

4.2 Observasi lapangan

Dalam penelitian ini adapun kegiatan observasi lapangan yang dilakukan pada proses pengolongan yang dilakukan PT.Pelindo IV Samarinda



Gambar 4. 3 Antrian sebelum proses pengolongan



Gambar 4. 4 proses pemasangan tali Asis pada tongkang



Gambar 4. 5 proses Pengolongan di area kolong jembatan



Gambar 4. 6 Bukti permohonan pelayanan jasa pandu kapal

4.3 Faktor yang mempengaruhi waktu tunggu

Pemanduan menurut peraturan menteri perhubungan 94 tahun 2014 adalah kegiatan pandu dalam membantu, memberikan saran dan informasi kepada nakhoda tentang kondisi pelabuhan, perairan dan alur pelayaran setempat yang penting agar navigasi-pelayaran dapat dilaksanakan dengan selamat, tertib, dan lancar demi keselamatan kapal dan lingkungan. Sedangkan penundaan kapal adalah bagian dari pemanduan yang meliputi kegiatan mendorong, menarik, menggandeng, mengawal (escort) dan membantu (assist) kapal yang berolah-gerak di alur pelayaran, daerah labuh jangkar maupun kolam pelabuhan, baik untuk bertambat ke atau untuk melepas dari dermaga, jetty, trestle, pier, pelampung, dolphin, kapal dan fasilitas tambat lainnya dengan mempergunakan kapal tunda sesuai dengan ketentuan yang dipersyaratkan. Permen ini mengatur segala sesuatu tentang pemanduan.

Berdasarkan permen tersebut dapat dirangkum bahwa factor yang mempengaruhi waktu tunggu pandu kolong jembatan adalah:

Table 4. 1 Faktor Berdasarkan Permen 94 Tahun 2014

No	Faktor	Deskripsi
1	Kondisi sarana bantu pemanduan	Sarana bantu pemanduan adalah peralatan atau system yang berada di luar kapal serta didesain dan dioperasikan secara langsung digunakan pandu dalam melakukan tugastugas pemanduan untuk meningkatkan keselamatan, efisiensi dalam berolah-gerak kapal.
2	Kondisi kapal pandu	Kapal pandu yang berfungsi sebagai sarana bantu Pemanduan adalah kapal dengan karakteristik tertentu Digunakan untuk kegiatan mengangkut pandu dari atau ke Kapal yang akan dipandu.
3	Kemampuan <i>bollard pull</i>	<i>Bollard pull</i> adalah ukuran kekuatan daya tarik darisuatu Kapal tunda yang menggunakan tali tunda yang dibuktikan Dengan sertifikat pengujian (test sertifikat) dari klasifikasi Yang diakui oleh pemerintah.
4	Kondisi tangga pandu	Tangga pandu adalah tangga yang digunakan untuk Menaikkan atau menurunkan pandu dari atau ke atas Kapal sesuai persyaratan yang berlaku.
5	Kondisi prasarana pemanduan	Prasarana pemanduan adalah peralatan atau sistem yang Didesain untuk meningkatkan keselamatan dan efisiensi Secara tidak langsung digunakan untuk membantu pandu Dalam melakukan tugas-tugas pemanduan. Radio stasiun pandu bertugas memberikan layanan komunikasi dan informasi terhadap pelayanan pemanduan; marine vhf radio

atau ais (automatic identification system) pada kapal dan atau marine ht (handy talky) pada petugas pandu; (d disesuaikan dengan kebutuhan berdasarkan karakteristik perairan pandu setempat).

6	Syarat awak kapal pandu	Setiap kapal pandu, yang digunakan dalam pelayanan Pemanduan, harus diawaki sekurang-kurangnya 6 (enam) Orang dengan persyaratan ijazah minimal ahli nautika Tingkat v untuk nakhoda dan ahli teknika tingkat v Untuk kepala kamar mesin serta sertifikat kecakapan Lainnya yang diperlukan sesuai dengan ketentuan Peraturan perundang-undangan.
---	-------------------------	---

Adapun peraturan penggunaan kapal tunda berdasarkan permen 94 tahun 2014:

1. Panjang kapal 70 (tujuh puluh) meter sampai dengan 150 (seratus lima puluh) meter menggunakan paling sedikit 1 (satu) unit kapal tunda dengan jumlah daya paling rendah 2000 (dua ribu) dk dan jumlah gaya tarik paling rendah 24 ton *ballard pull*.
2. Panjang kapal di atas 150 (seratus lima puluh) meter sampai dengan 250 (dua ratus lima puluh) meter menggunakan paling sedikit 2 (dua) unit kapal tunda dengan jumlah daya paling rendah 6000 (enam ribu) dk dan jumlah gaya tarik paling rendah 65 ton *ballard pull*; atau
3. Panjang kapal 250 (dua ratus lima puluh) meter ke atas paling sedikit 3 (tiga) unit kapal tunda dengan jumlah daya paling rendah 11000 (sebelas ribu) dk dan jumlah gaya tarik paling rendah 125 ton *ballard pull*.

Kondisi kapal pandu yang dimaksud ada pada pasal 7. Sedangkan syarat stasiun pandu adalah:

- a. Mampu digunakan secara optimal dalam setiap keadaan dan segala cuaca;
- b. Tersedia lampu penerangan yang menyala dengan baik;
- c. Tersedia petugas operator pemanduan yang siap 24 (dua puluh empat) jam;
- d. Terletak pada tempat yang strategis sehingga dapat memonitor secara visual baik langsung maupun dengan bantuan teknologi, untuk memonitor kegiatan pelayanan pemanduan;
- e. Tersedianya 1 (satu) unit *radar* yang dapat dipergunakan;
- f. Tersedia 2 (dua) unit instalasi radio vhf;
- g. Mempunyai ruang istirahat pandu;

- h. Tersedia alat pengukur kecepatan dan arah angin; 1. Tersedia daftar arus, daftar pasang surut, peta rencana dan buku navigasi lainnya;
- i. Tersedia petugas operator radio pemanduan sebagai pengendali dan operator yang bersertifikat operator radio pemanduan; dan
- j. Tersedia peralatan penunjang stasiun pandu lainnya.

Dari pengambilan data dilapanagan (dilakukan secara observasi dan wawancara) didapatkan beberapa kendala yang terjadi di lapangan, diantaranya:

1. Cuaca(a.kabut, b. Angin c. Arus)= pengaruh salah satunya iyalah jarak pandang kapal
2. Kapal penyedot pasir = membuat rute jauh, kerana harus mengubah rute kerana adanya kapal penyedot pasir
3. Ketidak lengkapan tali pandu pada kapal yang akan di pandu
4. Kurangnya taat pada aturan pandu
5. Sering terjadinya penerobosan anterian
6. Kurangnya komunikasi antara pengguna jasa pandu kepada kepala pandu(papa pandu)
7. Jarak antar kapal yang sangat jauh

Sedangkan syarat pandu menurut wawancara adalah:

1. Harus mendaftar untuk mendapatkan sertifikat agar bisa di asis
2. Di bawah 500 gt tidak wajib pandu
3. Di atas 500 gt wajib pandu
4. Di bawah 70 m (kilomaik) tidak wajib asis
5. Di atas 70 m wajib tunda
6. Di > 100 m wajib 2 tunda < 100m hanya 1 tunda

Sehingga berasarkan 2 sumber data yang telah didaptkan tersebut dapat disimpulkan factor-faktor yang berpengaruh adalah sebagai berikut:

Table 4. 2 Faktor Eksternal

No	Faktor eksternal
1	Kondisi cuaca
2	Perubahan rute akibat kapal penyedot pasir
3	Kepatuhan pengguna jasa terhadap peraturan
4	Ketidak lengkapan tali pandu pengguna jasa

Table 4. 3 Faktor Internal

No	Faktor internal
1	Kondisi sarana bantu pemanduan
2	Standar stasiun pandu
3	Standar kapal pandu
4	Komunikasi dengan pengguna jasa
5	Standar pandu

4.4. Rating tiap faktor yang mempengaruhi waktu tunggu

Berasarkan pengambilan data faktor waktu tunggu yang didapat di lapangan maka didapatkan rating faktor sebagai berikut:

Table 4. 4 Rating Faktor Eksternal

Faktor Eksternal	Jumlah Responden																				Total jumlah	Rating
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
Kondisi Cuaca	3	2	3	3	4	2	2	3	4	2	3	3	2	4	3	3	2	4	3	3	57.5	2.88
Perubahan rute Akibat Adanya Penyedot Pasir	3	3	3	2	3	4	3	2	3	4	2	3	3	3	2	4	3	3	4	4	61	3.05
Kepatuhan pengguna Jasa Terhadap peraturan	4	3	4	2	3	3	4	3	3	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	61	3.05

Ketidak Lengkapan tali Pandu Pengguna jasa	3	2	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	2	2	3	3	3	3	61	3.05
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	------

Setelah dilakukan perhitungan dengan mencari *rating* pada setiap faktor eksternal dengan nilai *rating* yang telah di tentukan.

- Angka 1 menyatakan sangat lemah
- Angka 2 menyatakan cukup kuat
- Angka 3 menyatakan kuat
- Angka 4 menyatakan sangat kuat

Dari angka *rating* yang ada dalalam metode swot maka dapat di ambil kesimpulan dari rating tiap – tiap faktor eksternal sebagai brikut

Dimana kondisi cuaca (a.kabut, b. Angin c. Arus) di kalimantan timur cenderung kuat namun kadang ada badai; sehingga mendapat *rating* 2.88. Untuk faktor perubahan rute akibat adanya kapal penyedot pasir di area pengolongan sehingga dapat mempengaruhi waktu pada saat pengolongan, sehingga mendapat *rating* 3.05 yang berarti sangat berpengaruh pada saat pengolongan, serta kepatuhan pengguna jasa terhadap peraturan pada saat peroses pengolongan, sehingga mendapat nilai *rating* 3.05 yang berarti kuat mengenai peraturan di patuh pada saat pengolongan berlangsung, dan yang slanjutnya mengenai ketidak lengkapan tali pandu pada pengguna jasa yang menyebabkan terjadinya proses pengolongan menjadi terhambat sehingga mendapatkan *rating* 3.05 yang berarti kuat sekali pengaruh terhadap tidak adanya tali pandu pada pengguna jasa pandu.

Table 4. 5 Rating Faktor Internal

Faktor Internal	Jumlah Responden																				Total Jumla h	Ratin g
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
Kondisi Sarana Bantu pemanduan	3	3	3	4	3	4	2	4	3	3	4	2	3	3	2	3	3	3	3	4	62	3.1

Standar stasiun pandu	3	4	2	3	2	2	3	3	4	3	3	2	3	4	2	3	2	3	2	3	56	2.8
Standar kapal pandu	3.2	4	3	3	3	2	3	2.5	3	4	3	2	3	4	3	3	3	3	3	2	59.7	3.0
komunikasi dengan pengguna jasa	2	3	3	3	2	3	3	3	3	4	2	3	3	3	3	4	3	3	4	2	59	3.0
Standar pandu	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	2	3	3	3	3	4	4	3	66	3.3

Setelah dilakukan perhitungan dengan mencari rating pada setiap faktor internal dengan nilai rating yang telah di tentukan.

Angka 1 menyatakan “sangat lemah”

Angka 2 menyatakan “cukup kuat”

Angka 3 menyatakan “kuat”

Angka 4 menyatakan “sangat kuat”

Dari angka rating yang ada dalalam metode swot maka dapat di ambil kesimpulan dari rating tiap – tiap faktor internal sebagai brikut;

Dimana kondisi sarana bantu pemanduan pada area pemanduan sangat menjadi penting sehingga mendapat nilai *rating* 3.1 yang berarti “Kuat” peranan kondisi sarana bantu. Utntuk factor sarana bantu pada saat proses pengolongan mendapatkan nilai *rating* 2.8 yang berarti cukup kuat pada faktor sarana bantu. Dan untuk standar kapal pandu yang diginakan pada saat pengolongan, maka didapatkan nilai *rating* 3.0 yang berarti kuat sekali pengaruh terhadap kinerja di lapangan mengenai standard kapal pandu yang digunakan. Untuk komunikasi dengan pengguna jasa pada saat pengolongan berlangsung maka didapatkan nilai *rating* 3.0 yang berarti kuat, dalam proses pengolongan sedang berlangsung. dan terahir mengenai standard pandu, maka didapatkan nilai *rating* 3.3 yang berarti kuat, sehingga standard pendu berpengaruh kuat pada proses pemanduan.

4.5 Strategi yang disarankan pada saat proses pengolongan

Berdasarkan data yang telah didapatkan dari lapangan maka data tersebut diolah menggunakan metode swot sebagai berikut. SWOT Matrix adalah alat pencocokan penting yang membantu manajer mengembangkan empat tipe strategi : SO (strengths-opportunities) Strategi,

WO (weaknesses-opportunities) Strategi, ST (strengths-threats) Strategi, and WT (weaknesses-threats) Strategies.

1. Strategi SO (Strength-Opportunity), strategi menggunakan kekuatan internal perusahaan untuk meraih peluang-peluang yang ada di luar perusahaan.
2. Strategi WO (Weakness-Opportunity), strategi ini bertujuan untuk memperkecil kelemahan-kelemahan internal perusahaan dengan memanfaatkan peluang-peluang perusahaan.
3. Strategi ST (Strength-Threat), melalui strategi ini perusahaan berusaha untuk menghindari atau mengurangi dampak dari ancaman-ancaman eksternal.
4. Strategi WT (Weakness-Threat), strategi ini merupakan teknik untuk bertahan dengan cara mengurangi kelemahan internal serta menghindari ancaman.

Table 4. 6 Matriks Swot

	<i>Strengths</i> (Kekuatan)	<i>Weaknesses</i> (Kelemahan)
	Kondisi Sarana Bantu pemanduan	Keadaan cuaca yang sering Berubah-ubah
	kualitas kapal pandu	Kurangnya kelengkapan pada stasiun pandu
	Komunikasih yang baik	Adanya perubahan rute akibat kapal penyedot pasir
	Standar Pelayanan pandu	
Peluang	SO Strategi	WO Strategi
Banyaknya pengguna jasa memerlukan peroses pengolongan. Kurangnya pesaing dalam	Product development= Meningkatkan kualitas fasilitas dan standar pelayanan pada jasa	Forward Integration=Berintegrasi dengan pengguna, melalui kerja sama

Jasa pengolongan kapal di atas 500 GT dan lpp di atas 70 m diwajibkan untuk pengolongan pada saat melintasi jembatan mahakam	pengolongan	rekanan sehingga kelemahan yang ada dapat ditutupi.
Ancaman	ST Strategi	WT Strategi
Kurangnya kelengkapan tali pepngolongan pada pengguna jasa pandu. perunahan rute adanya akibat adanya kapal penyedot pasir. kepatuhan pengguna jasa terhadap peraturan prusahaan pengolongan	Backward integration=berintegrasi dengan pemasok untuk dapat menyediakan kelengkapan tali yang kurang, untuk disewakan pada pengguna jasa.	Related diversification=membuat anak perusahaan yang bergerak dibidang kapal penyedot pasir atau penyediaan kelengkapan alat pandu, sehingga dapat lebih terkontrol.

Setelah dilakukan analisis matriks swot dengan menentukan sesuai bidang-bidang strategi dari metode swot maka dipatkanlah hasil strategi dari matriks SWOT

1. Strategi SO (Strength-Opportunity), meningkatkan kualitas fasilitas dan standar pelayanan pada jasa pengolongan.
2. Strategi WO (Weakness-Opportunity), Berintegrasi dengan pengguna, melalui kerja sama rekanan sehingga kelemahan yang ada dapat ditutupi.
3. Strategi ST (Strength-Threat), Berintegrasi dengan pengguna, melalui kerja sama rekanan sehingga kelemahan yang ada dapat ditutupi.
4. Strategi WT (Weakness-Threat), membuat anak perusahaan yang bergerak dibidang kapal penyedot pasir atau penyediaan kelengkapan alat pandu, sehingga dapat lebih terkontrol.

Table 4. 7 Matriks Evaluasi Faktor Internal (EFI)

Faktor Internal	Jumlah Responden	Jumlah	Rating	Bobot	Bobot x Rating
-----------------	------------------	--------	--------	-------	----------------

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
Kondisi Sarana Bantu pemanduan	3	3	3	4	3	4	2	4	3	3	4	2	3	3	2	3	3	3	3	4	62	3.1		
																						0.20	0.63	
Standar stasiun pandu	3	4	2	3	2	2	3	3	4	3	3	2	3	4	2	3	2	3	2	3	56	2.8		
																						0.19	0.52	
Standar kapal pandu	3.2	4	3	3	3	2	3	2.5	3	4	3	2	3	4	3	3	3	3	3	3	2	59.7	3.0	
																						0.20	0.59	
komunikasi dengan pengguna jasa	2	3	3	3	2	3	3	3	3	4	2	3	3	3	3	4	3	3	4	2	59	3.0		
																						0.19	0.57	
Standar pandu	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	2	3	3	3	3	4	4	3	66	3.3		
																						0.22	0.72	
																						302.7		
																						Total	1.00	3.04

Table 4. 8 Matriks Evaluasi Faktor Eksternal (EFE)

Faktor Eksternal	Jumlah Responden																				jumlah	Rating	Bobot	Bobot x Rating
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20				
Kondisi Cuaca	3	2	3	3	4	2	2	3	4	2	3	3	2	4	3	3	2	4	3	3	57.5	2.88	0.24	0.69
Perubahan rute Akibat Adanya Penyedot Pasir	3	3	3	2	3	4	3	2	3	4	2	3	3	3	2	4	3	3	4	4	61	3.05	0.25	0.77

Kepatuhan pengguna Jasa Terhadap peraturan Ketidakepatuhan tali Pandu Pengguna jasa	4	3	4	2	3	3	4	3	3	2	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	61	3.05		
																							0.25	0.77
	3	2	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	2	2	3	3	3	3	61	3.05		
																							0.25	0.77
Total																					240.5		1.00	3.01

Setelah menganalisis menggunakan matriks evaluasi faktor internal (EFI) dan evaluasi faktor eksternal (EFE) didapatkan rating terendah yang telah didapatkan dari 2 (dua) faktor tersebut yaitu faktor evaluasi faktor internal (EFI) dengan rating terendah adalah standar setasiun pandu dengan rating 2,8. dan faktor evaluasi faktor eksternal (EFE) dengan rating terendah adalah kondisi cuaca dengan rating 2,88.

Setelah melakukan analisis matriks SWOT, faktor evaluasi faktor internal EFI terdapat rating yang harus di perbaiki yaitu pada stasiun pandu dengan menggunakan strategi Product development (pengembangan produk) = Meningkatkan kualitas fasilitas dan standar pelayanan pada jasa pengolongan.

Seperti:

- a. Menambah armada kapal
- b. Memperbaiki fasilitas layanan
- c. Menyediakan tali pandu untuk disewakan ke pengguna jasa.

Dan faktor evaluasi faktor eksternal EFE terdapat rating yang harus di perbaiki yaitu kondisi cuaca dengan menggunakan strategi Related diversification (Diversifikasi terkait) = menyediakan fasilitas yang lebih menunjang seperti Memasang lampu Penanda pada batas area tiang jembatan dan menambah *fender/dapra* (alat untuk mencegah benturan) untuk meredam benturan akibat adanya cuaca buruk.