

PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA

APLIKASI PENGOLAHAN DATA STNK PADA PT TUNAS MOBILINDO

PERKASA PALEMBANG BERBASIS DEKSTOP

MUHAMMAD PRAYOGIE EMPI

161450051

Tugas Akhir ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Ahli Madya



**FAKULTAS VOKASI DIPLOMA III
UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2019**



**APLIKASI PENGOLAHAN DATA STNK PADA PT TUNAS MOBILINDO
PERKASA PALEMBANG BERBASIS DEKSTOP**

MUHAMMAD PRAYOGIE EMPI

161450051

**Tugas Akhir ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Ahli
Madya pada Program Studi Manajemen Informatika**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS VOKASI DIPLOMA III
UNIVERSITAS BINA DARMA
2019**

HALAMAN PENGESAHAN

**APLIKASI PENGOLAHAN DATA STNK PADA PT TUNAS
MOBILINDO PERKASA PALEMBANG BERBASIS DEKSTOP**

MUHAMMAD PRAYOGIE EMPI

161450051

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

**Palembang, Agustus 2019
Fakultas Vokasi Diploma III
Universitas Bina Darma
Dekan,**

Pembimbing,



Irwansyah, M.M., M.Kom

Universitas **Bina
Darma**
Fakultas Vokasi



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

HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir yang berjudul "APLIKASI PENGOLAHAN DATA STNK PADA PT TUNAS MOBILINDO PERKASA PALEMBANG BERBASIS DEKSTOP", telah dipertahankan didepan komisi penguji pada hari kamis tanggal 15 Agustus 2019.

Komisi Penguji

- | | | |
|-------------------------------|------------|---------|
| 1. Irwansyah, MM., M.Kom | Ketua | (.....) |
| 2. Merry Agustina, MM., M.Kom | Penguji I | (.....) |
| 3. Tamsir A, M.Kom | Penguji II | (.....) |

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

Universitas Bina
Darma
Fakultas Vokasi

(Vivi Sahfitri, S.Kom., M.M)

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Prayogie Empi

NIM : 161450051

Dengan ini menyatakan:

1. Tugas Akhir ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar sarjana di Universitas Bina Darma atau di 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 mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar rujukan;
4. Saya bersedia Tugas akhir yang saya hasilkan ini 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, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku;

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, Agustus 2019

Yang membuat pernyataan,



NAMA : Muhammad Prayogie Empi

NIM : 161450051

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

- ❖ *Hidup ini hanya satu kali jadi lakukanlah sesuatu sebaik mungkin agar hidupmu terasa baik dan tenang menjalaninnya. Tetap bersabar dalam menghadapi setiap masalah yang ada sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.*
- ❖ *Just Enjoy this Life. Hidup harus dinikmati dan disyukuri apapun keadaannya karena semua akan indah pada waktunya. Tetap berusaha walaupun belum mengetahui hasilnya karena jika tidak di coba maka tidak akan tau apa hasilnya.*

Kupersembahkan kepada :

- ❖ *Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya yang telah memberikan nikmat kesehatan dan kemudahan dalam penyusunan tugas akhir ini.*
- ❖ *Ibu dan bapak serta seluruh keluarga dan adik- adik saya yang telah membantu mendoakan dan memberikan semangat serta dukungan kepada saya untuk dapat menyelesaikan studi saya ini.*
- ❖ *Seseorang yang selalu memberi semangat selama ini terimakasih sudah menjadi penyemangat dan memotivasi saya.*
- ❖ *Teman-teman seperjuangan Manajemen informatika Universitas Bina Darma Palembang angkatan 2016 yang saling mendukung dan saling membantu. sukses terus brother and sister.*
- ❖ *Almamaterku UBD Palembang yang selalu ku banggakan.*

ABSTRAK

Masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana membangun sebuah Sistem Informasi Pengolahan Data STNK berbasis Aplikasi Dekstop pada PT.Tunas Mobilindo Perkasa Palembang dengan menggunakan aplikasi VB.Net dan menggunakan bahasa pemograman C# serta database MySQL. Tujuan penelitian ini untuk merancang dan membuat sebuah aplikasi pengolahan data STNK berbasis dekstop menggunakan C# di PT Tunas Mobilindo Perkasa Palembang agar memudahkan perusahaan dalam melakukan pengolahan data STNK, penyimpanan data STNK serta dalam membuat laporan lebih cepat dan menghemat waktu. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem model *Waterfall*. Tahapan-tahapan dari model *Waterfall* adalah kebutuhan sistem, kebutuhan perangkat lunak, desain perangkat lunak, implementasi, pengujian atau integrasi, operasi dan perawatan. Metode pengumpulan data melalui kegiatan wawancara dan observasi. Hasil penelitian ini diharapkan dapat mempermudah dalam proses penginputan, pengolahan data STNK, penyimpanan data STNK serta dalam pembuatan laporan pada PT Tunas Mobilindo Perkasa Palembang.

Kata Kunci : *aplikasi, pengolahan data, STNK, C#, mysql*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikumWarahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur atas kehadiran ALLAH SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat melaksanakan penelitian di sebuah perusahaan besar di bidang otomotif yaitu PT.Tunas Mobilindo Perkasa Palembang, serta dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir ini dengan judul “ **Aplikasi Pengolahan Data STNK Pada PT.Tunas Mobilindo Perkasa Palembang Berbasis Dekstop**”. Pembuatan tugas akhir ini merupakan sebuah syarat untuk kelulusan.

Dalam penulisan tugas akhir ini, penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir ini masih banyak kekurangan tentunya masih jauh dari kata sempurna. Maka dari itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat dibutuhkan penulis sebagai masukan dalam penyusunan karya tulis lainnya agar penulis dapat menyusun dengan baik lagi.

Pada kesempatan yang sangat baik ini, tidak lupa penulis ucapkan terima kasih kepada pihak yang telah memberikan pengarahan, bimbingan, saran serta nasehat dalam penulisan tugas akhir ini. Dengan segala kerendahan dan kehormatan penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M. Selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
2. Rabin Ibnu Zainal, S.E., M.Sc., PhD Selaku Dekan Fakultas Vokasi Universitas Bina Darma Palembang.
3. Vivi Sahfitri, S.Kom., M.M. Selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika.
4. Irwansyah, M.M., M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing. Terima kasih banyak atas bantuan dan bimbingannya selama ini sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tugas akhir ini hingga selesai.
5. Seluruh Dosen, Staff dan Karyawan Universitas Bina Darma Palembang yang telah banyak memberikan ilmu dan bimbingan selama penulis mengikuti perkuliahan.
6. Dosen yang telah membantu dan memberikan arahan kepada penulis dalam pembuatan dan penyusunan tugas akhir ini.
7. M Deny Wiridy Veriansyah Selaku ADH di Tunas Daihatsu, yang telah memperbolehkan penulis melakukan penelitian di Tunas Mobilindo Perkasa Palembang selama sebulan setengah.
8. Riri Andika Putri dan Ranggi paksi Selaku pembimbing magang yang telah membantu selama melakukan penelitian di Tunas Mobilindo Perkasa Palembang.
9. Teman-teman satu almamater dan teman-teman seperjuangan yang telah membantu dan memberikan informasi untuk penyelesain Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari sebagai manusia yang tidak luput dari kesalahan maka penulisan tugas akhir penelitian ini pun terdapat kekeliruan dan kekurangan kiranya mohon maaf. Kritik dan saran yang membangun dan mendukung sangat diharapkan untuk perbaikan penulisan tugas akhir dimasa yang akan datang.

Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Palembang, Agustus 2019



Muhammad Prayogie Empi

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan dan Manfaat	3
1.4.1 Tujuan Penelitian	3
1.4.2 Manfaat Penelitian	4
1.5 Metodologi Penelitian	4
1.5.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	4
1.5.2 Metode Pengumpulan Data	5
1.5.3 Metode Pengembangan Sistem	6
1.6 Sistematika Penulisan	7

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori	9
2.1.1 Aplikasi	9
2.1.2 Pengolahan Data	10
2.1.3 Pemograman C#	12
2.1.4 phpMyAdmin	12
2.1.5 STNK	13
2.1.6 Kendaraan	14
2.1.7 <i>Database MySQL</i>	14
2.1.8 <i>Use Case Diagram</i>	15
2.1.9 <i>Class Diagram</i>	17
2.1.10 <i>Activity Diagram</i>	18

2.2	Tinjauan Objek	19
2.2.1	Sejarah Tunas Mobilindo Perkasa.....	19
2.2.2	Visi dan Misi	22
2.2.2.1	Visi Perusahaan	22
2.2.2.2	Misi Perusahaan	22
2.2.3	Struktur Organisasi.....	23

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

1.1	Analisis Sistem.....	25
1.1.1	Permasalahan Sistem yang Berjalan	25
1.1.2	Solusi yang Disarankan	26
1.1.3	Kebutuhan Perangkat Lunak	26
1.1.4	Kebutuhan Perangkat Keras	27
1.2	Perancangan Sistem	27
1.2.1	<i>Use Case Diagram</i>	27
1.2.2	<i>Activity Diagram</i>	29
1.2.3	<i>Class Diagram</i>	30
1.3	Perancangan Database	31
1.3.1	Tabel User	31
1.3.2	Tabel Pemesanan	32
1.3.3	Tabel Pengajuan STNK	33
1.3.4	Tabel STNK selesai	33
1.3.5	Tabel Pengambilan STNK Plat Hitam	34
1.4	Perancangan Tampilan Aplikasi.....	34
1.4.1	Tampilan Menu Login	34
1.4.2	Tampilan Menu Utama	35
1.4.3	Tampilan Menu Data Pemesanan	36
1.4.4	Tampilan Menu Pengajuan STNK.....	37
1.4.5	Tampilan Menu STNK Selesai	38
1.4.6	Tampilan Menu Pengambilan STNK Plat Hitam	38
1.4.7	Tampilan Menu Laporan Pengajuan STNK	39
1.4.8	Tampilan Menu Laporan STNK Selesai	40
1.4.9	Tampilan Menu Laporan Pengambilan STNK	41

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Hasil	43
4.2	Pembahasan	43
4.2.1	Menu Login	44
4.2.2	Menu Utama	44
4.2.3	Menu Data Pemesanan	45

4.2.4	Menu Pengajuan STNK	46
4.2.5	Menu STNK Selesai	47
4.2.6	Menu Pengambilan STNK Plat Hitam	48
4.2.7	Menu Laporan Pengajuan STNK	49
4.2.8	Menu Laporan STNK Selesai	50
4.2.9	Menu Laporan Pengambilan STNK	51

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan	53
5.2	Saran	53

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Model Waterfall	7
2.1 Struktur Organisasi PT Tunas Mobilindo Perkasa Palembang	24
3.1 <i>Use Case Diagram</i>	28
3.2 <i>Activity Administrator</i>	30
3.3 <i>Class Diagram</i>	31
3.4 Rancangan Menu Login.....	35
3.5 Rancangan Menu Utama.....	35
3.6 Rancangan Menu Data Pemesanan	36
3.7 Rancangan Menu Pengajuan STNK.....	37
3.8 Rancangan Menu STNK Selesai	38
3.9 Rancangan Menu Pengambilan STNK Plat Hitam	39
3.10 Rancangan Menu Laporan Pengajuan STNK	40
3.11 Rancangan Menu Laporan STNK Selesai	41
3.12 Rancangan Menu Laporan Pengambilan STNK	42
4.1 Menu Login.....	44
4.2 Menu Utama.....	45
4.3 Menu Data Pemesanan	46
4.4 Menu Pengajuan STNK	47
4.5 Menu STNK Selesai	48
4.6 Menu Pengambilan STNK Plat Hitam	49
4.7 Menu Laporan Pengajuan STNK	50
4.8 Menu Laporan STNK Selesai	51
4.9 Menu Laporan Pengambilan STNK	52

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	15
2.2 Simbol <i>Class Diagram</i>	17
2.3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	18
3.1 Tabel User	32
3.2 Tabel Pemesanan	32
3.3 Tabel Pengajuan STNK	33
3.4 Tabel STNK Selesai	33
3.5 Tabel Pengambilan STNK	34

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Form Kelayakan Jilid Tugas Akhir
2. Pengajuan Judul
3. Surat Keterangan Lulus
4. Perbaikan Tugas Akhir
5. Berita Acara Uji Coba Kelayakan Program
6. Lembar Konsultasi
7. SK Pembimbing
8. Penilaian Magang
9. Sertifikat Kuliah Umum
10. Sertifikat Kewirausahaan
11. Sertifikat Cisco
12. Sertifikat Toefl ITP
13. Sertifikat Career Coaching