

## **BAB V**

### **ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH**

#### **5.1 ANALISIS DATA HASIL PENELITIAN**

##### **5.1.1 Analisa Kelengkapan Peralatan Keselamatan Kapal**

Berdasarkan hasil survei selama praktek dilapangan tentang perlengkapan keselamatan pada *speedboat* 40-200 PK yang beroperasi di Tulung Selapan. Secara umum *speedboat* yang beroperasi belum semuanya melengkapi peralatan keselamatan yang sudah ditetapkan sebagai mana mestinya. Adapun persyaratan umum alat-alat penyelamat diri adalah sebagai berikut:

- (1) Dibuat dari bahan yang tepat oleh orang yang ahli.
- (2) Harus tahan pada suhu  $-30^{\circ}\text{C}$  sampai dengan  $+65^{\circ}\text{C}$ .
- (3) Harus diberi warna yang mencolok.
- (4) Dilengkapi dengan bahan yang dapat memantulkan cahaya (*Reflection tape*).
- (5) Dapat dioperasi dengan mudah dan baik dalam segala kondisi.

Berikut ini adalah perlengkapan keselamatan yang harus disediakan pada *speedboat* serta tata susunannya sebagai berikut :

##### a. Baju Penolong (*Lifejacket*)

Keberadaan baju penolong (*lifejacket*) sangat penting untuk menunjang tingkat keselamatan selama berlayar, kecelakaan bisa terjadi sewaktu-waktu tanpa bisa diprediksi, walaupun kapal sebelum berangkat dalam keadaan laik laut. Oleh karena itu kapal memerlukan suatu perlengkapan keselamatan yang dapat digunakan pada saat situasi berada diluar kendali, seperti faktor alam, faktor mesin, faktor manusia atau yang lainnya. Jumlah baju penolong (*lifejacket*) yang tersedia diatas kapal harus sesuai dengan kapasitas angkut ditambah awak kapal. Menurut Standar Kapal Non-

Konvensi Berbendera Indonesia (*Non-Convention Vessel Standard Indonesian Flagged*), persyaratan baju penolong (*lifejacket*) di kapal sungai adalah kategori D yaitu baju penolong kembung yang hanya mengandalkan pengembangan tiup untuk daya apung/ baju penolong yang dibuat khusus untuk penumpang dan awak kapal di kapal sungai. Berikut ini perhitungan baju penolong (*lifejacket*) pada tiap-tiap kapal :

**Tabel 5.1 Baju Penolong (*lifejacket*) yang harus disediakan diatas *speedboat***

No	Nama Kapal	Kapasitas Penumpang	Jumlah Awak Kapal	Jumlah Life Jacket ( existing )	Jumlah Life Jacket (yang harus disediakan)	Jumlah Life Jacket (yang kurang)
1	Buah hati	7 Orang	1	-	$7 + 1 + 10\% = 9$	9
2	Buah hati II	7 Orang	1	-	$7 + 1 + 10\% = 9$	9
3	3 Saudara	7 Orang	1	-	$7 + 1 + 10\% = 9$	9
4	Lenykah besoma	7 Orang	1	-	$7 + 1 + 10\% = 9$	9
5	Hayla dhelfi	7 Orang	1	-	$7 + 1 + 10\% = 9$	9
6	Mandy	7 Orang	1	-	$7 + 1 + 10\% = 9$	9
7	Empuh sanly	7 Orang	1	-	$7 + 1 + 10\% = 9$	9
8	Jihan	7 Orang	1	-	$7 + 1 + 10\% = 9$	9
9	Bery & jeki	7 Orang	1	-	$7 + 1 + 10\% = 9$	9
10	Tiga putri	7 Orang	1	-	$7 + 1 + 10\% = 9$	9
11	Taxi boat conek	7 Orang	1	-	$7 + 1 + 10\% = 9$	9
12	Oka barokah	7 Orang	1	-	$7 + 1 + 10\% = 9$	9
13	Ranes	7 Orang	1	-	$7 + 1 + 10\% = 9$	9
14	2 putra 2 putri	7 Orang	1	-	$7 + 1 + 10\% = 9$	9
15	Naura	7 Orang	1	-	$7 + 1 + 10\% = 9$	9
16	Naifah & teanta	7 Orang	1	-	$7 + 1 + 10\% = 9$	9
17	Lia & tegar	7 Orang	1	-	$7 + 1 + 10\% = 9$	9
18	Bukit berkah	7 Orang	1	-	$7 + 1 + 10\% = 9$	9
19	Hiara	7 Orang	1	-	$7 + 1 + 10\% = 9$	9
20	Dedet taxi	7 Orang	1	-	$7 + 1 + 10\% = 9$	9
21	Mimpi terindah	7 Orang	1	-	$7 + 1 + 10\% = 9$	9
22	Bujang telang	7 Orang	1	-	$7 + 1 + 10\% = 9$	9
23	Bunga indah	7 Orang	1	-	$7 + 1 + 10\% = 9$	9
24	Bukit Batu Internusa	30 Orang	1	-	$30 + 1 + 10\% = 32$	32
25	Rilona	7 Orang	1	-	$7 + 1 + 10\% = 9$	9
26	Putri wakila	7 Orang	1	-	$7 + 1 + 10\% = 9$	9

27	Lupia sania	7 Orang	1	-	$7 + 1 + 10\% = 9$	9
28	4 saudara	7 Orang	1	-	$7 + 1 + 10\% = 9$	9
29	Bany mandira	7 Orang	1	-	$7 + 1 + 10\% = 9$	9
30	Alnisa	7 Orang	1	-	$7 + 1 + 10\% = 9$	9
31	Bapak jihan	7 Orang	1	-	$7 + 1 + 10\% = 9$	9
32	Dolor gale	7 Orang	1	-	$7 + 1 + 10\% = 9$	9
33	Anggik Anggala	7 Orang	1	-	$7 + 1 + 10\% = 9$	9
34	Gemilang Mandi	7 Orang	1	-	$7 + 1 + 10\% = 9$	9
35	Anugrah Ilahi	7 Orang	1	-	$7 + 1 + 10\% = 9$	9
36	4 Putri	7 Orang	1	-	$7 + 1 + 10\% = 9$	9
37	Gemilang Dunia	7 Orang	1	-	$7 + 1 + 10\% = 9$	9

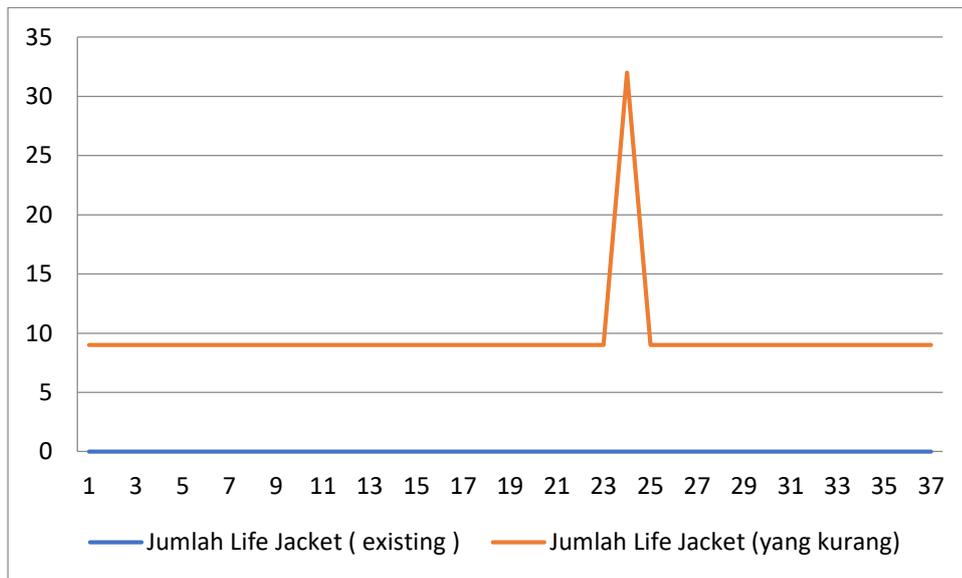
Dari tabel perhitungan diatas maka dapat dilihat bahwa setiap *speedboat* yang beroperasi di Tulung Selapan harus mempunyai minimal 9 Baju Penolong untuk *speedboat* yang berukuran 40 PK, dan 32 Baju Penolong untuk *speedboat* yang berukuran 200 PK. Berikut merupakan tabel perbandingan sebenarnya dilapangan dengan seharusnya disediakan yaitu :

**Tabel 5.2 Tabel Komperasi Baju Penolong (*lifejacket*)**

No.	Nama Kapal	Kondisi Existing	Jumlah lifejacket yang harus disediakan	Jumlah lifejacket yang kurang
1	Buah hati	-	9	9
2	Buah hati II	-	9	9
3	3 Saudara	-	9	9
4	Lenykah besoma	-	9	9
5	Hayla dhelfi	-	9	9
6	Mandy	-	9	9
7	Empuh sanly	-	9	9
8	Jihan	-	9	9
9	Bery & jeki	-	9	9
10	Tiga putri	-	9	9
11	Taxi boat conek	-	9	9
12	Oka barokah	-	9	9
13	Ranes	-	9	9
14	2 putra 2 putri	-	9	9
15	Naura	-	9	9
16	Naifah & teanta	-	9	9
17	Lia & tegar	-	9	9
18	Bukit berkah	-	9	9
19	Hiara	-	9	9
20	Dedet taxi	-	9	9
21	Mimpi terindah	-	9	9
22	Bujang telang	-	9	9
23	Bunga indah	-	9	9
24	Bukit Batu Internusa	-	32	32
25	Rilona	-	9	9
26	Putri wakila	-	9	9
27	Lupia sania	-	9	9
28	4 saudara	-	9	9
29	Bany mandira	-	9	9
30	Alnisa	-	9	9
31	Bapak jihan	-	9	9
32	Dolor gale	-	9	9
33	Anggik Anggala	-	9	9
34	Gemilang Mandi	-	9	9
35	Anugrah Ilahi	-	9	9
36	4 Putri	-	9	9
37	Gemilang Dunia	-	9	9

Sumber : Hasil Olahan Data, 2021

Dari hasil perhitungan diatas bahwasanya semua speedboat yang beroperasi di Tulung Selapan tidak melengkapi baju penolong. Hal ini sangat membahayakan bagi keselamatan penumpang mengingat kecelakaan bisa terjadi kapan saja tanpa bisa diprediksi.



Sumber: Hasil Olahan Data, 2021

**Gambar 5. 1**  
**Grafik *Lifejacket* Yang Harus Disediakan Dan Eksisting**

Dari grafik diatas dapat dilihat bahwa tidak ada speedboat yang melengkapi alat keselamatan berupa baju penolong. Oleh karena itu perlunya melengkapi alat keselamatan tersebut.

b. Pelampung Penolong(*lifebuoy*)

Pelampung penolong berfungsi untuk menolong orang yang jatuh ke sungai agar tetap mengapung. Pelampung penolong ini harus ada di kapal yang berfungsi pada saat kapal dalam keadaan darurat artinya pelampung penolong digunakan pada saat pelayar terjatuh kedalam perairan. Menurut Standar Kapal Non-Konvensi Berbendera Indonesia (Non-Convention Vessel Standard Indonesian Flagged) pelampung penolong harus :

- a. Memiliki daya apung tidak kurang dari 100N di air tawar;
- b. Dibuat dari bahan yang sesuai dan tahan terhadap minyak dan turunannya serta terhadap suhu hingga 50° C;
- c. Diberi warna mencolok sehingga tampak nyata di air;
- d. Memiliki massa tidak kurang dari 2,5 kg dan diameter lingkaran dalamnya 0,45 meter  $\pm$  10 persen;
- e. Dilengkapi dengan tali pegangan;
- f. Dilengkapi dengan pengaturan apungan bebas, kecuali untuk pelampung penolong yang dilengkapi dengan isyarat asap yang menyala sendiri;
- g. Diberi penandaan material pemantul cahaya; dan
- h. Diberi penandaan dengan huruf besar latin tegak dengan tulisan nama kapal dan pelabuhan pendaftaran kapal yang membawanya.

Berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor KP.3424/AP.402/DRJD/2020 Tentang Kapal Sungai dan Danau menyebutkan bahwa :

**Tabel 5.3 Jumlah pelampung penolong yang harus dilengkapi**

Jenis Perlengkapan Keselamatan	Ukuran Kapal	Ketentuan
Pelampung Penolong	GT<7	Alat Pelampung Sederhana

Sumber : Bab V Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor KP.3424/AP.402/DRJD/2020

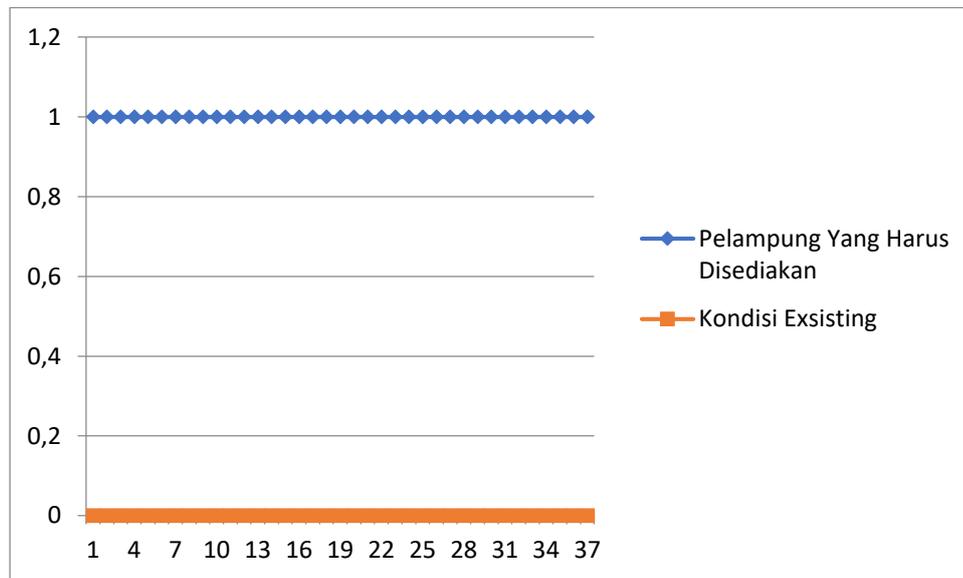
**Tabel 5. 4 Tabel Perbandingan Pelampung Penolong**

No.	Nama Kapal	GT Kapal	Persyaratan	Pelampung Yang Harus Disediakan	Kondisi Exsisting	Pelampung Penolong Yang Kurang
1	Buah hati	1 GT	<7 GT	1	-	1
2	Buah hati II	1 GT	<7 GT	1	-	1
3	3 Saudara	1 GT	<7 GT	1	-	1
4	Lenykah besoma	1 GT	<7 GT	1	-	1
5	Hayla dhelfi	1 GT	<7 GT	1	-	1
6	Mandy	1 GT	<7 GT	1	-	1
7	Empuh sanly	1 GT	<7 GT	1	-	1
8	Jihan	1 GT	<7 GT	1	-	1
9	Bery & jeki	1 GT	<7 GT	1	-	1
10	Tiga putri	1 GT	<7 GT	1	-	1
11	Taxi boat conek	1 GT	<7 GT	1	-	1
12	Oka barokah	1 GT	<7 GT	1	-	1
13	Ranes	1 GT	<7 GT	1	-	1
14	2 putra 2 putri	1 GT	<7 GT	1	-	1
15	Naura	1 GT	<7 GT	1	-	1
16	Naifah & teanta	1 GT	<7 GT	1	-	1
17	Lia & tegar	1 GT	<7 GT	1	-	1
18	Bukit berkah	1 GT	<7 GT	1	-	1

19	Hiara	1 GT	<7 GT	1	-	1
20	Dedet taxi	1 GT	<7 GT	1	-	1
21	Mimpi terindah	1 GT	<7 GT	1	-	1
22	Bujang telang	1 GT	<7 GT	1	-	1
23	Bunga indah	1 GT	<7 GT	1	-	1
24	Bukit Batu Internusa	2 GT	<7 GT	1	-	1
25	Rilona	1 GT	<7 GT	1	-	1
26	Putri wakila	1 GT	<7 GT	1	-	1
27	Lupia sania	1 GT	<7 GT	1	-	1
28	4 saudara	1 GT	<7 GT	1	-	1
29	Bany mandira	1 GT	<7 GT	1	-	1
30	Alnisa	1 GT	<7 GT	1	-	1
31	Bapak jihan	1 GT	<7 GT	1	-	1
32	Dolor gale	1 GT	<7 GT	1	-	1
33	Anggik Anggala	1 GT	<7 GT	1	-	1
34	Gemilang Mandi	1 GT	<7 GT	1	-	1
35	Anugrah Ilahi	1 GT	<7 GT	1	-	1
36	4 Putri	1 GT	<7 GT	1	-	1
37	Gemilang Dunia	1 GT	<7 GT	1	-	1

Sumber : Hasil Olahan Data, 2021

Dari tabel diatas diketahui bahwa setiap kapal yang beroperasi di Tulung Selapan tidak mempunyai pelampung penolong diatas kapal hal tersebut sangat membahayakan keselamatan penumpang mengingat keselamatan harus diutamakan.



**Gambar 5. 2**  
**Grafik Komperasi Pelampung Penolong Yang Ada Sekarang Dan Yang Harus Disediakan**

Dari grafik di atas dapat dilihat bahwa tidak ada satu pun *speedboat* yang melengkapi alat keselamatan berupa pelampung penolong. Oleh karena itu perlunya melengkapi peralatan keselamatan tersebut.

#### c. Peralatan Pemadam Kebakaran

Peralatan pemadam kebakaran merupakan salah satu perlengkapan yang digunakan apabila terjadi kebakaran diatas kapal. Jumlah pemadam kebakaran yang harus disediakan berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor KP.3424/AP.402/DRJD/2020 Tentang Kapal Sungai dan Danau memiliki ketentuan sebagai berikut :

**Tabel 5.5 Jumlah Alat Pemadam Kebakaran Yang harus dilengkapi**

Jenis PMK	Ukuran Kapal	Ketentuan
Fire Bucket	<7 GT	1 unit

Sumber : Bab V Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor KP.3424/AP.402/DRJD/2020

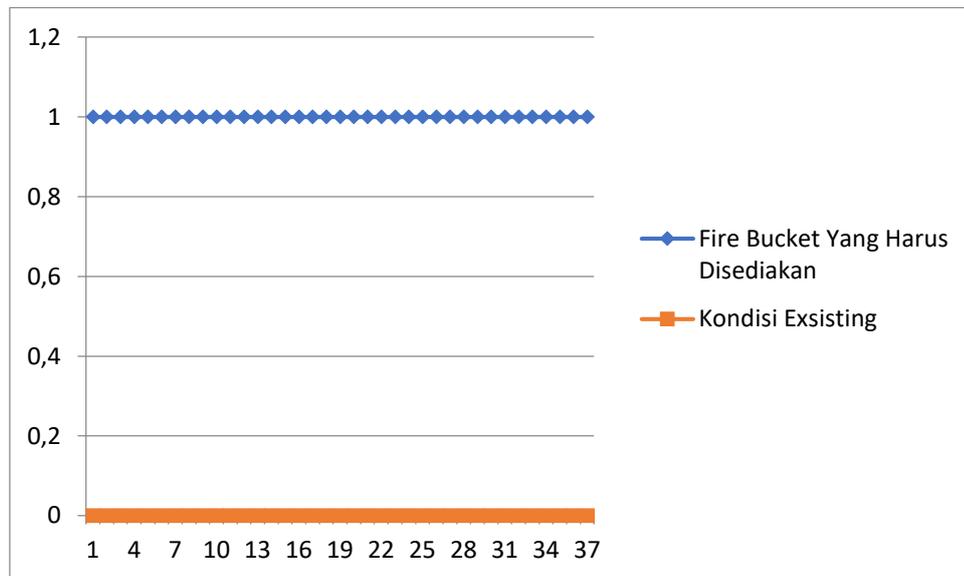
**Tabel 5.6 Tabel Komperasi Pemadam Kebakaran (*fire bucket*) pada *speedboat***

No.	Nama Kapal	GT Kapal	Persyaratan	<i>Fire Bucket</i> Yang Harus Disediakan	Kondisi Exsisting	<i>Fire Bucket</i> Yang Kurang
1	Buah hati	1 GT	<7 GT	1	-	1
2	Buah hati II	1 GT	<7 GT	1	-	1
3	3 Saudara	1 GT	<7 GT	1	-	1
4	Lenykah besoma	1 GT	<7 GT	1	-	1
5	Hayla dhelfi	1 GT	<7 GT	1	-	1
6	Mandy	1 GT	<7 GT	1	-	1
7	Empuh sanly	1 GT	<7 GT	1	-	1
8	Jihan	1 GT	<7 GT	1	-	1
9	Bery & jeki	1 GT	<7 GT	1	-	1
10	Tiga putri	1 GT	<7 GT	1	-	1
11	Taxi boat conek	1 GT	<7 GT	1	-	1
12	Oka barokah	1 GT	<7 GT	1	-	1
13	Ranes	1 GT	<7 GT	1	-	1
14	2 putra 2 putri	1 GT	<7 GT	1	-	1
15	Naura	1 GT	<7 GT	1	-	1
16	Naifah & teanta	1 GT	<7 GT	1	-	1
17	Lia & tegar	1 GT	<7 GT	1	-	1
18	Bukit berkah	1 GT	<7 GT	1	-	1
19	Hiara	1 GT	<7 GT	1	-	1
20	Dedet taxi	1 GT	<7 GT	1	-	1
21	Mimpi terindah	1 GT	<7 GT	1	-	1
22	Bujang telang	1 GT	<7 GT	1	-	1
23	Bunga indah	1 GT	<7 GT	1	-	1
24	Bukit Batu Internusa	1 GT	<7 GT	1	-	1
25	Rilona	2 GT	<7 GT	1	-	1

No.	Nama Kapal	GT Kapal	Persyaratan	Fire Bucket Yang Harus Disediakan	Kondisi Exsisting	Fire Bucket Yang Kurang
26	Putri wakila	1 GT	<7 GT	1	-	1
27	Lupia sania	1 GT	<7 GT	1	-	1
28	4 saudara	1 GT	<7 GT	1	-	1
29	Bany mandira	1 GT	<7 GT	1	-	1
30	Alnisa	1 GT	<7 GT	1	-	1
31	Bapak jihan	1 GT	<7 GT	1	-	1
32	Dolor gale	1 GT	<7 GT	1	-	1
33	Anggik Anggala	1 GT	<7 GT	1	-	1
34	Gemilang Mandi	1 GT	<7 GT	1	-	1
35	Anugrah Ilahi	1 GT	<7 GT	1	-	1
36	4 Putri	1 GT	<7 GT	1	-	1
37	Gemilang Dunia	1 GT	<7 GT	1	-	1

Sumber: Hasil Olahan Data, 2021

Dari tabel diatas diketahui bahwa semua *speedboat* yang beroperasi di Tulung Selapan sama sekali tidak melengkapi pemadam kebakaran (*firebucket*) diatas *speedboat*. Berikut merupakan grafik pemadam kebakaran kondisi eksisting dan yang harus disediakan:



**Gambar 5. 3**  
**Grafik Komparasi Pemadam Kebakaran (*Fire Bucket*) Yang Ada**  
**Sekarang Dan Yang Harus Disediakan**

b. Peluit

Peluit merupakan salah satu peralatan keselamatan yang digunakan sebagai tanda isyarat apabila saat terjadi kecelakaan diatas kapal. Jumlah peluit yang harus disediakan berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.3424/AP.402/DRJD/2020 Tentang Kapal Sungai dan Danau dengan GT <7 harus dilengkapi dengan 1 (satu) unit peluit.

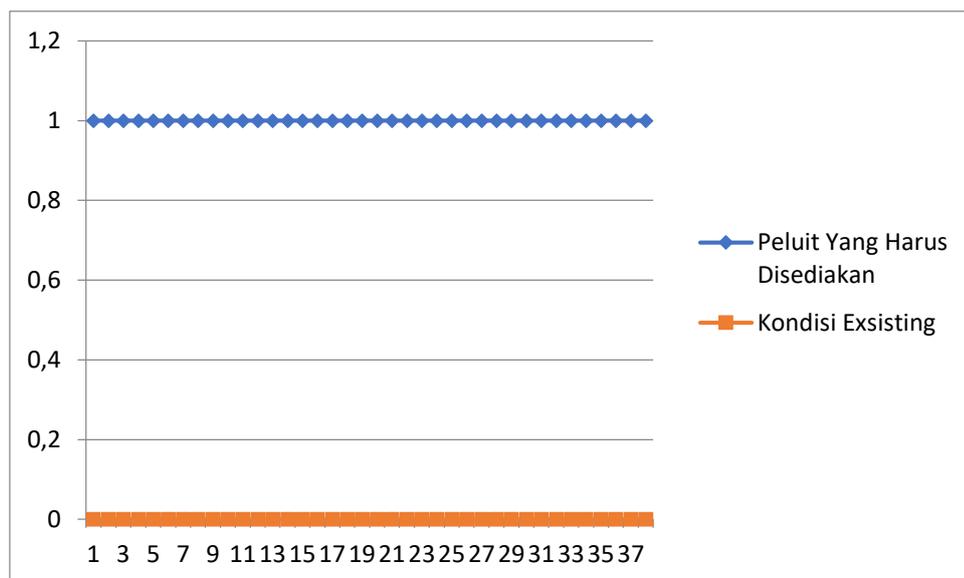
**Tabel 5.7 Tabel Komperasi Peluit pada *speedboat***

No.	Nama Kapal	GT Kapal	Persyaratan	Peluit Yang Harus Disediakan	Kondisi Exsisting	Peluit Yang Kurang
No.	Nama Kapal	1 GT	<7 GT	1	-	1
1	Buah hati	1 GT	<7 GT	1	-	1
2	Buah hati II	1 GT	<7 GT	1	-	1
3	3 Saudara	1 GT	<7 GT	1	-	1
4	Lenykah besoma	1 GT	<7 GT	1	-	1
5	Hayla dhelfi	1 GT	<7 GT	1	-	1
6	Mandy	1 GT	<7 GT	1	-	1
7	Empuh sanly	1 GT	<7 GT	1	-	1
8	Jihan	1 GT	<7 GT	1	-	1
9	Bery & jeki	1 GT	<7 GT	1	-	1
10	Tiga putri	1 GT	<7 GT	1	-	1
11	Taxi boat conek	1 GT	<7 GT	1	-	1
12	Oka barokah	1 GT	<7 GT	1	-	1
13	Ranes	1 GT	<7 GT	1	-	1
14	2 putra 2 putri	1 GT	<7 GT	1	-	1
15	Naura	1 GT	<7 GT	1	-	1
16	Naifah & teanta	1 GT	<7 GT	1	-	1
17	Lia & tegar	1 GT	<7 GT	1	-	1
18	Bukit berkah	1 GT	<7 GT	1	-	1
19	Hiara	1 GT	<7 GT	1	-	1
20	Dedet taxi	1 GT	<7 GT	1	-	1
21	Mimpi terindah	1 GT	<7 GT	1	-	1
22	Bujang telang	1 GT	<7 GT	1	-	1
23	Bunga indah	1 GT	<7 GT	1	-	1
24	Bukit Batu Internusa	2 GT	<7 GT	1	-	1
25	Rilona	1 GT	<7 GT	1	-	1

No.	Nama Kapal	GT Kapal	Persyaratan	Peluit Yang Harus Disediakan	Kondisi Exsisting	Peluit Yang Kurang
26	Putri wakila	1 GT	<7 GT	1	-	1
27	Lupia sania	1 GT	<7 GT	1	-	1
28	4 saudara	1 GT	<7 GT	1	-	1
29	Bany mandira	1 GT	<7 GT	1	-	1
30	Alnisa	1 GT	<7 GT	1	-	1
31	Bapak jihan	1 GT	<7 GT	1	-	1
32	Dolor gale	1 GT	<7 GT	1	-	1
33	Anggik Anggala	1 GT	<7 GT	1	-	1
34	Gemilang Mandi	1 GT	<7 GT	1	-	1
35	Anugrah Ilahi	1 GT	<7 GT	1	-	1
36	4 Putri	1 GT	<7 GT	1	-	1
37	Gemilang Dunia	1 GT	<7 GT	1	-	1

Sumber: Hasil Olahan Data, 2021

Dari tabel diatas diketahui bahwa semua *speedboat* yang beroperasi di Tulung Selapan sama sekali tidak melengkapi peluit diatas *speedboat*.



**Gambar 5. 4**  
**Grafik Komperasi Peluit Yang Ada Sekarang Dan Yang Harus Disediakan**

### 5.1.2 Analisis Tingkat Kesadaran Operator

Melalui survei wawancara kepada 37 operator kapal, dimana didapatkan alasan atau penyebab operator kapal/pemilik kapal belum melengkapi kapalnya dengan peralatan keselamatan. Menumbuhkan tingkat kesadaran operator kapal/pemilik kapal untuk melengkapi peralatan keselamatan pada kapalnya agar tercipta keamanan dan keselamatan pelayaran dengan analisis sebagai berikut:

a. Pengetahuan operator kapal untuk melengkapi peralatan keselamatan

Berikut ini adalah data hasil rekapitulasi data mengenai alasan operator kapal tidak melengkapi peralatan keselamatan pada kapalnya, sebagai berikut:

1) Peralatan keselamatan tidak terlalu penting

Operator kapal beranggapan bahwa peralatan keselamatan pada kapal tidak terlalu penting karena bila terjadi kecelakaan penumpang atau operator kapal bisa berenang.

Dari hasil survei wawancara terhadap 37 operator kapal yang ada di Tulung Selapan yang menjawab peralatan keselamatan tidak terlalu penting sebanyak 8 kapal.

$$\text{Persentase} = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

f = Jumlah operator kapal yang menjawab peralatan kapal tidak terlalu penting

N = Jumlah kapal yang beroperasi

$$\begin{aligned} \text{Persentase} &= \frac{8}{37} \times 100\% \\ &= 22\% \end{aligned}$$

Jadi, persentase operator kapal yang menjawab peralatan keselamatan kapal tidak terlalu penting adalah 22%.

## 2) Peralatan Keselamatan Mahal

Operator kapal beranggapan bahwa kurangnya biaya untuk melengkapi peralatan keselamatan pada kapalnya karena jika harus membeli peralatan keselamatan tersebut mereka harus mengeluarkan biaya yang cukup besar.

Dari hasil survei wawancara terhadap 37 operator kapal yang ada di Tulung Selapan yang menjawab peralatan keselamatan mahal sebanyak 9 kapal.

$$Persentase = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

f = Jumlah operator kapal yang menjawab peralatan keselamatan mahal

N = Jumlah kapal yang beroperasi

$$\begin{aligned} Persentase &= \frac{9}{37} \times 100\% \\ &= 24\% \end{aligned}$$

Jadi, persentase operator kapal yang menjawab peralatan keselamatan mahal adalah 24%.

## 3) Tidak adanya pemeriksaan

Operator kapal mengatakan jarang dilakukannya pemeriksaan terhadap kelengkapan peralatan keselamatan kapal.

Dari hasil survei wawancara terhadap 37 operator kapal yang ada di Tulung Selapan yang menjawab tidak adanya pemeriksaan sebanyak 8 kapal.

$$Persentase = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

f = Jumlah operator kapal yang menjawab tidak adanya pemeriksaan

N = Jumlah kapal yang beroperasi

$$\begin{aligned} \text{Persentase} &= \frac{8}{37} \times 100\% \\ &= 22\% \end{aligned}$$

Jadi, persentase operator kapal yang menjawab tidak adanya pemeriksaan adalah 22%

#### 4) Jarang Terjadi Kecelakaan.

Berdasarkan survei wawancara yang dilakukan pada operator kapal bahwa kecelakaan jarang terjadi karena sudah hal biasa bagi operator kapal berlayar tanpa melengkapi peralatan keselamatan.

Dari hasil survei wawancara terhadap 37 operator kapal yang ada di Tulung Selapan yang menjawab jarang terjadi kecelakaan sebanyak 12 kapal.

$$\text{Persentase} = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

f = Jumlah operator kapal yang menjawab tidak adanya pemeriksaan

N = Jumlah kapal yang beroperasi

$$\begin{aligned} \text{Persentase} &= \frac{12}{37} \times 100\% \\ &= 32\% \end{aligned}$$

Jadi, persentase operator kapal yang menjawab jarang terjadi kecelakaan adalah 32%.

**Tabel 5.8 Rekapitulasi Hasil Wawancara Alasan Operator Tidak Melengkapi Kapalnya Dengan Peralatan Keselamatan**

No.	Nama Kapal	GT	Alasan
1	Buah hati	1	A
2	Buah hati II	1	C
3	3 Saudara	1	D
4	Lenykah besoma	1	B
5	Hayla dhelfi	1	B
6	Mandy	1	D
7	Empuh sanly	1	A
8	Jihan	1	B
9	Bery & jeki	1	D
10	Tiga putri	1	B
11	Taxi boat conek	1	B
12	Oka barokah	1	B
13	Ranes	1	A
14	2 putra 2 putri	1	C
15	Naura	1	D
16	Naifah & teanta	1	D
17	Lia & tegar	1	C
18	Bukit berkah	1	D
19	Hiara	1	D
20	Dedet taxi	1	A
21	Mimpi terindah	1	A
22	Bujang telang	1	B
23	Bunga indah	1	C
24	Bukit Ratu Internusa	2	C
25	Rilona	1	D
26	Putri wakila	1	A

27	Lupia sania	1	D
28	4 saudara	1	B
29	Bany mandira	1	B
30	Alnisa	1	D
31	Bapak jihan	1	D
32	Dolor gale	1	C
33	Anggik Anggala	1	C
34	Gemilang Mandi	1	A
35	Anugrah Ilahi	1	A
36	4 Putri	1	C
37	Gemilang Dunia	1	D

*Sumber : Hasil Olahan Data, 2021*

**Keterangan:**

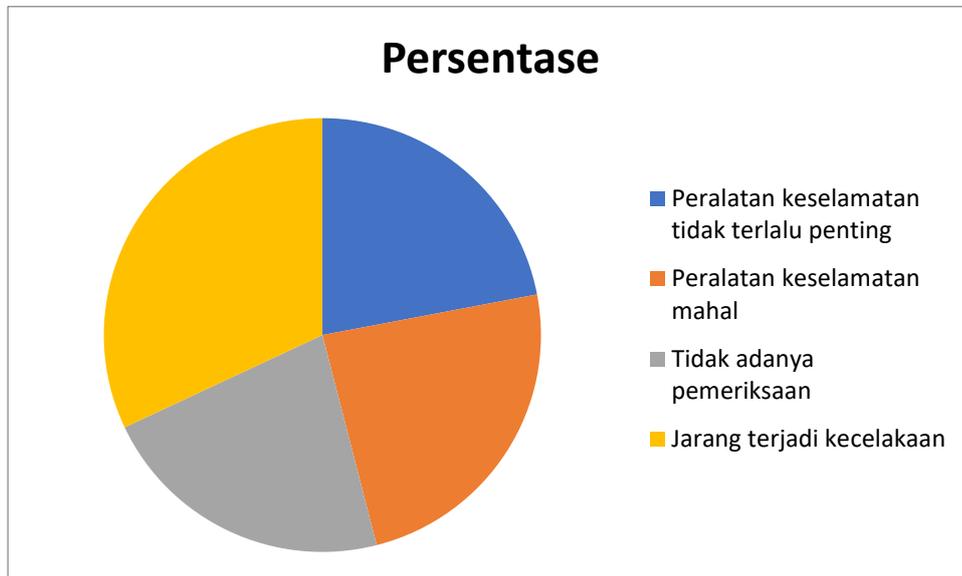
A: Peralatan keselamatan tidak terlalu penting

B: Peralatan keselamatan mahal

C: Tidak adanya pemeriksaan

D: Jarang terjadi kecelakaan

Berikut adalah grafik perbandingan alasan operator kapal, maka dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



*Sumber: Hasil Olahan Data, 2021*

**Gambar 5.5 Persentase Alasan Operator Kapal Tidak Melengkapi Peralatan Keselamatan**

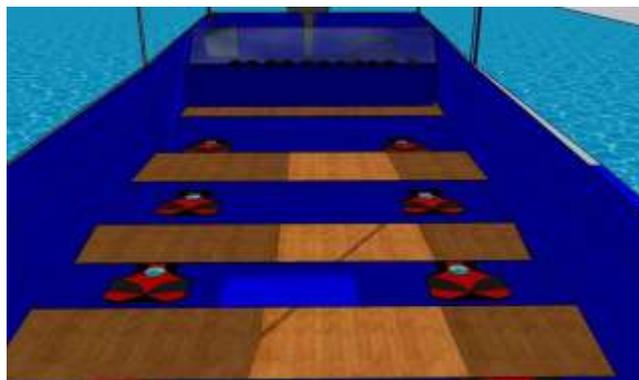
## 5.2 USULAN PEMECAHAN MASALAH

### 1. Pemilihan Sistem yang Baru

Berdasarkan analisa yang telah dilakukan maka dapat dinyatakan bahwa setiap kapal seharusnya memiliki peralatan keselamatan yang sesuai dengan peraturan yang berlaku saat ini. Berikut hasil analisa yang telah dilakukan:

#### a. Baju Penolong (*life jacket*)

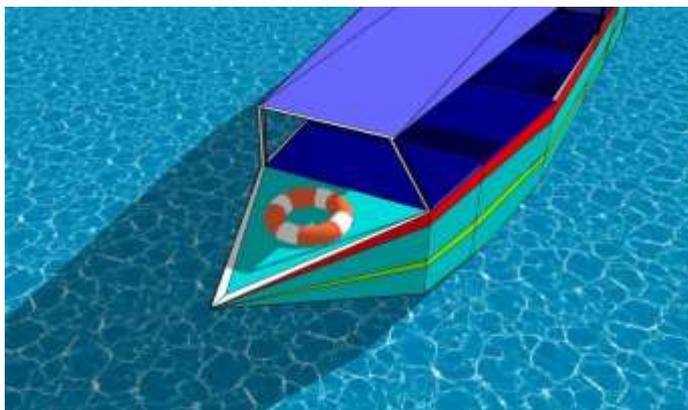
Berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat KP.3424/402/DRJD/2020 Tentang Kapal Sungai dan Danau bahwa pada setiap penumpang harus tersedia sejumlah kapasitas pelayar ditambah 10% dari jumlah penumpang untuk anak-anak. Selain itu perlu diperhatikan juga penempatan baju penolong sehingga mudah dijangkau oleh penumpang agar pada saat terjadi hal-hal yang tidak diinginkan misalnya kecelakaan, penumpang dapat dengan mudah mengambil baju penolong. Alternatif lain apabila sulit untuk menyediakan baju penolong bisa di ganti dengan bahan apung lainnya seperti dirigen kosong tanpa diisi air.



**Gambar 5. 6**  
**Penempatan Baju Penolong(*Lifejacket*)diatas Kapal**

b. Pelampung Penolong (*lifebuoy*)

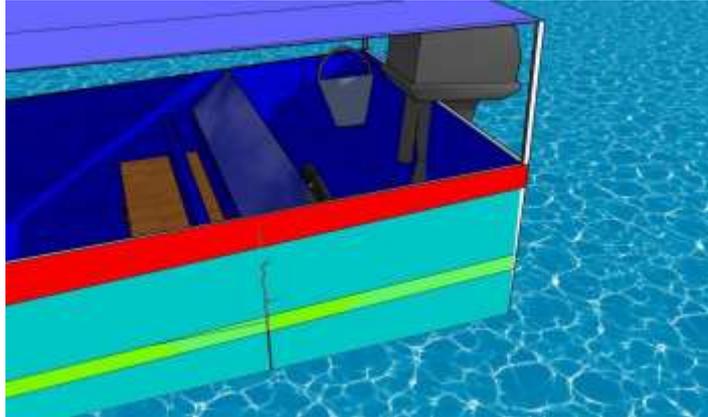
Berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat KP.3424/402/DRJD/2020 Tentang Kapal Sungai dan Danau menyebutkan bahwa untuk kapal dengan ukuran <7 GT melengkapi *lifebuoy* (alat pelampung sederhana). *Speedboat* yang beroperasi di Tulung Selapan berukuran 1-2 GT maka harus disediakan sebuah pelampung penolong yang diikatkan pada bagian depan *speedboat* agar operator kapal dapat dengan mudah meraihnya bila terjadi kondisi diluar kendali. Pelampung penolong ini dapat digunakan sewaktu-waktu bila terjadi hal-hal yang tidak diinginkan.



**Gambar 5.7**  
**Penempatan Pelampung Penolong(*Lifebuoy*)**

c. Alat pemadam kebakaran (*fire bucket*)

Berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat KP.3424/402/DRJD/2020 Tentang Kapal Sungai dan Danau menyebutkan bahwa untuk kapal dengan ukuran <7 GT melengkapi 1 unit *fire bucket*. *Speedboat* yang beroperasi di Tulung Selapan berukuran 1-2 GT maka harus disediakan 1 unit *fire bucket*. Posisi penempatan pemadam kebakaran harus diletakkan pada posisi yang mudah di jangkau oleh pengguna jasa dan awak kapal jadi jika sewaktu – waktu terjadi kebakaran pada *speedboat*.



**Gambar 5. 8**  
**Penempatan Alat Pemadam Kebakaran(*Fire Bucket*)**

d. Peluit

Peluit merupakan salah satu peralatan keselamatan yang digunakan sebagai tanda isyarat apabila saat terjadi kecelakaan diatas kapal. Jumlah peluit yang harus disediakan berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: KP.3424/AP.402/DRJD/2020 Tentang Kapal Sungai dan Danau dengan GT <7 harus dilengkapi dengan 1 (satu) unit peluit.

**Tabel 5. 9**  
**Persentase *Speedboat***  
**Yang Belum Melengkapi Alat Keselamatan**

No	Nama Kapal	Alat Keselamatan			
		Baju Penolong	Pelampung Penolong	Pemadam Kebakaran	Peluit
1	Buah hati	100%	100%	100%	100%
2	Buah hati II	100%	100%	100%	100%
3	3 Saudara	100%	100%	100%	100%
4	Lenykah besoma	100%	100%	100%	100%
5	Hayla dhelfi	100%	100%	100%	100%
6	Mandy	100%	100%	100%	100%
7	Empuh sanly	100%	100%	100%	100%
8	Jihan	100%	100%	100%	100%
9	Bery & jeki	100%	100%	100%	100%
10	Tiga putri	100%	100%	100%	100%
11	Taxi boat coneck	100%	100%	100%	100%
12	Oka barokah	100%	100%	100%	100%
13	Ranes	100%	100%	100%	100%
14	2 putra 2 putri	100%	100%	100%	100%
15	Naura	100%	100%	100%	100%
16	Naifah & teanta	100%	100%	100%	100%
17	Lia & tegar	100%	100%	100%	100%
18	Bukit berkah	100%	100%	100%	100%
19	Hiara	100%	100%	100%	100%
20	Dedet taxi	100%	100%	100%	100%
21	Mimpi terindah	100%	100%	100%	100%
22	Bujang telang	100%	100%	100%	100%
23	Bunga indah	100%	100%	100%	100%

24	Bukit Ratu Internusa	100%	100%	100%	100%
25	Rilona	100%	100%	100%	100%
26	Putri wakila	100%	100%	100%	100%
27	Lupia sania	100%	100%	100%	100%
28	4 saudara	100%	100%	100%	100%
29	Bany mandira	100%	100%	100%	100%
30	Alnisa	100%	100%	100%	100%
31	Bapak jihan	100%	100%	100%	100%
32	Dolor gale	100%	100%	100%	100%
33	Anggik Anggala	100%	100%	100%	100%
34	Gemilang Mandi	100%	100%	100%	100%
35	Anugrah Ilahi	100%	100%	100%	100%
36	4 Putri	100%	100%	100%	100%
37	Gemilang Dunia	100%	100%	100%	100%

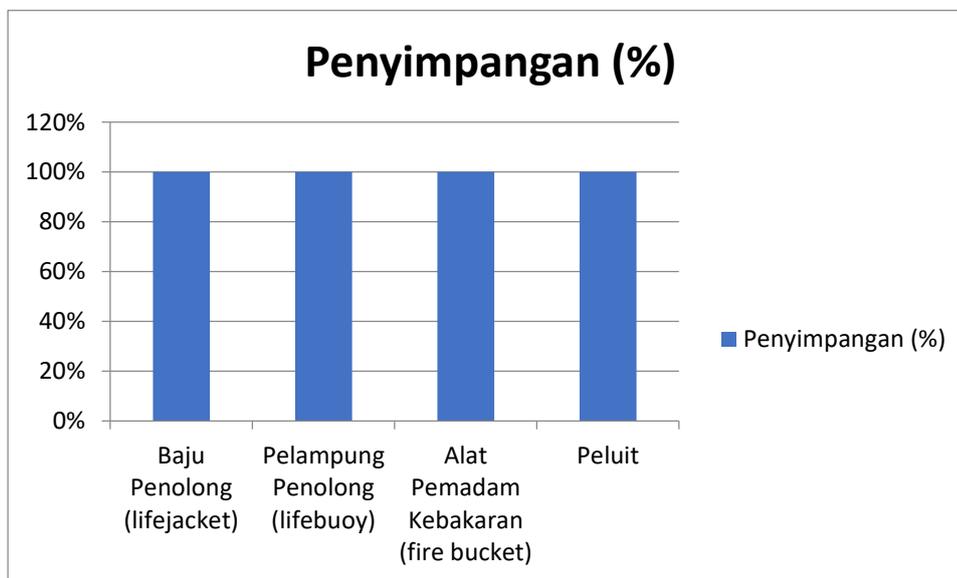
Sumber: Hasil Survey, 2021

Berdasarkan kondisi tersebut diatas, maka dapat dilihat persentase *speedboat* yang belum memiliki perlengkapan peralatan keselamatan dapat dilihat pada Tabel 5.9

**Tabel 5.10**  
**Persentase Alat Keselamatan**  
**Yang Tidak Dimiliki *Speedboat***

No.	Jenis Alat Keselamatan	Penyimpangan (%)
1	Baju Penolong ( <i>lifejacket</i> )	100%
2	Pelampung Penolong ( <i>lifebuoy</i> )	100%
3	Alat Pemadam Kebakaran ( <i>fire bucket</i> )	100%
4	Peluit	100%

Sumber: Hasil Olahan Data, 2021



**Gambar 5. 10**  
**Grafik Alat Keselamatan Yang Tidak Dimiliki *Speedboat***

**Tabel 5. 11**  
**Kondisi Ideal Alat Keselamatan**  
**Yang Harus Ada Pada Masing-Masing *Speedboat***

No	Nama Kapal	Alat Keselamatan			
		<i>lifejacket</i>	<i>lifebuoy</i>	<i>fire bucket</i>	Peluit
1	Buah hati	9	1	1	1
2	Buah hati II	9	1	1	1
3	3 Saudara	9	1	1	1
4	Lenykah besoma	9	1	1	1
5	Hayla dhelfi	9	1	1	1
6	Mandy	9	1	1	1
7	Empuh sanly	9	1	1	1
8	Jihan	9	1	1	1
9	Bery & jeki	9	1	1	1
10	Tiga putri	9	1	1	1
11	Taxi boat coneck	9	1	1	1
12	Oka barokah	9	1	1	1
13	Ranes	9	1	1	1
14	2 putra 2 putri	9	1	1	1
15	Naura	9	1	1	1
16	Naifah & teanta	9	1	1	1
17	Lia & tegar	9	1	1	1
18	Bukit berkah	9	1	1	1
19	Hiara	9	1	1	1
20	Dedet taxi	9	1	1	1
21	Mimpi terindah	9	1	1	1
22	Bujang telang	9	1	1	1
23	Bunga indah	9	1	1	1
24	Bukit Ratu Internusa	32	1	1	1
25	Rilona	9	1	1	1
26	Putri wakila	9	1	1	1

27	Lupia sania	9	1	1	1
28	4 saudara	9	1	1	1
29	Bany mandira	9	1	1	1
30	Alnisa	9	1	1	1
31	Bapak jihan	9	1	1	1
32	Dolor gale	9	1	1	1
33	Anggik Anggala	9	1	1	1
34	Gemilang Mandi	9	1	1	1
35	Anugrah Ilahi	9	1	1	1
36	4 Putri	9	1	1	1
37	Gemilang Dunia	9	1	1	1

Sumber : Hasil Olahan Data, 2021

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilaksanakan serta analisa yang dilakukan di Tulung Selapan bahwa hampir semua *speedboat* belum melengkapi alat keselamatan.

Untuk mengatasi masalah tersebut maka diberikan pemecahan masalah. Adapun pemecahan masalah yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Memberikan penyuluhan terhadap operator atau pemilik kapal tentang pentingnya perlengkapan peralatan keselamatan kapal yaitu kolaborasi Pemerintah Pusat dengan Pemerintah Daerah dalam hal ini Dinas Perhubungan selaku penanggung jawab terhadap kelaiklautan kapal maka harus mengadakan penyuluhan tentang Peraturan yang berlaku sebagai persyaratan perlengkapan kapal untuk menghindari kecelakaan kapal. Sebagaimana diatur dalam Undang-Undang Nomor 17 tahun 2008, pasal 5 mengenai keselamatan kapal yang menyatakan “Setiap kapal berbendera Indonesia dan kapal asing yang beroperasi di perairan Indonesia harus memenuhi persyaratan keselamatan kapal”. Untuk itu diperlukan pemeriksaan dan pembinaan terhadap angkutan agar dapat melengkapi alat keselamatan sesuai dengan ketentuan yang berlaku untuk mencegah timbulnya korban akibat kecelakaan kapal.

2. Berkoordinasi dengan instansi yang terkait agar dapat memberikan penegakan hukum terhadap keselamatan pelayaran bagi kapal yang tidak melengkapi perlengkapan keselamatan. Untuk itu dilakukan razia terhadap kapal yang belum melengkapi perlengkapan keselamatan dan di berikan sanksi seperti kapal ditahan/tidak boleh berlayar bagi kapal yang tidak melengkapi perlengkapan keselamatan tersebut. Karena alat keselamatan sangat penting untuk keselamatan saat berlayar dan dapat memberikan kenyamanan terhadap pengguna jasanya.
3. Untuk melengkapi perlengkapan peralatan keselamatan yang kurang pada *speedboat* dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut :
  - a. Pemerintah Daerah dalam hal ini Dinas Perhubungan Kabupaten Ogan Komering Ilir untuk memberikan sosialisasi sekaligus memberikan bantuan alat keselamatan kepada pemilik kapal atau operator kapal yang tidak melengkapi alat keselamatan atau bagi kapal yang belum memenuhi persyaratan tentang alat keselamatan berdasarkan ketentuan yang berlaku.
  - b. Diwajibkan bagi pemilik atau operator kapal untuk menyediakan dan melengkapi alat keselamatan yang kurang, biaya pengadaan alat keselamatan tersebut dapat dikompensasikan terhadap tarif angkutan.
  - c. Pos pengamananan di Tulung Selapan sebaiknya menyediakan peralatan keselamatan, sehingga operator kapal yang belum melengkapi alat keselamatan di kapalnya dapat meminjam di kantor pos pengamananan tersebut, dan wajib dikembalikan pada saat kapal kembali ke Tulung Selapan.

4. Pihak Dinas Perhubungan di Kabupaten Ogan Komering Ilir memberikan izin berlayar pada kapal yang dinyatakan laiklaut atau lengkap peralatan keselamatannya.
5. Sistem aturan dan pengawasan terhadap kapal-kapal yang beroperasi di Tulung Selapan lebih ditingkatkan lagi, supaya semua *speedboat* yang berlayar memenuhi atau melengkapi peralatan keselamatannya guna terwujudnya suatu pelayaran yang aman dan nyaman bagi penumpang atau awak kapal.

### 5.3 PERBANDINGAN DAN MANFAAT ANTARA SISTEM YANG ADA DENGAN KONDISI YANG SEDANG DIRENCANAKAN

Berikut ini adalah tabel perbandingan kondisi yang terjadi dan kondisi seharusnya :

**Tabel 5.12 Perbandingan Kondisi yang Terjadi dan Kondisi Seharusnya**

Nama Kapal	Kondisi		Keterangan
	Yang Terjadi	Seharusnya	
<i>Life Jacket</i>			
37 Speedboat 40-200 PK yang Beroperasi di Tulung Selapan	37 Speedboat 40-200 PK tidak ada yang memiliki Life Jacket	Sejumlah kapasitas pelayar ditambah 10% dari jumlah penumpang untuk anak-anak	Disediakan sesuai dengan jumlah pelayar
<i>Life Buoy</i>			
37 Speedboat 40-200 PK yang Beroperasi di	37 Speedboat 40-200 PK tidak ada yang	Ada	Pada kapal ukuran <7 GT harus dilengkapi paling sedikit dengan sebuah pelampung

Tulung Selapan	memiliki Life Buoy		penolong ( <i>lifebouy</i> )
<b>Alat Pemadam Kebakaran (<i>Fire Bucket</i>)</b>			
37 Speedboat 40-200 PK yang Beroperasi di Tulung Selapan	37 Speedboat 40-200 PK tidak ada yang memiliki Alat Pemadam Kebakaran ( <i>Fire Bucket</i> )	Setiap <i>speedboat</i> 40-200 PK mempunyai alat pemadam kebakaran ( <i>fire bucket</i> )	Ukuran kapal <7 GT memiliki 1 unit alat pemadam kebakaran ( <i>fire bucket</i> )
<b>Peluit</b>			
37 Speedboat 40-200 PK yang Beroperasi di Tulung Selapan	37 Speedboat 40-200 PK tidak ada yang memiliki Peluit	Setiap <i>speedboat</i> 40-200 PK mempunyai peluit	Ukuran kapal <7 GT memiliki 1 unit peluit

Sumber : Hasil Olahan Data, 2021