

## **BAB V**

### **ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH**

#### **5.1 Analisis Data Hasil Penelitian**

##### **5.1.1 Analisis Kelengkapan Peralatan Keselamatan**

Berdasarkan hasil survei selama praktek dilapangan tentang perlengkapan keselamatan pada *speedboat* 200-400 PK yang beroperasi di Dermaga 16 Ilir Palembang, namun secara umum *speedboat* yang beroperasi belum semuanya melengkapi peralatan keselamatan yang sudah ditetapkan sebagaimana mestinya. Adapun persyaratan umum alat-alat penyelamat diri adalah sebagai berikut:

- a. Dibuat dari bahan yang tepat oleh orang yang ahli.
- b. Harus tahan pada suhu  $-30^{\circ}\text{C}$  sampai dengan  $+65^{\circ}\text{C}$ .
- c. Haru diberi waktu yang mencolok.
- d. Dilengkapi dengan bahan yang dapat memantulkan cahaya (*Reflection tape*).
- e. Dapat dioperasi dengan mudah dan baik dalam segala kondisi.

Berikut ini adalah peralatan keselamatan standar yang harus disediakan pada *speedboat*:

- a. Baju Penolong (*Life Jacket*)
  - 1) Kondisi yang terjadi saat ini (kondisi eksisting)
    - a) Tidak lengkapnya baju penolong (*life jacket*) akan menimbulkan terancamnya keselamatan jiwa penumpang maupun awak kapal bila sewaktu – waktu terjadi kecelakaan kapal yang merupakan akibat dai faktor teknis, faktor manusia ataupun faktor alam.
    - b) Kelengkapan baju penolong (*life jacket*) yang ada pada kapal harus sesuai dengan kapasitas muat kapal ditambah jumlah awak kapal namun pada kenyataannya pada *speedboat* 200-400 PK yang

beroperasi pada Dermaga 16 Ilir Palembang belum melengkapi kapalnya dengan baju penolong (*life jacket*).

Berikut ini perhitungan baju penolong (*life jacket*) yang ideal pada tiap-tiap kapal:

Tabel 5.1 *Life Jacket* Yang Harus Disediakan Dalam *Speedboat*

No.	Nama Kapal	Kapasitas Penumpang	Jumlah Awak Kapal	Jumlah <i>Life Jacket</i> Yang Harus Disediakan
1	Amora	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
2	Awara	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
3	Barcelona	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
4	Biru Laut	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
5	Deni Putra 011	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
6	Deni Putra 09	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
7	Deni Putra 05	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
8	Famili	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
9	Fajri Putra	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
10	Giri Indah	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
11	Desi Permata	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
12	Idaman Hati	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
13	Jaipongan Jl.6	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
14	Jasa Prima	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
15	Jawal	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
16	Karna Dia	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
17	Kasih Sayang 01	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
18	Kasih Sayang 02	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
19	Kasih Sayang 03	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
20	Kharisma 01	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
21	Kharisma 02	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
22	Rahendi Jaya	35 Orang	1 Orang	$35+1+10\% = 40$

Tabel 5.1 Lanjutan

23	Ridho Illahi	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
24	Sei Sembilang Makarti	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
25	Semoga Abadi 05	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
26	Semoga Abadi 08	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
27	Seribu Dinar	40 Orang	1 Orang	$40+1+10\% = 45$
28	Sumber Mulya	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
29	Wawan Putra	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
30	Cinta Jaya	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
31	Cinta Jaya	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
32	Arjuna-02	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
33	Andi Putra 1	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
34	Andi Putra 2	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
35	Barokah Djoyo	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
36	Dela Marinda	40 Orang	1 Orang	$40+1+10\% = 45$
37	Feri Putra 01	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
38	Feri Putra 02	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
39	Heri Putra	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
40	Haras Grup Jl.8	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
41	Haras Grup Makarti	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
42	Jaipongan Jl.18	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
43	Kharisma 03	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
44	Kartika Sari	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
45	Mura	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
46	Percaya Diri	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
47	Rusdi Putra	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
48	Rizky Anugerah	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$

Tabel 5.1 Lanjutan

49	Sei Sembilang Jl.18	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
50	Sei Sembilang Makarti	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
51	Sei Sembilang Makarti	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
52	Semoga Abadi 07	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
53	Semoga Abadi 09	30 Orang	1 Orang	$30+1+10\% = 34$
54	Sriwijaya	40 Orang	1 Orang	$40+1+10\% = 45$

Sumber: Hasil Olahan Data, 2021

Dari tabel perhitungan di atas maka dapat diketahui jumlah baju penolong (*life jacket*) yang dibutuhkan oleh *speedboat* untuk memenuhi peralatan keselamatan yang harus ada pada kapalnya berdasarkan perhitungan yang diperoleh dari Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor KP.3424/AP.402/DRJD/2020 Tentang Kapal Sungai dan Danau.

## 2) Kondisi Seharusnya

Keberadaan baju penolong (*life jacket*) 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 (*life jacket*) yang tersedia diatas kapal harus sesuai dengan kapasitas angkut ditambah awak kapal. Menurut Standar Kapal Non-Konvensi Berbendera Indonesia (*Non-Convention Vessel Standar Indonesian Flagged*), persyaratan baju penolong (*life jacket*) di kapal sungai adalah kategori D yaitu baju

penolong kembang yang hanya mengandalkan pengembangan tiup untuk daya apung.



Sumber: Google, 2021

Gambar 5.1 Baju Penolong (*Life jacket*)

Persyaratan umum dari *Life jacket* adalah sebagai berikut:

- a. Satu *life jacket* untuk tiap orang di atas kapal
- b. Jika *life jacket* ini tidak bisa dipakai untuk anak-anak maka dilengkapi dengan ukuran anak-anak (10%).

Persyaratan khusus dari *life jacket* adalah sebagai berikut:

- a. Harus dibuat dari bahan yang baik dan dikerjakan dengan sempurna.
- b. Harus dibuat sedemikian rupa untuk mengurangi kekeliruan memakai atau terbalik.
- c. Harus mampu menahan di atas air dengan badan terlentang dalam suatu sudut miring.
- d. Harus mampu membalikan badan dari segala macam posisi ke posisi terlentang.
- e. Tidak boleh rusak oleh pengaruh minyak.
- f. Harus berwarna yang mencolok/oranye.
- g. Tidak terbakar/meleleh setelah terkurung api selama waktu 2 detik.
- h. Harus mudah dan cepat digunakan ( $\pm 1$  menit), enak dipakai.
- i. Harus mempunyai daya apung dan stabilitas tinggi.
- j. Daya apung tidak boleh berkurang lebih dari 5% setelah terendam dalam air tawar selama 24 jam.
- k. Harus dilengkapi dengan peluit.

- l. Dilengkapi dengan lampu.
- m. Dilengkapi dengan alat pemantul cahaya.

Tabel 5.2 Ketentuan Perlengkapan Baju Penolong

Jenis Perlengkapan Keselamatan	Ukuran Kapal	Ketentuan
Baju Penolong	Semua Ukuran	Sejumlah kapasitas pelayar ditambah 10% dari jumlah penumpang untuk anak-anak.

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

Berikut adalah jumlah *life jacket* yang tersedia dan yang harus dilengkapi oleh operator kapal:

Tabel 5.3 Jumlah Baju Penolong (*Life Jacket*) Yang Harus Dilengkapi

No	Nama Kapal	Jumah <i>Life Jacket</i> Yang Tersedia	Jumlah <i>Life Jacket</i> Yang Kurang
1	Amora	-	34
2	Awara	-	34
3	Barcelona	4	30
4	Biru Laut	1	33
5	Deni Putra 011	-	34
6	Deni Putra 09	-	34
7	Deni Putra 05	-	34
8	Famili	-	34
9	Fajri Putra	-	34
10	Giri Indah	1	33
11	Desi Permata	-	34
12	Idaman Hati	-	34
13	Jaipongan Jl.6	2	32
14	Jasa Prima	-	34
15	Jawal	1	33
16	Karna Dia	-	34

Tabel 5.3 Lanjutan

17	Kasih Sayang 01	1	33
18	Kasih Sayang 02	-	34
19	Kasih Sayang 03	-	34
20	Kharisma 01	-	34
21	Kharisma 02	1	33
22	Rahendi Jaya	4	30
23	Ridho Illahi	-	34
24	Sei Sembilang Makarti	1	33
25	Semoga Abadi 05	2	32
26	Semoga Abadi 08	-	34
27	Seribu Dinar	2	43
28	Sumber Mulya	-	34
29	Wawan Putra	1	33
30	Cinta Jaya	-	34
31	Cinta Jaya	-	34
32	Arjuna-02	-	34
33	Andi Putra 1	-	34
34	Andi Putra 2	-	34
35	Barokah Djoyo	-	34
36	Dela Marinda	2	43
37	Feri Putra 01	-	34
38	Feri Putra 02	-	34
39	Heri Putra	2	32
40	Haras Grup Jl.8	2	4
41	Haras Grup Makarti	-	34
42	Jaipongan Jl.18	4	30
43	Kharisma 03	1	33
44	Kartika Sari	2	32
45	Mura	-	34

Tabel 5.3 Lanjutan

46	Percaya Diri	1	33
47	Rusdi Putra	-	34
48	Rizky Anugerah	-	34
49	Sei Sembilang Jl.18	1	33
50	Sei Sembilang Makarti	1	33
51	Sei Sembilang Makarti	-	34
52	Semoga Abadi 07	2	32
53	Semoga Abadi 09	-	34
54	Sriwijaya	-	45

Sumber: Hasil Survei, 2021

Dari tabel diatas maka dapat diketahui jumlah *life jacket* yang harus dilengkapi oleh operator kapal.

Berikut adalah persentase kapal yang memiliki *life jacket* pada *speedboat* 200-400 PK:

a. Memiliki *life jacket* sesuai kapasitas angkut

$$= \frac{\text{Jumlah kapal yang memiliki Life jacket sesuai kapasitas}}{\text{Jumlah Kapal Yang beroperasi}} \times 100 \%$$

$$= \frac{0 \text{ kapal}}{54 \text{ kapal}} \times 100 \%$$

$$= 0 \%$$

b. Memiliki *life jacket* tetapi sesuai kapasitas angkut (kurang)

$$= \frac{\text{Jumlah kapal yang memiliki Life jacket tetapi sesuai kapasitas}}{\text{Jumlah Kapal Yang beroperasi}} \times 100 \%$$

$$= \frac{22 \text{ kapal}}{54 \text{ kapal}} \times 100 \%$$

$$= 41 \%$$

c. Tidak memiliki *life jacket*

$$= \frac{\text{Jumlah kapal yang tidak memiliki Life jacket}}{\text{Jumlah Kapal Yang beroperasi}} \times 100 \%$$

$$= \frac{32 \text{ kapal}}{54 \text{ kapal}} \times 100 \%$$

$$= 59 \%$$



Sumber: Hasil Olahan Data, 2021

Gambar 5.2 Persentase Pemenuhan Baju Penolong (*Life Jacket*)

Dari gambar diatas dapat kita lihat persentase *speedboat* yang memenuhi baju penolong (*life jacket*) sesuai jumlah pelayar, *speedboat* yang memiliki baju penolong (*life jacket*) tetapi tidak sesuai jumlah pelayar dan *speedboat* yang tidak memiliki baju penolong (*life jacket*) yang beroperasi pada Dermaga 16 Ilir Palembang.

b. Pelampung Penolong (*Life Buoy*)

Pelampung penolong adalah alat pelampung yang bentuknya seperti ban yang gunanya untuk dilemparkan ke sungai, untuk menolong apabila ada orang yang jatuh ke air agar tetap mengapung. Pelampung penolong ini harus ada di kapal sehingga dapat digunakan pada saat kapal dalam keadaan darurat atau pada saat ada orang yang jatuh ke air.

1) Kondisi yang terjadi saat ini (kondisi eksisting)

- a. Tidak adanya pelampung penolong (*life buoy*) akan menimbulkan kurang amannya keselamatan jiwa orang yang berlayar baik penumpang maupun awak kapal bila sewaktu – waktu ada orang yang jatuh ke air.

- b. Kelengkapan pelampung penolong (*life buoy*) yang ada pada kapal harus sesuai dengan GT kapal namun pada kenyataannya pada *speedboat* yang beroperasi pada Dermaga 16 Ilir Palembang belum semua kapal melengkapi kapalnya dengan pelampung penolong (*life buoy*).

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

Tabel 5.4 Jumlah pelampung penolong yang harus disediakan

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

Pada kapal dengan ukuran <7 GT harus dilengkapi paling sedikit dengan sebuah pelampung penolong (*life buoy*), yang diikatkan pada tali penolong yang panjangnya paling sedikit 30 m. Ujung tali penolong yang lain harus diikatkan pada bagian kapal.

Syarat pelampung penolong adalah sebagai berikut:

- a. Diameter luar 800 mm dan diameter dalam 400 mm.
- b. Dibuat dari bahan apung yang menyatu.
- c. Dapat mengapung 24 jam.
- d. Tidak terbakar/meleleh setelah terkurung api selama 2 detik.
- e. Dapat dilemparkan dari ketinggian 30 meter.
- f. Dilengkapi tali pegangan dan tali penyelamat 15 depa.
- g. Dilengkapi dengan lampu yang dapat menyala sendiri.
- h. Mempunyai berat tidak kurang dari 2,5 kg.
- i. Dilengkapi dengan alat pemantul cahaya.
- j. Tidak boleh rusak oleh pengaruh minyak.
- k. Harus diberi warna yang mencolok/oranye.
- l. Semua pelampung penolong tidak boleh diikat kuat ke badan kapal tapi harus dengan mudah bisa dipakai.



Sumber: Dokumentasi, 2021

Gambar 5.3 Pelampung Penolong (*life buoy*)

## 2) Kondisi yang seharusnya

Berdasarkan ukuran kapal dengan ukuran <7 GT *speedboat* yang beroperasi pada Dermaga 16 Ilir Palembang, yang tersedia harus disesuaikan dengan GT kapal. Berikut adalah jumlah pelampung penolong yang harus disediakan oleh *speedboat* 200-400 PK yang beroperasi pada Dermaga 16 Ilir Palembang:

Tabel 5.5 Komperasi Pelampung Penolong (*Lifebuoy*)

No	Nama Kapal	GT Kapal	Persyaratan	Pelampung Penolong Yang Harus Disediakan	Kondisi Eksisting	Pelampung Penolong Yang Kurang
1	Amora	2 GT	<7 GT	1	-	1
2	Awara	2 GT	<7 GT	1	-	1
3	Barcelona	2 GT	<7 GT	1	-	1
4	Biru Laut	2 GT	<7 GT	1	1	1
5	Deni Putra 011	2 GT	<7 GT	1	-	1
6	Deni Putra 09	2 GT	<7 GT	1	1	1
7	Deni Putra 05	2 GT	<7 GT	1	-	1
8	Famili	2 GT	<7 GT	1	-	1

Tabel 5.5 Lanjutan

9	Fajri Putra	2 GT	<7 GT	1	-	1
10	Giri Indah	2 GT	<7 GT	1	-	1
11	Desi Permata	2 GT	<7 GT	1	-	1
12	Idaman Hati	2 GT	<7 GT	1	-	1
13	Jaipongan Jl.6	2 GT	<7 GT	1	-	1
14	Jasa Prima	4 GT	<7 GT	1	-	1
15	Jawal	2 GT	<7 GT	1	-	1
16	Karna Dia	2 GT	<7 GT	1	-	1
17	Kasih Sayang 01	2 GT	<7 GT	1	-	1
18	Kasih Sayang 02	2 GT	<7 GT	1	-	1
19	Kasih Sayang 03	2 GT	<7 GT	1	-	1
20	Kharisma 01	2 GT	<7 GT	1	-	1
21	Kharisma 02	2 GT	<7 GT	1	-	1
22	Rahendi Jaya	2 GT	<7 GT	1	1	-
23	Ridho Illahi	4 GT	<7 GT	1	-	1
24	Sei Sembilang Makarti	4 GT	<7 GT	1	-	1
25	Semoga Abadi 05	2 GT	<7 GT	1	1	-
26	Semoga Abadi 08	2 GT	<7 GT	1	-	1
27	Seribu Dinar	4 GT	<7 GT	1	1	-
28	Sumber Mulya	2 GT	<7 GT	1	-	1
29	Wawan Putra	2 GT	<7 GT	1	-	1
30	Cinta Jaya	2 GT	<7 GT	1	-	1
31	Cinta Jaya	2 GT	<7 GT	1	-	1
32	Arjuna-02	4 GT	<7 GT	1	-	1
33	Andi Putra 1	2 GT	<7 GT	1	-	1
34	Andi Putra 2	2 GT	<7 GT	1	-	1
35	Barokah Djoyo	2 GT	<7 GT	1	-	1
36	Dela Marinda	2 GT	<7 GT	1	-	1
37	Feri Putra 01	4 GT	<7 GT	1	-	1

Tabel 5.5 Lanjutan

38	Feri Putra 02	2 GT	<7 GT	1	-	1
39	Heri Putra	2 GT	<7 GT	1	1	-
40	Haras Grup Jl.8	4 GT	<7 GT	1	-	1
41	Haras Grup Makarti	2 GT	<7 GT	1	-	1
42	Jaipongan Jl.18	2 GT	<7 GT	1	1	-
43	Kharisma 03	2 GT	<7 GT	1	-	1
44	Kartika Sari	4 GT	<7 GT	1	-	1
45	Mura	2 GT	<7 GT	1	1	-
46	Percaya Diri	2 GT	<7 GT	1	1	-
47	Rusdi Putra	4 GT	<7 GT	1	-	1
48	Rizky Anugerah	2 GT	<7 GT	1	-	1
49	Sei Sembilang Jl.18	2 GT	<7 GT	1	-	1
50	Sei Sembilang Makarti	4 GT	<7 GT	1	1	1
51	Sei Sembilang Makarti	4 GT	<7 GT	1	1	1
52	Semoga Abadi 07	2 GT	<7 GT	1	-	1
53	Semoga Abadi 09	2 GT	<7 GT	1	-	1
54	Sriwijaya	4 GT	<7 GT	1	1	-

Sumber: Hasil Survei, 2021

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa masih ada *speedboat* 200-400 PK yang beroperasi pada dermaga 16 Ilir Palembang, yang belum melengkapi kapalnya dengan pelampung penolong sehingga diperlukannya untuk memenuhi peralatan keselamatan.

Berikut ini adalah persentase masing – masing *speedboat* yang telah memenuhi pelampung penolong (*life buoy*):

a. Memiliki *lifebuoy*

$$= \frac{\text{Jumlah kapal yang melengkapi Lifebuoy}}{\text{Jumlah Kapal Yang beroperasi}} \times 100 \%$$

$$= \frac{12 \text{ kapal}}{54 \text{ kapal}} \times 100 \%$$

$$= 22 \%$$

b. Tidak memiliki *lifebuoy*

$$= \frac{\text{Jumlah kapal yang tidak melengkapi Lifebuoy}}{\text{Jumlah Kapal Yang beroperasi}} \times 100 \%$$

$$= \frac{42 \text{ kapal}}{54 \text{ kapal}} \times 100 \%$$

$$= 78 \%$$

Dari perhitungan diatas maka dapat diketahui persentase terhadap pemenuhan kelengkapan keselamatan berupa *lifebuoy* pada *speedboat* 200-400 PK adalah 78 %.



Sumber: Hasil Olahan Data, 2021

Gambar 5.4 Persentase Pemenuhan Pelampung Penolong (*Life Buoy*)

Dari diagram diatas dapat diketahui persentasi pemenuhan pelampung penolong (*life buoy*) pada *speedboat* 200-400 PK yang beroperasi pada Dermaga 16 Ilir Palembang.

c. Pemadam Kebakaran (*Fire Bucket*)

Peralatan pemadam kebakaran merupakan salah satu perlengkapan yang digunakan apabila terjadi kebakaran diatas kapal.

1) Kondisi yang terjadi saat ini (kondisi *existing*)

- a. Tidak adanya alat pemadam kebakaran (*fire bucket*) akan menimbulkan terancamnya keselamatan jiwa penumpang maupun awak kapal bila sewaktu – waktu terjadi kebakaran pada kapal.
- b. Alat pemadam kebakaran (*fire bucket*) yang ada pada kapal harus sesuai dengan GT kapal namun pada kenyataannya pada *speedboat* yang beroperasi pada Dermaga 16 Ilir Palembang belum melengkapai kapalnya dengan pemadam kebakaran.

Berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor KP.3424/AP.402/DRJD/2020 Tentang Kapal Sungai dan Danau mengenai peralatan dan perlengkapan pemadam kebakaran untuk kapal penumpang memiliki ketentuan sebagai berikut:

Tabel 5.6 Ketentuan Perlengkapan Pemadam Kebakaran

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



Sumber: Google,2021

Gambar 5.5 *Fire Bucket*

## 2) Kondisi seharusnya

Berikut adalah jumlah alat pemadam kebakaran (*fire bucket*) yang harus disediakan oleh *speedboat* yang beroperasi pada Dermaga 16 Ilir Palembang:

Tabel 5.7 Komperasi Pemadam Kebakaran (*Fire Bucket*)

No	Nama Kapal	GT Kapal	Persyaratan	Pemadam Kebakaran yang Harus Disediakan	Kondisi Eksisting	Pemadam Kebakaran Yang Kurang
1	Amora	2 GT	<7 GT	1	-	1
2	Awara	2 GT	<7 GT	1	-	1
3	Barcelona	2 GT	<7 GT	1	-	1
4	Biru Laut	2 GT	<7 GT	1	-	1
5	Deni Putra 011	2 GT	<7 GT	1	-	1
6	Deni Putra 09	2 GT	<7 GT	1	-	1
7	Deni Putra 05	2 GT	<7 GT	1	-	1
8	Famili	2 GT	<7 GT	1	-	1
9	Fajri Putra	2 GT	<7 GT	1	-	1
10	Giri Indah	2 GT	<7 GT	1	-	1
11	Desi Permata	2 GT	<7 GT	1	-	1
12	Idaman Hati	2 GT	<7 GT	1	-	1
13	Jaipongan Jl.6	2 GT	<7 GT	1	-	1
14	Jasa Prima	4 GT	<7 GT	1	-	1
15	Jawal	2 GT	<7 GT	1	-	1
16	Karna Dia	2 GT	<7 GT	1	-	1
17	Kasih Sayang 01	2 GT	<7 GT	1	-	1
18	Kasih Sayang 02	2 GT	<7 GT	1	-	1
19	Kasih Sayang 03	2 GT	<7 GT	1	-	1
20	Kharisma 01	2 GT	<7 GT	1	-	1
21	Kharisma 02	2 GT	<7 GT	1	-	1

Tabel 5.7 Lanjutan

22	Rahendi Jaya	2 GT	<7 GT	1	-	1
23	Ridho Illahi	4 GT	<7 GT	1	-	1
24	Sei Sembilang Makarti	4 GT	<7 GT	1	-	1
25	Semoga Abadi 05	2 GT	<7 GT	1	-	1
26	Semoga Abadi 08	2 GT	<7 GT	1	-	1
27	Seribu Dinar	4 GT	<7 GT	1	-	1
28	Sumber Mulya	2 GT	<7 GT	1	-	1
29	Wawan Putra	2 GT	<7 GT	1	-	1
30	Cinta Jaya	2 GT	<7 GT	1	-	1
31	Cinta Jaya	2 GT	<7 GT	1	-	1
32	Arjuna-02	4 GT	<7 GT	1	-	1
33	Andi Putra 1	2 GT	<7 GT	1	-	1
34	Andi Putra 2	2 GT	<7 GT	1	-	1
35	Barokah Djoyo	2 GT	<7 GT	1	-	1
36	Dela Marinda	2 GT	<7 GT	1	-	1
37	Feri Putra 01	4 GT	<7 GT	1	-	1
38	Feri Putra 02	2 GT	<7 GT	1	-	1
39	Heri Putra	2 GT	<7 GT	1	-	1
40	Haras Grup Jl.8	4 GT	<7 GT	1	-	1
41	Haras Grup Makarti	2 GT	<7 GT	1	-	1
42	Jaipongan Jl.18	2 GT	<7 GT	1	-	1
43	Kharisma 03	2 GT	<7 GT	1	-	1
44	Kartika Sari	4 GT	<7 GT	1	-	1
45	Mura	2 GT	<7 GT	1	-	1
46	Percaya Diri	2 GT	<7 GT	1	-	1
47	Rusdi Putra	4 GT	<7 GT	1	-	1
48	Rizky Anugerah	2 GT	<7 GT	1	-	1
49	Sei Sembilang Jl.18	2 GT	<7 GT	1	-	1

Tabel 5.7 Lanjutan

50	Sei Sembilang Makarti	4 GT	<7 GT	1	-	1
51	Sei Sembilang Makarti	4 GT	<7 GT	1	-	1
52	Semoga Abadi 07	2 GT	<7 GT	1	-	1
53	Semoga Abadi 09	2 GT	<7 GT	1	-	1
54	Sriwijaya	4 GT	<7 GT	1	-	1

Sumber: Hasil Survei, 2021

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa tidak adanya alat pemadam kebakaran (*fire bucket*) pada *speedboat* yang beroperasi pada dermaga 16 Ilir Palembang, sehingga diperlukannya untuk memenuhi peralatan keselamatan.

Berikut ini adalah persentase masing – masing *speedboat* yang telah memenuhi alat pemadam kebakaran (*fire bucket*):

a. Memiliki Pemadam Kebakaran

$$= \frac{\text{Jumlah kapal yang melengkapi Pemadam Kebakaran}}{\text{Jumlah Kapal Yang beroperasi}} \times 100 \%$$

$$= \frac{0 \text{ kapal}}{54 \text{ kapal}} \times 100 \%$$

$$= 0 \%$$

b. Tidak Memiliki Pemadam Kebakaran

$$= \frac{\text{Jumlah kapal yang tidak melengkapi Pemadam Kebakaran}}{\text{Jumlah Kapal Yang beroperasi}} \times 100 \%$$

$$= \frac{54 \text{ kapal}}{54 \text{ kapal}} \times 100 \%$$

$$= 100 \%$$

Dari perhitungan diatas maka dapat diketahui persentase terhadap pemenuhan kelengkapan keselamatan berupa alat pemadam kebakaran (*fire bucket*) pada *speedboat* yang beroperasi pada Dermaga 16 Ilir Palembang adalah 0 %.



Sumber: Hasil Olahan Data, 2021

Gambar 5.6 Persentase Pemenuhan Alat Pemadam Kebakaran (*Fire Bucket*)

Dari diagram diatas dapat kita ketahui persentasi pemenuhan Pemadam kebakaran (*fire bucket*) pada *speedboat* yang beroperasi pada Dermaga 16 Ilir Palembang.

#### d. Peluit

Peluit adalah sebuah alat berukuran kecil terbuat dari bahan kayu atau plastik yang mengeluarkan suara nyaring ketika ditiup. Peluit umumnya berbentuk lonjong dengan lubang kecil di bagian atas untuk perputaran udara

##### 1) Kondisi yang saat ini terjadi (kondisi eksisting)

Tidak adanya peluit sehingga operator kapal tidak dapat membunyikan isyarat tanda bahaya apabila sewaktu – waktu terjadi kecelakaan pada kapal.

2) Kondisi yang seharusnya

Peluit merupakan salah satu peralatan keselamatan yang digunakan sebagai tanda isyarat bunyi apabila saat terjadi kecelakaan diatas kapal. 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.



Sumber: Google,2021

Gambar 5.7 Peluit

Berikut ini adalah persentase masing – masing *speedboat* 200-400 PK yang telah mempunyai peluit:

a. Memiliki Peluit

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{Jumlah kapal yang memiliki peluit}}{\text{Jumlah Kapal Yang beroperasi}} \times 100 \% \\
 &= \frac{54 \text{ kapal}}{54 \text{ kapal}} \times 100 \% \\
 &= 0 \%
 \end{aligned}$$

b. Tidak Memiliki Peluit

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{Jumlah kapal yang memiliki peluit}}{\text{Jumlah Kapal Yang beroperasi}} \times 100 \% \\
 &= \frac{0 \text{ kapal}}{54 \text{ kapal}} \times 100 \% \\
 &= 100 \%
 \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil penelitian kondisi yang terjadi dapat kita ketahui bahwa persentase *speedboat* 200-400 PK yang beroperasi pada Dermaga 16 Ilir Palembang yang tidak memiliki kelengkapan keselamatan berupa peluit yaitu sebesar 100%.



Sumber: Hasil Olahan Data, 2021

Gambar 5.8 Persentase Pemenuhan Peluit

Dari diagram diatas dapat kita ketahui persentasi pemenuhan Peluit pada *speedboat* 200-400 PK yang beroperasi pada Dermaga 16 Ilir Palembang.

e. *Rocket Parachute*

*Rocket parachute* adalah benda pemantik pertolongan awak kapal, berbentuk tabung yang ketika ditembakkan ke udara akan mengeluarkan parasut kecil dengan asap dan nyala api. Sehingga digunakan sebagai sinyal bahaya atau sinyal untuk menunjukkan lokasi korban yang memerlukan pertolongan.

- 1) Kondisi yang terjadi saat ini (kondisi eksisting)
  - a) Tidak adanya *rocket parachute* akan menimbulkan terancamnya keselamatan jiwa penumpang maupun awak kapal yang berfungsi sebagai pemberi sinyal bahaya untuk menunjukkan lokasi tempat terjadi kecelakaan.
  - b) *Rocket Parachute* yang ada pada kapal harus sesuai dengan GT kapal namun pada kenyataannya pada *speedboat* yang beroperasi pada Dermaga 16 Ilir Palembang belum melengkapi kapalnya dengan *rocket parachute*.

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

Tabel 5.8 Jumlah *rocket parachute* yang harus disediakan

Jenis Perlengkapan Keselamatan	Ukuran Kapal	Ketentuan
<i>Rocket Parachute</i>	$\geq 35$ GT	1 unit
	$< 35$ GT	1 unit

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

Pada *speedboat* dengan ukuran  $< 7$  GT dilengkapi dengan 1 (satu) unit *rocket parachute*. Menurut Standar Kapal Non-Konvensi Berbendera Indonesia (*Non-Convention Vessel Standar Indonesian Flagged*), menyebutkan persyaratan teknis dan persyaratan khusus yaitu:

Persyaratan teknis:

- a. Disimpan dalam tabung yang tahan air;
- b. Mempunyai petunjuk singkat mengenai penggunaan atau diagram yang secara jelas menggambarkan penggunaannya yang dicetak pada tabungnya;
- c. Mempunyai sarana penyulut sendiri;
- d. Dirancang sedemikian rupa sehingga tidak menyebabkan ketidaknyamanan bagi orang yang memegang tabungnya pada waktu digunakan sesuai dengan petunjuk pengoperasiannya.

Persyaratan khusus:

- a. Bila ditembakkan secara vertikal, maupun mencapai ketinggian tidak kurang dari 300 meter.
- b. Menjelang atau pada puncak lontarannya harus melepaskan cerawat berparasut yang dapat:
  - 1) Menyala dengan warna merah terang;
  - 2) Menyala dengan bentuk nyala tetap dengan intensitas cahaya tidak kurang dari 30.000 kandela;
  - 3) Mempunyai jangka waktu nyala tidak kurang dari 40 detik;
  - 4) Mempunyai kecepatan turun tidak lebih dari 5 meter per detik;
  - 5) Tidak merusak payung atau rangkaiannya pada waktu menyala.



Sumber: Google,2021

Gambar 5.9 Rocket Parachute

## 2) Kondisi Seharusnya

Berdasarkan ukuran kapal dengan ukuran <7 GT *speedboat* yang beroperasi pada Dermaga 16 Ilir Palembang, yang tersedia harus disediakan dengan GT kapal. Berikut adalah jumlah *rocket parachute* yang harus disediakan oleh *speedboat* 200-400 PK yang beroperasi pada Dermaga 16 Ilir Palembang:

Tabel 5.9 Komperasi Rocket Parachute

No	Nama Kapal	GT Kapal	Persyaratan	Rocket Parachute yang Harus Disediakan	Kondisi Eksisting	Rocket Parachute Yang Kurang
1	Amora	2 GT	<35 GT	1	-	1
2	Awara	2 GT	<35 GT	1	-	1
3	Barcelona	2 GT	<35 GT	1	-	1
4	Biru Laut	2 GT	<35 GT	1	-	1
5	Deni Putra 011	2 GT	<35 GT	1	-	1
6	Deni Putra 09	2 GT	<35 GT	1	-	1
7	Deni Putra 05	2 GT	<35 GT	1	-	1
8	Famili	2 GT	<35 GT	1	-	1
9	Fajri Putra	2 GT	<35 GT	1	-	1
10	Giri Indah	2 GT	<35 GT	1	-	1
11	Desi Permata	2 GT	<35 GT	1	-	1
12	Idaman Hati	2 GT	<35 GT	1	-	1
13	Jaipongan Jl.6	2 GT	<35 GT	1	-	1

Tabel 5.9 Lanjutan

14	Jasa Prima	4 GT	<35 GT	1	-	1
15	Jawal	2 GT	<35 GT	1	-	1
16	Karna Dia	2 GT	<35 GT	1	-	1
17	Kasih Sayang 01	2 GT	<35 GT	1	-	1
18	Kasih Sayang 02	2 GT	<35 GT	1	-	1
19	Kasih Sayang 03	2 GT	<35 GT	1	-	1
20	Kharisma 01	2 GT	<35 GT	1	-	1
21	Kharisma 02	2 GT	<35 GT	1	-	1
22	Rahendi Jaya	2 GT	<35 GT	1	-	1
23	Ridho Illahi	4 GT	<35 GT	1	-	1
24	Sei Sembilang Makarti	4 GT	<35 GT	1	-	1
25	Semoga Abadi 05	2 GT	<35 GT	1	-	1
26	Semoga Abadi 08	2 GT	<35 GT	1	-	1
27	Seribu Dinar	4 GT	<35 GT	1	-	1
28	Sumber Mulya	2 GT	<35 GT	1	-	1
29	Wawan Putra	2 GT	<35 GT	1	-	1
30	Cinta Jaya	2 GT	<35 GT	1	-	1
31	Cinta Jaya	2 GT	<35 GT	1	-	1
32	Arjuna-02	4 GT	<35 GT	1	-	1
33	Andi Putra 1	2 GT	<35 GT	1	-	1
34	Andi Putra 2	2 GT	<35 GT	1	-	1
35	Barokah Djoyo	2 GT	<35 GT	1	-	1
36	Dela Marinda	2 GT	<35 GT	1	-	1

Tabel 5.9 Lanjutan

37	Feri Putra 01	4 GT	<35 GT	1	-	1
38	Feri Putra 02	2 GT	<35 GT	1	-	1
39	Heri Putra	2 GT	<35 GT	1	-	1
40	Haras Grup Jl.8	4 GT	<35 GT	1	-	1
41	Haras Grup Makarti	2 GT	<35 GT	1	-	1
42	Jaipongan Jl.18	2 GT	<35 GT	1	-	1
43	Kharisma 03	2 GT	<35 GT	1	-	1
44	Kartika Sari	4 GT	<35 GT	1	-	1
45	Mura	2 GT	<35 GT	1	-	1
46	Percaya Diri	2 GT	<35 GT	1	-	1
47	Rusdi Putra	4 GT	<35 GT	1	-	1
48	Rizky Anugerah	2 GT	<35 GT	1	-	1
49	Sei Sembilang Jl.18	2 GT	<35 GT	1	-	1
50	Sei Sembilang Makarti	4 GT	<35 GT	1	-	1
51	Sei Sembilang Makarti	4 GT	<35 GT	1	-	1
52	Semoga Abadi 07	2 GT	<35 GT	1	-	1
53	Semoga Abadi 09	2 GT	<35 GT	1	-	1
54	Sriwijaya	4 GT	<35 GT	1	-	1

Sumber: Hasil Survei, 2021

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa *speedboat* 200-400 PK yang beroperasi pada Dermaga 16 Ilir Palembang, belum melengkapi kapalnya dengan *rocket parachute* sehingga diperlukannya untuk memenuhi peralatan keselamatan.

Berikut ini adalah persentase masing-masing *speedboat* yang telah memenuhi *rocket parachute*:

a. Memiliki *Rocket Parachute*

$$= \frac{\text{Jumlah kapal yang memiliki rocket parachute}}{\text{Jumlah Kapal Yang beroperasi}} \times 100 \%$$

$$= \frac{54 \text{ kapal}}{54 \text{ kapal}} \times 100 \%$$

$$= 0 \%$$

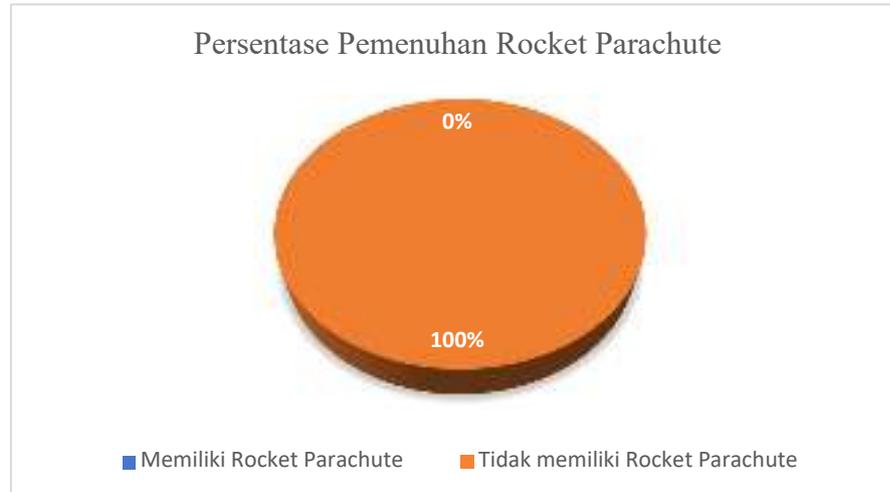
b. Tidak Memiliki *Rocket Parachute*

$$= \frac{\text{Jumlah kapal yang memiliki rocket parachute}}{\text{Jumlah Kapal Yang beroperasi}} \times 100 \%$$

$$= \frac{0 \text{ kapal}}{54 \text{ kapal}} \times 100 \%$$

$$= 100 \%$$

Dari perhitungan diatas maka dapat diketahui persentase terhadap pemenuhan kelengkapan keselamatan berupa *rocket parachute* pada *speedboat* yang beroperasi pada Dermaga 16 Ilir Palembang adalah 0 %.



Sumber: Hasil Olahan Data, 2021

Gambar 5.10 Persentase Pemenuhan *Rocket Parachute*

### **5.1.2 Analisa Pengetahuan Operator Kapal Untuk Melengkapi Kapal nya Dengan Peralatan Keselamatan**

Melalui survei wawancara kepada 54 operator kapal, dimana didapatkan alasan atau penyebab operator kapal/pemilik kapal belum melengkapi kapal nya dengan peralatan keselamatan. Menumbuhkan tingkat kesadaran operator kapal/pemilik kapal untuk melengkapi peralatan keselamatan pada kapal nya agar tercipta keamanan dan keselamatan pelayaran.

Berikut ini adalah hasil rekapitulasi data mengenai alasan operator kapal yang tidak melengkapi kapal nya dengan perlengkapan keselamatan 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 operator kapal yang ada di dermaga 16 Ilir Palembang yang menjawab peralatan keselamatan tidak terlalu penting sebanyak 12 kapal.

2) Peralatan keselamatan mahal

Operator kapal beranggapan bahwa kurangnya biaya untuk melengkapi peralatan keselamatan pada kapal nya karena jika harus membeli peralatan keselamatan tersebut mereka harus mengeluarkan biaya yang cukup besar. Dari hasil survei wawancara terhadap operator kapal yang ada di Dermaga 16 Ilir Palembang yang menjawab peralatan keselamatan mahal sebanyak 22 kapal.

3) Tidak adanya pemeriksaan

Operator kapal mengatakan jarang dilakukannya pemeriksaan terhadap kelengkapan peralatan keselamatan kapal. Dari hasil survei wawancara terhadap operator kapal di Dermaga 16 Ilir Palembang yang menjawab tidak adanya pemeriksaan sebanyak 11 kapal.

4) Jarang terjadi kecelakaan

Berdasarkan survei wawancara yang dilakukan pada operator kapal bahwa kecelakaan jarang terjadi karena sudah hal biasa bagi operator

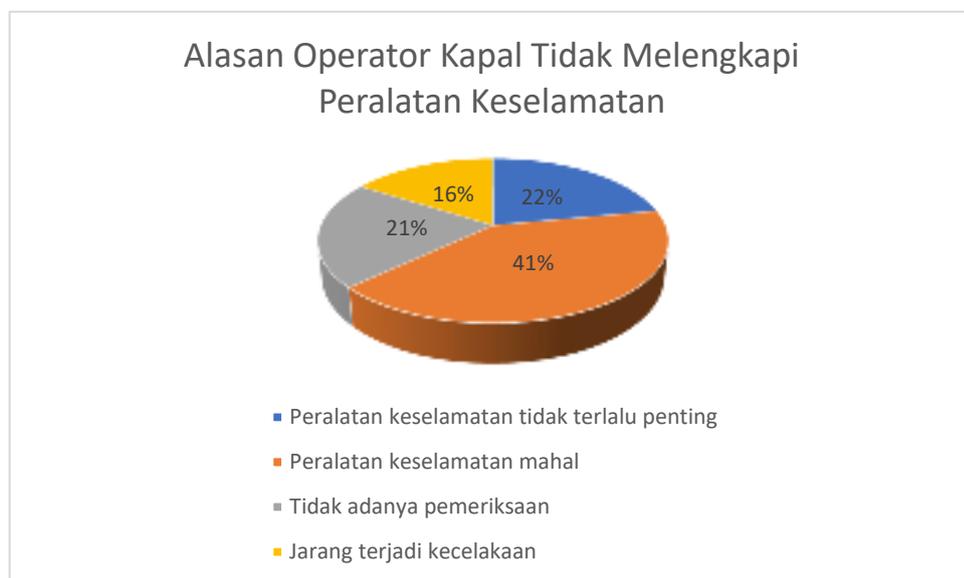
kapal berlayar tanpa melengkapi peralatan keselamatan. Dari hasil survei wawancara terhadap operator kapal yang ada di Dermaga 16 Ilir Palembang yang menjawab jarang terjadi kecelakaan sebanyak 9 kapal.

Tabel 5.10 Rekapitulasi Hasil Wawancara Alasan Operator Tidak Melengkapi Kapalnya Dengan Peralatan Keselamatan

No	Alasan Tidak Melengkapi Alat keselamatan pada kapal	Persentase
1	Peralatan keselamatan tidak terlalu penting	22%
2	Peralatan keselamatan mahal	41%
3	Tidak adanya pemeriksaan	21%
4	Jarang terjadi kecelakaan	16%

Sumber: Hasil Survei, 2021

Untuk melihat perbandingan alasan operator kapal, maka dapat dilihat dalam diagram persentase berikut ini:



Sumber: Hasil Olahan Data, 2021

Gambar 5. 11 Persentase Alasan Operator Kapal Tidak Melengkapi Peralatan Keselamatan

a) Kondisi yang terjadi saat ini (kondisi eksisting)

Pengetahuan operator kapal terhadap kegunaan dan fungsi dari peralatan keselamatan sangatlah penting karena apabila tidak terpenuhinya peralatan keselamatan pada kapal akan merugikan penumpang karena mereka tidak mendapatkan fasilitas kelengkapan peralatan keselamatan. Kurangnya pengetahuan operator kapal terhadap pentingnya peralatan keselamatan dikarenakan mereka masih berpikir bahwa alat keselamatan yang mahal dan selain itu penumpang atau awak kapal dapat berenang sehingga tidak perlu dipenuhinya peralatan keselamatan.

b) Kondisi seharusnya

Pengetahuan operator kapal tentang kegunaan dan fungsi dari peralatan keselamatan sangatlah penting maka dari itu sudah seharusnya operator kapal untuk memenuhi peralatan keselamatan pada kapal yang mereka kelola.

### 5.1.3 Analisa Rencana Penempatan Peralatan Keselamatan

#### 5.1.3.1 Baju Penolong (*Life Jacket*)

a. Kondisi yang terjadi saat ini (eksisting)

Berikut ini kondisi eksisting penempatan baju penolong (*life jacket*) di *speedboat* 200-400 PK pada Dermaga 16 Ilir Palembang.



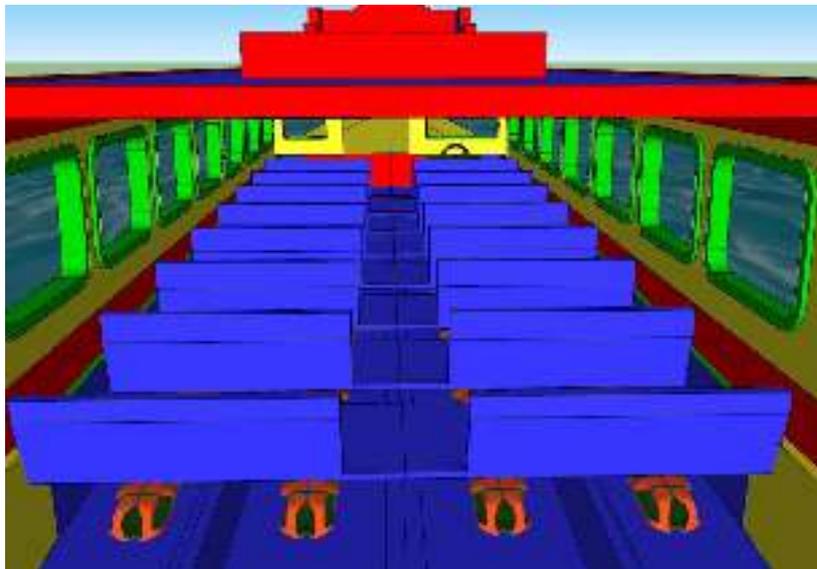
Sumber: Hasil Dokumentasi, 2021

Gambar 5.12 Kondisi eksisting penempatan *life jacket*

Operator kapal menempatkan baju penolong (*life jacket*) tidak pada tempatnya dan mengikat mati pada kursi sehingga jika terjadi kecelakaan pada kapal susah untuk digunakan secara langsung.

b. Rencana Penempatan Baju Penolong (*Life Jacket*)

Posisi penempatan baju penolong (*life jacket*) harus diletakkan pada posisi yang mudah di jangkau oleh pengguna jasa dan awak kapal jadi jika sewaktu – waktu kapal mengalami kecelakaan maka akan dengan mudah untuk di jangkau. Adapun rencana penempatan *life Jacket* dapat di lihat pada gambar berikut:



Sumber: Hasil Olahan, 2021

Gambar 5.13 Rencana Penempatan Baju Penolong (*Life Jacket*)

Dari gambar diatas dapat diketahui bahwa baju penolong (*life jacket*) diletakkan di bagian bawah tempat duduk agar mudah dijangkau atau diambil apabila sewaktu – waktu terjadi kecelakaan dan pada saat cuaca kurang baik (seperti: hujan, mendung, dan lainnya) sebaiknya *life jacket* dipakai.

### 5.1.3.2 Pelampung Penolong (*Life Buoy*)

#### a. Kondisi yang terjadi saat ini (eksisting)

Berikut ini kondisi eksisting penempatan pelampung penolong (*life buoy*) di *speedboat* 200-400 PK pada Dermaga 16 Ilir Palembang.



Sumber: Hasil Dokumentasi, 2021

Gambar 5.14 Kondisi eksisting penempatan *life buoy*

Kondisi eksisting penempatan pelampung penolong (*life buoy*) pada *speedboat* 200-400 PK sudah sesuai.

#### b. Rencana Penempatan Pelampung Penolong (*Life Buoy*)

Posisi penempatan pelampung penolong (*life buoy*) harus diletakkan pada posisi yang mudah di jangkau oleh pengguna jasa dan awak kapal jadi jika sewaktu – waktu ada orang yang jatuh ke air maka pelampung penolong (*life buoy*) mudah untuk di lempar ke air. Adapun rencana penempatan pelampung penolong (*life buoy*) dapat di lihat pada gambar berikut:



Sumber: Hasil Olahan, 2021

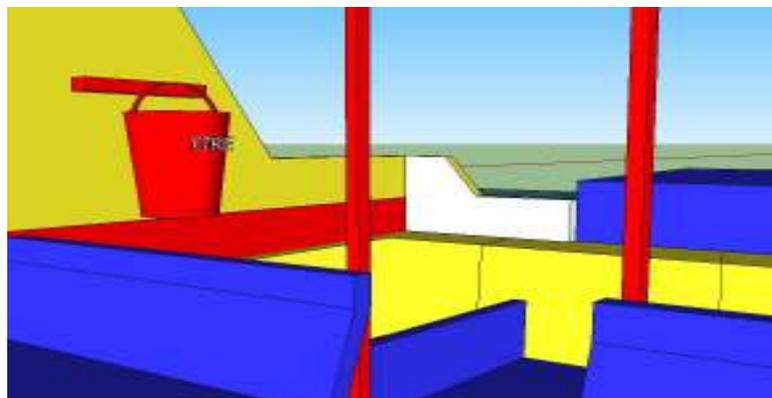
Gambar 5.15 Rencana Penempatan Pelampung Penolong (*Life Buoy*)

Dari gambar diatas dapat diketahui bahwa pelampung penolong diletakkan pada bagian samping *speedboat* sehingga apabila ada orang yang terjatuh maka pelampung akan dengan mudah dilempar untuk memberikan pertolongan.

#### 5.1.3.3 Pemadam Kebakaran (*Fire Bucket*)

##### a. Rencana Penempatan Pemadam Kebakaran (*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* dapat digunakan dengan mudah. Adapun rencana penempatan alat pemadam kebakaran (*fire bucket*) dapat di lihat pada gambar berikut:



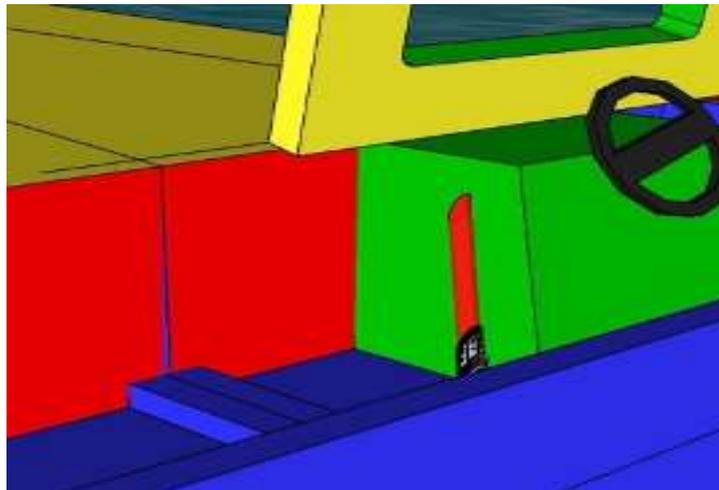
Sumber: Hasil Olahan, 2021

Gambar 5.16 Rencana Penempatan Pemadam Kebakaran (*Fire Bucket*)

#### 5.1.3.4 *Rocket Parachute*

##### a. Rencana Penempatan *Rocket Parachute*

Posisi penempatan *rocket parachute* ditempatkan pada posisi yang mudah dijangkau oleh awak kapal sehingga apabila dalam keadaan bahaya dapat menggunakan *rocket parachute* yang berfungsi mengirimkan tanda pertolongan jarak jauh baik siang atau pun malam hari.



Sumber: Hasil Olahan, 2021

Gambar 5.17 Rencana Penempatan *Rocket Parachute*

## 5.2 Usulan Pemecahan Masalah

### 5.2.1 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 maka dapat dinyatakan seharusnya:

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

Berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat KP.3424/402/DRJD/2020 Tentang Kapal Sungai dan Danau bahwa pada setiap kapal 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.

b. Pelampung Penolong (*Life Buoy*)

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 Dermaga 16 Ilir Palembang berukuran 2-4 GT maka harus disediakan sebuah pelampung penolong yang diikatkan pada bagian samping *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.

c. 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 Dermaga 16 Ilir Palembang berukuran 2-4 GT maka harus disediakan 1 unit *fire bucket*. Posisi penempatan pemadam kebakaran sebaiknya di letakkan dekat peralatan mesin agar operator kapal dan penumpang dapat dengan mudah mengambilnya jika sewaktu – waktu terjadi kebakaran pada *speedboat*.

d. Peluit

Peluit merupakan salah satu dari peralatan keselamatan yang digunakan sebagai tanda isyarat apabila sewaktu-waktu terjadi hal-hal yang tidak diinginkan. 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.

e. *Rocket Parachute*

*Rocket Parachute* merupakan peralatan keselamatan yang harus disediakan pada *speedboat* sehingga apabila dalam keadaan bahaya, awak kapal dapat mengirimkan tanda pertolongan jarak jauh baik siang atau pun malam hari. Berdasarkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Darat KP.3424/402/DRJD/2020 Tentang Kapal Sungai dan Danau menyebutkan bahwa untuk kapal dengan ukuran <35 GT melengkapi 1 unit *rocket parachute*. *Speedboat* yang beroperasi di Dermaga 16 Ilir Palembang berukuran 2-4 GT maka harus disediakan 1 unit *rocket parachute*. Posisi penempatan *rocket parachute* sebaiknya diletakkan dekat pengemudi operator kapal agar dengan mudah mengambilnya jika sewaktu – waktu terjadi kecelakaan pada *speedboat*.

Untuk mengatasi masalah tersebut maka diberikan usulan pemecahan masalah. Adapun usulan 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 beropersi 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 Kota Palembang untuk memberikan sosialisasi sekaligus memberikan bantuan peralatan keselamatan kepada pemilik kapal atau operator kapal yang tidak melengkapi peralatan keselamatan atau bagi kapal yang belum memenuhi persyaratan tentang peralatan 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.
4. Sistem aturan dan pengawasan terhadap kapal-kapal yang beroperasi di Dermaga 16 Ilir Palembang 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 5.11 Perbandingan Kondisi Yang Terjadi Dan Kondisi Seharusnya

Nama Kapal	Kondisi		Keterangan
	Yang terjadi	Seharusnya	
<i>Life Jacket</i>			
Awara	-	Sejumlah kapasitas pelayar ditambah 10% dari jumlah penumpang untuk anak-anak	Disediakan sesuai dengan jumlah pelayar
Barcelona	Memiliki 4 buah		
Biru Laut	Memiliki 1 buah		
Deni Putra 011	-		
Deni Putra 09	-		
Deni Putra 05	-		
Famili	-		
Fajri Putra	-		
Giri Indah	Memiliki 1 buah		
Desi Permata	-		
Idaman Hati	-		
Jaipongan Jl.6	Memiliki 2 buah		
Jasa Prima	-		
Jawal	Memiliki 1 buah		
Karna Dia	-		
Kasih Sayang 01	Memiliki 1 buah		
Kasih Sayang 02	-		
Kasih Sayang 03	-		
Kharisma 01	-		
Kharisma 02	Memiliki 1 buah		
Rahendi Jaya	Memiliki 4 buah		
Ridho Illahi	-		
Sei Sembilang Makarti	Memiliki 1 buah		
Semoga Abadi 05	Memiliki 2 buah		

Tabel 5.11 Lanjutan

Semoga Abadi 08	-	Sejumlah kapasitas pelayar ditambah 10% dari jumlah penumpang untuk anak-anak	Disediakan sesuai dengan jumlah pelayar
Seribu Dinar	Memiliki 2 buah		
Sumber Mulya	-		
Wawan Putra	Memiliki 1 buah		
Cinta Jaya	-		
Cinta Jaya	-		
Arjuna-02	-		
Andi Putra 1	-		
Andi Putra 2	-		
Barokah Djoyo	-		
Dela Marinda	Memiliki 2 buah		
Feri Putra 01	-		
Feri Putra 02	-		
Heri Putra	Memiliki 2 buah		
Haras Grup Jl.8	Memiliki 2 buah		
Haras Grup Makarti	-		
Jaipongan Jl.18	Memiliki 4 buah		
Kharisma 03	Memiliki 1 buah		
Kartika Sari	Memiliki 2 buah		
Mura	-		
Percaya Diri	Memiliki 1 buah		
Rusdi Putra	-		
Rizky Anugerah	-		
Sei Sembilang Jl.18	Memiliki 1 buah		
Sei Sembilang Makarti	Memilik 1 buah		
Sei Sembilang Makarti	-		
Semoga Abadi 07	Memiliki 2 buah		
Semoga Abadi 09	-		
Sriwijaya	-		

Tabel 5.11 Lanjutan

<i>Lifebuoy</i>			
Awara	-	Ada	Pada kapal ukuran <7 GT harus dilengkapi paling sedikit dengan sebuah pelampung penolong ( <i>lifebouy</i> )
Barcelona	-		
Biru Laut	Memiliki 1 buah		
Deni Putra 011	-		
Deni Putra 09	Memiliki 1 buah		
Deni Putra 05	-		
Famili	-		
Fajri Putra	-		
Giri Indah	-		
Desi Permata	-		
Idaman Hati	-		
Jaipongan Jl.6	-		
Jasa Prima	-		
Jawal	-		
Karna Dia	-		
Kasih Sayang 01	-		
Kasih Sayang 02	-		
Kasih Sayang 03	-		
Kharisma 01	-		
Kharisma 02	-		
Rahendi Jaya	Memiliki 1 buah		
Ridho Illahi	-		
Sei Sembilang Makarti	-		
Semoga Abadi 05	Memiliki 1 buah		
Semoga Abadi 08	-		
Seribu Dinar	Memiliki 1 buah		
Sumber Mulya			
Wawan Putra	-		
Cinta Jaya	-		
Cinta Jaya	-		
Arjuna-02	-		

Tabel 5.11 Lanjutan

Andi Putra 1	-	Ada	Pada kapal ukuran <7 GT harus dilengkapi paling sedikit dengan sebuah pelampung penolong ( <i>lifebouy</i> )
Andi Putra 2	-		
Barokah Djoyo	-		
Dela Marinda	-		
Feri Putra 01	-		
Feri Putra 02	-		
Heri Putra	Memiliki 1 buah		
Haras Grup Jl.8	-		
Haras Grup Makarti	-		
Jaipongan Jl.18	Memiliki 1 buah		
Kharisma 03	-		
Kartika Sari	-		
Mura	Memiliki 1 buah		
Percaya Diri	Memiliki 1 buah		
Rusdi Putra	-		
Rizky Anugerah	-		
Sei Sembilang Jl.18	-		
Sei Sembilang Makarti	Memiliki 1 buah		
Sei Sembilang Makarti	Memiliki 1 buah		
Semoga Abadi 07	-		
Semoga Abadi 09	-		
Sriwijaya	Memiliki 1 buah		
Alat Pemadam Kebakaran ( <i>Fire Bucket</i> )			
54 <i>Speedboat</i> 200-400 PK Yang Beroperasi Pada Dermaga 16 Ilir Palembang	54 <i>speedboat</i> 200-400 PK tidak ada yang memiliki alat pemadam kebakaran ( <i>fire bucket</i> )	Setiap <i>speedboat</i> 200-400 PK mempunyai alat pemadam kebakaran ( <i>fire bucket</i> )	Ukuran kapal <7 GT memiliki 1 unit alat pemadam kebakaran ( <i>fire bucket</i> )
Peluit			
54 <i>Speedboat</i> 200-400 PK Yang Beroperasi Pada Dermaga 16 Ilir Palembang	54 <i>speedboat</i> 200-400 PK tidak ada yang memiliki peluit	Setiap <i>speedboat</i> 200-400 PK mempunyai peluit	Ukuran kapal <7 GT memiliki 1 unit peluit

Tabel 5.11 Lanjutan

<i>Rocket Parachute</i>			
54 <i>Speedboat</i> 200-400 PK Yang Beroperasi Pada Dermaga 16 Ilir Palembang	54 <i>speedboat</i> 200-400 PK tidak ada yang memiliki peluit	Setiap <i>speedboat</i> 200-400 PK berukuran <7 GT mempunyai 1 (satu) unit <i>rocket parachute</i>	Ukuran kapal <35 GT memiliki 1 unit <i>rocket parachute</i>
Pengetahuan Operator Kapal Untuk Melengkapi Peralatan Keselamatan			
Awara	Menganggap tidak adanya pemeriksaan	Operator kapal menyadari bahwa peralatan keselamatan yang penting	Perlu diadakan sosialisasi mengenai pentingnya peralatan keselamatan dan pemeriksaan terhadap kelengkapan peralatan keselamatan sehingga operator kapal dapat melengkapi peralatan keselamatan pada kapalnya
Barcelona	Menganggap jarang terjadi kecelakaan		
Biru Laut	Menganggap peralatan keselamatan mahal		
Deni Putra 011	Menganggap peralatan keselamatan mahal		
Deni Putra 09	Menganggap jarang terjadi kecelakaan		
Deni Putra 05	Menganggap peralatan keselamatan tidak terlalu penting		
Famili	Menganggap tidak adanya pemeriksaan		
Fajri Putra	Menganggap peralatan keselamatan mahal		
Giri Indah	Menganggap peralatan keselamatan mahal		
Desi Permata	Menganggap peralatan keselamatan mahal		
Idaman Hati	Menganggap peralatan keselamatan mahal		
Jaipongan Jl.6	Menganggap peralatan keselamatan tidak terlalu penting		
Jasa Prima	Menganggap tidak adanya pemeriksaan		
Jawal	Menganggap peralatan keselamatan mahal		
Kama Dia	Menganggap jarang terjadi kecelakaan		

Tabel 5.11 Lanjutan

Kasih Sayang 01	Menganggap peralatan keselamatan mahal	Operator kapal menyadari bahwa peralatan keselamatan yang penting	Perlu diadakan sosialisasi mengenai pentingnya peralatan keselamatan dan pemeriksaan terhadap kelengkapan peralatan keselamatan sehingga operator kapal dapat melengkapi peralatan keselamatan pada kapalnya
Kasih Sayang 02	Menganggap jarang terjadi kecelakaan		
Kasih Sayang 03	Menganggap tidak adanya pemeriksaan		
Kharisma 01	Menganggap peralatan keselamatan mahal		
Kharisma 02	Menganggap peralatan keselamatan mahal		
Rahendi Jaya	Menganggap peralatan keselamatan tidak terlalu penting		
Ridho Illahi	Menganggap jarang terjadi kecelakaan		
Sei Sembilang Makarti	Menganggap peralatan keselamatan mahal		
Semoga Abadi 05	Menganggap jarang terjadi kecelakaan		
Semoga Abadi 08	Menganggap peralatan keselamatan mahal		
Seribu Dinar	Menganggap peralatan keselamatan tidak terlalu penting		
Sumber Mulya	Menganggap peralatan keselamatan tidak terlalu penting		
Wawan Putra	Menganggap peralatan keselamatan tidak terlalu penting		
Cinta Jaya	Menganggap peralatan keselamatan tidak terlalu penting		
Cinta Jaya	Menganggap peralatan keselamatan tidak terlalu penting		
Arjuna-02	Menganggap tidak adanya pemeriksaan		
Andi Putra 1	Menganggap peralatan keselamatan mahal		
Andi Putra 2	Menganggap peralatan keselamatan mahal		
Barokah Djoyo	Menganggap peralatan keselamatan mahal		

Tabel 5.11 Lanjutan

Dela Marinda	Menganggap jarang terjadi kecelakaan	Operator kapal menyadari bahwa peralatan keselamatan yang penting	Perlu diadakan sosialisasi mengenai pentingnya peralatan keselamatan dan pemeriksaan terhadap kelengkapan peralatan keselamatan sehingga operator kapal dapat melengkapi peralatan keselamatan pada kapalnya
Feri Putra 01	Menganggap peralatan keselamatan mahal		
Feri Putra 02	Menganggap peralatan keselamatan mahal		
Heri Putra	Menganggap tidak adanya pemeriksaan		
Haras Grup Jl.8	Menganggap tidak adanya pemeriksaan		
Haras Grup Makarti	Menganggap tidak adanya pemeriksaan		
Jaipongan Jl.18	Menganggap peralatan keselamatan tidak terlalu penting		
Kharisma 03	Menganggap peralatan keselamatan mahal		
Kartika Sari	Menganggap jarang terjadi kecelakaan		
Mura	Menganggap peralatan keselamatan tidak terlalu penting		
Percaya Diri	Menganggap peralatan keselamatan tidak terlalu penting		
Rusdi Putra	Menganggap peralatan keselamatan mahal		
Rizky Anugerah	Menganggap peralatan keselamatan mahal		
Sei Sembilang Jl.18	Menganggap peralatan keselamatan mahal		
Sei Sembilang Makarti	Menganggap tidak adanya pemeriksaan		
Sei Sembilang Makarti	Menganggap tidak adanya pemeriksaan		
Semoga Abadi 07	Menganggap jarang terjadi kecelakaan		
Semoga Abadi 09	Menganggap jarang terjadi kecelakaan		
Sriwijaya	Menganggap tidak adanya pemeriksaan		

Sumber: Hasil Survei, 2021