

KAJIAN PENGEMBANGAN PELABUHAN MAKASSAR DALAM MENUNJANG ARUS BONGKAR MUAT DI PELABUHAN MAKASSAR

Sy. Firmansyah¹, M. Ruslin Anwar², Alwafi Pujiraharjo²

¹Mahasiswa / Program Magister / Jurusan Teknik Sipil / Fakultas Teknik
Universitas Brawijaya

²Dosen / Jurusan Teknik Sipil / Fakultas Teknik Universitas Brawijaya
Jl. MT.Haryono 167, Malang 65145, Jawa Timur
Korespondensi : firmanrifo@rocketmail.com

ABSTRAK

Pelabuhan Makassar merupakan salah satu Pelabuhan pintu gerbang di Indonesia. Sebagai Pelabuhan pintu gerbang, maka Pelabuhan Makassar telah menjadi pusat kolektor dan distributor barang ke Kawasan Timur Indonesia, khususnya untuk Propinsi Sulawesi selatan. Seringkali, waktu tunggu untuk berlabuh jauh lebih lama ketimbang waktu untuk berlayar. Melihat buruknya kondisi kinerja pelabuhan tersebut akibatnya distribusi barang antarpulau maupun ekspor-impor tersendat. Dari uraian tersebut maka dapat dilihat perlunya kajian pengembangan pelabuhan makassar dalam menunjang arus bongkar muat barang di Pelabuhan Makassar. Dalam penelitian ini Metode yang digunakan untuk mengukur kinerja Pelabuhan Makassar adalah analisis metode *Important Performance Analysis (IPA)* dan metode analisis SWOT untuk strategi pengembangan. Beberapa rekomendasi perbaikan seperti : pembangunan dermaga baru serta Eksisting Pelabuhan Makassar saat ini perlu dilakukan penataan pola operasional kapal dan barang, rekonfigurasi tata ruang sisi darat, pengoptimalan peralatan handling yang ada dan juga mendistribusikan sebagian kegiatan di pelabuhan Makassar ke kawasan pelabuhan lain (Garongkong dan Takalar) untuk membagi beban kepadatan transportasi pelabuhan Makassar dan kawasan di sekitarnya.

Kata kunci: pengembangan pelabuhan, kinerja pelabuhan, metode IPA, metode swot, Pelabuhan Makassar

1. PENDAHULUAN

Pelabuhan sebagai tempat untuk melaksanakan kegiatan pemindahan barang dari satu tempat ke tempat lainnya yang diangkut melalui jalur transportasi laut, dimana prosesnya berawal di Pelabuhan muat dan berakhir di Pelabuhan tujuan. Secara umum fungsi Pelabuhan dapat disebutkan sebagai tempat pertemuan (*interface*), pintu gerbang (*gate way*), entitas industri (*industry entity*) dan tempat bertemunya berbagai bentuk moda transportasi (Triatmodjo,B. 2010). Kelancaran operasional Pelabuhan laut merupakan salah satu faktor pendukung berkembangnya suatu daerah yang secara langsung juga akan berdampak kepada berkembangnya kegiatan perekonomian daerah/wilayah setempat.

Pelabuhan Makassar merupakan salah satu Pelabuhan pintu gerbang di Indonesia. Sebagai Pelabuhan pintu gerbang, maka Pelabuhan Makassar telah menjadi pusat kolektor dan distributor barang ke Kawasan Timur Indonesia, khususnya untuk Provinsi Sulawesi Selatan. Karena letaknya yang strategis dan didukung oleh daerah *hinterland* Sulawesi Selatan yang potensial maka Pelabuhan Makassar juga merupakan pusat pelayaran *intersulair* Kawasan Indonesia bagian timur.

Mengingat komoditas ekspor dan impor serta distribusi barang dalam negeri maupun luar negeri sebagian besar melalui sistem transportasi laut, maka dibutuhkan suatu pelayanan Pelabuhan yang baik sebagai

penunjang kelancaran kegiatan bongkar muat. Untuk mewujudkan kecepatan dan ketepatan waktu kegiatan bongkar muat di Pelabuhan adalah dengan peningkatan pelayanan kapal dan barang guna menciptakan produktivitas Pelabuhan yang optimal.

Dari 148 negara daya saing pelabuhan di Indonesia berada di peringkat ke-38, sedikit meningkat dari posisi 2012-2013 yang berada di urutan ke-50. Namun, posisi Indonesia itu kalah dari Singapura, Malaysia, dan Thailand. Kelemahan pelabuhan di Indonesia terletak pada kualitas infrastruktur dan suprastruktur. Indonesia juga kalah dalam produktivitas bongkar muat, kondisi kongesti yang parah, dan pengurusan dokumen kepabeanan yang lama membuat kualitas pelabuhan di Indonesia hanya bernilai 3,9 dan peringkat ke 89 jauh di bawah Singapura dan Malaysia (Schwab, K & Martin.X.S, 2013).

Seringkali, waktu tunggu untuk berlabuh jauh lebih lama ketimbang waktu untuk berlayar. Melihat buruknya kondisi kinerja pelabuhan tersebut akibatnya, distribusi barang antarpulau pun tersendat.

Dari uraian diatas maka dapat dilihat perlunya kajian pengembangan pelabuhan makassar dalam menunjang arus bongkar muat di pelabuhan makassar. Tujuan dari penelitian ini dilakukan adalah:

1. Mengetahui tingkat kinerja operasional Pelabuhan Makassar dalam mendukung arus bongkar muat di Pelabuhan Makassar menurut persepsi pengguna jasa dengan menggunakan analisis metode IPA
2. Mengetahui strategi pengembangan pelabuhan Makassar dengan metode analisis SWOT IFAS EFAS.

2. TINJAUAN PUSTAKA

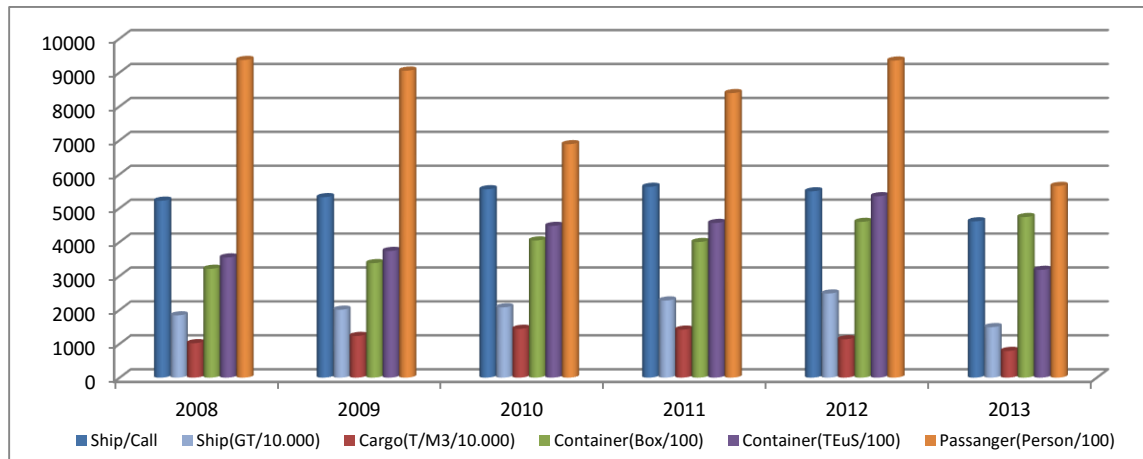
Untuk memperkuat penelitian ini maka penulis mengambil beberapa penelitian terdahulu yaitu:

1. Sebelum dilakukan pengembangan pelabuhan perlu dilakukan evaluasi terkait kinerja operasional pelabuhan dan untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan pelabuhan melalui upaya kemungkinan penyerderhanaan mekanisme kerja dari seluruh unit terkait di pelabuhan, yang bertanggung jawab dalam pelayanan dokumen maupun barang serta meningkatkan produktivitas pelabuhan melalui upaya peningkatan utilisasi fasilitas pelabuhan dan upaya memperpendek *Turn Round Time* kapal di pelabuhan (Balitbang Perhubungan, 2006).

Tabel 1. Pertumbuhan kunjungan kapal, kargo, petikemas dan penumpang di pelabuhan Makassar tahun 2009 hingga 2013

NO	KETERANGAN	UNIT	2009	2010	2011	2012	2013
1	ARUS KAPAL	CALL	5.320	5.553	5.625	5.493	4.608
		GT	20.024.059	20.723.078	22.791.114	24.802.721	22.625.783
2	ARUS BARANG	T/M3	12.284.398	14.379.834	14.148.465	14.617.871	13.907.826
3	PETIKEMAS	BOX	337.482	404.351	399.814	459.106	473.387
		TEUS	375.482	447.337	455.946	534.782	317.780
4	PENUMPANG	ORANG	904.824	688.150	838.785	934.780	565.042

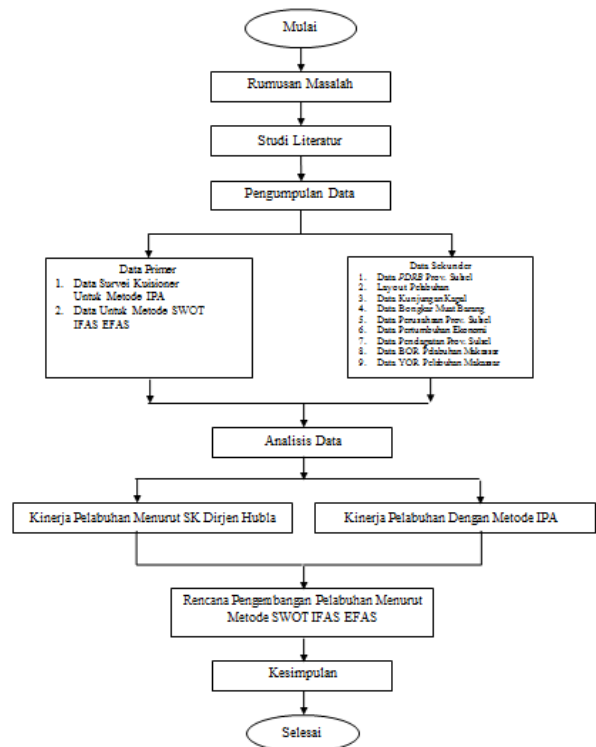
Sumber : Otoritas Pelabuhan Utama Makassar



Gambar 1. Pertumbuhan kunjungan kapal, kargo, petikemas dan penumpang di pelabuhan Makassar

Sumber : Otoritas Pelabuhan Utama Makassar

2. Dalam strategi atau kebijakan pengembangan pelabuhan perlu dilakukan analisis Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW), identifikasi kondisi, potensi *hinterland*, dan permasalahan wilayah dengan aspek-aspek terkait mengenai kelayakan lokasi pelabuhan (Wirata, 2008).
3. Kita juga dapat melakukan penelitian dengan menggunakan analisis regresi linear untuk mengetahui proyeksi arus barang guna peramalan pertumbuhan dimasa depan juga menggunakan analisis SWOT IFAS EFAS untuk rencana pengembangan Pelabuhan untuk menentukan strategi melalui kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman yang ada sehingga dapat diambil kebijakan yang sesuai dan tepat (Agus Triyono, 2014).



Gambar 2. Tahapan penelitian

3. METODOLOGI PENELITIAN

Untuk lebih terarah tahapan penelitian pada tesis ini dijelaskan pada **Gambar 2**.

3.1 Metode Pengumpulan Data

Data pada penelitian ini diperoleh dari hasil pengumpulan data primer dan data sekunder. Data primer merupakan hasil penyebaran kuisioner kepada para pengguna jasa kepelabuhanan dan pihak stakeholder di Pelabuhan Makassar.

Pengambilan data sekunder diperoleh dari instansi-instansi terkait dengan mengambil literatur-literatur serta laporan-laporan seperti : Otoritas Pelabuhan Utama Makassar, PT. Pelindo IV (Persero) cabang Makassar, Badan Pusat Statistik Sulawesi Selatan, Bappeda Sulawesi Selatan.

Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan menggunakan metode-metode berikut:

1. Metode IPA (*Importance Performance Analysis*)

Metode ini nantinya akan digunakan untuk menganalisis kinerja Pelabuhan Makassar dari sudut pandang pengguna jasa dan untuk mengelompokkan atribut pelayanan menjadi kuadran sehingga diperoleh keterangan dimana tingkat pelayanan kinerja dan tingkat kepentingan.

2. Metode SWOT IFAS EFAS

Digunakan untuk menganalisa rencana strategi pengembangan Pelabuhan Makassar.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Metode Analisis IPA

1. Jumlah Responden

Dari perincian **Tabel 2** didapatkan jumlah populasi adalah sebanyak 244 namun hanya 118 perusahaan yang aktif.

Tabel 2. Jumlah responden

No.	Status Responden	Jumlah
1	Perusahaan Pelnas (PP)	73
2	Perusahaan Jasa Pengurusan Transportasi (JPT)	81
3	Perusahaan Bongkar Muat (PBM)	41
4	Perusahaan Ekspedisi Muatan Kapal Laut (EMKL)	49
5	Asosiasi	3
	Total Populasi Responden	244

Jumlah sampel dalam penilaian kinerja Pelabuhan Makassar dengan metode IPA dihitung dengan menggunakan rumus slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{118}{1 + 118 * 0.05^2} = 91,11 \sim 91 \text{ sampel}$$

Keterangan :

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = Persen tingkat kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan (5%).

2. Karakteristik Responden

Dari hasil rekap kuisioner dilapangan diketahui karakteristik responden dapat dilihat pada **Tabel 3**.

Tabel 3. Karakteristik responden

No	Uraian	Keterangan
1	Status Responden	
	- Perusahaan Pelnas (PP)	32%
	- Jasa Pengurusan Transportasi (JPT)	23%
	- Perusahaan Bongkar Muat (PBM)	21%
	- Perusahaan Ekspedisi Muatan Kapal Laut (EMKL)	24%
2	Usia	
	- 20-30 tahun	27%
	- 31-40 tahun	42%
	- 41-50 tahun	31%
3	Jenis Kelamin	100% Pria
4	Tingkat Pendidikan	
	- SLTA	24%
	- Diploma 3	47%
	- Sarjana	29%
5	Lama Jadi Pengguna	
	- 1-5 tahun	17%
	- 5-10 tahun	61%
	- >10	22%
6	Dermaga yang sering digunakan	
	- Dermaga 101	11%
	- Dermaga 102	11%
	- Dermaga 103	11%
	- Dermaga 104	12%
	- Dermaga 105	13%
	- Dermaga Hatta	27%
	- Dermaga Hasanuddin	13%

Sumber : Data Primer diolah

Tabel 4. Hasil rekap aspek pelayanan kapal

No	Variabel Aspek Pelayanan Kapal	Kinerja ($\sum X$)	Kepentingan ($\sum Y$)	X	Y
				RATA2	RATA2
1	Waktu pelayanan pemanduan (<i>Approach Time</i>) di Perairan Pelabuhan sangat cepat	145	435	1,56	4,68
2	Waktu tunggu kapal pandu tiba di Pelabuhan (<i>waiting time pilot</i>) sangat cepat	174	424	1,87	4,56
3	Waktu tunggu bagi kapal untuk antri sandar (<i>waiting time berth</i>) didermaga sangat cepat	117	399	1,26	4,29
4	Waktu yang dibutuhkan kapal selama sandar di dermaga (<i>Berthing Time</i>) sangat cepat	155	415	1,67	4,46
5	Kualitas pelayanan pengurusan dokumen kapal sangat baik	139	425	1,49	4,57
6	Pelayanan Bunker BBM bagi Kapal sangat baik	292	409	3,14	4,40
7	Kualitas pelayanan sandar bagi Kapal sangat baik	331	378	3,56	4,06

Sumber : Data Primer yang diolah

3. Hasil Kuisioner Evaluasi Kinerja Pelabuhan Makassar Menurut Persepsi Pengguna Jasa

a) Aspek Pelayanan Kapal

Berdasarkan hasil kuisioner aspek pelayanan kapal metode IPA yang dilakukan, maka didapatkan hasil rekap seperti pada **Tabel 4**.

Dari hasil rekap Tabel 4 selanjutnya diplot ke diagram kartesius untuk mengetahui posisi tiap-tiap atribut pada kuadran. Sedangkan garis pembentuk kuadran pada diagram kartesius didapatkan dari nilai rata-rata semua atribut tingkat kinerja (X) dan tingkat kepentingan (Y) yang diplotkan ke dalam diagram kartesius. Diagram kartesius kinerja aspek pelayanan kapal dapat dilihat pada **Gambar 3**.

Dari **Gambar 3** dapat diketahui aspek-aspek yang masuk pada tiap kuadran. Adapun penjelasannya sebagai berikut:

- 1) Kuadran 1 (Prioritas Utama) dengan tingkat kepentingan tinggi tapi tingkat kinerja rendah, meliputi aspek : *Approach time*, *Waiting time*, *Waiting time Berth*, *Berthing Time* dan Pelayanan sandar kapal.

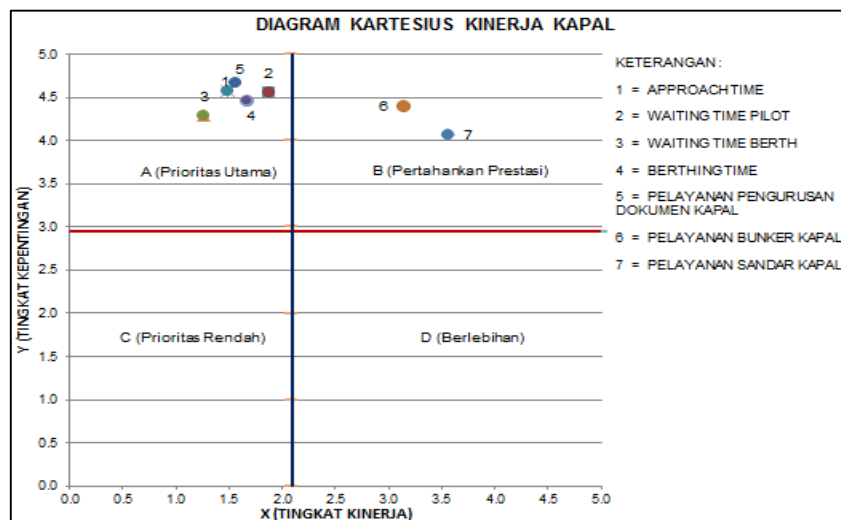
- 2) Kuadran 2 (Pertahankan Prestasi) dengan tingkat kepentingan dan tingkat kinerja cukup baik meliputi aspek : Pelayanan bunker kapal dan pelayanan sandar kapal.

- 3) Kuadran 3 (Prioritas Rendah) tidak ada aspek pelayanan kapal yang termasuk dikuadran ini.

- 4) Kuadran 4 (Berlebihan) tidak ada aspek pelayanan kapal yang termasuk dikuadran ini.

b) Aspek Pelayanan Barang

Berdasarkan hasil kuisioner aspek pelayanan barang metode IPA yang dilakukan, maka didapatkan hasil rekap seperti pada Tabel 5. Dari hasil rekap selanjutnya diplot ke diagram kartesius untuk mengetahui posisi tiap-tiap atribut pada kuadran. Sedangkan garis pembentuk kuadran pada diagram kartesius didapatkan dari nilai rata-rata semua atribut tingkat kinerja (X) dan tingkat kepentingan (Y) yang diplotkan ke dalam diagram kartesius.



Gambar 3. Kinerja aspek pelayanan kapal

Tabel 5. Hasil rekap aspek pelayanan barang

No	Variabel Aspek Pelayanan Barang	Kinerja (ΣX)	Kepentingan (ΣY)	X RATA ²	Y RATA ²
1	Produktivitas bongkar muat petikemas di Pelabuhan sangat baik	189	492	2,03	4,61
2	Produktivitas bongkar muat <i>general cargo</i> di Pelabuhan sangat baik	160	371	1,72	3,99
3	Tingkat kinerja tenaga kerja bongkar muat (TKBM) di Pelabuhan sangat baik	187	386	2,01	4,15
4	Kondisi peralatan bongkar muat barang di Pelabuhan sangat baik	221	409	2,38	4,40
5	Tingkat keamanan barang muatan di Pelabuhan sangat aman	386	415	4,15	4,46
6	Kualitas pelayanan dokumen barang (ijin bongkar muat) di Pelabuhan sangat baik	278	365	2,99	3,92
7	Produktivitas bongkar muat <i>bag cargo</i> di Pelabuhan sangat baik	284	375	3,05	4,03
8	Produktivitas bongkar muat curah cair di Pelabuhan sangat baik	303	387	3,26	4,16
9	Produktivitas bongkar muat curah kering di Pelabuhan sangat baik	281	410	3,02	4,41

Sumber : Data Primer yang diolah

Dari diagram kartesius kinerja aspek pelayanan barang pada **Gambar 4** dapat diketahui aspek-aspek apa saja yang masuk pada tiap kuadran. Adapun penjelasannya sebagai berikut:

- 1) Kuadran 1 (Prioritas Utama) dengan tingkat kepentingan tinggi tapi tingkat kinerja rendah, meliputi aspek: produktivitas bongkar muat petikemas, produktivitas

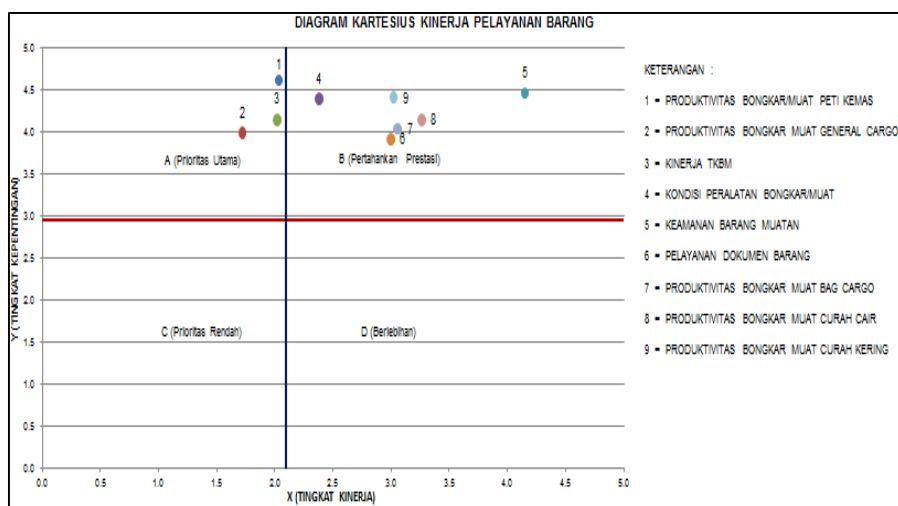
bongkar muat *general cargo* dan kinerja tkbm.

- 2) Kuadran 2 (Pertahankan Prestasi) dengan tingkat kepentingan tinggi dan tingkat kinerja cukup baik meliputi aspek: kondisi peralatan bongkar muat, keamanan barang muatan, pelayanan dokumen barang, produktivitas bongkar muat *bag cargo*, produktivitas bongkar muat curah cair, produktivitas bongkar muat curah kering.
- 3) Kuadran 3 (Prioritas Rendah) tidak ada aspek pelayanan kapal yang termasuk dikuadran ini.
- 4) Kuadran 4 (Berlebihan) tidak ada aspek pelayanan kapal yang termasuk dikuadran ini.

c) Aspek Pelayanan Utilitas/Fasilitas

Berdasarkan hasil kuisioner aspek pelayanan Utilitas/Fasilitas metode IPA yang dilakukan, maka didapatkan hasil rekap seperti pada **Tabel 6**. Hasil rekap **Tabel 6** selanjutnya diplot ke diagram kartesius untuk mengetahui posisi tiap-tiap atribut pada kuadran. Sedangkan garis pembentuk kuadran pada diagram kartesius didapatkan dari nilai rata-rata semua atribut tingkat kinerja (X) dan tingkat kepentingan (Y) yang diplotkan ke dalam diagram kartesius.

Dari diagram kartesius kinerja aspek pelayanan utilitas pada **Gambar 4** dapat diketahui aspek-aspek apa saja yang masuk pada tiap kuadran. Adapun penjelasannya sebagai berikut:



Gambar 4. Kinerja aspek pelayanan barang

Tabel 6. Hasil rekap aspek pelayanan utilitas/fasilitas

No	Variabel Aspek Utilitas/Fasilitas	Kinerja (ΣX)	Kepentingan (ΣY)	X RATA2	Y RATA2
1	Kondisi dermaga tambatan sangat baik	206	362	2,22	3,89
2	Panjang/jumlah dermaga di Pelabuhan Makassar sudah sesuai dengan kebutuhan	169	407	1,82	4,38
3	Tingkat pemakaian dermaga untuk sandar kapal di Pelabuhan sangat rendah	151	382	1,62	4,11
4	Kondisi fender pada dermaga sangat baik	375	337	4,03	3,62
5	Kondisi lahan parkir kendaraan berat (truk) di Pelabuhan sangat baik	194	385	2,09	4,14
6	Luas lahan parkir truk di Pelabuhan sudah sesuai dengan kebutuhan	140	396	1,51	4,26
7	Kondisi lapangan penumpukan barang sangat baik	331	403	3,56	4,33
8	Luas lapangan penumpukan barang sudah sesuai dengan kebutuhan	143	361	1,54	3,88
9	Tingkat pemakaian lapangan penumpukan sangat rendah	145	408	1,56	4,39
10	Luas terminal penumpang di Pelabuhan sudah sesuai dengan kebutuhan	205	408	2,20	4,39
11	Kedalaman kolam perairan Pelabuhan sudah sesuai dengan kebutuhan draft kapal	201	375	2,16	4,03
12	Kondisi jalan di Pelabuhan sangat baik	327	349	3,52	3,75
13	Kondisi gudang barang di Pelabuhan sangat baik	326	393	3,51	4,23
14	Jumlah gudang barang di Pelabuhan sudah sesuai dengan kebutuhan	401	383	4,31	4,12

Sumber : Data Primer yang diolah

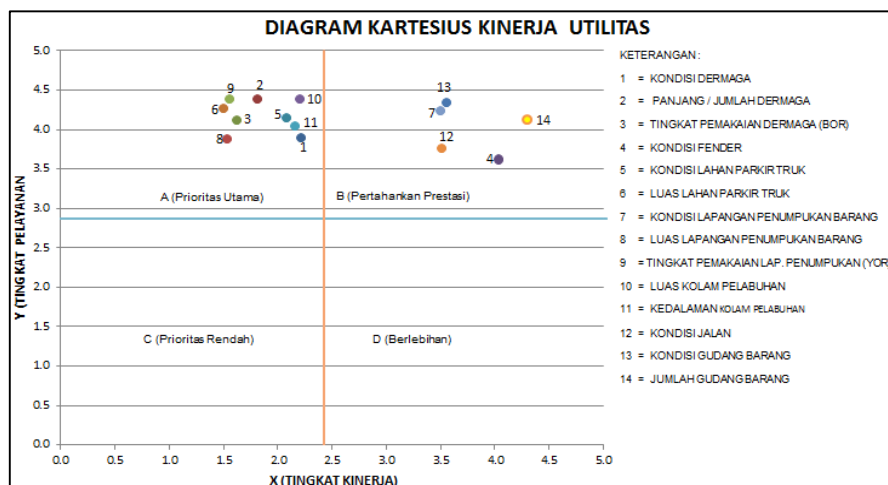
- 1) Kuadran 1 (Prioritas Utama) dengan tingkat kepentingan tinggi tapi tingkat kinerja rendah, meliputi aspek: kondisi

dermaga, panjang/jumlah dermaga, tingkat pemakaian dermaga(BOR), luas lahan parkir truk, luas lapangan penumpukan barang, tingkat pemakaian lapangan penumpukan (YOR), luas kolam pelabuhan, dan kedalaman kolam pelabuhan.

- 2) Kuadran 2 (Pertahankan Prestasi) dengan tingkat kepentingan dan tingkat kinerja cukup baik meliputi aspek : kondisi fender, kondisi lapangan penumpukan barang, kondisi jalan, kondisi gudang barang, dan jumlah gudang barang.
- 3) Kuadran 3 (Prioritas Rendah) tidak ada aspek pelayanan kapal yang termasuk dikuadran ini.
- 4) Kuadran 4 (Berlebihan) tidak ada aspek pelayanan kapal yang termasuk dikuadran ini.

4.2 Strategi Pengembangan Pelabuhan Makassar Dengan Metode SWOT IFAS EFAS

Dalam penelitian ini akan dilakukan perumusan strategi pengembangan Pelabuhan Makassar dengan menggunakan metode SWOT IFAS EFAS. Analisis ini dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada responden untuk mendapatkan informasi bobot dan tingkat urgensi faktor-faktor strategi internal dan eksternal. Adapun komposisi responden dapat dilihat pada **Tabel 7.**



Gambar 5. Kinerja aspek pelayanan kinerja utilitas

Tabel 7. Responden metode SWOT IFAS EFAS

No	Status Responden	Jumlah
1	DPC INSA	1
2	DPC APBMI	1
3	PT.Pelindo IV Cabang Makassar	1
4	Otoritas Pelabuhan Utama Makassar	7
	Total Responden SWOT	10

Tabel 8. Matrik IFAS Pelabuhan Makassar

Faktor - Faktor Strategi					
No	Internal	Bobot	Bobot Relatif	Rating	Skor
Indikator Kekuatan					
1	Lapangan Penumpukan Cukup Luas	3.6	0.13	3.40	0.44
2	Adanya Fasilitas Gudang Pelabuhan Hatta yang tidak dioperasikan	4.4	0.16	3.30	0.52
3	Produktivitas bongkar muat curah cair yang baik	3.7	0.13	2.70	0.36
4	Approach Time yang cukup cepat	2.9	0.10	2.70	0.28
5	Kolam Pelabuhan Cukup Luas	3.5	0.13	2.50	0.31
Jumlah Indikator Kekuatan		18.1	0.65	1.92	
Faktor - Faktor Strategi					
No	Internal	Bobot	Bobot Relatif	Rating	Skor
Indikator Kelemahan					
1	Waktu tunggu kapal cukup lama (<i>Waiting Time</i>)	1.70	0.06	3.70	0.23
2	Waktu tunggu pandu cukup lama (<i>Waiting Time Pilot</i>)	2.40	0.09	3.60	0.31
3	Panjang/jumlah dermaga masih kurang	1.60	0.06	3.40	0.20
4	Kedalaman Kolam Pelabuhan Masih Kurang	2.00	0.07	3.70	0.27
5	Luas Lapangan Parkir Truk Masih Kurang	2.00	0.07	2.40	0.17
Jumlah Indikator Kelemahan		9.70	0.35	1.17	
Total Faktor Internal		27.8	1		
Total Kekuatan-kelemahan				0.75	

Sumber : Data Primer yang diolah

Sebelum merumuskan strategi Pengembangan Pelabuhan Makassar dengan matriks SWOT, terlebih dahulu akan disusun faktor strategi Internal dan Eksternal yang berpengaruh terhadap pengembangan Pelabuhan Makassar. Faktor-faktor tersebut diperoleh dari hasil analisis IPA dan kajian-kajian literatur. Untuk kepentingan analisa SWOT, maka perlu penilaian bobot dan rating dari setiap faktor tersebut yang didapatkan dari hasil kuesioner SWOT. Adapun hasil pembobotan dan rating faktor-faktor tersebut dapat dilihat pada **Tabel 8** dan **Tabel 9**.

4.3 Matrik SWOT

Berdasarkan **Tabel 8** dan **Tabel 9** matrik IFAS EFAS, maka aspek-aspek tersebut diolah ke dalam matrik SWOT untuk merumuskan strategi yang nanti akan

dipakai oleh pihak Otoritas Pelabuhan selaku stakeholder untuk mengembangkan Pelabuhan Makassar ke arah yang lebih baik. Adapun matrik SWOT yang dimaksud adalah seperti pada **Tabel 10**.

Tabel 9. Matrik EFAS Pelabuhan Makassar

Faktor - Faktor Strategi Eksternal					
No	Strategi Eksternal	Bobot	Bobot Relatif	Rating	Skor
Indikator Peluang					
1	Minat Pemakaian Lapangan Penumpukan oleh user yang masih rendah	3.60	0.13	3.10	0.40
2	Pertumbuhan sektor industri dan ekonomi di Sulawesi Selatan yang cukup tinggi	4.20	0.15	3.20	0.48
3	Arus barang dipelabuhan mengalami peningkatan yang signifikan	3.50	0.13	2.60	0.33
4	Adanya Proyek Pendalaman Kolam Pelabuhan	3.80	0.14	2.70	0.37
5	Jumlah kunjungan kapal mengalami peningkatan yang signifikan	3.90	0.14	2.50	0.35
Jumlah Indikator Peluang		19.00	0.68	1.93	
Faktor - Faktor Strategi Eksternal					
No	Strategi Eksternal	Bobot	Bobot Relatif	Rating	Skor
Indikator Ancaman					
1	Banyaknya Pelabuhan TUKS disekitar Pelabuhan Makassar	4.00	0.14	3.70	0.53
2	Adanya Pembangunan Pelabuhan Garongkong dan Takalar	3.20	0.12	3.50	0.40
3	Produktivitas Kinerja TKBM pada PBM masih rendah	2.60	0.09	3.20	0.30
4	Jam kerja bongkar muat barang yang dilakukan oleh PBM belum 24 jam	2.30	0.08	3.30	0.27
5	Tingkat Pemakaian Dermaga (BOR) yang tinggi	2.50	0.09	3.00	0.27
Jumlah Indikator Ancaman		14.60	0.53	1.78	
Total Faktor Eksternal		33.60	1.21		
Total Peluang – Ancaman			0.15		

Sumber : Data Primer yang diolah

Dari matrik SWOT pada **Tabel 10** didapatkan 4(empat) strategi alternatif yang dapat digunakan sebagai strategi pengembangan Pelabuhan Makassar yaitu:

1. Strategi S–O (*Strengths–Opportunities*) yaitu:
 - a. Menerapkan insentif gratis Penggunaan lapangan penumpukan untuk 3 hari pertama (S1,O1,2,3);
 - b. Mengoperasikan kembali gudang untuk menanggulangi kenaikan arus barang (S2,O2,3);
 - c. Melakukan pendalaman kolam pelabuhan untuk olahgerak kapal (S5,O4);

- d. Memaksimalkan waktu pelayanan pandu kapal dan guna mengantisipasi kenaikan kunjungan kapal (S4,O5).
2. Untuk mengantisipasi perubahan Strategi S–T (*Strengths – Threats*) yaitu:
 - a. Menambah dan memaksimalkan penggunaan dermaga(T1,2,5);
 - b. Mengoperasikan kembali gudang untuk mengantisipasi produktivitas TKBM yang masih rendah dan jam kerja bongkar muat yang belum 24 jam (S2, T3,4).
3. Strategi W–O (*Weaknesses–Opportunities*) yaitu:
 - a. Menambah panjang dermaga untuk mengantisipasi peningkatan jumlah kunjungan kapal (W1,3,O2,5);
 - b. Menambah jumlah pandu dan kapal tunda(W2,O5);
- c. Memperdalam kolam pelabuhan (W4,O4);
- d. Menambah dan Menerapkan insentif gratis Penggunaan lapangan penumpukan untuk 3 hari pertama (O1,2,3);
- e. Meningkatkan Produktivitas TKBM serta ketersediaan dan kesiapaan alat Bongkar muat (W6,O1,2,3). Mengoperasikan kembali gudang untuk mengantisipasi produktivitas TKBM yang kurang baik (W6,O1,2,3).
4. Strategi W–T (*Weaknesses – Threats*) yaitu:
 - a. Menambah jumlah/panjang dermaga untuk menurunkan nilai BOR dan bersaing dengan pelabuhan lain (W1,3,T2,5);

Tabel 10. Matrik SWOT IFAS EFAS

IFAS EFAS	<u>Kekuatan(StrengthS)</u>	<u>Kelemahan(Weaknesses)</u>
	1. Lapangan Penumpukan cukup luas 2. Adanya fasilitas gudang yang tidak dioperasikan 3. Produktivitas bongkar muat curah cair yang baik 4. Approach Time cukup cepat 5. Kolam pelabuhan cukup luas 6. Pelayanan dokumen Kapal dan dokumen barang cukup baik	1. Waktu tunggu kapal cukup lama 2. Waktu tunggu pandu cukup lama 3. Jumlah/panjang dermaga masih kurang 4. Kedalaman kolam pelabuhan masih kurang 5. Luas lapangan parkir truk masih kurang 6. Produktivitas bongkar muat curah kering kurang baik
<u>Peluang(Opportunities)</u>	<u>Strategi–SO</u>	<u>Strategi–WO</u>
1. Minat Pemakaian lapangan penumpukan yang masih rendah 2. Pertumbuhan sektor industri dan ekonomi yang cukup tinggi 3. Arus barang dipelabuhan mengalami peningkatan yang signifikan 4. Kurangnya kedalaman kolam Pelabuhan 5. Jumlah kunjungan kapal mengalami peningkatan yang signifikan	1. Menerapkan insentif gratis Penggunaan lapangan penumpukan untuk 3 hari pertama (S1,O1,2,3) 2. Mengoperasikan kembali gudang untuk menanggulangi kenaikan arus barang (S2,O2,3) 3. Melakukan pendalaman kolam pelabuhan untuk olahgerak kapal (S5,O4) 4. Memaksimalkan waktu pelayanan pandu kapal guna mengantisipasi kenaikan kunjungan kapal (S4,O5)	1. Menambah panjang dermaga untuk mengantisipasi peningkatan jumlah kunjungan kapal (W1,3,O2,5) 2. Menambah jumlah pandu dan kapal tunda (W2,O5) 3. Memperdalam kolam pelabuhan (W4,O4) 4. Menambah dan Menerapkan insentif gratis Penggunaan lapangan penumpukan untuk 3 hari pertama (O1,2,3)
<u>Ancaman(Threats)</u>	<u>Strategi–ST</u>	<u>Strategi–WT</u>
1. Banyaknya pelabuhan TUKS di sekitar Pelabuhan Makassar 2. Adanya pembangunan pelabuhan Garongkong dan Takalar 3. Produktivitas TKBM pada PBM masih rendah 4. Jam kerja bongkar muat barang yang dilakukan oleh PBM belum 24 jam 5. Tingkat pemakaian dermaga yang cukup tinggi (BOR)	1. Menambah dan memaksimalkan kinerja penggunaan dermaga(T1,2,5) 2. Mengoperasikan kembali gudang untuk mengantisipasi produktivitas TKBM yang masih rendah dan jam kerja bongkar muat yang belum 24 jam (S2, T3,4)	1. Menambah jumlah/panjang dermaga untuk menurunkan nilai BOR dan bersaing dengan pelabuhan lain (W1,3,T2,5) 2. Menambah jumlah pandu dan kapal tunda(W2) 3. Menambah dan memaksimalkan luas lapangan parkir (W5) 4. Memperdalam kolam pelabuhan agar dapat bersaing dengan Pelabuhan baru lainnya (W4,O1,2) 5. Meningkatkan Produktivitas TKBM serta ketersediaan dan kesiapaan alat Bongkar muat (W6,O1,2,3)

- b. Menambah jumlah pandu dan kapal tunda (W2);
- c. Menambah dan memaksimalkan luas lapangan parkir (W5);
- d. Memperdalam kolam pelabuhan agar dapat bersaing dengan Pelabuhan baru lainnya (W4, O1,2);
- e. Meningkatkan Produktivitas TKBM serta ketersediaan dan kesiapaan alat Bongkar muat (W6,O1,2,3).

4.4 Matrik Grand Strategy

Dari hasil analisa IFAS EFAS, hasil perhitungan diplot ke dalam diagram kartesius untuk mendapatkan strategi yang akan dipilih. Adapun diagram tersebut adalah seperti pada **Gambar 3**. Dari matrik *grand strategy* didapatkan hasil perhitungan yang berada pada kuadran I sehingga strategi yang dapat diterapkan pada pengembangan Pelabuhan Makassar adalah strategi agresif yaitu dengan memanfaatkan kekuatan untuk memaksimalkan

peluang yang ada. Adapun strategi itu yaitu:

1. Menerapkan insentif gratis Penggunaan lapangan penumpukan untuk 3 hari pertama (S1,O1,2,3).
2. Mengoperasikan kembali gudang untuk menanggulangi kenaikan arus barang (S2,O2,3).
3. Memaksimalkan kolam pelabuhan untuk olahgerak kapal (S5,O4).
4. Memaksimalkan waktu pelayanan pandu kapal dan menambah jumlah pandu guna mengantisipasi kenaikan kunjungan kapal (S4,O5).

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan yang telah dikemukakan pada uraian sebelumnya, maka kesimpulan dari hasil penelitian ini yaitu:

1. Berdasarkan analisis dengan metode IPA terhadap kinerja operasional Pelabuhan Makassar menurut persepsi pengguna jasa kepelabuhanan, didapatkan tingkat kinerja

atribut pelayanan yang memerlukan prioritas perbaikan yaitu:

- a. Pada aspek kinerja pelayanan kapal yaitu:

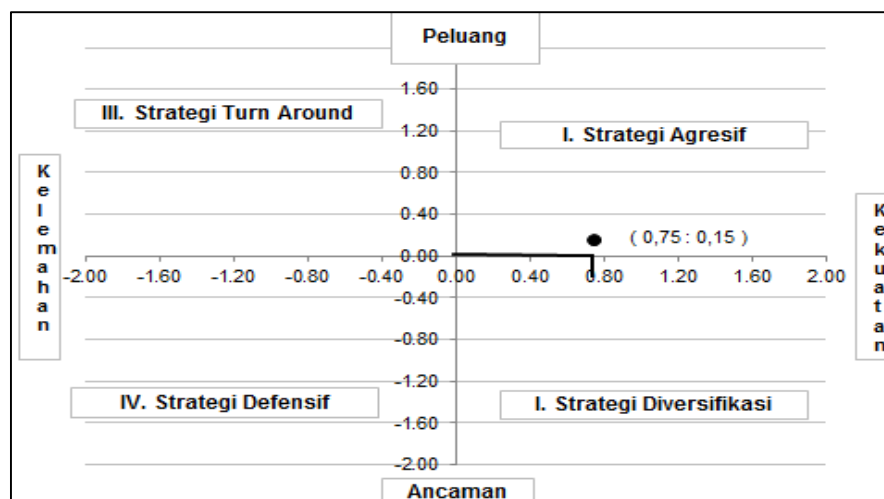
Waktu untuk proses pemanduan (*Approach time*), Waktu tunggu kapal untuk sandar didermaga (*Waiting time berth*) Waktu sandar kapal didermaga (*Berthing time*) dan Pelayanan pengurusan dokumen kapal masih cukup lama serta Waktu tunggu pandu/tunda (*Waiting time pilot*) masih lama karena keterbatasan jumlah armada.

- b. Aspek kinerja pelayanan barang yaitu :

Produktivitas bongkar muat *general cargo* dan petikemas masih kurang baik juga tingkat kinerja tenaga bongkar muat yang masih rendah.

- c. Aspek kinerja pelayanan utilitas/fasilitas:

Kondisi, Panjang dan jumlah dermaga masih sangat kurang serta *Berthing Occupancy Ratio* (BOR) : Tingkat pemakaian dermaga masih sangat tinggi.



Gambar 3. Matrik Grand Strategy

Selain itu Luas lapangan penumpukan barang masih kurang serta *Yard Occupancy Ratio* (YOR) atau tingkat pemakaian lapangan penumpukan masih sangat tinggi.

Termasuk Kondisi Luas lahan parkir truk/trailer tidak memadai serta luas dan Kedalaman kolam pelabuhan masih kurang memadai.

2. Berdasarkan hasil analisis metode SWOT IFAS EFAS strategi yang dapat diterapkan pada pengembangan Pelabuhan Makassar adalah strategi agresif yaitu dengan memanfaatkan kekuatan untuk memaksimalkan semua peluang yang ada. Adapun strategi itu yaitu:

- a. Menerapkan insentif gratis Penggunaan lapangan penumpukan

- untuk 3 hari pertama (S1,O1,2,3).
- b. Mengoperasikan kembali gudang untuk menanggulangi kenaikan arus barang (S2,O2,3).
- c. Memaksimalkan kolam pelabuhan untuk olahgerak kapal (S5,O4).
- d. Memaksimalkan waktu pelayanan pandu kapal dan menambah jumlah pandu guna mengantisipasi kenaikan kunjungan kapal (S4,O5).

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka dapat dikemukakan beberapa saran, yaitu :

1. Untuk mendapatkan hasil penelitian tingkat kinerja yang lebih akurat, sebaiknya data waktu pelayanan kapal (*Approach Time, Waiting time, Berthing time*), kinerja pelayanan barang, kinerja utilitas/fasilitas (*BOR, YOR*) tidak diambil di instansi tetapi dilakukan survey langsung kondisi lapangan.
2. Untuk pemerintah dan pihak stakeholder terkait lainnya, dalam menentukan arah pembangunan dan pengembangan pelabuhan hendaknya memperhatikan aspek-aspek yang menjadi prioritas guna menjaga kelancaran kegiatan kepelabuhanan Makassar.
3. Eksisting Pelabuhan Makassar saat ini perlu dilakukan penataan pola operasional kapal dan barang, rekonfigurasi tata ruang sisi darat, pengoptimalan peralatan handling yang ada serta senantiasa berkoordinasi dengan pengguna jasa dalam menyelesaikan permasalahan di lapangan.
4. Mendistribusikan sebagian kegiatan di Pelabuhan Makassar ke kawasan pelabuhan lain (Garongkong dan Takalar) untuk membagi beban kepadatan transportasi pelabuhan Makassar dan kawasan di sekitarnya.

6. DAFTAR PUSTAKA

Badan Litbang Perhubungan. 2006. *Kajian Peningkatan Kinerja Pelayanan Pelabuhan Regional*. Jakarta: Departemen Perhubungan

Chairunnisa, A.S. 2013. *Analisa Kebutuhan Kapasitas Dermaga General Cargo Pelabuhan*

Makassar Dalam Mendukung Konektivitas Intrakoridor Sulawesi. *Jurnal Riset dan Teknologi Kelautan*.11(1):75-89.

Martilla, J., James, J. 1977. Importance- Performance Analysis. *The Journal of Marketing*. 41(1):77-79.

Triatmodjo, B. 2010. *Perencanaan Pelabuhan*. Beta Offset. Yogyakarta.

Schwab, K., Martin.X.S. 2013. *The Global Competitiveness Report 2013-2014*. (Editor & Chief Advisor of The Global Competitiveness and Benchmarking Network). *The Global Competitiveness Report 2013-2014*:218-219. Geneva: *World Economic Forum*.

Sugiyono, 2013. *Statistika untuk penelitian*. Bandung: Penerbit Alfabeta.

Triono, A. 2014. *Kajian Kinerja dan Rencana Pengembangan Pelabuhan Umum Gresik*. Tesis. Tidak dipublikasikan. Malang: Universitas Brawijaya.

Wirata, I. 2008. *Kajian Prospek Pelabuhan Jambi*. Tesis. Tidak dipublikasikan. Semarang: Universitas Diponegoro.