

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Sistem

2.1.1. Pengertian Sistem

Pelabuhan adalah tempat yang berupa pertemuan antara lautan dan daratan dalam batasan tertentu sebagai tempat bagi pemerintah dan pengusaha yang dipergunakan kapal untuk bersandar, menaik atau menurunkan penumpang, dan kegiatan bongkar/muat barang, berupa terminal yang dilengkapi fasilitas keselamatan dan keamanan pelayanan dan kegiatan penumpang pelabuhan serta sebagai tempat perpindahan antar moda transportasi. Dalam berlangsungnya kegiatan dipelabuhan, terdapat sistem pelabuhan untuk mengelola setiap prosedur yang ada supaya menjaga keseimbangan pelayanan pelabuhan bagi masyarakat. Sistem sebagai penyalur informasi maupun barang di pelabuhan perlu diperhatikan, agar setiap kegiatan yang berlangsung dapat terlaksana tanpa adanya hambatan. Pelabuhan yang menjadi tempat perpindahan barang bisa disebut sebagai suatu sistem. Dalam pelabuhan terdapat organisasi atau perusahaan yang memiliki sistem informasi dalam mengumpulkan maupun menyalurkan informasi dalam membuat suatu rancangan sistem informasi,

Sistem adalah sekumpulan komponen yang saling terhubung untuk mempermudah dalam aliran informasi, materi atau energi untuk mencapai suatu tujuan. Sistem merupakan sebuah keterpaduan antara komponen yang memiliki tugas tertentu yang memiliki koneksi secara bersama-sama untuk memenuhi sebuah proses tertentu, menurut Fatansyah (2015). Selain itu Sutarman dalam Rahmah (2015) juga berpendapat, suatu kumpulan komponen yang saling berinteraksi dalam suatu kesatuan untuk menjalankan proses tujuan bersama. Subatri dalam Habeahan (2017) juga berpendapat bahwa sistem ialah sekumpulan komponen dari variabel yang terorganisir yang saling berinteraksi dan bergantung satu sama lain. Sehingga bisa disimpulkan, sistem merupakan serangkaian komponen atau unsur yang

memiliki koneksi yang bergerak dalam proses untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

2.1.2. Karakteristik Sistem

Suatu sistem bisa dikatakan sistem apabila memiliki beberapa objek, memiliki interaksi antar sesama komponen, adanya sesuatu keterikatan untuk membentuk sebuah kesatuan, berada pada sebuah lingkungan, dan memiliki tujuan bersama. Dalam pembuatan sistem, terdapat beberapa karakteristik elemen yang harus dipahami. Hutahaean (2015) mengatakan bahwa terdapat beberapa karakteristik pembentukan sistem, yaitu sebagai berikut :

1. Komponen.

Suatu sistem memiliki beberapa komponen yang berkumpul dan memiliki interaksi untuk bekerja sama. Dalam komponen-komponen yang ada terdapat bagian berupa sistem dan sub-sistem.

2. Batasan

Batasan sistem yang dimaksud ialah ruang lingkup dimana suatu sistem tersebut berinteraksi dan tempat dimana sistem tersebut dipandang.

3. Lingkungan luar

Diluar batasan sistem yang telah dipengaruhi dengan adanya sistem tersebut, dimana lingkungan tersebut harus dikelola dengan baik agar bisa menguntungkan sistem.

4. Penghubung

Media yang menjadi penghubung berjalannya suatu sistem untuk menyalurkan sumber daya dari subsistem satu dengan subsistem lainnya.

5. *Input*

Energi yang dimasukan atau dibutuhkan kedalam sebuah sistem agar sistem tersebut dalam berjalan atau beroperasi dengan baik.

6. *Output*

Bentuk dari energi yang telah diolah atau diklarifikasi oleh sistem yang bisa menjadi suatu informasi yang berguna.

7. Pengolah

Suatu sistem bisa menjadi produksi yaitu mengolah sumber daya atau bahan baku yang masuk menjadi bahan baku, atau bisa juga sebagai pengolah data dari informasi yang ada.

8. Sasaran

Sistem terbentuk untuk mencapai suatu tujuan tertentu yang berupa objek. Dari hal tersebut akan menentukan *input* yang dibutuhkan sistem dan *output* yang dihasilkan.

2.2. Prosedur

2.2.1. Pengeritan Prosedur

Prosedur secara umum adalah tindakan atau aksi yang dilakukan secara spesifik dengan tatanan cara yang baku supaya memperoleh hasil yang sesuai. Prosedur juga bentuk dari serangkaian aktivitas tugas, langkah-langkah, perhitungan maupun proses yang dilakukan untuk menghasilkan suatu tujuan tertentu. Biasanya prosedur melibatkan beberapa orang dalam suatu divisi di perusahaan. Prosedur dilakukan agar memudahkan dalam menentukan tahapan saat melakukan suatu pekerjaan. Dengan adanya prosedur pekerjaan bisa dilakukan dengan lebih sederhana dan tidak dilakukan dengan berulang sehingga pekerjaan bisa dilakukan dengan efektif dan efisien. Prosedur juga menjegah terjadinya kesalahan dalam bekerja dan pekerjaan bisa dilakukan secara terarah dan tidak menyimpang. Prosedur menurut Mulyadi (2016) ialah sebuah tahapan kegiatan yang dibuat untuk menseragamkan pekerjaan yang berulang dan melibatkan beberapa orang dalam suatu divisi perusahaan. Sama seperti pemahaman Ida Nuraida (2014) dimana prosedur ialah beberapa urutan metode yang dibutuhkan guna menangani aktivitas yang ada untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Sedangkan Rasto (2015) menyatakan bahwa prosedur adalah seperangkaian tindakan yang sudah dipatenkan yang akan dilaksanakan untuk mencapai suatu tujuan. Rifka N.R (2017) juga menyatakan apabila prosedur menjadi tahapan kerja atau kegiatan yang

direncanakan dengan baik untuk pencegahan pekerjaan berulang dengan cara yang terpadu dan serempak.

Sama halnya dengan prosedur yang ada di pelabuhan. Jasa yang diberikan oleh pihak perusahaan atau negara yang ada di pelabuhan, dimana dilaksanakan langsung oleh pekerja yang ada di pelabuhan. Perusahaan tidak selalunya berkecimpung dengan bisnis di pelabuhan, tetapi juga harus memperhatikan setiap prosedur yang ada. Karena hal tersebut menjadi bentuk keefektifan produksi dalam perusahaan tersebut. Prosedur perusahaan pelabuhan yang baik dan maksimal bisa membuat aktivitas menjadi lebih lancar dan cepat, sehingga operasional perusahaan dapat terus berjalan. Selain itu dalam menciptakan prosedur kerja yang baik, perlu adanya optimalisasi pekerja. Agar kinerja perusahaan dapat terus berjalan dan produksi perusahaan terus meningkat. Sehingga bisa disimpulkan bahwa prosedur merupakan serangkaian tahapan atau langkah-langkah yang sudah ditetapkan untuk melaksanakan suatu pekerjaan atau kegiatan agar hal tersebut tidak dilakukan secara berulang dan bisa mencapai tujuan yang diinginkan dengan efektif dan efisien.

2.2.2. Indikator Prosedur

Dalam menjalankan atau memberikan prosedur yang baik, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan untuk memaksimalkan prosedur tersebut. Istiyadi dalam Nurlaela (2020) merangkum hal-hal yang menjadi karakteristik, sebagai berikut :

1. Analisa Tugas

Pemberian informasi terkait sistem dan penetapan seluruh hal yang mencakupi pelaksanaan tugas secara khusus

2. Penelitian Tugas

Informasi terkait isi dan jabatan tugas yang akan diberikan yang dibentuk dengan terorganisir. Penelitian tugas diisi sesuai fungsi dan posisi. Sehingga tugas yang ada sesuai dengan wewenang dan tanggung jawab yang ada

3. Spesifikasi tugas

Berisikan tugas-tugas yang harus dikerjakan dengan spesifik dan terperinci.

4. Pengukuran Kerja

Penetapan waktu yang diberikan untuk menyelesaikan tugas tersebut. Pengevaluasian hasil kerja yang sudah diselesaikan. Serta adanya standar operasinal prosedur guna penggolongan pekerjaan yang sudah direncanakan dan menetapkan sistematis hubungan kerja.

2.3. Bongkar Muat

2.3.1. Pengertian Bongkar Muat

Perluasan wilayah maritim di Indonesia berdampak pada keadaan bisnis pelabuhan. Adanya kegiatan logistic pada kepulauan, perlu dilakukan untuk tetap menjalankan perekonomian wilayah. Dalam pelabuhan terdapat banyak kegiatan, salah satunya bongkar muat. Bongkar muat menjadi pendukung dalam kelancaran angkutan perairan. Membongkar dan memuat barang-barang yang akan dipindahkan melalui kapal dan pelabuhan yang ada. Bongkar muat adalah kegiatan menaikkan atau menurunkan suatu barang dari dermaga, kapal, tongkang, truk ke dalam palka atau geladak kapal. Baik dari darat ke laut maupun laut ke darat. Kegiatan bongkar muat berupa kegiatan memindahkan barang dari kapal menggunakan *crane* dan *sling* kapal terdekat dermaga. Kemudian barang tersebut dipindahkan menggunakan *forklift* untuk dimasukkan dan ditata ke gudang terdekat yang telah dipilih oleh pihak syahbandar.

Muatan yaitu barang-barang yang tidak masuk ke area petikemas yang akan dikapalkan ataupun barang yang berada dalam petikemas Bongkar muat menurut Arif Febriansyah (2017) ialah serangkaian kegiatan membongkar barang dari area palka kapal ke area dermaga terdekat atau sebaliknya (*stevedoring*), disusul dengan pemindahan barang dari dermaga menuju gudang penumpukan atau sebaliknya (*cargodoring*), dan kemudian pengambilan barang dari gudang penumpukan dikirim melalui truk atau

sebaliknya (*delivering/receiving*). Berdasarkan pemahaman Soewedo (2016) muatan ialah barang yang tidak masuk dalam petikemas maupun barang dalam petikemas yang akan diangkut kapal. Sama halnya dengan pemikiran R.P Suyono (2010) dimana bongkar muat menjadi salah satu kegiatan dalam proses pengiriman barang (*forwarding*). Pada intinya bongkar muat barang adalah serangkaian kegiatan memindahkan barang dari kapal menuju gudang yang ada di pelabuhan kemudian akan dikirimkan dengan truk dan sebaliknya dimana ada beberapa pihak yang akan bersangkutan dengan kegiatan tersebut. Dalam bongkar muat, terdapat tiga kegiatan pokok yaitu : 1) *Stevedoring*, merupakan kegiatan dalam membongkar atau menurunkan barang dari palka kapal menggunakan bantuan alat-alat (*crane* kapal) ke dalam truk /tongkang/dermaga dan juga sebaliknya; 2) *cargodoring*, kegiatan melepaskan jaring-jaring di dermaga dan mengangkut dari dermaga ke gudang penumpukan maupun sebaliknya; 3) *receiving/delivery*, kegiatan memindahkan barang dari gudang penumpukan sampai tersusun dikendaraan pengiriman maupun sebaliknya.

2.3.2. Dokumen Bongkar Muat

Berdasarkan berbagai pemahaman mengenai bongkar muat diatas, untuk memulai prosedur bongkar muat dimulai dari mempersiapkan dokumen-dokumen bongkar muat (Meyti.2021) sebagai berikut :

1. Dokumen muat barang

a. *Bill of lading*

Biasa disebut konosemen. Dokumen untuk pengangkut yang menjadi bukti tanda terima dan terdapat kontrak didalamnya.

b. *Cargo list*

Dokumen yang dibuat oleh perusahaan atau agen pelayaran yang nantinya diserahkan kepada pihak-pihak yang berkaitan dengan kegiatan muat barang, dokumen tersebut berisi daftar-daftar barang yang akan dimuat.

c. *Tally* muat

Daftar barang yang telah dimuat kedalam kapal yang dicatat dengan *tally sheet*. *Tally sheet* ditanda tangani oleh petugas yang mencatat dan juga harus di *countersigned* oleh petugas kapal sebagai bentuk pertanggung jawaban yang ada.

d. *Mate's receipt*

Dokumen yang dibuat agen tanda pelayaran atau agen kapal yang ditanda tangani oleh nahkoda yang berwenang dan menjadi tanda terima yang akan dimuat kedalam kapal.

e. *Stowage plane*

Gambaran mengenai tatanan peletakan barang saat ada dikapal. *Stowage plane* untuk petikemas disebut *bayplan* yang dibuat oleh *ship planner* sedangkan *stowage plan* dibuat oleh *tally man*.

2. Dokumen bongkar barang

a. *Tally bongkar*

Dokumen yang mencatat jumlah coli dan kondisi barang yang akan dibongkar. Dimana dokumen tersebut harus ditanda tangani oleh nahkoda yang berwenang sebagai bentuk pertanggung jawaban.

b. *Outurn report*

Dokumen yang mencatat seluruh jumlah barang dalam coli beserta kondisinya pada saat dibongkar. Barang yang jumlahnya kurang atau rusak akan diberi tanda pada *outurn report*.

c. *Damaged controlist*

Barang yang mengalami kerusakan akan dibuat daftar sendiri.

d. *Cargo manifest*

Rincian barang yang telah diangkut oleh kapal.

e. *Dangerous cargo*

Dokumen yang berisikan daftar muatan barang bahaya yang telah ditetapkan oleh IMO maupun oleh pihak pelabuhan yang berwenang.

2.3.3. Peralatan Bongkar Muat

Selain dokumen-dokumen, dalam kegiatan bongkar muat di pelabuhan memerlukan alat-alat untuk mempermudah dan melancarkan pekerjaan. Wahyu (2014) merangkum beberapa peralatan yang digunakan dalam proses kegiatan bongkar muat, sebagai berikut :

1. *Container crane*

Alat utama yang digunakan dalam kegiatan bongkar muat petikemas dari dermaga ke kapal dan sebaliknya yang ditempatkan di dermaga secara permanen.

2. *Rubber tyred gantry*

Peralatan Bongkar muat yang berfungsi memindah *container* dari Chasis Truck ke *Container Yard (CY)*.

3. *Authomatic stacking crane*

4. *Reach stacker*

Peralatan yang digunakan untuk membongkar maupun memuat petikemas dengan ketinggian *5 tiers*.

5. *Side loader*

Peralatan yang dipakai untuk membongkar petikemas kosong.

6. *Top loader*

Peralatan bongkar muat yang berada di lapangan penumpukan atau gudang.

7. *Head truck and chassis*

Biasa disebut dengan trailer yang digunakan untuk mengangkut petikemas guna memindahkan barang dari dermaga ke lapangan penumpukan ke gudang *container freight station (CFS)* maupun sebaliknya.

2.4. Pelabuhan

2.4.1. Pengertian Pelabuhan

Pelabuhan merupakan tempat yang terdiri dari daratan dengan lautan dalam batasan-batasan tertentu yang digunakan oleh pemerintah dan

perusahaan untuk kegiatan bongkar/muat, tempat bersandarnya kapal, naik turunnya penumpang dimana tempat tersebut berupa terminal yang dilengkapi dengan fasilitas-fasilitas keselamatan dan juga penunjang pemindahan intra dan antar moda transportasi. Pelabuhan juga berupa fasilitas yang berada diujung laut, sungai dan danau guna menerima kapal dan pemindahan kargo maupun penumpang. Selain itu pelabuhan berperan sebagai pintu keluar masuknya barang dari/ke daerah atau negara lain, mempermudah arus penumpang antar pulau, tempat penempatan tenaga kerja yang cukup banyak, dan juga sebagai penunjang perekonomian. Triatmojo (2010) mengatakan bahwa pelabuhan ialah daerah yang terlindungi dari arus gelombang air laut yang dilengkapi fasilitas terminal laut yang berupa dermaga untuk berlabuhnya kapal, crane peralatan yang digunakan untuk kegiatan bongkar muat, dan gudang laut untuk menyimpan barang-barang dalam kurun waktu tertentu sebelum akhirnya masuk dalam pengiirman. Dimana terminal biasanya dilengkapi dengan jalan raya atau rel kereta api.

Sama halnya dengan pemikiran Hananto Soededo (2015) dimana pelabuhan ialah tempat persinggahan kapal yang dilengkapi dengan sarana dan fasilitas dalam melaksanakan berbagai kegiatan di pelabuhan. Sederhananya pelabuhan adalah tempat berlabuhnya kapal untuk melaksanakan kegiatan bongkar dan muat barang maupun orang. Sehingga pelabuhan dilengkapi alat-alat yang menunjang kegiatan bongkar muat berupa 1) dermaga, sebagai tempat berlabuhnya kapal dalam melaksanakan kegiatan bongkar muat; 2) *crane*, peralatan yang digunakan untuk kegiatan bongkar muat; 3) dan pergudangan yang disediakan oleh pihak pengelola untuk menyimpan muatan dari atau ke kapal.

2.4.2. Fungsi Pelabuhan

Berdasarkan berbagai penjelasan diatas bisa diartikan pelabuhan menjadi penentu dalam aktivitas perdagangan. Sehingga pelabuhan yang dikelola dengan baik bisa memajukan perdagangan bahkan memajukan

perkenomian di daerah tersebut. Dalam hal ini pelabuhan memiliki fungsi sebagai berikut :

1. *Gateway*(pintu gerbang)

Pelabuhan menjadi jalur resmi untuk masuk dan keluarnya orang maupun barang dari berbagai daerah sampai ke luar negeri. Dalam arus tersebut ada beberapa prosedur kepabeanan dan karantina yang sudah tertata di pelabuhan. Tidak dibenarkan apabila tidak melalui jalur resmi tersebut.

2. *Link*(mata rantai)

Pelabuhan yang memberi fasilitas dalam pemindahan barang antar moda transportasi darat dan laut dalam menyalurkan barang untuk masuk dan keluar berbagai daerah kepabeanan dengan efisien dan efektif.

3. *Interface*(tatap muka)

Yang dimaksud dalam fungsi pelabuhan yaitu setiap alur distribusi barang dimana menggunakan peralatan dan kendaraan untuk memindahkannya dan mengharuskan melewati area pelabuhan pada kegiatan tersebut.

4. *Industry entity*

Adanya pelabuhan yang dikelola dengan baik dan benar bisa menumbuhkan kembangkan bidang usaha lain yang berada disekitar pelabuhan serta sektor-sektor yang terkait bidang pelabuhan, keagenan, pelayaran, dan sebagainya.

2.5. Prosedur Pelayanan Kapal

2.5.1. Pengertian Kapal

Kapal merupakan kendaraan yang berada di air dengan bentuk dan ukuran tertentu yang menggunakan tenaga nabin, mekanis dan sumber daya lainnya yang berdaya dukung dinamis dengan kendaraan dipermukaan air yang bisa mengapung. Sebab itu kapal digunakan sebagai transportasi antar pulau guna mengambil sumber hasil laut yang mana harus memenuhi beberapa syarat kelayakan. Persyaratan tersebut untuk pencegahan

pencemaran lingkungan laut, pemuatan, kesejahteraan awak kapal, hukum kapal serta kesehatan dan keselamatan penumpang. Bagi negara maritime, kapal menjadi sarana transportasi yang sangat penting. Dengan itu kapal memiliki beberapa jenis dan fungsinya. Berdasarkan Undang-undang nomor 17 tahun 2008 mengenai pelayaran kapal terbagi 3 jenis, yaitu :

1. Kapal perang, kapal yang digunakan sesuai peraturan perundang-undangan negara yang dimiliki dan dikelola oleh Tentara Nasional Indonesia (TNI)
2. Kapal negara, kapal yang digunakan dan dikelola oleh instansi pemerintah tertentu yang memiliki fungsi dan kewenangan sesuai hukum dan perundang-undangan yang ada.
3. Kapal asing, kapal yang dimiliki oleh negara asing yang tidak tercatat di daftar kapal Indonesia.

Sedangkan jenis-jenis kapal berdasarkan pengangkutan inermoda ekspor impor melalui jalur darat yaitu :

1. Kapal barang biasa, kapal yang bertugas pelayaran yang membawa muatan umum atau cargo dalam jumlah yang tidak terlalu banyak yang berlayar dengan jadwal tetap.
2. Kapal semi *container / pallet vessel*, kapal yang kedaaan palkanya terbuka guna mengangkut petikemas dan juga muatan secara *break bulk*.
3. Kapal petikemas / *full container vessel*, kapal yang khusus digunakan untuk mengangkut petikemas dengan tambahasn fasilitas peralatan bongkar/muat sendiri.
4. *General cargo breakbulk vessel*, kapal yang bisa mengangkut apa saja atau kapal angkut serba guna.
5. Kapal ro-ro, kapal yang bentuknya didesai untuk bongkar barang ke kapal di atas roda kendaraan.

Sedangkan Suwarno (2011) mengemukakan beberapa jenis kapal barang berdasarkan jenis barang muatannya sebagai berikut :

1. *General cargo carrier* merupakan jenis kapal yang bertugas mengangkut muatan barang umum dalam bentuk potongan ataupun yang dikemas dalam peti, keranjang dan sebagainya.
2. *Bulk cargo carrier* merupakan jenis kapal yang mengangkut muatan barang curah dalam jumlah yang banyak dalam sekali waktu.
3. Kapal *tanker* merupakan kapal laut yang bertugas membawa muatan cair.
4. *Combination carrier* merupakan kombinasi dari kapal *tanker* dan *drybulk* agar bisa melakukan *return cargo* sehingga bisa dimuat di *dry bulk cargoes*.
5. *Off shore supply ship* merupakan kapal yang digunakan untuk mengangkut barang anjungan seperti peralatan, bahan, makanan dan sebagainya.
6. *Special designed ship* merupakan kapal yang diciptakan khusus untuk muatan tertentu, seperti daging, *refrigerate cargo carrier*, *liquid gas carrier*, dan lain sebagainya.
7. Kapal *container* / kapal *cellular container* kapal laut yang digunakan untuk mengangkut *general cargo* yang telah dimasukkan ke dalam *container* atau muatan yang perlu dibawa menggunakan *reefer container*.

2.5.2. Prosedur Operasional Bongkar Muat

Secara garis besar, hampir keseluruhan pelabuhan memiliki prosedur operasional bongkar muat yang sama. Terdapat beberapa serangkaian prosedur yang harus dilalui saat akan melaksanakan kegiatan bongkar muat. Dalam penerimaan petikemas untuk muat kapal dimulai dengan pengajuan ijin untuk muat barang yang akan dibawa *driver* terminal melalui pintu masuk. Petugas di *gate in* akan melakukan pemeriksaan mengenai dokumen-dokumen yang ada dan keadaan fisik petikemas. Kemudian akan diurus oleh administrasi untuk melakukan *input* sistem mengenai posisi penempatan petikemas di *container yard*. Setelah pengurusan dokumen selesai, *driver* membawa petikemas ke tempat kapal bersandar untuk melanjutkan proses

muat. Saat itu, *tally* akan mengambil surat jalan yang dibawa oleh *driver* dan *driver* memposisikan armada untuk proses *lift off* petikemas sesuai arahan TKBM. Dan *foreman* kapal akan mengutus operator HMC untuk *lift off* dan memposisikan petikemas di tempat yang ditetapkan.

Sedangkan prosedur bongkar petikemas dimulai pihak pelayaran yang akan mempersiapkan dokumen yang akan di bongkar. *Planner* akan mencetak dokumen tersebut yang akan didistribusikan ke *tally* dan *foreman* kapal. Lalu *foreman* kapal akan melakukan *briefing* persiapan pelaksanaan bongkar dengan TKBM dan *tally* serta mempersiapkan peralatan yang akan digunakan. Kemudian kegiatan bongkar dilaksanakan, operator alat melakukan *lify on* petikemas dari kapal ke atas *chassis* truk sedangkan *tally* dermaga memverifikasi terkait kondisi petikemas. Setelah itu *tally* menyerahkan dokumen-dokumen dan mengintruksikan *driver* untuk membawa petikemas ke lokasi yang telah ditentukan. Tidak hanya itu, *tally* akan menginput data hasil dari kegiatan bongkar tersebut di *tally sheet* untuk diserahkan ke *support planner* yang akan ditindak lanjuti sesuai prosedur perencanaan operasional petikemas.

Dalam operasional bongkar muat terdapat beberapa indikator berdasarkan Brata Wuntara Umagapi, Siska Amonalisa, dan Lies Lesmini (2016) yaitu sebagai berikut :

1. Pelayanan

Kemampuan perusahaan dalam memberikan pelayanan dan jasa bongkar muat yang optimal kepada pelanggan.

2. Kesiapan bongkar muat

Kegiatan bongkar muat yang dipersiapkan dengan matang guna kelancaran dan meminimalisir kendala yang terjadi saat kegiatan bongkar muat berlangsung

3. Pengguna jasa

Adanya pihak yang menggunakan jasa pelayanan bongkar muat yang sesuai dengan kebutuhan.

2.5.3. Kendala dalam Proses Bongkar Muat

Saat melaksanakan proses bongkar muat, tidak selalunya berjalan dengan lancar. Terkadang ada beberapa hambatan yang muncul, dimana hal tersebut tidak dikhendaki oleh orang-orang disekitar. Kendala yang dihadapi bisa saja muncul karena akibat dari keteledoran petugas maupun hal-hal tak terduga yang tiba-tiba terjadi. Semua orang tentu saja tidak ingin ada kendala saat sedang bekerja. Kendala yang kerap terjadi saat melaksanakan proses bongkar muat yaitu :

1. Cuaca

Salah satu faktor yang bisa menghambat proses bongkar muat yaitu cuaca yang buruk, dimana perlu menunggu cuaca kembali membaik untuk melanjutkan proses bongkar muat sehingga hal tersebut membutuhkan waktu yang tidak diketahui.

2. Kerusakan *crane*

Kerusakan *crane* atau bisa disebut dengan *crane brakedown* kerap kali terjadi di pelabuhan, dengan rusaknya peralatan bongkar muat dapat menghambat produktivitas kegiatan bongkar muat.

3. Kinerja *stevedoring* yang lambat

Stevedoring adalah pekerjaan untuk membongkar muatan barang dari kapal ke dermaga maupun sebaliknya yang menggunakan *crane* kapal. Jika pekerja *stevedoring* lambat atau tidak efektif bisa menghambat proses kegiatan bongkar muat dan hal itu menjadi tidak produktif.

4. Keterlambatan alat pengangkut petikemas

Alat yang digunakan untuk mengangkut petikemas ke *container yard* sampai ke dermaga ialah *truck container*, jika dalam perjalanan kendaraan mengalami kendala atau keterlambatan akan membuat *gantry crane* menunggu dan menyebabkan *delay*.

2.6. Penelitian Terdahulu

Berikut ini akan dijelaskan secara singkat mengenai penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini. Penelitian terdahulu akan dijabarkan sebagaimana berikut :

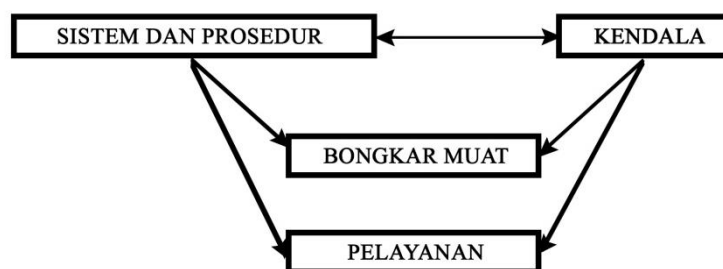
Tabel 2.1 Tabel Penelitian Terdahulu

NO	Peneliti/Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1	Galuh Pramita (2020)	Studi Waktu Pelayaran Kapal di Dermaga I Pelabuhan Bakauheni	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa saat melakukan survey ditemukan bahwa nilai headway masing – masing kapal yang beroperasi didermaga I yaitu : Suki sebesar 59,50 menit, BSP I sebesar 56,45 menit, Mustika Kencana sebesar 50,13 menit, HM Baruna sebesar 53,64 menit, Jatra 2 sebesar 45,91 menit dan Shalem sebesar 44,97 menit. Rata – rata headway kapal didermaga I adalah 51,77 menit. Sehingga masih bisa dikatakan bahwa operasional kapal di Dermaga I Pelabuhan Bakauhei masih terbilang normal sebab kurang dari waktu yang telah ditetapkan dengan total 24 trip kapal di Dermaga I
2	Widhy Noto Negoro (2022)	Prosedur Pelayanan Kapal Masuk dan Bongkar di Pelabuhan Perikanan	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dalam melaksanakan kapal masuk dan bongkar terdapat beberapa prosedur yaitu dimulai dengan syarat kapal masuk PPSNZJ adalah melapor ke menara pengawas, melakukan penerbitan logbook penangkap ikan, dan melakukan pengajuan penerbitan STBLKK. Kemudian dalam melakukan bongkar muat kapal perlu mengajukan surat persetujuan bongkar.
3	Monica Nurdani (2020)	Analisis Prosedur Operasional Bongkar Muat Oleh PT. Pelindo III (Persero) Cabang Banjarmasin Pada Terminal Petikemas Banjarmasin	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa PT. Pelindo III Banjarmasin telah berjalan dengan maksimal tetapi terkendala dengan cuaca buruk, kerusakan alat, depo yang penuh. Solusi yang dilakukan oleh PT. Pelindo III Banjarmasin yaitu dengan menunda kegiatan bongkar muat

Sumber : Data diolah sendiri, 2023

2.7. Kerangka Pemikiran

Pada kerangka pikir yang disusun penulis, menitik beratkan pada penelitian tentang koordinasi pihak kapal dan pelabuhan, serta kerusakan alat-alat bongkar muat yang disebabkan oleh beberapa faktor. Faktor-faktor tersebut antara lain disebabkan oleh manusia, bahan dan alat-alat. Dengan memperhatikan fakta-fakta yang menyebabkan terjadinya kerusakan alat-alat bongkar muat, maka penulis memberikan acuan-acuan dalam Upaya pencegahan terjadinya kerusakan alat-alat bongkar muat tersebut. Acuan tersebut berupa koordinasi dan keselamatan kerja sumber daya manusia, penataan muatan dan perawatan alat bongkar muat, serta pemberian pengarahan tentang keselamatan kerja. Hal ini diharapkan dapat membuat proses bongkar muat berjalan lancar dan aman, serta terhindar dari resiko keterlambatan.



Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran

Sumber : Diolah Sendiri, 2023