



**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA HASIL TANGKAPAN  
PERAIRAN UMUM DARAT (PUD) PADA DINAS PERIKANAN  
KOTA PALEMBANG**

**SKRIPSI**

**Telah Diterima Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Ujian Komprehensif  
pada Program Studi Sistem Informasi**

**ERICK REYNALDO ADYTAMA**

**181410092**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS BINA DARMA  
PALEMBANG  
2022**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**Sistem Informasi Pengolahan Data Hasil Tangkapan  
Perairan Umum Darat (PUD) Pada Dinas Perikanan Kota  
Palembang**

**Erick Reynaldo Adytama**

**181410092**

**Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi**

**Palembang, 20 Maret 2023**

**Fakultas Sains Teknologi**

**Universitas Bina Darma**

**Dekan,**

**Pembimbing**



**Iin Seprina, M.Kom**

  
  
**Fakultas Sains Teknologi**

**Dr. Tata Sutabri, S.Kom., MMSI., MKM**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul "Sistem Informasi Pengolahan Data Hasil Tangkapan Perairan Umum Darat (PUD) Pada Dinas Perikanan Kota Palembang" Oleh "Erick Reynaldo Adytama", telah dipertahankan di depan komisi penguji pada hari Senin tanggal 20 Maret 2023.

### Komisi Penguji

1. Ketua : Iin Seprina, M.Kom

(.....)

2. Anggota : Eka Puji Agustini, M.Kom

(.....)

3. Anggota : Tri Oktarina, M.Kom

(.....)

**Mengetahui,**  
Program Studi Sistem Informasi  
Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Bina Darma  
Ketua,

Universitas Bina Darma  
Fakultas Ilmu Komputer

**Nita Rosa Damayanti, M.Kom., Ph.D.**

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

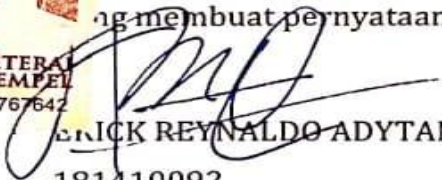
Nama : ERICK REYNALDO ADYTAMA


Nim : 181410092

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya (Tugas Akhir/Skripsi/Tesis) ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik baik (ahli madya/Sarjana/Megister) di Universitas Bina Darma Palembang atau perguruan tinggi lainnya
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri dengan arahan tim pembimbing
3. Didalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar Pustaka
4. Karena yakin dengan keaslian karya tulis ini, saya menyatakan bersedia Tugas Akhir/Skripsi/Tesis yang saya hasilkan diunggah ke internet , sehingga dapat diakses publik
5. Surat pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh dan apa bila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidak benaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagai mana mestinya.

Palembang, Februari 2023  
Yang membuat pernyataan  
  
ERICK REYNALDO ADYTAMA  
181410092



## MOTO DAN PERSEMBAHAN

### MOTO :

*“Inspirasi dari Seduhan secangkir kopi pahit, membawa  
suatu imajinasi sebuah skripsi yang manis”*

### PERSEMBAHAN :

*Alhamdulillah Atas Rahmat dan Hidayah-Nya Allah SWT Akhirnya  
saya mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan benar.*

*Karya Sederhana ini Kupersembahkan kepada :*

- *Allah SWT.*
- *Kedua Orang Tua ku*
- *Saudara-saudaraku*
- *Melati Calon Patner Masa Depan ku*
- *Pembimbing Skripsi Iin Seprina,. M.Kom*
- *Teman-teman Seperjuangan ku*
- *Almamater Universitas Bina Darma*

## ABSTRAK

Dinas Perikanan Kota Palembang memiliki luas lahan 5125,3 Ha pada Jenis Perairan Umum Darat (PUD) yang meliputi: Danau buatan, Kolam, Rama, Anak Sungai, Sungai Keramasan, Sungai Musi, Sungai Keramasan, dan sungai. Hasil produksi pada jenis Perairan Umum Daerah berkontribusi terhadap pertumbuhan lapangan pekerjaan dan kebutuhan protien masyarakat kota Palembang sangat tinggi. Untuk mendapatkan data petugas harus mendatangi lokasi nelayan baik dirumah atau dilokasi penangkapan ikan kemudian dilakukan wawancara untuk mengetahui identitas nelayan apakah sudah terdata atau belum akan catat data nelayan tersebut, kemudian jenis ikan apa saja yang ditangkap dan total hasil tangkapan dalam kurun triwulan dari data tersebut akan direkap secara manual yang dilakukan petugas dinas perikanan dengan kata lain belum ada aplikasi khusus dalam pengelolaan hasil tangkapan tersebut. Sehingga masih mengalami kesulitan dalam melakukan rekap berdasarkan triwulan kemudian rekap total dalam satu tahun. Hal ini rentang terdapat kehilangan data, tercecer. Untuk mengatasi hal tersebut, dibuatlah sebuah sistem yang bisa menampung data nelayan, hasil tangkapan, dan laporan pertahun berdasarkan jenis perairan umum daerah. Aplikasi ini menggunakan sistem komputerisasi dengan memasukan data nelayan berdasarkan kecamatan dan kelurahan kemudian hasil tangkapan setiap nelayan yang masukkan.

**Kata kunci:** Sistem Informasi, Pengelolaan Data, Hasil Tangkapan, Perairan Umum Darat

## ABSTRACT

*The Palembang City Fisheries Service has a land area of 5125.3 Ha in Types of Inland Public Waters (PUD) which include: artificial lakes, ponds, Rama, creeks, Keramasan River, Musi River, Keramasan River, and rivers. Production results in the type of Regional Public Waters contribute to the growth of employment and the protein needs of the people of Palembang city are very high. To obtain data, the officer must visit the fishermen's location, either at home or at the fishing location, then conduct an interview to find out the identity of the fisherman, whether the fisherman's data has been recorded or not. recapitulated manually by fisheries service officers, in other words, there is no specific application in the management of these catches. So that it is still difficult to recap on a quarterly basis and then recap the total in one year. This range includes loss of data, scattered. To overcome this, a system was created that could accommodate fishermen's data, catches, and annual reports based on the type of regional public waters. This application uses a computerized system by entering fishermen's data based on sub-districts and sub-districts and then the catch of each fisherman who enters it.*

**Keywords:** *Information System, Data Management, Catches, Inland Public Waters*

## KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadiran Allah S.W.T karena berkat rahmat dan karunia-Nya jualah, Skripsi ini dapat diselesaikan guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana komputer sebagai proses akhir dalam menyelesaikan pendidikan dibangku kuliah. Dalam skripsi ini, tentunya masih jauh dari sempurna. Hal ini dikarenakan keterbatasan pengetahuan yang dimiliki. Oleh karena itu dalam rangka melengkapi kesempurnaan dari penulisan skripsi ini diharapkan adanya saran dan kritik yang diberikan bersifat membangun.

Pada kesempatan yang baik ini, tak lupa penulis menghaturkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, nasehat, dan pemikiran dalam penulisan skripsi ini, terutama kepada:

1. Dr. Sunda Ariana.,M.Pd.,M.M selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang
2. Dedi Syamsuar,S.Kom.,M.IT.,Ph.D. selaku Dekan Fakultas Sains Teknologi
3. Nita Rosa Damayanti, M.Kom.,Ph.D. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi
4. Iin Seprina, M.Kom selaku Pembimbing yang telah membimbing saya dalam penyusunan penulisan skripsi ini.
5. Eka Puji Agustini,. M.kom dan Tri Oktarina,. M.Kom sebagai penguji
6. Orang Tua saya, Papa M. Joni Sabrian dan Bunda Darsanti yang sudah mendukung saya hingga ketitik ini. Saya sangat berterima kasih terhadap



semua dukungan baik materi maupun moril yang benar – benar tidak ternilai harganya.

7. Almarhumah Mama ku Ela Binti Sain yang telah melahirkan, membesarkan dan mendidik ku serta mendoakan ku hingga aku bisa sampai di titik ini. Dan untuk Almarhum Kakek ku Isawawi bin Muhammad Tenang yang selalu membimbing dan mendidik ku semasa hidupnya.
8. Saudaraku, Erlangga Dwi Renata, yang selalu menyemangati ku.
9. Keluarga Besar ku yang aku cintai dan aku sayangi terutama Nenek ku yang tak pernah lelah menasehati ku, mendidik ku dan Saya sangat berterima kasih terhadap semua dukungan baik materi maupun moril yang benar – benar tidak ternilai harganya.
10. Terima kasih kepada kekasihku Melati yang selalu menemani, menyemangati, mengsupport, dan mendoakan ku hingga skripsi ini selesai.
11. Kepada seluruh dosen dan mahasiswa Universitas Bina Darma yang telah membantu atas terlaksananya skripsi tersebut.
12. Keluarga di lingkungan Universitas Bina Darma yang memberikan fasilitas, saran, dan bantuan baik materi maupun moril yang tak ternilai harganya.

# Daftar Isi

HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
SURAT PERNYATAAN .....	v
MOTO DAN PERSEMBAHAN .....	vi
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
Daftar Isi.....	xi
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Tabel .....	xvi
BAB I .....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
Batasan Masalah.....	4
Manfaat Penelitian.....	5
Metodologi Penelitian.....	5
Sistematika Penulisan.....	7
BAB II.....	9
TINJAUAN PUSTAKA .....	9
Sistem Informasi.....	9
Pengolahan Data.....	10
Hasil Tangkapan .....	10
Perairan Umum Darat .....	10
Nelayan.....	11
Unified Modelling Language (UML) .....	11
My Structure Query Language (MySQL).....	14
Hypertext Preprocessor (PHP) .....	14
Penelitian Yang Relevan .....	14
BAB III .....	16
PENGEMBANGAN SISTEM .....	16
<i>Requirement Planning</i> (Rencana Kebutuhan) .....	16
Analisis Sistem Berjalan.....	16
Analisis Kebutuhan Sistem .....	18
1. Sistem yang diajukan.....	18
Perencanaan/ Perluasan ( <i>Elaboration</i> ).....	18
Use Case Diagram .....	19
Activity Diagram Admin.....	21
Activity Diagram Penyuluh.....	22
Activity Diagram Pimpinan.....	24
Class Diagram.....	26
Kontruksi ( <i>Construction</i> ).....	26
Desain Tabel Pengguna .....	27
Desain Tabel Nelayan .....	27
Desain Kelompok.....	28
Desain Tabel Anggota .....	28
Desain Tabel Ikan.....	28

Desain Tabel Tangkap .....	29
Desain Tabel Kabupaten.....	29
Desain Tabel Kecamatan .....	30
Desain Tabel Kelurahan.....	30
Desain Struktur Menu .....	30
Desain Login .....	30
Desain Dashboard Admin.....	31
Desain Halaman Profil Dinas .....	32
Desain Halaman Kabupaten .....	32
Desain Halaman Tambah Kabupaten .....	33
Desain Halaman Kecamatan.....	33
Desain Halaman Tambah Kecamatan.....	34
Desain Halaman Kelurahan .....	34
Desain Halaman Tambah Kelurahan .....	35
Desain Halaman Data Nelayan .....	35
Desain Halaman Tambah Profil Nelayan .....	36
Desain Halaman Hasil Tangkap .....	36
Desain Halaman Tambah Hasil Tangkap .....	37
Desain Halaman Kelompok .....	37
Desain Tambah Kelompok.....	38
Desain Halaman Anggota .....	38
Desain Halaman Data Ikan .....	39
Desain Halaman Tambah Ikan .....	39
Desain Halaman Laporan Tangkap .....	40
Desain Halaman Akun Pengguna .....	40
Desain Tambah Akun Pengguna.....	41
Desain Halaman Dashboard Penyuluh .....	41
Desain Halaman Data Nelayan .....	42
Desain Tambah Profil Nelayan .....	42
Desain Halaman Hasil Tangkap .....	43
Desain Tambah Hasil Tangkap .....	43
Desain Halaman Kelompok .....	44
Desain Tambah Kelompok.....	44
Desain Halaman Anggota .....	45
Desain Laporan Hasil Tangkap .....	45
Desain Profil Pengguna.....	46
Desain Ubah Password .....	46
Desain Halaman Dashboard Pimpinan.....	47
Desain Halaman Data Nelayan .....	47
Desain Halaman Hasil Tangkap .....	48
Desain Halaman Kelompok .....	48
Desain Halaman Anggota Kelompok .....	49
Desain Laporan Hasil Tangkap .....	49
Desain Profil Pengguna.....	50
Desain Ubah Password .....	50
BAB IV .....	51
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	51
Hasil.....	51
Pengujian BlackBox.....	51
Pembahasan .....	55

Halaman Login.....	55
Halaman Dashboard admin .....	56
Halaman Profil Dinas .....	57
Halaman Data Kabupaten/Kota.....	57
Halaman Tambah Kabupaten/Kota.....	58
Halaman Data Kecamatan .....	58
Halaman Tambah Kecamatan.....	59
Halaman Data Kelurahan.....	60
Halaman Tambah Kelurahan .....	60
Halaman Data Nelayan.....	61
Halaman Tambah Nelayan .....	61
Halaman Data Hasil Tangkap .....	62
Halaman Tambah Hasil Tangkap .....	62
Halaman Data Kelompok.....	63
Halaman Tambah Kelompok.....	63
Halaman Data Tambah Anggota.....	64
Halaman Data Ikan .....	64
Halaman Tambah Ikan .....	65
Halaman Laporan.....	65
Halaman Akun Pengguna .....	66
Halaman Tambah Pengguna .....	66
Halaman Dashboard Penyuluh .....	67
Halaman Data Nelayan.....	67
Halaman Tambah Nelayan Penyuluh .....	68
Halaman Data Hasil Tangkap Penyuluh .....	68
Halaman Tambah Hasil Tangkap Penyuluh.....	69
Halaman Data Kelompok.....	69
Halaman Tambah kelompok Penyuluh.....	70
Halaman Tambah Anggota Penyuluh .....	70
Halaman Laporan Penyuluh.....	71
Halaman Profil Penyuluh .....	71
Halaman Ubah Password Penyuluh.....	72
Halaman Dashboard Pimpinan .....	72
Halaman Data Nelayan Pimpinan .....	73
Halaman Data Hasil Tangkap Pimpinan.....	73
Halaman Data Kelompok Pimpinan .....	74
Halaman Anggota Pimpinan .....	74
Halaman Laporan Pimpinan .....	75
Halaman Profil Pimpinan .....	75
Halaman Ubah Password Pimpinan.....	76
BAB V .....	77
PENUTUP .....	77
Kesimpulan.....	77
Saran.....	77

## Daftar Gambar

<b>Gambar 1. 1</b>	Proporsi keanekaragaman jenis ikan di KPP PUD 438 .....	2
<b>Gambar 3. 1</b>	Bagan Proses Sistem Berjalan.....	17
<b>Gambar 3. 2</b>	Bagan Proses Sistem Diajukan .....	18
<b>Gambar 3. 3</b>	Usecase Diagram.....	19
<b>Gambar 3. 4</b>	Activity Diagram Admin.....	22
<b>Gambar 3. 5</b>	Activity Diagram Penyuluh.....	23
<b>Gambar 3. 6</b>	Activity Diagram Pimpinan.....	25
<b>Gambar 3. 7</b>	Class Diagram.....	26
<b>Gambar 3. 8</b>	Desain Login .....	31
<b>Gambar 3. 9</b>	Desain Dashboard Admin.....	31
<b>Gambar 3. 10</b>	Desain Profil Dinas .....	32
<b>Gambar 3. 11</b>	Desain Halaman Kecamatan.....	33
<b>Gambar 3. 12</b>	Desain Halaman Tambah Kecamatan .....	34
<b>Gambar 3. 13</b>	Desain Halaman Kelurahan .....	34
<b>Gambar 3. 14</b>	Desain Halaman Tambah Kelurahan.....	35
<b>Gambar 3. 15</b>	Desain Halaman Data Nelayan.....	35
<b>Gambar 3. 16</b>	Desain Halaman Profil Nelayan.....	36
<b>Gambar 3. 17</b>	Desain Halaman Hasil Tangkap.....	36
<b>Gambar 3. 18</b>	Desain Halaman Tambah Hasil Tangkap .....	37
<b>Gambar 3. 19</b>	Desain Halaman Kelompok.....	37
<b>Gambar 3. 20</b>	Desain Halaman Tambah Kelompok.....	38
<b>Gambar 3. 21</b>	Desain Halaman Anggota.....	38
<b>Gambar 3. 22</b>	Desain Halaman Tambah Ikan.....	39
<b>Gambar 3. 23</b>	Desain Halaman Laporan Tangkap .....	40
<b>Gambar 3. 24</b>	Desain Halaman Akun Pengguna.....	40
<b>Gambar 3. 25</b>	Desain Halaman Tambah Pengguna.....	41
<b>Gambar 3. 26</b>	Desain Halaman Dashboard Penyuluh .....	41
<b>Gambar 3. 27</b>	Desain Halaman Data Nelayan.....	42
<b>Gambar 3. 28</b>	Desain Halaman Tambah Profil Nelayan .....	42
<b>Gambar 3. 29</b>	Desain Halaman Hasil Tangkap.....	43
<b>Gambar 3. 30</b>	Desain Halaman Hasil Tangkap.....	43
<b>Gambar 3. 31</b>	Desain Halaman Kelompok.....	44
<b>Gambar 3. 32</b>	Desain Halaman Tambah Kelompok.....	44
<b>Gambar 3. 33</b>	Desain Halaman Anggota.....	45
<b>Gambar 3. 34</b>	Desain Halaman Laporan Tangkap .....	45
<b>Gambar 3. 35</b>	Desain Halaman Profil Pengguna .....	46
<b>Gambar 3. 36</b>	Desain Halaman Ubah Password.....	46
<b>Gambar 3. 37</b>	Desain Halaman Dashboard Pimpinan.....	47
<b>Gambar 3. 38</b>	Desain Halaman Data Nelayan.....	47

<b>Gambar 3. 39</b> Desain Halaman Hasil Tangkap .....	48
<b>Gambar 3. 40</b> Desain Halaman Kelompok .....	48
<b>Gambar 3. 41</b> Desain Halaman Anggota.....	49
<b>Gambar 3. 42</b> Desain Halaman Laporan Tangkap.....	49
<b>Gambar 3. 43</b> Desain Halaman Profil Pengguna.....	50
<b>Gambar 3. 44</b> Desain Halaman Ubah Password.....	50
<b>Gambar 4. 1</b> Halaman Login.....	56
<b>Gambar 4. 2</b> Halaman Dashboard Admin .....	56
<b>Gambar 4. 3</b> Halaman Profil Dinas .....	57
<b>Gambar 4. 4</b> Halaman Data Kabupaten/Kota.....	58
<b>Gambar 4. 5</b> Halaman Tambah Kabupaten .....	58
<b>Gambar 4. 6</b> Halaman Data Kecamatan .....	59
<b>Gambar 4. 7</b> Halaman Tambah Kecamatan.....	59
<b>Gambar 4. 8</b> Halaman Data Kelurahan .....	60
<b>Gambar 4. 9</b> Halaman Tambah Kelurahan .....	60
<b>Gambar 4. 10</b> Halaman Data Nelayan .....	61
<b>Gambar 4. 11</b> Halaman Galeri File .....	61
<b>Gambar 4. 12</b> Halaman Data Hasil Tangkap.....	62
<b>Gambar 4. 13</b> Halaman Pengguna .....	62
<b>Gambar 4. 14</b> Halaman Data Kelompok.....	63
<b>Gambar 4. 15</b> Halaman Dashboard Pimpinan .....	63
<b>Gambar 4. 16</b> Halaman Galeri Pimpinan .....	64
<b>Gambar 4. 17</b> Halaman Galeri Pimpinan .....	64
<b>Gambar 4. 18</b> Halaman Tambah Ikan .....	65
<b>Gambar 4. 19</b> Halaman Profil Pengguna.....	65
<b>Gambar 4. 20</b> Halaman Ubah Password.....	66
<b>Gambar 4. 21</b> Halaman Tambah Pengguna .....	66
<b>Gambar 4. 22</b> Halaman Dashboard Penyuluh.....	67
<b>Gambar 4. 23</b> Halaman Data Nelayan Penyuluh.....	67
<b>Gambar 4. 24</b> Halaman Tambah Nelayan Penyuluh.....	68
<b>Gambar 4. 25</b> Halaman Dashboard Penyuluh.....	68
<b>Gambar 4. 26</b> Halaman Hasil Tangkapan Penyuluh.....	69
<b>Gambar 4. 27</b> Halaman Data Kelompok Penyuluh.....	69
<b>Gambar 4. 28</b> Halaman Tambah Kelompok Penyuluh .....	70
<b>Gambar 4. 29</b> Halaman Tambah Anggota Penyuluh .....	70
<b>Gambar 4. 30</b> Halaman Laporan Penyuluh.....	71
<b>Gambar 4. 31</b> Halaman Profil Penyuluh.....	71
<b>Gambar 4. 32</b> Halaman Ubah Password Penyuluh .....	72
<b>Gambar 4. 33</b> Halaman Dashboard Pimpinan .....	72
<b>Gambar 4. 34</b> Halaman Data Nelayan Pimpinan.....	73
<b>Gambar 4. 35</b> Halaman Data Hasil Tangkap Pimpinan .....	73
<b>Gambar 4. 36</b> Halaman Daya Kelompok Penyuluh.....	74
<b>Gambar 4. 37</b> Halaman Data Kelompok Pimpinan .....	74
<b>Gambar 4. 38</b> Halaman Laporan Pimpinan.....	75
<b>Gambar 4. 39</b> Halaman Profil Pimpinan .....	75
<b>Gambar 4. 40</b> Halaman Ubah Password Pimpinan.....	76

# Daftar Tabel

<b>Tabel 1. 1</b> Hasil Tangkapan .....	2
<b>Tabel 1. 2</b> Simbol-Simbol Diagram Usecase .....	11
<b>Tabel 1. 3</b> Simbol-simbol Diagram Aktivitas .....	12
<b>Tabel 1. 4</b> Simbol-simbol Diagram Class .....	13
<b>Tabel 3. 1</b> Ruang Lingkup Pengguna.....	19
<b>Tabel 3. 2</b> Perangkat keras yang dibutuhkan.....	20
<b>Tabel 3. 3</b> Perangkat lunak yang dibutuhkan .....	21
<b>Tabel 3. 4</b> Desain Tabel Pengguna.....	27
<b>Tabel 3. 5</b> Desain Tabel Nelayan .....	27
<b>Tabel 3. 6</b> Desain Tabel Kelompok.....	28
<b>Tabel 3. 7</b> Desain Tabel Anggota .....	28
<b>Tabel 3. 8</b> Desain Tabel Ikan .....	29
<b>Tabel 3. 9</b> Desain Tabel Tangkap.....	29
<b>Tabel 3. 10</b> Desain Tabel Kabupaten.....	29
<b>Tabel 3. 11</b> Desain Tabel Kecamatan .....	30
<b>Tabel 3. 13</b> Desain Tabel Kelurahan .....	30
<b>Tabel 4. 1</b> Skenerio Pengujian Sistem Menggunakan Blackbox Testing .....	52

Universitas Bina  
Dharma

