

**ANALISIS PERGANTIAN CREW KAPAL TERHADAP
KETERLAMBATAN KEGIATAN OPERASIONAL
KAPAL DI PT. CITRABARU ADINUSANTARA**



Disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan

Program Pendidikan Diploma IV

ILHAM FATHA RISQY

NIT. 07.19.011.1.04

PROGRAM STUDI TRANSPORTASI LAUT

**PROGRAM DIPLOMA IV PELAYARAN
POLITEKNIK PELAYARAN SURABAYA
TAHUN 2023**

**ANALISIS PERGANTIAN CREW KAPAL TERHADAP
KETERLAMBATAN KEGIATAN OPERASIONAL
KAPAL DI PT. CITRABARU ADINUSANTARA**



Disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan

Program Pendidikan Diploma IV

ILHAM FATHA RISQY

NIT. 07.19.011.1.04

PROGRAM STUDI TRANSPORTASI LAUT

**PROGRAM DIPLOMA IV PELAYARAN
POLITEKNIK PELAYARAN SURABAYA
TAHUN 2023**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ilham Fatha Risqy

Nomor Induk Taruna : 0719011104

Program Studi : Diploma IV Transportasi Laut

Menyatakan bahwa KIT yang saya tulis dengan judul:

**ANALISIS PERGANTIAN CREW KAPAL TERHADAP
KETERLAMBATAN KEGIATAN OPERASIONAL KAPAL DI PT.
CITRABARU ADINUSANTARA**

Merupakan karya asli seluruh ide yang ada dalam KIT tersebut, kecuali tema yang saya nyatakan sebagai kutipan, merupakan ide saya sendiri. Jika pernyataan diatas terbukti tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan oleh Politeknik Pelayaran Surabaya.

Surabaya,.....2023

Ilham Fatha Risqy

**PERSETUJUAN SEMINAR
KARYA ILMIAH TERAPAN**

Judul : ANALISIS PERGANTIAN *CREW* KAPAL TERHADAP
KETERLAMBATAN KEGIATAN OPERASIONAL KAPAL DI PT.
CITRABARU ADINUSANTARA

Nama Taruna : Ilham Fatha Risqy

N I T : 0719011104

Program Diklat : D-IV Transportasi Laut

Dengan ini dinyatakan telah memenuhi syarat untuk di seminarkan

Surabaya,

2023

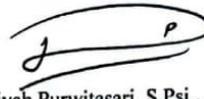
Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II



Intan Sianturi, S.E., M.M.Tr.
Penata Muda Tk. I (III/b)
NIP. 19940205 201902 2 003



Diyah Purwitasari, S.Psi., S.Si., M.M.
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19831009 201012 2 002

Mengetahui

Ketua Prodi Transportasi Laut
Politeknik Pelayaran Surabaya



Faris Notandi, S.Si.T., M.Sc.
Penata Tk. I (II/d)
NIP. 19841118 200812 1 003

**ANALISIS PERGANTIAN CREW KAPAL TERHADAP
KETERLAMBATAN KEGIATAN OPERASIONAL KAPAL DI PT.
CITRABARU ADINUSANTARA**

Disusun dan Diajukan Oleh:

ILHAM FATHA RISQY

NIT. 07.19.011.1.04

TRANSPORTASI LAUT

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian KIT

Pada tanggal, 12 Juli 2023

Menyetujui

Penguji I



Drs. Teguh Pribadi, M.Si, QIA
Pembina Utama Muda (IV/c)
NIP. 19690912 199403 1 001

Penguji II



Diyah Purwitasari, S.Psi., S.Si., M.M.
Penata Tk-I (III/d)
NIP. 19831009 201012 2 002

Penguji III



Intan Sianturi, S.E., M.M.Tr.
Penata Muda Tk-I (III/b)
NIP. 19940205 201902 2 003

Mengetahui,

Ketua Program Studi Transportasi Laut
Politeknik Pelayaran Surabaya



Faris Nofandi, S.Si.T., M.Sc.
Penata Tk. I (III/d)
NIP. 19841118 200812 1 003

KATA PENGANTAR

Puji syukur Penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“ANALISIS PERGANTIAN CREW KAPAL TERHADAP KETERLAMBATAN KEGIATAN OPERASIONAL KAPAL DI PT. CITRABARU ADINUSANTARA”**. Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Pelayaran pada Program Studi Transportasi Laut Politeknik Pelayaran Surabaya.

Dalam penulisan skripsi ini tentu saja tidak terlepas dari peran dan dukungan semua pihak, oleh karena itu Penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Waras Purnomo dan Ibu Siti Junaida selaku orang tua Penulis yang sangat Penulis cintai yang selama ini telah membesarkan dan memberikan kasih sayang dengan penuh kesabaran serta dukungan yang penuh kepada penulis.
2. Inayah Rana Purnomo selaku adik dari Penulis yang sangat Penulis cintai yang selaku memberikan dukungan kepada Penulis.
3. Bapak Heru Widada, M.M. selaku Direktur Politeknik Pelayaran Surabaya.
4. Bapak Faris Novandi, S.Si.T., M.Sc. selaku Kepala Prodi Transportasi Laut Politeknik Pelayaran Surabaya.
5. Ibu Intan Sianturi, S.E., M.M.Tr. selaku Dosen Pembimbing 1 Penulis yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, dan arahan kepada Penulis sehingga Penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan sebaik-baiknya.

6. Ibu Diah Purwitasari, S.Psi., S.Si., M.M. selaku Dosen Pembimbing 2 Penulis yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, dan arahan kepada Penulis sehingga Penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan sebaik-baiknya.
7. Bapak dan Ibu Dosen Prodi Transportasi Laut Politeknik Pelayaran Surabaya yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada Penulis.
8. Keluarga dan saudara-saudara saya yang telah memberi motivasi, semangat, dan membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Serda Jodi Anggara, Miftah Fauzi Akbar, S.Pd. Irma Wahyu Rahmadaniyah, S.Sos. Risqi Andar Merisa, S.Sos. Mentari Saktya Dianagista, S.E. Raesita Anindiya Sarwono Poetri, S.E. Nadia Nida Islahiyah, dan Shinta Wahyu Aunillah selaku sahabat Penulis yang selalu membantu, menemani dan memberikan semangat kepada Penulis.
10. Seluruh teman-teman Baksosololos yang senantiasa menemani proses Penulis dan memberikan semangat.
11. Seluruh teman-teman kelas Transla Polbit yang selalu ada di kala suka dan duka.
12. Tiara Kumalasari, S.H. Eny Dwiyanti, A.Md.Tra. dan Almaida Nurul yang selalu memberikan bantuan dan mempermudah Penulis dalam melakukan pengumpulan data-data skripsi.
13. Serta semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu oleh Penulis yang telah memberikan banyak dukungan kepada Penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan, baik dari segi penulisan, Bahasa, maupun pemilihan kata

sehingga setiap kritik dan saran yang membangun yang dimaksudkan untuk menyempurnakan dan memperbaiki skripsi ini akan disambut dengan baik oleh Penulis. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi mahasiswa, masyarakat, perusahaan pelayaran, dan pihak-pihak lainnya. Akhir kata, Penulis mengucapkan terima kasih.

Surabaya, 12 Juli 2023

Ilham Fatha Risqy

ABSTRAK

ILHAM FATHA RISQY, Analisis Pergantian *Crew* Kapal terhadap Keterlambatan Kegiatan Operasional Kapal di PT. Citrabaru Adinusantara.

Pergantian *crew* kapal merupakan kegiatan penting di PT. Citrabaru Adinusantara. Kegiatan ini merupakan proses pergantian *crew* di atas kapal dengan *crew* baru yang akan dipekerjakan di atas kapal. Prosedur pelaksanaan pergantian *crew* kapal yang belum berjalan secara baik sehingga berpengaruh terhadap keterlambatan kegiatan operasional kapal dan perlu dilakukan perbaikan. Tujuan dari penelitian ini yaitu, untuk mengetahui hambatan yang dihadapi dalam prosedur pelaksanaan pergantian *crew* kapal terhadap keterlambatan kegiatan operasional kapal di PT. Citrabaru Adinusantara dan Untuk mengetahui upaya yang dilakukan untuk mengatasi hambatan-hambatan yang dihadapi dalam prosedur pelaksanaan pergantian *crew* kapal terhadap keterlambatan kegiatan operasional kapal di PT. Citrabaru Adinusantara.

Jenis penelitian dalam skripsi ini adalah penelitian kuantitatif deskriptif. Kuantitatif deskriptif adalah jenis penelitian yang bertujuan mendeskripsikan atau menggambarkan data secara objektif dengan menggunakan angka. Pemilihan penelitian kuantitatif deskriptif dalam penelitian ini didasari dari penelitian yang mengkaji dan mengetahui pengaruh antara pergantian *crew* kapal terhadap keterlambatan kegiatan operasional kapal di PT. Citrabaru Adinusantara.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh antara pergantian *crew* kapal terhadap keterlambatan kegiatan operasional kapal di PT. Citrabaru Adinusantara.

Kata Kunci : Pergantian, *Crew* Kapal, Kegiatan Operasional Kapal

ABSTRACT

ILHAM FATHA RISQY, *Analysis of Crew Ship Replacement on Delays in Ship Operational Activities at PT. Citrabaru Adinusantara.*

Replacement Crew ships are an important activity at PT. Citrabaru Adinusantara. This activity is a process of turnover Crew on board with Crew new who will be hired on board. Substitution procedure Crew Ships that have not run well so that they affect the delay in ship operational activities and need to be repaired. The purpose of this study is to determine the obstacles faced in the procedure for implementing the substitution Crew ship against delays in ship operational activities at PT. Citrabaru Adinusantara and To know the efforts made to overcome the obstacles faced in the procedure for implementing the changeover Crew ship against delays in ship operational activities at PT. Citrabaru Adinusantara.

The type of research in this thesis is descriptive quantitative research. Descriptive quantitative is a type of research that aims to describe or describe data objectively using numbers. The selection of descriptive quantitative research in this study is based on research that examines and determines the influence between ship crew changes and delays in ship operational activities at PT. Citrabaru Adinusantara.

The results of this study show that there is a influence between ship crew changes and delays in ship operational activities at PT. Citrabaru Adinusantara.
Keywords : Replacement, Ship Crew, Ship Operational Activities

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN.....	i
PERSETUJUAN SEMINAR KARYA ILMIAH TERAPAN	i
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Review Penelitian Sebelumnya.....	5
B. Landasan Teori	7
1. Analisis	7
2. Pergantian	8
3. <i>Crew</i> Kapal atau Awak Kapal	9
4. Departemen Deck	11
5. Departemen Engine	15
6. Operasional Kapal	18
C. Kerangka Pikir Penelitian.....	21

D. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan Penelitian	23
E. Hipotesis	24
BAB 3 METODE PENELITIAN	25
A. Jenis Penelitian	25
B. Populasi dan Sampel	25
C. Lokasi dan Waktu Penelitian	27
D. Definisi Operasional Variabel	27
1. Variabel Independen	27
2. Variabel Dependen	29
E. Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data	30
1. Sumber Data	30
2. Teknik Pengumpulan Data	31
F. Teknik Analisis Data	33
1. Analisis Butir	33
2. Uji Validitas	33
3. Uji Reliabilitas	34
4. Uji Normalitas	34
5. Analisis Regresi Linier Sederhana	35
6. Analisis Korelasi Pearson	35
7. Uji Hipotesis (Uji t)	37
BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	39
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	39
1. Profil Perusahaan	39
2. Struktur Organisasi Perusahaan	42
3. Sarana dan Prasarana	45
4. Sumber Daya Manusia	45
B. Hasil Penelitian	46
1. Deskripsi Variabel Penelitian	46

2. Hasil Uji Hipotesis	49
3. Analisis Data	49
C. Pembahasan.....	59
1. Interpretasi Hasil Penelitian	59
BAB 5 PENUTUP.....	63
A. Simpulan	63
B. Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN.....	67

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Rujukan Penelitian Untuk Variabel Pergantian Crew Kapal	5
Tabel 2.2 Rujukan Penelitian Untuk Variabel Crew Kapal	6
Tabel 2.3 Rujukan Penelitian Untuk Variabel Kegiatan Operasional.....	6
Tabel 3.1 Alat Ukur Penelitian.....	33
Tabel 3.2 Interpretasi Koefisien	37
Tabel 4.1 Daftar kapal milik PT. Citrabaru Adinusantara	39
Tabel 4. 2 Daftar kapal Tol Laut yang dioperasikan.....	40
Tabel 4 3 Daftar kapal perintis yang dioperasikan.....	41
Tabel 4.4 Tabel Klasifikasi Pergantian	47
Tabel 4.5 Tabel Distribusi Frekuensi Pergantian	47
Tabel 4.6 Klasifikasi Keterlambatan.....	48
Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Keterlambatan.....	49
Tabel 4.8 Uji Hipotesis	49
Tabel 4.9 Uji Validitas	52
Tabel 4.10 Uji Realibilitas	53
Tabel 4.11 Uji Normalitas.....	55
Tabel 4.12 Koefisien	55
Tabel 4.13 Uji Signifikan.....	56
Tabel 4.14 Koefisien Regresi Sederhana	56
Tabel 4.15 Korelasi Pearson	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pikir Penelitian.....	22
Gambar 2.2 Tahapan Pelaksanaan Kegiatan Penelitian.....	23
Gambar 4.1 Kantor PT. Citrabaru Adinusantara.....	42
Gambar 4.2 Struktur Organisasi Perusahaan PT. Citrabaru Adinusantara	43

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan di dunia pelayaran yang cukup pesat membuat banyak bermunculan perusahaan pelayaran yang ada di Indonesia. Indonesia merupakan negara maritim dikarenakan wilayah perairan di Indonesia lebih luas daripada daratannya. Dilihat dari wilayah Indonesia yang sangat strategis serta terletak diantara dua samudera dan dua benua yang membuat Indonesia menjadi poros maritim dunia.

Perusahaan pelayaran berperan penting bagi pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Dengan pelayanan perusahaan pelayaran akan jasa angkutan laut yang memberikan pelayanan dan pemenuhan bahan-bahan pokok memiliki peran yang besar terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Di dalam menunjang kegiatan ekonomi harus menggunakan moda transportasi agar kegiatan ekonomi dapat terlaksana.

Menurut Peraturan Pemerintah No. 22 Tahun 2011 tentang Angkutan Perairan menyatakan angkutan laut merupakan setiap angkutan dengan menggunakan kapal untuk mengangkut penumpang, barang dan / atau hewan dalam satu perjalanan atau lebih dari satu dari pelabuhan ke pelabuhan lain yang diselenggarakan oleh perusahaan pelayaran.

Pada pertengahan tahun 1993 dengan modal kerja keras dan ekspektasi tinggi dengan mencoba mendirikan perusahaan pelayaran rakyat PT. Karya Simpati Adi Nusantara dengan yang awalnya memiliki armada 4 unit kapal kayu, Kemudian dengan melakukan kajian dan pertimbangan yang tepat dengan mengamati prospek bisnis pelayaran dalam waktu singkat. Pada tahun 1997 yang

awalnya nama perusahaan PT. Karya Simpati Adi Nusantara digantikan oleh PT. Citrabaru Adinusantara.

Dengan tujuan perusahaan selain mendapatkan profit, yaitu tujuan pokok adalah memperpendek arus lalu lintas barang antara Wilayah Indonesia Barat dengan Wilayah Indonesia Timur dengan menyediakan armada yang memadai serta tarif yang terjangkau.

PT. Citrabaru Adinusantara pada tahun 2022 mengoperasikan kapal sebanyak 37 unit kapal yang terdiri dari kapal regular, time charter, kapal perintis serta kapal negara. Dengan banyaknya kapal tersebut membuat banyaknya permintaan akan sumber daya manusia yang berupa *crew* kapal di PT. Citrabaru Adinusantara.

Data perusahaan PT. Citrabaru Adinusantara memiliki armada sebanyak 37 kapal. Hal tersebut membuat kegiatan pergantian *crew* kapal baik sign on maupun sign off pada perusahaan sangatlah padat. Oleh karena itu, PT. Citrabaru Adinusantara dituntut dalam pelaksanaan pergantian *crew* kapal haruslah baik, guna dapat memperlancar kegiatan operasional kapal di PT. Citrabaru Adinusantara semakin baik.

Pada saat penulis melaksanakan praktek darat di PT. Citrabaru Adinusantara selama 6 bulan, dari awal bulan Januari sampai dengan Juli 2022, masih terdapat pelaksanaan pergantian *crew* kapal yang belum berjalan dengan baik sehingga perlu adanya perbaikan. Antara lain pergantian *crew* kapal yang mendadak sehingga membutuhkan waktu untuk mencari pengganti *crew* yang sebelumnya sehingga menyebabkan kegiatan operasional kapal dapat terganggu dan pengurusan dokumen *crew* kapal yang belum optimal mengakibatkan

pelayanan kegiatan operasional kapal terganggu ketika *clearance in* dan *clearance out*. Perusahaan sudah melakukan beberapa upaya perbaikan dengan hambatan tersebut tetapi belum memberikan hasil yang maksimal sehingga perlu dilakukan perbaikan. Berdasarkan latar belakang tersebut penulis tertarik membuat penelitian dengan judul “**Analisis Pergantian Crew Kapal Terhadap Keterlambatan Kegiatan Operasional Kapal di PT. Citrabaru Adinusantara**”

B. Rumusan Masalah

Dalam perumusan masalah ini bertujuan untuk dijadikan pedoman dalam melakukan penelitian dengan teliti dan tepat sesuai dengan penulisan ilmiah. Perumusan masalah dalam penelitian ini sangat penting bagi penulis. Perumusan masalah akan mempermudah penulis. untuk memudahkan pembahasan masalahnya. Rumusan permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah kegiatan pergantian *crew* kapal berpengaruh terhadap keterlambatan kegiatan operasional kapal di PT. Citrabaru Adinusantara?
2. Bagaimana kegiatan pergantian *crew* kapal mempengaruhi seberapa besar keterlambatan kegiatan operasional kapal di PT. Citrabaru Adinusantara?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah diatas, maka tujuan dari penulisan ini adalah:

1. Untuk mengetahui kegiatan pergantian *crew* kapal berpengaruh terhadap keterlambatan kegiatan operasional kapal di PT. Citrabaru Adinusantara.

2. Untuk mengetahui kegiatan pergantian *crew* kapal mempengaruhi seberapa besar keterlambatan kegiatan operasional kapal di PT. Citrabaru Adinusantara.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian tentang “Analisis Pergantian *Crew* Kapal Terhadap Keterlambatan Kegiatan Operasional Kapal di PT. Citrabaru Adinusantara” diharapkan bermanfaat bukan hanya untuk penulis tetapi bagi para pembaca. Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis
 - a. Sebagai tambahan pengetahuan di Kampus Politeknik Pelayaran (POLTEKPEL) Surabaya mengenai perusahaan pelayaran.
 - b. Sebagai tambahan wawasan untuk memperdalam pengetahuan penulis mengenai perusahaan pelayaran beserta masalahnya.
 - c. Sebagai tambahan informasi untuk penelitian berikutnya sehingga menghasilkan penelitian yang lebih baik.
2. Manfaat Praktis
 - a. Sebagai acuan bagi PT. Citrabaru Adinusantara agar lebih baik menangani pergantian kapal. Karena berpengaruh untuk kemajuan perusahaan.
 - b. Sebagai referensi untuk PT. Citrabaru Adinusantara sebagai perbaikan untuk berkiprah di bisnis Perusahaan Pelayaran.
 - c. Sebagai referensi peneliti untuk mengembangkan penelitian selanjutnya.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

A. Review Penelitian Sebelumnya

Penelitian ini dilakukan berdasarkan dari penelitian-penelitian sebelumnya sebagai bahan perbandingan. Berikut hasil penelitian yang dilakukan berkaitan dengan topik penelitian.

Tabel 2.1 Rujukan Penelitian

Judul	Proses Pergantian <i>Crew</i> Pada Kapal MV. Elisabeth Oldendorf Oleh PT. Sea Asih Lines (SAL) Cabang Belawan
Nama Peneliti	Dafid Ginting, Muhammad Sahid, ErtaMonika Br Tarigan
Variabel Penelitian	Pergantian <i>crew</i> kapal
Metode Pengumpulan Data	Metode lapangan (<i>Field Research</i>) dan Metode study pustaka (<i>Library Research</i>)
Kesimpulan	Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai “Proses Pergantian <i>Crew</i> Pada Kapal MV. Elisabeth Oldendorff Oleh PT. Sea Asih Lines (SAL) Cabang Belawan”. Maka dapat disimpulkan proses yang dilaksanakan pada kegiatannya telah memenuhi standar <i>crewing agency</i> tetapi dalam pelaksanaannya ada beberapa yang perlu diperbaiki seperti <i>control waiting list</i> kapal yang belum rapi dan permintaan <i>crew</i> kapal yang mendadak harus dihindari.
Persamaan Penelitian	Peneliti dengan penelitian terdahulu memiliki persamaan meneliti mengenai pergantian <i>crew</i> kapal.
Perbedaan Penelitian	Perbedaan yang terdapat dalam peneliti dengan peneliti terdahulu yaitu objek yang diteliti. Peneliti mengenai <i>crew</i> Kapal di PT. Citrabaru Adinusantara sedangkan peneliti terdahulu mengenai <i>crew</i> kapal pada PT. Sea Asih Lines (SAL) cabang Belawan yang memiliki karakteristik yang berbeda.

Sumber : (Ginting, Sahid, & Tarigan, 2021)

Latar belakang peneliti mereview jurnal dengan judul “ Proses Pergantian *Crew* Pada Kapal MV. Elisabeth Oldendorf Oleh PT. Sea Asih Lines (SAL) Cabang Belawan” dikarenakan peneliti ingin lebih memahami mengenai proses pergantian

crew kapal yang ada, sehingga peneliti dapat menambah wawasan terkait proses pergantian *crew* kapal.

Tabel 2.2 Rujukan Penelitian

Judul	Pengaruh Pendidikan, dan Pelatihan <i>Pre-Joining</i> Terhadap Motivasi dan Dampaknya Terhadap Kinerja Crew Kapal di PT. Jasindo Duta Negara
Nama Peneliti	Ria Widianingrum dan Mafizatul Nurhayati
Variabel Penelitian	<i>Crew</i> kapal
Metode Pengumpulan Data	Metode survei dengan instrumen kuesioner
Kesimpulan	Penelitian ini mencoba menganalisa variabel-variabel yang berkaitan dengan pengaruh pendidikan, pelatihan <i>pre-joining</i> terhadap motivasi dan dampaknya terhadap kinerja <i>crew</i> kapal. Berdasarkan hasil penelitian pada <i>crew</i> kapal PT. Jasindo Duta Segara yang telah diperoleh dari perhitungan SEM, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pendidikan berpengaruh positif terhadap motivasi, pelatihan berpengaruh positif terhadap motivasi, pendidikan tidak berpengaruh terhadap kinerja, pelatihan tidak berpengaruh terhadap kinerja, dan motivasi berpengaruh positif terhadap kinerja <i>crew</i> kapal PT. Jasindo Duta Segara.
Persamaan Penelitian	Peneliti dengan penelitian terdahulu memiliki persamaan menggunakan metode pengumpulan data kuesioner
Perbedaan Penelitian	Perbedaan yang terdapat dalam peneliti dengan peneliti terdahulu. Peneliti menguji menggunakan aplikasi SPSS sedangkan peneliti terdahulu menggunakan perhitungan SEM.

Sumber : (Widianingrum & Nurhayati, 2017)

Latar belakang peneliti mereview jurnal dengan judul “Pengaruh Pendidikan, dan Pelatihan Pre-Joining Terhadap Motivasi dan Dampaknya Terhadap Kinerja *Crew* Kapal di PT. Jasindo Duta Negara” dikarenakan peneliti dengan penelitian terdahulu memiliki persamaan menggunakan metode pengumpulan data yaitu kuesioner.

Tabel 2.3 Rujukan Penelitian

Judul	Pengaruh Implementasi SAP dan Pengelolaan Persediaan Terhadap Kelancaran Operasional Kapal Melalui Kinerja Pembelian.
Nama Peneliti	Heri Subagyo, I Ketut Rai Adnyana, Mudjiardjo, Edhie Budi Setiawan
Variabel Penelitian	Operasional kapal

Metode Pengumpulan Data	Kuesioner
Kesimpulan	Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa implementasi SAP memiliki pengaruh langsung terhadap kinerja pembelian sebesar 91,8%. Pengelolaan persediaan memiliki pengaruh langsung terhadap Kinerja Pembelian sebesar 29%. Implementasi SAP memiliki pengaruh langsung terhadap kelancaran operasional kapal sebesar 15,4%. Pengelolaan persediaan memiliki pengaruh langsung terhadap kelancaran operasional kapal sebesar 2,9%. Memiliki pengaruh langsung terhadap kelancaran operasional kapal sebesar 71%. Implementasi SAP memiliki variasi kontribusi dalam mempengaruhi kelancaran operasional kapal melalui kinerja pembelian sebesar 80,58%. Sedangkan pengelolaan persediaan memiliki variasi kontribusi yang lebih kecil dalam mempengaruhi kelancaran operasional kapal melalui kinerja pembelian yaitu sebesar 23,49%.
Persamaan Penelitian	Peneliti dengan penelitian terdahulu memiliki persamaan meneliti mengenai operasional kapal dan menggunakan metode pengumpulan data yaitu kuesioner.
Perbedaan Penelitian	Perbedaan yang terdapat dalam peneliti dengan peneliti terdahulu yaitu objek yang diteliti. Peneliti mengenai kegiatan operasional kapal di PT. Citrabaru Adinusantara sedangkan peneliti terdahulu mengenai operasional kapal yang terkait dalam hal kinerja.

Sumber : (Subagyo, Adnyana, Mudjiardjo, & Setiawan, 2022)

Latar belakang peneliti mereview jurnal dengan judul “Pengaruh Implementasi SAP dan Pengelolaan Persediaan Terhadap Kelancaran Operasional Kapal Melalui Kinerja Pembelian” dikarenakan persamaan metode pengumpulan data yang sama yaitu kuesioner.

B. Landasan Teori

1. Analisis

Menurut (Komarudin, 2001:53) Analisis adalah kegiatan berpikir untuk menguraikan suatu keseluruhan menjadi komponen sehingga dapat mengenal tanda-tanda komponen, hubungannya satu sama lain dan fungsi masing-masing dalam satu keseluruhan yang terpadu.

Menurut (Makinuddin, 2006:40) Analisis adalah aktivitas yang memuat sejumlah kegiatan seperti mengurai, membedakan, memilih sesuatu

untuk digolongkan dan dikelompokkan kembali menurut kriteria tertentu kemudian dicari kaitannya dan ditafsir maknanya.

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa analisis adalah suatu kegiatan berfikir untuk memecahkan suatu masalah dengan cara mengurai, membedakan, memilih dan dikelompokkan kembali untuk menjadi satu keseluruhan terpadu.

2. Pergantian

Menurut (KBBI, 2008) mengartikan pergantian adalah perihal berganti (bergilir, beralih, berubah, dan bertukar). Pergantian dapat diartikan sebagai pergiliran. Terjadinya pergantian *crew* kapal di kapal disebabkan oleh:

- a. Cuti
- b. Atas Permintaan Sendiri
- c. Menunggu penempatan dan Standby
- d. Sakit.
- e. Habis masa kontrak, dan sebagainya.
- f. Pemeriksaan kesehatan sampai mendapatkan surat sehat.
- g. Mengikuti diklat kepelautan.
- h. Mengurus surat-surat yang habis masa berlakunya atau revalidasi (passport, buku pelaut, sertifikat ketrampilan, dan sebagainya).

Menurut (Atmoko, 2012) Dilihat dari fungsinya, SOP berfungsi membentuk sistem kerja & aliran kerja yang teratur, sistematis, dan dapat dipertanggung jawabkan menggambarkan bagaimana tujuan pekerjaan dilaksanakan sesuai dengan kebijakan dan peraturan yang berlaku,

menjelaskan bagaimana proses pelaksanaan kegiatan berlangsung, sebagai sarana tata urutan dari pelaksanaan dan pengadministrasian pekerjaan harian sebagaimana metode yang ditetapkan, menjamin konsistensi dan proses kerja yang sistematis dan menetapkan hubungan timbal balik antar Satuan Kerja.

Berikut ini merupakan Standar Operasional Prosedur (SOP) pada PT. Citrabaru Adinusantara untuk pergantian crew kapal:

- a. Komitmen kerja minimal 1 tahun.
- b. Apabila sudah menjalani komitmen kerja selama 1 tahun dapat mengajukan *off*.
- c. Pengajuan *off* dilakukan 2 bulan sebelumnya kepada nahkoda dan HRD.
- d. Apabila memaksa turun maka harus wajib mencari pengganti.

Tahapan atau proses pergantian crew pada PT. Citrabaru Adinusantara adalah sebagai berikut:

- a. Tahap perekrutan crew baru
 - 1) Seleksi melalui *curriculum vitae*
 - 2) Seleksi tertulis
 - 3) Seleksi wawancara
- b. Tahap persiapan dan pengarsipan dokumen
 - 1) Persiapan dokumen
 - 2) Pengarsipan dokumen
- c. Tahap pergantian crew kapal

3. Crew Kapal atau Awak Kapal

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2008 mengenai Pelayaran, dalam Bab I Ketentuan Umum Pasal 1 ayat 40 dijelaskan

bahwa "Awak Kapal" merujuk kepada individu yang bekerja atau diperkerjakan di atas kapal oleh pemilik atau operator kapal untuk melaksanakan tugas yang sesuai dengan jabatannya yang tercantum dalam buku sijiil. Semua posisi di kapal, mulai dari Nakhoda hingga Pelayan, termasuk dalam kategori awak kapal. Dalam ayat 41, disebutkan bahwa "Nakhoda" merupakan salah satu dari awak kapal yang menjadi pemimpin tertinggi di kapal dan memiliki kewenangan serta tanggung jawab tertentu sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Pada ayat 42, dijelaskan bahwa "Anak Buah Kapal" adalah sebutan untuk awak kapal selain Nakhoda, yang menunjukkan bahwa Nakhoda memiliki perlakuan istimewa menurut Undang-Undang negara tersebut. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa crew atau awak kapal adalah individu yang bekerja atau diperkerjakan di atas kapal oleh pemilik atau operator kapal untuk melaksanakan tugas sesuai dengan jabatannya yang tercantum dalam buku sijiil, yang terbagi menjadi dua kelompok yaitu perwira kapal dan Anak Buah Kapal (ABK).sebagai berikut:

- a. Perwira kapal, terdiri dari Nahkoda, Mualim 1, Mualim 2, dan Mualim 3 untuk bagian deck. Sedangkan untuk bagian engine adalah Kepala Kamar Mesin, Masinis 1, Masinis 2, dan Masinis 3.
- b. Anak Buah Kapal, terdiri dari Serang, Juru Mudi, Kelasi, Juru Masak, dan Kelasi untuk bagian deck. Sedangkan untuk bagian engine adalah Juru minyak dan Wiper.

Berdasarkan Standart Operating Procedure (SOP) PT. Citrabaru Adinusantara, persyaratan untuk menjadi seorang *crew* kapal, yaitu:

- a. Untuk bagian deck harus memiliki Buku Pelaut, Paspor, Operator Radio Umum (ORU), *Yellow Book*, *Basic Safety Training* (BST), *Survival Craft and Resque Boats* (SCRB), *Advanced Fire Fighting* (AFF), *Medical First Aid* (MFA), *Medical Care* (MC), RADAR, ARPA, *Electronic Chart Display and Information System* (ECDIS), *Global Maritime Distress dan Keselamatan Sistem* (GMDSS), *Ship Security Officer* (SSO), *Bridge Resource Management* (BRM), *Security Awarness Training* (SAT), *Seafarers with Designated Security Duties* (SDSD) dan Ijazah pelaut. Kelengkapan sertifikat menyesuaikan tingkat jabatan.
- b. Untuk bagian engine harus memiliki Buku Pelaut, Passpor, *Yellow Book*, *Basic Safety Training* (BST), *Survival Craft & Resque Boats* (SCRB), *Advanced Fire Fighting* (AFF), *Medical First Aid* (MFA), *Medical Care* (MC), *Engine Romm Management* (ERM), *Security Awarness Training* (SAT), *Seafarers with Designated Security Duties* (SDSD) dan Ijazah pelaut. Kelengkapan sertifikat menyesuaikan tingkat jabatan.

4. Departemen Deck

Departemen deck dipimpin oleh perwira deck yaitu Nahkoda. Semua kegiatan yang ada pada geladak kapal di komando oleh seorang Nahkoda. Sesuai yang tertulis pada Sistem Manajemen Keselamatan pada PT. Citrabaru Adinusantara No. Dok : SEM/CBA 1003-2019 tentang Tanggung-Jawab dan Wewenang Perusahaan setiap *crew* kapal memiliki tugas dan tanggung jawab yang berbeda-beda. Tugas dan tanggung jawab *crew* kapal di PT. Citrabaru Adinusantara sebagai berikut :

a. NAHKODA

Tugas dan Tanggung Jawab

- 1) Bertanggung jawab terhadap pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Perlindungan Lingkungan PT. Citrabaru Adinusantara di kapal
- 2) Memastikan seluruh *crew* kapal paham, mengerti dan melaksanakan Tugas Tanggung-Jawabnya dan Sistem Operasional Prosedur (SOP) yang dijalankan.
- 3) Menjalankan secara konsisten Latihan Keselamatan (*Safety Drill*) yang meliputi ; Latihan Kebakaran, Latihan Penanganan Kapal Kandas dll
- 4) Mereview dan Mengevaluasi Sistem Manajemen Keselamatan yang sudah terlaksana di kapal
- 5) Memastikan jumlah pengawakan harus sesuai dengan peraturan yang berlaku.
- 6) Menjamin bahwa standar perawatan, pemeliharaan, perbaikan, dan jadwal kapal ditaati, sehingga kapal selalu dalam keadaan efektif dilihat dari segi teknis.
- 7) Bertanggung jawab atas keselamatan *crew* kapal, kapal dan muatannya.
- 8) Bertanggung jawab atas inventarisasi semua peralatan dan kelengkapan di kapal.

b. Mualim I

Tugas dan Tanggung Jawab

- 1) Bertanggung Jawab terhadap pencatatan buku harian deck, buku olah gerak, buku catatan sampah, buku catatan radio dan buku catatan lainnya secara konsisten dengan cara pengisian yang baik dan benar
- 2) Bertanggung jawab dalam persiapan kapal berlayar dengan menghitung stabilitas kapal.
- 3) Bertanggung jawab atas kondisi operasional dan perawatan lambung kapal, sistem peralatan keselamatan, navigasi dan radio, serta kebersihan ruang akomodasi dan geladak muatan.
- 4) Bertanggung jawab terhadap proses bongkar muat untuk kelancaran dan keselamatan pemakai jasa beserta muatannya.
- 5) Mengawasi semua pekerjaan perbaikan dan perawatan di bagian deck pada saat kapal operasi maupun kapal naik dok
- 6) Bertanggung jawab terhadap inventaris barang di bagian deck.

c. Mualim II

Tugas dan Tanggung jawab

- 1) Bertanggung jawab terhadap pengoperasian, perawatan serta inventarisasi alat-alat navigasi.
- 2) Bertanggung jawab terhadap pembuatan passage plan (rencana rute pelayaran) dengan pertimbangan koreksi peta, pasang surut air laut dan data BMKG setelah itu dilaporkan ke Mualim I.
- 3) Membuat laporan administrasi kapal dan monitoring absensi awak kapal.
- 4) Koordinator petugas keamanan dan bertanggung jawab atas keamanan diatas kapal.

- 5) Bertanggung jawab atas penanganan medis terhadap awak kapal dan penumpang diatas kapal.

d. Mualim III

Tugas dan Tanggung jawab

- 1) Memelihara alat-alat penolong dan lifeboat
- 2) Memelihara fire fighting dan semua alat pemadam lainnya
- 3) Membantu tugas jaga muatan Ketika sedang bongkar muat
- 4) Membantu penanganan tambat kapal.

e. Serang

Tugas dan Tanggung jawab

- 1) Melaksanakan perawatan kapal serta melaksanakan perawatan peralatan keselamatan.
- 2) Mengawasi dan mengkoordinir persiapan pengaturan tali temali kapal pada saat kapal akan berlayar maupun akan berlabuh.
- 3) Bertanggung jawab terhadap pencegahan pencemaran departemen deck.
- 4) Memeriksa setiap hari kondisi ruangan di bawah geladak muat agar terhindar dari kebocoran.

f. Juru Mudi

Tugas dan Tanggung Jawab

- 1) Membantu perwira jaga dalam mengemudikan kapal dan melakukan pengamatan.
- 2) Melaksanakan pekerjaan deck sesuai rencana kerja deck yang disusun oleh Mualim I.

- 3) Melakukan kegiatan perawatan sesuai petunjuk Mualim I.

g. Kelasi

Tugas dan Tanggung Jawab

- 1) Mengatur dan menyiapkan tali temali kapal saat akan berlayar dan berlabuh
- 2) Mencatat bagian kapal yang rusak atau perlu perbaikan dan melaporkan kepada serang..

5. Departemen Engine

Departemen *engine* dipimpin oleh perwira engine yaitu Kepala kamar mesin. Kepala kamar mesin bertanggung jawab kepada Nahkoda. Sesuai yang tertulis pada Sistem Manajemen Keselamatan pada PT. Citrabaru Adinusantara No. Dok : SEM/CBA 1003-2019 tentang Tanggung-Jawab dan Wewenang Perusahaan setiap *crew* kapal memiliki tugas dan tanggung jawab yang berbeda-beda. Tugas dan tanggung jawab crew kapal di PT. Citrabaru Adinusantara sebagai berikut :

a. Kepala Kamar Mesin

Tugas dan Tanggung Jawab

- 1) Bertanggung jawab terhadap pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Perlindungan Lingkungan PT. Citrabaru Adinusantara di kapal.
- 2) Memastikan seluruh bagian engine memahami dan melaksanakan tugas dan tanggung jawab sesuai Sistem Operasional Prosedur.
- 3) Bertanggung jawab atas kondisi operasional dan perawatan sistem permesinan kapal serta kebersihan ruang mesin.

- 4) Bertanggung jawab terhadap laporan-laporan administrasi departemen mesin.
- 5) Bertanggung jawab terhadap pengawasan pengisian dan pemakaian BBM atau minyak pelumas mesin..
- 6) Mengawasi semua pekerjaan perbaikan dan perawatan sistem permesinan kapal saat kapal berlayar maupun dok.
- 7) Melakukan pengawasan terhadap kondisi sistem darurat dan sistem keselamatan dalam kamar mesin.
- 8) Bertanggung jawab atas inventarisasi peralatan di kamar mesin agar dapat dipergunakan kembali.

b. Masinis I

Tugas dan Tanggung Jawab

- 1) Mengisi laporan paada jurnal harian secara rutin dan tertib.
- 2) Berkoordinasi dengan KKM untuk mengatur tugas *crew* kapal yang bekerja di kamar mesin.
- 3) Bertanggung jawab terhadap pelaksanaan Sistem Manajemen Keselamatan dan Perlindungan Lingkungan PT. Citrabaru Adinusantara di kapal.
- 4) Bertanggung jawab terhadap kondisi dan perawatan mesin induk dan motor bantu.
- 5) Melaksanakan perawatan sistem permesinan kapal saat berlayar maupun dok.
- 6) Bertanggung jawab sebagai koordinator inventaris permesinan di kamar mesin.

c. Masinis II

Tugas dan Tanggung Jawab

- 1) Bertanggung jawab atas kondisi sistem dan permesinan kapal.
- 2) Bertanggung jawab terhadap perawatan mesin bantu di kamar mesin.
- 3) Bertanggung jawab atas pompa-pompa di kamar mesin.
- 4) Bertanggung jawab atas perawatan dan pemeliharaan sistem kemudi dan kemudi darurat.
- 5) Bertanggung jawab terhadap kondisi dan perawatan instalasi pipa-pipa dan tangki-tangki.

d. Masinis III

Tugas dan Tanggung Jawab

- 1) Memelihara dan pengoperasian motor bantu.
- 2) Memelihara dan pengoperasian boiler dan mesin pendingin.
- 3) Memonitor kebutuhan dan pemakaian bunker kapal dan oli dari mesin kapal.
- 4) Melakukan jaga sesuai jam jaganya.

e. Mandor Mesin

Tugas dan Tanggung Jawab

- 1) Sebagai pelaksana kerja sesuai dengan perintah yang diberikan oleh Masinis II.
- 2) Membantu dalam pemeliharaan dan perawatan mesin kapal secara umum.
- 3) Menerima dan menyimpan spare parts mesin kapal di ruang penyimpanan.

f. Juru Minyak

Tugas dan Tanggung Jawab

- 1) Melakukan pengawasan serta penggantian oli dan air tawar.
- 2) Melaksanakan pekerjaan harian di kamar mesin dan membantu Masinis jaga.
- 3) Bertanggung jawab terhadap pelaksanaan pembuangan Oli Kotor.

6. Operasional Kapal

Menurut (KBBI, 2008) Operasional adalah operasi yang didasarkan pada aturan. Sedangkan operasi adalah pelaksanaan rencana yang telah dikembangkan. Jadi operasional kapal adalah pelaksanaan dari rencana kegiatan kapal selama beroperasi. Kegiatan operasional kapal meliputi :

a. Labuh kapal

Labuh kapal adalah tindakan atau proses menambatkan atau mengikat kapal ke dermaga atau alat penambatan lainnya, seperti jangkar atau pelampung. Tindakan labuh kapal dilakukan untuk menjaga kapal tetap berada pada posisi yang stabil dan terkendali ketika berlabuh di pelabuhan atau di tempat lain.

Proses labuh kapal melibatkan penggunaan tali atau rantai penambatan yang dihubungkan dari kapal ke dermaga atau alat penambatan. Tali atau rantai tersebut biasanya melewati tambat kapal atau pelampung sebagai titik penahan. Setelah kapal terlabuh, tali atau rantai penambatan diikat dan dikencangkan untuk menjaga kapal agar tetap terikat dengan aman.

b. Tambat kapal :

Tambat kapal adalah proses mengikat kapal ke dermaga, pelabuhan, atau struktur lainnya dengan menggunakan tali atau rantai khusus yang disebut tambat. Tujuan dari proses tambat kapal adalah untuk menjaga kapal tetap berada pada posisi yang aman dan stabil ketika sedang berlabuh atau berhenti.

Tambat kapal biasanya terdiri dari beberapa tambatan yang ditempatkan di berbagai titik pada kapal dan terhubung ke bollard atau pengikat yang terpasang di dermaga atau pelabuhan. Tambat tersebut dapat berupa tali kapal, rantai, atau kombinasi keduanya tergantung pada ukuran, jenis kapal, dan kondisi perairan di tempat berlabuh.

Proses tambat kapal melibatkan beberapa tahapan. Pertama, awak kapal mempersiapkan tambat dan menyesuaikannya dengan posisi kapal. Kemudian, tambat dikaitkan pada titik-titik yang ditentukan di kapal, seperti bit lambung atau bit haluan. Setelah itu, tambat diikat ke bollard atau pengikat yang ada di dermaga atau pelabuhan dengan pengikat yang sesuai.

Tambat kapal harus diatur dengan hati-hati dan secara memadai untuk memastikan keamanan kapal saat berlabuh. Jumlah dan jenis tambatan yang digunakan akan tergantung pada ukuran, jenis kapal, serta kondisi cuaca dan arus di tempat berlabuh. Tambat kapal yang baik dan kuat akan membantu menjaga kapal tetap stabil, mencegah pergeseran yang tidak diinginkan, dan mengurangi risiko kerusakan pada kapal atau infrastruktur pelabuhan.

Pemeliharaan dan pemeriksaan rutin tambatan kapal juga penting untuk memastikan keandalan dan kekuatan tambatan. Tambat yang aus atau

rusak harus diganti agar tetap efektif dalam menjaga kapal terikat secara aman.

c. Bongkar Muat

Bongkar muat kapal adalah proses pengeluaran atau penumpukan muatan dari kapal atau pemuatan muatan ke dalam kapal. Ini melibatkan kegiatan pengangkatan, pemindahan, dan pengaturan muatan di atas atau di dalam kapal menggunakan peralatan dan metode yang sesuai.

Proses bongkar muat kapal dilakukan di pelabuhan atau dermaga, di mana kapal berlabuh dan berinteraksi dengan fasilitas bongkar muat yang ada. Beberapa muatan umum yang biasanya bongkar muat dari kapal meliputi kontainer, muatan curah seperti batu bara atau biji-bijian, muatan cair seperti minyak atau gas, dan muatan umum seperti kendaraan atau peralatan berat.

Bongkar muat kapal biasanya melibatkan berbagai tahapan, termasuk:

- 1) Persiapan: Persiapan dilakukan sebelum memulai proses bongkar muat. Ini mencakup penentuan rencana bongkar muat, pemeriksaan kapal dan fasilitas bongkar muat, serta pengaturan peralatan dan tenaga kerja yang diperlukan.
- 2) Pembongkaran muatan: Muatan yang ada di kapal dikeluarkan menggunakan peralatan seperti derek, derek pelabuhan, atau crane. Muatan bisa diangkat langsung dari kapal atau dimuat ke kendaraan pengangkut, seperti truk atau kereta api, untuk diangkut ke tujuan akhir.
- 3) Pemuatan muatan: Proses pemuatan muatan ke dalam kapal melibatkan pengaturan muatan di area kargo kapal atau dalam kontainer. Peralatan

seperti crane atau derek digunakan untuk mengangkat dan memindahkan muatan ke posisi yang ditentukan di dalam kapal.

- 4) Pengawasan dan pengendalian: Selama bongkar muat, petugas pengawas atau operator kapal bertanggung jawab memastikan bahwa muatan ditangani dengan aman dan sesuai dengan prosedur yang ditetapkan. Mereka memantau proses, memastikan muatan terikat dengan baik, dan mengelola aliran muatan untuk menjaga keseimbangan dan stabilitas kapal.
- 5) Dokumentasi dan administrasi: Proses bongkar muat juga melibatkan dokumentasi dan administrasi terkait muatan yang ditangani. Ini termasuk pencatatan data muatan, penerbitan dokumen pelabuhan atau pemberitahuan bongkar muat, dan pemenuhan persyaratan keamanan, kesehatan, dan lingkungan yang berlaku.

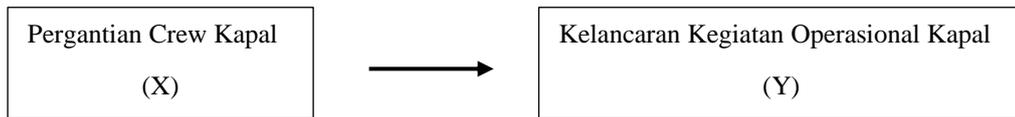
Bongkar muat kapal merupakan proses yang kompleks dan memerlukan koordinasi yang baik antara kapten kapal, awak kapal, petugas bongkar muat, dan otoritas pelabuhan. Tujuannya adalah untuk melakukan pengeluaran atau pemuatan muatan secara efisien, aman, dan tepat waktu agar kapal dapat melanjutkan perjalanan atau muatan dapat disampaikan ke tujuan akhir dengan sukses.

C. Kerangka Pikir Penelitian

Dalam penelitian perlu dibuat suatu pola / kerangka pemikiran yang benar dengan memperhatikan dari berbagai teori oleh para ahli sebagai acuan yang dianggap relevan untuk penelitian ini.

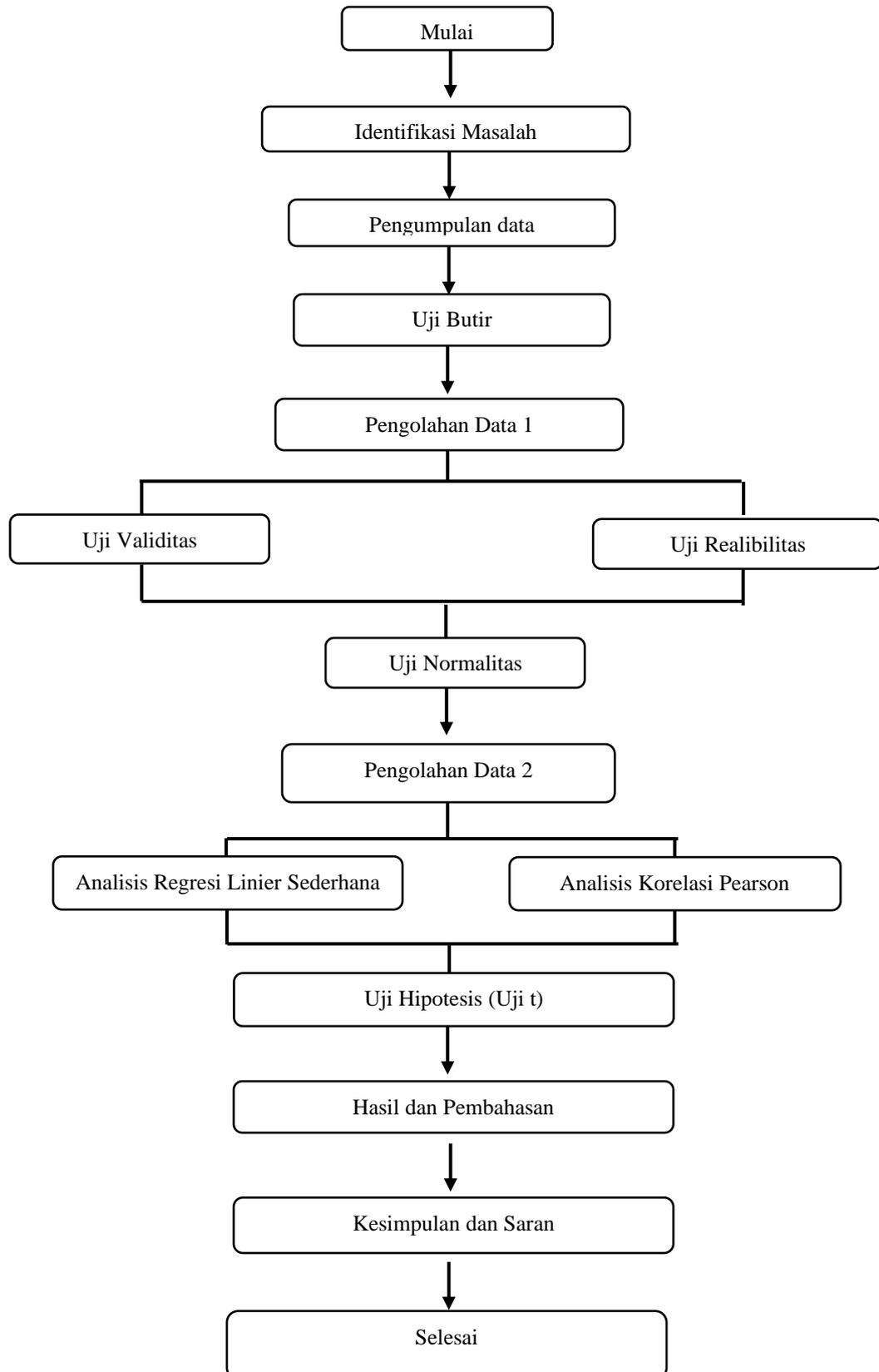
Menurut (Sugiyono, 2010) kerangka berfikir adalah model konseptual yang berhubungan antara teori dengan berbagai faktor yang telah didefinisikan sebagai masalah.

Untuk memudahkan pemahaman, maka penulis membentuk kerangka pikir penelitian dalam bentuk bagan sederhana sebagai berikut:



Gambar 2.1 Kerangka Pikir Penelitian

D. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan Penelitian



Gambar 2.2 Tahapan Pelaksanaan Kegiatan Penelitian

E. Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah, Hipotesis yang ditetapkan dalam penelitian ini sebagai berikut:

H₀: Tidak ada pengaruh antara pergantian *crew* kapal terhadap keterlambatan kegiatan operasional kapal di PT. Citrabaru Adinusantara.

H₁: Ada pengaruh antara pergantian *crew* kapal terhadap keterlambatan kegiatan operasional kapal di PT. Citrabaru Adinusantara.

BAB 3

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian dalam skripsi ini adalah penelitian kuantitatif deskriptif. Kuantitatif deskriptif adalah jenis penelitian yang bertujuan mendeskripsikan atau menggambarkan data secara objektif dengan menggunakan angka.

Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti menggunakan pendekatan korelasi pearson. Penelitian kuantitatif korelasi pearson merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara dua atau beberapa variabel (Arikunto S, 2005). Penelitian korelasi mempelajari dua variabel atau lebih yakni sejauh mana satu variabel berpengaruh dengan dengan variabel lain.

Pemilihan penelitian kuantitatif deskriptif dalam penelitian ini didasari dari penelitian yang mengkaji dan mengetahui pengaruh antara pergantian *crew* kapal terhadap keterlambatan kegiatan operasional kapal di PT. Citrabaru Adinusantara.

B. Populasi dan Sampel

Menurut (Sugiyono, 2013:117) populasi adalah objek atau subjek yang mempunyai kualitas serta karakteristik yang berbeda dengan ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan. Kemudian populasi berdasarkan pendapat (Ridwan, 2010:57) objek ataupun subjek yang ada dalam sebuah wilayah serta memenuhi beberapa persyaratan yang berhubungan dengan permasalahan penelitian. Pada penelitian ini populasi yang digunakan adalah seluruh *crew* kapal PT. Citrabaru Adinusantara yang berjumlah 673 *crew* kapal.

Sampel adalah sebagian kecil dari populasi dengan karakter yang sama. Pemilihan sampel pada penelitian harus mewakili anggota populasi dengan karakter yang sama (Chandrarini, 2017). Rumus yang digunakan untuk menghitung penentuan jumlah sampel dari populasi tertentu yang dikembangkan, maka digunakan rumus Slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{N(d^2) + 1}$$

Keterangan:

n = Ukuran sampel

N = Populasi

d = Taraf nyata atau batas kesalahan

Untuk menentukan jumlah sampel yang akan dipilih, digunakan tingkat kesalahan sebesar 10%, karena dalam setiap penelitian tidak mungkin hasilnya sempurna 100%. Makin besar tingkat kesalahan maka semakin sedikit ukuran sampel. Jumlah populasi sebagai dasar perhitungan yang akan digunakan adalah 900 orang, dengan perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} N &= \frac{673}{673(0,1^2) + 1} \\ &= \frac{673}{673(0,01) + 1} \\ &= \frac{673}{6,7 + 1} \\ &= \frac{673}{7,7} \\ &= 87 \end{aligned}$$

Jadi, dari anggota populasi yang diambil sebagai sampel adalah sebanyak 87 orang responden dan dibulatkan menjadi 90 orang responden.

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* yang termasuk di dalam metode sampling nonprobalitas. Dengan teknik ini, pemilihan sampel secara tidak acak, dilakukan dengan mendapatkan kriteria tertentu untuk memenuhi tujuan penelitian sehingga dengan mendapatkan kriteria tersebut dapat menjawab pertanyaan serta permasalahan penelitian dapat terjawab. Berikut kriteria yang peneliti gunakan, terdiri dari:

1. *Crew* kapal yang sign on di PT. Citrabaru Adinusantara.
2. *Crew* kapal yang sign off di PT. Citrabaru Adinusantara.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PT. Citrabaru Adinusantara Jl. Demak No. 443, Morokrengan, Kec Krengan, Kota Surabaya, Jawa Timur dan cabang Kalimas yang berlokasi di Jl. Kalimas Baru No. 140, Perak Utara, Kec. Pabean Cantikan, Kota Surabaya, Jawa Timur. Waktu Pelaksanaan pada awal bulan Januari sampai dengan bulan Juli 2022.

D. Definisi Operasional Variabel

Terdapat dua variabel penelitian yaitu pergantian *crew* kapal sebagai variabel dependen, dan variabel independen yaitu keterlambatan kegiatan operasional kapal.

1. Variabel Independen

Menurut (Sarwono, 2017) menyatakan bahwa variabel independen merupakan variabel yang dipilih oleh peneliti untuk menentukan hubungan dengan suatu gejala yang akan di observasi. Dalam penelitian ini

variabel independen yakni pergantian *crew* kapal. Terjadinya pergantian *crew* kapal disebabkan oleh:

- a. Durasi Kontrak: Crew kapal seringkali dipekerjakan melalui kontrak dengan perusahaan pelayaran. Durasi kontrak dapat bervariasi tergantung pada jenis kapal dan rute pelayaran. Crew kapal dipekerjakan untuk jangka waktu tertentu sesuai dengan kontrak kerja mereka. Pergantian crew kapal biasanya terjadi pada akhir kontrak atau saat kontrak diperpanjang. Misalnya, untuk kapal pesiar, kontrak biasanya memiliki durasi beberapa bulan, sementara untuk kapal kargo, kontrak mungkin berlangsung beberapa bulan hingga setahun.
- b. Batas Keterampilan: Beberapa posisi crew kapal memerlukan keterampilan dan sertifikasi khusus. Untuk memastikan keamanan dan kepatuhan peraturan, crew kapal harus memperbarui sertifikat dan keterampilan mereka secara berkala. Jadi, pergantian crew dapat terjadi ketika sertifikasi seseorang kedaluwarsa dan perlu diperbarui.
- c. Kondisi Medis: Kesehatan crew kapal adalah faktor penting dalam operasional kapal. Jika seorang anggota crew menderita penyakit atau cedera yang menghalangi mereka menjalankan tugasnya dengan efektif, maka mereka dapat digantikan oleh crew yang sehat.
- d. Permintaan Pribadi: Beberapa crew kapal mungkin ingin mengakhiri kontrak mereka sebelum waktu yang ditentukan karena alasan pribadi, seperti kebutuhan keluarga atau kesempatan kerja lainnya. Dalam kasus ini, perusahaan

2. Variabel Dependen

(Chandrarin, 2017) menyebutkan, variabel dependen atau yang biasa disebut variabel terikat atau variabel tergantung merupakan variabel utama yang menjadi fokus atau daya tarik peneliti dalam melakukan penelitian. Variabel dependen dikenal juga dengan istilah variabel terikat serta disebut juga dengan variabel patokan atau standar. Dalam penelitian ini variabel dependen yakni keterlambatan kegiatan operasional kapal. Keterlambatan kegiatan operasional kapal meliputi :

1. Keterlambatan kedatangan: Jika kapal tiba di pelabuhan atau lokasi tujuan dengan keterlambatan dari jadwal yang ditentukan, ini dapat dianggap sebagai indikator keterlambatan kegiatan operasional kapal.
2. Keterlambatan bongkar muat: Jika proses bongkar muat barang dari atau ke kapal mengalami keterlambatan yang signifikan, hal ini dapat menyebabkan penundaan dalam kegiatan operasional kapal.
3. Keterlambatan keberangkatan: Jika kapal mengalami penundaan dalam keberangkatannya, misalnya karena masalah teknis atau cuaca buruk, ini dapat mempengaruhi jadwal kegiatan operasional kapal.
4. Waktu tunggu di dermaga: Jika kapal harus menunggu untuk dapat berlabuh atau bongkar muat karena keterbatasan fasilitas dermaga atau kepadatan lalu lintas kapal, ini dapat mengakibatkan keterlambatan dalam kegiatan operasional kapal.
5. Keterlambatan perbaikan dan pemeliharaan: Jika kapal mengalami masalah teknis atau memerlukan pemeliharaan yang memakan waktu

lebih lama dari yang direncanakan, hal ini dapat menyebabkan keterlambatan dalam kegiatan operasional kapal.

6. Keterlambatan logistik: Jika pasokan logistik seperti bahan bakar, air, atau makanan tidak tersedia tepat waktu, ini dapat mempengaruhi kelancaran kegiatan operasional kapal.
7. Keterlambatan dokumen: Jika dokumen penting seperti izin berlayar, bea cukai, atau dokumen keimigrasian tidak tersedia atau mengalami keterlambatan, hal ini dapat menghambat kegiatan operasional kapal.
8. Keterlambatan perencanaan: Jika perencanaan operasional kapal tidak dilakukan dengan baik atau tidak akurat, hal ini dapat menyebabkan keterlambatan dalam pelaksanaan kegiatan operasional kapal.

E. Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

1. Sumber Data

Sumber data pada penelitian ini adalah subjek dari mana data yang diperoleh oleh penulis. Dalam penelitian ini penulis menggunakan dua sumber data yaitu :

a. Data Primer

Berdasarkan pendapat (Ridwan, 2010:13) data primer ialah data yang dikumpulkan dengan cara langsung oleh peneliti yang bersumber dari sejumlah responden. Dalam penelitian ini data primer yang ada menggunakan teknik observasi, wawancara, dokumentasi dan kuesioner terhadap orang-orang yang terlibat secara langsung dalam pelaksanaan pergantian *crew* kapal terhadap keterlambatan kegiatan operasional kapal di PT. Citrabaru Adinusantara.

b. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh secara tidak langsung dengan cara mengambilnya melalui pihak yang mempublikasikan atau menggunakan data tersebut. (Chandrarin, 2017). Data ini berupa dokumentasi dan arsip-arsip.

2. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang dikehendaki sesuai dengan permasalahan dalam skripsi ini, maka penulis menggunakan metode-metode sebagai berikut:

a. Observasi

Menurut (Hadi, 2000), observasi merujuk pada pengumpulan data melalui penelitian yang dilakukan secara hati-hati. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi langsung terhadap objek penelitian, yaitu proses pergantian crew kapal dalam kegiatan operasional kapal selama penulis melakukan praktek darat di PT. Citrabarur Adinusantara. Dengan demikian, data yang dikumpulkan sesuai dengan realitas yang ada.

b. Wawancara

Menurut (Nasution, 2006), wawancara merupakan bentuk komunikasi verbal yang mirip dengan percakapan, yang bertujuan untuk memperoleh informasi. Penulis memanfaatkan kesempatan ini untuk mendapatkan sebanyak mungkin informasi. Hasil dari kegiatan ini akan digunakan sebagai pendukung dan pelengkap dalam penulisan skripsi ini. Dalam melakukan wawancara, peneliti melakukan interaksi dengan

karyawan kantor dan awak kapal yang bekerja di kapal yang dikelola oleh PT. Citrabaru Adinusantara. Dokumentasi

c. Dokumentasi

Menurut (Sugiyono, 2013) teknik dokumentasi adalah metode pengumpulan informasi tentang peristiwa yang telah terjadi di masa lampau. Dokumen tersebut dapat berupa teks tertulis maupun gambar. Teknik ini digunakan dalam penelitian guna memperkuat bukti-bukti yang ada. Dalam konteks penelitian ini, dokumentasi yang digunakan meliputi foto-foto yang terkait dengan prosedur pelaksanaan pergantian crew kapal di PT. Citrabaru Adinusantara.

d. Kuesioner

Menurut (Achmadi & Narbuko, 2010) metode kuesioner ialah sebuah daftar dengan berisi serangkaian pertanyaan terkait suatu permasalahan ataupun bidang yang hendak diamati. Untuk mendapatkan data, kuesioner disebarluaskan pada responden.

Dalam penelitian ini digunakan kuesioner tertutup, sebagai metode pokok untuk mengumpulkan data dari dua variabel yaitu. Kuesioner tertutup adalah responden menjawab tentang dirinya sendiri serta tidak memberikan kesempatan kepada responden untuk menjawab pertanyaan yang diajukan dengan bahasanya sendiri. Jawaban setiap instrumen yang menggunakan skala *likert*, dimana setiap pernyataan mempunyai 4 alternatif yang memiliki bobot jawaban sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Alat Ukur Penelitian

Pernyataan Skor	Nilai
Sangat Setuju (SS)	4
Setuju (S)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

F. Teknik Analisis Data

1. Analisis Butir

Menurut pendapat (Arikunto, 2013) Analisis butir merupakan kegiatan untuk mengkaji soal pada setiap item atau butirnya guna mengetahui kualitas dari setiap butir soal tersebut. Sedangkan (Daryanto, 2008) analisis kualitas butir soal adalah kegiatan yang dilakukan untuk mengidentifikasi soal untuk memperoleh hasil yang baik.

Dapat disimpulkan dari beberapa pendapat ahli, analisis butir soal merupakan kegiatan untuk mengkaji dan mengidentifikasi setiap butir soal untuk memperoleh soal yang baik.

2. Uji Validitas

Berdasarkan pendapat (Ghozali, 2016:52) mengemukakan bahwa uji validitas ialah alat untuk melakukan pengukuran valid ataupun tidak validnya sebuah kuesioner. Kuesioner bisa dinyatakan valid bila pertanyaan dalam kuesioner dapat guna mengungkapkan sesuatu yang akan dilakukan pengukuran oleh kuesioner itu. Uji validitas pada penelitian ini menggunakan bantuan aplikasi SPSS versi 21. Teknik dasar pengambilan keputusan pada pengujian validitas diterangkan seperti berikut; apabila r hitung lebih besar

dari r tabel serta memiliki nilai positif, maka item pertanyaan pada angket memiliki korelasi signifikan kepada skor total (valid). Guna mengetahui valid ataupun tidak validnya alat ukur dapat diketahui berdasarkan nilai signifikansinya, persentase yang umum dipakai guna mengetahui nilai signifikansi ialah 0.05 (5%) apabila nilai signifikansinya (Sugiyono, 2012)

3. Uji Reliabilitas

Berdasarkan (Ghozali, 2016:47) pengujian reliabilitas ialah alat guna melakukan pengukuran terhadap sebuah kuesioner yang adalah indikator dari variabel ataupun konstruk. Sebuah kuesioner dinyatakan reliabel ialah apabila jawaban seseorang kepada pertanyaan ialah konsisten ataupun stabil dari waktu ke waktu. Pengukuran reliabilitas dilaksanakan menggunakan alat bantu SPSS versi 21 uji statistik Cronbach Alpha (α). Sebuah instrumen bisa dinyatakan reliabel jika mempunyai cronbach alpha lebih besar dari 0.60 (Ghozali, 2016:52).

4. Uji Normalitas

Uji Normalitas berguna untuk menentukan apakah data yang telah dikumpulkan berdistribusi normal atau tidak. Normalitas data merupakan syarat pokok yang harus dipenuhi dalam analisis parametrik. Normalitas data merupakan hal yang penting karena dengan data yang terdistribusi normal, maka data tersebut dianggap dapat mewakili populasi.

Dalam penelitian ini memakai uji *Kolmogorov-Smirnov* guna mengetahui normalitas distribusi data, yakni melalui cara melihat nilai *Asymp. Sig* yang dihasilkan, apabila *Asymp. Sig* lebih besar dari 0.05 maka data

residual itu terdistribusi dengan normal, akan tetapi apabila *Asymp. Sig* kurang dari 0.05 maka data tidak terdistribusi dengan normal (Ghozali, 2013)

5. Analisis Regresi Linier Sederhana

Analisis regresi linier sederhana adalah suatu alat analisis yang digunakan untuk mengukur pengaruh antara variabel independen (X) dan variabel dependen (Y) (Sugiyono, 2011). Dalam penelitian ini untuk mengukur pengaruh pergantian *crew* kapal terhadap keterlambatan kegiatan operasional kapal. Persamaan regresi linear sederhana untuk mengukur variabel X terhadap variabel Y yaitu:

$$Y = a + bX$$

Keterangan :

X= Variabel Independen

Y= Variabel Dependen

a = Konstanta

b = Koefisien Regresi

6. Analisis Korelasi Pearson

Analisis korelasi pearson atau biasa disebut dengan korelasi *Product Moment* adalah analisis untuk mengukur keeratan hubungan secara linier antara dua variabel yang mempunyai distribusi data normal (Priyatno, 2014:123).

Untuk menganalisis data tentang hubungan antara pergantian crew kapal terhadap kegiatan operasional kapal dan untuk menentukan apakah variabel X dan variabel Y terdapat hubungan yang signifikan, maka peneliti menggunakan rumus korelasi pearson yaitu:

$$r_{xy} = \frac{N \cdot \sum XY - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{\{N \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2\} \cdot \{N \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

r_{xy} = Angka Indeks Korelasi antara variabel X dengan variabel

N = Jumlah sampel

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat variabel X

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat variabel Y

$\sum XY$ = Jumlah hasil perkalian antara skor X dan skor Y

$\sum X$ = Jumlah variabel X

$\sum Y$ = Jumlah variabel Y

Kemudian signifikansi antara variabel X dengan variabel Y dilakukan dengan kriteria menggunakan r table pada tingkat signifikansi 0,05. Jika nilai positif dan $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ maka terdapat hubungan yang signifikan antara variabel X dan variabel Y, jika $r_{hitung} \leq r_{tabel}$ maka tidak terdapat hubungan yang signifikan antara variabel X dengan variabel Y.

Ketentuan nilai r tidak lebih dari harga ($-1 \leq r \leq 1$). Maksudnya adalah nilai r terbesar adalah +1 dan nilai r terkecil adalah -1. Apabila $r = -1$ artinya korelasinya negative sempurna, $r = 0$ artinya tidak ada korelasi dan $r = 1$ artinya korelasi sangat kuat.

Jika menggunakan program SPSS versi 21 analisis korelasi pearson dapat dilakukan dengan uji *Correlate-Bivariate*. Kemudian untuk menentukan signifikansi antara variabel X dengan Variabel Y harus melakukan langkah-langkah pengujian sebagai berikut:

H_0 : Tidak ada hubungan antara pergantian *crew* kapal terhadap keterlambatan kegiatan operasional kapal di PT. Citrabaru Adinusantara.

H_1 : Ada hubungan antara pergantian *crew* kapal terhadap keterlambatan kegiatan operasional kapal di PT. Citrabaru Adinusantara.

Melakukan kriteria pengujian yaitu:

- a. Jika signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima dan tidak ada hubungan pergantian *crew* kapal terhadap keterlambatan kegiatan operasional kapal di PT. Citrabaru Adinusantara.
- b. Jika signifikansi $< 0,05$ H_0 ditolak dan ada hubungan pergantian *crew* kapal terhadap keterlambatan kegiatan operasional kapal di PT. Citrabaru Adinusantara.

Kemudian untuk melihat tingkat hubungan antara variabel X dengan variabel Y dapat digunakan table interpretasi koefesien korelasi sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Interpretasi Koefesien

Interval Koefesien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Cukup Kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber Data : (Ridwan & Sunarto, 2007)

7. Uji Hipotesis (Uji t)

Uji t dilakukan untuk pengujian secara parsial mengenai pengaruh variabel independen terhadap variabel terikat (Ghozali, 2013). Dalam penelitian ini, Uji t digunakan untuk menguji pengaruh secara parsial variabel independen yaitu Pergantian *crew* kapal terhadap variabel dependen yaitu keterlambatan kegiatan operasional kapal di PT. Citrabaru Adinusantara.

Berikut adalah hal-hal yang perlu diperhatikan dalam melakukan uji hipotesis (uji t):

- a. Menentukan nilai signifikansi atau α , dalam penelitian besaran α yang ditetapkan adalah 5%
- b. Dasar pengambilan keputusan berdasarkan nilai signifikansi:
 - 1) Jika signifikansi $< 0,05$, maka dinyatakan signifikan
 - 2) Jika signifikansi $> 0,05$, maka dinyatakan tidak signifikan