

**STABILITAS STATIS KAPAL BOTTOM GILLNET  
DI PELABUHAN PERIKANAN NUSANTARA SUNGAILIAT  
BANGKA BELITUNG**

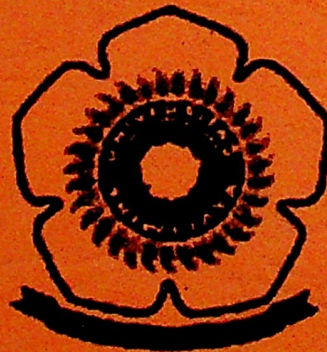
**SKRIPSI**

***Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Di Bidang Ilmu Kelautan pada Fakultas MIPA***

**Oleh:**

**RIO NOPANDRI**

**09053150013**



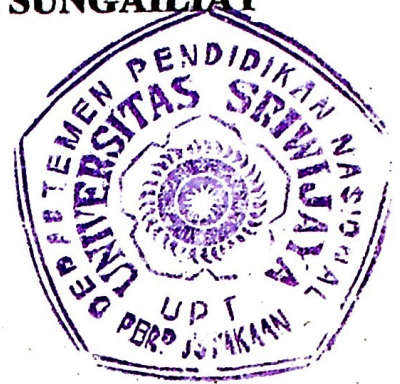
**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2010**

S  
799.122 of  
nop  
S  
e-10/74  
2010

**STABILITAS STATIS KAPAL BOTTOM GILLNET  
DI PELABUHAN PERIKANAN NUSANTARA SUNGAILIAT  
BANGKA BELITUNG**

**SKRIPSI**

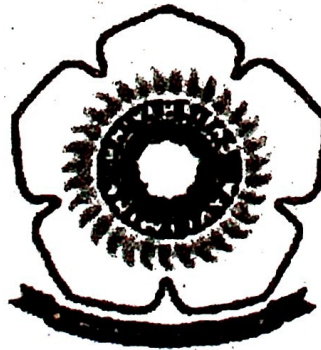


*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Di Bidang ilmu Kelautan pada Fakultas MIPA*

Oleh:

**RIO NOPANDRI**

**09053150013**



**PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2010**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**STABILITAS STATIS KAPAL BOTTOM GILLNET  
DI PELABUHAN PERIKANAN NUSANTARA SUNGAILIAT  
BANGKA BELITUNG**

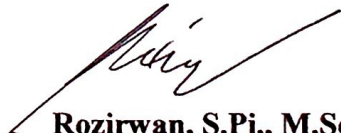
**SKRIPSI**

*Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana  
Di Bidang Ilmu Kelautan pada Fakultas MIPA*

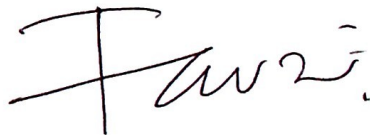
Oleh  
**Rio Nopandri**  
09053150013

**Pembimbing II**

**Indralaya, Agustus 2010  
Pembimbing I**



**Rozirwan, S.Pi., M.Sc**  
NIP. 19790521 200801 1 009



**Dr. Fauziyah, S.Pi**  
NIP. 19751231 200112 2 003

**Mengetahui**  
**Ketua Program Studi Ilmu Kelautan**  
**FMIPA Universitas Sriwijaya**



**Muhammad Hendri, ST, M.Si**  
NIP. 19751009 200112 1 004

**Tanggal Pengesahan:**


## LEMBAR PENGESAHAN

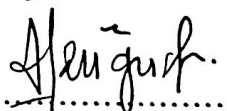
Skripsi ini diajukan oleh :

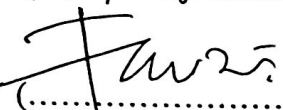
Nama : Rio Nopandri  
NIM : 09053150013  
Program Studi : Ilmu Kelautan  
Judul Skripsi : Stabilitas Statis Kapal Bottom gillnet di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat Bangka Belitung


Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sriwijaya.

### DEWAN PENGUJI

Ketua : Wike Ayu Eka Putri, S.Pi., M.Si  
NIP. 19790512 200801 2 017 (.....)

Anggota : Fitri Agustriani, S.pi., M.Si  
NIP. 19780831 200112 2 003 (.....)

Anggota : Dr.Fauziyah S.Pi  
NIP. 19751231 200112 2 003 (.....)

Anggota : Rozirwan, S.Pi., M.Sc  
NIP. 19790521 200801 1 009 (.....)

Ditetapkan di : Indralaya

Tanggal : Agustus 2010

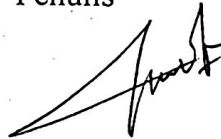
## PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya (Rio Nopandri) (NIM.09053150013) menyatakan bahwa Karya Ilmiah/Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri dan Karya Ilmiah ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar keserjanaan strata satu (S1) dari Universitas Sriwijaya maupun Perguruan Tinggi lain.

Semua informasi dimuat dalam Karya Ilmiah/Skripsi ini berasal dari penulis lain baik yang dipublikasikan atau tidak telah diberikan penghargaan dengan mengutip nama sumber penulis secara benar dan semua isi Karya Ilmiah/Skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Indralaya, Agustus 2010

Penulis



Rio Nopandri

NIM.09053150013

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI  
TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai sivitas akademik Universitas Sriwijaya, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rio Nopandri  
NIM : 09053150013  
Program Studi : Ilmu Kelautan  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Jenis karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Sriwijaya **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul : Stabilitas Statis Kapal Bottom gillnet di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat Bangka Belitung beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Sriwijaya berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Indralaya, Agustus 2010

Penulis

Rio Nopandri

NIM.09053150013

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah robbil 'alamin, Puji Syukur penulis panjatkan Kehadirat Allah SWT. Atas berkat rahmat dan ridho-Nya jua penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan skripsi dengan judul “Stabilits Statis Kapal *Bottom gillnet* di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat Bangka Belitung” ini tepat pada waktunya.

Laporan skripsi ini bertujuan untuk mengetahui kondisi stabilitas statis kapal *Bottom gillnet* yang digunakan oleh nelayan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat Bangka Belitung.

Dalam penulisan skripsi ini penulis banyak memperoleh bantuan dari berbagai pihak yang sangat bermanfaat demi tersusunnya skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Drs. Muhammad Irfan, MT selaku Dekan FMIPA Universitas Sriwijaya.
2. Bapak Muhammad Hendri, ST., M.Si selaku ketua Program Studi Ilmu Kelautan FMIPA Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Dr. Fauzyiah, S.Pi selaku pembimbing utama dan Bapak Rozirwan, S.Pi., M.Sc selaku pembimbing kedua, atas segala bantuan, bimbingan dan saran-sarannya.
4. Bapak dan Mimih tercinta terima kasih atas doa dan dukungannya selama ini.

5. Ibu Fitri Agustriani, S.Pi., M.Si dan Ibu Wike Ayu Eka Putri, S.Pi., M.Si atas segala bantuan dan bimbingannya.
6. Bapak dan Ibu Dosen serta staf Program Studi Ilmu Kelautan FMIPA Universitas Sriwijaya yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang sangat berharga selama di bangku kuliah.
7. Seluruh staf Departemen Kelautan dan Perikanan Provinsi Bangka Belitung.
8. Rekan-rekan Program Studi Ilmu Kelautan FMIPA Universitas Sriwijaya dan semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian laporan skripsi ini.

Tak ada gading yang tak retak, penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahannya, untuk itu penulis mengharapkan kritik, saran dan masukan semua pihak bagi sempurnanya laporan skripsi ini. Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat.

Indralaya, Agustus 2010

Penulis



**VESSELS BOTTOM GILLNET STATIS STABILITY  
SUNGAILIAT NUSANTARA FISHERY IN PORT  
BANGKA BELITUNG**

**BY:  
RIO NOPANDRI  
09053150013**

**ABSTRACT**

Research vessels Bottom Gillnet static stability was conducted in November 2009 in Nusantara Fishery Port Sungailiat Bangka Belitung province. The sample vessel is measured as much as 8 units ship captured 10% of the total bottom Gillnet ship at the port Fishery Sungailiat. This study aims to determine the static stability Bottom Gillnet ship used by fishermen to catch demersal fish in Sungailiat Nusantara Fishery Port.

Condition of static stability is strongly influenced by the distance the ship gravity point to point metacentre (GM). The calculation result of vessel under study showed different GM values. GM values ranged w11 (-0.01) - (0:33). whereas in the range of values w14 GM is (0:13) - (0.62) These results indicate that the fishing vessel in the Nusantara Fishery Port in a state of positive stability. In general, vessels used in the Nusantara Fishery Port Sungailiat fishing vessel has met the criteria according to The Fishing Vessels (Safety Provision) Rules, 1975.

**Keywords:** Static Stability, Bottom Gillnet, Sungailiat Nusantara Fishery Port.

**STABILITAS STATIS KAPAL BOTTOM GILLNET  
DI PELABUHAN PERIKANAN NUSANTARA SUNGAILIAT  
BANGKA BELITUNG**

**OLEH:  
RIO NOPANDRI  
09053150013**

**ABSTRAK**

Penelitian stabilitas statis kapal *Bottom gillnet* ini dilaksanakan pada bulan November 2009 di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Sungailiat Provinsi Bangka Belitung. Sampel kapal yang diukur adalah sebanyak 8 unit kapal yang diambil 10% dari jumlah keseluruhan kapal *bottom gillnet* yang ada di pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui stabilitas statis kapal *Bottom gillnet* yang digunakan oleh nelayan untuk menangkap ikan demersal di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat.

Kondisi stabilitas statis kapal sangat dipengaruhi oleh jarak titik *gravity* ke titik *metacentre* (GM). Hasil perhitungan kapal yang diteliti menunjukkan nilai GM yang berbeda. Nilai GM w11 berkisar antara (-0.01)-(0.33). sedangkan pada w14 kisaran nilai GM adalah (0.13)-(0,62) Hasil ini menunjukkan bahwa kapal perikanan di Pelabuhan Perikanan Nusantara dalam keadaan stabilitas positif,. Secara umum kapal yang digunakan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat telah memenuhi kriteria kapal perikanan menurut *The Fishing Vessels (Safety Provision) Rules, 1975*.

Kata kunci: Stabilitas statis, *Bottom gillnet*, Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat.

## RINGKASAN

Stabilitas statis kapal merupakan hal yang sangat penting dalam perancangan sebuah kapal, karena dari stabilitas statis ini seorang perancang kapal dapat memilih bentuk dan ukuran utama kapal yang sesuai dengan fungsinya. Fungsi stabilitas kapal antara lain menunjang keselamatan awak kapal, memudahkan dalam operasi penangkapan ikan sehingga dapat meningkatkan pendapatan nelayan. Stabilitas kapal penangkap ikan yang baik dapat memudahkan nelayan dalam melakukan penangkapan ikan. Jika stabilitas kapal baik maka keselamatan awak kapal terjamin.

Stabilitas sebuah kapal dipengaruhi oleh letak titik B (*centre of buoyancy*) yang menunjukkan letak titik apung kapal, titik G (*centre of gravity*) yang menunjukkan letak titik berat atau gravitasi kapal, dan titik M (*metacentre*) yang merupakan titik potong antara garis vertikal yang melalui *centre of buoyancy*. Semakin tinggi nilai G maka stabilitas kapal akan menurun dan berbahaya bagi kapal pada saat beroperasi.

Hasil penelitian pada kapal perikanan yang dioperasikan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat ini dapat dikelompokkan menjadi tiga bagian kelompok kondisi stabilitas statis, yaitu stabilitas statis negatif, netral dan positif. Secara umum kapal yang digunakan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat telah memenuhi kriteria kapal perikanan menurut *The Fishing Vessels (Safety Provision) Rules, 1975*.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
ABSTRACTS .....	iii
ABSTRAK .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Kerangka Pemikiran .....	3
1.3 Tujuan .....	5
1.4 Manfaat .....	6
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Desain Umum Kapal .....	7
2.2 Stabilitas Kapal .....	9
2.3 Macam-macam Keadaan Stabilitas Kapal .....	10
2.4 Kelaikan Operasional Kapal Perikanan .....	12
2.5 Tabel dan Kurva Hidrostatik .....	13
<b>III. METODOLOGI</b>	
3.1 Waktu dan Tempat .....	19
3.2 Bahan dan Alat .....	19
3.3 Metode Penelitian.....	21
3.4 Pengumpulan Data .....	21
3.5 Pengolahan Data .....	22
3.6 Analisis Data .....	27
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Keadaan Umum PPN Sungailiat .....	29
4.2 Gambaran Umum Unit Penangkapan Ikan <i>Bottom gillnet</i> di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat, Bangka Belitung.....	30
4.3 Metode Pengoperasian Alat Tangkap <i>Bottom gillnet</i> di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat, Bangka Belitung.....	33

4.4 Musim Penangkapan Ikan <i>Bottom gillnet</i> di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat, Bangka Belitung .....	35
4.5 Gambar Rancangan Umum dan Desain kapal <i>Bottom gillnet</i>	35
4.6 Gambar Rencana Garis Kapal .....	40
4.7 Dimensi Utama Kapal.....	44
4.8 Parameter Hidrostatik.....	45
4.9 Kualitas Stabilitas Statis .....	50

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....	35
5.2 Saran .....	35

## DAFTAR PUSTAKA

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Tabel Hidrostatik .....	13
2. Peralatan Yang Digunakan Untuk Mengukur Kapal di Lapangan .....	20
3. Peralatan Yang Digunakan Untuk Menggambar dan Mengolah Data .....	20
4. Kisaran Rasio Dimensi Kapal Berdasarkan Metode Operasi .....	27
5. Nilai Rekomendasi FVR Pada Stabilitas Kapal .....	28
6. Jumlah Kapal Berdasarkan Jenis Alat Tangkap Pada Tahun 2004-2008 di PPN Sungailiat .....	30
7. Spesifikasi Alat Tangkap <i>Bottom gillnet</i> .....	32
8. Spesifikasi Kapal <i>Bottom gillnet</i> Yang Diteliti .....	39
9. Hasil Perhitungan Dimensi Utama Kapal.....	44
10. Tabel Hidrostatik Kapal <i>Bottom gllnet</i> 5 GT .....	46
11. Tabel Hidrostatik Kapal <i>Bottom gllnet</i> 6 GT .....	46
12. Tabel Hidrostatik Kapal <i>Bottom gllnet</i> 8 GT .....	47
13. Hasil Perhitungan Stabilitas Statis Kapal <i>Bottom gillnet</i> .....	51
14. Stabilitas Statis Kapal <i>Bottom gillnet</i> di Pulau Tidung .....	52

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka pemikiran .....	4
2. Bagian-bagian Utama Kapal Penangkap Ikan .....	7
3. Ilustrasi Dimensi Utama Kapal Dilihat Dari Depan .....	8
4. Ilustrasi Dimensi Utama Kapal Dilihat Dari Samping .....	8
5. Diagram Stabilitas Kapal.....	9
6. Stabilitas Mantap/Positif .....	10
7. Stabilitas Goyah/Negatif .....	11
8. Stabilitas Netral .....	11
9. <i>Water area (wl)</i> .....	14
10. <i>Midship Area</i> .....	14
11. <i>Coefficient Of Block</i> .....	15
12. <i>Coefficient Of Prismatic</i> .....	15
13. <i>Coefficient Of Waterplane</i> .....	15
14. <i>Coefficient Of Midship</i> .....	16
15. Jarak KB .....	16
16. Kurva Hidrostatik .....	18
17. Lokasi Penelitian .....	19
18. Alat Tangkap <i>Bottom gillnet</i> .....	31
19. <i>Line Hauler</i> .....	34
20. Rancangan Umum kapal <i>Bottom gillnet</i> tampak samping dan tampak Atas .....	37
21. <i>Lines Plane</i> KM. Doa Ibu I .....	42
22. <i>Lines Plane</i> KM. Abadi Jaya .....	43
23. Ilustrasi Kondisi Stabilitas KM. Selebes (5 GT) .....	52
24. Ilustrasi Kondisi Stabilitas KM. Doa Ibu I (6 GT) .....	53
25. Ilustrasi Kondisi Stabilitas KM. Abadi Jaya (8 GT) .....	53

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Gambar <i>Lines Plane</i> .....	59
Lampiran 2. Tabel Perhitungan Hidrostatik Kapal .....	72
Lampiran 2. Perhitungan Hidrostatik Kapal .....	80
Lampiran 3. Tabel Hidrostatik .....	94
Lampiran 4. Ilustrasi titik B, G dan M .....	98
Lampiran 5. Dokumentasi di Lapangan .....	106





## I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pemanfaatan sumberdaya laut sektor perikanan dimasa mendatang akan mengalami perkembangan yang pesat. Pembangunan dalam bidang perikanan pada dasarnya bertujuan meningkatkan pemanfaatan secara luas sumber daya perikanan tanpa mengganggu kelestariannya.

Salah satu faktor penting dalam pemanfaatan sumber daya ikan adalah kapal penangkap ikan. Sebagian besar kapal penangkap ikan yang dioperasikan oleh nelayan tradisional terbuat dari kayu. Selama ini, pembuatan kapal tidak melalui proses rancang bangun yang bersifat ilmiah. Jika dilihat dari sisi desain konstruksi, proses pemilihan material dan pemasangannya hanya di dasarkan atas informasi turun temurun. Di sisi lain jangkauan daerah operasi juga didasarkan pada pengalaman.

Karakteristik kapal perikanan berbeda dengan kapal lain, hal ini dikarenakan beragam kegiatan yang dilakukan kapal perikanan. Menurut Nomura dan Yamazaki (1977) kapal perikanan memiliki kekhususan tersendiri yang disebabkan oleh bervariasinya kerja atau aktifitas yang dilakukan oleh kapal tersebut. Kapal penangkap ikan melakukan beberapa aktivitas, antara lain mencari daerah penangkapan ikan (*fishing ground*), mengoperasikan alat tangkap (*setting*), mengejar kelompok ikan dan sebagai tempat menampung hasil tangkapan.

Desain kapal dibuat berbeda-beda sesuai dengan fungsi dan peruntukannya dengan memperhatikan persyaratan-persyaratan teknis pengoperasian kapal tersebut. Perbedaan-perbedaan dalam mendesain kapal ini

terlihat pada dimensi utama kapal, rancangan umum kapal dan rancangan penggunaan (Pasaribu, 1984 *dalam* Umam, 2007).

Stabilitas statis kapal merupakan hal yang sangat penting dalam perancangan sebuah kapal, karena dari stabilitas statis ini seorang perancang kapal dapat memilih bentuk dan ukuran utama kapal yang sesuai dengan fungsinya. Baik buruknya stabilitas suatu kapal dipengaruhi banyak faktor, salah satunya adalah bentuk bangunan bawah air kapal yang akan mempengaruhi periode oleng kapal pada saat beroperasi.

Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat adalah salah satu Unit Pelaksana Teknis (UPT) yang berada di bawah naungan Dirjen Perikanan Tangkap, Departemen Kelautan dan Perikanan. Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat berfungsi sebagai basis pangkalan kapal perikanan dengan skala layanan yang mencakup kegiatan usaha perikanan di wilayah perairan pedalaman, perairan kepulauan, laut teritorial dan Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia (ZEEI). selain itu, Pelabuhan Perikanan nusantara Sungailiat juga memiliki cakupan kegiatan ekonomi melalui kegiatan usaha perikanan, termasuk didalamnya semua usaha perseorangan atau badan hukum untuk menangkap, membudidayakan, mengolah dan memasarkan ikan untuk tujuan komersial (Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat, 2008).

Karakteristik perairan yang berbeda menyebabkan bentuk dan desain kapal setiap wilayah berbeda, demikian halnya dengan perairan Pulau Bangka. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian yang dimaksudkan untuk melihat stabilitas

kapal perikanan *bottom gillnet* di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat berdasarkan informasi dan data-data yang diperoleh.

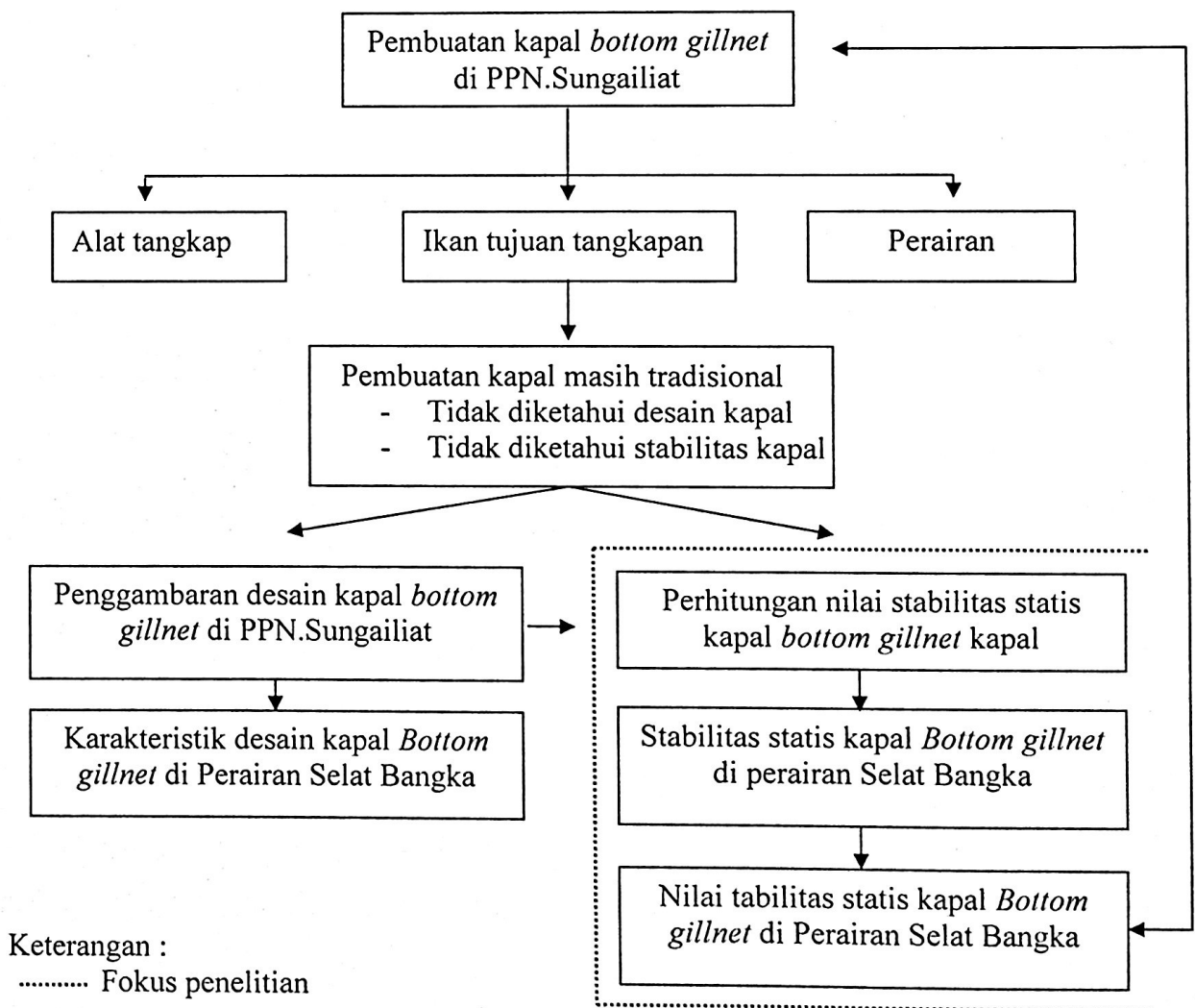
## 1.2 Perumusan Masalah

Kapal perikanan adalah salah satu jenis kapal laut, karena itu syarat-syarat yang diperlukan bagi sebuah kapal laut juga dibutuhkan pada kapal ikan. Berbeda dengan kapal umum lainnya seperti kapal penumpang, kapal barang dan lain-lain, kapal ikan mempunyai fungsi operasional yang lebih rumit dan berat (Pasaribu, 1989 *dalam* Rahman, 2005).

Kapal penangkap ikan sering beroperasi dalam keadaan cuaca buruk dan bergelombang, sehingga diperlukan keseimbangan kapal yang tinggi. Fungsi stabilitas kapal antara lain menunjang keselamatan awak kapal, memudahkan dalam operasi penangkapan ikan sehingga dapat meningkatkan pendapatan nelayan. Stabilitas kapal penangkap ikan yang baik dapat memudahkan nelayan dalam melakukan penangkapan ikan. Jika stabilitas kapal baik maka keselamatan awak kapal terjamin.

Masalah yang dihadapi di Indonesia saat ini adalah belum ada dokumen stabilitas kapal penangkap ikan (Gambar 1). Dokumen stabilitas kapal perikanan sangat penting, mengingat Indonesia merupakan negara maritim yang memiliki karakteristik perairan dan alat penangkap ikan berbeda tiap daerah. Dokumen stabilitas kapal dapat digunakan sebagai bahan acuan dalam pembuatan kapal penangkap ikan. Selain itu dengan adanya dokumen stabilitas kapal ini dapat menjaga kelestarian kapal penangkap ikan di Indonesia.

Penelitian mengenai stabilitas statis kapal perikanan per jenis alat tangkap di Indonesia masih sangat sedikit. Padahal jenis alat tangkap yang digunakan nelayan di setiap wilayah sangat beragam antara lain *gillnet*, *purseine*, *long line* dan lain sebagainya. Keragaman jenis alat tangkap dan karakteristik perairan di Indonesia menyebabkan ukuran dan desain kapal penangkap ikan ini berbeda. Untuk itu perlu dilakukan penelitian mengenai stabilitas kapal per jenis alat tangkap di masing-masing wilayah sehingga diharapkan dimasa yang akan datang Indonesia memiliki dokumen stabilitas kapal.



Gambar 1. Kerangka pemikiran penelitian

Hasil penelitian stabilitas statis kapal per jenis alat tangkap di wilayah perairan Bangka Belitung perlu di kumpulkan. Data tersebut digunakan sebagai dokumen stabilitas statis kapal perikanan di perairan Bangka Belitung. Adanya dokumen stabilitas statis per jenis alat tangkap di wilayah ini diharapkan dapat menjadi bahan acuan bagi nelayan dalam pembuatan kapal. Selain itu kelestarian keanekaragaman jenis kapal di daerah Indonesia tetap terjaga.

Selama ini di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat belum ada dokumen standar mengenai kualitas stabilitas statis kapal perikanan. Kapal perikanan di Sungailiat dibuat secara tradisional berdasarkan pengalaman dan tradisi turun-temurun.

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilakukan penelitian stabilitas statis kapal perikanan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat dengan mengambil kajian kapal *Bottom Gillnet*. Menurut data statistik Sungailiat tahun 2008 kapal yang berjumlah 78 ini merupakan kapal yang selalu aktif digunakan tanpa dipengaruhi musim. Penelitian ini diharapkan dapat melengkapi dokumen stabilitas statis kapal perikanan di Indonesia.

### **1.3 Tujuan**

Penelitian ini bertujuan untuk menghitung stabilitas statis kapal *Bottom Gillnet* yang digunakan oleh nelayan untuk menangkap ikan demersal di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi tentang kondisi stabilitas statis kapal ikan *Bottom Gillnet* di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat.
2. Bahan pertimbangan bagi pemerintah setempat untuk mengambil kebijakan yang akan datang mengenai desain kapal yang sesuai di perairan Selat Bangka untuk pemanfaatan sumberdaya perikanan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bambang, D.S.A dan Kusna, I.D. *Nautika Kapal Penangkap Ikan*. Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional. 2008
- [Deptan] Direktorat Bina Produksi Direktorat Jenderal Perikanan Departemen Pertanian. 1994. *Spesifikasi Teknis Kapal dan Alat Penangkap Ikan Laut dan Perairan Umum*.
- [DKP] Dinas Kelautan dan Perikanan, Banten. 2007. *Rencana Pengelolaan Perikanan (RPP) Sumberdaya Kelautan dan Perikanan (SDKP) Banten*. [www.dkp-banten.go.id](http://www.dkp-banten.go.id). Diakses pada tanggal 1 Juni 2009.
- [DKP] Departemen Kelautan dan Perikanan Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap. 2008. *Laporan Statistik Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat*. Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat
- [DKP] Departemen Kelautan dan Perikanan Direktorat Jenderal Perikanan Tangkap. 2009. *Laporan Statistik Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat*. Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat
- Husni. 2003. [http://rudycet.com/PPS702-ipb/07134/eddi\\_husni.htm](http://rudycet.com/PPS702-ipb/07134/eddi_husni.htm). *Analisis Gerakan Coupled Heaving-Pitching Kapal Purse Seine Terhadap Gelombang Regular Head Seas*. Diakses 22 Juli 2009.
- Iskandar BH dan Yopi Novita. 1997. *Penuntun Praktikum Kapal Perikanan*. Bogor: Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.
- Nasution, S. 2004. *Metode Research (Penelitian Ilmiah)*. Bumi Aksara, Jakarta
- Nomura, M., dan T. Yamazaki. 1977. *Fishing Techniques I*. Japan International Cooperation Agency. Tokyo. Japan
- Pasaribu, B.P. 1985. *Prosiding Pengembangan Kapal Ikan di Indonesia dalam Rangka Implementasi Wawasan Nusantara*. Bogor. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan.
- Pria I.K.A. 2006. <http://digilib.its.ac.id/detil.php?id=3746>. *Peranan Hidrodinamika Dalam Bidang Desain Kapal dan Kehidupan Sehari-Hari*. Diakses 15 Juli 2009.

- Umam, M. 2007. *Desain dan Konstruksi Kapal Purse Seine Semangat Baru di Galangan Kapal Pulau Tidung*. Skripsi (tidak dipublikasikan). Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Novita, Y, B.H Iskandar, M. Imron. 2007. *Desain Kapal*. Institut Pertanian Bogor. Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Bogor. <http://images.kapalpsp.multiply.com/attachmen t/0/ruopIgnKCtsAAH8JcQa1/Disain kapal2.ppt>. Diakses tanggal 4 Juli 2009
- Rahayu. R.I. 2006. *Stabilitas Statis Kapal Purse Seine*. Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan. Skripsi (tidak dipublikasikan). Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor.
- Rahman, D.M. 2005. *Desain dan Konstruksi Kapal Gillnet Harapan Baru di Galangan Kapal Pulau Tidung*. Skripsi (tidak dipublikasikan). Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Wikimedia. 2008. [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ship\\_size\\_\(front view\).PNG](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ship_size_(front view).PNG). Diakses 22 Juli 2009.
- Wikipedia. 2009. <http://id.wikipedia.org/wiki/Kapal..> *Kapal*. Diakses 22 Juli 2009.
- Wikipedia. 2009. [http://id.wikipedia.org/wiki/Stabilitas kapal](http://id.wikipedia.org/wiki/Stabilitas_kapal). *Stabilitas Kapal*. Diakses 22 Juli 2009.
- Yirfan, 2008. <http://yirfan.blogspot.com/2008/09/kelaikan-operasional-kapal-perikanan.html>. *Kelaikan Operasional Kapal Perikanan*. Diakses 22 Juli 2009.