

**THE FISH LANDING EFFECIENCY TIME OF BOUKE AMI (*STICK HELD DIP NET*) FISHING VESSELS IN THE FISHING PORT KEJAWANAN ARCHIPELAGO, CIREBON DISTRICT, WEST JAVA PROVINCE.**

By :

**Samuel Megland<sup>1)</sup> Ir. Syaifuddin, M.Si<sup>2)</sup> Dr. T. Ersti Yulika Sari, M.Si<sup>2)</sup>**

**ABSTRACT**

[Samuel\\_megland@yahoo.com](mailto:Samuel_megland@yahoo.com)

While entering the fishing season or the density of vessels which are landed, that was resulted the quality of the catches can go down, made a queue of ships, and can increase the cost of mooring boats too. Therefore, that's make a question arises whether the landing time to bouke ami fishing boats mooring time in the port of the archipelago Kejawanen fishery has efficient, what are the effect factors of it and how much these factors make the influence. This study was conducted on 03-17 November 2014 in the fishing port Kejawanen archipelago, using the survey method.

The results showed that the efficiency level of fish landing time at bouke ami fishing vessels ranged from 22.57% to 64.36% with an average of 46.69%. Dependent variables (the amount of ABK, the age of ABK, size of fleet, catches, the distance of unloading pier and the wasted times) there is no significant differences of the efeciency level either among the time or in parsial time.

*Keyword: Efficiency, Fishing Port, Dependent variables*

---

1) The Student at Faculty of Fisheries and Marine Sciences, University of Riau.

2) The Lecturer at Faculty of Fisheries and Marine Sciences, University of Riau.

## **I. PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Salah satu pelabuhan perikanan di Indonesia adalah Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Kejawanen Kota Cirebon Provinsi Jawa Barat. PPN Kejawanen merupakan pelabuhan perikanan bertipe B yang telah beroperasi sejak bulan Mei 1997. PPN ini terletak di Kelurahan Pegambiran Kecamatan Lemahwungkuk Kota Cirebon, tepatnya pada posisi 06<sup>0</sup>-44'-14" LS/108<sup>0</sup>-34'-54" BT. Sumitri (2013) mengemukakan bahwa aktivitas pendaratan merupakan keseluruhan aktivitas yang berhubungan dengan

pendaratan hasil penangkapan, mulai dari ikan tersebut dibongkar dari kapal perikanan dan diangkut ke TPI.

Di PPN Kejawanen kapal perikanan Bouke Ami merupakan kapal perikanan yang jumlahnya lebih banyak dari kapal perikanan lainnya. Oleh karena itu, dalam pendaratan ikan dilakukan efisiensi waktu pendaratan agar tidak terjadi antrian kapal dan menurunnya mutu ikan.

### **1.2. Perumusan Masalah**

Disaat memasuki musim ikan atau padatnya kapal yang melakukan pendaratan, pelaku bongkar sering tidak memperhatikan waktu yang

efisien dalam melakukan pendaratan ikan terhadap waktu tambat kapal. Sehingga, mutu hasil tangkapan dapat turun, terjadi antrian kapal yang akan mendaratkan hasil tangkapan, dan juga dapat mengurangi biaya tambat kapal. Oleh karena itu, timbul pertanyaan apakah waktu pendaratan terhadap waktu tambat kapal perikanan bouke ami di PPN Kejawanan sudah efisien dan faktor apa saja yang mempengaruhinya dan seberapa besar faktor tersebut mempengaruhinya.

### 1.3. Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat efisiensi waktu pendaratan ikan terhadap waktu tambat kapal perikanan bouke ami di PPN Kejawanan dan mengetahui faktor yang mempengaruhi tingkat efisiensinya.

Manfaat penelitian diharapkan berguna bagi semua pihak yang terkait, antara lain: Bagi pengelola pelabuhan bermanfaat sebagai bahan informasi dalam membuat kebijakan serta mengetahui hal-hal apa saja yang harus di benahi untuk memperlancar aktivitas pendaratan ikan agar mutu ikan dapat terjaga

## III. METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada tanggal 03-17 november 2014 di pelabuhan perikanan nusantara Kejawanan kota Cirebon provinsi Jawa Barat.

### 3.2. Bahan dan Alat Penelitian

Alat yang digunakan pada saat penelitian ini adalah kamera digital untuk mengambil foto sebagai dokumentasi penelitian, stopwatch untuk mengukur waktu, kuisisioner,

kertas catatan beserta alat tulis untuk mencatat hasil wawancara.

### 3.3. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei, yaitu dengan melakukan pengamatan dan pengumpulan informasi langsung di PPN Kejawanan dan mengamati aktivitas pendaratan ikan serta wawancara kepada nelayan, pengelola pelabuhan, dan pihak yang terlibat dalam aktivitas pendaratan ikan.

### 3.4. Prosedur Penelitian

#### 3.4.1. Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini data yang akan dikumpulkan terdiri dari data utama dan data pendukung. Adapun data utama dan data pendukung tersebut terdiri dari:

1. Data utama adalah data yang digunakan untuk menentukan tingkat efisiensi waktu pendaratan ikan terhadap waktu tambat kapal perikanan yang menggunakan alat tangkap *Bouke Ami*. Data utama tersebut terdiri dari waktu yang digunakan untuk aktifitas pendaratan ikan antara lain sebagai berikut:
  - Waktu tambat yaitu waktu yang digunakan untuk aktivitas pendaratan ikan yang terhitung dari kapal tambat di dermaga hingga aktivitas pendaratan ikan selesai dan hasil tangkapan sampai ke *cold storage* yang dihitung dalam menit.
  - Waktu efektif yaitu waktu yang digunakan untuk aktivitas pendaratan ikan yakni waktu yang semata-mata hanya untuk aktivitas pendaratan ikan di hitung dalam satuan menit.

Waktu terbuang merupakan selisih antara waktu tambat dengan waktu

efektif. Waktu terbuang adalah waktu yang digunakan untuk aktivitas lain pada saat sedang melakukan aktivitas pendaratan ikan.

2. Data pendukung adalah data yang digunakan untuk menjelaskan hasil analisis efisiensi waktu. Data pendukung yang diperlukan antara lain: ukuran armada (GT), hasil tangkapan (ton), jumlah ABK (jiwa), umur ABK (tahun), jarak dermaga bongkar (m).

### 3.4.2. Analisis Data

Untuk menentukan tingkat efisiensi waktu pendaratan ikan terhadap waktu tambat kapal perikanan Bouke ami, digunakan rumus sebagai berikut :

$$E = \frac{WE}{WP} \times 100 \% \text{ (Sumitri, 2013)}$$

Keterangan :

E = Tingkat Efisiensi

WE = Waktu efektif

WP = Waktu tambat

- Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas dapat dilakukan dengan melihat nilai tolerance dan nilai variance inflation factor (VIF). Imam (2011) mengatakan Jika nilai tolerance lebih besar dari 0,10 maka tidak terjadi multikolinieritas, namun jika nilai tolerance lebih kecil atau sama dengan 0,10 maka terjadi multikolinieritas. Sedangkan pada nilai VIF menurut Santoso (2001) pada umumnya jika VIF lebih besar 5, maka terjadi multikolinieritas antar variabel bebas

- Regresi Berganda

Untuk mengetahui korelasi dari kedua variabel tersebut digunakan persamaan umum garis regresi berganda sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6$$

Keterangan : Y = Variabel terikat / Tingkat Efisiensi, X<sub>1</sub>= Jumlah ABK, X<sub>2</sub>=Umur ABK, X<sub>3</sub>= Ukuran Kapal, X<sub>4</sub>=Hasil Tangkapan, X<sub>5</sub>= Jarak Dermaga Bongkar, X<sub>6</sub>=Waktu Terbuang, a= Konstanta, b= Koefisien regresi berganda.

- Pengujian Hipotesis

- Uji F

Uji f digunakan untuk mengetahui pengaruh yang signifikan dari variabel bebas secara keseluruhan terhadap variabel terikat. Uji ini dilakukan dengan membandingkan nilai F hitung terhadap F tabel. Jika F hitung < F tabel berarti H<sub>0</sub> diterima, sedangkan F hitung > F tabel berarti H<sub>1</sub> diterima.

- Uji T

Uji t dimaksudkan untuk mengetahui apakah secara parsial ada pengaruh antara variabel-variabel bebas dengan variabel terikat. Pengujian secara parsial untuk setiap koefisien regresi diuji untuk mengetahui pengaruh secara parsial antara variabel bebas dengan variabel terikat. Uji ini dilakukan dengan membandingkan nilai T hitung terhadap T tabel. T hit < T tab berarti H<sub>0</sub> diterima, sedangkan T hit > T tab berarti H<sub>0</sub> di tolak.

## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1. Hasil

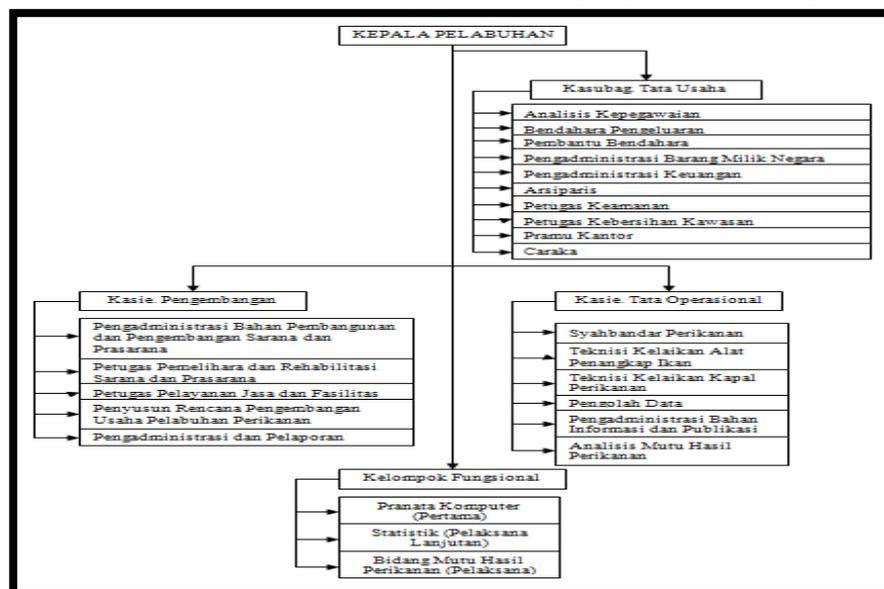
#### 4.1.1. Lokasi Pelabuhan Perikanan Nusantara Kejawanan

Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Kejawanan terletak di Kelurahan Pegambiran Kecamatan Lemahwungkuk Kota Cirebon provinsi Jawa Barat. Lokasi PPN Kejawanan sangat strategis dengan *fishing ground* dan dekat daerah pemasaran (berjarak 130 km dengan kota Bandung dan 250 km dengan kota Jakarta). selain itu, Lokasi PPN

Kejawanan termasuk pada jalur pantura sehingga pemasarannya lebih mudah.

#### 4.1.2. Struktur Organisasi PPN Kejawanan

Pelabuhan Perikanan Nusantara Kejawanan bertanggung jawab langsung kepada Kementerian Kelautan dan Perikanan. Untuk melaksanakan tugas pokok dan fungsinya, PPN Kejawanan mempunyai struktur organisasi, yaitu



Gambar 1. Struktur Organisasi PPN Kejawanan

#### 4.1.3. Fasilitas PPN Kejawanan

Fasilitas – fasilitas di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Kejawanan berguna untuk menunjang aktivitas yang ada di pelabuhan tersebut. Sama seperti pelabuhan perikanan lainnya, PPN Kejawanan memiliki fasilitas pokok (*Break Water* atau pemecah gelombang, *Revetment* atau turap, *Groin*, dermaga, kolam pelabuhan, alur pelayaran, jalan kompleks, lahan parker dan drainase), fasilitas fungsional(kantor administrasi, TPI 2

lantai, reservoir air, sumur artesis, instalansi listrik, gedung genset, rambu navigasi, pagar kawasan, menara air, PDAM, hydrant, gudang es, mesin genset, SPBN, galangan, bengkel alat tangkap) dan fasilitas tambahan atau penunjang (balai pertemuan nelayan, pos jaga, waserda, rumah dinas, mesjid, MCK).

#### 4.1.4. Aktivitas Pendaratan Ikan

Aktivitas pendaratan ikan dilaksanakan mulai jam 7 pagi

hingga 4 sore sesuai jam kerja. Tetapi, aktivitas pendaratan ikan pada jam 4 sampai 6 sore dapat dilakukan dengan diawasi pihak KUD saja. Hasil tangkapan nelayan dibungkus plastik sehingga mempermudah penyusunan dalam palkah dan saat pembongkaran. Ada 3 tahap aktivitas pembongkaran, penyortiran dan pengangkutan.

#### 4.1.5. Unit Penangkapan *Bouke Ami*

##### a) Armada Penangkapan

Jenis armada *Bouke ami* di pelabuhan perikanan nusantara kejawanan adalah kapal motor dengan mesin diesel sebagai tenaga penggerakannya. Kapal *Bouke ami* memiliki *gross tonage* yang berbeda, selama melakukan penelitian sampel kapal 28 GT sampai 59 GT. Semua kapal *Bouke ami* di pelabuhan perikanan nusantara kejawanan memiliki *freezer* di dalam palkah kapal. Rata-rata semua kapal saat penelitian memiliki 3 palkah.

Tabel 1. Ukuran Kapal *Bouke Ami* PPN Kejawanan

No	Nama Kapal	Ukuran			GT	Daya Mesin (PK/DK)	Merek Mesin
		P	L	D			
1.	Bintang Widia	16,63	5,76	1,76	30	90	Nissan RD.8
2.	Sentosa Jaya	22,05	5,45	1,30	30	180	Nissan RD.8
3.	Winong - II	14,25	5,47	1,91	30	270	Nissan RE.8
4.	Apel Hijau	18,10	5,05	1,20	28	270	Nissan RE.8
5.	Inka Mina 125	19,18	5,23	1,93	40	170	Yuchai
6.	Inka Mina 126	18,82	5,20	1,99	40	170	Yuchai
7.	Prima Jati	21,30	5,90	1,65	59	315	Nissan RE.8
8.	Horizon - III	17,60	4,00	1,35	29	80	Mitsubishi
9.	Jitu Lancar - 2	22,51	6,20	1,70	30	350	Nissan RE.8
10.	Sumber Laut	16,20	4,80	1,70	30	300	Nissan RD.8

Sumber :Data Sekunder

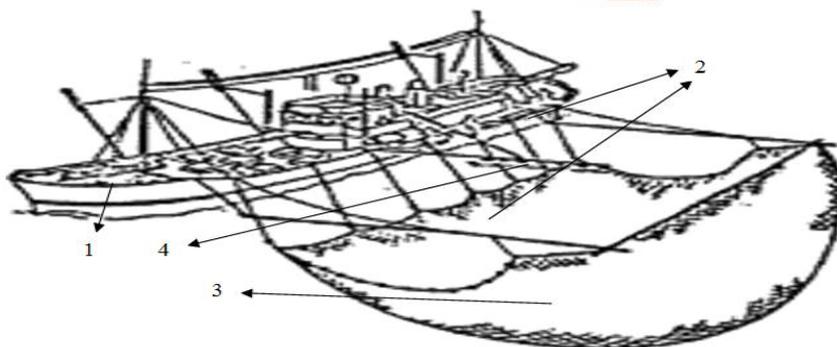
##### b) Alat Tangkap *Bouke Ami*

Alat tangkap *Bouke ami* adalah alat tangkap yang paling dominan di PPN Kejawanan. Alat Tangkap *Bouke ami*

lebih dikenal dengan jaring cumi, dikarenakan target spesiesnya adalah cumi.

Keterangan:

1. Kapal Perikanan *Bouke Ami*
2. Rangka *Bouke Ami* (terbuat dari bamboo atau besi)
3. Jaring
4. Lampu



Gambar. Kapal dan alat tangkap *Bouke ami*

### c) Hasil Tangkapan

Hasil tangkapan merupakan ukuran suksesnya alat tangkap tersebut beroperasi. Pada alat tangkap *Bouke ami*, kebanyakan hasil tangkapan berupa cumi dan ada juga ikan yang

tertangkap seperti ikan tenggiri, lemuru, wais, jahan, uyer, parang-parang, cucut, kakap merah, alu-alu, kueh dan lainnya.

Tabel 2. Hasil dan total Tangkapan

No	Nama Kapal	Hasil Tangkapan		Total Penangkapan (ton)
		Cumi (ton)	Ikan (ton)	
1.	KM. Bintang Widia	10,03	0,43	10,46
2.	KM. Sentosa Jaya	12,67	2,66	15,33
3.	KM. Winong - II	15,19	0,28	15,47
4.	KM. Apel Hijau	9,06	0,39	9,45
5.	KM. Inka Mina 125	9,32	0,55	9,87
6.	KM. Inka Mina 126	11,66	1,82	13,48
7.	KM. Prima Jati	18,39	1,17	19,56
8.	KM. Horizon - III	11,87	0,76	12,63
9.	KM. Jitu Lancar – 2	11,28	1,46	12,74
10.	KM. Sumber Laut	10,06	1,50	11,56
<b>Rata -Rata</b>		<b>11,95</b>	<b>1,10</b>	<b>13,05</b>

Sumber: Data Sekunder

### d) Nelayan Bouke Ami

Nelayan merupakan pekerjaan yang mengandalkan hasil laut sebagai mata pencahariannya. Dalam melakukan pengoperasian alat

tangkap maupun melakukan pendaratan hasil tangkap, ABK berjumlah 10-15 orang/kapal.

Tabel 3. Jumlah ABK dan Rata-rata Umur ABK

No	Nama Kapal	Jumlah ABK (jiwa)	Rata – Rata Umur ABK
1.	KM. Bintang Widia	10	33,9
2.	KM. Sentosa Jaya	11	30,8
3.	KM. Winong - II	13	30
4.	KM. Apel Hijau	12	32,7
5.	KM. Inka Mina 125	12	33,5
6.	KM. Inka Mina 126	11	35,3
7.	KM. Prima Jati	15	31,5
8.	KM. Horizon - III	11	32,4
9.	KM. Jitu Lancar – 2	14	31,9
10.	KM. Sumber Laut	13	35,8

Sumber: Data Sekunder

#### 4.1.6. Efisiensi Waktu Pendaratan Ikan

##### a) Waktu Tambat

Dalam melakukan aktivitas pendaratan hasil tangkapan, kapal harus bertambat di dermaga bongkar. Pada saat bertambat akan dikenakan biaya, di PPN Kejawatanan waktu tambat dihitung perhari dan biaya

yang harus sebesar 250 rupiah per panjang kapal.

##### b) Waktu Bongkar

Salah satu unsur dari aktivitas pendaratan waktu bongkar. Waktu bongkar di PPN Kejawatanan dihitung mulai saat ABK membuka kunci palkah sampai selesai mengangkat seluruh hasil tangkapan ke *cold storage* atau ke truk *freezer*.

### c) Waktu Terbuang

Waktu terbuang merupakan waktu yang tidak digunakan oleh para nelayan untuk aktivitas pendaratan atau bongkar. Waktu terbuang dihitung saat nelayan *Bouke ami* melakukan kegiatan selain pendaratan hasil tangkapan seperti merokok, berbincang-

bincang, duduk-duduk dan lainnya, yang di mulai saat kapal bertambat sampai selesai mengangkut hasil tangkapan ke *cold storage*.

Tabel 4. Total Waktu Tambat, Waktu Bongkar dan Total Waktu Terbuang Kapal *Bouke ami*

No	Nama Kapal	Mulai waktu tambat	Proses Bongkar		Total Waktu Tambat (Menit)	Waktu Bongkar (Menit)	Total Waktu terbuang (Menit)
			Mulai	Selesai			
1.	KM. Bintang Widia	07.00	14.05	19.38	758	333	436
2.	KM. Sentosa Jaya	07.00	08.56	12.05	305	189	135
3.	KM. Winong – II	07.00	12.30	15.40	520	190	341
4.	KM. Apel Hijau	11.00	13.17	15.28	268	131	153
5.	KM. Inka Mina 125	07.00	12.20	14.38	458	138	323
6.	KM. Inka Mina 126	07.00	14.48	17.38	638	170	494
7.	KM. Prima Jati	07.00	08.38	12.11	311	213	140
8.	KM. Horizon – III	07.00	09.15	13.29	389	254	142
9.	KM. Jitu Lancar – 2	07.00	08.22	10.43	223	141	97
10.	KM. Sumber Laut	07.00	09.08	13.16	376	248	134
<b>Rata-rata</b>					<b>424,6</b>	<b>200,7</b>	<b>239,5</b>

Sumber: Data Primer

mata hanya untuk aktivitas pendaratan ikan.

### d) Waktu Bongkar Efektif

Waktu bongkar efektif adalah waktu yang digunakan nelayann semata-

Tabel 5. Waktu Bongkar Efektif Kapal *Bouke ami* di PPN Kejawan

No	Nama Kapal	Waktu Bongkar (Menit)	Waktu Terbuang (Menit)	Waktu Bongkar Efektif (Menit)
1.	KM. Bintang Widia	333	11	322
2.	KM. Sentosa Jaya	189	19	170
3.	KM. Winong – II	190	11	179
4.	KM. Apel Hijau	131	16	115
5.	KM. Inka Mina 125	138	3	135
6.	KM. Inka Mina 126	170	26	144
7.	KM. Prima Jati	213	42	171
8.	KM. Horizon – III	254	7	247
9.	KM. Jitu Lancar – 2	141	15	126
10.	KM. Sumber Laut	248	6	242
<b>Rata-rata</b>		<b>200,7</b>	<b>15,6</b>	<b>185,1</b>

Sumber: Data Primer

#### e) Kecepatan Bongkar

Kecepatan Bongkar adalah data yang digunakan untuk mengetahui seberapa banyak hasil tangkapan yang dibongkar dalam satu jam. Data diperoleh dari hasil tangkapan (Ton) dibagi dengan waktu bongkar (Menit) sehingga didapat satuannya Ton/Menit.

#### f) Kecepatan Bongkar Efektif

Kecepatan Bongkar Efektif adalah data yang di peroleh dari hasil tangkapan (Ton) dibagi dengan waktu bongkar efektif (Menit). Sehingga nantinya didapat satuan

kecepatan bongkar efektif Ton/Menit.

#### g) Tingkat Efisiensi Waktu Pendaratan

Tingkat efisiensi waktu pendaratan adalah tingkatan dari penggunaan waktu pendaratan secara maksimal dengan meminimalkan waktu aktivitas lain pada saat aktivitas pendaratan.

Tabel 8. Tingkat Efisiensi Waktu Pendaratan Ikan Kapal Perikanan *Bouke ami* di PPN Kejawan.

No	Nama Kapal	Waktu Bongkar Efektif (Menit)	Waktu Tambat (Menit)	Efisiensi Waktu Pendaratan (%)
1.	KM. Bintang Widia	322	758	42,48
2.	KM. Sentosa Jaya	170	305	55,74
3.	KM. Winong – II	179	520	34,42
4.	KM. Apel Hijau	115	268	42,91
5.	KM. Inka Mina 125	135	458	29,48
6.	KM. Inka Mina 126	144	638	22,57
7.	KM. Prima Jati	171	311	54,98
8.	KM. Horizon – III	247	389	63,50
9.	KM. Jitu Lancar – 2	126	223	56,50
10.	KM. Sumber Laut	242	376	64,36
<b>Rata-rata</b>				<b>46,69</b>

Sumber: Data Primer

#### 4.1.7. Hubungan Tingkat Efisiensi Waktu Pendaratan Ikan Terhadap Faktor yang Mempengaruhi

Hasil dari regresi berganda di SPSS akan mengetahui hubungan faktor

dengan tingkat efisiensi waktu pendaratan ikan, tapi sebelumnya lakukan uji multikolinieritas. Berikut hasil pengamatan uji multikolinieritas:

Tabel 9. Uji Multikolinieritas

No.	Variabel Bebas	Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1.	Jumlah ABK	0,425	2,352
2.	Umur ABK	0,380	2,635
3.	Ukuran Kapal (GT)	0,222	4,508
4.	Hasil Tangkapan	0,206	4,863
5.	Jarak Dermaga Bongkar	0,251	3,980
6.	Waktu Terbuang	0,494	2,023

Sumber: Data Primer

Hasil analisis data yang didapat selama melakukan penelitian, tingkat efisiensi waktu pendaratan

ikan memiliki korelasi yang sangat kuat ( $R=0,939$ ). Sedangkan  $R^2$ /  $R$  square yang didapat sebesar 0,881 berarti 88,1% tingkat efisiensi waktu

pendaratan ikan kapal perikanan *bouke ami* dipengaruhi oleh variable bebas ini, yaitu Jumlah ABK ( $x_1$ ), Umur ABK ( $x_2$ ), Ukuran Kapal (GT) ( $x_3$ ), Hasil Tangkapan ( $x_4$ ), Jarak Dermaga bongkar ( $x_5$ ), Waktu Terbuang ( $x_6$ ). Sedangkan 11,9% lagi dipengaruhi oleh variable lain yang tidak termasuk dalam penelitian ini. Dari analisis tingkat efisiensi waktu pendaratan ikan dengan variable bebas tersebut di peroleh persamaan sebagai berikut:

$$Y = 12,430 - 2,431 x_1 + 1,661 x_2 - 0,820 x_3 + 3,669 x_4 + 0,095 x_5 - 0,087 x_6$$

Persamaan regresi berganda diatas menunjukkan nilai konstanta (a) sebesar 12,430 berarti jika variabel bebas bernilai nol, maka variabel terikat (tingkat efisiensi waktu pendaratan) sebesar 12,43%.

#### 4.2. Pembahasan

Pelabuhan perikan nusantara (PPN) kejawanan melayani aktivitas perikanan, seperti: aktifitas pendaratan, perbekalan melaut, perbaikan alat tangkap maupun kapal dan lainnya. Tujuan efisiensi waktu pendaratan adalah agar mutu ikan dapat terjaga, tidak terjadi antrian kapal dan biaya tambat dapat di tekan.

Hasil penelitian tingkat efisiensi waktu pendaratan ikan kapal perikanan *Bouke ami* di PPN Kejawanan menunjukkan bahwa tingkat efisiensi berkisar antara 22,57% sampai 64,36% dengan rata-rata 46,7% berarti kurang efisien. Besarnya tingkat efisiensi waktu pendaratan ikan dipengaruhi oleh jumlah ABK, Umur ABK, Ukuran Kapal (GT), Hasil Tangkapan, Jarak Dermaga Bongkar, Waktu Terbuang. Ini ditunjukkan dengan besarnya nilai kolerasi  $R=0,939$  berarti

hubungannya sangat kuat, sedangkan nilai determinasi ( $R^2$ ) = 0,881, berarti variable bebas mempengaruhi tingkat efisiensi sebesar 88,1%, sedangkan 11,9% dipengaruhi oleh variable lain yang tidak diteliti.

Konstanta yang terdapat pada persamaan sebesar 12,43 mempunyai arti apabila semua variabel bebas bernilai nol maka tingkat efisiensi waktu pendaratan ikan sebesar 12,43%, sehingga memberi keragaman pada tingkat efisiensi. Setelah dilakukan uji bersama-sama (uji F) dan uji secara parsial (uji T), di peroleh jumlah ABK tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap tingkat efisiensi. Hal ini berbeda oleh penelitian Simarmata (2013) yang mengatakan bahwa jumlah buruh bongkar mempunyai korelasi yang lemah terhadap tingkat efisiensi waktu pendaratan. Dan penelitian Nardi (2013) yang mengatakan bahwa jumlah tenaga bongkar di kapal memiliki hubungan positif terhadap tingkat efisiensi, dimana semakin banyak jumlah tenaga bongkar dikapal maka semakin efisien. Ini dikarenakan jumlah ABK tidak berpengaruh langsung terhadap tingkat efisiensi. Ini dikarenakan penelitian Simarmata (2013) dan Nardi (2013) hanya menggunakan persamaan regresi berganda, mereka tidak menguji secara bersama (uji F) dan secara parsial (uji T).

Variabel bebas (umur ABK) di hitung secara bersama-sama, terlihat pada  $F_{hit} < F_{tab}$  ( $3,718 < 8,941$ ) berarti  $H_0$  diterima. Ini di perkuat dengan tidak terdapat pengaruh yang signifikan umur ABK terhadap tingkat efisiensi karena  $T_{hitung}$  berada di nilai negatif dan nilai positif  $T_{tabel}$  ( $-3,182 < 0,662 < 3,182$ ) berarti  $H_0$  diterima.. Hal ini

berbeda dengan penelitian Sumitri (2013) yang menyatakan bahwa rata-rata umur ABK memiliki hubungan yang kuat terhadap tingkat efisiensi waktu pendaratan ikan. Berbeda dengan penelitian Sumitri (2013) dikarenakan sumitri hanya menggunakan grafik pylonominal di excel dan menguji secara bersama-sama (F) dan secara parsial (T).

Ukuran armada di hitung secara bersama-sama, terlihat tidak terdapat pengaruh yang signifikan ukuran armada terhadap tingkat efisiensi dengan  $F_{hit} < F_{tab}$  ( $3,718 < 8,941$ ) berarti  $H_0$  diterima. Sama halnya jika di uji secara parsial, ukuran armada tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat efisiensi, terlihat pada  $T_{hitung}$  berada di nilai negatif dan positif  $T_{tabel}$  ( $-3,182 < -1,288 < 3,182$ ) berarti  $H_0$  diterima. Hasil ini berbeda dengan penelitian Nardi (2013) mengatakan bahwa terjadi hubungan negative antara ukuran kapal dengan efisiensi, semakin besar ukuran kapal maka efisiensi waktu pendaratan akan semakin rendah. Perbedaan ini dikarenakan nardi (2013) hanya menggunakan regresi berganda dan tidak menguji secara bersamaan dan secara parsial.

Hasil tangkapan jika di hitung secara bersama-sama, terlihat pada  $F_{hit} < F_{tab}$  ( $3,718 < 8,941$ ) berarti  $H_0$  diterima. Ini didukung jika di uji secara parsial, karena hasil tangkapan tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap tingkat efisiensi dengan  $T_{hitung}$  berada di antara nilai negatif dan positif  $T_{tabel}$  ( $-3,182 < 1,779 < 3,182$ ) berarti  $H_0$  diterima. Berbeda oleh penelitian Alfin (2013) yang mengatakan bahwa terjadi hubungan positif antara jumlah berat ikan dengan efisiensi waktu, semakin besar jumlah berat ikan yang didaratkan

maka semakin besar efisiensi waktu yang digunakan. Perbedaan dengan peneliti sebelumnya dikarenakan eneliti sebelumnya tidak menggunakan uji F dan uji T.

Jarak dermaga bongkar di hitung secara bersama-sama, karena tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap tingkat efisiensi terlihat pada  $F_{hit} < F_{tab}$  ( $3,718 < 8,941$ ) berarti  $H_0$  diterima. Sama halnya apabila di uji secara parsial, jarak dermaga bongkar tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat efisiensi dengan  $T_{hitung}$  berada diantara nilai negatif dan positif  $T_{tabel}$  ( $-3,182 < 0,986 < 3,182$ ) berarti  $H_0$  diterima. Berbeda dengan penelitian Sartika (2013) yang mengatakan bahwa hubungan jarak tambat ke meja timbangan memiliki korelasi sangat lemah terhadap tingkat efisiensi waktu bongkar, karena semakin besar jarak yang ditempuh untuk mengangkut ikan maka akan menambah lamanya waktu yang digunakan untuk mendaratkan ikan. Sama hal variabel sebelumnya, ini berbeda dikarenakan peneliti sebelumnya tidak menguji hasilnya dengan uji F dan uji T.

Jika waktu terbuang di hitung secara bersama-sama, terlihat pada  $F_{hit} < F_{tab}$  ( $3,718 < 8,941$ ) berarti  $H_0$  diterima. Sama halnya jika di uji secara parsial, waktu terbuang tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat efisiensi terlihat  $T_{hitung}$  berada di nilai negatif dan positif  $T_{tabel}$  ( $-3,182 < -3,080 < 3,182$ ) berarti  $H_0$  diterima. Berbeda oleh Alfin (2013) dan Nardi (2013) yang mengatakan terjadi hubungan negatif antara waktu terbuang dengan efisiensi waktu pendaratan, semakin besar waktu terbuang maka efisiensi waktu pendaratan semakin rendah. Ini juga berbeda dengan penelitian

sumitri (2013) tentang efisiensi waktu pendaratan ikan kapal perikanan sondong di dumai memiliki korelasi yang kuat terhadap waktu terbuang. Sama halnya dengan variable bebas lainnya, peneliti sebelumnya tidak menguji F dan T pada penelitiannya.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1. Kesimpulan

Dari data yang telah didapat selama penelitian, di peroleh tingkat efisiensi waktu pendaratan ikan kapal perikanan *Bouke ami* di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Kejawatan tergolong rendah karena sebesar 46,69%. Terdapat 6 variabel bebas selama melakukan penelitian, yaitu Jumlah ABK ( $x_1$ ), Umur ABK ( $x_2$ ), Ukuran Kapal (GT) ( $x_3$ ), Hasil Tangkapan ( $x_4$ ), Jarak Dermaga bongkar ( $x_5$ ), dan Waktu Terbuang ( $x_6$ ).

Dengan regresi berganda variabel bebas ini memiliki korelasi yang kuat terhadap tingkat efisiensi waktu pendaratan ikan, ini disebabkan oleh nilai  $R = 0.939$  dan  $R^2 = 0,881$  artinya adalah keragaman variabel bebas dapat memberikan kontribusi terhadap keragaman nilai efisiensi waktu bongkar sebesar 88,1%. Secara keseluruhan ternyata hipotesis yang diterima adalah  $H_0$  yaitu tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap tingkat efisiensi.

### 4.1. Saran

Tingkat efisiensi di Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Kejawatan tergolong tidak efisien. Untuk dapat meningkatkannya, perlu adanya petugas untuk mengawasi secara khusus. Selain itu, pihak pelabuhan dan pemilik kapal dapat memperhatikan uraian faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat efisiensi waktu pendaratan ikan, sehingga

nantinya waktu pendaratan ikan lebih efisien. Dan diharapkan untuk peneliti selanjutnya dapat meneliti faktor lainya yang tidak diteliti pada penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afandy, A. 1998. Studi Pengembangan PPI 10 Ulu Palembang. Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan (Skripsi). Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. Bogor. 92 hal.
- Alfin. 2013. Efisiensi Waktu Bongkar Kapal Perikanan Purse Seine DiPelabuhan Perikanan PT. Hasil Laut Sejati Kota BatamProvinsi Kepulauan Riau. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Pekanbaru. 67 hal.
- Direktorat Jenderal Perikanan. 1994. Pembangunan dan Pengolahan Prasarana Pelabuhan Perikanan. Departemen Pertanian. Jakarta. 50 hal.
- Dirjen Perikanan Tangkap. 2002, Pedoman Pengolahan Pelabuhan Perikanan. Jakarta. 108 hal.
- Hamim, H. (2000). Operasional dan Pemeliharaan Fasilitas PP/PPI. Pelatihan Manajemen Pengelolaan dan Operasional Pelabuhan Perikanan atau Pangkalan Pendaratan Ikan. Makalah Seminar. Bogor 4 – 27 September 2000. Kerjasama antara : Ditjen Perikanan dan PKSPL IPB.
- Lubis, E. 2000. Pengantar Pelabuhan Perikanan. Laboratorium Pelabuhan Perikanan Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perairan dan Ilmu kelautan

- Institut Pertanian Bogor. Bogor. 71 hal.
- . 2002. Pengantar Pelabuhan Perikanan. Laboratorium Pelabuhan Perikanan Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor. Bogor. 72 hal.
- Misnawati. 2013. Efisiensi Waktu Pengisian Perbekalan Terhadap Waktu Tambat Kapal Perikanan Bagan Perahu di Tangkahan Bunga Karang Kota Sibolga Provinsi Sumatera Utara. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau. Pekanbaru. 60 hal.
- Murdiyanto, B. 2003. Pelabuhan Perikanan. Jurusan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor. Bogor. 142 hal.
- Nardi, 2013. Efisiensi Waktu Pendaratan Ikan Tuna (*Thunnus sp*) Terhadap Waktu Tambat Kapal Perikanan Rawai (*long liner*) di Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau. Pekanbaru. 82 hal.
- Novianti, F. 2013. Efisiensi Waktu Pendaratan Ikan Terhadap Waktu Tambat Kapal Jaring Insang di PPI Dumai. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau. Pekanbaru. 56 Hal.
- Nopirin. 1997. Pengantar Ilmu Ekonomi Makro dan Mikro. BPFE. Yogyakarta.
- Sartika, M. L. 2013. Efisiensi Waktu Pendaratan Ikan Terhadap Waktu Tambat Kapal Perikanan Bagan Perahu di Tangkahan Bunga Karang Kota Sibolga Provinsi Sumatera Utara. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau. Pekanbaru. 93 Hal.
- Simanjuntak, T.O. 2005. Kajian Fasilitas dan Fungsi PPI Pasir dalam Menunjang Kegiatan Perikanan Tangkap di Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah (skripsi). Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor. Bogor. 78 hal.
- Simarmata, D. L. 2013. Efisiensi Waktu Pendaratan Ikan Terhadap Waktu Tambat Kapal Perikanan Pukat Cincin di Tangkahan PT. Agung Sumatera Abadi Sibolga Provinsi Sumatera Utara. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Riau. Pekanbaru. 100 hal.
- Situmorang, J. M. 2014. Aktivitas Pendaratan Ikan di Tangkahan Bunga Karang Kota Sibolga Provinsi Sumatera Utara. Laporan Praktek Magang. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau. Pekanbaru. 45 hal.
- Sudirman, H dan Mallawa, A. 2012. Teknik Penangkapan Ikan. Rineka cipta. Jakarta. 209 hal.
- Sumitri. 2013. Efisiensi Waktu Pendaratan Ikan Terhadap Waktu Tambat Kapal Perikanan Sondong di

- Pangkalan Pendaratan Ikan Kota Dumai Provinsi Riau. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Riau. Pekanbaru. 67 hal.
- Stoner, F. J. 1995. Manajemen. PT. Penerbit Hallindo, Jakarta. 96 hal.
- Yami, B. 1989. Fishing With Light. Published by Arrangement With The Food and Agriculture Organization of The United Nation by Fishing News Books. Farnham. 118 p.
- Zain, J. Syaifuddin dan A.H. Yani. 2011. Pelabuhan Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Riau. Pekanbaru. 153 hal.