

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



SKRIPSI

**PENGARUH KETERSEDIAAN FASILITAS DERMAGA
TERHADAP WAKTU TUNGGU KAPAL BONGKAR BATUBARA
YANG DIAGENIN OLEH PT. ADHIKA SAMUDERA JAYA
CABANG KENDARI**

Oleh :

ZULFAN MUHAMAD RIDHA

NRP: 4.61.18.9696/K

PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA IV

JAKARTA

2022

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



SKRIPSI

**PENGARUH KETERSEDIAAN FASILITAS DERMAGA
TERHADAP WAKTU TUNGGU KAPAL BONGKAR BATUBARA
YANG DIAGENI OLEH PT. ADHIKA SAMUDERA JAYA
CABANG KENDARI**

**Diajukan Guna Memenuhi Persyaratan
Penyelesaian Program Pendidikan Diploma IV**

Oleh :

ZULFAN MUHAMAD RIDHA

NRP: 4.61.18.9696/K

PROGRAM PENDIDIKAN DIPLOMA IV

JAKARTA

2022

**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**



TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : ZULFAN MUHAMAD RIDHA
NRP : 4.61.18.9696/K
Program Pendidikan : DIPLOMA IV
Program Studi : KETATALAKSANAAN ANGKUTAN LAUT
DAN KEPELABUHANAN
Judul : PENGARUH KETERSEDIAAN FASILITAS
DERMAGA TERHADAP WAKTU TUNGGU
KAPAL BONGKAR BATUBARA YANG
DIAGENI OLEH PT. ADHIKA SAMUDERA
JAYA CABANG KENDARI

Jakarta, Agustus 2022

Pembimbing I

Ir. SUKMANOFITH DJULIS., M.M
Pembina Tk. I (IV/b)
NIP. 19580918 199103 1 002

Pembimbing II

Capt. ZEPHRY MONANG., M.Mar

Mengetahui

Ketua Jurusan KAAK

Dr. Vidya Selasдини, S.Si.T., M.M.Tr.
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19831227 200812 2 002

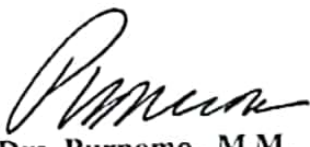
**KEMENTERIAN PERHUBUNGAN
BADAN PENGEMBANGAN SDM PERHUBUNGAN
SEKOLAH TINGGI ILMU PELAYARAN**




TANDA PENGESAHAN SKRIPSI

Nama : ZULFAN MUHAMAD RIDHA
NRP : 4.61.18.9696/K
Program Pendidikan : DIPLOMA IV
Program Studi : KETATALAKSANAAN ANGKUTAN LAUT
DAN KEPELABUHANAN
Judul : PENGARUH KETERSEDIAAN FASILITAS
DERMAGA TERHADAP WAKTU TUNGGU
KAPAL BONGKAR BATUBARA YANG
DIAGENI OLEH PT. ADHIKA SAMUDERA
JAYA CABANG KENDARI

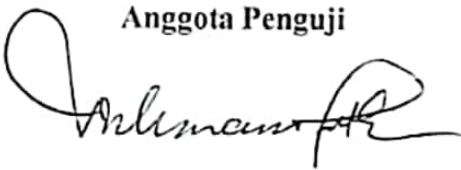
Ketua Penguji


Drs. Purnomo, M.M.
Pembina (IV/a)
NIP. 19590612 198003 1 002

Anggota Penguji

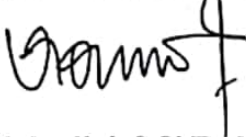

Zulfan, S.H., M.H., MM.

Anggota Penguji


Ir. Sukmanofith Djulis, M.M.
Pembina Tk. I (IV/b)
NIP. 19580918 199103 1 002

Mengetahui

Ketua Jurusan KALK


Dr. Vidya Selasдини, S.Si.T., M.M.Tr.
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19831227 200812 2 002

KATA PENGANTAR

Puji syukur Penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas karunia, rahmat dan hidayah-Nya yang tidak terkira sehingga dengan izin-Nya Penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dimana merupakan suatu kewajiban bagi setiap Taruna dan Taruni Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta untuk menyusun skripsi yang telah ditentukan oleh Pendidikan, sebagai salah satu persyaratan kelulusan program D-IV tahun ajaran 2021-2022

Penyusunan skripsi ini didasarkan atas pengalaman yang Penulis dapatkan selama menjalani praktek darat di Perusahaan Pelayaran dan di Pelabuhan. Serta semua pengetahuan yang diberikan oleh dosen pada saat pendidikan dengan melalui literatur-literatur yang berhubungan dengan judul skripsi yang Penulis ajukan. Adapun judul skripsi yang Penulis pilih adalah :

“PENGARUH KETERSEDIAAN FASILITAS DERMAGA TERHADAP WAKTU TUNGGU KAPAL BONGKAR BATUBARA YANG DI AGENI OLEH PT. ADHIKA SAMUDERA JAYA CABANG KENDARI”

Dalam menyelesaikan skripsi ini, Penulis banyak memperoleh bantuan dan masukan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih dan penghargaan yang sedalam-dalamnya kepada :

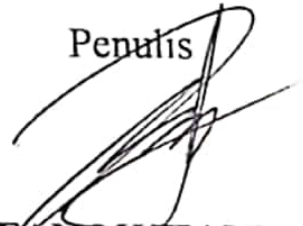
1. Yth. Bapak Capt. Sudiono, M.Mar., selaku Ketua STIP Jakarta.
2. Yth. Ibu Dr. Vidya Selasdini, S.Si.T., M.M.Tr., selaku Ketua Jurusan KALK
3. Yth. Bapak Ir. Sukmanofith Djulis, M.M , selaku Dosen Pembimbing Materi dan Penulisan I yang telah memberikan pengarahan dan masukan dalam penulisan skripsi ini.
4. Yth. Capt. Zephry Monang, M. Mar , selaku Dosen Pembimbing Materi dan Penulisan II yang telah memberikan pengarahan dan masukan dalam penulisan skripsi ini.
5. Seluruh Civitas Akademik, Staff dan Dosen Pengajar Jurusan KALK Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran.

6. Untuk seluruh keluargaku terutama Ayahku (Syarif Junaedi S.H), Ibuku (Sadiah S.Pd), Kakakku (Dita Amelia M.Pd dan Gea Rahmalia S.Sos), Adikku (Nazla Fianida dan Nafil Musyafa), terimakasih karena telah menjadi motivasi dan ngepush nanya kapan sidang ,kapan sidang sampai akhirnya sidang beneran.
7. Kepada Diana Alysia yang telah banyak meluangkan waktunya menjadi dospem 3 saya dan Teman-teman Angkatan LXI STIP Jakarta, Sadulur AING LXI, KALK E Old and New, terima kasih untuk cerita indahny.
8. Seluruh senior dan junior yang telah membagi pengalaman, pelajaran dan cerita selama penulis menempuh pendidikan di kampus kita tercinta.
9. Segenap karyawan PT. Adhika Samudera Jaya, terimakasih atas semua bimbingan dan pelajaran yang telah diberikan kepada penulis ketika melaksanakan kegiatan PRADA serta telah banyak membantu dan memberikan masukan, arahan serta bimbingan untuk penulisan skripsi ini.
10. Dan kepada semua pihak yang tidak dapat Penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu penulis untuk dapat menyelesaikan pendidikan di STIP Jakarta secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini, masih terdapat banyak kekurangan, baik dari susunan kalimat, serta pembahasan materi akibat keterbatasan penulis dalam menguasai materi. Oleh karena itu dengan penuh kerendahan hati penulis mengharapkan saran dan kritikan yang bersifat membangun dan berguna bagi penulis dalam kesempurnaan skripsi ini.

Jakarta, Agustus 2022

Penulis


ZULFAN MUHAMAD RIDHA
NRP. 4.61.18.9696/K

DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL DALAM	i
TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
TANDA TANGAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan dan Manfaat Penelitian	5
F. Sistematika Penulisan	6
 BAB II LANDASAN TEORI	
A. Tinjauan Pustaka	8
B. Kerangka Pemikiran	16
C. Hipotesis.....	17
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Waktu dan Tempat Penelitian	18
B. Metodologi Pendekatan	18

C. Subjek Penelitian	21
D. Teknik Analisis Data	21

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data	26
B. Analisis Data	44
C. Pemecahan Masalah	50

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	52
B. Saran	53

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Kerangka Pemikiran	16
Tabel 3.1 Skor Alternatif Jawaban Angket	19
Tabel 3.2 Interpretasi koefisien korelasi	23
Tabel 4.1 Jumlah Kesenjangan Kapal PT. Adika Samudera Jaya	28
Tabel 4.2 Jumlah Kapal Bongkar Bulan Januari	29
Tabel 4.3 Jumlah Kapal Bongkar Bulan Februari	30
Tabel 4.4 Jumlah Kapal Bongkar Bulan Maret	31
Tabel 4.5 Jumlah Kapal Bongkar Bulan April	32
Tabel 4.6 Jumlah Kapal Bongkar Bulan Mei	33
Tabel 4.7 Jumlah Kapal Bongkar Bulan Juni	33
Tabel 4.8 Jumlah Kapal Bongkar Bulan Juli	34
Tabel 4.9 Data Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	35
Tabel 4.10 Data Responden Berdasarkan Tingkat Usia	36
Tabel 4.11 Data Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan	36
Tabel 4.12 Data Analisis Tanggapan Responden Terhadap Variabel X	37
Tabel 4.13 Hasil Uji Kuisioner Variabel X	39
Tabel 4.14 Data Analisis Tanggapan Responden Terhadap Variabel Y	41
Tabel 4.15 Hasil Uji Kuisioner Variabel Y	43
Tabel 4.16 Nilai r Tabel Sig 5%	45
Tabel 4.17 Hasil Uji Validitas Variabel X	45
Tabel 4.18 Hasil Uji Validitas Variabel Y	46

Tabel 4.19	Reliability Statistics X.....	47
Tabel 4.20	Reliability Statistics Y.....	47
Tabel 4.21	Hasil Uji Perhitungan Regresi Linier Sederhana	48
Tabel 4.22	Hasil Perhitungan Determinasi.....	49
Tabel 4.23	Hasil Uji Koefisien Variabel X Terhadap Y	49

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Struktur Organisasi PT. Adhika Samudera Jaya
- Lampiran 2 Vessel Activity Report
- Lampiran 3 Daftar Kuisisioner
- Lampiran 4 Kuisisioner Penelitian Uji Validitas
- Lampiran 5 Kuesioner Penelitian Tabulasi Data Uji Regresi
- Lampiran 6 Perhitungan Data Kuisisioner X dan Y
- Lampiran 7 Hasil Uji Validitas Penelitian dengan SPSS (Variabel X)
- Lampiran 8 Hasil Uji Validitas Penelitian dengan SPSS (Variabel Y)
- Lampiran 9 Hasil Uji Reliabilitas Penelitian dengan SPSS (Variabel X)
- Lampiran 10 Hasil Uji Reliabilitas Penelitian dengan SPSS (Variabel Y)
- Lampiran 11 Hasil Uji Regresi, Determinasi dan T Hitung dengan SPSS
- Lampiran 12 Daftar T tabel
- Lampiran 13 Daftar R tabel
- Lampiran 14 Daftar F tabel
- Lampiran 15 Korelasi

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Indonesia Indonesia dikenal sebagai negara yang memiliki banyak pulau dengan luas 5.180.083 km² yang terdiri dari 2/3 kawasan Indonesia merupakan lautan yaitu 70 persen dan dapat dikategorikan sebagai Negara Maritim dan 1/3 wilayah merupakan daratan. Dalam hal ini transportasi laut berperan besar dalam pengangkutan komoditas perdagangan baik dalam maupun luar negeri. Ship-to-ship transfer operation (STS) adalah pemindahan muatan antara kapal-kapal yang berlayar di laut yang diposisikan berdampingan, baik dalam keadaan diam maupun sedang berlayar. Kargo yang biasanya ditransfer melalui metode STS termasuk minyak mentah, gas cair (LPG atau LNG), kargo curah, dan produk minyak bumi. Oleh karena itu untuk memberikan kemudahan bagi pelayaran maka diperlukannya kerjasama antar perusahaan pelayaran.

Batu bara merupakan sumber daya utama yang sangat berharga. Bayangkan saja, hampir 40 persen bahan bakar pembangkit listrik di seluruh belahan dunia menggunakan batu bara. Batu bara adalah akumulasi dari sisa-sisa tumbuhan yang mati dan tidak mengalami pembusukan dengan sempurna. Komponen tersebut lalu tersimpan dengan baik dalam kondisi anaerob di dalam tanah maupun di bawah endapan. Seiring berjalannya waktu dan pergeseran tektonik, komponen akan terakumulasi semakin banyak serta semakin dalam. Pada proses tersebut, persentase hidrogen dan oksigen akan terus berkurang. Sedangkan persentase karbon akan terbentuk lebih dari 50 persen berdasarkan beratnya.

Batu bara banyak ditemukan di Indonesia, terutama di Pulau Kalimantan dan Sumatera. Terkenal dengan beragam manfaatnya, batu bara memang menjadi bahan bakar pembangkit tenaga listrik.

Perusahaan pelayaran dibidang keagenan merupakan perusahaan yang memperoleh keuntungan atau pendapatan dari pelayanan jasa angkutan laut, kualitas dari pelayanan jasa adalah hal penting yang harus dimiliki oleh suatu perusahaan pelayaran dibidang keagenan.

Perusahaan pelayaran yang tumbuh dan berkembang pesat di Indonesia di ikuti dengan peningkatan pelayanan jasa-jasa keagenan. Dalam mengantisipasi hal tersebut maka pihak pelabuhan harus memberikan pelayanan yang optimal dan diperlukannya kerjasama serta koordinasi antar instansi terkait dipelabuhan atau area labuh tersebut untuk kelancaran proses bongkar muat. Instansi tersebut antara lain Syahbandar, Otoritas Pelabuhan, Karantina, Imigrasi, Bea Cukai, serta pihak terkait lainnya.

Operasional juga menjadi aspek yang penting dalam perencanaan bongkar muat. Operasional yang direncanakan dengan baik akan dapat membantu mempercepat kegiatan bongkar muat, dalam hal ini bongkar muat batu bara. Dengan memperhatikan lamanya waktu bongkar muat, Pengoptimalan waktu kerja serta produktivitas waktu operasional itu sendiri. Penentuan dan pemanfaatan waktu akan sangat penting guna mencapai target bongkar muat itu sendiri.

Penanganan bongkar muat yang diangkut dengan alat angkut kapal tidak terlepas dari peranan sebuah perusahaan bongkar muat (PBM), karena jasa dari perusahaan bongkar sangat dibutuhkan untuk menangani serta menjaga barang atau muatan selama berada di pelabuhan asal sampai di pelabuhan tujuan hingga diterima oleh pemiliknya.

Secara umum kegiatan bongkar muat meliputi: kegiatan stevedoring, cargodoring, dan receiving/delivery. Stevedoring adalah pekerjaan membongkar barang dari kapal ke dermaga, tongkang, atau truk, atau memuat barang dari dermaga, tongkang, atau truk ke dalam kapal sampai dengan tersusun dalam palka dengan menggunakan Derek kapal atau Derek darat. Selanjutnya, cargodoring adalah

pekerjaan melepaskan barang dari tali atau jala di dermaga, pengangkut, dan selanjutnya menyusunnya di gudang atau lapangan penumpukan atau sebaiknya. Sementara, receiving/delivery adalah pekerjaan memindahkan barang dari timbunan atau tempat penumpukan, kemudian mengangkut dan menyusunnya diatas kendaraan yang ada dipintu gudang atau lapangan penumpukan atau sebaliknya. (Muhammad R dan Rizky R W 2014)

Sumber daya manusia menjadi hal yang sangat diperhatikan disini, karena sumber daya manusia yang terampil dan cekatan, ini akan sangat membantu dan menunjang kegiatan bongkar. Terbatasnya ketersediaan sumber daya manusia akan berpengaruh terhadap kelangsungan bongkar muat, maka kegiatan bongkar muat batu bara akan lebih efektif dan efisien. Dalam penelitian ini yang menjadi fokus adalah waktu tunggu bongkar kapal muatan curah kering batu bara.

PT. Adhika Samudera Jaya Cabang Kendari, Sulawesi Tenggara merupakan perusahaan yang berkembang pesat dalam pelayanan jasa keagenan kapal-kapal berjenis *bulk carrier* baik kapal lokal maupun kapal asing. Pelayanan jasa keagenan kapal oleh PT. Andhika Samudera Jaya Cabang Kendari, Sulawesi Tenggara sudah bagus dalam pelayanan keagenannya, akan tetapi terdapat kapal yang telah tiba berlabuh di morosi *anchorage* tidak bisa langsung melakukan kegiatan bongkar muatan. Oleh karena itu penulis merencanakan judul pembuatan skripsi ini adalah sebagai berikut :

**“PENGARUH KETERSEDIAAN FASILITAS DERMAGA TERHADAP
WAKTU TUNGGU KAPAL BONGKAR BATUBARA YANG DI AGENI
OLEH PT. ADHIKA SAMUDERA JAYA CABANG KENDARI”**

B. IDENTIFIKASI MASALAH

Berdasarkan uraian di atas, penulis mengidentifikasikan beberapa masalah pada PT. Adhika Samudera Jaya sebagai berikut :

1. Tidak memadainya ketersediaan fasilitas dermaga yang mempengaruhi waktu tunggu kapal bongkar batubara di Morosi *Anchorage*
2. Kurangnya kemampuan sumber daya manusia dalam melayani bongkar batubara

di Morosi *Anchorage*

3. Lamanya waktu tunggu kapal bongkar batubara di Morosi *Anchorage*
4. Keterlambatan kedatangan tongkang untuk bongkar batubara di Morosi *anchorage*
5. Kerugian biaya yang disebabkan oleh waktu tunggu kapal bongkar di Morosi *Anchorage*

C. BATASAN MASALAH

Dari judul skripsi ini akan ditemukan adanya permasalahan yang mungkin dapat diangkat dan dibahas, namun diperlukan suatu pembatasan masalah agar materi yang dibahas nantinya tidak meluas. Dalam pembahasan, karena keterbatasan waktu, dan kemampuan yang dimiliki, penulis memberikan pembatasan masalah yang akan dibahas yaitu :

1. Ketersediaan fasilitas dermaga berpengaruh terhadap waktu tunggu kapal bongkar batubara di Morosi *Anchorage*

D. RUMUSAN MASALAH

Untuk dapat menganalisis dan memecahkan masalah suatu perusahaan yang diangkat maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apakah ada pengaruh dari ketersediaan fasilitas dermaga terhadap waktu tunggu kapal di Morosi *Anchorage*?
2. Seberapa besar pengaruh ketersediaan fasilitas dermaga terhadap waktu tunggu kapal bongkar batu bara di Morosi *Anchorage*?

E. TUJUAN DAN MANFAAT PENYUSUNAN SKRIPSI

1. Tujuan penyusunan skripsi

Sesuai dengan masalah yang dikemukakan, maka tujuan penyusunan skripsi ini adalah untuk mengetahui pengaruh ketersediaan fasilitas dermaga terhadap waktu

tunggu kapal bongkar di Morosi Anchorage terhadap kapal yang di ageni oleh PT. Adhika Samudera Jaya Cabang Kendari.

2. Manfaat penyusunan skripsi

Manfaat penyusunan skripsi ini adalah :

a. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoritis, sekurang-kurangnya dapat berguna sebagai sumbangan pemikiran bagi dunia kemaritiman dan pelayaran, terhadap kelancaran bongkar batubara kapal di Morosi *Anchorage*

Manfaat Praktis

1) Bagi Penulis

Diharapkan tentunya akan menambah wawasan dan pengetahuan serta memahami lebih lanjut tentang sumber daya manusia, khususnya masalah Keagenan dan pembongkaran muatan curah kering batu bara di Perusahaan Pelayaran.

2) Bagi Sekolah Tinggi Ilmu Pelayaran Jakarta

Sebagai bahan informasi tambahan yang berkaitan dengan pengelolaan dan management sumber daya manusia, sebagai data dokumentasi pada perpustakaan.

3) Bagi Instansi Terkait

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai masukan atau input sebagai pengambilan keputusan dan kebijakan dimasa yang akan datang tentang pentingnya pengembangan sumber daya yang ada terutama pada PT. Adhika Samudera Jaya Cabang Kendari, Sulawesi Tenggara.

F. SISTEMATIKA PENULISAN SKRIPSI

Penulisan skripsi ini terdiri dari 5 (lima) bab dimana bab satu dengan bab yang lainnya saling terkait dan dilengkapi dengan daftar pustaka yang secara teori dapat dijadikan referensi oleh penulis dan didukung pula dengan lampiran yang selanjutnya untuk memudahkan pemahaman secara sistematis penulisannya adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab pendahuluan menguraikan mengenai latar belakang masalah, tujuan dan kegunaan penelitian, perumusan masalah, pembatasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Dalam bab ini dikemukakan tentang tinjauan pustaka yang memuat uraian mengenai ilmu pengetahuan yang terdapat dalam kepustakaan, pengertian dari hal – hal yang berkaitan dengan permasalahan dan kerangka pemikiran mengenai perbaikan – perbaikan yang perlu diperlukan serta hipotesis dalam mengemukakan jawaban sementara atau kesimpulan sementara yang diperoleh oleh penulis mengenai pokok permasalahan yang diteliti.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Mengenai metode penelitian penulis menguraikan cara pengumpulan data dari objek yang diteliti, meliputi : waktu dan tempat penelitian, berapa lama penelitian dilakukan, teknik pengumpulan data yang mengungkapkan cara apa saja yang dilakukan untuk mengumpulkan data, populasi dan sampel yang mengemukakan sekelompok orang, benda atau hal yang menjadi sumber dari pengambilan suatu sampel penelitian yang dianggap dapat mewakili keseluruhan data.

BAB IV : HASIL PENELITIAN

Bab ini, penulis memaparkan deskripsi data yaitu mengenai hal – hal yang berkaitan dengan permasalahan yang dipilih oleh penulis, menganalisis data yang ada berkaitan dengan permasalahan yang akan dilakukan pembahasan lebih lanjut sehingga dapat ditemukan penyebab timbulnya permasalahan.

BAB V : PENUTUP

Dalam bab penutup ini berisi tentang jawaban atas masalah penelitian yang telah dibuat berdasarkan hasil analisis atau pembahasan dalam suatu kesimpulan dari seluruh uraian dari bab awal sampai dengan bab terakhir serta saran konkret bagi penyelesaian masalah yang dihadapi oleh objek penelitian sebagai suatu masukan yang diharapkan berguna dalam penyelesaian masalah yang dihadapi .

BAB II

LANDASAN TEORI

A. TINJAUAN PUSTAKA

Dalam penulisan skripsi ini, menggunakan buku-buku beberapa atau ahli sebagai sarana penunjang untuk memudahkan dalam memahami skripsi. Penulis merasa perlu menguraikan landasan teori sesuai dengan skripsi ini, sebagai berikut :

1. KETERSEDIAAN FASILITAS DERMAGA

Ketersediaan fasilitas dermaga merupakan kesiapan suatu dermaga untuk dapat digunakan atau dioperasikan dalam waktu yang sudah ditentukan. Salah satu fasilitas yang sangat penting dalam pelabuhan adalah penyediaan dari dermaga, dimana dermaga berperan sangat penting dalam hal ini karena harus bisa memuat kapal yang akan masuk sehingga tidak ada antrian yang sangat panjang bagi kapal yang akan melakukan bongkar muat barang ataupun menaik turunkan penumpang, serta dapat menunjang sistem perekonomian bangsa, mulai dari perdagangan hingga transportasi barang dan jasa. Selain sistem perekonomian, dermaga juga digunakan sebagai pintu masuk para turis ke Indonesia. Dermaga menjadi bagian penting dalam perdagangan dan pariwisata di Indonesia.

Menurut Wikipedia Dermaga adalah tempat kapal ditambatkan di pelabuhan. Dermaga adalah juga tempat berlangsungnya kegiatan bongkar muat barang dan naik turunnya orang atau penumpang dari dan ke atas kapal. (<https://id.wikipedia.org/wiki/Dermaga>). Di dermaga juga dilakukan kegiatan untuk mengisi bahan bakar kapal, memasok kapal dengan air minum, air bersih, dan mengatur saluran untuk air kotor/limbah yang akan diproses lebih lanjut di pelabuhan, dermaga ini menjadi bagian penting yang berperan tinggi untuk tempat singgah dan bersandarnya kapal-kapal yang masuk atau lewat ke wilayah pelabuhan. Menurut Prastyorini (2019 :2-3) diabagi menjadi beberapa bagian antara lain :

a. Jenis Dermaga

1) Dermaga Barang Umum

Dermaga yang diperuntukkan untuk bongkar-muat barang umum atau general cargo ke atas kapal. Dermaga ini dimanfaatkan untuk memindahkan penumpang dan muatan barang di pelabuhan tersebut.

2) Dermaga Kapal Ikan

Dermaga ini diperuntukkan untuk kapal-kapal ikan gunakan seperti pengangkutan dan pembongkaran muatan ikan yang didapatkan dari kapal ke darat.

3) Dermaga Curah

Dermaga yang khusus digunakan untuk bongkar muat barang-barang curah, biasanya dengan menggunakan ban berjalan (*conveyor belt*).

4) Dermaga Peti Kemas

Dermaga yang khusus diperuntukkan untuk bongkar muat peti kemas yang biasanya dilakukan dengan menggunakan kran (*crane*).

5) Dermaga Marina

Dermaga yang digunakan untuk kapal pesiar, dan kapal cepat (*speed boat*) berlabuh/ bersandar.

6) Dermaga Khusus

dermaga yang khusus digunakan untuk mengangkut barang-barang bersifat khusus (mudah terbakar), seperti bahan bakar minyak, bahan bakar gas dan lain sebagainya.

b. Tipe-tipe Dermaga

1) Dermaga *Quay Wall*

Dermaga ini terdiri dari struktur sejajar pantai, berupa tembok yang berdiri di atas pantai, konstruksi *sheet pile* baja/beton atau *caisson* beton. Dermaga jenis ini biasanya dibangun di lokasi pantai yang tidak landai yang sering disebut sebagai pelabuhan alam sehingga kedalaman yang diinginkan tidak terlalu jauh dari garis pantai.

2) Dermaga *Dolphin*

Tempat sandar kapal berupa *dolphin* di atas tiang pancang. Biasanya dilokasi dengan pantai yang landai, diperlukan jembatan *trestel* sampai dengan kedalaman yang dibutuhkan.

3) Dermaga *System Jetty*

Dermaga ini dapat berupa dermaga apung umumnya digunakan sandar kapal-kapal tongkang yang membawa muatan dari hasil pembongkaran atau muat muatan yang berada dari atau diatas kapal. Pada umumnya tempat angkutan sungai atau danau yang tidak membutuhkan konstruksi yang kuat untuk menahan muatan barang yang akan diangkut.

c. Fasilitas Dermaga

Sebagai sarana yang berfungsi untuk melayani penumpang dan barang, terminal tempat kapal berlabuh, tempat kapal bersandar, tempat perpindahan intra dan antar moda transportasi. (PM. Nomor 51 Tahun 2015). Kepentingan ekonomi seperti ini menjadi kepentingan utama pembangunan sarana dan prasarana transportasi di laut. Berbagai barang, fasilitas bisa didistribusikan dengan mudah oleh kapal laut dan dipindahkan sementara ke pelabuhan. Kemudian barang dan fasilitas tersebut bisa disalurkan kepada masyarakat atau konsumen. Dalam hal ini, fasilitas dermaga bisa merujuk kepada fungsi kepentingan perdagangan. Pembangunan dermaga memperhatikan kedalaman laut yang masih aman. Dengan demikian, kapal dan para awaknya bisa dengan aman membongkar atau memindahkan barang. Konstruksinya juga berasal dari bahan yang kuat dan mampu menahan korosi air laut. Kondisi gelombang dan topografi juga penting diperhatikan. Topografi tanah laut bisa berpengaruh terhadap desain dermaga yang akan dibuat. Desainnya juga harus sesuai dengan fungsinya. Selain itu, juga harus memperhatikan kondisi alam sekitar seperti tumbuhan dan hewan laut yang ada disitu. Desain dermaga juga dibuat demi keamanan. Dengan material serta perencanaan yang sesuai dan matang, maka fungsi fasilitas ini lebih optimal. Masalah-masalah di lapangan yang tidak diinginkan pun akan bisa dihindari. Beban-beban yang bekerja di sekitar dermaga juga harus diatur agar seimbang. Hal ini dikarenakan bisa saja gelombang air laut atau angin menyebabkan goyang. Kondisi tersebut dikhawatirkan bisa mengganggu aktivitas yang sedang berjalan di atas dermaga. Material utama dalam pembangunan ini menggunakan baja. Ada juga yang dilengkapi dengan besi kuat.

2. Tongkang

Merupakan benda apung yang digunakan untuk mengangkut muatan curah berupa batubara, pasir, dan lain sebagainya. Tongkang sendiri memiliki bentuk lambung yang menyerupai balok, dimana C_b mendekati 1, dan tidak ada sistem propulsi, listrik, ataupun perpipaan yang mendukung tongkang ini. Dikarenakan tongkang hanya sebagai benda apung dengan beban muatan. Dengan begitu, didapatkan besar pengangkutan muatan yang lebih besar, namun berpengaruh pada hambatan tongkang terhadap air (<http://www.academia.edu/8765430/>). Tongkang diharapkan dapat digunakan secara massal untuk jasa pengangkutan hasil bumi dari suatu tempat ke tempat lain dengan menggunakan jasa tug boat. Tug Boat merupakan kapal yang digunakan untuk menarik tongkang dengan daya mesin yang cukup besar. Karena tug boat tersebut harus menarik tongkang yang memiliki hambatan yang cukup besar. Dengan daya mesin yang cukup besar dan beban Tarik yang besar juga dari hambatan tongkang, maka tug boat harus memiliki operasional bahan bakar dan minyak pelumas yang untuk sekali melakukan trip pengantaran muatan cargo (<https://en.wikipedia.org/wiki/Tongkang>).

3. Waktu Tunggu (Waiting Time)

Menurut Jovanović, S. Olivella, J Olivella & Radmilović, Z. “*Maritime Heritage and Modern Ports*” (2005: 301) *Waiting Time* (WT) adalah waktu tunggu yang dikeluarkan oleh kapal untuk menjalani proses kegiatan operasi kedatangan dan bongkar muat kapal dan tongkang di pelabuhan sungai. Misalnya, kapal yang tengah mengantri di perairan Lampu I mengajukan surat permohonan sandar kepada PT. Persero Pelabuhan Indonesia III Tanjung Emas Semarang pada pukul 10.30 WIB. Petugas pandu kemudian datang menjemput kapal pukul 11.30 WIB maka *waiting time* nya selama 1 jam. Oleh karena itu keterlambatan selama 1 jam dapat dikatakan sebagai waktu terbuang (*non produktif*) yang harus ditanggung oleh pihak kapal, pihak pengusaha pelayaran atau pengirim barang (*shipper*) yang telah menggunakan jasa fasilitas pelabuhan, yang dikarenakan oleh faktor-faktor tertentu di pelabuhan (H. Wibowo :2010).

Menurut Wibowo (2010 :16) waktu tunggu (*waiting time*) kapal untuk merapat adalah waktu tunggu yang dikeluarkan oleh kapal untuk menjalani proses kegiatan di dalam area perairan pelabuhan, bertujuan untuk mendapatkan pelayanan sandar di pelabuhan atau dermaga, guna melakukan kegiatan bongkar dan muat. Selain itu terdapat indikator untuk mengukur kinerja dan penggunaan peralatan di pelabuhan. indikator ini mempengaruhi waktu tunggu kapal menurut Wibowo (2010 :16)

- a. *Approach Time* (AT) atau waktu pelayanan pemanduan adalah jumlah waktu terpakai untuk kapal bergerak dari lokasi lego jangkar sampai ikat tali di tambatan.
- b. *Effective Time* (ET) atau waktu efektif adalah jumlah waktu efektif yang digunakan untuk melakukan kegiatan bongkar muat selama kapal di tambatan.
- c. *Idle Time* (IT) adalah waktu tidak efektif atau tidak produktif atau terbuang selama kapal berada di tambatan disebabkan pengaruh cuaca dan peralatan bongkar muat yang rusak.
- d. *Not Operation Time* (NOT) adalah waktu jeda, waktu berhenti direncanakan selama kapal di pelabuhan.
- e. *Berth Time* (BT) adalah waktu tambat sejak first line sampai dengan last line.
- f. *Berth Occupancy Ratio* (BOR) atau tingkat penggunaan dermaga adalah perbandingan antara waktu penggunaan dermaga dengan waktu yang tersedia (dermaga siap operasi) dalam periode waktu tertentu yang dinyatakan dalam prosentase.
- g. *Turn around Time* (TRT) adalah waktu kedatangan kapal berlabuh jangkar di dermaga serta waktu keberangkatan kapal setelah melakukan kegiatan bongkar muat barang (TA s/d TD).
- h. *Postpone Time* (PT) adalah waktu tunggu yang disebabkan oleh pengurusan administrasi di pelabuhan (pengurusan dokumen).
- i. *Berth Working Time* (BWT) adalah waktu untuk kegiatan bongkar muat selama kapal berada di tambatan/dermaga.
- j. *Anchorage Area* merupakan wilayah perairan yang berfungsi sebagai Pelabuhan tempat alih muat.

3. Bongkar Muat

Kegiatan bongkar muat Menurut Dundovic & Hess (2005 :2) yaitu kapasitas terminal sangat bergantung kepada kemampuan peralatan pelabuhan dalam melakukan bongkar muat. bongkar muat adalah penempatan atau pemindahan muatan dari darat ke atas kapal atau sebaliknya, memindahkan muatan dari atas kapal ke pelabuhan tujuan.

Menurut Koleangan (2008: 241) dalam buku yang berjudul “Sistem Peti Kemas”, pengertian kegiatan bongkar muat adalah sebagai berikut: Kegiatan Bongkar Muat adalah kegiatan memindahkan barangbarang dari alat angkut darat, dan untuk melaksanakan kegiatan pemindahan muatan tersebut dibutuhkan tersedianya fasilitas atau peralatan yang memadai dalam suatu cara atau prosedur pelayaran.

Berdasarkan pengertian – pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa bongkar muat adalah suatu kegiatan memuat atau membongkar dengan cara memindahkan muatan dari palka atau geladak ke kapal atau tongkang atau dari darat ketempat tujuan dengan aman sesuai dengan prosedur di area pelabuhan berlaku oleh para *crew* kapal dan pihak darat menggunakan alat bongkar dari kapal itu sendiri ataupun dari darat.

4. Batu Bara (COAL)

Dalam Undang – Undang Republik Indonesia Nomer 4 tahun 2009 batubara adalah endapan senyawa organik karbonan yang terbentuk secara alamiah dari sisa tumbuhan,

Menurut Irwandy (2014 :4), batubara dikenal juga sebagai “emas” hitam. Masyarakat mengenalnya sebagai batu hitam yang bisa terbakar, dalam artikel yang berjudul “Perhitungan Sumber Daya Batubara berdasarkan USGS Circular No. 891 tahun 1983,Geologi Pertambangan, menjelaskan sebagai berikut :

- a. Menurut Thiessen (1947) adalah suatu benda padat yang kompleks, terdiri dari bermacam-macam unsur mewakili banyak komponen kimia, dimana hanya sedikit dari komponen kimia tersebut yang dapat diketahui. Pada

umumnya homogen, tetapi hampir semua berasal dari sisa-sisa tumbuhan yang sangat kompleks, terdiri dari bermacam-macam serat dimana setiap serat terdiri dari beberapa sel. Dengan sendirinya bahan-bahan tersebut akan berkomposisi sejumlah komponen kimia dalam perbandingan yang sangat bervariasi.

- b. Spackman (1958): Batubara adalah suatu benda padat karbonan berkomposisi maseral. Pengertian batubara disini berarti termasuk semua batubara dari berbagai derajat batubara (*coal rank*) yang diawali dari gambut, lignit, batubara sub-bituminus, batubara bituminus, semi antrasit, antrasit, dan meta antrasit.
- c. *The International Hand Book of Coal Petrography* (1963) : Batubara adalah batuan sedimen yang mudah terbakar, terbentuk dari sisa-sisa tumbuhan dalam variasi tingkat pengawetan, diikuti oleh proses kompaksi dan terkubur dalam cekungancekungan yang diawali pada kedalaman yang tidak terlalu dangkal. Cekungan cekungan ini pada garis besarnya dibagi atas cekungan limnik (*intra continental*) dan cekungan paralis yang berhubungan dengan air laut. Segera setelah lapisan - lapisan dasar turun terus - menerus, sisa - sisa tanaman yang terkubur tersebut dipengaruhi oleh proses normal *metamorfosis* terutama oleh temperatur dan tekanan.
- d. Wolf (1984) : Batubara adalah batuan sedimen yang dapat terbakar, berasal dari tumbuh-tumbuhan (komposisi utamanya karbon, hidrogen, dan oksigen), berwarna coklat sampai hitam, sejak pengendapannya terkena proses kimia dan fisika yang mengakibatkan terjadinya pengkayaan kandungan karbonnya.
- e. Menurut Stach (1982) tahap geokimia atau tahap pembatubaraan disebut sebagai tahap fisika-kimia (*physicochemical stage*), yaitu tahap perubahan dari gambut menjadi batubara secara bertingkat (*brown coal, sub-bituminous coal, bituminous coal, semi anthracite, anthracite, meta-anthracite*) yang disebabkan oleh peningkatan temperatur dan tekanan.

5. Agen

Secara umum agen atau dalam bahasa inggris *agent* yaitu perusahaan nasional yang menjalankan keagenan, sedangkan keagenan adalah hubungan hukum antara pemegang merk (*principal*) dan suatu perusahaan dalam penunjukan untuk

melakukan perakitan / pembuatan / manufaktur serta penjualan / distribusi barang modal atau produk industri tertentu.

Dalam buku (Budi Santoso, 2015: 4) Agen (*agency*) adalah hubungan antara dua pihak (utamanya) yang dituangkan dalam bentuk perjanjian atau bentuk yang lain, yang mana salah satu pihak (disebut agen) diberikan kewenangan untuk melakukan tindakan untuk atas nama orang lain (dalam hal ini disebut *principal*) dan tindakan agen tersebut akan mengikat *principal*, baik itu disebabkan karena dituangkan dalam perjanjian atau disebabkan karena tindakan.

Agen umum adalah perusahaan angkutan laut nasional atau perusahaan nasional yang khusus didirikan untuk melakukan usaha keagenan kapal, yang ditunjuk oleh perusahaan angkutan laut asing untuk mengurus kepentingan kapalnya selama di Indonesia (PM Perhubungan Nomer 65 2019: 31). Jasa keagenan ialah usaha jasa perantara untuk melakukan suatu transaksi bisnis tertentu yang menghubungkan produsen di satu pihak dan konsumen di lain pihak.

Untuk melaksanakan tugas-tugasnya, keagenan mempunyai fungsi sebagai berikut :

- a) Memonitor pelaksanaan penanganan atau pelayanan keagenan yang bersifat kegiatan fisik muatan maupun kegiatan jadwal kedatangan dan keberangkatan kapal Mengadministrasikan kegiatan keagenan.
- b) Memberikan data dan evaluasi terhadap perkembangan kegiatan keagenan.
- c) Mengupayakan kegiatan keagenan sehingga dapat memberikan stimulan terhadap kegiatan pokok perusahaan.
- d) Menyusun program operasional keagenan berdasarkan kebijakan perusahaan, baik *liner services* ataupun *tramp services*.

Selain itu keagenan ada tiga macam, antara lain sebagai berikut menurut (Pangihutan, A., Thamrin, M., & Suparman, 2016)

a. *General agent*

Agen umum adalah perusahaan pelayaran nasional yang ditunjuk oleh perusahaan pelayaran asing tersebut selama berlayar dan singgah di pelabuhan Indonesia. Adapun Persyaratan sebagai *General Agent*:

1. Perusahaan Pelayaran Indonesia yang memiliki kapal berbendera Indonesia berukuran minimal 5.000 GT .

2. Memiliki bukti Perjanjian Keagenan Umum (*Agency Agreement*) atau Surat Keagenan Umum (*Letter of Appointment*) Salah satu tugas General Agent adalah menunjuk Sub Agent yang berada di luar wilayah General Agent dengan mengeluarkan surat PKK (Penunjukan Keagenan Kapal).

b. *Sub agent*

Sub agent adalah perusahaan pelayaran yang ditunjuk oleh general agent untuk melayani kebutuhan kapal di pelabuhan tertentu. Adapun tugas sub agent, yaitu :

1. Pelayanan kapal (*Vessel husbanding*)

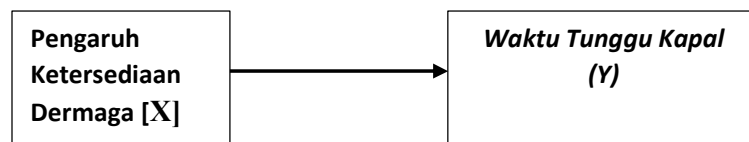
contoh pelayanan kapal adalah pelayanan ABK, perbaikan atau pemeliharaan kapal, penyediaan onderdil atau suku cadang kapal dan sebagainya.

2. Operasi keagenan (*Port Agency*)

contoh operasi keagenan adalah pengurusan bongkar dan muat, stowage, lashing, dan dokumen muatan.

B. KERANGKA PEMIKIRAN

Tabel 2.1



Penelitian ini menjelaskan tentang apakah terdapat pengaruh ketersediaan fasilitas dermaga terhadap waktu tunggu kapal bongkar batubara yang diageni oleh PT. Adhika Samudera Jaya Cabang Kendari. Dari ketersediaan fasilitas dermaga terdapat 2 (dua) indikator penelitian yaitu kondisi fisik dermaga dan fasilitas dermaga menurut hasil penelitian. Agar dapat dipahami maka penulis mendeskripsikan alur pemikiran penelitian dengan kerangka pemikiran yang jelas. Kerangka pemikiran ini dibuat berdasarkan pada penelitian terdahulu yang relevan dan jurnal yang hampir serupa. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh ketersediaan fasilitas dermaga terhadap waktu tunggu kapal bongkar maka akan dilakukannya perhitungan regresi .

C. Hipotesis

Menurut Sugiyono (2017 :99) menyebutkan bahwa hipotesis adalah Suatu dugaan sementara terhadap suatu masalah dalam penelitian, dimana masalah penelitian sudah dibuat dalam bentuk pertanyaan, dapat dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan belum berdasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengolahan data, melainkan masih berdasarkan pada teori yang relevan. Jadi hipotesis dapat juga dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum berdasarkan data yang empirik. Dengan demikian, berdasarkan perumusan masalah, kajian teori serta kerangka pikir diatas, maka penulis mendapatkan hipotesis yaitu sebagai berikut:

Hipotesis :

Ha : Terdapat pengaruh ketersediaan fasilitas dermaga terhadap waktu tunggu kapal bongkar batu bara yang diageni oleh PT. Adhika Samudera Jaya Cabang Kendari.

Ho : Tidak terdapat pengaruh ketersediaan fasilitas dermaga terhadap waktu tunggu kapal bongkar batubara yang diageni oleh PT. Adhika Samudera Jaya Cabang Kendari.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN

Waktu penelitian dilakukan pada saat dimana penulis melakukan praktik darat di PT. Adhika Samudera Jaya terhitung dari tanggal 10 Februari 2021 sampai tanggal 10 Agustus 2021

Berikut ini alamat PT. Adhika Samudera Jaya sebagai tempat penelitian :

Nama	: PT. Adhika Samudera Jaya Cabang Kendari Sulawesi Tenggara
Alamat	: Lrg. PDAM, Rahandouna, Poasia, Kota Kendari Sulawesi Tenggara 93232
Telepon	: (021) - 29888256
Fax	: asj-shipagency.co.id
Jens usaha	: <i>Agency Service</i>

B. METODOLOGI PENDEKATAN DAN TEKNIK PENGUMPULAN DATA

1. Metode Pendekatan

Penelitian ini dapat digolongkan sebagai penelitian lapangan (*Field Research*) dengan pendekatan kuantitatif Neyfa & s Salsabila (2016 :22), yakni suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat untuk menemukan keterangan mengenai apa yang ingin diketahui. Karena teknik analisa yang penulis gunakan ini merupakan teknik yang dilakukan untuk mendapatkan data jawaban dari permasalahan atau gambaran umum tentang suatu fenomena atau gejala yang dilandasi pada teori, asumsi atau andaian. dalam hal ini dapat diartikan sebagai pola pikir yang menunjukkan hubungan antara variabel yang akan diteliti sekaligus mencerminkan jenis dan jumlah rumusan masalah yang perlu dijawab melalui penelitian, teori yang digunakan adalah untuk

merumuskan hipotesis, dan teknik analisis statistik yang hendak digunakan dalam menyelesaikan skripsi ini.

2. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mendapatkan data yang lengkap, obyektif, akurat, serta dapat dipertanggung jawabkan penulis mengumpulkan data serta keterangan yang diperlukan guna melengkapi materi skripsi ini dengan menggunakan “Riset Lapangan”. Penelitian lapangan merupakan penelitian untuk memperoleh data – data yang diperlukan melalui pengamatan dan wawancara langsung serta pengambilan data –data sekunder mengenai perusahaan PT. Adhika Samudera Jaya Cabang Kendari. Penulis melakukan penelitian dengan menggunakan beberapa teknik pengumpulan data sebagai berikut :

a. Daftar Pertanyaan (Kuesioner)

1. Teknik pernyataan data dilakukan dengan menyebarkan pernyataan (kuesioner) kepada para responden, dimana penulis membuat dan menyiapkan daftar pertanyaan untuk dijawab para responden yang bersangkutan sesuai dengan masalah lain.

Metode penelitian cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Penelitian ini merupakan penelitian studi deskriptif dengan menggunakan metode survei. Angket dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk skala Likert dengan menggunakan alternatif lima jawaban yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (ST), Ragu-ragu (RG), Tidak Setuju (TS) dan Sangat Tidak Setuju (STS). Sugiyono (2017 :154), Responden tinggal memberikan atau memecet tombol (✓) pada kolom atau tempat yang sesuai. Penilaian angket disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 3.1 Skor Alternatif Jawaban Angket

Alternatif Jawaban	Skor
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Ragu-ragu	3

Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Sumber : Sugiyono (2017: 154)

Menurut Sugiyono (2017 :219), “kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya”. Kuesioner yang dilakukan dalam penelitian ini berupa pengisian angket, pengumpulan data melalui media *googleform* secara daring. Angket ini digunakan untuk mendapatkan data tinggi rendahnya pengaruh ketersediaan fasilitas dermaga terhadap waktu tunggu kapal terhadap bongkar batubara yang diageni oleh PT. Adhika Samudera Jaya Cabang Kendari di Morosi *Anchorage area*.

b. Observasi (*Field Reseacrh*)

Pada teknik ini, penulis menggunakan penelitian dengan secara langsung mendatangi tempat yang diteliti. Dalam observasi ini peneliti melihat secara langsung dan mengamati kegiatan kerja pada divisi operasional, keuangan ataupun divisi – divisi lainnya di PT. Adhika Samudera Jaya Cabang Kendari. Dimana penulis mengamati dan mewawancarai karyawan secara langsung mengenai kegiatan bongkar muatan kapal yang diageni oleh PT. Adhika Samudera Jaya Cabang Kendari dengan tujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh ketersediaan fasilitas dermaga terhadap waktu tunggu kapal untuk bongkar batubara.

c. Studi Pustaka

Yaitu pengumpulan data dengan cara membaca, melihat, meneliti, mengutip dari buku-buku atau referensi yang disajikan, masukan atau bahan pertimbangan dan perbandingan mengenai apa yang dapat dilihat dari teori yang sudah ada. Studi pustaka ini bertujuan untuk memperoleh dasar-dasar teori dengan jalan membaca buku-buku termasuk peraturan dan dokumen-dokumen lainnya yang berkaitan dengan masalah yang akan dibahas.

C. SUBJEK PENELITIAN

Merupakan informasi tentang subjek yang menjadi fokus penelitian. Populasi dalam suatu penelitian merupakan sekumpulan objek yang dapat dijadikan sumber penelitian yang dapat berbentuk benda, manusia ataupun peristiwa yang terjadi sebagai objek penelitian.

Populasi yang digunakan didalam penelitian ini adalah agen-agen yang menangani kapal PT, Adhika Samudera Jaya sebanyak 30 responden di perusahaan tempat taruna praktek. Dalam penelitian ini tidak digunakan sampling.

D. TEKNIK ANALISIS DATA

1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau melampirkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi Sugiyono (2017 :206). Analisa deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan dan menggambarkan -kan tentang ciri responden dan variabel penelitian. Dalam penelitian, penulis menggunakan analisis deskriptif atas variabel independen dan dependen yang selanjutnya dilakukan pengklasifikasian terhadap jumlah skor dari kuesioner yang telah diperoleh dari responden.

Untuk menyusun skripsi ini, penulis menggunakan teknik analisis data secara deskriptif kuantitatif, yaitu teknik yang menganalisis data dengan cara menyampaikan data-data yang ada dengan sejelas-jelasnya beserta masalah yang ada didalam skripsi ini.

2. Uji Validitas

Validity yang berarti instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur Sugiyono (2017 :125). Tujuan dari pengujian validitas pada data-data yang diperoleh dari kuisisioner yang disebar kepada responden adalah untuk mengecek apakah isi kuisisioner tersebut telah cukup dipahami untuk semua responden, yang diindikasikan oleh kecilnya persentase jawaban dari responden yang telah menyimpang dari rata-rata jawaban responden lain. Pengukuran validitas pada penelitian ini memakai koefisien korelasi *Product-Moment* (r) untuk menunjukkan kuat dan arah saling hubung antar variasi-variasi distribusi skor.

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(N \sum x^2 - (\sum x)^2)(N \sum y^2 - (\sum y)^2)}}$$

Dimana :

X : Pertanyaan nomor tertentu

Y : Skor Total

N : Jumlah responden

3. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah menunjuk pada adanya konsistensi dan stabilitas nilai hasil skala pengukuran tertentu, reabilitas berkonsentrasi pada masalah akurasi pengukuran dan hasilnya. Dalam penelitian ini digunakan uji reabilitas Alpha, yaitu :

$$R_n = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Dimana :

R_n = Relatif Instrumen

K = banyaknya pertanyaan

$\sum ob^2$ = Jumlah varian

σ_t = Varian total

4. Koefisien Korelasi

Tabel 3.2

Pedoman Untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Korelasi	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,19	Korelasi Sangat Rendah
0,20 – 0,39	Korelasi Rendah
0,40 – 0,59	Korelasi Sedang
0,60 – 0,79	Korelasi Kuat
0,80 – 1,00	Korelasi Sangat Kuat

Sumber : (Sugiono, 2017:257)

koefisien korelasi adalah salah satu metode dalam teknik analisis korelasi yang bertujuan untuk mendapatkan nilai kekuatan hubungan antar variabel X dan Y. Dimana hasilnya dapat memperlihatkan kekuatan hubungan, signifikansi hubungan, dan arah hubungan antara variabel independent dan variabel dependen. Analisa koefisien korelasi dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$r = \frac{n \cdot (\sum xy) - (\sum x) \cdot (\sum y)}{\sqrt{(n(\sum x^2) - (\sum x)^2) \cdot (n(\sum y^2) - (\sum y)^2)}}$$

5. Koefisien determinasi

Analisis determinasi merupakan koefisien yang berfungsi untuk mengukur seberapa dalam kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel *dependent*. Nilai *R square* dapat dipercaya dalam mengevaluasi model regresi. Nilai *R square* dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model. Koefisien Determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui presentasi perubahan variabel terikat (Y) yang dipengaruhi oleh variabel bebas (X).

Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi variabel independen (Y) digunakan rumus koefisien determinasi berikut :

$$KD = r^2 \times 100 \%$$

Keterangan :

KD = Koefisien Determinasi

R = Koefisien korelasi X dan Y

Fungsi dari koefisien determinasi (R^2) yaitu :

- a. Untuk menentukan kelayakan penelitian menggunakan model regresi linier. Jika mendekati 1 maka layak digunakan, sedangkan apabila mendekati 0, maka tidak layak digunakan.
- b. Menentukan peranan variabel bebas dan pengaruh variabel terikat dalam persentase (%).

6. Regresi Linier Sederhana

Analisis Regresi merupakan suatu metode statistik yang mengamati hubungan antara variabel terikat Y dan serangkaian variabel bebas X_1, X_2, \dots, X_p . Tujuan dari metode ini untuk memprediksi nilai Y untuk nilai X yang diberikan. Regresi yang digunakan untuk mengukur besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Persamaan regresi linier sederhana sebagai berikut :

$$Y = a + bX$$

Keterangan :

Y = Waktu Tunggu Kapal

X = Ketersediaan Fasilitas Dermaga

a = Konstanta

b = Koefisien Regresi (nilai peningkatan atau penurunan)

Besar nilai a dan b dapat dicari dengan menggunakan persamaan sebagai berikut :

$$b = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

$$a = \frac{(\sum x^2)(\sum y) - (\sum x \cdot \sum xy)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

5. Uji Hipotesis

Uji hipotesis untuk validitas tiap butir pertanyaan suatu angket adalah sebagai berikut:

H_a = Skor butir berkorelasi positif dengan skor faktornya

H_o = Skor butir tidak berkorelasi positif dengan skor faktornya.

Dengan tingkat signifikan 5 %, dengan $R_{\text{hasil}} \leq R_{\text{table}}$ = maka H_o . tidak ditolak, sedangkan jika $R_{\text{hasil}} \geq R_{\text{table}}$ = maka H_1 , butir pertanyaan valid.

Dalam penelitian ini menggunakan model regresi linier sederhana yang digunakan untuk mengetahui pengaruh ketersediaan fasilitas dermaga terhadap waktu tunggu kapal bongkar batubara yang diageni oleh PT. Adhika Samudera Jaya Cabang Kendari.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. DESKRIPSI DATA

1. Informasi mengenai perusahaan

PT. Adhika Samudera Jaya dengan nomer akta 01 pada 07 desember 2020. Perusahaan ini bertindak sebagai agen kapal untuk semua jenis kapal yang singgah di Pelabuhan Indonesia untuk bongkar/muat kargo, pergantian awak, bunker, perbekalan & perbekalan serta kegiatan terkait kelautan lainnya. Perusahaan yang bergerak dibidang agensi ini berpusat di DBS Bank Tower 28/F Ciputra world one jl prof dr satrio kav 3-5 jakarta selatan, serta memiliki anak cabang yang menyeluruh di Indonesia seperti : Meulaboh Panjang, Palembang, Lampung, Cilegon, Tanjung Priok, Kendari, Surabaya, Banjarmasin.

PT. Adhika Samudera Jaya menempatkan klien di atas prioritas utama, mengurus semua tugas pengiriman rutin dengan memberikan respon cepat dan bertindak efisien. Komitmen utama perusahaan ini untuk memastikan kepuasan penuh bagi semua pelanggan. Sesuai dengan Visi nya yaitu “Menjadi perusahaan pengiriman terkemuka dengan memberikan layanan yang terpercaya, dipercaya dan berkualitas tinggi kepada pelanggan. Dengan Misi Melayani kualitas pelayanan terbaik dengan memberikan pekerjaan yang efektif dan efisien, untuk memberikan pelanggan respon yang cepat & baik pada komunikasi, memberikan solusi terbaik sebagai agen atas nama pihak terkait, menghadirkan biaya agensi yang kompetitif, untuk mendukung dan memperluas jaringan pasar. Pelayanan perusahaan ini dilakukan 7 hari dalam seminggu, kiat untuk memberikan pelayanan yang terbaik bagi pelanggannya.

2. Struktur Organisasi PT. Adhika Samudera Jaya

Perusahaan ini dipimpin oleh seorang Kepala (*President Director*) yang membawahi seorang HSE dan dibantu oleh lima orang bagian, yaitu bagian operasional, bagian marketing, bagian keuangan, bagian HRD dan bagian pajak. Berikut ini adalah job description PT. Adhika Samudera Jaya :

A. *President Director* (Kepala Perusahaan)

1. Bertanggung jawab terhadap seluruh kegiatan perusahaan.
2. Memimpin dan mengkoordinasi kegiatan-kegiatan didalam perusahaan.
3. Mewakili perusahaan didalam dan diluar hal yang berkaitan dengan hukum.

B. Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)

1. Mampu memastikan bahwa peralatan kerja, tenaga kerja, kesehatan tenaga kerja dan lingkungan kerja sudah dilakukan pemeriksaan sebelum digunakan.
2. Membuat program kerja K3 serta rencana penerapannya.
3. Membuat laporan dan menganalisis data statistik kecelakaan kerja.

C. Bagian Operasional

1. Melakukan pencairan cek untuk biaya agen.
2. Mengawasi kegiatan proses keagenan atau kegiatan PBM.
3. Melakukan tawar menawar harga kepada pelanggan.

D. Bagian Marketing

1. Memasarkan jasa perusahaan kepada masyarakat luar atau perusahaan lainnya.
2. Melakukan hubungan kerjasama yang baik kepada perusahaan pelayaran lainnya.
3. Menyusun strategi pemasaran berdasarkan kondisi pasar dan kemampuan perusahaan.

E. Bagian keuangan

1. Membuat laporan keuangan per bulan.
2. Mengatur arus kas masuk / keluar.

3. Membayar piutang kepada Vendor

F. Bagian *Human Resources Development* (HRD)

1. Bertanggung jawab mengelola dan mengembangkan sumber daya manusia.
2. Membuat sistem HRD yang efektif dan efisien.
3. Bertanggung jawab penuh dalam proses rekrutmen karyawan.

G. Bagian Pajak

1. Melaporkan pajak penghasilan pasal 21, 23, 25 dan PPN.
2. Memotong PPH pasal 23 diatas.
3. Update peraturan perpajakan untuk memastikan *Fax Compliance*.

3. Data Kapal yang diageni

Berikut data kapal yang diageni PT. Adhika Samudera Jaya pada bulan Januari 2021 sampai desember 2021

Tabel 4.1
Jumlah Keseluruhan Kapal yang diageni oleh PT. Adhika Samudera Jaya

No	Cargo	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Total
1	Coal	11	24	14	13	10	16	14	102
2	Tanker	3	6	0	3	2	2	0	16
4	Husbandary	6	2	12	8	5	1	3	37
5	General Cargo	0	0	0	0	0	0	0	0
	TOTAL	20	32	26	24	17	19	17	155

Tabel 4.2

**Jumlah Kapal yang diagenin untuk bongkar batu bara PT. Adhika
Samudera Jaya Cabang Kendari Bulan Januari 2021**

No	Nama Kapal	Waktu Kedatangan		Waktu mulai bongkar		Waktu selesai bongkar		Lamanya kapal tinggal (<i>anchor</i>)
		Date	Time	Date	Time	Date	Time	Days
1	MV LUMOSO JAYA	07-Jan- 21	5:12	11-Jan- 21	13:35	17-Jan- 21	13:36	10
2	MV LUMOSO ALAM	04-Jan- 21	16:00	14-Jan- 21	9:00	22-Jan- 21	2:00	18
3	MV MBS BALURAN	14-Jan- 21	10:00	19-Jan- 21	15:00	26-Jan- 21	20:00	12
4	MV RT LEO	16-Jan- 21	5:30	20-Jan- 21	21:35	28-Jan- 21	17:18	12
5	MV LUMOSO AMAN VOY 01	23-Jan- 21	14:00	26-Jan- 21	16:20	03-Feb- 21	5:40	11
6	MV MANALAGI VIRA	31-Jan- 21	14:50	02-Feb- 21	15:00	10-Feb- 21	23:00	10

Tabel 4.3

**Jumlah kapal yang diagenin untuk bongkar batu bara PT. Adhika
Samudera Jaya Cabang Kendari Bulan Februari 2021**

No	Nama Kapal	Waktu Kedatangan		Waktu mulai bongkar		Waktu selesai bongkar		Lamanya kapal tinggal (<i>anchor</i>)
		Date	Time	Date	Time	Date	Time	
1	MV MDM BROMO	03-Feb-21	5:00	04-Feb-21	13:15	10-Feb-21	10:18	7
2	MV MBS BALURAN VOY 02	06-Feb-21	5:12	07-Feb-21	22:20	15-Feb-21	14:24	9
3	MV LUMOSO JAYA VOY 02	06-Feb-21	20:42	09-Feb-21	8:30	17-Feb-21	23:26	11
4	MV MANALAGI ENZI	08-Feb-21	22:36	12-Feb-21	10:00	20-Feb-21	21:12	12
5	MV LUMOSO ALAM VOY 02	09-Feb-21	10:48	16-Feb-21	0:25	21-Feb-21	23:30	12
6	MV. NUR AWLIYA	06-Feb-21	16:00	11-Feb-21	8:00	23-Feb-21	5:10	17
7	MV LUMOSO AMAN VOY 02	14-Feb-21	14:00	17-Feb-21	17:55	25-Feb-21	14:48	11
8	MV. ALIYAH PERMATA	17-Feb-21	8:54	19-Feb-21	3:00	27-Feb-21	15:00	10
9	MV MANALAGI SAMBA	13-Feb-21	6:48	26-Feb-21	4:35	10-Mar-21	21:24	25
10	MV. ALIYAH PRATAMA	23-Feb-21	0:30	06-Mar-21	14:20	15-Mar-21	9:30	20
11	MV HI 03	18-Feb-21	7:00	06-Mar-21	12:10	17-Mar-21	22:48	27
12	MV LUMOSO JAYA VOY 03	28-Feb-21	9:48	10-Mar-21	20:45	20-Mar-21	10:00	20
13	MV LUMOSO LESTARI	26-Feb-21	10:00	12-Mar-21	10:15	24-Mar-21	20:42	26

Tabel 4.4

**Jumlah Kapal yang diagenin untuk bongkar batu bara PT. Adhika
Samudera Jaya Cabang Kendari Bulan Maret 2021**

No	Nama Kapal	Waktu Kedatangan		Waktu mulai bongkar		Waktu selesai bongkar		Lamanya kapal tinggal (<i>anchor</i>)
		Date	Time	Date	Time	Date	Time	Days
1	MV MDM BROMO	01-Mar-21	20:00	03-Mar-21	20:25	11-Mar-21	12:00	10
2	MV MBS BRATAN	06-Mar-21	1:36	13-Mar-21	18:05	21-Mar-21	20:00	15
3	MV LUMOSO AMAN VOY 03	14-Mar-21	11:30	18-Mar-21	1:50	25-Mar-21	17:00	11
4	MV MDM BROMO VOY 04	19-Mar-21	20:18	21-Mar-21	20:45	28-Mar-21	20:00	9
5	MV MDM BATUR	20-Mar-21	19:48	24-Mar-21	17:30	01-Apr-21	10:00	12
6	MV DRY TRANSPORT	22-Mar-21	17:42	28-Mar-21	21:55	09-Apr-21	11:00	18
7	MV PACIFIC BULK	18-Mar-21	21:12	30-Mar-21	12:30	10-Apr-21	13:42	23

Tabel 4.5

**Jumlah Kapal yang diagenin untuk bongkar batu bara PT. Adhika
Samudera Jaya Cabang Kendari Bulan April 2021**

No	Nama Kapal	Waktu Kedatangan		Waktu mulai bongkar		Waktu selesai bongkar		Lamanya kapal tinggal (<i>anchor</i>)
		Date	Time	Date	Time	Date	Time	Days
1	MV. MBS BRATAN	01-Apr-21	10:12	03-Apr-21	9:45	22-Apr-21	15:18	21
2	MV LUMOSO JAYA	13-Apr-21	14:00	14-Apr-21	0:20	22-Apr-21	21:20	9
3	MV PACIFIC BULK	23-Apr-21	18:30	24-Apr-21	22:25	04-May-21	07:42	11
4	MV DRY TRANSPORT	24-Apr-21	11:06	25-Apr-21	23:50	06-May-21	00:30	12
5	MV. MDM BROMO	15-Apr-21	5:24	21-Apr-21	13:55	07-May-21	15:26	22
6	MV MBS BALURAN	29-Apr-21	15:18	01-May-21	3:15	08-May-21	14:10	9
7	MV. ALIYAH PERTIWI	29-Apr-21	8:24	04-May-21	7:00	01-Jun-21	13:12	33

Tabel 4.6

**Jumlah Kapal yang diagenin untuk bongkar batu bara PT. Adhika
Samudera Jaya Cabang Kendari Bulan Mei 2021**

No	Nama Kapal	Waktu Kedatangan		Waktu mulai bongkar		Waktu selesai bongkar		Lamanya kapal tinggal (<i>anchor</i>)
		Date	Time	Date	Time	Date	Time	Days
1	MV. MBS BRATAN	06-May-21	13:36	08-May-21	20:30	19-May-21	9:24	13
2	MV STH CHIBA	12-May-21	20:00	14-May-21	22:10	27-May-21	08:30	15
3	MV. LUMOSO AMAN V.06-21	09-May-21	16:00	11-May-21	19:15	29-May-21	10:00	20
4	MV. PACIFIC BULK	18-May-21	15:00	22-May-21	19:10	05-Jun-21	12:18	18
5	MV. MDM BROMO	19-May-21	16:04	28-May-21	8:10	08-Jun-21	10:30	20
6	MV KM VANCOUVER	29-May-21	10:18	30-May-21	10:10	08-Jun-21	18:06	10

Tabel 4.7

**Jumlah Kapal yang diagenin untuk bongkar batu bara PT. Adhika
Samudera Jaya Cabang Kendari Bulan Juni 2021**

No	Nama Kapal	Waktu Kedatangan		Waktu mulai bongkar		Waktu selesai bongkar		Lamanya kapal tinggal (<i>anchor</i>)
		Date	Time	Date	Time	Date	Time	Days
1	MV. MBS BRATAN	01-Jun-21	5:48	02-Jun-21	9:35	09-Jun-21	23:12	8

2	MV. MBS BALURAN	03-Jun- 21	6:12	05-Jun-21	12:40	13-Jun- 21	5:48	10
3	MV. DRY TRANSPORT	15-Jun- 21	10:30	17-Jun-21	1:20	28-Jun- 21	17:00	13
4	MV. MDM BROMO	23-Jun- 21	12:06	04-Jul-21	6:50	16-Jul-21	11:30	23
5	MV. ILEKTRA	30-Jun- 21	14:30	02-Jul-21	4:20	17-Jul-21	15:48	17
6	MV. PACIFIC BULK	17-Jun- 21	22:30	24-Jun-21	15:45	16-Jul-21	12:00	29
7	MV. MBS BRATAN	25-Jun- 21	9:30	07-Jul-21	2:00	19-Jul-21	3:18	24

Tabel 4.8

**Jumlah Kapal yang diagenin untuk bongkar batu bara PT. Adhika
Samudera Jaya Cabang Kendari Bulan Juni 2021**

No	Nama Kapal	Waktu Kedatangan		Waktu mulai bongkar		Waktu selesai bongkar		Lamanya kapal tinggal (<i>anchor</i>)
		Date	Time	Date	Time	Date	Time	Days
1	MV. MBS BALURAN	03-Jul- 21	9:12	17-Jul- 21	8:45	25-Jul- 21	1:30	22
2	MV. STH CHIBA	04-Jul- 21	11:42	12-Jul- 21	7:05	26-Jul- 21	9:48	22
3	MV. DAIDAN MUSTIKAWATI	09-Jul- 21	5:00	25-Jul- 21	9:30	04-Aug- 21	10:06	26
4	MV. DRY TRANSPORT	12-Jul- 21	18:24	28-Jul- 21	8:20	07-Aug- 21	19:42	26
5	MV. ABDUL HAMID	15-Jul- 21	5:42	01-Aug- 21	23:20	14-Aug- 21	16:06	30
6	MV. LGH PROSPER	16-Jul- 21	1:00	13-Aug- 21	4:30	20-Aug- 21	15:48	35

7	MV. SOHO PRINCIPAL	14-Jul- 21	0:55	21-Jul- 21	18:20	20-Aug- 21	10:00	37
8	MV. PACIFIC BULK	31-Jul- 21	5:00	21-Aug- 21	9:50	02-Sep- 21	22.35	33

Sumber : Data didapat dari bagian operasional PT. Adhika Samudera Jaya

Dapat diketahui Pada bulan Januari 2021 – Juli 2021 bahwa banyak kapal yang telah tiba menunggu waktu untuk dapat melaksanakan kegiatan bongkar batubara. Hal ini dapat dilihat dari waktu kedatangan kapal tiba sampai dengan waktu kapal mulai dibongkar, Melihat tabel data tersebut dapat diasumsikan bahwa ketersediaan fasilitas dermaga berpengaruh terhadap waktu tunggu kapal bongkar batubara yang diageni oleh PT. Adhika Samudera Jaya di Kendari

4. Data Responden

Penulis dalam melakukan penelitian ini mengambil populasi sebanyak 30 orang responden. Untuk lebih jelasnya berikut ini merupakan pembahasan dari pengaruh Variable X (Ketersediaan Fasilitas Dermaga) dan variable Y (Waktu Tunggu Kapal). Berdasarkan Indikator yang telah ditentukan, diambil 30 responden ini terdiri dari semua staff perusahaan keagenan PT. Adhika Samudera Jaya.

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh ketersediaan fasilitas dermaga terhadap waktu tunggu kapal yang terjadi di morosi *anchorage area*, penulis akan mendeskripsikan data terlebih dahulu yang berupa *profile* responden berdasarkan jenis kelamin, berapa usia dan status pendidikan pada tabel-tabel dibawah ini :

Tabel 4.9

Data Responden berdasarkan Jenis Kelamin

Keterangan	Frekuensi	Presentase
Laki-laki	27	85
Perempuan	3	15
Total	30	100

Sumber : Data primer yang diolah

Berdasarkan tabel diatas jenis kelamin terbesar yang menjadi responden adalah laki-laki sebanyak 27 responden sedangkan perempuan sebanyak 3 responden. Hal ini mengidentifikasi bahwa kebanyakan seorang staff keagenan adalah seorang laki-laki dibandingkan seorang perempuan.

Tabel 4.10

Data Responden berdasarkan Tingkat Usia

Keterangan	Frekuensi	Presentase (%)
17-24	24	80
25-34	6	20
Total	30	100

Sumber : Data Primer yang diolah

Berdasarkan tabel diatas tingkat usia responden terbanyak adalah 17 sampai 24 tahun sebanyak 24 responden, yang menandakan responden terbanyak dengan usia remaja. Sedangkan usia 25 sampai 34 tahun sebanyak 6 orang. Hal tersebut mengidentifikasi bahwa kebanyakan seorang agen yang menangani kegiatan pembongkaran di kapal berada pada usia remaja dan usia kerja.

Tabel 4.11

Data responden berdasarkan Tingkat Pendidikan

Keterangan	Frekuensi	Presentase (%)
SMA/Sederajat	15	50
D III	3	10
D IV/S1	9	30
Lainnya	3	10
Total	30	100

Sumber : Data Primer yang diolah

Berdasarkan tabel diatas tingkat pendidikan responden terbanyak adalah 15 orang yang menempuh tingkat pendidikan SMA/Sederajat, diurutkan kedua adalah 9 orang yang menempuh tingkat pendidikan D IV/S1, diurutkan terakhir 3 orang yang menempuh tingkat pendidikan D III dan Lebih dari S1. hal

tersebut dapat diidentifikasi kebanyakan seorang agen menempuh tingkat pendidikan SMA/Sederajat.

5. Deskriptif Tanggapan responden mengenai pengaruh Ketersediaan Fasilitas Dermaga terhadap waktu tunggu kapal bongkar yang diageni oleh PT. Adhika Samudera Jaya Cabang Kendari

Dalam penelitian ini penulis memiliki Variabel X (Ketersediaan Fasilitas Dermaga) dengan 2 indikator pendukung yaitu bentuk fisik dermaga dan fasilitas dermaga serta Variabel Y (Waktu Tunggu Kapal). Dalam menganalisis data tersebut peneliti menggunakan metode pengumpulan data melalui angket (Kuisisioner) yang diberikan kepada para responden. Untuk penelitian ini peneliti mengambil sampel responden berjumlah 30 responden yaitu staff keagenan PT. Adhika Samudera Jaya. Berikut Penjabaran setiap variabel.

Tabel 4.12
Data Analisis tanggapan responden terhadap variable X (Ketersediaan Fasilitas Dermaga)

No	Pernyataan	Jawaban					Total bobot	Rata-rata
		SS	S	RR	TS	ST S		
Indikator Bentuk Fisik dermaga								
1	Dermaga yang berbentuk Jetty berpengaruh besar terhadap kelancaran bongkar batubara	5	13	7	4	1	107	3,5
2	Kegiatan pelayanan Fasilitas dermaga di Jetty morosi anchorage sudah baik	7	13	7	3	0	114	3,8
3	Kelancaran kapal tiba dipengaruhi oleh kedalaman draft jetty didermaga	6	12	10	2	0	112	3,7
4	Luasnya tempat anchor kapal dipengaruhi oleh bentuk dermaga	10	9	6	3	2	112	3,7

5	Kegiatan bongkar tidak dipengaruhi oleh bentuk dermaga	7	9	10	2	2	107	3,5
Indikator Bentuk Fasilitas dermaga								
6	Kapasitas DLKP berpengaruh terhadap kegiatan labuh jangkar	12	10	4	2	2	118	3,9
7	Fasilitas dermaga berpengaruh terhadap kelancaran bongkar batubara	8	10	7	3	2	109	3,6
8	Fasilitas keamanan dermaga berpengaruh terhadap kelancaran waktu tunggu bongkar batubara	10	9	6	4	1	113	3,7
9	Fasilitas penanganan tongkang di jetty morosI sudah baik	5	13	7	3	2	108	3,6
10	Ketepatan kapal untuk bongkar dipengaruhi oleh fasilitas bongkar batubara yang memadai	10	12	6	1	1	118	3,9
Jumlah		80	110	70	27	13	1,118	37,2

Sumber : Hasil pengolahan perhitungan data manual

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh hasil jawaban responden Sangat Setuju (SS) sebanyak = 80, Jawaban Setuju (S) = 110 Jawaban Ragu – Ragu (RG) = 70 Jawaban Tidak Setuju (TS) = 27 dan Jawaban Sangat Tidak Setuju (STS) = 13 Skor jawaban responden paling banyak yaitu Setuju (S) sebanyak 110 Maka dapat dinyatakan variabel ketersediaan fasilitas dermaga positif.

Penulis juga membuat tabel hasil uji validitas yang menyatakan kuesioner variabel X dapat digunakan sebagai data pendukung pernyataan untuk uji variabel kuisisioner, tabel jawaban responden terhadap kuesioner variabel X sebagai berikut :

Tabel 4.13
Hasil Uji Kuisisioner Variabel X (Ketersediaan Fasilitas Dermaga)

NO Responden	Nomer Pertanyaan Kuisisioner										Total
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	
1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
2	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	49
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	44
5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	49
6	4	2	4	2	4	2	2	4	2	2	28
7	4	5	4	5	4	5	3	4	5	5	44
8	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	47
9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
10	3	3	3	2	3	2	2	3	2	2	25
11	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	46
12	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	34
13	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
14	3	4	3	2	3	2	4	3	2	4	30
15	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	44
16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
17	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50

18	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	39
19	3	3	3	2	4	2	3	3	2	3	28
20	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	46
21	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	44
22	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	34
23	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
24	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	49
25	4	5	4	4	4	4	1	4	4	4	38
26	5	2	5	1	5	1	1	5	1	1	27
27	5	5	5	2	5	2	1	5	2	5	37
28	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
29	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	44
30	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	44

Sumber : Hasil Pengolahan data kuisioner

Keterangan Tabel :

1. Sangat Setuju (SS) = 5
2. Setuju (S) = 4
3. Ragu-ragu (RR) = 3
4. Tidak Setuju (KS) = 2
5. Sangat Tidak Setuju (TS) = 1

Tabel 4.14**Data Analisis tanggapan responden terhadap variable Y**

No	Pernyataan	Jawaban					Total bobot	Rata-rata
		SS	S	RR	ST	ST S		
1	Pelayanan pemanduan kapal yang tepat waktu akan sangat berpengaruh terhadap waktu tunggu kapal.	8	7	5	10	0	103	3,4
2	Proses pelayanan pemanduan kapal sangat berpengaruh terhadap waktu tunggu kapal	11	10	4	3	2	115	3,8
3	Estimasi Time Arrivel tidak sesuai dengan yang diberikan oleh captain kepada agen kapal.	8	11	6	5	0	112	3,7
4	Fasilitas penunjang yang ada dipelabuhan berpengaruh terhadap lamanya waktu sandar kapal	13	11	3	3	0	124	4,1
5	Waktu tunggu kapal terjadi karena pelayanan pandu tidak tepat pada waktunya.	10	11	5	3	1	116	3,8
6	Waktu tunggu kapal dipengaruhi oleh Aproaching Time dan Turn around Time	10	12	4	3	1	117	3,9
7	Waktu tunggu kapal disebabkan oleh proses pemanduan yang kurang baik.	10	13	4	2	1	121	4

8	Waktu tunggu kapal disebabkan oleh keterlambatan kapal datang dari Pelabuhan asal ke Pelabuhan tujuan	12	10	6	0	2	120	4
9	Waktu tunggu kapal disebabkan karena keterlambatan agen dalam pengurusan dokumen kedatangan kapal	13	11	3	3	0	124	4,1
10	Proses clearance out dilakukan setelah kapal menyelesaikan kegiatan bongkar muat mempengaruhi waktu tunggu kapal	12	10	4	4	0	120	4
Jumlah		107	106	44	36	7	1172	39

Sumber : Hasil pengolahan data manual

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh hasil jawaban responden Sangat Setuju (SS) sebanyak = 107, Jawaban Setuju (S) = 106 Jawaban Ragu – Ragu (RG) = 44 Jawaban Tidak Setuju (TS) = 36 dan Jawaban Sangat Tidak Setuju (STS) = 7 Skor jawaban responden paling banyak yaitu Sangat Setuju (SS) sebanyak 107 Maka dapat dinyatakan variabel waktu tunggu kapal positif.

Penulis juga membuat tabel hasil kuesioner uji variabel Y yang menyatakan dapat digunakan sebagai data pendukung pernyataan kuisisioner, tabel jawaban responden terhadap kuesioner variabel Y sebagai berikut :

Tabel 4.15
Hasil Uji Kuisisioner Variabel Y (Waktu tunggu kapal)

NO Responden	Nomer Pertanyaan Kuisisioner										Total
	Y1	Y2	Y3	Y4	Y5	Y6	Y7	Y8	Y9	Y10	
1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
2	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	42
3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	4	37
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	49
6	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	19
7	5	3	3	5	5	5	5	3	5	5	44
8	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	49
9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	20
11	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	49
12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
13	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
14	2	4	4	4	2	2	2	4	4	2	30
15	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	40
16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
17	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40

19	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	26
20	2	1	2	5	2	1	3	1	5	2	24
21	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39
22	3	3	4	3	3	4	3	3	5	3	34
23	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	49
24	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
25	4	1	1	4	4	4	4	1	4	4	31
26	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	13
27	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
28	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	48
29	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	49
30	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	41

Sumber : Hasil pengolahan data kuisioner

Keterangan Tabel :

1. Sangat Setuju (SS) = 5
2. Setuju (S) = 4
3. Ragu-ragu (RR) = 3
4. Kurang Setuju (KS) = 2
5. Sangat Tidak Setuju (TS) = 1

B. ANALISIS DATA HASIL PENGOLAHAN KUISIONER

1. Uji validitas

Uji validitas ini digunakan untuk mengetahui tingkat validitas dari suatu kuisioner yang digunakan dalam pengumpulan data. Kuisioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuisioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuisioner tersebut.

Hasil uji validitas dan reabilitas setelah menyebar kuisioner sebanyak 30 responden menyatakan bahwa nilai signifikansi 5% r hitung > r tabel nilai korelasi signifikansi 5%

Tabel 4.16
Nilai r tabel Sig 5%

<i>Level of Significance</i>	<i>N of items</i>
Correlation 0.361 Sig. 0.05	30

Tabel 4.17
Hasil Uji Validitas Variabel Ketersediaan Fasilitas Dermaga (X)

Validitas Butir-Butir Pernyataan Kuesioner			
No Item	Corrected Item Total Correlation (rhitung)	Rtabel	Validitas
Item 1	0,677	0,361	VALID
Item 2	0,818	0,361	VALID
Item 3	0,677	0,361	VALID
Item 4	0,943	0,361	VALID
Item 5	0,551	0,361	VALID
Item 6	0,943	0,361	VALID
Item 7	0,797	0,361	VALID
Item 8	0,677	0,361	VALID
Item 9	0,943	0,361	VALID
Item 10	0,875	0,361	VALID

Sumber : Data output SPSS 26

Berdasarkan perhitungan diatas, diperoleh $r_{\text{tabel}} = 0,361$ dengan $\alpha = 0,05$ ternyata semua perhitungan Valid.

Tabel 4.18
Hasil Uji Validitas Variabel Waktu Tunggu Kapal (Y)

Validitas Butir-Butir Pernyataan Kuesioner			
No Item	Corrected Item Total Correlation (rhitung)	Rtabel	Validitas
Item 1	0,967	0,361	VALID
Item 2	0,897	0,361	VALID
Item 3	0,854	0,361	VALID
Item 4	0,875	0,361	VALID
Item 5	0,967	0,361	VALID
Item 6	0,915	0,361	VALID
Item 7	0,921	0,361	VALID
Item 8	0,902	0,361	VALID
Item 9	0,763	0,361	VALID
Item 10	0,967	0,361	VALID

Sumber : Data output spss 26

Berdasarkan perhitungan diatas, diperoleh $r_{tabel} = 0,361$ dengan $\alpha = 0,05$ ternyata semua perhitungan Valid.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui apabila alat pengumpulan data pada dasarnya menunjukkan ketepatan, keakuratan kestabilan, atau konsistensi alat tersebut dalam mengungkapkan gejala-gejala tertentu dari sekelompok individu, walaupun dilakukan pada waktu yang berbeda. Dalam penentuan tingkat reliabilitas suatu instrumen penelitian, secara umum keandalan dalam kisaran **> 0,60 s/d 0,80** baik, serta dalam kisaran **> 0,80 s/d 1,00** dianggap sangat baik. Untuk menentukan reliabilitas terhadap butir-butir pertanyaan variabel dilakukan pengujian dengan SPSS 26 dengan rumus *Cronboach's Alpha*.

a. Variabel X

Tabel 4.19

Reliability Statistics X	
Cronbach's Alpha	N of Items
.934	10

Berdasarkan perhitungan spss diatas, diperoleh nilai Cronbach Alpha variabel ketersediaan fasilitas dermaga (X) sebesar $0,934 > 0,60$ yang bernilai tinggi.

b. Variabel Y

Tabel 4.20

Reliability Statistics Y	
Cronbach's Alpha	N of Items
.975	10

Berdasarkan perhitungan spss diatas, diperoleh nilai Cronbach Alpha variabel waktu tunggu kapal (Y) sebesar $0,975 > 0,60$ yang bernilai tinggi.

3. Uji Koefisien Korelasi

Uji koefisien korelasi ini berguna untuk memperlihatkan kekuatan hubungan, signifikansi hubungan, dan arah hubungan antara variable independent dan variabel dependen.

$$\begin{aligned}
 r &= \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(n(\sum x^2) - (\sum x)^2)(n(\sum y^2) - (\sum y)^2)}} \\
 &= \frac{30(44546) - (1117) \cdot (1170)}{\sqrt{(30(42975) - (1247689)(30(47744) - (1368900))}} \\
 &= \frac{1336380 - 1306890}{\sqrt{(1289250) - (1247689)(1432320 - 1368900)}} \\
 &= \frac{29490}{\sqrt{41561.63420}} \\
 &= \frac{29490}{\sqrt{2.635.798.620}} \\
 &= 0,57440559 \qquad \qquad \qquad = 0,574
 \end{aligned}$$

Dari perhitungan di atas diperoleh nilai Pearson Correlation sebesar 0,574, melalui perolehan angka tersebut memiliki arti bahwa terdapat hubungan korelasi sedang antara pengaruh ketersediaan fasilitas dermaga terhadap waktu tunggu kapal bongkar batubara. Nilai signifikansi berdasarkan angka korelasi yang diperoleh adalah 0,40 – 0,59, maka variabel ketersediaan fasilitas dermaga (X) dan waktu tunggu kapal (Y) menunjukkan hubungan korelasi yang positif.

4. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Tabel 4.21

Hasil Perhitungan Determinasi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.574 ^a	.330	.306	7.112
a. Predictors: (Constant), Ketersediaan Fasilitas Dermaga				

Sumber : Hasil output spss 26

Berdasarkan perhitungan koefisien determinasi diatas, besarnya nilai korelasi atau hubungan (R) yaitu sebesar 0,574 termasuk kategori sedang. Dari output tersebut diperoleh nilai *adjustes* (R^2) sebesar 0,330 yang mempengaruhi variabel Y sebesar 33 %, sisanya dipengaruhi faktor lain.

5. Uji Regresi Linier Sederhana

Analisis regresi linier sederhana digunakan untuk menguji pengaruh satu variabel bebas terhadap variabel terikat. Syarat uji regresi linier sederhana :

- a. Valid dan reliabel
- b. Normal dan linier

Syarat pengambilan keputusan dalam uji regresi linier sederhana yakni :

- a. Jika nilai signifikansi $< 0,05$ artinya variabel X berpengaruh terhadap variabel Y
- b. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ artinya variabel X tidak berpengaruh terhadap variabel Y

Tabel 4.22
Hasil Uji Perhitungan Regresi Linier Sederhana

ANOVA^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	697.497	1	697.497	13.787	.001 ^b
	Residual	1416.503	28	50.589		
	Total	2114.000	29			
a. Dependent Variable: Waktu tunggu kapal						
b. Predictors: (Constant), Ketersediaan Fasilitas Dermaga						

Sumber : Hasil output spss 26

Dari perhitungan tabel diatas diketahui bahwa nilai F hitung = 13,787 dengan signifikansi sebesar $0,001 < 0,05$. Maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh antara variabel X terhadap Variabel Y.

6. Uji Hipotesis

Uji Hipotesis digunakan untuk menguji pengaruh secara parsial (perindikator) terhadap variabel tergantungnya. Apakah variabel tersebut memiliki pengaruh yang berarti terhadap variabel tergantungnya atau tidak.

Tabel 4.23
Hasil Uji Koefisien Variabel X terhadap Y

Coefficients^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Sig.
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	12.581	7.233		.093
	Ketersediaan Fas	.710	.191	.574	.001
a. Dependent Variable: Waktu Tunggu Kapal					

Sumber : Hasil output spss 26

Berdasarkan tabel koefisien diatas , signifikan 0,01 terdapat pengaruh variabel X terhadap pengaruh variabel Y.

Sedangkan hasil dari t-tabel adalah :

$$\text{Tabel} = t(a/2 : n-k-1)$$

$$= t(0,025 : 27)$$

$$T \text{ tabel} = 2,05183$$

$$T \text{ hitung} = 3,713$$

- 1) Jika nilai $\text{sig} < 0,05$, atau $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ maka terdapat pengaruh variabel X terhadap variabel Y.
- 2) Jika nilai $\text{sig} > 0,05$ atau $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ maka tidak terdapat pengaruh variabel X terhadap variabel Y.

Sesuai dengan tabel diatas, ditemukan bahwa nilai signifikansi pengaruh variabel X terhadap Y adalah $0,001 < 0,005$ dan $t \text{ Hitung} > t \text{ tabel}$ yaitu $3,713 > 2,05183$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima atau terbukti terdapat pengaruh antara variabel X terhadap variabel Y.

C. PEMECAHAN MASALAH

Penelitian ini dilakukan untuk memperoleh gambaran mengenai apakah variabel X (Ketersediaan Fasilitas Dermaga) tersebut benar berpengaruh terhadap variabel Y (Waktu tunggu kapal) yang diageni oleh PT. Adhika Samudera Jaya Cabang Kendari. Setelah menganalisa permasalahan yang terjadi dapat dibuktikan dengan analisa data menggunakan metode penelitian yang telah ditentukan. Dari hasil pengujian diperoleh pembahasan sebagai berikut :

1. Pengaruh Ketersediaan Fasilitas Dermaga terhadap Waktu Tunggu Kapal Bongkar Batubara yang diageni Oleh PT. Adhika Samudera Jaya Cabang Kendari.

Berdasarkan hasil pengolahan data secara statistik ditemukan bahwa variabel Ketersediaan Fasilitas Dermaga, dari variabel tersebut (Variabel x) dan Waktu Tunggu kapal (Variabel y) terdapat pengaruh sebesar 33 % yang berarti ada keterikatan, hubungan dari variabel x terhadap variabel y.

Berdasarkan uji koefisien korelasi didapatkan hubungan sedang antara pengaruh ketersediaan fasilitas dermaga (x) dengan waktu tunggu kapal (y).

Sesuai dengan tabel diatas, ditemukan bahwa nilai signifikansi pengaruh variabel X terhadap Y adalah $0,001 < 0,005$ dan $t \text{ Hitung} > t \text{ tabel}$ yaitu $3,713 > 2,05183$ yang menyatakan bahwa variabel X mempengaruhi variabel Y ,

berdasarkan hasil dari uji hipotesis yang telah dihitung maka H_a ditolak dan H_o diterima.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan dari pengaruh ketersediaan fasilitas dermaga terhadap waktu tunggu kapal bongkar batubara yang diageni oleh PT. Adhika Samudera Jaya Cabang Kendari. Maka dapat ditarik sebuah kesimpulan :

1. Ketersediaan fasilitas dermaga mempunyai pengaruh yang sedang terhadap waktu tunggu kapal. Hal ini dibuktikan dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,547.
2. Variabel ketersediaan fasilitas dermaga mempunyai kemampuan mempengaruhi variabel independen waktu tunggu kapal sebesar 33% dilihat dari R^2 . Sisanya sebesar 67% dijelaskan oleh variabel selain variabel independent dalam penelitian.
3. Berdasarkan perhitungan nilai signifikansi yaitu sebesar $0,001 < 0,005$, maka secara simultan variabel ketersediaan fasilitas dermaga mempengaruhi waktu tunggu kapal bongkar batubara. Hal ini karena nilai signifikansi lebih rendah dari 0,05.
4. Perbandingan antara t hitung dan t table didapat bahwa nilai t hitung $3,713 > 2,0518$ t tabel. Maka terbukti terdapat pengaruh antara variabel ketersediaan fasilitas dermaga terhadap waktu tunggu kapal bongkar batubara.
5. Lamanya bongkar batubara dari *Mother Vessel* ke tongkang memerlukan waktu tunggu karena operasional atau fasilitas dermaga yang terbatas.

B. Saran

Adapun saran-saran yang akan disampaikan oleh penulis berdasarkan penelitian yang telah diteliti tersebut, diantaranya :

1. Dari perhitungan diatas Pengaruh ketersediaan fasilitas dermaga yaitu sebesar 33% maka terdapat 67% dipengaruhi oleh pengaruh variabel lainnya sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan memakai perhitungan analisis faktor agar dapat ditemukan faktor paling berpengaruh terhadap waktu tunggu kapal bongkar batubara.
2. Pentingnya meningkatkan koordinasi antara pihak agen yang menangani kapal untuk bongkar batubara dengan pihak PBM terkait kapan waktu kapal akan melaksanakan kegiatan bongkar agar tidak terjadinya waktu tunggu kapal yang lama untuk dapat dibongkar di Morosi *Anchorage*.

3. Meskipun dari hasil koefisien korelasi pengaruh ketersediaan fasilitas dermaga memiliki interval nilai sedang tetapi harus tetap diperhatikan agar ketersediaan fasilitas dermaga dapat menampung semua kegiatan bongkar kapal batubara agar tidak terjadi penumpukan di daerah DLKP dermaga guna memperlancar kegiatan bongkar muat.
4. Perlunya koordinasi yang ketat dalam manajemen waktu untuk kegiatan keluar masuk tongkang menuju dermaga supaya tidak terjadi antrian tongkang merapat didermaga.
5. Perlunya meningkatkan tenaga bongkar-muat dalam hal komunikasi, kolaborasi dan kerjasama (*Team Work*).

DAFTAR PUSTAKA

- Academia.edu, 2015. Tongkang Diakses 17 April (<http://www.academia.edu/8765430/>).
- Dundovic, Cedomir & Hess, Svjetlana. (2005). *Exploitability of the Port Container Terminal Stacking Area Capacity in the Circumstances of Increased Turnover*.
- Harmaini Wibowo, (2010), *Jumlah Gang Kerja, Waktu, dan Cuaca Terhadap Produktivitas Bongkar Muat Kontainer*. Jurnal Bongkar muat.
- Hijriani, A., Muludi, K., & Andini, E. A. (2017). *Implementasi metode regresi linier sederhana pada penyajian hasil prediksi pemakaian air bersih pdam way rilau kota bandar lampung dengan sistem informasi geofrafis*. Jurnal Informatika Mulawarman, 11(2), 37-42.
- Irawandy, S. (2014). *Perhitungan Sumber Daya Batubara berdasarkan USGS Circular No. 891 tahun 1983 PADA CV. Amindo Pratama*. Jurnal Geologi Pertambangan (JGP), 1(14), 36-50.
- Jovanovi, S., Olivella, J., & Radmilovi, Z. (2005). *Ship waiting time in a river port with priority servicing and limited anchorage area*. WIT transactions on the built environment, 79.
- Peraturan Menteri Perhubungan No. 65 Tahun 2019. (2019). *Tentang Pengusahaan dan Penyelenggaraan keagenan kapal*.
- Neyfa, B. C., & s Salsabila, G. (2016). *Perancangan Aplikasi E-Canteen Berbasis Android Dengan Menggunakan Metode Object Oriented Analysis & Design (OOAD)*. Jurnal Penelitian Komunikasi Dan Opini Publik, 20(1).
- Pangihutan, A., Thamrin, M., & Suparman, A. (2016). *Kualitas Pelayanan Jasa Keagenan Kapal Dan Komunikasi Interpersonal Pada Perusahaan Pelayaran*. Jurnal Manajemen Transportasi & Logistik, 3(2), 217-225.
- Pengertian Menurut Para Ahli. (April, 2017). "Pengertian Fasilitas Menurut Para Ahli". Available HTTP: <http://pengertianmenurutparaahli.net/pengertian-fasilitas/>.
- Prastyorini, Juli ;Saputra ,Deni (2019). *Container Crane, Container Yard dan Dermaga Terhadap Kecepatan Bongkar Muat Petikemas Pada Terminal Nilam Multipurpose*.
- Republik Indonesia (2009). *Undang-undang republic Indonesia Nomer : 4 Tahun 2009 Tentang Pertambangan Mineral dan Batubara Bab 1 Pasal 1 Nomer 3*.

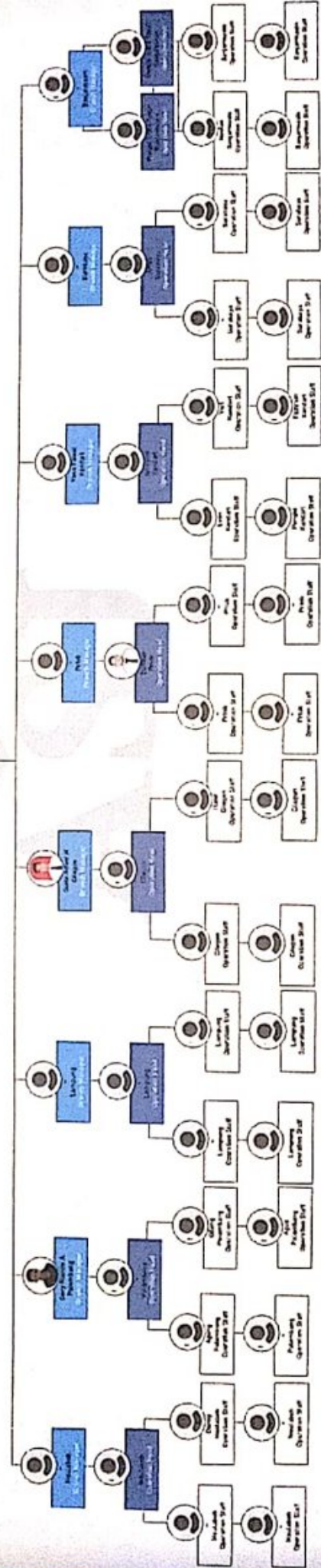
Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif R&D*. Bandung: (Cetakan ke). Alfabeta, CV.

Santoso, Budi (2015). *Keagenan (agency) : prinsip-prinsip dasar, teori, dan problematika hukum keagenan*, 127.

Wikipedia. 2021. Dermaga. Diakses Oktober 7 (<https://id.wikipedia.org/wiki/Dermaga>).

Wikipedia. 2022 Tongkang. Diakses juni 20. (<https://en.wikipedia.org/wiki/Tongkang>).

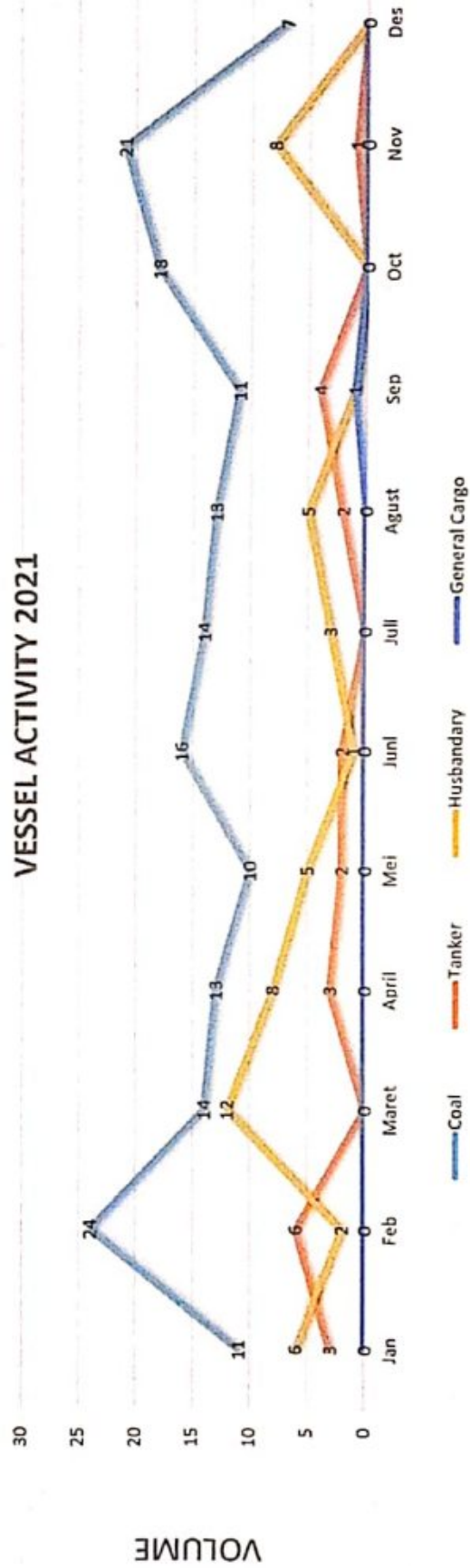
Wikipedia. 2022 Tug Boat. Diakses agustus 4. (<https://en.wikipedia.org/wiki/Tugboat>).

[illegible]

SHIPMENT 2021

No	Cargo	Jan	Feb	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agust	Sep	Oct	Nov	Des	Total
1	Coal	11	24	14	13	10	16	14	13	11	18	21	7	172
2	Tanker	3	6	0	3	2	2	0	2	4	0	1	0	23
4	Husbandary	6	2	12	8	5	1	3	5	1	0	8	0	51
5	General Cargo	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	TOTAL	20	32	26	24	17	19	17	20	17	18	30	7	247

VESSEL ACTIVITY 2021



K

Timestamp	Nama/Instal	Jenis Kelamin (UP)	Pendidikan Terakhir	Umur anda	Pelayanan pemanduar Proses pelayanan per Dermaga yang berbent Kegiatan pelayanan Per Kelancaran kapal tua r Lusanya tempat ancho Kegiatan bongkar-bongkar Estimasi Time Arival s									
01/02/2022 11:40:58		L	Lainnya...	25-34	5	3	5	4	5	5	3	5	5	3
01/02/2022 11:43:35		P	Lainnya...	25-34	3	4	5	3	3	5	3	5	3	4
01/02/2022 11:43:47		P	D IV / S1	17-24	4	2	4	4	5	4	4	5	5	4
01/02/2022 11:45:02		L	D IV / S1	17-24	2	4	3	4	3	4	4	2	2	5
01/02/2022 11:46:18		L	D IV / S1	17-24	4	3	4	3	3	5	5	5	5	5
01/02/2022 11:49:42		L	D IV / S1	17-24	2	3	3	2	2	5	2	2	4	4
01/02/2022 11:49:21		L	SMA/Sederajat	17-24	4	5	5	5	4	5	3	3	3	3
01/02/2022 11:50:01		L	D IV / S1	25-34	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5
01/02/2022 11:50:30		L	D IV / S1	17-24	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3
01/02/2022 12:02:54		L	D IV / S1	17-24	2	3	3	2	3	5	2	5	5	5
01/02/2022 12:15:29		L	D IV / S1	17-24	3	5	6	3	3	3	3	3	3	3
01/02/2022 12:17:31		L	SMA/Sederajat	17-24	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3
01/02/2022 12:25:53		L	D II	17-24	3	4	4	5	4	5	3	5	5	5
01/02/2022 12:36:03		L	D II	17-24	4	4	4	1	1	1	4	4	2	2
01/02/2022 12:38:18		L	SMA/Sederajat	17-24	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
01/02/2022 13:03:20		L	D II	25-34	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5
01/02/2022 13:40:55		P	SMA/Sederajat	17-24	3	3	3	5	5	5	5	3	5	5
01/02/2022 14:24:15		L	SMA/Sederajat	17-24	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
01/02/2022 14:27:34		L	D IV / S1	17-24	3	4	4	5	5	2	3	3	2	2
01/02/2022 14:30:48		L	Lainnya ..	25-34	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5
01/02/2022 14:35:19		L	SMA/Sederajat	17-24	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
01/02/2022 14:30:49		L	SMA/Sederajat	25-34	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
01/02/2022 14:37:12		L	SMA/Sederajat	17-24	4	5	5	4	4	4	3	5	2	2
01/02/2022 14:37:50		L	SMA/Sederajat	17-24	2	4	4	5	5	5	4	5	5	5
01/02/2022 14:30:33		L	SMA/Sederajat	17-24	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4
01/02/2022 14:40:15		L	SMA/Sederajat	17-24	2	5	5	3	3	3	3	1	1	4
01/02/2022 16:10:49		L	SMA/Sederajat	17-24	1	2	3	1	1	1	4	4	1	1
01/02/2022 16:15:13		L	SMA/Sederajat	17-24	3	5	5	2	2	2	2	1	2	2
01/02/2022 10:20:55		L	SMA/Sederajat	17-24	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
01/02/2022 17:30:11		L	SMA/Sederajat	17-24	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4

Aproaching Time berpx Kapasitas DLKG berpx Fasilitas penunjang ya Fasilitas dermaga berpx Fasilitas keamanan da Fasilitas penanganan t Keteptan kapal untuk Proses clearance out c Waktu tunggu kapal to Waktu tunggu kapal di Waktu tunggu kapal di Waktu tunggu kapal di Waktu tunggu kapal daee									
5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
3	4	3	5	4	4	4	4	5	5
3	4	4	5	4	4	4	4	5	4
2	4	5	5	4	5	4	4	3	4
4	5	5	5	5	5	4	4	5	5
2	2	2	2	2	4	5	5	4	4
4	5	4	3	3	3	2	2	3	2
4	5	5	4	5	4	4	4	5	5
4	5	4	4	5	5	5	5	5	5
2	4	2	2	2	2	5	5	5	4
5	5	5	5	5	2	2	3	2	2
5	3	3	4	3	5	3	3	5	5
4	3	5	5	4	5	3	4	4	3
4	4	4	4	4	4	2	4	4	4
4	3	4	4	3	3	4	4	5	4
3	4	5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
3	3	2	3	3	4	4	4	4	4
5	5	2	2	2	3	3	5	2	2
4	4	4	4	4	4	1	3	5	3
3	3	4	5	4	4	4	4	4	4
4	3	2	2	2	3	3	3	3	3
4	4	2	2	2	4	4	4	4	4
4	3	5	5	5	5	5	5	5	5
1	5	4	4	4	4	4	4	4	4
1	1	2	2	2	1	1	1	1	1
1	5	2	4	4	2	4	4	2	2
3	5	3	5	5	4	5	5	3	5
4	4	2	3	4	4	4	4	4	5
5	4	2	4	4	4	4	5	4	4

TABULASI DATA Validitas dan Reliabilitas

[illegible]

TABULASI DATA

No		Nama	X										Y										TOTAL	
			O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9	O10	TOTAL	O1	O2	O3	O4	O5	O6	O7	O8	O9		O10
1			5	3	3	3	5	4	5	5	3	4	42	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	70
2			3	4	5	5	3	3	5	5	3	4	37	3	3	5	3	4	4	4	4	4	4	41
3			4	2	2	4	5	3	4	5	4	4	37	4	4	4	5	4	4	4	4	3	5	49
4			2	4	3	4	3	3	4	4	2	5	33	5	3	3	5	3	4	5	3	4	4	45
5			4	3	4	3	4	3	5	5	4	4	41	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	46
6			2	3	3	3	2	2	5	2	3	2	27	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	28
7			4	5	5	5	4	4	5	5	3	4	43	4	4	3	3	5	5	5	5	5	5	43
8			4	5	3	5	5	5	5	5	5	4	40	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	45
9			4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	37	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	45
10			2	3	3	3	2	3	5	3	5	3	31	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	23
11			3	5	5	5	5	5	4	5	5	4	40	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	49
12			5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	34	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	33
13			3	4	4	4	5	4	5	5	5	5	41	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	48
14			4	4	4	4	1	1	4	1	4	2	28	3	3	4	4	4	2	2	4	4	3	33
15			4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	3	3	4	5	5	4	41
16			5	4	4	4	4	3	5	5	4	5	41	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	40
17			3	3	3	3	5	5	5	5	3	4	39	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50
18			4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40
19			3	4	4	4	5	5	2	3	3	3	34	2	2	3	4	4	4	4	4	4	4	40
20			5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	46	2	2	1	2	5	2	3	3	2	2	39
21			4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	39
22			3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	2	2	5	4	3	3	3	5	5	3	35
23			4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	40	2	2	5	5	5	5	5	5	5	5	45
24			4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	43	4	4	5	5	5	5	4	4	5	4	47
25			2	5	4	3	3	3	4	1	4	1	32	2	2	1	2	4	4	4	1	4	4	30
26			4	2	3	3	1	1	4	1	4	1	22	2	2	2	2	2	1	2	4	4	4	30
27			1	2	2	2	2	2	2	1	5	20	2	2	2	4	4	4	4	1	4	2	2	20
28			3	5	5	5	5	5	4	5	5	44	3	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	38
29			4	4	4	4	4	4	4	4	4	41	2	2	3	4	4	4	4	5	5	3	5	44
30			5	4	4	4	4	4	4	4	4	42	2	2	4	4	4	4	4	4	5	5	4	49

Pengolahan data kuisioner

Y								X							
5	4	3	2	1	Total	N (Response)	Rata-rata	5	4	3	2	1	Total	N (Response)	Rata-rata
8	7	5	10	0	103	30	3.433333	5	13	7	4	1	107	30	3.566667
11	10	4	3	2	115	30	3.833333	7	13	7	3	0	114	30	3.8
8	11	6	5	0	112	30	3.733333	7	11	10	2	0	112	30	3.733333
13	11	3	3	0	124	30	4.133333	6	11	8	4	1	112	30	3.733333
10	11	5	3	1	116	30	3.866667	7	15	8	0	0	107	30	3.566667
10	12	4	3	1	117	30	3.9	6	10	7	5	2	118	30	3.933333
10	13	4	2	1	121	30	4.033333	3	11	10	4	2	109	30	3.633333
12	10	6	0	2	120	30	4	5	15	8	1	1	113	30	3.766667
13	11	3	3	0	124	30	4.133333	4	11	7	6	2	108	30	3.6
12	10	4	4	0	120	30	4	4	12	9	3	2	118	30	3.933333
107	106	44	36	7	1172	30	39.06667	57	119	85	29	10	1118	30	37.26667

Lampiran 1

Tabel Nilai t

d.f	$t_{0.10}$	$t_{0.05}$	$t_{0.025}$	$t_{0.01}$	$t_{0.005}$	d.f
1	3,078	6,314	12,706	31,821	63, 657	1
2	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925	2
3	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841	3
4	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604	4
5	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032	5
6	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707	6
7	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499	7
8	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355	8
9	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250	9
10	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169	10
11	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106	11
12	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055	12
13	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012	13
14	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977	14
15	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947	15
16	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921	16
17	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898	17
18	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878	18
19	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861	19
20	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845	20
21	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831	21
22	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819	22
23	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807	23
24	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797	24
25	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787	25
26	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779	26
27	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771	27
28	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763	28
29	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756	29
30	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750	30
31	1,309	1,696	2,040	2,453	2,744	31
32	1,309	1,694	2,037	2,449	2,738	32
33	1,308	1,692	2,035	2,445	2,733	33
34	1,307	1,691	2,032	2,441	2,728	34
35	1,306	1,690	2,030	2,438	2,724	35
36	1,306	1,688	2,028	2,434	2,719	36
37	1,305	1,687	2,026	2,431	2,715	37
38	1,304	1,686	2,024	2,429	2,712	38
39	1,303	1,685	2,023	2,426	2,708	39

Sumber: Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS (Dr. Imam Ghozali)

Tabel Nilai $F_{0,05}$

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	20	24	30	40	60	120	
1	161	200	216	225	230	234	237	239	241	242	244	246	248	249	250	251	252	253	254
2	18,5	19,0	19,2	19,2	19,3	19,3	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5
3	10,1	9,55	9,28	9,12	9,01	8,94	8,89	8,85	8,81	8,79	8,74	8,70	8,66	8,64	8,62	8,59	8,57	8,55	8,53
4	7,71	6,94	6,59	6,39	6,26	6,16	6,09	6,04	6,00	5,96	5,91	5,86	5,80	5,77	5,75	5,72	5,69	5,66	5,63
5	6,61	5,79	5,41	5,19	5,05	4,95	4,88	4,82	4,77	4,74	4,68	4,62	4,56	4,53	4,50	4,46	4,43	4,40	4,37
6	5,99	5,14	4,76	4,53	4,39	4,28	4,21	4,15	4,10	4,06	4,00	3,94	3,87	3,84	3,81	3,77	3,74	3,70	3,67
7	5,59	4,74	4,35	4,12	3,97	3,87	3,79	3,73	3,68	3,64	3,57	3,51	3,44	3,41	3,38	3,34	3,30	3,27	3,23
8	5,32	4,46	4,07	3,84	3,69	3,58	3,50	3,44	3,39	3,35	3,28	3,22	3,15	3,12	3,08	3,04	3,01	2,97	2,93
9	5,12	4,26	3,86	3,63	3,48	3,37	3,29	3,23	3,18	3,14	3,07	3,01	2,94	2,90	2,86	2,83	2,79	2,75	2,71
10	4,96	4,10	3,71	3,48	3,33	3,22	3,14	3,07	3,02	2,98	2,91	2,85	2,77	2,74	2,70	2,66	2,62	2,58	2,54
11	4,84	3,98	3,59	3,36	3,20	3,09	3,01	2,95	2,90	2,85	2,79	2,72	2,65	2,61	2,57	2,53	2,49	2,45	2,40
12	4,75	3,89	3,49	3,26	3,11	3,00	2,91	2,85	2,80	2,75	2,69	2,62	2,54	2,51	2,47	2,43	2,38	2,34	2,30
13	4,67	3,81	3,41	3,13	3,03	2,92	2,83	2,77	2,71	2,67	2,60	2,53	2,46	2,42	2,38	2,34	2,30	2,25	2,21
14	4,60	3,74	3,34	3,11	2,96	2,85	2,76	2,70	2,65	2,60	2,53	2,46	2,39	2,35	2,31	2,27	2,22	2,18	2,13
15	4,54	3,68	3,29	3,06	2,90	2,79	2,71	2,64	2,59	2,54	2,48	2,40	2,33	2,29	2,25	2,20	2,16	2,11	2,07
16	4,49	3,63	3,24	3,01	2,85	2,74	2,66	2,59	2,54	2,49	2,42	2,35	2,28	2,24	2,19	2,15	2,11	2,06	2,01
17	4,45	3,59	3,20	2,96	2,81	2,70	2,61	2,55	2,49	2,45	2,38	2,31	2,23	2,19	2,15	2,10	2,06	2,01	1,96
18	4,41	3,55	3,16	2,93	2,77	2,66	2,58	2,51	2,46	2,41	2,34	2,27	2,19	2,15	2,11	2,06	2,02	1,97	1,92
19	4,38	3,52	3,13	2,90	2,74	2,63	2,54	2,48	2,42	2,38	2,31	2,23	2,16	2,11	2,07	2,03	1,98	1,93	1,88
20	4,35	3,49	3,10	2,87	2,71	2,60	2,51	2,45	2,39	2,35	2,28	2,20	2,12	2,08	2,04	1,99	1,95	1,90	1,84
21	4,32	3,47	3,07	2,84	2,68	2,57	2,49	2,42	2,37	2,32	2,25	2,18	2,10	2,05	2,01	1,96	1,92	1,87	1,81
22	4,30	3,44	3,05	2,82	2,66	2,55	2,46	2,40	2,34	2,30	2,23	2,15	2,07	2,03	1,98	1,94	1,89	1,84	1,78
23	4,28	3,42	3,03	2,80	2,64	2,53	2,44	2,37	2,32	2,27	2,20	2,13	2,05	2,01	1,96	1,91	1,86	1,81	1,76
24	4,26	3,40	3,01	2,78	2,62	2,51	2,42	2,36	2,30	2,25	2,18	2,11	2,03	1,98	1,94	1,89	1,84	1,79	1,73
25	4,24	3,39	2,99	2,76	2,60	2,49	2,40	2,34	2,28	2,24	2,16	2,09	2,01	1,96	1,92	1,87	1,82	1,77	1,71
30	4,17	3,32	2,92	2,69	2,53	2,42	2,33	2,27	2,21	2,16	2,09	2,01	1,93	1,89	1,84	1,79	1,74	1,68	1,62
40	4,08	3,23	2,84	2,61	2,45	2,34	2,25	2,18	2,12	2,08	2,00	1,92	1,84	1,79	1,74	1,69	1,64	1,58	1,51
60	4,00	3,15	2,76	2,53	2,37	2,25	2,17	2,10	2,04	1,99	1,92	1,84	1,75	1,70	1,65	1,59	1,53	1,47	1,39
120	3,92	3,07	2,68	2,45	2,29	2,18	2,09	2,02	1,96	1,91	1,83	1,75	1,66	1,61	1,55	1,50	1,43	1,35	1,22
	3,84	3,00	2,60	2,37	2,21	2,10	2,01	1,94	1,88	1,83	1,75	1,67	1,57	1,52	1,46	1,39	1,32	1,22	1,00

Sumber: Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS (Dr. Imam Ghozali)

Correlations

		VAR00001	VAR00002
VAR00001	Pearson Correlation	1	.574**
	Sig. (2-tailed)		.001
	N	30	30
VAR00002	Pearson Correlation	.574**	1
	Sig. (2-tailed)	.001	
	N	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		30
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	6.98891504
Most Extreme Differences	Absolute	.128
	Positive	.068
	Negative	-.128
Test Statistic		.128
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

Variabel X

Correlations

		Q01	Q02	Q03	Q04	Q05	Q06	Q07	Q08	Q09	Q10	Total
Q01	Pearson Correlation	1	.352	1.000**	.449*	.813**	.449*	.315	1.000**	.449*	.391*	.677**
	Sig. (2-tailed)		.057	.000	.013	.000	.013	.090	.000	.013	.033	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q02	Pearson Correlation	.352	1	.352	.800**	.254	.800**	.567**	.352	.800**	.944**	.818**
	Sig. (2-tailed)	.057		.057	.000	.175	.000	.001	.057	.000	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q03	Pearson Correlation	1.000**	.352	1	.449*	.813**	.449*	.315	1.000**	.449*	.391*	.677**
	Sig. (2-tailed)	.000	.057		.013	.000	.013	.090	.000	.013	.033	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q04	Pearson Correlation	.449*	.800**	.449*	1	.324	1.000**	.803**	.449*	1.000**	.842**	.943**
	Sig. (2-tailed)	.013	.000	.013		.081	.000	.000	.013	.000	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q05	Pearson Correlation	.813**	.254	.813**	.324	1	.324	.233	.813**	.324	.304	.551**
	Sig. (2-tailed)	.000	.175	.000	.081		.081	.215	.000	.081	.102	.002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q06	Pearson Correlation	.449*	.800**	.449*	1.000**	.324	1	.803**	.449*	1.000**	.842**	.943**
	Sig. (2-tailed)	.013	.000	.013	.000	.081		.000	.013	.000	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q07	Pearson Correlation	.315	.567**	.315	.803**	.233	.803**	1	.315	.803**	.700**	.797**
	Sig. (2-tailed)	.090	.001	.090	.000	.215	.000		.090	.000	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q08	Pearson Correlation	1.000**	.352	1.000**	.449*	.813**	.449*	.315	1	.449*	.391*	.677**
	Sig. (2-tailed)	.000	.057	.000	.013	.000	.013	.090		.013	.033	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q09	Pearson Correlation	.449*	.800**	.449*	1.000**	.324	1.000**	.803**	.449*	1	.842**	.943**
	Sig. (2-tailed)	.013	.000	.013	.000	.081	.000	.000	.013		.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q10	Pearson Correlation	.391*	.944**	.391*	.842**	.304	.842**	.700**	.391*	.842**	1	.875**
	Sig. (2-tailed)	.033	.000	.033	.000	.102	.000	.000	.033	.000		.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Total	Pearson Correlation	.677**	.818**	.677**	.943**	.551**	.943**	.797**	.677**	.943**	.875**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.002	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Variabel Y

Correlations

		Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16	Q17	Q18	Q19	Q20	Total
Q11	Pearson Correlation	1	.794**	.723**	.842**	1.000**	.932**	.930**	.803**	.699**	1.000**	.967**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q12	Pearson Correlation	.794**	1	.921**	.688**	.794**	.773**	.727**	.991**	.546**	.794**	.897**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.002	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q13	Pearson Correlation	.723**	.921**	1	.671**	.723**	.723**	.668**	.928**	.591**	.723**	.854**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.001	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q14	Pearson Correlation	.842**	.688**	.671**	1	.842**	.686**	.862**	.700**	.840**	.842**	.875**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q15	Pearson Correlation	1.000**	.794**	.723**	.842**	1	.932**	.930**	.803**	.699**	1.000**	.967**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q16	Pearson Correlation	.932**	.773**	.723**	.686**	.932**	1	.837**	.760**	.670**	.932**	.915**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q17	Pearson Correlation	.930**	.727**	.668**	.862**	.930**	.837**	1	.735**	.716**	.930**	.921**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q18	Pearson Correlation	.803**	.991**	.928**	.700**	.803**	.760**	.735**	1	.557**	.803**	.902**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.001	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q19	Pearson Correlation	.699**	.546**	.591**	.840**	.699**	.670**	.716**	.557**	1	.699**	.763**
	Sig. (2-tailed)	.000	.002	.001	.000	.000	.000	.000	.001		.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Q20	Pearson Correlation	1.000**	.794**	.723**	.842**	1.000**	.932**	.930**	.803**	.699**	1	.967**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Total	Pearson Correlation	.967**	.897**	.854**	.875**	.967**	.915**	.921**	.902**	.763**	.967**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Determinasi

$$KD = r^2 \times 100 \%$$

$$(0,574)^2 \times 100\%$$

$$0,329476 \times 100\% = 0,329476$$

$$= 0,33 = 33 \%$$

Korelasi

$$N : 30$$

$$\sum xy : 44546$$

$$\sum x : 1117$$

$$\sum x^2 : 42975$$

$$\sum y : 1170$$

$$\sum y^2 : 47744$$

$$r = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(n(\sum x^2) - (\sum x)^2)(n(\sum y^2) - (\sum y)^2)}}$$

$$= \frac{30(44546) - (1117) \cdot (1170)}{\sqrt{(30(42975) - (1247689))(30(47744) - (1368900))}}$$

$$= \frac{1336380 - 1306890}{\sqrt{(1289250 - (1247689))(1432320 - 1368900)}}$$

$$= \frac{29490}{\sqrt{41561.63420}}$$

$$= \frac{29490}{\sqrt{2.635.798.620}}$$

$$= 0,57440559$$

$$= 0,574$$

Regresi Linier Sederhana

linier sederhana sebagai berikut :

$$Y = a + bX$$

Keterangan :

Y = Waktu Tunggu Kapal

X = Pengaruh Ketersediaan Dermaga

a = Konstanta

b = Koefisien Regresi (nilai peningkatan atau penurunan)

Besar nilai a dan b dapat dapat dicari dengan menggunakan persamaan sebagai berikut :

$$b = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

$$\begin{aligned} b &= \frac{30(44546) - (1306890)}{30(42975) - (1247689)} \\ &= \frac{29490}{41561} = 0,709559 = 0,710 \end{aligned}$$

$$A = \frac{(\sum x^2)(\sum y) - (\sum x)(\sum xy)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

$$= \frac{(42975)(1170) - (1117)(44546)}{30(42975) - (1117)^2} = \frac{522868}{41561}$$

$$= \frac{50280750 - 49757882}{1289250 - 1247689} = 12,58073675$$

$$= 12,581$$

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.975	10

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X01	35.5000	93.914	.958	.969
X02	35.5667	94.047	.868	.973
X03	35.6333	97.620	.820	.974
X04	35.3000	98.976	.848	.973
X05	35.5000	93.914	.958	.969
X06	35.5000	95.293	.893	.972
X07	35.5000	95.638	.901	.971
X08	35.6000	94.179	.875	.972
X09	35.3000	103.045	.722	.977
X10	35.5000	93.914	.958	.969

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.934	10

Case Processing Summary

	N	%
Cases		
Valid	30	100.0
Excluded ^a	0	.0
Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Item-Total Statistics

	Scale Mean If Item Deleted	Scale Variance If Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
VAR00001	37.2333	56.737	.627	.934
VAR00002	37.4667	52.395	.774	.926
VAR00003	37.2333	56.737	.627	.934
VAR00004	37.7333	46.616	.922	.917
VAR00005	37.2667	58.133	.488	.938
VAR00006	37.7333	46.616	.922	.917
VAR00007	37.8333	48.626	.722	.931
VAR00008	37.2333	56.737	.627	.934
VAR00009	37.7333	46.616	.922	.917
VAR00010	37.5333	49.775	.837	.922

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Faktor yang mempengaruhi h_i^b	.	Enter

a. Dependent Variable: Waktu Tunggu Kapal

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.574 ^a	.330	.306	7.11262

a. Predictors: (Constant), Faktor yang mempengaruhi

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	
1	Regression	697.497	1	697.497	13.787	.001 ^b
	Residual	1416.503	28	50.589		
	Total	2114.000	29			

a. Dependent Variable: Waktu Tunggu Kapal

b. Predictors: (Constant), Faktor yang mempengaruhi

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients			Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	12.581	7.233		1.739	.093
	Faktor yang mempengaruhi	.710	.191	.574	3.713	.001

a. Dependent Variable: Waktu Tunggu Kapal

Present History

