



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGIRIMAN BARANG
EXPOR
(STUDI KASUS: PT NUGINDO CHANDRA)**



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Fanny Mutiara

41815120107

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2020**



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGIRIMAN BARANG
EXPOR (STUDI KASUS: PT NUGINDO CHANDRA)**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

Fanny Mutiara
41815120107

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2020

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41815120107

Nama : Fanny Mutiara

Judul Tugas Akhir : Perancangan Sistem Informasi Pengiriman Barang Ekspor
(Studi Kasus : PT.Nugindo Chandra)

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 07 Agustus 2021



Fanny Mutiara

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Fanny Mutiara
NIM : 41815120107
Judul Tugas Akhir : Perancangan Sistem Informasi Pengiriman Barang
Expor (Studi Kasus : PT. Nugindo Chandra)

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 07 Agustus 2021



Fanny Mutiara |

LEMBAR PERSETUJUAN

Nama Mahasiswa : Fanny Mutiara
NIM : 41815120107
Judul Tugas Akhir : Perancangan Sistem Informasi Pengiriman Barang
Expot (Studi Kasus : PT. Nugindo Chandra)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta, 07 Agustus 2021

Menyetujui,



(Bayu Waseso S.Kom, M.Kom)
Dosen Pembimbing

MEKUBUANA

LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa : Fanny Mutiara
NIM : 41815120107
Judul Tugas Akhir : Perancangan Sistem Informasi Pengiriman Barang
Eksport Berbasis Web (Studi Kasus: PT. Nugindo Chandra)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 25 Agustus 2021

Menyetujui,



(Bayu Waseso S.Kom, M.Kom)

Dosen Pembimbing

Mengetahui,



(Yunita Sartika Sari, S.Kom., M.Kom)
Sek. Prodi Sistem Informasi



(Dr. Ruc Meiyani, M.Kom.)
Ka.Prodi Sistem Informasi

ABSTRAK

Nama : Fanny Mutiara
NIM : 41815120107
Pembimbing TA : Bayu Waseso S.Kom, M.Kom
Judul : Perancangan Sistem Informasi Pengiriman Barang Ekspor (Studi Kasus : PT. Nugindo Chandra)

PT.Nugindo Chandra adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa pengiriman barang ekspor dan impor. PT. Nugindo Chandra membutuhkan adanya sistem informasi untuk menunjang proses pengiriman barang yang dapat menyimpan seluruh data dengan baik serta memberikan layanan yang memuaskan untuk dapat bersaing di dunia pengiriman barang. Untuk saat ini PT. Nugindo Chandra masih menjalankan aktivitas perusahaan tanpa menggunakan sebuah teknologi seperti computer. Sampai dengan saat ini, pencatatan data masih dilakukan dengan menuliskannya secara manual dalam secarik kertas, seperti penerimaan barang yang masih menggunakan kertas resi yang ditulis tangan serta surat jalan. Keadaan yang masih menggunakan tulis tangan dan kertas ini sangat rentan mengalami kehilangan data dan proses terhubungnya dengan pekerjaan lainnya memakan waktu yang lama. Perancangan sistem informasi merupakan solusi terbaik untuk menunjang kinerja perusahaan menjadi lebih efektif dan kecilnya kemungkinan kehilangan data. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode perancangan UML (Unified Modeling Language) dan hasil yang diinginkan adalah sebuah rancangan sistem dengan konsep webbase yang dapat diakses oleh karyawan-karyawan perusahaan yang bertugas. Penelitian ini di buat untuk dapat segera diimplementasikan ke dalam perusahaan agar perusahaan mendapatkan kinerja yang maksimal.

Kata kunci: Sistem Informasi, Unified Modeling Language, Logistik, ekspor

ABSTRACT

Name : Fanny Mutiara
Student Number : 41815120107
Counsellor : Bayu Waseso S.Kom, M.Kom
Title : Export Goods Delivery Information System Design
(Case Study : PT. Nugindo Chandra)

PT.Nugindo Chandra is a company engaged in the delivery of goods for export and import. PT. Nugindo Chandra needs an information system to support the process of shipping goods that can store all data properly and provide satisfactory services to be able to compete in the world of shipping goods. For now PT. Nugindo Chandra is still running the company's activities without using a technology such as a computer. Until now, data recording is still done by writing it down manually on a piece of paper, such as receiving goods that still use handwritten receipts and travel documents. The situation that still uses handwriting and paper is very vulnerable to data loss and the process of connecting with other work takes a long time. Management information system design is the best solution to support company performance to be more effective and less likely to lose data. The method used in this research is the UML (Unified Modeling Language) design method and the desired result is a system design with webbase concept that can be accessed by company employees on duty. This research was made to be immediately implemented into the company so that the company gets maximum performance.

Keywords: Information Systems, Unified Modeling Language, Logistics, export

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah senantiasa selalu memberikan penulis kesehatan dan cinta kasih-Nya, sehingga Makalah ini yang berjudul “Perancangan Sistem Informasi Pengiriman Barang Export (Studi Kasus : PT. Nugindo Chandra)” telah diselesaikan oleh penulis. Tujuan penulisan ini yaitu sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana komputer.

Selama menyelesaikan Makalah Tugas Akhir ini, penulis banyak sekali mendapat bimbingan dan arahan dari berbagai pihak, oleh sebab itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Inge Handriani, M.Ak, MMSI selaku Dosen Pengampu Mata Kuliah MPTI
2. Bayu Waseso, S.Kom, M.Kom selaku Dosen Pembimbing Laporan Tugas Akhir
3. Nia Rahma Kurnianda, S.Kom, M.Kom selaku Dosen Pembimbing Akademik

Dan masih banyak lagi yang tidak dapat penulis tuliskan satu persatu dalam makalah Tugas Akhir ini, tetapi telah rela memberikan bantuan dalam pelaksanaan dan penyelesaian penulisan Tugas Akhir ini.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 07 Agustus 2021

Penulis



(Fanny Mutiara)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR... iv	
LEMBAR PERSETUJUAN	v
LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Tujuan Penelitian :	4
1.4.2 Manfaat Penelitian :	4
1.5 Sistematika Penelitian.....	4
BAB 2 STUDI LITERATUR	6
2.1 Ekspor impor	6
2.1.1 Definisi Ekspor	6
2.1.2 Proses Kegiatan Ekspor.....	7
2.1.3 Dokumen-dokumen terkait dengan kegiatan ekspor :	7
2.1.4 Definisi Impor	9
2.2 Metode Perancangan SDLC (<i>System Development Life Cycle</i>)	10
2.3 <i>Rich Picture Diagram</i>	12
2.4 Analisa Fishbone Diagram	12
	x

2.5 UML (Unified Modeling Language)	13
2.5.1 Use Case Diagram	14
2.5.2 Activity Diagram	14
2.5.3 Sequence Diagram	14
2.5.4 Class Diagram	15
2.6 Penelitian Terdahulu	15
BAB 3 METODE PENELITIAN	19
3.1 Lokasi Penelitian	19
3.2 Sarana Pendukung	19
3.2.1 Perangkat keras	19
3.2.2 Perangkat lunak	19
3.3 Teknik Pengumpulan	19
3.4 Data Diagram Alir Penelitian	20
3.5 Analisa Proses Bisnis Berjalan	21
3.6 Analisa Fishbone	23
3.7 Proses Bisnis Usulan	24
3.8 Identifikasi Kebutuhan Sistem	25
BAB 4 PERANCANGAN SISTEM	28
4.1 Perancangan UML	28
4.1.1 Use Case Diagram	28
4.1.2 Activity Diagram	37
4.1.3 Sequence Diagram	50
4.1.4 Class Diagram	57
4.2 Perancangan Basis Data	57
4.2.1 Tabel Employee	57
4.2.2 Tabel DeliveryOrder	58
4.2.3 Tabel Receipt	58
4.2.4 Tabel Customer	59
4.2.5 Tabel Received	59
4.2.6 Tabel Admin	60
4.2.7 Tabel Shipment	60
4.2.8 Tabel Done	61

4.2.9 Tabel Report.....	61
4.3 Perancangan Antar Muka	62
4.3.1 Modul Registrasi	62
4.3.2 Modul Login	62
4.3.3 Modul Dashboard.....	63
4.3.4 Modul Shipment List	63
4.3.5 Modul Mission List.....	65
4.3.6 Modul Customer List	70
4.3.7 Modul Report	71
4.4 Perancangan Keluaran	72
4.4.1 Receipt.....	72
4.4.2 Form Delivery Order.....	73
4.4.3 Output List Pengiriman Barang Ekport.....	73
4.4.4 Output Update Delivered	74
4.4.5 <i>Output Report Income</i>	74
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	75
5.1 Kesimpulan.....	75
5.2 Saran	75
DAFTAR PUSTAKA.....	77
LAMPIRAN.....	79
Lampiran 1 Form Pendukung Penelitian	79
Lampiran 2 Surat Riset	82
Lampiran 3 Biodata.....	83

DAFTAR TABEL

<i>Tabel 2. 1 Dokumen-dokumen kegiatan ekspor</i>	7
<i>Tabel 2. 2 Struktur Diagram UML</i>	13
<i>Tabel 2. 3 Penelitian Terdahulu</i>	15
<i>Tabel 3. 1 Deskripsi Fishbone Diagram</i>	23
<i>Tabel 3. 2 Identifikasi Kebutuhan Sistem</i>	25
<i>Tabel 4. 1 Tabel Employee</i>	58
<i>Tabel 4. 2 Tabel Delivery Order</i>	58
<i>Tabel 4. 3 Tabel Receipt</i>	59
<i>Tabel 4. 4 Tabel Customer</i>	59
<i>Tabel 4. 5 Tabel Received</i>	60
<i>Tabel 4. 6 Tabel Admin</i>	60
<i>Tabel 4. 7 Tabel Shipment</i>	60
<i>Tabel 4. 8 Tabel Done</i>	61
<i>Tabel 4. 9 Tabel Report</i>	61

DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar 1. 1 Perbedaan Daerah Dalam dan Luar Pabean[1]</i>	1
<i>Gambar 1. 2 Ekspor Impor periode Sept 2019 - Sep 2020 (Sumber : databoks.katadata.co.id)[2]</i>	2
<i>Gambar 2. 1 Metode SDLC</i>	10
<i>Gambar 2. 2 Ilustrasi Analisa Fisbone[7]</i>	13
<i>Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian</i>	20
<i>Gambar 3. 2 Proses Bisnis Berjalan</i>	21
<i>Gambar 3. 3 Fishbone Diagram</i>	23
<i>Gambar 3. 4 Proses Bisnis Usulan</i>	24
<i>Gambar 4. 1 Use Case Diagram</i>	28
<i>Gambar 4. 2 Activity Diagram Registrasi</i>	37
<i>Gambar 4. 3 Activity Diagram Login</i>	38
<i>Gambar 4. 4 Activity Diagram Shipment</i>	39
<i>Gambar 4. 5 Activity Diagram Delivery Order</i>	41
<i>Gambar 4. 6 Activity Diagram Received</i>	43
<i>Gambar 4. 7 Activity Diagram Done</i>	45
<i>Gambar 4. 8 Activity Diagram Customer</i>	47
<i>Gambar 4. 9 Activity Diagram Employee List</i>	48
<i>Gambar 4. 10 Activity Diagram Report</i>	49
<i>Gambar 4. 11 Sequence Diagram Registrasi</i>	50
<i>Gambar 4. 12 Sequence Diagram Login</i>	51
<i>Gambar 4. 13 Sequence Diagram Shipment</i>	51
<i>Gambar 4. 14 Sequence Diagram Delivery Order</i>	52
<i>Gambar 4. 15 Sequence Diagram Received</i>	53
<i>Gambar 4. 16 Sequence Diagram Done</i>	54
<i>Gambar 4. 17 Sequence Diagram Customer</i>	55
<i>Gambar 4. 18 Sequence Diagram Report</i>	56
<i>Gambar 4. 19 Class Diagram</i>	57
<i>Gambar 4. 20 Perancangan Antarmuka Modul Registrasi</i>	62
<i>Gambar 4. 21 Perancangan Antarmuka Modul Login</i>	62
<i>Gambar 4. 22 Perancangan Antarmuka Modul Dashboard</i>	63

<i>Gambar 4. 23 Perancangan Antarmuka Modul Shipment.....</i>	<i>63</i>
<i>Gambar 4. 24 Perancangan Antarmuka Add Shipment.....</i>	<i>64</i>
<i>Gambar 4. 25 Perancangan Antarmuka All Shipment.....</i>	<i>64</i>
<i>Gambar 4. 26 Perancangan Antarmuka Modul Mission List.....</i>	<i>65</i>
<i>Gambar 4. 27 Perancangan Antarmuka Modul Delivery Order.....</i>	<i>66</i>
<i>Gambar 4. 28 Perancangan Antarmuka e-form Delivery Order.....</i>	<i>66</i>
<i>Gambar 4. 29 Perancangan Antarmuka Submodul Received.....</i>	<i>67</i>
<i>Gambar 4. 30 Perancangan Antarmuka Submodul Received.....</i>	<i>68</i>
<i>Gambar 4. 31 Perancangan Antarmuka Submodul Received.....</i>	<i>68</i>
<i>Gambar 4. 32 Perancangan Antarmuka Submodul Done</i>	<i>69</i>
<i>Gambar 4. 33 Perancangan Antarmuka Submodul Done</i>	<i>69</i>
<i>Gambar 4. 34 Perancangan Antarmuka Modul Customer List.....</i>	<i>70</i>
<i>Gambar 4. 35 Perancangan Antarmuka Modul Report.....</i>	<i>71</i>
<i>Gambar 4. 36 Output Receipt</i>	<i>72</i>
<i>Gambar 4. 37 Output Delivery Order.....</i>	<i>73</i>
<i>Gambar 4. 38 Output Pengiriman Barang Ekspor</i>	<i>73</i>
<i>Gambar 4. 39 Output Update Delivered (Modul Done).....</i>	<i>74</i>
<i>Gambar 4. 40 Output Report</i>	<i>74</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Form Pendukung Penelitian79

