

**ANALISA SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA NELAYAN
PADA DINAS KELAUTAN DAN PERIKANAN KABUPATEN BANGKA**

SKRIPSI



Oleh :

Nova Kurniati

1122500008

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2015**

**ANALISA SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA NELAYAN
PADA DINAS KELAUTAN DAN PERIKANAN KABUPATEN BANGKA**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



Oleh :

Nova Kurniati

1122500008

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2015**



LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 1122500008

Nama : Nova Kurniati

Judul Skripsi : **Analisa Sistem Informasi Pengolahan Data Nelayan Pada
Dinas Kelautan Dan Perikanan Kabupaten Bangka**

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

Pangkalpinang, Juni 2015



LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**ANALISA SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA NELAYAN
PADA DINAS KELAUTAN DAN PERIKANAN KABUPATEN
BANGKA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Nova Kurniati
1122500008**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada Tanggal 07 Juli 2015

**Susunan Dewan Penguji
Anggota**



**Sarwindah, S.Kom, M.M
NIDN. 02 12068601**

Dosen Pembimbing



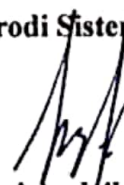
**Melati Suci Mayasari, Mkom
NIDN. 02 06098301**

Ketua



**Yuyi Andrika, M.Kom
NIDN. 02 27108001**

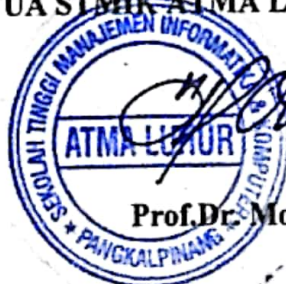
Kaprodi Sistem Informasi



**Yuyi Andrika, M.Kom
NIDN. 02 27108001**

Skrripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 07 Juli 2015

KETUA STMIK ATMA LUHUR PANGKALPINANG



Prof. Dr. Moedjiono, M.Sc

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan karuniaNya laporan kripsi ini dapat diselesaikan laporan skripsi yang berjudul "ANALISA SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA NELAYAN PADA DINAS KELAUTAN DAN PERIKANAN KABUPATEN BANGKA", untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada jurusan Sistem Informasi STMIK ATMA LUHUR.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, dan saudara-saudaraku yang selalu mendoakan dan mendukung dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Kepada Suamiku tercinta yang selalu mendoakan dan memberikan semangat dan mendukung sepenuh hati dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs, yang telah mendirikan STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
4. Bapak Prof. Dr. Moedjiono, Msc, selaku Ketua STMIK Atma Luhur Pangkalpinang.
5. Ibu Yuyi Andrika, M. Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi.
6. Ibu Melati Suci Mayasari, M.kom, selaku Dosen Pembimbing Teori dan Bapak Ellya Helmud, M.kom selaku Dosen Pembimbing Program.
7. Teman-teman seperjuangan angkatan 2011 baik jurusan Sistem Informasi dan Teknologi Informasi yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Semoga Allah SWT melimpahkan berkah dan karunia-Nya kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Pangkalpinang,

Penulis

ABSTRACTION

Bangka district is geographically large areas adjacent to the sea, among others: the north bordering the Natuna Sea, the east by the South China Sea. Bangka regency is a region that has a fairly large fisheries potential and prospective when managed and utilized properly. With the fisheries sub-sector is very dominant and marine resources have enormous potential for the development and cultivation of marine products to be managed by the fisherman. In the processing by the Fishermen still many difficulties in data collection Fishermen are distributed in several groups in each district in Bangka. Often there is duplication in recording, the division of the group, archiving group, so that the re-registration must be recorded and seek one by one record in each group that have been distributed since the recording was not given the name of the parent no fishermen. Needs analysis software used consisted of Vb.Net. By using Vb.Net the desktop-based program execution will be faster and easier. Results of the design consists of a Master File, File Transactions and Reports.

Keywords: Fishermen, Fishermen Data, Department of Fisheries and Marine Resources, Vb.Net, design, Master File, File Transactions and Reports

ABSTRAKSI

Kabupaten Bangka secara geografis sebagian besar wilayahnya berbatasan dengan laut, antara lain : sebelah utara berbatasan dengan laut Natuna, sebelah timur berbatasan dengan laut Cina Selatan. Wilayah Kabupaten Bangka merupakan wilayah yang memiliki potensi perikanan yang cukup besar dan propektif bila dikelola dan dimanfaatkan dengan baik. Dengan sub sektor perikanan yang sangat dominan dan memiliki sumber daya laut yang sangat besar dan berpotensi untuk pengembangan pembudidayaan hasil laut yang akan dikelola oleh para Nelayan. Pada proses pengolahan oleh para Nelayan masih banyak kesulitan dalam pendataan Nelayan yang dibagikan dalam beberapa kelompok pada setiap Kecamatan yang ada di Kabupaten Bangka. Sering kali terjadi penggandaan pada pencatatan, pembagian kelompok, pengarsipan kelompok, sehingga bagian registrasi harus mencatat ulang dan mencari satu per satu arsip pada setiap kelompok yang telah dibagikan karena adanya pencatatan nama yang tidak diberikan no induk nelayan. Analisis kebutuhan software yang digunakan terdiri atas Vb.Net. Dengan menggunakan Vb.Net maka pengerjaan program berbasis Dekstop akan lebih cepat dan mudah. Hasil dari perancangan terdiri dari File Master, File Transaksi, dan Laporan.

Kata kunci : Nelayan, Data Nelayan, Dinas Perikanan dan Kelautan, Vb.Net, perancangan, File Master, File Transaksi, dan Laporan.

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTACTION	iv
ABSTRAKSI	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SIMBOL	xiv
DAFTAR ISTILAH	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Metode Penelitian	2
1.4.1 . Metode Pengumpulan Data	3
1.4.2 . Analisa Sistem	3
1.4.3 . Perancangan Sistem	4
1.5 Tujuan Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Teori Sistem Informasi	8
2.1.1. Pengertian Sistem.....	8
2.1.2. Pengertian Informasi.....	8
2.1.3. Pengertian Sistem Informasi	9
2.2 Teori Pengelolaan Proyek.....	9
2.2.1. Pengertian Proyek	9

2.2.2.	<i>Objectives Project</i>	10
2.2.3.	<i>Stakeholder</i>	10
2.2.4.	<i>Deliverables</i>	11
2.2.5.	Penjadwalan Proyek	11
2.2.6.	<i>Work Breakdown Structure (WBS)</i>	12
2.2.7.	<i>Milestone</i>	12
2.2.8.	Rencana Anggaran Biaya (RAB)	12
2.2.9.	Analisa Resiko (<i>Project Risk</i>).....	13
2.3	<i>Unified Modelling Language (UML)</i>	13
2.3.1.	<i>Use Case Diagram</i>	14
2.3.2.	<i>Sequence Diagram</i>	16
2.3.3.	<i>Activity Diagram</i>	17
2.3.4.	<i>Class Diagram</i>	18
2.4	Konsep Sistem Basis Data	20
2.4.1.	<i>Database</i>	20
2.4.2.	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	20
2.4.3.	<i>Logical Record Structure (LRS)</i>	21
2.4.4.	Tabel	21
2.4.5.	Spesifikasi Basis Data	22
2.5	Teori Pendukung Pengolahan Data.....	22
2.5.1.	Konsep Dasar Pengolahan Data.....	22
2.5.2.	Pengertian Nelayan	222
2.5.3.	Tujuan Pelaksanaan Sistem Pengolahan Data Nelayan	22
2.5.4.	Gambaran Umum Dinas Kelautan Dab Perikanan Kabupaten Bangka	23

BAB III PENGELOLAAN PROYEK

3.1.	Project Execution Plan	24
3.1.1	Objectives Project.....	24
3.1.2	Identifikasi <i>Stakeholder</i>	24
3.1.2.1	Peran Masing-Masing Stakeholder	26

3.2	Identifikasi Deliverables	32
3.2.1.1	Tangible Deliverables (Aset Fisik)	32
3.2.1.2	Intangible Deliverables (Aset Non Fisik)	33
3.3	Penjadwalan Proyek	33
3.3.1	Estimasi Waktu Pelaksanaan.....	34
3.3.2	<i>Timeline</i> Aktivitas	35
3.3.2.1	<i>Gantt Chart</i>	35
3.3.3	Jadwal Proyek	38
3.3.3	<i>Work Breakdown Structure</i>	39
3.4	Rencana Anggaran Biaya (RAB).....	40
3.5	Struktur tim Proyek berupa tabel RAM.....	41
3.6	Skema Struktur Proyek	45
3.7	Analisa Resiko	45
3.8	Meeting Plan	48

BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1	Tinjauan Organisasi	51
4.1.1	Ganbaran Umum Dinas Kelautan Dan Perikanan Kabupaten Bangka	51
4.1.2	Struktur Organisasi	52
4.1.3	Pembagian Tugas Pada Dinas Kelautan Dan Perikanan Kabupaten Bangka	53
4.2	Analisa Proses.....	54
4.3	<i>Activity Diagram</i>	56
4.4	Analisa Keluaran.....	61
4.5	Analisa Masukan.....	62
4.6	Identifikasi Kebutuhan.....	64
4.7	<i>Use Case Diagram</i>	66
4.8	Deskripsi <i>Use Case</i>	68
4.9	Rancangan Sistem.....	74
4.9.1	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	74

4.9.2 Transformasi <i>ERD</i> Ke <i>LRS</i>	76
4.9.3 <i>Logical Record Structure (LRS)</i>	77
4.10 Tabel	78
4.11 Spesifikasi Basis Data.....	81
4.12 Rancangan Antar Muka	87
4.12.1 Rancangan Keluaran.....	87
4.12.2 Rancangan Masukan.....	87
4.13 Rancangan Dialog Layar	90
4.13.1 Struktur Tampilan.....	90
4.13.2 Rancangan Layar	91
4.14 <i>Sequence Diagram</i>	98

BAB V

5.1 Kesimpulan	108
5.2 Saran	108

DAFTAR PUSTAKA	109
-----------------------------	-----

LAMPIRAN

Lampiran A Rancangan Keluaran Sistem Yang Berjalan.....	110
Lampiran B Rancangan Masukan Sistem Yang Berjalan.....	111
Lampiran C Rancangan Keluaran.....	115
Lampiran D Rancangan Masukan.....	117
Lampiran E Surat Riset.....	122
Lampiran F Lembar Bimbingan.....	123
Lampiran G Biodata.....	124

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Gambar 2.1 <i>Actor</i>	14
2. Gambar 2.2. <i>Use Case</i>	14
3. Gambar 2.3 Relasi antara <i>Actor</i> dengan <i>Use Case</i>	14
4. Gambar 2.4 <i>Class Diagram</i>	19
5. Gambar 2.5 <i>Association</i>	19
6. Gambar 3.1. <i>Gant Chat</i>	36
7. Gambar 3.2. Struktur Aktiitas	37
8. Gambar 3.3. <i>Work Breakdown Structure</i>	38
9. Gambar 3.4. Struktur Proyek	38
10. Gambar 4.1. Struktur Organisasi Dinas Kelautan Dan Perikanan	52
11. Gambar 4.2. <i>Activity Diagram</i> Pendataan Nelayan	56
12. Gambar 4.3. <i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Data Kelompok.....	57
13. Gambar 4.4. <i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Kelompok Usaha Bersama.....	57
14. Gambar 4.5. <i>Activity Diagram</i> Proses Pendataan Kelompok Nelayan	58
15. Gambar 4.6. <i>Activity Diagram</i> Proses Pemohonan Bantuan.....	59
16. Gambar 4.7. <i>Activity Diagram</i> Proses Laporan Nelayan	60
17. Gambar 4.8. <i>Activity Diagram</i> Proses Pembuatan Laporan Kelompok Usaha Bersama.....	61
18. Gambar 4.9. <i>Use Case Diagram</i>	67
19. Gambar 4.10. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	75
20. Gambar 4.11. Transformasi <i>ERD</i> ke <i>LRS</i>	76
21. Gambar 4.12. <i>Logical Record Structure</i> (<i>LRS</i>).....	77
22. Gambar 4.13. Struktur tampilan.....	90
23. Gambar 4.14. Rancangan Layar Menu Utama	91
24. Gambar 4.15. Rancangan Layar Menu Master	91
25. Gambar 4.16. Rancangan Layar Menu Transaksi	92
26. Gambar 4.17. Rancangan Layar Menu Laporan	92

27. Gambar 4.18. Rancangan Layar Form Berita Acara Penerimaan Data Nelayan.....	93
28. Gambar 4.19. Rancangan Layar Form Entry Data Nelayan	93
29. Gambar 4.20. Rancangan Layar Form Entry Surat Pendaftaran Permohonan Kelompok.....	94
30. Gambar 4.21. Rancangan Layar Form Cetak Berita Acara Permohonan Kelompok.....	94
31. Gambar 4.22. Rancangan Layar Form Cetak Surat Pernyataan Kerja Sama	95
32. Gambar 4.23. Rancangan Layar Form Cetak Permohonan Proposal Bantuan	95
33. Gambar 4.24. Rancangan Layar Form Cetak Surat Pemberian Bantuan	96
34. Gambar 4.25. Rancangan Layar Form Cetak Tanda Terima Bantuan.....	96
35. Gambar 4.26. Rancangan Layar Form Cetak Laporan Nelayan	97
36. Gambar 4.27. Rancangan Layar Form Cetak Laporan Nelayan	97
37. Gambar 4.28. <i>Sequence Diagram</i> Entry Berita Acara Penerimaan Data Nelayan.....	98
38. Gambar 4.29. <i>Sequence Diagram</i> Entry Data Nelayan.....	99
39. Gambar 4.30. <i>Sequence Diagram</i> Entry Surat Pendaftaran Permohonan Kelompok.....	100
40. Gambar 4.31. <i>Sequence Diagram</i> Cetak Berita Acara Permohonan Kelompok.....	101
41. Gambar 4.32. <i>Sequence Diagram</i> Cetak Surat Pernyataan Kerja Sama ...	102
42. Gambar 4.33. <i>Sequence Diagram</i> Permohonan proposal Bantuan	103
43. Gambar 4.34. <i>Sequence Diagram</i> Cetak Surat Pemberian Bantuan	104
44. Gambar 4.35. <i>Sequence Diagram</i> Cetak Tanda Terima Bantuan	105
45. Gambar 4.36. <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Nelayan	106
46. Gambar 4.37. <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Perkembangan KUB ..	107

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Tabel 2.1. Simbol-Simbol <i>Sequence Diagram</i>	16
2. Tabel 2.2. Simbol-Simbol <i>Activity Diagram</i>	17
3. Tabel 2.3. Simbol-Simbol/Notasi ERD.....	21
4. Tabel 3.1. Stakeholder.....	25
5. Tabel 3.2 Stakeholder Eksternal	26
6. Tabel 3.3 Stakeholder Internal	28
7. Tabel 3.4 Sponsor.....	31
8. Tabel 3.5 Aset fisik Proyek.....	32
9. Tabel 3.6 Estimasi Kegiatan Pelaksanaan.....	38
10. Tabel 3.7 Rencana Anggaran Biaya	40
11. Tabel 3.8 Responsible Assigment Mantrix	42
12. Tabel 3.9 Analisis Resiko	47
13. Tabel 3.10 Meeting Plan	48
14. Tabel 4.1 Tabel Berita Acara Penerimaan Data Nelayan	78
15. Tabel 4.2 Tabel Beri.....	78
16. Tabel 4.3 Tabel Nelayan	78
17. Tabel 4.4 Tabel Daftar	79
18. Tabel 4.5 Tabel Surat Pendaftaran Permohonan Kelompok.....	79
19. Tabel 4.6 Tabel Berita Acara Permohonan Kelompok	79
20. Tabel 4.7 Tabel Surat Pernyataan Kerja Sama.....	80
21. Tabel 4.8 Tabel Permohonan Proposal Bantuan	80
22. Tabel 4.9 Tabel Surat Pemeberian Bantuan	80
23. Tabel 4.10 Tabel Tanda Terima Bantuan	81
24. Tabel 4.11 Tabel Spesifikasi Basis Data Berita Acara Penerimaan Data Nelayan.....	81
25. Tabel 4.12 Tabel Spesifikasi Basis Data Beri.....	82
26. Tabel 4.13 Tabel Spesifikasi Basis Data Nelayan	83
27. Tabel 4.14 Tabel Spesifikasi Basis Data Daftar	83

28. Tabel 4.15 Tabel Spesifikasi Basis Data Surat Permohonan	
Pendaftaran KUB	84
29. Tabel 4.16 Tabel Spesifikasi Basis Data Berita Acara Permohonan	
Kelompok.....	84
30. Tabel 4.17 Tabel Spesifikasi Basis Data Surat Pernyataan Kerja Sama ..	85
31. Tabel 4.18 Tabel Spesifikasi Basis Data Permohonan Proponan	
Bantuan	85
32. Tabel 4.19 Tabel Spesifikasi Basis Data Surat Pemberian Bantuan.....	86
33. Tabel 4.20 Tabel Spesifikasi Basis Data Tanda Terima Bantuan.....	86

DAFTAR SIMBOL

Use Case Diagram :



Actor

Actor

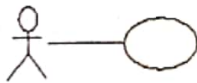
Abstraksi dari orang atau sistem yang mengaktifkan fungsi dari *use case*.



Use Case

Use Case

Menggambarkan proses sistem dari perpektif pengguna (*user*).



Relasi/Asosiasi

Menggambarkan hubungan antara *actor* dengan *use case*.

Sequence Diagram :



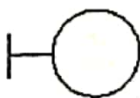
An Actor

Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem.



Entity Class

Menggambarkan hubungan kegiatan yang dilakukan.



Boundary Class

Menggambarkan sebuah gambaran dari *form*.



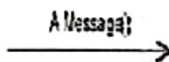
Control Class

Menggambarkan penghubung antara *boundary* dengan tabel.



A focus of control & A life line

Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya sebuah *message*.



A Message

Menggambarkan pengiriman pesan

Activity Diagram :



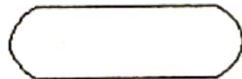
Start Point

Menggambarkan awal dari aktifitas.



End Point

Menggambarkan akhir dari aktifitas.



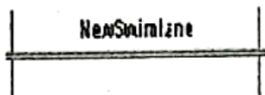
Activities

Menggambarkan proses bisnis.



Decision

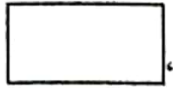
Menggambarkan pilihan yang terjadi pada transisi keluar.



Swimlane

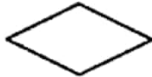
Sebuah cara untuk mengelompokkan *activity* berdasarkan *Actor* (mengelompokkan *activity* dalam sebuah urutan yang sama).

Entity Relationship Diagram :



Entitas

Suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai.



Relasi

Menunjukkan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berbeda.



Atribut

Berfungsi mendeskripsikan karakteristik entitas (atribut yang berfungsi sebagai *key* diberi garis bawah).

Cardinality atau
Kardinalitas

Tingkat hubungan atau derajat relasi yang berpartisipasi antar *entity*.



Garis

Sebagai penghubung antara relasi dengan entitas, relasi dan entitas dengan atribut.

DAFTAR ISTILAH

- UML = *Unified Modelling Language*
DBMS = *Database Management System*
RDBMS = *Relational Database Management System.*
ERD = *Entity Relationship Diagram*
LRS = *Logical Record Structure*
URL = *Universal Resource Locater*
DNS = *Domain Name System*