikan semangat, dukungan dan motivasi.

## **ABSTRAK**

Masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana membangun Aplikasi Pengolahan Data Pembayaran Catu Beras Karyawan Perum Bulog Kanwil Sumsel dan Babel dengan menggunakan bahasa pemrograman *visual basic.net* dan *Sql Server* Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem air terjun (*Waterfall*). Tahapan-tahapan dari *Waterfall* adalah *Requitment Analysis, System Desain, Implementation, Integration & Testing, Operation & Maintenance*. Metode pengumpulan data dilalui dengan kegiatan wawancara dan observasi serta studi pustaka. Hasil penelitian ini diharapkan dapat mempermudah proses pengolahan data pembayaran catu beras karyawan perum bulog kanwil sumsel dan babel.

**Kata Kunci :** *Pengolahan Data, Visual Basic.Net, Sql Server, Waterfall*

## **ABSTRACT**

*The problem in this research is how to build a Data Processing Application for Rice Supply for Employees of Perum Bulog, Regional Office of South Sumatra and Babel using the visual basic.net programming language and Sql Server. This research uses the waterfall system development method (Waterfall). The stages of Waterfall are Requirement Analysis, System Design, Implementation, Integration & Testing, Operation & Maintenance. The data collection method used was interview and observation and literature study. The results of this study are expected to facilitate the data processing of rice supply payments for employees of the Bulog Regional Office of South Sumatra and Babel.*

**Keywords:** Data Processing, Visual Basic.Net, Sql Server, Waterfall

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr.wb

Alhamdulillah, dengan mengucapkan rasa syukur kehadiran Allah Swt. Karena berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini yang berjudul **“Aplikasi Pengolahan Data Pembayaran Catu Beras Karyawan Perum Bulog Kanwil Sumsel dan Babel”**.

Tugas Akhir ini dibuat penulis sebagai salah satu syarat kelulusan program Diploma III Universitas Bina Darma Palembang. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil observasi, wawancara dan studi pustaka yang mendukung penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dari semua pihak, maka penulisan Tugas Akhir ini tidak akan lancar, oleh karena itu penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M. Selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
2. Bapak Rabin Ibnu Zainal, S.E., M.Sc., PhD. Selaku Dekan Fakultas Vokasi.
3. Ibu Vivi Sahfitri, S.Kom., M.M. Selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika.
4. Bapak Baibul Tujni, S.E., M.MSi. selaku pembimbing yang telah memberikan bimbingan, petunjuk, pengarahan dan bantuan dalam proses penyelesaian tugas akhir ini.



5. Seluruh Dosen, Staff dan Karyawan Universitas Bina Darma Palembang.
6. Kadivre dan staff-staff Perum Bulog Kanwil Sumsel dan Babel.
7. Kedua Orang Tua, adik dan keluarga besar yang telah memberikan doa, semangat dan motivasi dalam penyusunan tugas akhir ini.
8. Terimakasih bapak Achmad Zuhri sebagai mentorship grup *Programmer Vb.Net* Indonesia yang memberikan solusi masalah dalam pembuatan program.
9. Terimakasih untuk yuni, fadiah, agung dan teman-teman sesama almamater yang telah memberikan doa, dukungan, semangat dan motivasi.

Penulis menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini masih banyak kekurangan, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang. Akhir kata, penulis mohon dibukakan pintu maaf yang sebesar-besarnya apabila ada kesalahan atau kekurangan yang penulis lakukan. Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat dan dapat sebagai bahan acuan atau refrensi selanjutnya.

Wassalamu'alaikum wr.wb

Palembang,24September 2020

SRI FATYAH NINGSIH

# DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	v
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvii

## **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	3
1.4.1 Tujuan .....	3
1.4.2 Manfaat .....	3
1.5 Metodologi Penelitian .....	4
1.5.1 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	4
1.5.2 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.5.3 Metode Pengembangan Sistem .....	5
1.6 Sistematik Penulisan Tugas Akhir .....	6

## **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Landasan Teori .....	8
2.1.1 Aplikasi .....	8

2.1.2	Pengolahan data.....	8
2.1.3	Pembayaran Catu Beras .....	9
2.1.4	Microsoft Visual Basic.NET .....	9
2.1.5	Microsoft Visual Studio .....	10
2.1.6	Sql Server .....	14
2.1.7	Database .....	14
2.1.8	Crystal Report .....	15
2.1.9	Unified Modeling Language(UML).....	12
2.2.	Sejarah Singkat .....	17
2.3.	Visi dan Misi .....	19
2.4.	Struktur Organisasi .....	20
2.5.	Uraian Tugas Struktur Organisasi .....	21
2.5.1	Kepala / Kadivre.....	21
2.5.2	Wakil / Wakadivre .....	21
2.5.3	Bidang Pengadaan .....	21
2.5.4	Bidang Operasional dan Pelayanan Publik .....	23
2.5.5	Bidang Komersial .....	25
2.5.6	Bidang Pengembangan Bisnis dan Industrial.....	27
2.5.7	Bidang Administrasi dan Keuangan .....	28

### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN**

3.1.	Requirement Analysis .....	31
3.1.1	Analisis sistem yang berjalan .....	31
3.1.2	Analisis kebutuhan perangkat .....	32
3.2.	Desain Sistem .....	33
3.2.1	Unified Modelling Language (UML).....	33
3.2.1.1	Use Case Diagram .....	34
3.2.1.2	Class Diagram .....	35
3.2.1.3	Activity Diagram.....	36
3.2.2	Desain Tabel .....	36

3.2.2.1	Tabel Admin.....	37
3.2.2.2	Tabel Karyawan .....	37
3.2.2.3	Tabel Penerima Catu Beras .....	38
3.2.2.4	Tabel Transaksi Pembayaran Catu Beras .....	38
3.2.3	Desain Menu Login .....	39
3.2.4	Desain Menu Utama.....	40
3.2.5	Desain Input .....	41
3.2.5.1	Form Admin .....	41
3.2.5.2	Form Karyawan.....	41
3.2.5.3	Form Data Penerima Catu Beras .....	42
3.2.5.4	Form Transaksi Pembayaran Catu Beras ... ..	43
3.2.6	Desain Cetak Kartu .....	43
3.2.7	Desain Laporan Data Penerima Catu Beras .....	44
3.2.8	Desain Laporan Transaksi Pembayaran Catu Beras.....	45

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1.	Hasil.....	47
4.2.	Pembahasan .....	48
4.2.1	Halaman Login.....	48
4.2.2	Menu Utama .....	49
4.2.3	Form Data Admin.....	50
4.2.4	Form Data Karyawan .....	51
4.2.5	Form Data Penerima Catu Beras .....	51
4.2.6	Form Transaksi Pembayaran Catu Beras.....	53
4.2.7	Form Cetak Kartu Catu Beras .....	54
4.2.8	Laporan Data Penerima Catu Beras .....	55
4.2.9	Laporan Transaksi Pembayaran Catu Beras .....	56

**KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan ..... 59

5.2 Saran ..... 59

**DAFTAR PUSTAKA**

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
2.1	Tampilan Title Bar..... 11
2.2	Tampilan Menu Bar..... 11
2.3	Tampilan Toolbars..... 11
2.4	Tampilan Solution Explorer ..... 12
2.5	Tampilan Toolbox ..... 12
2.6	Tampilan Propertis ..... 13
2.7	Tampilan Form ..... 13
2.8	Struktur Organisasi Perum Bulog Kanwil Sumsel dan Babel .....20
3.1	Rancangan Use Case Diagram ..... 33
3.2	Rancangan Class Diagram..... 34
3.3	Rancangan Activity Diagram Staff Sdm ..... 35
3.4	Rancangan Activity Diagram Staff Gudang .....36
3.5	Tampilan Login ..... 39
3.6	Tampilan Menu Utama..... 40
3.7	Tampilan Desain Input Form Admin ..... 41
3.8	Tampilan Desain Form Data Karyawan ..... 42
3.9	Tampilan Form Data Penerima Catu Beras.....42
3.10	Tampilan Form Data Transaksi Pembayaran Catu Beras ..... 43
3.11	Tampilan Cetak Kartu ..... 44
3.12	Tampilan Data Penerima Catu Beras ..... 45
3.13	Tampilan Semua Laporan Transaksi Pembayaran Catu Beras..... 45
3.14	Tampilan Laporan Perbulan ..... 46
3.15	Tampilan Laporan Keterangan ..... 46
4.1	Tampilan Login ..... 48
4.2	Tampilan Menu Utama Staff Sdm..... 49
4.3	Tampilan Menu Utama Staff Gudang ..... 50
4.4	Tampilan Form Admin ..... 50

4.5	Tampilan Form Karyawan.....	51
4.6	Tampilan Form Data Penerima Catu Beras.....	52
4.7	Tampilan Form Transaksi Pembayaran Catu Beras .....	53
4.8	Tampilan Cetak Kartu .....	54
4.9	Tampilan Cetak Kartu Berdasarkan Nip .....	55
4.10	Tampilan Laporan Data Penerima Catu Beras .....	56
4.11	Tampilan Laporan Transaksi Pembayaran Keseluruhan.....	57
4.12	Tampilan Laporan Perbulan .....	58
4.13	Tampilan Laporan Keterangan .....	58

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
2.1 Tabel Use Case .....	16
2.2 Tabel Class Diagram .....	16
2.3 Tabel Activity Diagram .....	17
3.1 Tabel Kebutuhan Perangkat Keras .....	32
3.2 Tabel Kebutuhan Perangkat Lunak .....	32
3.3 Tabel Admin .....	37
3.4 Tabel Karyawan .....	37
3.5 Tabel Penerima .....	38
3.6 Tabel Transaksi .....	39



## **DAFTAR LAMPIRAN**

### **Lampiran**

1. Pengajuan Judul
2. Lembar Perbaikan Penulisan Tugas Akhir
3. Lembar Surat Keterangan Lulus
4. Lembar Konsultasi
5. SK Pembimbing
6. Penilaian Magang
7. Sertifikat Character Building
8. Sertifikat Kewirausahaan
9. Sertifikat Cisco
10. Form Kelayakan Jilid Tugas Akhir