

## **Pengaruh Teknologi Digital dalam Pengelolaan Dokumen *Crewchange* di PT. Equinox Bahari Utama**

**Beniah William Oktavianus Yosey<sup>1</sup>, Indah Ayu Johanda Putri<sup>2</sup>, Dyah Ratnaningsih<sup>3</sup>, Dian Junita Arisusanty<sup>4</sup>, Faris Nofandi<sup>5</sup>, Romanda Annas Amrullah<sup>6</sup>**

<sup>1-6</sup>Program Studi Diploma IV Transportasi Laut, Politeknik Pelayaran Surabaya, Indonesia

Korespondensi penulis : [beniahwilliam7@gmail.com](mailto:beniahwilliam7@gmail.com)

**Abstract** Shipping companies ship agencies play an important role in representing the interests of ship owners in ports. In activities, the role of digital technology is very important to streamline and accelerate the process of managing ship crews and prospective crew documents to ensure safety, legal compliance, and smooth ship operations as necessary requirements during sailing. This study aims to determine the influence of Digital Technology in the Management of Crewchange Documents at Pt. Equinox Bahari Utama. The type of research used in this study is quantitative. This research was carried out at Sanur Port for 1 year. Pt. Equinox Bahari Utama. The population used in this study is employees of the Crewing Golar division and Cool Company Management USA, the crew of the ship who will make a crewchange with a sample of 45 respondents. The data sources in this study used primary and secondary data with data collection techniques, namely: questionnaires, observations, literature studies. The data analysis technique is the Simple Linear Regression test. The results of this study show that digital technology has a positive and significant influence on the management of crewchange documents at PT Equinox Bahari Utama. The magnitude of the positive influence of Digital Technology on the management of crewchange documents at PT Equinox Bahari Utama is 87%.

**Keywords:** Digital Technology, Document Management, PT. Equinox Bahari Utama

**Abstrak** Perusahaan pelayaran keagenan kapal berperan penting untuk mewakili kepentingan pemilik kapal di pelabuhan. Dalam kegiatan peranan teknologi Digital sangat penting untuk mengefisienkan dan mempercepat proses manajemen kru kapal dan dokumen-dokumen calon kru kapal agar memastikan keamanan, kepatuhan hukum, dan kelancaran oprasional kapal sebagai persyaratan yang diperlukan selama belayar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Teknologi Digital Dalam Pengelolaan Dokumen *Crewchange* di Pt. Equinox Bahari Utama. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan pada Pelabuhan Sanur dengan waktu selama 1 tahun. PT. Equinox Bahari Utama. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini karyawan divisi *Crewing Golar* dan *Cool Company Management AS*, kru kapal yang akan melakukan *crewchange* dengan jumlah sample 45 responden. sumber data dalam penelitian ini menggunakan data primer dan skunder dengan teknik pengumpulan datanya yaitu : kuesioner, observasi, studi pustaka. Teknik analisis data yaitu uji Regresi Linier Sederhana. Hasil penelitian ini teknologi digital memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pengelolaan dokumen *crewchange* di PT Equinox Bahari Utama. besarnya pengaruh positif dari Teknologi Digital terhadap Pengelolaan dokumen *crewchange* di PT Equinox Bahari Utama adalah sebesar 87 %.

**Kata kunci :** Teknologi Digital, Pengelolaan Dokumen, PT. Equinox Bahari Utama

### **I. PENDAHULUAN**

Berikut ini adalah latar belakang dari penelitian ini.

#### **Latar Belakang Masalah**

Indonesia merupakan negara dengan luas wilayah daratan sebesar 1,91 juta km<sup>2</sup> dan luas lautan sebesar 6,32 juta km<sup>2</sup> hal ini menjadikan indonesia dinobatkan sebagai negara maritim terbesar di Indonesia. Sebagai negara maritim indonesia membutuhkan strategi maritim yang sehat untuk melindungi jalur dan batas laut negara serta melayani kebutuhan industri perdagangan lokal maupun internasional dengan menggunakan moda transportasi laut.

Transportasi laut memiliki peran penting untuk meningkatkan persatuan dan kesatuan bangsa yang memungkinkan terjadinya pindahan barang dan manusia antar pulau maupun antar negara yang berdampak pada kelangsungan kehidupan dan dapat meningkatkan taraf perekonomian masyarakat Indonesia. Pelabuhan merupakan fasilitas penunjang yang memiliki peran strategis untuk pertumbuhan dan perdagangan yang dapat memberikan kontribusi bagi pembangunan nasional.

Perusahaan pelayaran keagenan kapal menjadi komponen vital dalam industri maritim untuk mengelola dan mewakili kepentingan pemilik kapal di pelabuhan-pelabuhan tertentu. Latar belakang munculnya perusahaan pelayaran keagenan kapal dapat ditelusuri dari kebutuhan akan layanan profesional yang menyeluruh dalam memfasilitasi operasi kapal di berbagai pelabuhan dunia. Seiring dengan pertumbuhan perdagangan internasional dan peningkatan volume kapal yang melintasi jalur pelayaran global, diperlukan kehadiran perusahaan yang dapat menyediakan layanan keagenan kapal yang dapat menangani berbagai aspek, mulai dari koordinasi kegiatan di pelabuhan, penanganan dokumen, hingga kepatuhan terhadap regulasi lokal dan internasional.

PT Equinox Bahari Utama sebagai perusahaan pelayaran yang berfokus pada bidang *crewing* atau rekrutmen kru kapal dapat membantu pemilik kapal dalam merekrut dan mengelola pelaut yang akan ditempatkan di kapal-kapal milik perusahaan pelayaran. PT Equinox Bahari Utama memiliki latar belakang yang berkaitan erat dengan kebutuhan industri maritim akan tenaga profesional dan berkualitas. Seiring dengan meningkatnya aktivitas perdagangan dan perkapalan di perairan Indonesia dan dunia, permintaan akan kru kapal yang terlatih dan berpengalaman semakin meningkat. Latar belakang ini mendorong pendirian PT Equinox Bahari Utama sebagai penyedia jasa *crewing* yang dapat memenuhi kebutuhan perusahaan pelayaran dalam menyediakan kru yang terampil dan memenuhi standar internasional.

Dalam kegiatan manajemen kru kapal, diperlukan dokumen-dokumen pendukung yang perlu dimiliki oleh setiap calon kru kapal untuk memastikan keamanan, kepatuhan hukum, dan kelancaran operasional kapal sebagai persyaratan yang diperlukan selama belayar. Dokumen kelengkapan kapal juga merupakan bukti bahwa kapal tersebut layak untuk berlayar dan telah melengkapi birokrasi sesuai dengan Undang-Undang, dokumen tersebut antara lain: Surat izin kerja dari perusahaan yang disetujui oleh pemerintah, Surat keterangan sehat dari dokter dan dirjenhubla, Surat keterangan bebas narkoba dari laboratorium, Surat keterangan vaksinasi, Seaman Book dan Pasport yang masih berlaku.

Namun dalam proses pengurusan dokumen-dokumen *crewchange* tersebut masih terdapat

kendala operasional yang kurang efisien dari segi biaya operasional dan optimalisasi penggunaan teknologi digital pada implementasi proses pembuatan dokumen *crewchange*.

Pengalaman peneliti saat melakukan praktek darat (PRADA) di PT. Equinox Bahari Utama peneliti melihat penggunaan teknologi digital dalam pengelolaan sudah diterapkan akan tetapi dalam pelaksanaannya masih belum efektif dan efisiensi. Pada halnya masih banyak dalam proses pengiriman dokumen dilakukan secara manual. Proses manual ini menghabiskan banyak kertas dan dirasa dalam hal ini menimbulkan masalah dan kesalahan dalam pengarsipan dokumen. Proses pengarsipan dengan arsip berupa kertas dari dokumen *crewchange* sering kali hilang dan rusak akibat peletakan kurang baik. Jika kejadian ini berkelanjutan maka akan menyebabkan banyak masalah nantinya Ketika diadakan audit. Maka dari itu peneliti ingin meneliti bagaimana Pengaruh Teknologi Digital Dalam Pengelolaan Dokumen *Crewchange* di Pt. Equinox Bahari Utama. Agar nantinya bisa diadakan pengembangan teknologi digital untuk mempermudah dalam proses pengarsipan dan pengelolaan dokumen.

Peneliti berharap dapat mengetahui pengaruh dan besar pengaruh teknologi digital dalam pengelolaan dokumen *crewchange* di PT. Equinox Bahari Utama

## II. TINJAUAN PUSTAKA

Berikut ini adalah pustaka yang digunakan peneliti dalam melakukan penelitian ini.

### **Pengertian Teknologi Digital**

Dalam penelitian Danuri (2019:119) mengungkapkan bahwa teknologi digital adalah sebuah teknologi informasi yang lebih mengutamakan kegiatan dilakukan secara komputer atau digital dibandingkan menggunakan tenaga manusia. Danuri mengungkapkan bahwa digital pada dasarnya hanyalah sistem menghitung sangat cepat yang memproses semua bentuk-bentuk informasi sebagai nilai-nilai numeris. Teknologi digital adalah teknologi yang menggunakan internet. Kedua hal ini, baik era dan teknologi digital selalu berjalan beriringan serta saling memberikan dampak kepada masyarakat, dalam kegiatan usaha bisnis salah satunya kegiatan bisnis agen pelayaran sangat memerlukan teknologi digital yang dimana membantu untuk mempercepat proses kegiatan keagenan kapal.

### **Pengertian Usaha Keagenan Awak Kapal (*Ship Manning Agency*)**

Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 59 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Usaha Jasa Terkait Dengan Angkutan di Perairan, menjelaskan bahwa usaha keagenan awak kapal adalah usaha jasa keagenan awak kapal yang berbentuk badan hukum yang bergerak di bidang rekrutmen dan penempatan awak kapal di atas kapal sesuai kualifikasi.

Menurut Engkos Koasih dan Hananto Soewodo (2014:131-133), ada perusahaan pelayaran yang menganut sistem pengawakan sebagi laut tetap, seperti umumnya di Badan Usaha Milik Negara (BUMN), namun banyak perusahaan yang menganut sistem pengawakan secara kontrak seperti umumnya pada perusahaan swasta. Khusus untuk perusahaan swasta yang menganut pegawai tetap, perlu dipikirkan adanya ABK dan Nakhoda cadangan di darat yang jumlahnya kurang lebih 25-50% aktif, tergantung besarnya perusahaan, sebagai cadangan untuk pengganti (mutasi naik atau turun), ABK cuti, sakit, pendidikan, dan sebagainya.

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2008 tentang Pelayaran sesuai pasal 1 ayat 40, awak kapal adalah orang yang bekerja atau dipekerjakan di atas kapal oleh pemilik atau operator kapal untuk melakukan tugas di atas kapal sesuai dengan jabatannya yang tercantum dalam buku siji

### **Crew Kapal**

Menurut UU No 17 Tahun 2008 Tentang Pelayaran, Awak kapal adalah orang yang bekerja atau dipekerjakan di atas kapal oleh pemilik atau operator kapal untuk melakukan tugas di atas kapal sesuai dengan jabatannya yang tercantum dalam buku siji. Jadi Awak kapal merupakan sekelompok orang atau individu yang bekerja sama untuk mengoperasikan dan melakukan perawatan di sebuah kapal. Awak kapal memiliki peran yang sangat penting untuk memastikan kelancaran pelayaran, keamanan penumpang dan kargo, serta menjaga kondisi kapal agar tetap optimal.

### **Buku Pelaut**

Buku pelaut adalah buku identitas bagi pelaut yang diterbitkan oleh kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang transportasi, yang bukan sebagai dokumen perjalanan bagi pelaut dan tidak dapat menggantikan paspor.

## **III. METODE PENELITIAN**

Berikut ini adalah metode yang digunakan peneliti dalam melakukan penelitian ini.

### **Kuantitatif**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif.

### **Waktu Dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada saat penulis melakukan Praktek Darat (Prada) di PT. Equinox Bahari Utama. Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus 2022 – Agustus 2023 dan dilanjutkan kembali pada semester VIII pada bulan Mei 2024 – Juli 2024.

## Populasi dan Sampel

Populasi yang digunakan pada penelitian ini yaitu pada karyawan divisi *Crewing Golar* dan *Cool Company Management AS* dan kru kapal yang akan melakukan *crew change*.

Jumlah sampel untuk penelitian ini peneliti mengambil jumlah sampel minimum yaitu: Jumlah indikator dikali 5 dan dikali 10

Variable X:  $3 \times 10 = 30$

Variabel Y:  $3 \times 5 = 15$

Total responden digabung antara variable X (30) dan Variabel Y (15) dengan total responden dalam penelitian ini sebanyak 45 responden yang terdiri dari *Crewing Golar* dan *Cool Company Management AS*, kru kapal, yang akan melakukan crewchange

## Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

Data yang diambil oleh penulis yaitu data primer dan sekunder.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini berupa kuisioner, observasi, dan studi pustaka

## Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain :

### a. Analisis Regresi Linier Sederhana

Dalam konteks penelitian ini Regresi Linear Sederhana dapat digunakan untuk mengevaluasi pengaruh Teknologi Digital (variabel dependen) , Pengelolaan Dokumen *Crewchange* (variabel independent). Analisis regresi linear sederhana dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Keterangan :

Y : Variabel Dependen

a : Bilangan Konstan

X : Variabel Independen

B : Koefisien Regresi Linier

### b. Pengujian Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya dari kuesioner. Koefisien korelasi akan dibandingkan dengan nilai signifikan 95% atau 5% = 0,05. Nilai dari r yang diperoleh dikaitkan dengan tabel r, bila nilai  $r <$  nilai r tabel, maka butir kuesioner dinyatakan tidak valid, bila  $r >$  nilai r tabel, maka butir kuesioner valid.

**c. Pengujian Reliabilitas**

Reliabilitas sebenarnya adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Uji realibilitas menggunakan rumus *Cronbach* yaitu nilai Alpha > 0,60 maka reliabel.

**d. Uji Asumsi Klasik**

Dalam penelitian ini dalam menguji normalitas data peneliti menggunakan uji Kolmogorov – Smirnov dengan nilai signifikasi 0,05. Arti dari cronbach’s alpha yaitu patokan yang digunakan untuk mendeskripsikan korelasi atau hubungan antara skala yang dibuat dengan semua skala variabel yang ada.

**e. Uji T**

Uji parsial dalam data penelitian ini menggunakan tingkat signifikasi sebesar 0,05.

**f. Uji Koefisien Determinasi**

Koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel terikat (Y) dapat menggunakan rumus koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) dengan cara mengkuadratkan nilai koefisien relasi (r) dengan yang telah dihitung. Dengan rumus sebagai berikut :

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

**IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berikut ini adalah hasil dan pembahasan terkait hasil penelitian yang berjudul “Pengaruh Teknologi Digital Dalam Pengelolaan Dokumen *Crewchange* di PT. Equinox Bahari Utama”.

**a. Uji Validitas**

Tabel 1 Hasil Uji Validitas Variabel X

No item	Corrected Item Total Correlation (hitung)	r <sub>tabel</sub>	Validitas
Kemudahan Akses (X.1)	0.890	0,294	VALID
Keamanan Data (X.2)	0.916	0,294	VALID
Efisiensi Waktu (X.3.1)	0.889	0,294	VALID
Efisiensi Waktu (X.3.2)	0.902	0,294	VALID

Sumber : Pengolahan Data Kuisoner 2024

Berdasarkan hasil olah data melalui SPSS diatas, di dapat r tabel sebesar 0,294 dengan taraf signifikansi sebesar 5% atau  $\alpha = 0.05$ . suatu pertanyaan dikatakan valid apabila r hitung > r tabel. Hasil olah data yang dilakukan peneliti menunjukkan bahwa semua item pernyataan pada variabel Teknologi Digital (X) adalah valid.

Tabel 2 Hasil Uji Validitas Variabel Y

No item	Corrected Item Total Correlation	rtabel	Validitas
	(hitung)		
Keakuratan dan kualitas Kelola (Y.1.1)	0,924	0,294	VALID
Keakuratan dan kualitas Kelola (Y.1.2)	0,877	0,294	VALID
Efisiensi Proses	0,928	0,294	VALID
Ketepatan Waktu	0,873	0,294	VALID

Sumber : Pengolahan Data Kuisoner 2024

Berdasarkan hasil olah data melalui SPSS diatas, di dapat r tabel sebesar 0,294 dengan taraf signifikansi sebesar 5% atau  $\alpha = 0.05$ . suatu pertanyaan dikatakan valid apabila  $r_{hitung} > r_{tabel}$ . Hasil olah data yang dilakukan peneliti menunjukkan bahwa semua item pernyataan pada variabel pengelolaan dokumen *crew change* (Y) adalah valid

**b. Uji Reliabilitas**

Tabel 3 Hasil Uji Reliabilitas Variabel X

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.876	4

Sumber : Pengolahan Data Kuisoner 2024

Berdasarkan hasil olah data diatas, diketahui bahwa nilai Cronbach Alpha yaitu sebesar  $0.876 > 0,60$ , maka variabel Teknologi Digital (X) dapat dikatakan *reliable*.

Tabel 4 Hasil Uji Reliabilitas Variabel Y

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.764	4

Sumber : Pengolahan Data Kuisoner 2024

Berdasarkan hasil olah data diatas, diketahui bahwa nilai Cronbach Alpha yaitu sebesar  $0.764 > 0.60$ , maka variabel Pengelolaan dokumen *crew change* (Y) dapat dikatakan *reliable*.

**c. Uji Normalitas**

Tabel 5 Hasil Uji Normalitas Data

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		Unstandardized Residual	
N	50		
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	.0000000	
	Std. Deviation	.98857105	
Most Extreme Differences	Absolute	.447	
	Positive	.447	
	Negative	-.391	
Test Statistic	.447		
Asymp. Sig. (2-tailed) <sup>c</sup>	.000		
Monte Carlo Sig. (2-tailed) <sup>d</sup>	Sig.	.230	
	86% Confidence Interval	Lower Bound	.000
		Upper Bound	.000

Sumber : Pengolahan Data Kuisoner 2024

Berdasarkan hasil uji normalitas data menggunakan *Kolmogrov-Smirnov* diketahui nilai signifikansi yaitu  $0.230 > 0,050$  sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan signifikan atau data terdistribusi normal.

**d. Uji Regresi Sederhana**

Tabel 6 Hasil Uji Regresi Linier Sederhana

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error			
1	(Constant)	.043	.536		.152	.880
	Pengaruh Teknologi digital (X)	1.000	.016	.994	62.082	.000

Sumber : Pengolahan Data Kuisoner 2024

Berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan peneliti pada SPSS versi 27.00 diperoleh a (harga konstan) sebesar 0,043 dan b sebesar 1,000. Bentuk dari persamaan regresi linier sederhana adalah sebagai berikut:



$$Y = a + \beta X$$

$$\hat{Y} = 0,043 + 1,000X$$

Berdasarkan persamaan regresi diatas dapat dilihat bahwa pengaruh teknologi digital (X) terhadap Pengelolaan dokumen *crew change* (Y) adalah searah (positif), hal tersebut ditunjukkan pada koefisien regresi atau nilai b dalam persamaan regresi tersebut yang menunjukkan angka positif yaitu sebesar 1.000 yang berarti bahwa setiap kenaikan dalam Teknologi digital 1 satuan akan diikuti dengan kenaikan Pengelolaan dokumen *Crew Change* yaitu sebesar 1.000 satuan. Demikian sebaliknya, jika teknologi digital mengalami penurunan 1 satuan maka pengelolaan dokumen *crew change* cenderung mengalami penurunan sebesar 1,000. Nilai koefisien a (intercept) adalah sebesar 0,076 yang mempunyai arti jika tidak terdapat teknologi digital (X=0), diperkirakan pengelolaan dokumen *Crew Change* (Y) memiliki nilai sebesar 0,076 satuan.

**e. Koefisien Determinasi**

Tabel 7 Hasil Uji Koefisien Determinasi

Model Summary <sup>a</sup>				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.994 <sup>a</sup>	.872	.950	.69099

Sumber : Pengolahan Data Kuisoner 2024

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, diketahui bahwa R square memiliki nilai sebesar 0,872 atau 87 %. Hal ini menunjukkan besarnya pengaruh positif dari Teknologi Digital terhadap Pengelolaan dokumen *crew change* di PT Equinox Bahari Utama sisanya kurang 12% merupakan pengaruh faktor lain.

**f. Uji T**

Tabel 8 Hasil Uji T

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.043	.536		.025	.980
	teknologi digital (X)	1.011	.035	.975	29.026	.000

Sumber : Pengolahan Data Kuisoner 2024

Dari hasil uji diatas menggunakan SPSS dapat disimpulkan pada variabel teknologi digital

dimana diketahui nilai Sig. untuk pengaruh X terhadap Y adalah sebesar  $0.000 < 0.05$  dan nilai t hitung  $29.026 > t$  tabel 2.014. sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang berarti terdapat pengaruh antara variabel Pengaruh Teknologi Digital (X) terhadap Pengelolaan dokumen *crew Change* (Y).

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

Berikut ini adalah kesimpulan yang dapat penulis paparkan terkait hasil penelitian ini.

### Kesimpulan

1. Teknologi Digital memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pengelolaan dokumen crew change di PT Equinox Bahari Utama dengan koefisien regresi sebesar 1,000 dan persamaan regresi X terhadap Y (sederhana) diperoleh nilai  $\hat{Y} = 0.043 + 1.000X$ . Dari persamaan regresi linier sederhana tersebut dapat di lihat bahwa jika Teknologi digital meningkat satu satuan maka Pengelolaan dokumen crew change di PT Equinox Bahari Utama meningkat 1.000 satuan.
2. Berdasarkan hasil uji koefisien determinasi untuk mengetahui besaran pengaruh yang diberikan oleh variabel X terhadap Y didapatkan bahwa nilai  $R^2$  sebesar 0,872 atau 87 %. Hal ini menunjukkan besarnya pengaruh positif dari Teknologi Digital terhadap Pengelolaan dokumen *crew change* di PT Equinox Bahari Utama adalah sebesar 87 %, sedangkan sisanya yaitu 12% merupakan pengaruh faktor lain.

### Saran

Berdasarkan hasil analisis data kuantitatif didapatkan indikator dengan nilai rata-rata distribusi jawaban terendah yaitu pada variabel Pengelolaan Dokumen Crew Change (Y) yaitu PT Equinox Bahari Utama belum sepenuhnya mengelola Sumber daya (waktu, tenaga, biaya) yang digunakan untuk pengelolaan dokumen crew change dengan efisien. dan masuk kedalam kategori sedang, oleh karena itu, diharapkan perusahaan PT Equinox Bahari Utama dapat meningkatkan efisiensi terhadap pemanfaatan Sumber daya (waktu, tenaga, biaya) yang digunakan untuk pengelolaan dokumen crew change dengan efisien.

## DAFTAR PUSTAKA

- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17. (2008). Tentang Pelayaran in Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4849.
- Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif. Alfabeta.
- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 59. (2021). Tentang Penyelenggaraan Usaha Jasa Terkait Dengan Angkutan di Perairan.
- Martono, A. (2019). Pengelolaan Perusahaan dan Tenaga Kerja. Buhana Ilmu Populer.
- Lilis, & Nanda, F. (2021). Prosedur Penanganan Crew Kapal Asing Yang Masuk Ke Perairan Indonesia Pada Pt. Bahari Eka Nusantara Cabang Batam. *Journal of Maritime and Education*, 3(1), 168-175. <https://ejournal.poltek-.amimedan.ac.id/index.php/jme>
- Kokasih, E., & Soewedo, H. (2014). Manajemen Perusahaan Pelayaran. PT Raja Grafindo Persada.
- International Labour Organization. (2020). Maritime Labour Convention, 2006 as amended. International Labour Conference. International Labour Office.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate Data Analysis* (5th ed.). Prentice Hall.
- Ghozali, I. (2018). Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Pogram IBM SPSS. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. (2008). Kamus Besar Bahasa Indonesia. Balai Pustaka.
- Danuri, M. (2019). Perkembangan dan transformasi teknologi digital. *Jurnal Ilmiah Infokam*, 15(2).
- Creswell, J. W. (2022). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods*. Sage Publication.
- Auliya, B. F., dkk. (2022). Prosedur Clearance In Dan Clearance Out Kapal Milik PT. Salam Pacific Indonesia Lines. *Majalah Ilmiah Bahari Jogja (MIBJ)*, 20(1), 87-96. <https://doi.org/10.33489/mibj.v20i1.292>
- Aulia, P. M. (2022). Evaluasi Penggunaan Shipmate Application Dalam Upaya Peningkatan Pengelolaan Dokumen Awak Kapal Nyk Di Pt. Cipta Wira Tirta (Diploma thesis, Politeknik Ilmu Pelayaran Semarang).
- Ahyar, H., Andriani, H., Sukmana, D. J., & Auliya, N. H. (2020). Metode penelitian kualitatif & kuantitatif. CV Pustaka Ilmu.