

**EFEKTIFITAS KEGIATAN BONGKAR MUAT CURAH KERING PANGAN
MENGUNAKAN SISTEM NPK-TOS MV. STECKER ANDROUSA
DI PT.PTP MULTIPURPOSE CABANG BANTEN**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh gelar Diploma IV (D.IV)
Program Studi Transportasi laut**



Oleh

RIO KOAT TASIRILELEU

NIT : 130403191033

**PROGRAM STUDI TRANSPORTASI LAUT
POLITEKNIK PELAYARAN SUMATERA BARAT**

2023

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

“Lakukan hal yang engkau kira takkan mampu engkau lakukan”

“mengeluh mendatangkan kesulitan, bersyukur mendatangkan kemudahan”

(Amsal 16:3)

“Serahkanlah perbuatanmu kepada Tuhan, maka terlaksanalah segala rencanamu.”

Persembahan

Puji syukur saya ucapkan kepada Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan saya kesehatan dan semangat dalam mengerjakan skripsi ini sampai selesai, karena tanpa Anugerah dan Karunia-NYA, mungkin saya tidak bisa menyelesaikan skripsi ini dalam waktu yang terbatas. Dengan ini saya persembahkan skripsi ini kepada:

1. Kedua orang tua, Bapak Eddyanto Budiman Soepriatno Tasirilelu dan Ibu Kunelia T.oinan yang terus menyertakan do'a untuk saya terus maju dan bangkit dalam setiap kepurukan. kebahagiaan mereka adalah tugas saya.
2. Kakak dan Abang yang terus membangkitkan semangat saya dalam setiap langkah. Kehadiran mereka menjadikan kaki saya lebih kokoh untuk berdiri dan bangun dalam tidur saya. Kebahagiaan mereka adalah tugas utama saya.
3. Bapak/Ibu dosen dan pembina sekaligus orang tua saya di kampus ini yang terus memberikan semangat dan mengingatkan setiap hari.
4. Seluruh karyawan PT. PTP. Multipurpose yang telah mengizinkan dan membantu saya dalam melaksanakan penelitian ini.
5. Senior, Junior dan rekan-rekan angkatan IV (Empat) yang selalu memberikan support dan optimis dalam mengerjakan skripsi ini. Terutama kelas Transportasi Laut B yang selalu kompak dalam melakukan segala hal, kelas teryaman, dan keluarga baru bagi saya.
6. Keluarga dan teman-teman yang selalu mendoakan, mendukung dan membantu saya dalam mengerjakan skripsi ini.

ABSTRAK

Rio Koat Tasirileleu, 2022, NIT. 130403191033, "Efektifitas Kegiatan Bongkar Muat Curah Kering Pangan Menggunakan Sistem *NPK-TOS* MV. Stecker Androusa Di PT. PTP MULTIPURPOSE Cabang Banten". Skripsi Program Studi Transportasi laut, Program Diploma IV, Politeknik pelayaran Sumatera Barat, Pembimbing I: Adhi Pratistha Silen, S.ST., M.M., Pembimbing II : Dody Efrianto, S.Si., M.Sc.

NPK-TOS adalah non peti kemas terminal operation sytem yaitu aplikasi penunjang sistem operasi yang diterapkan oleh pengelola terminal di dalam memberikan pelayanan curah kering baik di kapal maupun di pelabuhan, dengan aplikasi tersebut dapat meminimalisir kesalahan-kesalahan yang tidak diinginkan seperti kesalahan penyusunan atau kesalahan pengiriman dan pendataan pada cargo kapal.

Penelitian ini dilaksanakan menggunakan metode kualitatif dengan teknik pemilihan informan, utama dan pendukung. Pengumpulan datanya dilakukan dengan wawancara observasi, dan dokumentasi yang diuji keabsahannya dengan uji kredibilitas menggunakan triangulasi. kemudian data di analisis dengan prinsip *npk-tos* untuk mengetahui prosedur pelaksanaan *npk-tos*, intasi yang terkait dalam pelaksanaan *npk-tos*, dan faktor penghambat kegiatan bongkar muat dipelabuhan ciwandan.

Hasil yang diperoleh dari penellitian di PT. PTP Multipurpose Cabang Banten yaitu: (1) prosedur *npk-tos* yaitu saat kapal tiba, (2) kendala pengoperasian sistem *npk-tos* seperti *scs* (ship conduit slip), (3) Upaya pengoperasian sistem *npk-tos* seperti *scs* (ship conduit slip).

KATA KUNCI : Npk-Tos, Scs, Vms, Curah Kering Pangan.

ABSTRACT

Rio Koat Tasirilelu, 2022, NIT. 130403191033, "*Effectiveness of Food Dry Bulk Loading and Unloading Activities Using the MV. Stecker Androusa NPK-TOS System at PT. PTP MULTIPURPOSE Banten Branch*" Thesis. Sea Transportation Study Program, Diploma Program IV, Shipping Polytechnic of West Sumatra, Advisor I: Adhi Pratistha Silen, S.ST., M.M., Advisor II: Dody Efrianto, S.Sc., M.Sc.

NPK-TOS is a non-container terminal operation system, namely an operating system supporting application that is implemented by terminal managers in providing dry bulk services both on ships and at ports, with this application it can minimize unwanted errors such as preparation errors or mistakes. shipping and data collection on ship cargo.

This research was conducted using qualitative methods with informant selection techniques, main and supporting. The data was collected by observing interviews, and the validity of the documentation was tested by testing credibility using triangulation. Then the data was analyzed using the npk-tos principle to find out the procedures for carrying out npk-tos, the cross-sections involved in implementing npk-tos, and the inhibiting factors for loading and unloading activities at the port of ciwandan.

The results obtained from research at PT. PTP MULTIPURPOSE BRANCH BANTEN are: (1) the npk-tos procedure, namely when the ship arrives, (2) the integration involved in implementing the npk-tos system is PT.PTP Multipurpose Banten Branch, (3) constraints operation of npk-tos systems such as scs (ship conduct slip).

KEYWORDS : *npk-tos, scs, vms, dry bulk food.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penelitian ucapkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena berkat dan rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi inidengan judul “Efektifitas Kegiatan Bongkar Muat Curah Kering Pangan Menggunakan Sistem NK-TOS MV.Stecker Androusa di PT. PTP.Multipurpose Cabang Banten”

Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Transportasi (S.Tr.Tra). Peneliti menyadari dalam menyusun skripsi ini, peneliti banyak mendapatkan arahan, dukungan, masukan, bimbingan dan kemudahan dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. H. Irwan, S.H.,M.Mar.E selaku Direktur Politeknik Pelayaran Sumatera Barat yang telah memberikan fasilitas kepada kami untuk menyelesaikan studi kami.
2. Bapak Adhi Pratistha Silen, S.ST., M.M. sebagai Ketua Program Studi Transportasi Laut serta sebagai pembimbing I yang telah banyak memberi motivasi selama menempuh studi waktunya untuk membimbing dan mengarahkan peneliti dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini. Di Politeknik Pelayaran Sumatera Barat.
3. Bapak Dody Efrianto, S.Si., M.Sc. sebagai Pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan peneliti dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.

4. Bapak. Markus Asta Patma Nugraha, S.Si.T., M.T. sebagai penguji I dan Bapak M. Kurniawan, M, Pd.I sebagai penguji II yang telah meluangkan waktunya untuk menguji dan mengarahkan penelitian dan menyelesaikan skripsi kami.
5. Bapak/Ibu Dosen dan Pengasuh serta Civitas Akademik Politeknik Pelayaran Sumatera Barat yang dengan sabar mendampingi dan mengasuh peneliti selama menjadi Taruna/I.
6. Bapak/Ibu Manager dan Karyawan PT. PTP Multipurpose Cabang Banten dan Maritim yang telah mengizinkan peneliti untuk melaksanakan Praktek Darat (Prada) dan penelitian selama ini.
7. Kedua orang tua dan adik-adik yang selalu ada dengan memberikan semangat dan motivasi kepada peneliti selama mengerjakan skripsi ini.
8. Teman-teman dan staf resimen angkatan IV yang selalu saling mengingatkan dan mensupport satu sama lain.
9. Dan kepada semua pihak yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu peneliti dalam do'a dan semangat untuk dapat menyelesaikan skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan. Dengan segala kerendahan hati, peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna perbaikan skripsi ini.

Padang Pariaman, juli 2022

Peneliti

RIO KOAT TASIRILELEU

NIT:130403191033

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERYATAAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat dan Kegunaan Penelitian.....	5
1.5 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Kajian Teoritis.....	9
2.2 Kajian Penelitian Yang Relevan.....	14
2.3 Kerangka Berpikir.....	17
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian.....	20
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	22
3.3 Sumber Data.....	22
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	24
3.5 Teknik Pemilihan Informan.....	26
3.6 Instrumen Penelitian.....	27
3.7 Pengujian Keabsahan Data.....	27
3.8 Teknik Analisis Data.....	30
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Hasil Penelitian.....	34
4.2 Pembahasan.....	53
4.3 Keterbatasan Penelitian.....	57

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan.....58

5.2 Saran.....60

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAAT HIDUP

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1	Kerangka pikiran.....	18
GAMBAR 3.1	PolaTeknis Analisis Data.....	31
GAMBAR 4.1	Struktur Organisasi	48

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 penelitian terdahulu.....15

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Jika kita berbicara tentang sebuah kegiatan bongkar muat di pelabuhan yang menggunakan sebuah sistem maka tidak terlepas dari perannya pelabuhan, dimana kapal akan membutuhkan sebuah sistem agar kegiatan bongkar muat di pelabuhan dapat di monitor menggunakan sistem dan membantu pihak pelabuhan, kapal dan pemilik barang memonitoring cargo tersebut selama kegiatan berlangsung dan mengurangi kesalahan selama kegiatan berlangsung di pelabuhan.

Kegiatan bongkar muat dipelabuhan selama kegiatan berlangsung, bahkan perusahaan pelayaran kini sudah dapat memastikan berapa lama kapalnya sandar di pelabuhan. “Itu semua karena sumber daya terkait dalam sebuah sistem dengan layanan bongkar muat sudah dapat dipastikan ketersediaannya dan kecukupannya dalam melayani kegiatan bongkar muat, begitu pula dengan truk, dan kesiapan alat bongkar muat sekarang sudah cukup tersedia.

PT Pelabuhan Indonesia sebagai perusahaan di sektor penyediaan jasa kepelabuhanan terus melakukan transformasi pada lini utamanya demi memberikan pelayanan terbaik untuk pelanggan dan juga agar tercapainya kinerja perusahaan yang baik. Berbagai program transformasi tengah di jalankan oleh PT. Pelabuhan Indonesia II (persero), salah satunya adalah implementasi *non petikemas Terminal Operating System* di cabang pelabuhan Banten.

Program transformasi Terminal non Petikemas telah diinisiasi sejak tahun 2016 dan merupakan bagian dari *corporate roadmap* PT Pelabuhan Indonesia II (persero).

Sebelum penggunaan sistem (NPK-TOS) *non peti kemas Terminal operation system* di pelabuhan ciwandan, pihak pelabuhan menerapkan sistem OPUS pada tahun 2016 sampai pada tahun 2018 menggunakan sistem yang dinamakan OPUS (**sistem perencanaan penataan barang baik di kapal maupun di lapangan**) yang dimana adalah sistem perencanaan penataan barang baik di kapal maupun di lapangan dan gudang lapangan penumpukan yang disediakan pihak pelabuhan, dengan aplikasi ini dapat meminimalisir kesalahan dalam pengoperasian bongkar muat seperti kesalahan penyusunan atau kesalahan dalam pengiriman barang.

Akan tetapi sistem dinamakan OPUS (**sistem perencanaan penataan barang baik di kapal maupun di lapangan**) memiliki kesalahan dalam pengimputan data seperti jika operator sistem OPUS melakukan kesalahan dalam pengimputan data maka data tersebut akan langsung sampai ke kantor pusat yang dimana pihak operator harus langsung pergi ke kantor pusat untuk memperbaiki kesalahan data tersebut di kantor pusat, sehingga pihak pelabuhan melakukan training pada sistem baru yaitu sistem NPK-TOS dan pihak pelabuhan melakukan training pada sistem NPK-TOS agar jika mengalami kesalahan yang sama pihak operator tidak perlu memperbaiki data langsung ke kantor pusat, setelah dilakukan Training pada sistem NPK-TOS, pihak pelabuhan menerapkan sistem NPK-TOS sebagai sistem pengimputan data di pelabuhan

yang baru agar mempermudah operator atau pun pihak pelabuhan dalam mengaplikasikan sistem tersebut lebih cepat dan efisien dalam kegiatan bongkar muat di pelabuhan.

Non Petikemas Terminal Operation System (NPK TOS) merupakan sistem aplikasi yang di gunakan dalam mengoperasikan kegiatan di terminal non petikemas. PT Pelabuhan Indonesia II cabang pelabuhan Banten dalam kegiatan di terminal non petikemas telah menggunakan sistem aplikasi NPK TOS yang mencakup pengelolaan arus barang di terminal, perencanaan jadwal kegiatan bongkar muat menggunakan data yang dikirim perusahaan pelayaran, pengelolaan informasi pengiriman barang dan penyediaan informasi tentang lokasi penempatan barang.

Berdasarkan latar belakang tersebut penelitian ini saya tertarik membuat skripsi dengan judul “Efektivitas Kegiatan Bongkar Muat Curah Kering Pangan Menggunakan Sistem NPK-TOS MV.Stecker Androusa Di PT. PTP Multipurpose Cabang Banten “.

1.2 Rumusan Masalah

Dalam menyusun skripsi ini, untuk menghindari perluasan ruang lingkup uraian yang telah di dapatkan selama praktik darat (PRADA) ini, peneliti mengidentifikasi masalah pada:

1. Bagaimana proses pelaksanaan dalam kegiatan bongkar muat di pelabuhan PT. PTP Multipurpose Cabang Banten menggunakan sistem NPK-TOS ?

2. Apa saja kendala yang sering muncul dalam proses kegiatan NPK-TOS pada kegiatan bongkar muat curah kering pangan di Pelabuhan PT. PTP Multipurpose Cabang Banten?
3. Upaya apa saja yang dilakukan perusahaan multipurpose dalam menangani kendala yang sering muncul dalam system NPK-TOS pada kegiatan bongkar muat curah kering pangan di pelabuhan PT. PTP Multipurpose Cabang Banten?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Pemahaman mengenai permasalahan di dunia pelayaran dan perkapalan telah peneliti dapatkan secara teoritis di bangku perkuliahan dan pada lingkungan Prada (Praktek Darat) yang telah di jalani peneliti.

Dengan demikian peneliti telah mendapatkan gambaran mengenai permasalahan-permasalahan yang ada dan bentuk nyata dan teori-teori tersebut yang peneliti tuangkan dalam skripsi ini. Oleh sebab itu, tujuan penelitian adalah :

1. Untuk mengetahui proses kegiatan bongkar muat curah kering pangan menggunakan sistem NPK-TOS di Pelabuhan PT. PTP Multipurpose Cabang Banten.
2. Untuk mengetahui apa saja kendala yang sering muncul dalam proses kegiatan NPK-TOS pada kegiatan bongkar muat curah kering pangan di Pelabuhan PT. PTP Multipurpose Cabang Banten.

3. Untuk mengetahui Upaya apa saja yang dilakukan perusahaan multipurpose dalam menangani kendala yang sering muncul dalam system NPK-TOS pada kegiatan bongkar muat curah kering pangan di Pelabuhan PT. PTP Multipurpose Cabang Banten.

1.4 Manfaat dan kegunaan penelitian

Dalam penulisan ataupun penyusunan skripsi diharapkan dapat memberikan kegunaan bagi penulis maupun pembaca sebagai berikut :

1.4.1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoretis merupakan manfaat yang berkenaan dengan ilmu pengetahuan. Secara teoretis hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman dalam bidang proses bongkar muat barang.

1.4.2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis merupakan manfaat yang berhubungan dengan pemecahansuatu masalah.

1.4.2.1. Bagi Penulis

Dapat menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman bagi penulis dalam kegiatan proses bongkar muat serta dapat meningkatkan keterampilan penulis dalam menghadapi dunia kerja sesungguhnya.

1.4.2.2. Bagi Akademik

Dapat menambah ilmu pengetahuan civitas akademika tentang proses bongkar muat barang.

1.4.2.3. Bagi Perusahaan

Dapat menjadi bahan pertimbangan serta gambaran dalam mengatasi keterlambatan proses bongkar muat barang.

1.4.2.4. Bagi Pembaca

Dapat menambah pengetahuan dan gambaran dalam pelaksanaan proses bongkar muat barang.

1.5 Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran penelitian skripsi ini, maka peneliti memberikan sistematika penulisan sebagai berikut

Bab I Pendahuluan

Pada bagian ini memberikan gambaran tentang isi skripsi secara keseluruhan hingga pembaca dapat memperoleh informasi singkat dan tertarik untuk membaca lebih lanjut.

Bab II Kajian Pustaka

Bab III Metode Penelitian

Dalam bab ini uraian yang disajikan bersifat teoritis dan digunakan sebagai landasan penulisan serta pedoman tulisan. Berisikan landasan teori mengenai pengertian perusahaan pelayaran, pengertian sistem NPK-TOS pengertian yang ada didalam operasional, manfaat dan tujuan adanya sebuah sistem dalam kegiatan bongkar muat, serta sejarah pelayaran.

Bab IV Hasil Penelitian

Dalam Bab ini monjelaskan diakripsi data tentang perusabaan yang menjadi objek dari penelitian yang penulis ambil, pembahasan masalah yang membabas tentang pelaksanaan kegiatan bongkar muat curah kering pangan menggunakan sebuat sistem NPK-TOS, dokumen dokumen yang dibutubkan selama kegiatan bongkar muat curah kering pangan sedang berlangsung, instansi dan pihak terkait serta masalah dan kendala yang timbul dalam pelaksanaan kegiatan bongkar muat yang dilaksanakan oleh PT. PTP Multipurpose cabang banten, serta solusi dalam menyelesaikan masalah tersebut.

Bab V Penutup

Pada bab ini penulisan akan memberikan kesimpulan dari pembahasan dari masalah-masalah yang telah di hadapi serta berisi tentang saran-saran penulis yang didasarkan pada hasil pembahasan.

Daftar Pustaka

Lampiran

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.3 Kajian Teoritis

2.1.1. Pengertian Efektifitas

Efektivitas adalah penilaian yang dibuat sehubungan dengan prestasi individu, kelompok, dan organisasi. Semakin dekat prestasi mereka terhadap prestasi yang diharapkan (standar), maka mereka dinilai semakin efektif (Gibson, 2013:46)

Efektivitas adalah seberapa baik pekerjaan yang dilakukan, sejauh mana orang menghasilkan keluaran sesuai dengan yang diharapkan. Artinya, apabila suatu pekerjaan dapat diselesaikan sesuai dengan perencanaan, baik dalam waktu, biaya, maupun mutunya, maka dapat dikatakan efektif (Ravianto, 2014:11).

Dari kegiatan di atas dapat disimpulkan bahwan efektifitas adalah kondisi yang menunjukkan tingkat keberhasilan atau tercapainya suatu tujuan yang di ukur kualitas, kuantitas dan waktu sesuai dengan apa yang telah di rencanaan sebelumnya.

2.1.2. Pengertian Bongkar muat

Bongkar Muat adalah salah satu kegiatan yang di lakukan dalam proses forwarding (pengirim) barang. Pembongkaran merupakan salah pemindahan satu tempat ke tempat laindan biasanya juga di katakana suatu pembongkaran barang dari kapal ke dermaga, dari dermaga ke gudang atau sebaliknya dari gudang ke gudang atau deri gudang ke dermaga baru di

angkut ke kapal yang di maksud kegiatan bongkar muat adalah proses memindahkan barang dari gudang menaikkan lalu menumpukannya di atas kapal. Sedangkan kegiatan bongkar adalah proses menurunkan barang dari kapal, lalu menyusunnya (menimbun) lapangan penumpukan di pelabuhan. keputusan menteri perubungan berdasarkan undang-undang No. 21 tahun 1992. KM. No 14 Tahun 2002. Bab 1 Pasal 1.

Bongkar Muat adalah kegiatan bongkar muat barang dari dan atau ke kapal meliputi kegiatan pembongkaran barang dari palka kapal ke atas dermaga di lambung kapal ke gudang lapangan penumpukan atau sebaliknya membedakan kegiatan bongkar muat secara langsung dan tidak langsung. (Matius et.al 2017).

Dari Pengertian di atas dapat di simpulkan bahwa bongkar muat adalah suatu kegiatan di pelabuhan yang dimana suatu kegiatan bongkar muat berjalan lancar dari awal kapal sandar sampai kegiatan selesai dan kapal kembali berlayar dan kondisi yang menunjukkan tingkat keberhasilan atau tercapainya suatu tujuan yang di ukur kualitas, kuantitas dan waktu sesuai dengan apa yang telah di rencanakan sebelumnya.

2.1.3. Pengertian NPK-TOS

NPKTOS adalah sistem pelayanan non petikemas yang terdapat di terminal non petikemas, sama halnya dengan sistem OPUS atau ITOS, sistem ini mencakup mulai dari perencanaan sampai dengan bongkar muat barang non petikemas. Transportasi laut lebih sering digunakan untuk mengirim barang ke luar negeri/antar pulau karena dapat mengangkut

muatan/cargo lebih banyak, Dalam jurnal (MR Hidayat, Mimbar Administrasi, 2023 - jurnal2.untagsmg.ac.id).

NPK-TOS (non peti kemas terminal operation sistem) adalah aplikasi penunjang sistem operasi yang di tetapkan oleh pengelola terminal di dalam untuk memberikan pelayanan muatan curah kering dari pendataan sebuah muatan di kapal maupun di daerah pelabuhan.

Registrasi dilakukan untuk truk yang baru pertama kali melakukan kegiatan di Kegiatan diawali ciengan melakukan registrasi truck dengan memasukan data tipe kendaraan, nama perusahaan truk, id RFID masa berlaku registrasi agar truk dapat melakukan kegiatan bongkar muat di dalam terminal. Pada proses registrasi truk juga dilakukan penimbangan berat truk kosong jembatan Rimbang untuk kemudian data tersebut disimpan sebagai data berat kosong truk pada master data truk di NPKTOS.

Kemudian Kegiatan muat diawali dengan perencanaan kegiatan muat untuk melakukan identifikasi terhadap kapal, barang, dan truk yang akan digunakan serta membuat operation planning. Sebelum truk masuk ke dalam Terminal, dilakukan aktivasi terhadap truk-truk yang telah melakukan registrasi dan timbang kosong diawal agar dapat melakukan kegiatan bongkar muat di Terminal, Setelah proses aktivasi tersebut, dilakukan pencetakan Kartu Receiving untuk kemudian diserahkan kepada pengguna jasa (trucking) sebagai bukti untuk masuk ke dalam Terminal.

Selanjutnya truk akan melakukan gate in ke dalam Terminal, sekaligus menimbang berat truk, dan petugas gate mencetak Vehicle Movement Slip (VMS), yang berisi informasi barang, waktu gate in dan lokasi kegiatan. Ketika kapal sudah sandar di dermaga akan dilakukan initial draught survey Oleh tim surveyor, dan kegiatan muat dapat dimulai. Tallyman akan mengonfirmasi muat melalui Handheld berdasarkan nomor truk yang nantinya akan diinputkan kembali secara digital pada sistem NPKTOS. selesai selesai, truck akan kembali menuju gate out untuk menimbang berat truk kembali dan petugas gate akan; mencetak Surat Ja:an (Safe Conduct Slip/SCS).

Siklus gate in sampai dengati gate out pada truk akan terus, berulang hingga muatan ke atas kapal terpenuhi jika kegiatan muat telah selesai. Surveyor akan melakukan final draught survey untuk mengetahui jumlah/tonase barang yang telah dimuat ke atas kapal, dan hasilnya akan diinput kedalam sistem sebagai reporting kegiatan Terminal.

2.1.4. Pengertian curah kering pangan

Barang curah kering pangan adalah barang yang berupa butiran padat atau berbentuk yaitu :gandum, jagung, gula, bungkil, garam, sorghum, kedelai dan sebagainya, (hadi Supriono,2019).

Yang akan dibahas pada penelitian ini adalah tentang bongkar muat curah kering pangan menggunakan sebuah sistem. Pada penanganan muatan barang tersebut biasanya sebelum di kapalkan (*loading*) muatan curah kering akan timbul di suatu area/gudang *shipper*. Setelah barang yang

ditimbun memenuhi syarat pengapalan, seperti *quantitas* barang sudah memenuhi target, maka pihak *shipper* akan mendatangkan kapal dan menerbitkan *shipping instruction* beserta menunjuk perusahaan bongkar muat (PBM) yang akan *menghendle* barangnya untuk di muat diatas kapal. biasanya dalam pengangkutan ke dermaga (*cargodoring*) pihak *shipper* menggunakan *truck lassing*.

2.1.5. Multipurpose

PT Pelabuhan Tanjung Priok (PTP Multipurpose) merupakan operator terminal multipurpose pertama di Indonesia dan berpengalaman dalam menangani kegiatan bongkar muat kargo curah cair, curah kering, general cargo dan lain-lain. PT Pelabuhan Tanjung Priok (PTP Multipurpose) telah beroperasi di 11 cabang Pelabuhan yang tersebar di seluruh wilayah strategis Indonesia yaitu Cabang Pelabuhan Tanjung Priok, Banten, Cirebon, Panjang ke Lampung, Bengkulu, Palembang, Jambi, Pangkal Balam, Teluk Bayur ke Padang, Tanjung Pandan dan Pontianak.

PT Pelabuhan Tanjung Priok (PTP Multipurpose) didirikan berdasarkan Akta Pendirian Perusahaan Nomor 27 tanggal 10 Juli 2013 yang dibuat dihadapan Nur Muhammad Dipo Nusantara Pua Upa, S.H., M.Kn., Notaris di Jakarta yang telah mendapat pengesahan dari Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Repufflik Indonesia berdasarkan Keputusan Nomor AHU.42024.AH.01.01. Tahun 2013 tanggal 01 Agustus 2013, sebagaimana telah diubah dengan Akta Perubahan Anggaran Dasar Perusahaan No. 76 tanggal 14 Maret 2014 yang dibuat dihadapan Nur

Muhammad Dipo Nusantara Pua Upa. S.H., M.Kn., Notaris di Jakarta yang telah mendapat pengesahan dari Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia No. AHU-13799.AH.01.02.Tahun 2014 tanggal 17 April 2014, dan telah beberapa kali diubah terakhir dengan Akta nomor 5 tanggal 15 Januari 2020 yang dibuat di hadapan Julia Fitri Yani S.H. Notaris Pengganti dari Nur Muhammad Dipo Nusantara Pua Upa. S.H. dari M.Kn Notaris di Jakarta.

2.2. Kajian Penelitian Yang relevan

Untuk mendukung permasalahan yang dibahas dan memenuhi kode etik dalam penelitian ini, peneliti melakukan eksplorasi terhadap penelitian-penelitian terdahulu yang relevan yang bertujuan untuk menegaskan penelitian, posisi penelitian dan sebagai teori pendukung guna menyusun konsep berpikir dalam penelitian. Berdasarkan hasil eksplorasi terhadap penelitian-penelitian terdahulu, peneliti menemukan beberapa penelitian yang relevan dengan yang penelitian ini. Berikut beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian penulis adalah:

Table 2.1 penelitian terdahulu

No	Peneliti	Tahun	Judul Peneliti	Hasil
1.	Rizky Ardiansyah Juliant	2022	“Analisis Sistem Antrian Model MM1 Untuk Mengoptimalkan Pelayanan Pada PT Logistik Surabaya”	PT. Logistik merupakan perusahaan yang menyediakan berbagai layanan jasa logistik meliputi bongkar muat container, pengiriman, laut, Oleh karena itu menjadi pilihan banyak orang dalam layanan jasa pengiriman menggunakan transportasi Kapal, dikarenakan dapat menampung jumlah yang besari dan memiliki banyak pelayanan yang sangat efektif. Dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui model antrian petikemas pada area gate in dan lapangan penimbunan container di PT. Logistik Surabaya, Dari hasil perhitungan kinerja sistem antrian yang terjadi pada PT. Logistik Surabaya menggunakan model antrian M/M/1 menunjukkan

				<p>bahwa selama periode bulan Januari 2022 sampai Maret 2022 jumlah kedatangan petikemas sebanyak 18211 Teus. Hasil perhitungan probabilitas tidak terdapat dalam sistem antrian sebesar 11%. Hal itu menunjukkan tingkat kesibukan pelayanan mencapai 89%. Tingginya tingkat kedatangan petikemas di tambah depo container pada PT, Logistik Surabaya hanya terdapat 1 yang akhirnya melampaui batas kapasitas pelayanan sehingga menimbulkan ketidakseimbangan antara tingkat kedatangan dengan tingkat pelayanan dari PT. Logistik Surabaya.</p>
2.	Dewi Ariskha Simatupang	2022	“Penerapan Sistem Boardung pass di pelabuhan	Sistem transportasi laut sangat diperlukan, selain membantu perekonomian masyarakat juga menjadi alat transportasi bagi

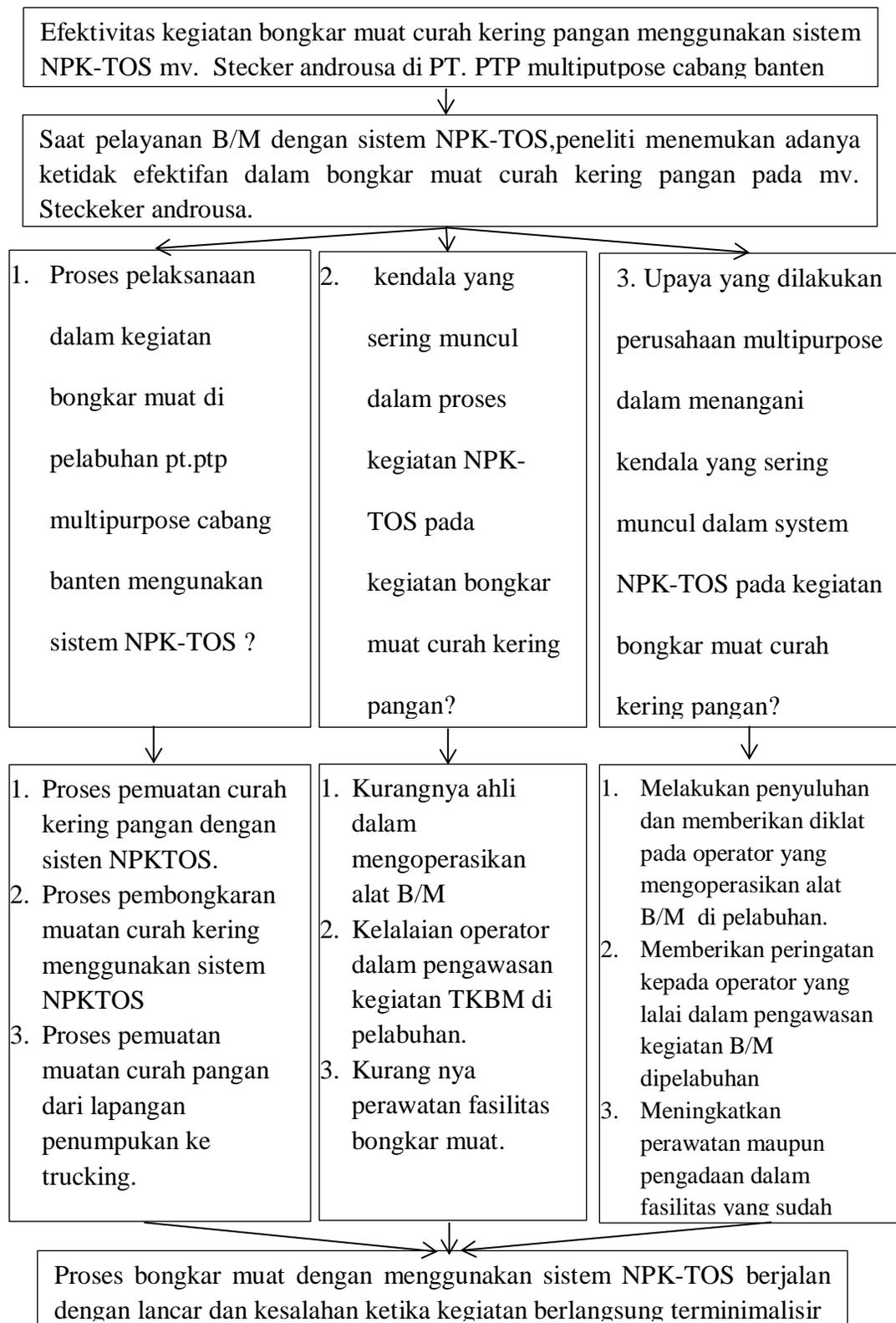
			<p>Terminal Ferry Domestik Sekupang”</p>	<p>masyarakat di Kepulauan Riau. Maka itu pelabuhan sangat penting, Seperti Pelabuhan lainnya, Pelabuhan Terminal Ferry Domestik Sekupang juga menjadi sarana untuk masyarakat. Pelabuhan ini melayani kapal tujuan Domestik seperti Tanjung Balai Karimun, Selat Panjang, Moro, Tembilahan dan lain sebagainya. Pelabuhan ini juga memberlakukan sistem pelayaran penumpang kapal berbasis Boarding Pass. Boarding Pass ini dilakukan secara manual melalui mesin boarding yang ada di pelabuhan. Dengan demikian adanya fasilitas ini juga mendorong agar Sumber Daya Manusia yang berkompeten dibidangnya dalam menangani penggunaan sistem yang ada seperti BMS (Boarding</p>
--	--	--	--	---

				Management System) ataupun Monitor
--	--	--	--	------------------------------------

Berdasarkan hasil penelitian terdahulunya, terlihat bahwa penelitian yang akan di lakukan memiliki kaitan yang sama yaitu, meneliti tentang kegiatan yang akan dilakukan memiliki kaitan yang sama yaitu, meneliti tentang kegiatan bongkar muat di pelabuhan menggunakan sebuah system. Perbedaan penelitian ini lebih focus terhadap masalah pada efektifitas kegiatan bongkar muat curah kering pangan menggunakan System NPK-TOS di pelabuhan. Kedua, penelitian ini memiliki objek penelitian yang berbeda dari penelitian sebelumnya, kedua, perbedaan lain dari penelitian ini adalah memiliki tempat, dan waktu penelitian yang berbeda dengan penelitian sebelumnya

2.3 Kerangka berpikir

Untuk mempermudah pemahaman dalam penelitian ini, peneliti membuat kerangka pikir penelitian dalam bentuk bagan sederhana. dalam kerangka pikir ini menjelaskan dan memaparkan bagaimana efektifitas kegiatan bongkar muat curah kering pangan menggunakan system NPK-TOS di PT. PTP *multipurpose* cabang banten.



Gambar 2.2 Kerangka pikiran

Pada saat pelaksanaan bongkar muat curah kering pangan menggunakan *system* NPK-TOS pada PTP *multipurpose* terminal cabang Banten, telah terjadi kurang efesiennya kegiatan bongkar muat dipelabuhan yang disebabkan oleh beberapa faktor yaitu sarana dan prasarana yang di sediakan oleh pihak pelabuhan.

Setelah peneliti melakukan analisis maka dapat ditemukan solusinya yaitu dengan cara melakukan perhatian terhadap sistem tersebut dan memperbanyak simulator pada sistem npk-tos agar jika terjadi *trouble* dan kesalahan pada penginputan data dan lain sebagainya dapat meminimalisir kesalahan ketika kegiatan bongkar muat sedang berlangsung dipelabuhan, dan memperhatikan perawatan pada alat bongkar muat yang ada di pelabuhan.

Dan setelah penulis melakukan analisis yang dimana dilakukan kegiatan bongkar muat maka dapat ditentukan tujuan dari pengoptimalan pelaksanaan bongkar muat curah kering pangan adalah agar proses pemuatan dan pembongkaran berjalan dengan lancar aman, cepat, efektif, serta efisien.