

# ANALISA KINERJA BONGKAR MUAT DI TERMINAL PETIKEMAS MAKASSAR NEW PORT

Samuel Budi Defrianto dan Ratih Purwasih

Departemen Teknik Kelautan, Universitas Hasanuddin

Email : samuellbudii@gmail.com

## Abstrak

Pesatnya alur pergerakan barang di seluruh dunia terutama di sektor pelabuhan membuat banyaknya perusahaan yang menyediakan jasa angkutan seperti penyediaan kapal, terminal petikemas, fasilitas petikemas dan peralatan bongkar muat yang dapat menunjang kegiatan bongkar muat di pelabuhan. Ini salah satu alasan berdirinya Pelabuhan Makassar *New Port*. Makassar *New Port* merupakan pelabuhan terbesar di kawasan Indonesia Timur yang terletak di Kota Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan. Makassar *New Port* sendiri bergerak di bidang pelayanan fasilitas bongkar muat petikemas/*container*. Dimana peti kemas merupakan sebuah media sarana penyimpanan yang digunakan dalam proses pemindahan/pengiriman barang dari satu tempat ketempat lainnya dengan keunggulan yaitu tingkat keamanan yang cukup tinggi, tingkat kerusakan barang yang rendah, serta kecepatan bongkar muat dan biaya yang diperlukan dalam pengiriman barang menggunakan peti kemas cenderung lebih murah. Faktor-faktor inilah yang menyebabkan Makassar *New Port* mengakomodasikan petikemas. Dalam pelaksanaan kegiatan bongkar muat petikemas, Makassar *New Port* bertanggung jawab penuh dalam memastikan kegiatan bongkar muat berjalan dengan efisien tanpa adanya hambatan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kinerja operasional dari Terminal Petikemas Makassar *New Port* pada kegiatan proses bongkar muat. Dimana kinerja pelabuhan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti ketersediaan fasilitas peralatan pendukung bongkar muat, ketersediaan lapangan penumpukan, dan waktu yang terpakai dalam kegiatan bongkar muat petikemas.

**Kata Kunci** : Bongkar Muat, Petikemas

## Abstract

*The rapid flow of goods movement around the world, especially in the port sector, has made many companies provide transportation services such as the provision of ships, container terminals, container facilities and loading and unloading equipment that can support loading and unloading activities at the port. This is one of the reasons for the establishment of the Makassar New Port. Makassar New Port is the largest port in Eastern Indonesia located in Makassar City, South Sulawesi Province. Makassar New Port itself is engaged in the service of container loading and unloading facilities. Where containers are a media storage facility used in the process of moving / shipping goods from one place to another with the advantages of a fairly high level of security, a low level of damage to goods, as well as the speed of loading and unloading and the costs involved in shipping goods using containers tend to be cheaper. These factors have caused Makassar New Port to accommodate containers. In the implementation of container loading and unloading activities, Makassar New Port is fully responsible for ensuring that loading and unloading activities run efficiently without any obstacles. The purpose of this study is to determine the operational performance of the Makassar New Port Container Terminal in the loading and unloading process activities. Where port performance can be influenced by several factors such as the availability of loading and unloading support equipment facilities, the availability of stacking fields, and the time used in loading and unloading container activities.*

**Keywords:** Loading and Unloading, Container

## PENDAHULUAN

Makassar *New Port* merupakan pelabuhan terbesar di kawasan Indonesia Timur yang terletak di Jalan Sultan Abdullah Raya, Tallo, Kota Makassar, Sulawesi Selatan, Indonesia. Dimana fokus bergerak dibidang pelayanan jasa bongkar muat petikemas. Makassar *New Port* bertanggung jawab penuh dalam memastikan kegiatan bongkar muat berjalan dengan efisien tanpa adanya hambatan. Pembangunan Makassar *New Port* bermula dari adanya studi yang dilakukan oleh konsultan Jepang sekitar tahun 1980-an dengan hasil pemilihan empat lokasi alternatif pengembangan yaitu, di Pulau Lae-lae, yang kedua di ujung sisi utara Dermaga Soekarno (terminal konvensional), yang ketiga di daerah Barombong, dan yang keempat yakni reklamasi untuk membangun *island port* yang menjadi lokasi Makassar *New Port* saat ini. Makassar *New Port* memegang peranan penting dalam laju pergerakan distribusi barang di Sulawesi Selatan bahkan di Indonesia, yang dimana telah dipersiapkan untuk menjadi pelabuhan dengan hubungan skala internasional yang mampu melayani ekspor dan impor barang. Hal ini tidak lepas dari mempersiapkan segala aspek



yang menunjang kegiatan proses bongkar muat di Terminal Petikemas Makassar *New Port* sehingga kinerja operasional menjadi semakin baik. Hal-hal yang perlu diperhatikan diantaranya yaitu kesiapan dermaga, peralatan bongkar muat, dan lapangan penumpukan dengan tetap memperhatikan waktu operasional serta kesehatan dan keselamatan kerja. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kinerja operasional bongkar muat petikemas dari Terminal Petikemas Makassar *New Port* guna melayani pertumbuhan arus logistik yang terjadi. Dimana kinerja pelabuhan dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti ketersediaan fasilitas peralatan pendukung bongkar muat, ketersediaan lapangan penumpukan, dan waktu yang terpakai dalam kegiatan bongkar muat petikemas.

## TINJAUAN PUSTAKA

### TERMINAL PETIKEMAS

Terminal petikemas adalah fasilitas pelabuhan yang terdiri dari dermaga tempat kapal berlabuh, lapangan bongkar muat petikemas, dan peralatan penanganan petikemas yang sesuai. Menurut Makassar *Container Terminal* (2010), terminal petikemas dilengkapi dengan baik untuk memfasilitasi bongkar muat petikemas karena merupakan terminal pelabuhan khusus untuk bongkar muat petikemas. Makassar *Container Terminal* (2010), infrastruktur dan struktur terminal peti kemas adalah:

1. Dermaga PetiKemas : operasinya, baik bongkar muat, atau kegiatan lainnya. Untuk operasi bongkar muat, kapal petikemas harus menyediakan dermaga peti kemas khusus untuk kelangsungan proses bongkar muat.
2. *Container Yard* : *The Container Yard* (CY) adalah tempat “konsolidasi” petikemas untuk dibongkar atau dimuat di atas kapal. Lapangan peti kemas dirancang khusus dengan sistem susun berdasarkan blok, baris, slot, dan lapisan.

*Container Yard* (CY) atau fitur *Stacking Yard*:

- a. Sebagai titik transit
- b. Sebagai penerima
- c. Sebagai tumpukan
- d. Sebagai penanganan peti kemas (penanganan peti kemas di CY)

Supriyono (2010) menggambarkan terminal petikemas sebagai pertemuan angkutan laut dan darat menurut *Union of Cargo System* dan petikemas sebagai petikemas atau gudang, sarana angkutan yang disediakan oleh terminal petikemas.

### LAPANGAN PENUMPUKAN (*CONTAINER YARD, CY*)

Lapangan penumpukan adalah tempat penyimpanan sementara petikemas sebelum dimuat maupun yang sudah dibongkar dari kapal. Menurut Triatmodjo (1996) menjelaskan bahwa lapangan penumpukan merupakan tempat untuk menumpuk petikemas yang berisi muatan penuh dimana seluruh isinya milik seorang pengirim atau penerima.

Sistem penanganan petikemas di *container yard*, Triatmodjo (2009) dalam *Port Planning* menjelaskan bahwa pemindahan petikemas dari kapal ke lapangan penumpukan petikemas, atau dari lapangan penumpukan ke kapal, berlangsung dengan berbagai macam peralatan. Penempatan petikemas di dalam area penumpukan tergantung pada sistem penanganan petikemas yang digunakan. Berdasarkan peralatan yang digunakan di lapangan petikemas, sistem penanganan petikemas dapat dibagi menjadi empat jenis:

- a) Sistem *Chassis*
- b) Sistem Fork Lift Truck
- c) Sistem *Straddle Carrier*
- d) Sistem Rubber Tyred Gantry Crane

### PETIKEMAS (*CONTAINER*)

Petikemas merupakan peti berbentuk persegi panjang yang dirancang khusus dengan ukuran tertentu yang terbuat dari besi maupun aluminium yang memiliki pintu disalah satu sisinya serta dapat digunakan secara berulang kali juga dapat digunakan sebagai tempat untuk menyimpan sekaligus mengangkut muatan yang ada didalamnya dan telah ditetapkan berdasarkan *International Standardization Organisation (ISO)*.

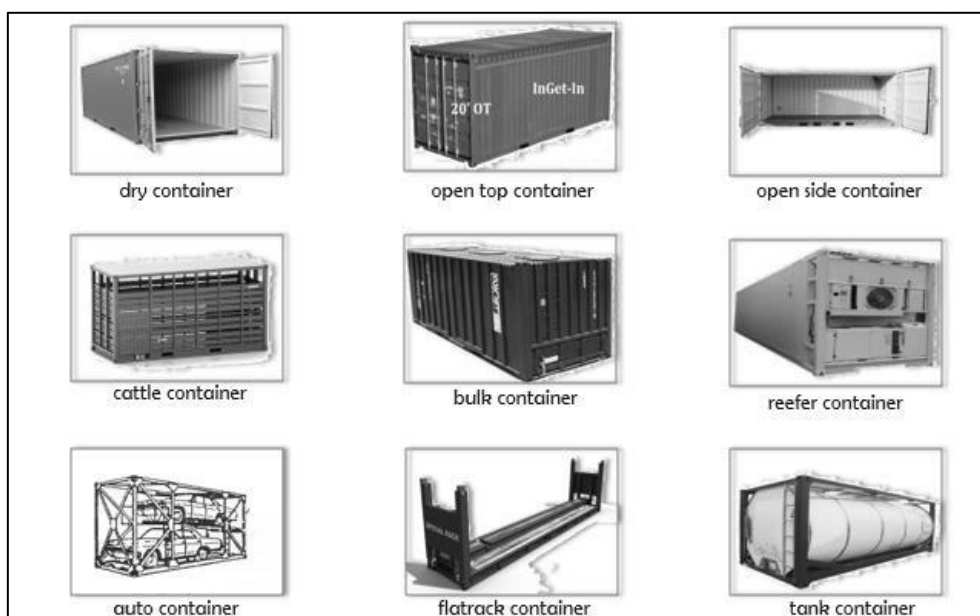
Petikemas adalah kotak logam berisi barang yang biasa disebut dengan general cargo yang diangkut melalui laut (Amir MS, 1997). Menurut Kramadibrata (2002), wadah dapat diartikan dengan peti dan bungkus, dimana peti adalah kotak berbentuk geometris yang terbuat dari bahan alam (kayu, besi, baja, dll). Pilihan bahan wadah tergantung pada tujuan penggunaan masing-masing wadah. Ukuran kontainer didasarkan pada *International Standard Organization (ISO)*. Unit ukuran yang lazim digunakan adalah TEUs (*Twenty Feet Square Units*). Peti kemas dengan ukuran 20 *feet* sama dengan 1 TEUs, sedangkan peti kemas dengan ukuran 40 *feet* sama dengan 2 TEUs. Dalam pencatatan di lapangan seringkali juga digunakan istilah “BOX” yang menunjukkan satu kotak petikemas dengan ukuran tertentu. Ukuran ini lebih mudah dipakai ataupun diingat daripada penggunaan ukuran TEUs.



**Tabel 1.** Ukuran Petikemas

Keterangan		20 ft	40 ft	40 HC	45 ft
Dimensi Luar	Panjang	6,058 m	12,192 m	12,192 m	13,716 m
	Lebar	2,438 m	2,438 m	2,438 m	2,438 m
	Tinggi	2,591 m	2,591 m	2,896 m	2,896 m
Dimensi Dalam	Panjang	5,898 m	12,032 m	12,032 m	13,716 m
	Lebar	2,352 m	2,352 m	2,352 m	2,438 m
	Tinggi	2,385 m	2,385 m	2,690 m	2,896 m
Bukaan Pintu	Lebar	2,343 m	2,343 m	2,343 m	2,340 m
	Tinggi	2,280 m	2,280 m	2,585 m	2,585 m
Volume		33.1 m <sup>3</sup>	67.5 m <sup>3</sup>	76.1 m <sup>3</sup>	86.1 m <sup>3</sup>
Berat Kotor		30,480 kg	30,480 kg	30,480 kg	32,500 kg
Berat Kosong		2,400 kg	4,000 kg	4,200 kg	4,700 kg
Muatan Bersih		28,080 kg	26,480 kg	26,280 kg	27,800 kg

Sumber : Pusat-container.com



**Gambar 1.** Jenis-jenis Petikemas (Planner MNP)

## BONGKAR MUAT

Bongkar Muat merupakan kegiatan memindahkan barang-barang dari alat angkut darat, dan untuk melaksanakan kegiatan pemindahan muatan tersebut dibutuhkan tersedianya fasilitas atau peralatan yang memadai dalam suatu cara atau prosedur pelayaran. Bongkar muat mempunyai tiga kegiatan pokok yaitu :

- Stevedoring* adalah pekerjaan membongkar barang dari kapal ke dermaga/tongkang/truck atau memuat barang dari dermaga/tongkang/truck ke dalam kapal sampai dengan tersusun dalam palka kapal dengan menggunakan *crane* kapal atau *crane* darat.
- Cargodoring* adalah pekerjaan melepaskan barang dari tali atau jala-jala di dermaga dan mengangkut dari dermaga ke gudang atau lapangan penumpukan barang ataupun sebaliknya.
- Receiving dan Delivery* adalah pekerjaan memindahkan barang dari timbunan tempat penumpukan digudang atau lapangan penumpukan dan menyerahkan sampai tersusun di atas kendaraan di pintu gudang atau lapangan penumpukan maupun sebaliknya.

## PERALATAN BONGKAR MUAT PETIKEMAS



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

Peralatan bongkar muat petikemas terdiri dari alat angkat dan angkut mulai dari operasi kapal, *haulage*, *lift on*, *lift off*, *receiving* dan *delivery*. Peralatan yang digunakan dalam kegiatan bongkar muat akan ditentukan oleh barang apa yang akan dibongkar dalam kondisi bagaimana barang tersebut saat akan dibongkar. Jenis-jenis peralatan untuk bongkar muat petikemas (khususnya di terminal petikemas) meliputi *Container Crane (CC)*, *Rubber Tyred Gantry (RTG)*, *Automatic Stacking Crane*, *Reach Steaker*, *Side Loader*, *Top Loader*, *Head Truck Chassis*, dan peralatan pendukung lainnya.

## METODE PENELITIAN

Metodologi yang digunakan dalam penulisan makalah ini adalah studi literatur, membaca dan mengumpulkan buku, artikel dan jurnal penelitian dengan pendekatan deskriptif dan metode kualitatif. Kualitatif yang pada dasarnya adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena apa yang dialami oleh subjek penelitian dan merupakan riset yang bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis dengan pendekatan induktif. Pendekatan kualitatif adalah studi kasus, studi kasus merupakan metode riset yang menggunakan berbagai macam sumber data yang bisa digunakan untuk meneliti, menguraikan, dan menjelaskan secara komprehensif berbagai aspek individu, kelompok suatu program, organisasi atau peristiwa secara sistematis.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### FASILITAS TERMINAL PETIKEMAS MAKASSAR NEW PORT

Data fasilitas di Terminal Petikemas Makassar *New Port* yaitu memiliki dermaga dengan panjang 362 m dan *draft* maksimum yaitu 16 m, dengan jumlah tambatan sebanyak 2-3 kapal yang tertambat tergantung ukuran dari kapal tersebut, luas *container yard* Makassar *New Port* yaitu 7,1 Ha. Karakteristik CY di Makassar *New Port* yaitu terdiri dari 14 blok (bagian dari *container yard* yang dibatasi atau dibagi untuk memudahkan pengaturan tata letak *container*) dimana blok A,B,C,D,E digunakan sebagai blok muatan petikemas (blok E digunakan karena blok A dalam masa perbaikan) dan blok F,G,H,I sebagai blok bongkaran petikemas. Blok J merupakan blok khusus yang digunakan sebagai tempat menaruh *container out of gauge (OOG)* yaitu *container* yang memiliki ukuran tidak standar seperti petikemas pada umumnya (ukuran 21 *feet* dan 45 *feet*), digunakan pula sebagai tempat *container dangerous goods (DG)*, serta digunakan sebagai tempat penumpukan *reefer container* yang *empty* (kosong). Blok K dan L merupakan blok yang digunakan untuk menyimpan petikemas ekspor dan impor dimana pada blok tersebut terdapat kantor Bea Cukai untuk memeriksa *container* ekspor dan impor. Sedangkan blok M dan N merupakan blok tempat *reefer container* di *Plugging*. Pada blok ini terdapat *plugging station* sebanyak 14 buah yang digunakan untuk men-supply aliran listrik ke *reefer container* yang membutuhkan pengaturan suhu agar muatannya tidak mudah rusak. Memiliki *ground slots* (merupakan jumlah total keseluruhan petikemas TEUs pada *tier* terbawah) sebanyak 2.959 slot, *average tier* (jumlah susunan petikemas yang dimulai dari bawah atau *ground slots*) sebanyak 4 tumpukan, *dwelling time* (jumlah hari petikemas tersimpan di lapangan penumpukan) selama 7 hari, dan kapasitas terpasang sebesar 11.444 TEUs. Peralatan pendukung bongkar muat yang ada di terminal petikemas Makassar *New Port* yaitu:

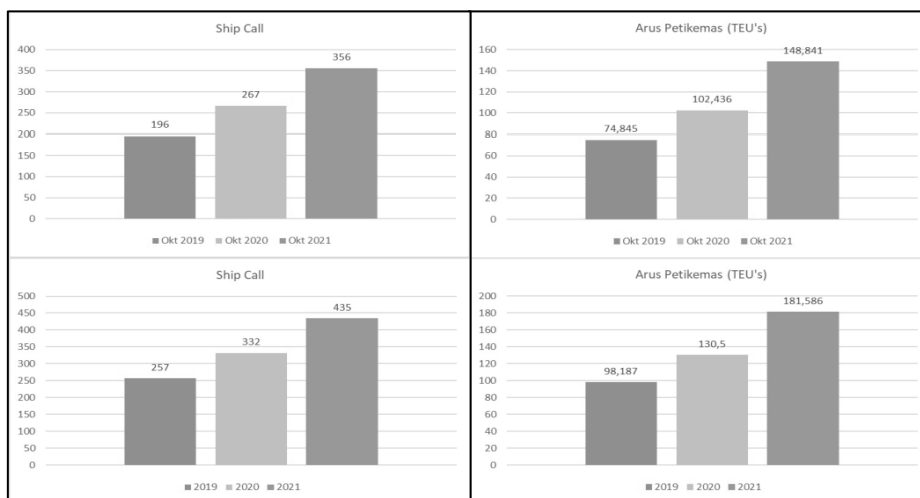
1. *Container crane* adalah sebuah alat/*crane* yang digunakan untuk kegiatan bongkar muat *container* (kegiatan *stevedoring*) di pelabuhan. Di terminal Makassar *New Port*, jumlah *container crane* yang dimiliki yaitu sebanyak 6 buah dengan masing-masing memiliki 4 tiang penyangga utama berukuran besar yang berada di pinggir dermaga yang hanya bisa bergerak dari kiri ke kanan atau sebaliknya sesuai dengan jalur rel yang ada.
2. *Rubber Tyred Gantry Crane (RTG)* merupakan alat angkat atau *crane* yang bergerak menggunakan roda atau ban karet dan fungsinya untuk mengangkat, menaikkan, dan menurunkan petikemas dari *chassis head truck* ke lapangan penumpukan dan sebaliknya. Terminal petikemas Makassar *New Port* memiliki 16 buah RTG yang tersebar di setiap blok di CY.
3. *Head Truck* merupakan *trailer* pengangkut petikemas yang dimiliki oleh terminal petikemas yang berfungsi untuk melakukan kegiatan *haulage* dari lapangan penumpukan ke dermaga dan sebaliknya. *Chassis* merupakan tempat untuk meletakkan petikemas yang akan dimuat atau dibongkar yang berada di *Head Truck*. Terminal Makassar *New Port* memiliki 15 buah *head truck*.
4. *Reach Stacker* merupakan peralatan pemindah barang yang paling fleksibel yang dioperasikan pada terminal petikemas atau pelabuhan. *Reach stacker* mampu mengangkut *container* dalam jarak dekat dengan relatif cepat dan juga dapat menyusun *container* pada berbagai posisi tergantung ruang gerak yang ada. Penggunaan *Reach Stacker* di Makassar *New Port* dipakai untuk mengangkat atau memindahkan *container* baik itu ke *chassis* ataupun di CY. Terminal Makassar *New Port* memiliki 2 buah *Reach Stacker*.

### ARUS KEDATANGAN KAPAL

Kedatangan kapal adalah kapal yang memasuki daerah perairan pelabuhan (Tarunizidat, 2018). Arus kedatangan kapal sangat dipengaruhi oleh arus petikemas yang masuk ke pelabuhan. Seiring dengan meningkatnya arus petikemas



dari tahun ke tahun, maka arus kedatangan kapal cenderung semakin meningkat. Pada gambar di bawah ini dapat kita lihat bahwa kinerja operasional Terminal Makassar *New Port* tiap tahun meningkat. Pada tahun 2019 jumlah *ship call* sebanyak 257 dan arus petikemas sebanyak 98,187 TEUs, pada tahun 2020 jumlah *ship call* sebanyak 332 dan arus petikemas sebanyak 130,500 TEUs, dan pada tahun 2021 jumlah *ship call* sebanyak 435 dan arus petikemas sebanyak 181,586 TEUs.



Gambar 2. Arus Kunjungan Kapal dan Arus Petikemas Makassar *New Port* tahun 2019 - 2021 (Makassar *New Port*, 2021)

### PROSES BONGKAR MUAT PETIKEMAS

Proses bongkar adalah pekerjaan membongkar petikemas dari kapal ke dermaga/tongkang/truk dan diletakkan di lapangan penumpukan yang nantinya akan di ambil oleh pemilik barang menggunakan *truck* ekspedisi yang biasa disebut dengan proses *delivery*. Proses bongkar yang ada di Terminal Petikemas Makassar *New Port* dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 3. Proses Bongkar Petikemas dari Kapal ke *Container Yard* (Bisnis Proses MNP, 2021)

Muat adalah kegiatan pemuatan barang dari dermaga atau gudang ke palka atau geladak kapal untuk pengiriman yang aman ke tujuan.. Proses muat yang ada di Terminal Petikemas Makassar *New Port* semuanya telah direncanakan oleh bagian *planner* khususnya yaitu *ship planner* (merupakan sub bagian dari organisasi perencanaan operasi kapal pada *planning and control tower*), dimana sebelum petikemas dimuat, *ship planner* berkoordinasi dengan *chief officer* (pihak kapal) mengenai posisi petikemas diatas kapal, dimana *ship planner* membawa print *layout bayplan* muatan yang nantinya dipakai untuk koordinasi mengenai posisi atau letak petikemas diatas kapal.





Gambar 4. Proses Muat Petikemas ke Kapal (Bisnis Proses MNP, 2021)

Adapun kegiatan bongkar muat *container* di Makassar *New Port* dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Perencanaan

Dalam tahapan perencanaan terdapat beberapa proses, proses tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut :

- a) Pihak pelayaran membuat permohonan *open stack* kepada *berth plan*
- b) Pihak pelayaran mengirimkan *bay plan* bongkar dan muat kepada *berth plan*
- c) Setelah dokumen diterima *berth plan* berkoordinasi dengan *ship plan*
- d) *Yard planner* membuka kegiatan *open stack* melalui aplikasi *my tos*
- e) *Ship planner* melakukan *update vessel schedule* dan *closing time* di aplikasi TOS

Berdasarkan *berthing plan*, maka bagian perencanaan melakukan proses perencanaan kapal, yaitu : *Ship planner* melakukan perencanaan Bongkaran dan Muatan berdasarkan *Manifest* Kapal dengan menggunakan Aplikasi TOS (*Terminal Operating System*). Adapun jenis perencanaan yang dilakukan adalah :

- 1) Melakukan *entry data* berupa : *Ship particular* untuk registrasi (kapal baru), *Vessel route*, *Vessel schedule*, dan *Voyage notification*.
- 2) Melakukan verifikasi data CVIA (*Container Vessel Identification Advice*), *special container list*, *container special handling* (OH/OW/OOG bila ada) dengan rencana penyandaran kapal dan kesiapan lapangan. Melakukan proses pemindahan data *baplie* ke aplikasi TOS.
- 3) Melakukan verifikasi hasil upload *baplie* pada aplikasi TOS.
- 4) Melakukan perencanaan penggunaan alat bongkar/muat (*Quay Container Crane*, *Ship Crane*, *Rubber Tired Gantry Crane*, *Terminal Tractor* atau *Head Truck*, dan *Reach Stacker* atau *Side Loader*).
- 5) Membuat *discharging sequence* dan *loading sequence* kapal sesuai *loading list* dari pelayaran atau *agen* serta menerbitkan *general stowage plan* dan *bay plan loading* untuk dibawa ke *chief officer* sebagai penetapan persetujuan pemuatan dan disampaikan ke petugas kapal/dermaga (*Ship Operator Assistant & Wharf Operator Assistant*).

2. Pelaksanaan

Keseluruhan proses kegiatan yang harus dilakukan dalam tahapan pelaksanaan dapat dijabarkan seperti berikut ini :

- a) Sebelum kapal sandar di dermaga, *Berth Plan* mengontrol apakah hasil rapat PPSA sesuai dengan yang telah disepakati pada saat rapat.
- b) Setelah kapal sandar *ship plan* mengkoordinasikan hasil perencanaan *bay plan* dengan *chief officier* (pihak kapal).
- c) Setelah CO menyetujui hasil perencanaan *bayplan* maka kegiatan bongkar dan muat dapat dilakukan.

Tabel 2. Total Rekapon Bongkar Muat di Terminal Petikemas Makassar *New Port* (Makassar *New Port*, 2022)

BONGKAR MUAT PETIKEMAS MAKASSAR NEW PORT 2018-2022

Tahun	Bulan	Call	GT	Bongkar		Muat		Jumlah	
				Box	TEUs	Box	TEUs	Box	TEUs
2018	November	6	-	758	792	431	469	1.189	1.261
2019	Jan-Des	257	-	49.671	56.502	40.064	41.657	89.735	98.159
2020	Jan-Des	332	-	67.087	78.453	49.667	52.049	116.754	130.502
2021	Jan-Des	441	3.946.799	86.856	102.682	75.235	83.232	162.091	185.914



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

2022	Januari	43	332.780	7.956	9.637	7.839	9.452	15.795	19.089
	Februari	41	298.798	7.709	9.186	7.210	8.352	14.919	17.538
	Maret	43	373.228	8.168	9.970	7.546	8.894	15.714	18.864
	April	41	353.648	6.700	8.025	7.401	8.897	14.101	16.922
	Mei	37	302.886	7.048	8.376	6.948	8.376	13.996	16.752
	Juni	42	371.267	8.083	9.813	6.975	8.066	15.058	17.879
	Juli	44	321.588	7.104	8.618	6.106	7.140	13.210	15.758
	Agustus	30	218.259	4.905	5.777	4.474	5.238	9.379	11.015
Total	2018-2022	1.357	6.519253	262.045	307.831	219.896	241.822	481.941	549.653

**REKAPAN KINERJA DI TERMINAL PETIKEMAS MAKASSAR NEW PORT 2020-2022**

REKAPAN KINERJA MNP TAHUN 2020															
Bulan	Call	Loa rata2	BT GROSS	Der maga	CY		Bongkar	Muat	Total	KINERJA BM		Trend		Kesiapan Alat	CC
					Luas	Capasitas				BCH	BSH	BOR	YOR		
Januari	28	122,66	20,22	362	46.996	13.746	5.241	4.891	10.132	23,60	30,85	45,69	73,71	99,62	73,71
Februari	26	137,69	19,32	362	51.107	13.746	5.458	3.672	9.130	25,94	35,00	35,57	66,42	99,72	66,42
Maret	27	143,93	19,46	362	51.107	13.746	5.474	3.984	9.458	25,15	36,13	36,17	68,81	99,40	68,81
April	23	142,83	22,15	362	69.287	29.520	4.361	3.534	7.895	25,02	36,53	36,00	26,74	94,95	26,74
Mei	17	148,44	18,42	362	69.287	29.520	3.844	2.332	6.176	25,70	38,47	22,15	20,92	94,37	20,92
Juni	24	142,71	16,75	362	69.287	29.520	5.743	2.532	8.275	25,83	37,31	27,21	28,03	95,73	28,03
Juli	26	139,60	14,98	362	69.287	33.264	4.790	2.540	7.330	25,02	36,53	26,11	22,04	96,14	22,04
Agustus	29	138,55	16,47	362	69.287	33.264	5.833	3.714	9.547	25,09	37,25	31,81	28,70	99,27	28,70
September	35	129,23	15,91	362	69.287	34.440	7.328	4.432	11.760	27,38	39,81	36,07	35,35	98,97	34,15
Oktober	36	132,82	16,29	362	69.287	34.440	6.025	6.138	12.163	25,17	36,66	37,64	36,57	99,55	35,32
November	33	150,3	15,22	362	69.287	34.440	6.558	5.479	12.037	27,03	40,00	37,12	36,19	99,53	34,95
Desember	32	142,35	19,58	362	69.287	34.440	6.444	6.408	12.852	25,00	35,98	42,72	38,64	99,60	37,32
Total	336	1671,10	214,76	4344	772.793	334.086	67.099	49.656	116.755	38,24	55,06	34,52	40,18	-	39,76

Gambar 5. Tabel Rekap Kinerja di Terminal Petikemas Makassar New Port 2020 (Makassar New Port, 2022)

REKAPAN KINERJA MNP TAHUN 2021																		
Bulan	Call	Loa rata2	BT GROSS	Der maga	CY		Bongkar	Muat	Total	ET:BT	KINERJA BM		Trend		REC	DEL	KESIAPAN ALAT	CC
					Luas	Capasitas					BCH	BSH	BOR	YOR				
Januari	31	143,13	18,97	362	46.996	13.746	6.898	5.786	12.684	82,36%	25,09	38,90	40,29	38,13	33,40	44,20	99,43	92,27
Februari	33	142,12	14,20	362	46.996	13.746	7.287	5.404	12.691	85,92%	25,40	37,70	35,33	38,15	33,25	43,33	99,48	92,33
Maret	37	137,14	12,86	362	46.996	13.746	7.261	6.567	13.828	85,46%	27,90	41,50	31,40	41,57	32,13	41,43	99,77	100,60
April	36	138,11	14,87	362	46.996	13.746	6.966	5.456	12.422	83,49%	25,75	38,40	36,74	37,34	33,31	43,13	99,88	90,37
Mei	30	141,00	14,40	362	46.996	13.746	6.220	4.836	11.056	84,19%	26,98	39,79	29,20	33,24	30,33	42,21	99,88	80,43
Juni	36	131,62	15,68	362	46.996	13.746	7.104	5.754	12.858	85,47%	26,14	38,84	37,14	38,65	30,25	41,52	99,72	93,54
Juli	38	134,10	15,49	362	46.996	13.746	7.623	6.089	13.712	83,26%	26,62	39,22	38,11	41,22	30,15	41,43	99,03	99,75
Agustus	38	131,58	14,44	362	46.996	13.746	7.051	6.616	13.667	82,06%	26,56	39,10	34,93	41,09	29,13	38,02	93,67	99,43
September	40	126,45	12,60	362	46.996	13.746	7.264	6.411	13.675	80,84%	25,88	38,64	32,03	41,11	19,61	23,83	91,44	99,48
Oktober	37	127,30	12,84	362	46.996	13.746	6.864	6.835	13.699	84,96%	26,56	39,61	29,40	32,52	16,84	21,20	92,92	99,66
November	40	125,73	12,80	362	46.996	13.746	8.144	7.405	15.549	85,71%	26,27	40,23	32,38	36,65	17,97	21,04	94,14	113,12
Desember	45	127,38	14,21	362	46.996	13.746	8.166	8.078	16.244	84,48%	26,37	37,61	35,19	39,12	19,82	23,82	95,58	118,17
Total	441	133,80	173,36	4344	563.952	164.952	86.848	75.237	162.085	84,02%	26,29	39,13	34,35	38,23	27,18	35,43	97,08	98,26

Gambar 6. Tabel Rekap Kinerja di Terminal Petikemas Makassar New Port 2021(Makassar New Port, 2022)

REKAPAN KINERJA MNP TAHUN 2022																		
Bulan	Call	Loa rata2	BT GROSS	Derm aga	CY		Bongkar	Muat	Total	ET:BT	KINERJA BM		Trend		REC	DEL	KESIAPAN ALAT	CC
					Luas	Capasitas					BCH	BSH	BOR	YOR				
Januari	43	129,16	14,03	362	42.591	13.746	7.956	7.839	15.795	86,50%	27,28	38,81	33,59	39,12	17,44	22,06	95,74	114,91
Februari	41	123,79	13,31	362	42.591	13.746	7.709	7.210	14.919	85,27%	26,54	26,00	32,45	39,12	18,49	21,45	96,06	108,53
Maret	42	130,95	12,32	362	42.591	13.746	7.827	7.286	15.113	86,00%	26,51	39,76	29,17	40,26	16,41	21,06	99,16	109,94
April	41	130,14	13,59	362	42.591	13.746	6.816	7.401	14.217	78,65%	26,20	42,11	32,26	35,20	17,02	20,03	99,21	103,43
Mei	37	128,11	12,96	362	42.591	13.746	7.190	6.948	14.138	80,12%	25,06	38,51	30,57	34,16	17,31	19,93	97,61	102,85
Juni	42	130,95	10,45	362	42.591	13.746	8.083	6.975	15.058	80,53%	26,03	41,43	30,57	36,45	16,20	18,52	98,55	109,54
Juli	44	126,51	10,97	362	42.591	13.746	7.104	6.106	13.210	80,01%	25,06	44,36	26,40	37,00	15,88	19,15	98,92	96,10
Agustus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
September	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oktober	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
November	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Desember	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	290	128,52	87,64	2534	298.137	96.222	52.685	49.765	102.450	82,44%	26,10	38,71	30,72	37,33	16,96	20,31	57,10	62,11

Gambar 7. Tabel Rekap Kinerja di Terminal Petikemas Makassar New Port 2022(Makassar New Port, 2022)

## KESIMPULAN

Dari hasil pembahasan yang telah diuraikan di atas dapat diketahui bahwa kinerja operasional Terminal Makassar *New Port* tiap tahun semakin meningkat. Pada tahun 2019 jumlah *ship call* sebanyak 257 dan arus petikemas sebanyak 98,187 TEUs, pada tahun 2020 jumlah *ship call* sebanyak 332 dan arus petikemas sebanyak 130,500 TEUs, dan pada tahun 2021 jumlah *ship call* sebanyak 435 dan arus petikemas sebanyak 181,586 TEUs. Hal ini membuktikan alur distribusi logistik di Sulawesi Selatan bahkan di Indonesia terus meningkat sehingga dari hal tersebut Terminal Petikemas Makassar *New Port* yang sementara dalam proses pengembangan pada beberapa tahun ke depan dapat menjadi pelabuhan berskala internasional.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Asripa, 2019. *Analisis Sistem Penanganan Petikemas Pada Container Yard di Terminal Petikemas Pelabuhan Makassar*.
- [2] Handajani, M. 2004. Analisis Kinerja Operasional Bongkar Muat Petikemas Pelabuhan Tanjung Emas
- [3] Semarang. Jurnal Transportasi Vol. 4 No. 1 Juni 2004: 1-12.
- [4] Inuhan, Yunus. 2010. Makassar Container Terminal. PT. Pelindo IV (Persero) Terminal Petikemas Makassar: Pro Fajar-Jakarta.
- [5] Sarah, N. 2018. "Analisis Kinerja Operasional Peralatan Bongkar Muat Petikemas Di Pelabuhan Makassar" (Studi Kasus Di PT. Terminal Petikemas Makassar). Skripsi. Departemen Teknik Kelautan, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin. Gowa.
- [6] Triadmojo, B. 2009. Perencanaan Pelabuhan, Yogyakarta: Beta Offset.
- [7] K. W. Putri Dan A. Rahmawati, "Analisis Kapasitas Dermaga Terminal Petikemas Makassar New Port Berdasarkan Nilai Berth Occupancy Ratio (Bor) Dan Berth Throughput (Btp)", *Sensistek*, Vol. 5, No. 2, Hlm. 143-150, Nov 2022.
- [8] A. Ramadani Dan C. Virandika, "Analisa Pengaruh Waktu Tunggu Kapal Terhadap Biaya Logistik Di Terminal Petikemas Makassar", *Sensistek*, Vol. 5, No. 2, Hlm. 168-174, Nov 2022.
- [9] S. Putri Dan F. M. Assidiq, "Analisa Bahaya Dan Risiko Kecelakaan Kerja Pada Pemeliharaan Alat Container Crane (Cc)", *Sensistek*, Vol. 5, No. 1, Hlm. 50-53, Jun 2022.