



ZONA LAUT

JURNAL INOVASI SAINS DAN TEKNOLOGI KELAUTAN

ANALISIS KINERJA PELAYANAN OPERASIONAL TERMINAL II PELABUHAN PETIKEMAS NEW MAKASSAR

*Riska Damayanti¹, Andi Sitti Chairunnisa², Esther Sanda Manapa¹

¹ Program Studi Transportasi, Sekolah Pascasarjana, Universitas Hasanuddin, Indonesia

² Departemen Teknik Perkapalan, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin, Indonesia

*e-mail: riskadamayanti.st@gmail.com

ABSTRAK

Pelabuhan mempengaruhi perkembangan ekonomi lokal, menjadi penggerak pembangunan wilayah dan memperlancar arus distribusi komoditas antar wilayah. Melihat pentingnya keberadaan pelabuhan di Indonesia, maka perlu didukung dengan kinerja sistem logistik yang optimal dilihat dari kinerja operasionalnya. Salah satu pelabuhan di Indonesia yang menjadi penggerak perekonomian daerah adalah Terminal II Pelabuhan Petikemas New Makassar dimana pelabuhan ini ditetapkan sebagai pelabuhan utama kota Makassar yang menjadi penunjang kegiatan ekspor-impor. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kinerja pelayanan operasional Terminal II Pelabuhan Petikemas New Makassar. Metode yang digunakan adalah dengan observasi dan dokumentasi untuk memperoleh data terkait kinerja operasional. Analisis dilakukan dengan membandingkan antara capaian kinerja dengan standar kinerja yang ditetapkan Direktur Jendral Perhubungan laut Nomor HK.103/2/18/DJPL-16 Tahun 2016. Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, diperoleh hasil kinerja pelayanan operasional yaitu ET:BT sebesar 74,46%, B/C/H sebesar 26,48 bph, B/S/H sebesar 42,46 bph, *receiving* dengan waktu 16,94 menit, *delivery* dengan waktu 20,81 menit, BOR sebesar 34,80%, YOR 40,98% dan kesiapan operasi peralatan dengan capaian 98,64%. Secara keseluruhan kinerja operasional Terminal II dinyatakan baik karena memenuhi standar kinerja yang telah ditetapkan. Namun dalam meningkatkan kinerjanya, masih terdapat kendala dalam prosesnya yaitu masih kurangnya kapal dengan LOA (*Lenght Over All*) lebih besar untuk melakukan kegiatan bongkar muat yang disebabkan panjang dermaga yang beroperasi masih terbatas.

Kata Kunci: Operasional, Kinerja, Pelabuhan, Bongkar Muat

ABSTRACT

*Ports influence local economic development, act as a driving force for regional development and facilitate the flow of commodity distribution between regions. Seeing the importance of the existence of ports in Indonesia, it needs to be supported by optimal logistics system performance in terms of operational performance. One of the ports in Indonesia that drives the regional economy is Terminal II of the New Makassar Container Port where this port is designated as the main port of Makassar city which supports export-import activities. Thus, this study aims to analyze the operational service performance of Terminal II of the New Makassar Container Port. The method used is observation and documentation to obtain data related to operational performance. The analysis was carried out by comparing the performance achievements with the performance standards set by the Director General of Sea Transportation Number HK.103/2/18/DJPL-16 of 2016. Based on the results of the analysis that has been carried out, the operational service performance results were obtained, namely ET:BT of 74.46%, B/C/H of 26.48 bph, B/S/H of 42.46 bph, receiving in 16.94 minutes, delivery in 20.81 minutes , BOR of 34.80%, YOR of 40.98% and equipment operational readiness with an achievement of 98.64%. Overall, the operational performance of Terminal II is stated to be good because it meets predetermined performance standards. However, in improving its performance, there are still obstacles in the process, namely the lack of ships with a larger LOA (*Lenght Over All*) to carry out loading and unloading activities due to the limited length of the operating wharf.*

Keywords: Operational, Performance, Port, Loading and Unloading.



copyright is published under [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

1. PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara kepulauan menghadapi tantangan yang sulit dalam mencapai efisiensi sistem logistik maritim. Indonesia menduduki peringkat ke-46 untuk kinerja logistik di dunia atau peringkat ke-4 di Asia Tenggara, menyusul Singapura ke-7, dan Thailand ke-32 [1]. Sistem logistik di Indonesia berkembang pesat. Sebagian besar distribusi barang antar pulau memakan waktu lama dan mahal karena infrastruktur yang tidak memadai [2]. Kualitas infrastruktur transportasi laut sangat penting untuk mendukung efisiensi sistem logistik maritim guna meningkatkan nilai tambah ekonomi dan daya saing dalam perdagangan internasional [3]. Industri kepelabuhanan yang ada di Indonesia lebih kompleks dibandingkan pelabuhan luar Negeri, mengingat Indonesia sebagai Negara Kepulauan yang wilayah lautannya lebih banyak dibanding dengan wilayah daratannya [4]. Fungsi pelabuhan telah berevolusi dari proses yang hanya memfasilitasi kegiatan bongkar muat menjadi penghubung dalam rantai logistik yang lebih masif sebagai bagian dari jalur distribusi global. Setiap reformasi tata kelola pelabuhan berdampak pada efisiensi dan efektivitas pelabuhan [5]. Banyak pelabuhan besar di Indonesia yang telah beroperasi sejak lama dan memberi kontribusi positif terhadap pertumbuhan ekonomi dan perdagangan nasional maupun internasional [6].

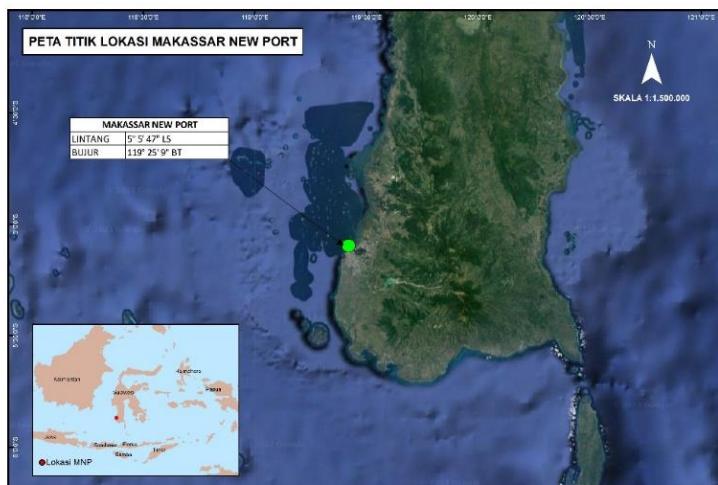
Berdasarkan Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KP 432 Tahun 2017 tentang Rencana Induk Pelabuhan Nasional, pelabuhan Makassar ditetapkan sebagai pelabuhan utama [7]. Dengan demikian, menjadi peluang bagi PT Pelabuhan Indonesia untuk meningkatkan kinerja korporasi yang sebagai salah satu upayanya melalui pembangunan Makassar New Port yang ditargetkan dapat mengakomodir arus petikemas dalam jangka panjang hingga tahun 2050 [4] yang sekarang ini dikenal sebagai Terminal II Pelabuhan Petikemas New Makassar. Adanya perkembangan yang pesat didukung dengan infrastruktur serta kinerja operasional dalam kegiatan logistik pelabuhan.

Dalam meningkatkan pertumbuhan arus petikemas di pelabuhan maka kinerja pelayanan harus berjalan sesuai standar yang telah ditetapkan. Kinerja pelayanan berperan penting untuk mengetahui hasil dari penyelenggaraan manajemen dan kegiatan operasional pelabuhan. Sehingga diharapkan memberi dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi pelabuhan sebagai pendukung dan pendorong yang mempercepat dan memaksimalkan dampak kinerja tersebut [8].

2. METODE PENELITIAN

2.1. Objek Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Terminal II Pelabuhan Petikemas New Makassar, Kota Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan.



Gambar 1. Peta titik lokasi Terminal II Pelabuhan Petikemas New Makassar

2.2. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan mengelompokkan data ke dalam dua jenis yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung melalui observasi, wawancara dengan staf operasional terkait kinerja, dan dokumentasi terhadap eksisting pelabuhan. Sedangkan data sekunder diperoleh dari literatur terkait penelitian, data kinerja operasional Terminal II Pelabuhan petikemas New Makassar.



copyright is published under [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](#).

2.3. Metode Pengolahan Data

Metode pengolahan data dilakukan dengan menganalisis kinerja pelayanan operasional yaitu dengan membandingkan antara data eksisting yang diperoleh dengan standar kinerja yang ada.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Standar Kinerja Pelayanan Operasional Pelabuhan pada Pelabuhan yang Diusahakan Secara Komersil yang dikeluarkan oleh Direktur Jendral Perhubungan Laut Nomor:HK.103/2/18/DJPL-16 dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Standar Kinerja

Indikator Kinerja	Standar Kinerja
Operasional Kapal	
<i>Effective Time/Berthing Time (ET:BT)</i>	80%
Operasional Petikemas	
<i>Box/Crane/Hours B/C/H</i>	25 bph
<i>Box/Ship/Hours B/S/H</i>	38 bph
<i>Receiving</i>	30 Menit
<i>Delivery</i>	45 Menit
Operasional Utilitas dan Fasilitas	
<i>(Berth Occupancy Ratio / BOR)</i>	70%
<i>(Yard Occupancy Ratio / YOR)</i>	75%
Kesiapan operasi peralatan	90%

Standar kinerja pelabuhan dibuat agar menjadi acuan pada penilaian kinerja masing-masing pelabuhan.

3.1. Analisis Karakteristik Operasional Terminal II

Karakteristik Terminal II Pelabuhan Petikemas New Makassar berdasarkan peraturan yang dikeluarkan Dirjen Perhubla No.HK.103/2/18/DJPL-16 tentang Standar Kinerja Operasional Pelabuhan pada pelabuhan yang diusahakan secara komersil teradapat 3 (tiga) indikator sebagai berikut:

3.1.1. Kinerja Operasional Kapal

Kinerja operasional kapal Terminal II Pelabuhan Petikemas New Makassar salah satunya adalah *Effective Time:Berthing time (ET:BT)* dengan data capaian kinerja seperti pada Tabel 2.

Tabel 2. Pencapaian Kinerja Operasional Kapal

Kinerja operasional kapal	Capaian Kinerja
ET:BT	74,46 %

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui kinerja operasional kapal di Terminal II diperoleh nilai pencapaian variabel *Effective Time:Berthing Time* sebesar 74%.

3.1.2. Kinerja Operasional Bongkar Muat Petikemas

Kinerja operasional bongkar muat terdiri dari beberapa variabel yaitu *Box/Crane/Hours*, *Box/Crane/Ship*, *Receiving* dan *Delivery*.

Tabel 3. Pencapaian Kinerja Operasional Bongkar Muat Petikemas

Kinerja operasional Bongkar Muat	Capaian Kinerja
BCH	26,48 bph
BSH	42,46 bph
<i>Receiving</i>	16,94 menit
<i>Delivery</i>	20,81 menit



copyright is published under [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](#).

Dari Tabel 3 diatas diketahui capaian kinerja tiap indikator pada kinerja operasional bongkar muat petikemas. Diperoleh capaian bongkar muat menggunakan *crane* (BCH) sebesar 26,48 bph, capaian bongkar muat petikemas pada kapal (BSH) sebesar 42,46 bph, waktu untuk melakukan kegiatan *Receiving* sebesar 16,94 menit dan *Delivery* sebesar 20,81 menit.

3.1.3. Kinerja Operasional Utilitas dan Fasilitas

Kinerja operasional utilitas dan fasilitas terdiri dari beberapa variabel diantaranya (*Berth Occupancy Ratio/BOR*, *(Yard Occupancy Ratio/YOR)* dan kesiapan operasi peralatan.

Tabel 4. Pencapaian Kinerja Operasional Utilitas dan Peralatan

Kinerja operasional Bongkar Muat	Capaian Kinerja (%)
BOR	34,80
YOR	40,98
Kesiapan alat	98,64

Berdasarkan Tabel 4 diatas, dapat diketahui capaian kinerja operasional utilitas dan fasilitas di Terminal II. Diperoleh tingkat penggunaan dermaga (BOR) sebesar 34,80%, variabel tingkat penggunaan lapangan penumpukan (YOR) sebesar 40,98% dan kesiapan peralatan diperoleh sebesar 98,64%.

3.2. Analisis Kinerja Pelayanan Operasional Terminal II

Analisis kinerja operasional pelabuhan dilakukan untuk mengukur sejauh mana capaian dari kinerja pelayanan Terminal II dengan cara membandingkan data eksisting kinerja pelayanan dengan standar kinerja berdasarkan peraturan Dirjen Perhubla No.HK.103/2/18/DJPL16 tentang Standar Kinerja Pelayanan Operasional Pelabuhan.

3.2.1 Kinerja Operasional Kapal

Hasil perbandingan antara capaian kinerja ET:BT dengan standar yang ditetapkan Dirjen Perhubla dapat dilihat pada Tabel 5 berikut:

Tabel 5. Pencapaian Kinerja Operasional Kapal

Kinerja Operasional Kapal	Capaian	Standar
Effective Time: Berthing Time (ET:BT)(%)	74,46	80

Keterangan:

- a. Nilai capaian = \leq nilai standar kinerja operasional = Pelayanan dinyatakan baik;
- b. Nilai capaian = $\geq 0\% - 10\%$ nilai standar kinerja operasional = Pelayanan dinyatakan cukup baik;
- c. Nilai capaian = \geq nilai standar kinerja operasional = Pelayanan dinyatakan kurang baik.

Dari Tabel 5 diatas dapat diketahui hasil perbandingan antara capaian kinerja Terminal II Pelabuhan Petikemas New Makassar dengan standar kinerja yang telah ditetapkan. Terminal II memiliki capaian kinerja dibawah nilai standar yaitu kurang dari 80% maka dinyatakan baik.

3.2.2 Kinerja Operasional Bongkar Muat Petikemas

Hasil perbandingan capaian kinerja operasional bongkar muat dengan standar yang ditetapkan Dirjen Perhubla dapat dilihat pada Tabel 6 berikut:

Tabel 6. Pencapaian Kinerja Operasional Bongkar Muat Petikemas

Kinerja Operasional Bongkar Muat Petikemas	Capaian	Standar
B/C/H (bph)	26,48	25
B/S/H (bph)	42,46	38
<i>Receiving</i> (Menit)	16,94	30
<i>Delivery</i> (Menit)	20,81	45



copyright is published under [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](#).

Keterangan:

B/C/H dan B/S/H:

- a. Nilai capaian = \geq nilai standar kinerja operasional = Pelayanan dinyatakan baik;
- b. Nilai capaian = 90% - 100% nilai standar kinerja operasional = Pelayanan dinyatakan cukup baik;
- c. Nilai capaian = \leq 90% nilai standar kinerja operasional = Pelayanan dinyatakan kurang baik.

Receiving/Delivery:

- a. Nilai capaian = \leq nilai standar kinerja operasional = Pelayanan dinyatakan baik;
- b. Nilai capaian = \geq 0% - 10% nilai standar kinerja operasional = Pelayanan dinyatakan cukup baik;
- c. Nilai capaian = \geq nilai standar kinerja operasional = Pelayanan dinyatakan kurang baik.

Dari Tabel 6 diatas dapat diketahui capaian kinerja operasional bongkar muat di Terminal II yang dibandingkan dengan standar kinerja yang telah ditetapkan. Diperoleh nilai capaian bongkar muat satu crane (B/C/H) diatas nilai standar kinerja sehingga pelayanan dinyatakan baik, sedangkan untuk capaian bongkar muat petiekas dalam satu kapal juga memiliki capaian diatas nilai standar dan dapat dinyatakan baik. Dengan demikian, capaian kinerja B/C/H dan B/S/H di Terminal II Pelabuhan Petikemas New Makassar berjalan sesuai standar kinerja yang telah ditetapkan.

Sedangkan untuk capaian kinerja *receiving* dan *delivery* diperoleh nilai capaian kurang dari nilai standar kinerja sehingga dinyatakan baik.

3.2.3 Kinerja Operasional Utilitas dan Fasilitas

Hasil perbandingan capaian kinerja operasional utilitas dan fasilitas dengan standar kinerja yang ditetapkan Dirjen Perhubla dapat dilihat pada Tabel 7 berikut:

Tabel 7. Pencapaian Kinerja Operasional Utilitas dan Fasilitas

Kinerja Operasional Utilitas dan Fasilitas		
	Eksisting	Standar
BOR (%)	34,80	70
YOR (%)	40,98	75
Kesiapan Alat (%)	98,64	90

Keterangan:

BOR dan YOR:

- a. Nilai capaian = \leq nilai standar kinerja operasional = Pelayanan dinyatakan baik;
- b. Nilai capaian = \geq 0% - 10% nilai standar kinerja operasional = Pelayanan dinyatakan cukup baik;
- c. Nilai capaian = \geq nilai standar kinerja operasional = Pelayanan dinyatakan kurang baik.

Kesiapan operasi peralatan:

- a. Nilai capaian = \geq nilai standar kinerja operasional = Pelayanan dinyatakan baik;
- b. Nilai capaian = 90% - 100% nilai standar kinerja operasional = Pelayanan dinyatakan cukup baik;
- c. Nilai capaian = \leq 90% nilai standar kinerja operasional = Pelayanan dinyatakan kurang baik.

Dari Tabel 7 diatas dapat diketahui bahwa Terminal II memiliki nilai capaian tingkat penggunaan dermaga (BOR) dibawah nilai standar kinerja sehingga pelayanan dinyatakan baik, nilai capaian penggunaan lapangan penumpukan (YOR) kurang dari nilai standar kinerja sehingga dinyatakan baik, dan variabel kesiapan operasi peralatan memiliki nilai pencapaian diatas nilai standar sehingga dinyatakan baik.

Secara keseluruhan dapat diketahui bahwa kinerja operasional terminal II Pelabuhan petikemas New Makassar berada pada kategori baik Karena sesuai dengan standar kinerja yang telah ditetapkan. Berdasarkan hasil wawancara dengan staf operasional, diketahui bahwa dalam peningkatan arus petikemas masih terdapat kendala, yaitu masih kurangnya pelayanan terhadap kapal internasional untuk melakukan kegiatan bongkar muat yang disebabkan panjang dermaga yang dioperasikan kurang efektif untuk kegiatan tambat kapal dengan LOA yang lebih besar. Namun hal tersebut tidak menurunkan capaian kinerja dari Terminal II.



copyright is published under [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](#).

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis kinerja pelayanan petikemas yang dibandingkan dengan standar kinerja yang ditetapkan Dirjen Perhubungan Laut HK.103/2/18/DJPL-16 maka diperoleh capaian kinerja operasional kapal ET:BT sebesar 74,46%, yang dinyatakan baik karena memenuhi standar kinerja, capaian kinerja operasional petikemas yaitu B/C/H sebesar 26,48 bph, B/S/H sebesar 42,46 bph, *receiving* dengan waktu kegiatan sebesar 16,94 menit, dan *delivery* dengan waktu 20,81 menit dinyatakan baik karena memenuhi standar kinerja, serta capaian kinerja operasional utilitas dan fasilitas yaitu BOR sebesar 34,80%, YOR sebesar 40,98%, dan kesiapan operasi peralatan sebesar 98,64% dinayatakan baik dan memenuhi standar kinerja.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] data.worldbank.org, “Logistics Performance Index (LPI),” 2018.
- [2] J. Malisan, E. Marpaung, G. Hutapea, F. S. Puriningsih, and D. Arianto, “Development of short sea shipping in the north coast of Java Island, Indonesia as a potential market,” *Transp. Res. Interdiscip. Perspect.*, vol. 18, no. November 2021, p. 100760, 2023, doi: 10.1016/j.trip.2023.100760.
- [3] S. Bensassi, L. Márquez-Ramos, I. Martínez-Zarzoso, and C. Suárez-Burguet, “Relationship between logistics infrastructure and trade: Evidence from Spanish regional exports,” *Transp. Res. Part A Policy Pract.*, vol. 72, pp. 47–61, 2015, doi: 10.1016/j.tra.2014.11.007.
- [4] D. J. 1Pelindo Kadir, Abdul Rahman; Duakaju, “Formulasi Strategi Makassar New Port Dan Pelabuhan Bitung Sebagai International Hub Port Formulation of Makassar Strategy New Port and Port of Bitung As International Hub Port,” *Hasanuddin J. Appl. Bus. Entrep. FORMULASI*, vol. 1, no. 4, pp. 10–20, 2018.
- [5] B. López-Bermúdez, M. J. Freire-Seoane, and E. Lesta-Casal, “Core and comprehensive ports: The new challenge for the development of the Spanish port system,” *Transp. Res. Interdiscip. Perspect.*, vol. 8, p. 100243, 2020, doi: 10.1016/j.trip.2020.100243.
- [6] F. Adam, Pradono, and M. Z. Ibad, “Kinerja Pelayanan Operasional Pelabuhan Panjang Provinsi Lampung,” *J. Perenc. dan Kebijak. Publik*, vol. 1, no. 1, pp. 1–10, 2017.
- [7] KP 432 tentang Rencana Induk Pelabuhan Nasional (RIPN), “Tentang Rencana Induk Pelabuhan Nasional,” *Menteri Perhub. Republik Indones.*, pp. 1–120, 2017.
- [8] S. Lim, S. Pettit, W. Abouarghoub, and A. Beresford, “Port sustainability and performance: A systematic literature review,” *Transp. Res. Part D Transp. Environ.*, vol. 72, pp. 47–64, 2019, doi: 10.1016/j.trd.2019.04.009.



copyright is published under [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](#).