

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka dan Penelitian Terdahulu

2.1.1 Definisi Pelabuhan

Pelabuhan merupakan tempat yang terdiri dari daratan dan perairan di sekitarnya dengan batas-batas tertentu, yang dimanfaatkan sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan perekonomian (Hadi dan Yulianni, 2016). Sedangkan menurut UU No. 17 Tahun 2008 dijelaskan bahwa Pelabuhan adalah tempat yang terdiri atas daratan dan/atau perairan dengan batas-batas tertentu sebagai tempat kegiatan pemerintahan dan kegiatan perusahaan yang dipergunakan sebagai tempat kapal bersandar, naik turun penumpang, dan/atau bongkar muat barang, berupa terminal dan tempat berlabuh kapal yang dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan keamanan pelayaran dan kegiatan penunjang pelabuhan serta sebagai tempat perpindahan intra dan antar moda transportasi.

Mencermati definisi pelabuhan di atas dapat dipahami bahwa pelabuhan memiliki peran yang sangat mendasar, didalam UU No 17 tahun 2008 tentang pelayaran, dijelaskan beberapa peran pelabuhan, yaitu :

- a. Simpul dalam jaringan transportasi sesuai dengan hierarkinya
- b. Pintu gerbang kegiatan perekonomian
- c. Tempat kegiatan alih moda transportasi
- d. Penunjang kegiatan industri dan/atau perdagangan
- e. Tempat distribusi, produksi, dan konsolidasi muatan atau barang
- f. Mewujudkan wawasan nusantara dan kedaulatan negara.

Rencana Induk Pelabuhan dalam Pasal 73 ayat (1) UU No 17 tahun 2008 tentang pelayaran dilengkapi dengan Daerah Lingkungan Kerja Pelabuhan (DLKP) dan Daerah Lingkungan Kepentingan Pelabuhan (DLKP).

1. Daerah Lingkungan Kerja Pelabuhan, terdiri atas :
 - a. Wilayah daratan yang digunakan untuk kegiatan fasilitas pokok dan fasilitas penunjang.

b. Wilayah perairan yang digunakan untuk kegiatan alur pelayaran, tempat labuh, tempat alih muat antar kapal, kolam pelabuhan untuk kebutuhan sandar dan olah gerak kapal, kegiatan pemanduan, tempat perbaikan kapal, dan kegiatan lain sesuai dengan kebutuhan.

2. Daerah Lingkungan Kepentingan Pelabuhan

Merupakan perairan pelabuhan di luar Daerah Lingkungan Kerja Perairan yang digunakan untuk alur pelayaran dari dan ke pelabuhan, keperluan keadaan darurat, pengembangan pelabuhan jangka panjang, penempatan kapal mati, percobaan berlayar, kegiatan pemanduan, fasilitas pembangunan, dan pemeliharaan kapal.

2.1.2 Kinerja pelabuhan

Kinerja pelabuhan adalah prestasi dari output atau tingkat keberhasilan pelayanan, penggunaan fasilitas maupun peralatan pelabuhan pada suatu periode waktu tertentu, yang ditentukan dalam ukuran satuan waktu, satuan berat, dan rasio perbandingan. Berdasarkan peraturan direktur jendral perhubungan laut nomor : HK.103/2/3/18/DJPL-16 tentang standar kinerja pelayanan operasional pelabuhan adalah standar hasil kerja dari tiap-tiap pelayanan yang harus dicapai oleh operator terminal atau pelabuhan dalam pelaksanaan pelayanan jasa kepelabuhan termasuk dalam penyediaan fasilitas dan peralatan pelabuhan. Hal ini agar dapat menetapkan sasaran kinerja yang diinginkan serta menilai tingkat pencapaian kinerja dari pelaksanaan kegiatan penyelenggaraan transportasi laut dibandingkan dengan sasaran serta ditetapkan pada periode tertentu. Fungsi kinerja pelayanan internasional, sebagai berikut :

1. Sebagai alat untuk mengukur tingkat keberhasilan penyelenggaraan laut.
2. Sebagai instrumen perencanaan untuk menggambarkan kondisi yang ingin dicapai di masa yang akan datang sebagai instrumen perencanaan untuk mengalokasikan sumber daya
3. Sebagai instrumen pemantauan dan evaluasi kinerja untuk pelaksanaan kegiatan
4. Sebagai dasar untuk penentuan pengambilan keputusan kebijakan pentarifan dan investasi

2.1.3 Kegiatan Kerja Bongkar Muat

Kegiatan bongkar muat di pelabuhan dari dan ke kapal pada dasarnya merupakan salah satu mata rantai kegiatan pengangkutan melalui laut. Banyak para ahli atau pakar yang mengeluarkan pendapatnya mengenai definisi kegiatan bongkar muat, yakni pekerjaan membongkar barang dari atas deck atau palka kapal dan menempatkan di atas dermaga atau ke dalam tongkang atau sebaliknya memuat dari atas dermaga atau dari dalam tongkang dan menemukannya ke atas deck atau palka kapal yang mempergunakan derek kapal .

Dalam Peraturan General Manager PT. Pelabuhan Indonesia II (PERSERO) Cabang Tanjung pandan BELITUNG Nomor : PER.3.1/05.0102/TPR-2015 tentang Sistem Dan Prosedur Pengoperasian Alat Mekanis Dan Non Mekanis Milik Pihak Ke Tiga Di Lingkungan PT. Pelabuhan Indonesia II (Persero) Cabang Tanjung Pandan, Divisi terminal adalah salah satu divisi di PT Pelabuhan Indonesia II (Persero) Cabang Tanjung Pandan yang melayani kegiatan bongkar muat kapal. Sedangkan Perusahaan Bongkar Muat (PBM) dan Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM) tersebut merupakan unsur terpenting dalam proses bongkar muat selain unsur pelabuhan lainnya.

2.1.4 Koperasi Tenaga Kerja Bongkar Muat (TKBM)

Koperasi adalah suatu perkumpulan yang beranggotakan orang-orang atau badan-badan, yang memberikan kebebasan masuk dan keluar sebagai anggota, dengan bekerja sama secara kekeluargaan menjalankan usaha, untuk mempertinggi kesejahteraan jasmaniah para anggotanya. Selain itu, koperasi juga dapat disebut sebagai wadah organisasi ekonomi yang memiliki ruang gerak dan kesempatan usaha yang menyangkut kepentingan kehidupan ekonomi rakyat. Dengan demikian kemajuan dan pembangunan koperasi semakin berperan dalam perekonomian nasional hidup secara kekeluargaan dan gotong royong ada hakikatnya sesuai dengan asas koperasi (Azqiyah, 2016).

Sedangkan Koperasi (Tenaga Kerja Bongkar Muat) dijelaskan dalam Keputusan Bersama Direktur Jenderal Perhubungan Laut

No.113/SKB/DepS/VIII/2002 tentang Pembinaan dan Pengembangan Koperasi TKBM di Pelabuhan tertanggal 27 Agustus 2002 (“SKB2002”). Pada pasal 3 disebutkan bahwa tujuan dari Koperasi Tenaga Kerja Bongkar Muat (KTKBM) adalah sebagai wadah untuk meningkatkan kesejahteraan anggota. Dari rumusan ini dapat dilihat bahwa koperasi tenaga kerja bongkar muat diperluas bidang usahanya, dengan masalah bongkar muat sebagai salah satu Unit Usahanya. Hal ini semakin tegas disebutkan dalam pasal 6 ayat (1) yang menyatakan bahwa : Unit Usaha jasa bongkar muat merupakan unit usaha yang didirikan oleh Koperasi Tenaga Kerja Bongkar Muat (KTKBM) untuk memperlancar bongkar muat barang di pelabuhan. Ketentuan tersebut menunjukkan bahwa bidang jasa penyediaan TKBM bukan melekat langsung pada KTKBM itu sendiri, melainkan sebagai unit usaha.

2.1.5 Jumlah gang buruh

Berdasarkan pasal 16 PM No.60 tahun 2014, perusahaan bongkar muat (PBM) dalam melakukan usaha kegiatan bongkar muat wajib menggunakan anggota tenaga kerja bongkar muat (TKBM) dari koperasi TKBM yang sudah diregistrasi oleh penyelenggara pelabuhan setempat, serta telah memiliki jaminan social. TKBM adalah tenaga kerja yang bekerja secara manual menggeser, mengangkat, menyusun, memindahkan barang dari sling, jala-jala, forklift, atau palet untuk diangkat dan diangkut dengan alat mekanis bongkar muat. Ketentuan pembagian jumlah tenaga kerja bongkar muat di pelabuhan dapat berbeda tergantung kesepakatan antara PBM dan penyedia jasa tenaga kerja bongkar muat setempat yakni koperasi TKBM pembagian jumlah TKBM menggunakan alat mekanik.

Kegiatan bongkar muat barang yang dilakukan oleh TKBM dalam suatu kelompok disebut dengan gang. Pelaksanaan kegiatan bongkar muat tidak hanya dilakukan dengan jumlah 1 gang kerja saja, tetapi dapat dilakukan 2 gang sekaligus. Jika kegiatan bongkar muat dilaksanakan 2 gang maka alat bongkar muat yang digunakan berjumlah 2 sesuai dengan jumlah gang kerja. Acuan dari PBM dalam menentukan jumlah gang kerja berdasarkan ukuran kapal dan volume barang yang dilayani. produktivitas kapal dapat diukur dari

jumlah barang yang dapat dibongkar atau dimuat rata-rata tiap gang. Untuk komoditi container dapat diukur produktivitasnya dengan satuan B/C/H sesuai yang telah ditetapkan peraturan direktur jendral perhubungan laut nomor : HK.103/2/18/DPJL-16.

2.1.6 Kapasitas alat

Secara umum kapasitas alat adalah kemampuan kerja suatu alat yang digunakan dalam proses bongkar muat. Dalam proses bongkar muat curah kering menggunakan berapa alat angkat yang sesuai kebutuhan dan kemampuannya.

Kapasitas terpasang peralatan tergantung pada jumlah alat, kecepatan pelayanan, dan jam kerja.

1. Crane darat

Variabel yang berpengaruh di dalam menentukan kapasitas crane darat adalah:

- a. Jumlah crane darat
- b. Kecepatan pelayanan
- c. Waktu kerja dalam satu tahun

Service time adalah waktu dalam pelayanan kapal di tambatan yang terdiri dari waktu efektif untuk bongkar muat tergantung pada produktivitas peralatan bongkar muat. Produktifitas tergantung pada jenis alat bongkar muat dan keterampilan operator, yang berbeda antara pelabuhan yang satu dengan yang lain. Waktu tidak produktif karena operator istirahat, pengurus administrasi, menunggu buruh serta waktu untuk lepas tambat kapal.

2. Forklift

Variabel yang berpengaruh di dalam menentukan kapasitas forklift adalah:

- a. Jumlah RTG
- b. Kecepatan pelayanan
- c. Waktu kerja dalam satu tahun

3. Reach stacker

Yang berpengaruh didalam menentukan kapasitas adalah :

- a. Jumlah RTG
- b. Kecepatan pelayanan
- c. Waktu kerja dalam satu tahun

Dalam kegiatan bongkar muat curah kering biasanya berdampak pada tingkat kinerja bongkar muatnya, kapasitas dapat meningkat melalui pengenalan Teknik baru, peralatan dan bahan. Kapasitas alat yang terdiri dari pemilihan alat yang digunakan mempertimbangkan jenis alat yang disesuaikan dengan jenis muatan, kualitas alat yang baik, ketersediaan jumlah alat yang cukup, kemampuan dan ukuran alat yang digunakan disesuaikan dengan berat barang memiliki peran yang sangat penting terhadap peningkatan pencapaian kinerja bongkar muat yang bertujuan untuk meminimalisasi kerusakan alat, meminimalisasi terjadinya tumpahan muatan, memastikan keamanan proses angkat barang, serta mempercepat proses bongkar muat, hal tersebut sesuai dengan pendapat yang menyatakan bahwa kapasitas alat hasil produksi atau volume pemrosesan jumlah unit yang dapat ditangani, diterima, disimpan, atau diproduksi oleh sebuah fasilitas dalam suatu periode waktu tertentu dengan kata lain bahwa semakin besar kapasitas dari fasilitas yang digunakan maka akan semakin cepat dalam mencapai tujuan.

Adapun beberapa fasilitas peralatan yang disediakan oleh PT.PELINDO II (persero) cabang tanjung pandan sebagai berikut :

1. Fasilitas dan jenis alat

a. kapal tunda

kapal tunda (*tugboat*) adalah kapal yang dapat digunakan untuk melakukan maneuver pergerakan, utamanya menarik atau mendorong kapal lainnya di pelabuhan, laut lepas atau melalui sungai atau terusan, kapal tunda digunakan pula untuk menarik tongkang, kapal rusak dan peralatan lainnya.

b. Kapal pandu

Kapal pandu adalah kapal yang memandu kapal besar masuk kedalam pelabuhan melalui alur yang berbahaya dan ramai sampai

sandar di dermaga. Merupakan salah satu jabatan tertua yang sangat penting untuk meningkatkan kelancaran dan keselamatan pelayaraan.

c. *head truck*

head truck adalah alat yang digunakan untuk mengangkut muatan atau tidak bermuatan diantar ke tempat tujuan dengan lingkungan yang lebih luas dengan daya angkut yang besar.

d. *Forklip*

Forklip adalah truck industry yang digunakan untuk mengangkat dan memindahkan material dalam jarak pendek.

e. Terminal penumpukan

Terminal penumpukan yaitu tempat sementara ekspor dan impor dilengkapi dengan peralatan sesuai standart pelayanan internasional, tersedia lapangan penumpukan yang memadai dan didukung sumber daya manusia

f. Pelabuhan

Pelabuhan adalah fasilitas diujung samudera, sungai, atau danau untuk menerima kapal dan memindahkan barang maupun penumpang kedalamnya pelabuhan biasanya memiliki alat-alat yang dirancang khusus untuk memuat dan membongkar muatan kapal-kapal yang berlabuh.

2.1.7 Kinerja utilitas

Kinerja utilitas adalah prestasi dari output atau tingkat keberhasilan pelayanan, penggunaan fasilitas maupun peralatan pelabuhan pada suatu periode waktu tertentu, yang ditentukan dalam ukuran waktu, satuan berat dan rasio perbandingan. Ada beberapa aspek kegiatan terukur pada indikator standar kinerja operasional pelabuhan.

Kinerja utilitas pelabuhan dilakukan untuk melihat mengenai sejauh mana fasilitas dermaga dan sarana penunjang secara intensif, untuk mengukur produktivitas dapat dinilai dengan melihat produktivitas kerja alat bongkar muat maupun kemampuan alat. Untuk memperkirakan arus kapal dan arus bongkar muat digunakan asumsi bahwa pertumbuhan arus kunjungan kapal

serta arus bongkar muat barang menunjukkan suatu keteraturan dan tidak memperhitungkan faktor-faktor lain secara krisis ekonomi sehingga kemungkinan besar laju pertumbuhan yang sama akan dialami dimasa mendatang (alfin 2019).

Waktu tunggu kapal merupakan pelayanan yang terkait jasa pelayanan pandu, jasa pelayanan tambat dan dermaga di pelabuhan. waktu sejak kapal tiba dilokasi lego jangkar sampai kapal digerakan menuju ketempat tambat dengan satuan jam. Waktu pelayanan pemanduan dan penundaan merupakan indikator pelayanan yang terkait dengan pelayanan jasa pandu dan jasa penundaan. Jumlah waktu yang terpakai untuk kapal bergerak dari lego jangkar sampai ikat tali ditambatkan dengan satuan jam.

2.1.8 Kinerja kegiatan bongkar muat

Kinerja mengacu pada prestasi karyawan yang diukur berdasarkan standar atau kriteria yang ditetapkan perusahaan. Pengertian kinerja atau prestasi kerja yang diberi Batasan oleh sebagai kesuksesan seseorang didalam melakukan sesuatu pekerjaan. Lebih tergas lagi lawler and porter menyatakan bahwa kinerja adalah *succesfull roleachievement* yang diperoleh seseorang dari perbuatan-perbuatannya.

Untuk mengukur kinerja dapat digunakan beberapa ukuran kinerja yang meliputi kuantitas kerja, kualitas kerja pengetahuan tentang pekerjaan, kemampuan mengemukakan pendapat, pengambilan keputusan, perencanaan kerja dan daerah organisasi kerja. Untuk prestasi yang sederhana terdapat tiga kriteria untuk mengukur kinerja : (a) kuantittas kerja yaitu jumlah yang harus dikerjakan (b) kualitas kerja yaitu mutu yang dihasilkan dan (c) ketepatan waktu yang kesesuaian waktu yang ditetapkan.

Kegiatan bongkar muat adalah kegiatan membongkar barang-barang impor atau barang antar pulau/intersuler dari atas kapal dengan menggunakan crane dan sling ke daratan terdekat di tepi kapal yang lazim di sebut dermaga, kemudian dari dermaga menggunakan lori, forklift, dimasukan dan ditata ke dalam gudang terdekat yang ditunjukkan oleh administrator pelabuhan.

Muatan curah adalah kegiatan muatan yang terdiri dari suatu muatan yang tidak dikemas yang dikapalkan sekaligus dalam jumlah besar. Muatan curah kering adalah muatan yang tidak menggunakan pembungkus, bersifat kering berbentuk biji-biji, serbuk, butiran dan dimuat didalam ruangan palka kapal tanpa menggunakan kemasan dan pada umumnya dimuat dalam jumlah banyak dan homogen. Contoh muatan kering antara lain biji gandum, garam, gula, kedelai, jagung, pasir, tanah liat, semen, kliner, soda ash, batu bara, pupuk. Muatan kapal (cargo) merupakan objek dari pengangkutan dalam system transportasi laut, dengan megangkut muatan sebuah perusahaan pelayaran niaga dapat memperoleh pendapatan dalam bentuk uang tambang (freight) yang sangat menentukan dalam kelangsungan hidup perusahaan dan membiayai kegiatan di pelabuhan (Baruna horizon 2019).

2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu digunakan sebagai pedoman dasar pertimbangan maupun perbandingan bagi peneliti dalam upaya memperoleh arah dan kerangka berfikir. Berikut merupakan penelitian terdahulu yang dapat dijadikan bahan acuan bagi penelitian ini :

2.2.1 Rujukan Jurnal Ribka R. Plangiten, Sisca V. Pandey, Dan lucia G. j. Lalamentik (2019)

Pada tabel 2.2 dijelaskan secara ringkas jurnal penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan. Penelitian ini berfokus pada variabel kinerja utilitas .

TABEL 2.2 Rujukan Penelitian Untuk Variabel kinerja utilitas

Judul	Evaluasi Kinerja Operasional Pelabuhan ASDP Indonesia Ferry Bitung
Penulis Jurnal	Ribka R. Plangiten, Sisca V. Pandey, Dan lucia G. j. Lalamentik Vol. 7 No.2 Febuari (2019)
Variabel Penelitian	Variabel independen : 1. Waiting Time 2. Approach Time

	<p>3. Berthing time</p> <p>4. Kinerja Operasional</p> <p>5. pelayanan</p> <p>Variabel dependen :</p> <p>1. Kinerja Utilitas</p>
Teknis Analisis	Teknik penelitian yang digunakan dalam penelitian terdahulu ini adalah analisis regresi linier sederhana
Hasil Penelitian	<p>Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian maka dapat disimpulkan : 1. Kinerja Pelayanan Kapal selama berada di Pelabuhan ASDP Indonesia Ferry Bitung yang diperoleh adalah sebagai berikut: Waiting Time (WT) 30 menit, Portpone Time (PT) tidak ada, Approach Time (AT) 1 jam, Berthing Time (BT) 6 jam, Berth Working Time (BWT) 4 jam, Effective Time (ET) 4 jam. Kinerja Utilisasi Fasilitas dan Peralatan selama berada di Pelabuhan ASDP Indonesia Ferry Bitung yang diperoleh adalah sebagai berikut: Berth Occupancy Ratio (BOR), 51,19 %, Berth Throughput (BTP) 5,22 ton/meter² , Yard Occupancy Ratio (YOR) 22,58%, Yard Throughput (YTP) 0,0075 ton/meter². Berdasarkan Keputusan Dirjen Perhubungan Laut Nomor UM.002/38/18/DJPL-11 tanggal 15 Desember 2011 tentang Standar Kinerja Pelayanan Operasional Pelabuhan maka dapat diketahui hasil pencapaian kinerja Pelabuhan.</p>
Hubungan Dengan Penelitian	Dari kesimpulan jurnal terdahulu, terdapat variabel yang sama dan berkaitan erat dengan penelitian penulisan saat ini yaitu : kinerja utilitas

2.2.2 Rujukan Jurnal Penelitian Rahmat Firmansyah, Mislih Idrus dan Andi Sitti Chaerunnisa (2019)

Pada tabel 2.3 dijelaskan secara ringkas jurnal penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan. Penelitian ini berfokus pada variabel kapasitas alat.

TABEL 2.3 Rujukan Penelitian Untuk Variabel Kapasitas Alat

Judul	Analisa Kapasitas Pelayanan Kegiatan Bongkar Muat Kapal Barang Di Pelabuhan Maccini Baji
Penulis Jurnal	Rahmat Firmansyah, Miskiah Idrus dan Andi Sitti Chaerunnisa jurnal kpe, Vol. 23, No. 2, bulan november (2019)
Variabel Penelitian	Variabel independen : 1. kapasitas pelayanan 2. kegiatan bongkar muat Variabel dependen : 1. Kapasitas Alat
Teknis Analisis	Teknik penelitian yang digunakan dalam penelitian terdahulu ini adalah kuantitatif menggunakan metode regresi
Hasil Penelitian	Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian maka dapat disimpulkan : 1.dari hasil olahan data diketahui bahwa jumlah waktu pelayanan yang tersedia adalah sebesar 5.610 jam/tahun, dengan kapasitas muatan truk sebesar 49.500 ton/tahun, serta jumlah tenaga kerja bongkar muat sebesar 9.900. 2. Dari hasil peramalan untuk kegiatan pada tahun 2020, tahun 2024 jangka menengah dan 2029 jangka Panjang diketahui bahwa jumlah muatan sebesar 106.632 dengan waktu pelayanan 1.552jam, jumlah armada truk 2.134 dan jumlah labor 43.611. 3. Jumlah kebutuhan armada untuk jangka menengah sebanyak 28.764
Hubungan Dengan Penelitian	Dari kesimpulan jurnal terdahulu, terdapat variabel yang sama dan berkaitan erat dengan penelitian penulisan saat ini yaitu : kapasitas alat

2.2.3 Rujukan Jurnal Penelitian Muh. Thahir Azikin, Ahmad Syarif Sukri, Andriyani dan Ikhwan Maulana Hatta (2019)

Pada tabel 2.4 dijelaskan secara ringkas jurnal penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan. Penelitian ini berfokus pada variabel kinerja utilitas

TABEL 2.4 Rujukan Penelitian Untuk Variabel Kinerja Utilitas

Judul	Analisis Kinerja Pelabuhan Bungkutoko Kendari Terhadap Tingkat Penggunaan Lapangan Penumpukan (YOR)
Penulis Jurnal	Tofan Agung Eka Prayesa dan Yudi A, Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health, Vol. 1, No. 1 (2016)
Variabel Penelitian	Variabel independen : <ol style="list-style-type: none"> 1. YOR 2. Kinerja pelabuhan 3. Peti kemas Variabel dependen : <ol style="list-style-type: none"> 1. Kinerja Utilitas
Teknis Analisis	Teknik penelitian yang digunakan dalam penelitian terdahulu ini adalah analisis regresi
Hasil Penelitian	Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian maka dapat disimpulkan : tingkat pemakain lapangan penumpukan mulai tahun 2024 sudah tidak memenuhi standar ditjen perhubungan laut dikisaran 60%-70% karena nilai sudah melebihi angka terjadi penumpukan berlebih. 2.kinerja produktivitas dimana arus B/M dapaat dilihat bahwa mulai tahun 2020 crane darat sudah tidak memenuhi untuk menagani kebutuhan arus sebesar 78901 sedangkan kapasitas produksi crane darat sebesar 78840 sedangkan forklift 236520 masih memenuhi untuk menangani arus B/M
Hubungan Dengan Penelitian	Dari kesimpulan jurnal terdahulu, terdapat variabel yang sama dan berkaitan erat dengan penelitian penulisan saat ini

	yaitu : kinerja utilitas
--	--------------------------

2.2.4 Rujukan Jurnal Penelitian Nugroho Dwi Priyohadi dan Devik Ristanto (2019)

Pada tabel 2.1 dijelaskan secara ringkas jurnal penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan. Penelitian ini berfokus pada variabel jumlah gang buruh, kapasitas alat dan kinerja kegiatan bongkar muat.

TABEL 2.1 Rujukan Penelitian Untuk Variabel Jumlah Gang Buruh, Kapasitas Alat dan Kinerja bongkar muat

Judul	Jumlah Gang Buruh dan Kapasitas alat terhadap Kinerja Bongkar Muat Curah Kering
Penulis Jurnal	Nungroho Dwi Priyohadi dan Devik Ristianto (2019)
Variabel Penelitian	Variabel independen : 1. Jumlah Gang Buruh 2. Kapasitas Alat Variabel dependen : 1. Kinerja kegiatan Bongkar Muat
Teknis Analisis	Teknik penelitian yang digunakan dalam penelitian terdahulu ini adalah analisis linier berganda
Hasil Penelitian	Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dalam penelitan maka dapat simpulkan : 1.jumlah gang buruh memiliki thitung (4,0086) > ttabel (1,695) dengan tingkat signifikansi $0,000 < 0,05$.hal ini menunjukkan secara parsial jumlah gang buruh mempunyai korelasi yang signifikan terhadap kinerja bongkar muat 2. Kapasitas alat memiliki thitung (3,081) > ttabel (1,692) dengan tingkat signifikan $0,004 < 0,05$. Hal ini menunjukkan secara parsial kapasitas alat mempunyai korelasi yang signifikan terhadap kinerja bongkar muat.
Hubungan Dengan Penelitian	Dari kesimpulan jurnal terdahulu, terdapat variabel yang sama dan berkaitan erat dengan penelitian penulisan saat ini

	yaitu : Kinerja kegiatan Bongkar Muat
--	---------------------------------------

2.2.5 Rujukan Jurnal Penelitian Kompetensi Karyawan Operasional Bongkar Muat Dalam Pencapaian Berthing Time (2019)

Pada tabel 2.5 dijelaskan secara ringkas jurnal penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan. Penelitian ini berfokus pada variabel kinerja bongkar muat.

TABEL 2.5 Rujukan Penelitian Untuk Variabel Kapasitas Alat

Judul	Kompetensi Karyawan Operasional Bongkar Muat Dalam Pencapaian Berthing Time
Penulis Jurnal	Guntur Angkoso Dan Aswanti Setyawati Vol. 06 No. 02, juli 2019
Variabel Penelitian	Variabel independen : <ol style="list-style-type: none"> 1. Kompetensi karyawan operasional 2. Peralatan bongkar muat 3. Waktu sandar Variabel dependen : <ol style="list-style-type: none"> 1. Kapasitas alat
Teknis Analisis	Teknik penelitian yang digunakan dalam penelitian terdahulu ini adalah dengan uji regresi linier berganda, uji statistic t, dan uji statistic F
Hasil Penelitian	Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian ini maka dapat disimpulkan : 1. Karyawan operasional PT Mustika Alam Lestari secara keseluruhan telah memiliki kompetensi yang baik dan mampu melaksanakan kegiatan operasional dengan baik yang didukung peralatan bongkar muat sehingga dapat membantu tercapainya waktu sandar kapal. 2. Kompetensi karyawan operasional (parsial) berpengaruh positif dan signifikan terhadap berthing time dan peralatan bongkar muat berpengaruh positif dan

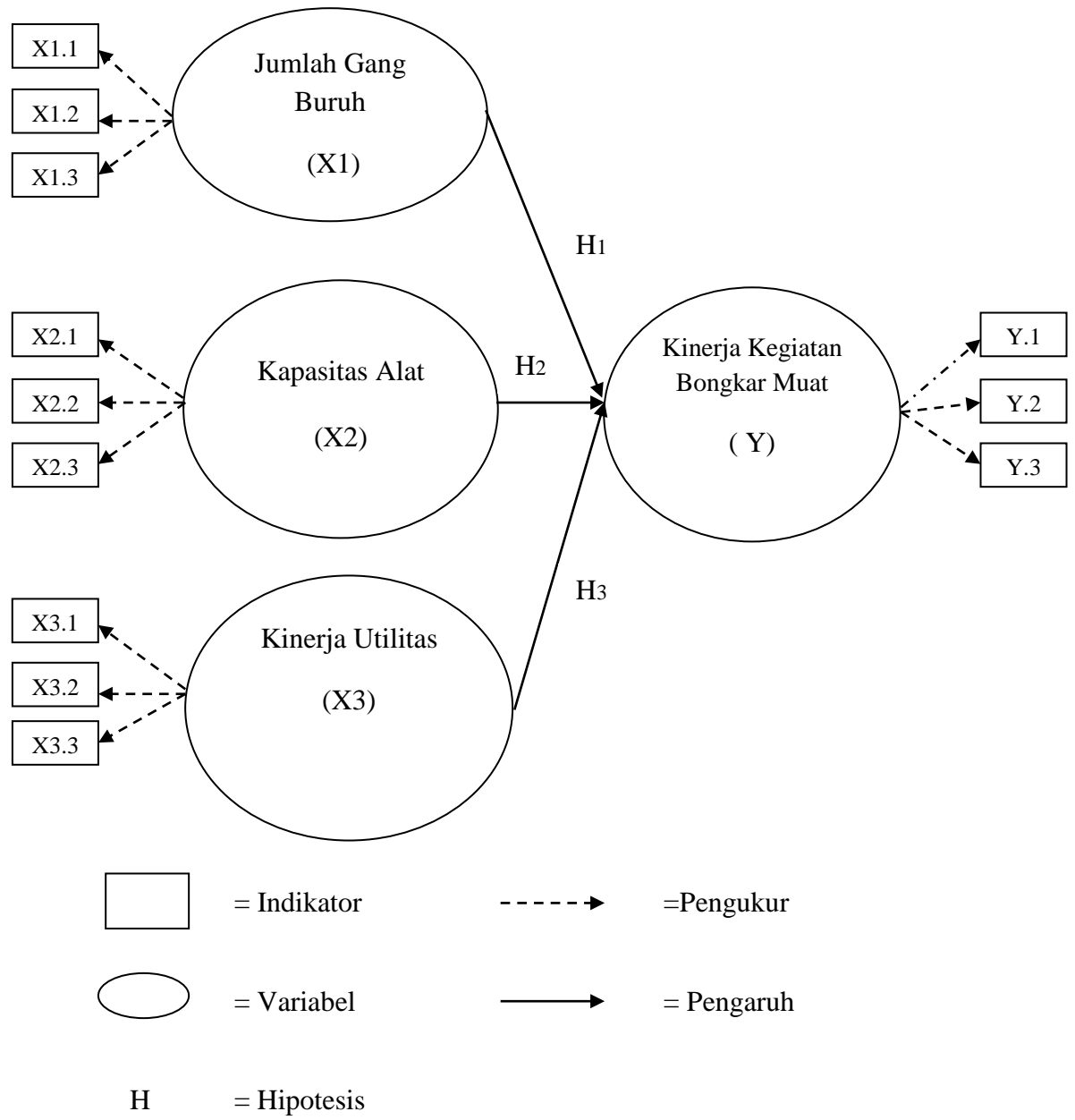
	signifikan terhadap berthing time serta kompetensi karyawan operasional dan peralatan bongkar muat bersama sama (simultan) berpengaruh positif dan signifikan.
Hubungan Dengan Penelitian	Dari kesimpulan jurnal terdahulu, terdapat variabel yang sama dan berkaitan erat dengan penelitian penulisan saat ini yaitu : Kapasitas alat

2.3 Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan (Sugiono, 2016). Dalam penelitian ini, hipotesis dikemukakan dengan tujuan untuk mengarahkan serta memberi pedoman bagi penelitian yang akan dilakukan. Pengujian hipotesis dimaksudkan untuk memutuskan apakah akah menerima dan menolak, apabila ternyata hipotesis tidak terbukti dan berarti salah, maka masalah dapat dipecahkan dengan kebenaran yang ditentukan dari keputusan yang berhasil dijalankan selama ini. Adapun hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah :

- H1 Diduga faktor Jumlah Gang Buruh berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja kegiatan bongkar muat di PT. Pelabuhan Indonesia II Tanjung Pandan.
- H2 Diduga faktor Kapasitas Alat berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja kegiatan bongkar muat di PT. Pelabuhan Indonesia II Tanjung Pandan.
- H3 Diduga faktor Kinerja Utilitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja kegiatan bongkar muat di PT. Pelabuhan Indonesia II Tanjung Pandan.

2.4 Kerangka Pemikiran



Variabel dalam penelitian ini meliputi Jumlah gang buruh, Kapasitas alat, Kinerja utilitas terhadap kinerja kegiatan bongkar muat. Variabel tersebut memiliki indikator sebagai berikut :

1. Jumlah Gang Buruh (X_1)

Indikator – indikator Jumlah Gang Buruh, antara lain :

- a. Jumlah gang buruh yang dibutuhkan
- b. Usia buruh yang dibutuhkan
- c. Keterampilan yang dimiliki tenaga buruh

2. Kapasitas Alat (X_2)

Indikator – indikator Kapasitas Alat, antara lain :

- a. Jeni alat yang digunakan
- b. Jumlah alat yang dimiliki
- c. Ketersediaan alat yang digunakan

3. Kinerja Utilitas (X_3)

Indikator – indikator Kinerja Utilitas, antara lain :

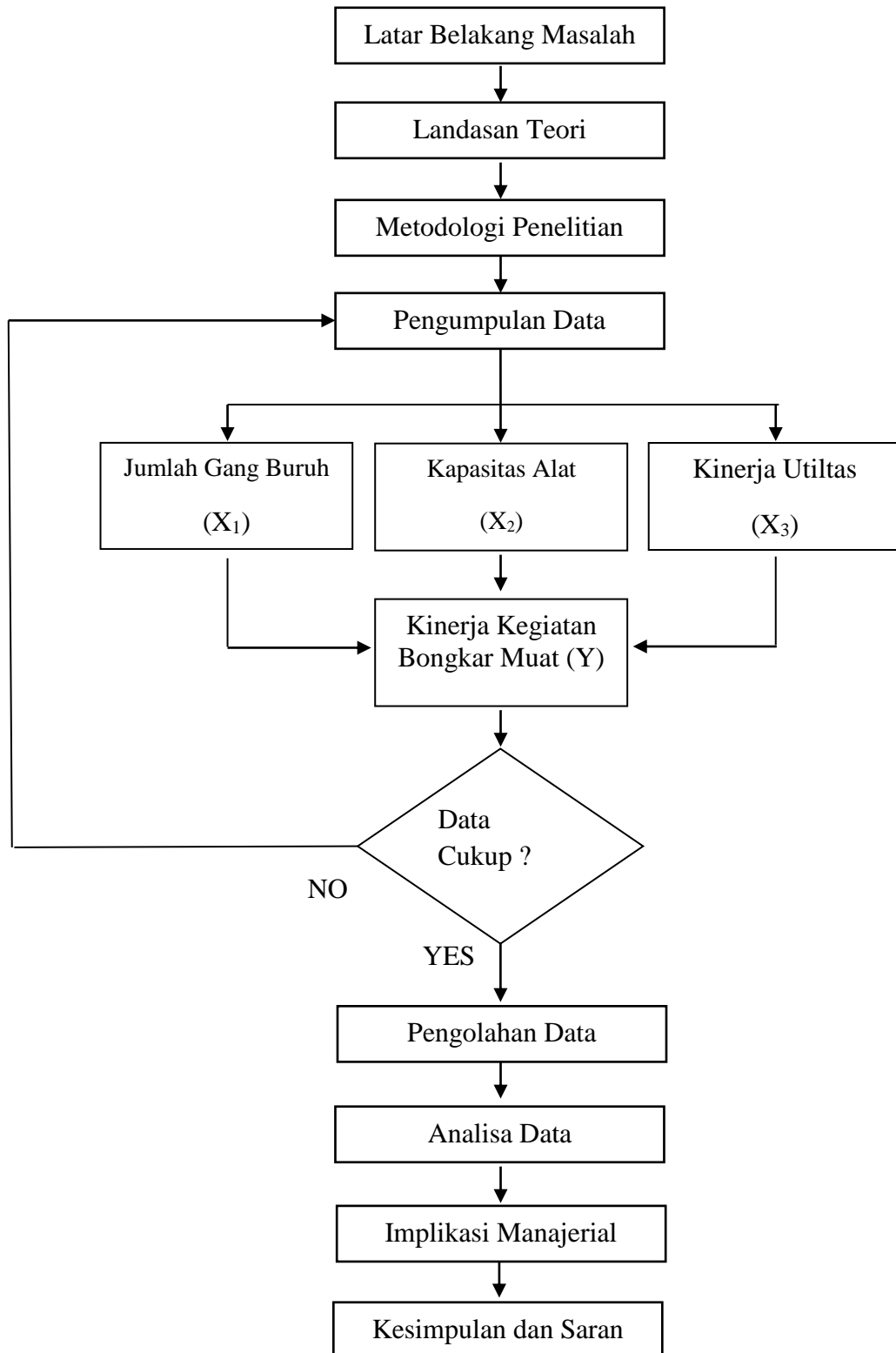
- a. *Berth working time* (lama waktu bongkar muat)
- b. *Berth occupancy ratio* (rasio penggunaan dermaga)
- c. *Yard occupation ratio* (kinerja lapangan penumpukan)

4. Kinerja kegiatan Bongkar Muat (Y)

Indikator – indikator Kinerja Bongkar Muat, antara lain :

- a. Kelancaran kegiatan secara umum
- b. Kemampuan produksi
- c. Minimalisasi tumpahan curah kering

2.5 Alur Penelitian



Gambar 2.2 Diagram Alur Penelitian