

**MODEL PEMILIHAN PELABUHAN PERIKANAN SEBAGAI TEMPAT  
PENDARATAN IKAN DI WILAYAH PESISIR SUKABUMI**  
*(Choosing Fishing Port Model as Fish Landing Base in Sukabumi Coastal Area)*

Oleh:

Ernani Lubis<sup>1\*</sup>, Retno Muninggar<sup>1</sup>, Haidir Ilyas<sup>2</sup>

Diterima: 9 April 2013; Disetujui: 12 Juli 2013

**ABSTRACT**

*Sukabumi coastal area has seven fishing ports, six of them are classified as fish landing bases/PPI and one territorial fishing port/PPN. Local fishermen had more than one alternatives to land their fish into one of the fish landing bases/fishing ports. The research aims to discover the variables of model, formulate the fish landing qualitative Logistic Regression model at every fishing port and compare proportion value of fish landing at the fishing ports by survey method. The variables of model were divided into three, there were: distance of place, shipment scale, and comfortness activity at fishing port. Those three variables were analyzed by software of Mintab ver. 14. The results showed the significant level of each variable was different at each fishing port. The distance of place's variable was very significant at PPN Palabuhanratu, PPI Cisolok, and PPI Cibangban. The second variable was not significant at all fishing ports. The last variable was very significant at PPN Palabuhanratu, PPI Ujunggenteng, and PPI Ciwaru. The model of these research showed the goodness of fit with P-value less than 0,05 ( $P < 0,05$ ). The most fish landing destination was at PPN Palabuhanratu (34%), followed PPI Cisolok (22%), PPI Ujunggenteng (14%), PPI Ciwaru (11%), PPI Cibangban (9%), PPI Loji (7%) dan PPI Minajaya (3%).*

**Keywords:** *fishermen, fishing ports, logistic qualitative model, Sukabumi*

**ABSTRAK**

Wilayah Pesisir Sukabumi memiliki tujuh pelabuhan perikanan (PP), enam diantaranya adalah pangkalan pendaratan ikan (PPI) dan satu pelabuhan perikanan nusantara (PPN). Nelayan wilayah tersebut memiliki banyak alternatif untuk mendaratkan hasil tangkapannya ke salah satu PP. Penelitian bertujuan untuk mengetahui peubah-peubah dalam menentukan pilihan tempat pendaratan ikan, mengetahui kelaikan formulasi model yang dibuat di setiap PP serta menentukan perbandingan nilai proporsi pemilihan tempat pendaratan ikan di PP wilayah Pesisir Sukabumi dengan metode survei dan analisis model kualitatif logistik. Peubah-peubah yang digunakan dalam model ini adalah jarak pemukiman (JP), tingkat kesejahteraan nelayan (TKN), dan kenyamanan aktivitas pelabuhan (KAP). Ketiga peubah ini dianalisis menggunakan perangkat lunak MINITAB ver. 14. Hasil menunjukkan bahwa peubah jarak pemukiman (JP) berpengaruh terhadap pemilihan tempat pendaratan ikan di PPN Palabuhanratu, PPI Cisolok, dan PPI Cibangban. Peubah ukuran kapal tidak berpengaruh

---

<sup>1</sup> Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, FPIK, IPB

<sup>2</sup> Alumni Mahasiswa Program Sarjana, Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, FPIK, IPB

\*Korespondensi: ernani\_ipb@yahoo.com

terhadap model logistik pendaratan ikan di seluruh PP yang ada. Peubah KAP berpengaruh di PPN Palabuhanratu, PPI Ujunggenteng, dan PPI Ciwaru. Model yang terbentuk sudah memenuhi kelaikan model dengan nilai *P-value* kurang dari 0,05 ( $P < 0,05$ ) pada setiap PP. Proporsi pilihan terbesar sebagai tempat pendaratan ikan adalah di PPN Palabuhanratu (34%), diikuti PPI Cisolok (22%), PPI Ujunggenteng (14%), PPI Ciwaru (11%), PPI Cibangban (9%), PPI Loji (7%) dan PPI Minajaya (3%).

**Kata kunci:** model kualitatif logistik, nelayan, pelabuhan perikanan, Sukabumi

## PENDAHULUAN

Di sepanjang pesisir Wilayah Perairan Sukabumi yang terletak di Wilayah Pengelolaan Perikanan (WPP) Samudra Hindia, terdapat tujuh pelabuhan perikanan (PP) sebagai tempat pendaratan hasil tangkapan nelayan. Pelabuhan-pelabuhan itu meliputi pelabuhan perikanan nusantara (PPN) Palabuhanratu, pangkalan pendaratan ikan (PPI) Cisolok, PPI Cibangban, PPI Loji, PPI Ciwaru, PPI Ujunggenteng dan PPI Minajaya. Dalam klasifikasinya PPN Palabuhanratu merupakan Pelabuhan tipe B, sedangkan keenam pelabuhan lainnya memiliki tipe D. Oleh karena itu nelayan-nelayan yang bermukim di wilayah pesisir ini memiliki banyak alternatif untuk mendaratkan hasil tangkapannya.

Pilihan dalam mendaratkan ikan di suatu pelabuhan tertentu, salah satunya dapat diukur dengan model kualitatif. Model ini dapat menjelaskan data yang bersifat nonparametrik (nominal dan ordinal). Penggunaan data yang bersifat kualitatif dapat mengefisienkan waktu dan biaya dibandingkan penggunaan data kuantitatif. Terdapat beberapa model kualitatif, antara lain model peluang linear, probit dan logit (logistik). Model kualitatif dengan model regresi logistik memiliki keunggulan dibandingkan model lainnya. Keunggulannya adalah memiliki tingkat efisiensi yang besar terhadap ragam data dan interpretasi yang luas terhadap peubah bebas sehingga alasan nelayan dalam mendaratkan ikan dapat diketahui dan diukur.

Alasan-alasan pendaratan ikan dalam penelitian ini diterjemahkan dalam bentuk peubah bebas. Peubah bebas tersebut yakni, jarak pemukiman (JP), ukuran kapal (UK), kenyamanan aktivitas pelabuhan (KAP). Ketiga faktor ini dapat menjadi *diskursus* terhadap berbagai faktor lainnya dalam pemodelan kualitatif pendaratan ikan. Penelitian model pilihan kualitatif ini dapat dijadikan sebuah cara untuk mengetahui berbagai permasalahan perikanan tangkap, khususnya permasalahan pendaratan ikan sifatnya kualitatif. Namun, penelitian-penelitian model kualitatif masih perlu diperkaya, khususnya peubah-peubah yang digunakan untuk menyelesaikan tujuan dari pendaratan ikan.

Tiga tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah menguji tingkat signifikansi peubah-peubah model kualitatif yang digunakan dalam pendaratan ikan, memformulasikan model regresi logistik di setiap pelabuhan perikanan dan menentukan perbandingan nilai proporsi pilihan pendaratan ikan di pelabuhan perikanan wilayah Pesisir Sukabumi.

Penelitian ini selain dapat menjadikan informasi bagi pengelola untuk menjadikan pelabuhannya sebagai tujuan pendaratan ikan juga sebagai informasi awal bagi penelitian lanjutan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret 2012 di PPN Palabuhanratu, PPI Cibangban, PPI Cisolok, PPI Loji, PPI Ujung genteng, PPI Minajaya, dan Desa Kahuripan. Metode yang digunakan adalah metode survei melalui observasi dan wawancara kepada 79 nelayan yang

relatif homogen dalam ukuran kapal. Jumlah nelayan ditentukan secara *purposive sampling*. Dua analisis utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis koefisien dan peluang dengan perangkat lunak minitab 14 serta analisis deskriptif yang menggambarkan perbandingan nilai peluang.

### Analisis peubah-peubah dalam model

Analisis ini dapat mengetahui signifikansi dari peubah-peubah yang digunakan. Peubah-peubah yang digunakan dibatasi terhadap peubah jarak pemukiman nelayan dengan lokasi PP (JP), peubah ukuran kapal (UK), dan peubah kenyamanan aktivitas pelabuhan (KAP). Alasan penggunaan ketiga peubah ini karena ketiga peubah ini dinilai paling berkorelasi dengan peluang nelayan mendaratkan ikan di suatu PP menurut peneliti. Perolehan nilai dan langkah-langkah pengujian peubah tersebut adalah sebagai berikut:

#### 1) Peubah jarak pemukiman nelayan dengan lokasi PP (JP)

Perhitungan peubah Jarak Pemukiman (JP) dilakukan berdasarkan metode pendekatan perhitungan jarak relatif pada peta sehingga berbeda dengan jarak sebenarnya. Penghitungan jarak dengan mengambil dua titik pada peta, antara lokasi pemukiman nelayan dengan lokasi pelabuhan-pelabuhan perikanan yang ada. Nilai lokasi diperoleh dari data yang tertampil pada google map. Nilai yang terkandung pada google map berisi nilai latitude untuk lintang dan longitude untuk bujur. Selisih lintang dan bujur kedua lokasi itu merupakan jarak yang mendekati jarak sebenarnya.

Rumus perhitungan jarak adalah sebagai berikut:

Rumus selisih lintang :  $\Delta\text{lintang} = \text{lintang lokasi pemukiman} - \text{lintang lokasi PP}$

Rumus selisih bujur :  $\Delta\text{bujur} = \text{bujur lokasi pemukiman} - \text{bujur lokasi pp}$

Rumus jarak :  $\text{Jarak lokasi} = \sqrt{\Delta\text{lintang}^2 + \Delta\text{bujur}^2}$

Jarak lokasi = . . . . . mil

Konversi ke satuan SI = D x 1,825km = . . . . km

Nilai yang dihasilkan merupakan peubah metrik yang bersifat kontinu. Uji signifikansi peubah jarak dengan hipotesis:

H0 :  $P\text{value} \geq 0,05$

H1 :  $P\text{value} < 0,05$

Jika diperoleh keputusan tolak Ho, peubah ini signifikan pada selang kepercayaan 95%.

#### 2 ) Peubah ukuran kapal (UK)

Ukuran kapal dalam penelitian ini adalah 5-10 GT dan < 5GT. Kapal-kapal tersebut ternyata dapat mendaratkan ikan ke semua pelabuhan di Kabupaten Sukabumi. Kapal motor diklasifikasikan berdasarkan tonnage kapal. Namun, untuk pemudahan klasifikasi, peneliti mengkategorikan kapal berukuran <5 GT menjadi kapal kecil (K) dan kapal berukuran 5-10 GT menjadi kapal besar (B). Nilai K diberi nilai 1 dan nilai B diberi nilai 0. Selanjutnya tahap uji signifikansi peubah UK dengan hipotesis:

H0 :  $P\text{value} \geq 0,05$

H1 :  $P\text{value} < 0,05$

Jika diperoleh keputusan tolak H0, peubah ini signifikan pada selang kepercayaan 95%.

#### 3 ) Peubah Kenyamanan Aktivitas Pelabuhan (KAP)

Pengategorian kenyamanan aktivitas di pelabuhan terdiri dari dua aspek yakni aspek fasilitas dan aspek aktivitas. Aspek fasilitas mengacu dalam tinjauan pustaka menurut Putri (2011) dikategorikan menjadi baik dan tidak baik. Fasilitas baik dalam hal ini terdapat sekurang-kurangnya fasilitas pokok yang ada dan dimanfaatkan oleh nelayan. Aspek aktivitas dikategorisasikan menjadi ada dan tidak ada. Dua aspek ini akan memberikan nilai kenyamanan ketika mendaratkan ikan di pelabuhan perikanan

Nilai N untuk kategori aktivitas pelabuhan yang nyaman, diberi nilai 1 dan nilai TN untuk kategori tidak nyaman, diberi nilai 0. Hipotesis tahap uji signifikansi peubah ini:

H0 :  $P\text{value} \geq 0,05$

H1 :  $P\text{value} < 0,05$

Jika diperoleh keputusan tolak H0, peubah ini signifikan pada selang kepercayaan 95%. Ketiga Peubah ini akan memberikan tingkat pengaruh yang berbeda terhadap model regresi logistik yang terbentuk. Pengaruh peubah yang signifikan akan mempengaruhi baik tidaknya sebuah model (Peng *et al.* 2000).

### Analisis nilai peluang

Nilai yang digunakan dalam menganalisis peluang adalah nilai Concordant dan nilai Discordant. Nilai Concordant menggambarkan proporsi responden atau nelayan yang melakukan pendaratan ikan di pelabuhan perikanan tersebut, sedangkan nilai Discordant menggambarkan proporsi responden atau nelayan yang tidak akan mendaratkan ikan di pelabuhan perikanan tersebut. Selain itu model regresi logistik dapat menjelaskan peluang nelayan mendaratkan ikan. Kedua kategori ini merupakan ukuran asosiasi antara nilai aktual dengan peubah respon. Jika nilai ukuran ini mendekati 1, daya prediksi dari model yang diperoleh semakin baik. Informasi mengenai koefisien peubah-peubah dan koefisien konstanta dibutuhkan untuk membentuk sebuah model regresi logistik pendaratan ikan di suatu pelabuhan. Berikut adalah persamaan umum regresi logistik.

$$Y = a + bX_1 + cX_2 + dX_3 \text{ (Juanda 2010)}$$

Keterangan:

$Y$  = nilai peluang model pendaratan ikan

$a$  = konstanta

$b$  = kemiringan nilai peubah JP

$c$  = kemiringan nilai peubah kesejahteraan nelayan

$d$  = kemiringan nilai peubah kenyamanan aktivitas pendaratan

$X_1$  = jarak lokasi nelayan dengan lokasi pp (m)

$X_2$  = kesejahteraan nelayan R=1, dan T=0

$X_3$  = kenyamanan aktivitas pelabuhan N=1, dan TN=0

Untuk mengetahui nilai peluang setiap peubah digunakan Odds Ratio. Nilai Odds Ratio menggambarkan nilai peubah yang mempengaruhi pendapatan jika diasumsikan peubah lainnya sama/tetap. Perbandingan nilai proporsi pendaratan ikan oleh nelayan di seluruh pelabuhan di Wilayah Sukabumi (PPI dan PPN), dilakukan secara deskriptif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Peubah- peubah dalam model regresi logistik

Berdasarkan hasil analisis menggunakan minitab ver. 14 maka dari ketujuh pelabuhan perikanan (PP) yang dikaji terhadap nilai-nilai P, *Odds Ratio*, dan nilai P-value maka nilai P menunjukkan tingkat signifikansi peubah model yang mempengaruhi model pendaratan ikan.

Nilai *Odds Ratio* menunjukkan tingkat peluang mendaratkan ikan yang tergantung dari jenis data (rasio atau nominal) dan peubahnya (JP, TKN, dan KAP). Jenis data rasio dalam hal ini adalah data peubah jarak pemukiman (JP) yang menunjukkan peluang mendaratkan ikan jika bertambah satu satuan, sedangkan jenis data nominal yaitu data Ukuran Kapal (UK) dan kenyamanan aktivitas pelabuhan (KAP) menunjukkan proporsi peluang mendaratkan ikannya. Nilai *Odds Ratio* mengasumsikan bahwa kondisi peubah yang lainnya sama atau tetap. Nilai P-value menunjukkan tingkat kebaikan suatu model yang menunjukkan kelaikan model di pelabuhan perikanan tersebut. Selain itu juga terdapat nilai statistik uji-G yang juga menunjukkan kelaikan suatu model. Nilai ini mengikuti sebaran khi kuadrat. Berikut adalah ketujuh tabel yang menunjukkan signifikansi peubah JP, UK, dan KAP terhadap model pendaratan ikan di setiap pelabuhan.

### PPN Palabuhanratu

Tabel 1 *Logistic regression* PPN Palabuhanratu

<i>Predictor</i>	<i>Coef</i>	<i>SE Coef</i>	<i>Z</i>	<i>P</i>	<i>Odds Ratio</i>
<i>Constant</i>	3,72123	1,03581	3,59	0,000	
JP	-0,22461	0,08424	-2,67	0,008	0,80
UK	-	-	-	-	-
B	1,22451	0,8173	1,50	0,134	3,40
KAP	-	-	-	-	-
TN	-1,54675	0,72599	-2,05	0,04	0,21

*Log-Likelihood* = -30,431  
*Test that all slopes are zero:* G = 41,861, DF = 3, P-Value = 0,000

Keterangan:

- JP = Jarak Pemukiman
- UK = Ukuran Kapal
- B = Besar
- KAP = Kenyamanan Aktivitas Pelabuhan
- TN = Tidak Nyaman

Berdasarkan hasil analisis regresi logistik PPN Palabuhanratu (Tabel 1), nilai P untuk peubah JP adalah 0,008. Pada selang kepercayaan 95% yang artinya jarak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap model pendaratan ikan. Nilai koefisien JP ini adalah -0,22461 dengan *standard error* 0,08424 yang artinya penambahan jarak 1 km lokasi nelayan ke PPN Palabuhanratu akan menurunkan peluang nelayan untuk mendaratkan ikan sebesar 0,22461. Nilai *Odds Ratio* JP dalam model ini sebesar 0,80 yang artinya peluang nelayan mendaratkan ikan di PPN Palabuhanratu 0,80 kali dengan bertambahnya 1 km jarak ke PPN Palabuhanratu dari lokasi pemukiman. Hal ini menunjukkan bahwa semakin jauh dari lokasi pemukiman semakin kecil peluang mendaratkan ikan di PPN Palabuhanratu. Interpretasi ini secara bebas dapat dikatakan bahwa nelayan-nelayan yang mendaratkan ikan di PPN Palabuhanratu masih tergolong nelayan di sekitarnya.

Peubah Ukuran Kapal (UK) memiliki nilai P 0,134. Nilai koefisien UK 1,22451 dengan *standard error* 0,8173. Nilai *Odds Ratio* UK dalam model ini sebesar 3,40 yang artinya peluang nelayan mendaratkan ikan di PPN Palabuhanratu 3,40 kali pada nelayan yang tergolong UK besar dibandingkan dengan UK yang bernilai kecil. Interpretasi bebas dari *Odds Ratio* ini adalah nelayan-nelayan yang memiliki UK 5-10 GT masih memiliki peluang yang besar mendaratkan ikan di PPN Palabuhanratu. Hal ini sesuai dengan kenyataan bahwa di PPN Palabuhanratu juga terdapat kapal motor ukuran 5-10 GT yang mendaratkan hasil tangkapannya, meskipun pelabuhan tipe ini diperuntukkan bagi kapal berukuran 30-60 GT.

Nilai P untuk peubah Kenyamanan Aktivitas Pendaratan (KAP) sebesar 0,04 yang artinya peubah ini memberikan pengaruh yang signifikan terhadap model pendaratan ikan. Nilai koefisien -1,54675 dengan *standard error* 0,72599. Nilai *Odds Ratio* KAP dalam model ini

sebesar 0,21 yang artinya peluang nelayan mendaratkan ikan di PPN Palabuhanratu 0,21 kali pada KAP yang tidak nyaman dibandingkan dengan KAP yang nyaman. Hal ini menunjukkan bahwa PPN Palabuhanratu tergolong pelabuhan yang nyaman untuk melakukan aktivitas pendaratan ikan. Hal ini sesuai dengan pendapat Lubis dan Sumiati (2011) bahwa fasilitas di pelabuhan ini cukup lengkap dan kapasitasnya terus ditingkatkan seperti halnya kolam pelabuhan dan dermaga. Namun tempat pelelangan ikan (TPI) tidak digunakan sebagaimana mestinya untuk lelang sehingga memungkinkan terjadinya pasar perdagangan ikan yang monopolistik (Lubis *et al.* 2009).

Nilai *P-value* dalam model ini adalah 0,000 yang menunjukkan bahwa model ini sudah baik sehingga dapat digunakan sebagai model logistik pendaratan ikan di PPN Palabuhanratu.

### PPI Ujung genteng

Tabel 2 *Logistic regression* PPI Ujunggenteng

<i>Predictor</i>	<i>Coef</i>	<i>SE Coef</i>	<i>Z</i>	<i>P</i>	<i>Odds Ratio</i>
<i>Constant</i>	1,35453	1,0485	1,29	0,196	
JP	-0,03703	0,0248	-1,49	0,135	0,96
UK	-	-	-	-	-
B	0,188534	0,6416	0,29	0,769	1,21
KAP	-	-	-	-	-
TN	-2,37473	0,68836	-3,45	0,001	0,09

*Log-Likelihood* = -37,184  
*Test that all slopes are zero:* G = 17,123, DF = 3, P-Value = 0,001

Keterangan:

- JP = Jarak Pemukiman
- UK = Ukuran Kapal
- B = Besar
- KAP = Kenyamanan Aktivitas Pelabuhan
- TN = Tidak Nyaman

Berdasarkan hasil analisis regresi logistik PPI Ujunggenteng (Tabel 2), nilai *P* untuk peubah JP adalah 0,135 yang artinya peubah ini memberikan pengaruh yang tidak signifikan terhadap model pendaratan ikan pada selang kepercayaan 95%. Nilai koefisien JP ini adalah -0,03703 dengan *standard error* 0,0248 yang artinya penambahan jarak 1 km lokasi nelayan ke PPI Ujunggenteng akan menurunkan peluang nelayan untuk mendaratkan ikan sebesar 0,03703 dalam model ini. Nilai *Odds Ratio* JP adalah 0,96 yang artinya peluang nelayan mendaratkan ikan di PPI Ujung genteng 0,96 kali dengan bertambahnya 1 km jarak ke PPI Ujunggenteng dari lokasi pemukiman. Hal ini menunjukkan bahwa semakin jauh dari lokasi pemukiman semakin kecil peluang mendaratkan ikan di PPI Ujung genteng. Interpretasi bebas dari hal ini dapat menunjukkan bahwa nelayan-nelayan yang mendaratkan ikan di PPI Ujunggenteng banyak berasal dari luar wilayah kawasan ini.

Peubah Ukuran Kapal (UK) memiliki nilai *P* 0,769. UK yang besar atau kecil tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap model pendaratan. Nilai koefisien UK 0,188534 dengan *standard error* 0,6416. Nilai *Odds Ratio* UK dalam model ini sebesar 1,21 yang artinya peluang nelayan mendaratkan ikan di PPI Ujung genteng 1,21 kali pada UK besar dibandingkan dengan UK yang bernilai kecil. Nelayan-nelayan yang memiliki UK 5-10 GT memiliki peluang yang besar untuk mendaratkan ikan di PPI Ujung genteng. PPI ini memiliki luas wilayah yang cukup besar untuk menampung banyak kapal.

Nilai *P* untuk peubah KAP adalah 0,001 yang artinya peubah ini berpengaruh signifikan terhadap model pendaratan ikan. Nilai koefisien -2,37473 dengan *standard error* 0,68836. Nilai *Odds Ratio* KAP adalah 0,09 yang artinya peluang nelayan mendaratkan ikan di PPI Ujunggenteng 0,09 kali pada KAP yang tidak nyaman dibandingkan dengan KAP yang

nyaman. Hal ini menunjukkan bahwa PPI Ujung genteng tergolong pelabuhan yang nyaman untuk melakukan aktivitas pendaratan ikan (mudah mendaratkan, harga ikan baik).

Nilai *P-value* dalam model adalah 0,001 yang menunjukkan bahwa model ini sudah baik sehingga dapat digunakan sebagai model logistik pendaratan ikan di PPI Ujung genteng.

### PPI Minajaya

Tabel 3 *Logistic regression* PPI Minajaya

<i>Predictor</i>	<i>Coef</i>	<i>SE Coef</i>	<i>Z</i>	<i>P</i>	<i>Odds Ratio</i>
<i>Constant</i>	340,893	10926,9	0,03	0,975	
JP	-19,22590	455,512	-0,04	0,966	0,00
UK	-	-	-	-	-
B	468,94	13186,5	0,04	0,972	5,E+203
KAP	-	-	-	-	-
TN	-326,278	10702,7	-0,03	0,976	0

*Log-Likelihood* = -0,000  
*Test that all slopes are zero:* G = 31,659, DF = 3, P-Value = 0,000

Keterangan:

- JP = Jarak Pemukiman  
 UK = Ukuran Kapal  
 B = Besar  
 KAP = Kenyamanan Aktivitas Pelabuhan  
 TN = Tidak Nyaman

Tabel 3 menunjukkan bahwa nilai *P* baik pada peubah JP, Ukuran Kapal (UK), maupun Kenyamanan Aktivitas Pelabuhan (KAP) di PPI Minajaya menunjukkan hasil yang tidak signifikan dalam mempengaruhi model pendaratan ikan di PPI Minajaya. Hal ini dikarenakan fungsi logaritmanya tidak mencapai konvergensi setelah 20 iterasi. Konvergensi yang diperoleh ini tidak mampu dicapai untuk mengestimasi kriteria peubah yang digunakan. Oleh karena itu hasil yang tertera dalam tabel tidak menunjukkan nilai sebenarnya pada model pendaratan ikan di PPI Minajaya.

Kendala pengumpulan data di PPI Minajaya adalah minimnya aktivitas pendaratan ikan karena cuaca buruk pada waktu penelitian. Hal ini menyebabkan data yang didapat dari PPI Minajaya tidak mampu mencapai konvergensi setelah dilakukan iterasi. Oleh karena itu model ini tidak dapat digunakan untuk mengetahui peluang pendaratan ikan di PPI Minajaya. Interpretasi bebas di atas juga didukung oleh keadaan sebenarnya yang terjadi di PPI Minajaya. Lokasi PPI ini sangat terpencil dan cukup sulit untuk dijangkau bahkan beberapa nelayan belum mengetahui keberadaannya.

### PPI Ciwaru

Tabel 4 *Logistic regression* PPI Ciwaru

<i>Predictor</i>	<i>Coef</i>	<i>SE Coef</i>	<i>Z</i>	<i>P</i>	<i>Odds Ratio</i>
<i>Constant</i>	-0,79171	1,53645	-0,52	0,606	
JP	0,020423	0,06685	0,31	0,760	1,02
UK	-	-	-	-	-
B	-0,74231	0,70482	-1,05	0,292	0,48
KAP	-	-	-	-	-
TN	-1,86845	0,67208	-2,78	0,005	0,15

*Log-Likelihood* = -36,268  
*Test that all slopes are zero:* G = 9,744, DF = 3, P-Value = 0,021

Keterangan:

- JP = Jarak Pemukiman  
 UK = Ukuran Kapal  
 B = Besar

KAP = Kenyamanan Aktivitas Pelabuhan  
 TN = Tidak Nyaman

Dari Tabel 4 terlihat bahwa nilai P untuk peubah JP adalah 0,760, yang artinya peubah ini berpengaruh tidak signifikan terhadap model pendaratan ikan. Nilai koefisien JP adalah 0,020423 dengan *standard error* 0,06685 yang artinya penambahan jarak 1 km lokasi nelayan ke PPI Ciwaru yang umumnya dikenal dengan Jampang ini akan meningkatkan peluang nelayan mendaratkan ikan sebesar 0,020423. Nilai *Odds Ratio* JP dalam model ini adalah 1,02 yang artinya peluang nelayan mendaratkan ikan di PPI Ciwaru 1,02 kali dengan bertambahnya 1 km jarak ke PPI Ciwaru dari lokasi pemukiman. Hal ini menunjukkan bahwa semakin jauh dari lokasi pemukiman semakin besar peluang mendaratkan ikan di PPI Ciwaru. Salah satu penyebab fenomena ini karena PPI Ciwaru sangat diminati oleh nelayan dari luar kawasan untuk mendaratkan hasil tangkapannya. Menurut Inizianti (2010), PPI Ciwaru merupakan tempat pendaratan ikan karena lokasinya yang dekat DPI dan menurut Mukhlis (2012) DPI ini merupakan daerah penangkapan lobster.

Peubah Ukuran Kapal (UK) bernilai P 0,292. UK yang besar atau kecil tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap model pendaratan. Nilai koefisien UK -0,74231 dengan *standard error* 0,70482. Nilai *Odds Ratio* UK dalam model ini sebesar 0,48 yang artinya peluang nelayan mendaratkan ikan di PPI Ciwaru 0,48 kali pada UK besar dibandingkan dengan UK yang bernilai rendah. Nelayan-nelayan yang memiliki UK 5-10 GT memiliki peluang yang lebih kecil mendaratkan ikan di PPI Ciwaru.

Nilai P untuk peubah KAP sebesar 0,005 yang artinya peubah ini memberikan pengaruh yang signifikan terhadap model pendaratan ikan. Nilai koefisien -1,86845 dengan *standard error* 0,67208. Nilai *Odds Ratio* KAP dalam model ini sebesar 0,15 yang artinya peluang nelayan mendaratkan ikan di PPI Ciwaru 0,15 kali pada KAP yang tidak nyaman dibandingkan dengan KAP yang nyaman. Hal ini menunjukkan bahwa PPI Ciwaru tergolong pelabuhan yang nyaman untuk melakukan aktivitas pendaratan ikan (mudah mendaratkan, harga ikan baik). Nilai *P-value* dalam model ini adalah sebesar 0,021 yang menunjukkan bahwa model ini masih dalam selang kepercayaan kebaikan suatu model sehingga dapat digunakan sebagai model logistik pendaratan ikan di PPI Ciwaru.

### PPI Cisolok

Tabel 5 *Logistic regression* PPI Cisolok

<i>Predictor</i>	<i>Coef</i>	<i>SE Coef</i>	<i>Z</i>	<i>P</i>	<i>Odds Ratio</i>
<i>Constant</i>	2,50303	1,10149	2,27	0,023	
JP	-0,35629	0,0899	-3,96	0,000	0,7
UK	-	-	-	-	-
B	-1,10740	0,76589	-1,45	0,148	0,33
KAP	-	-	-	-	-
TN	-0,04392	0,98904	-0,04	0,965	0,96

*Log-Likelihood* = -24,928  
*Test that all slopes are zero:* G = 57,512, DF = 3, P-Value = 0,000

Keterangan:

JP = Jarak Pemukiman  
 UK = Ukuran Kapal  
 B = Besar  
 KAP = Kenyamanan Aktivitas Pelabuhan  
 TN = Tidak Nyaman

Hasil analisis regresi logistik PPI Cisolok (Tabel 5) menunjukkan nilai P untuk peubah JP adalah 0,000 yang artinya peubah ini berpengaruh sangat signifikan terhadap model pendaratan ikan. Nilai koefisien JP ini adalah -0,35629 dengan *standard error* 0,0899 yang



artinya pertambahan jarak 1 km lokasi nelayan ke PPI Cisolok akan menurunkan peluang nelayan untuk mendaratkan ikan sebesar 0,35629. Nilai *Odds Ratio* JP dalam model ini sebesar 0,70 yang artinya peluang nelayan mendaratkan ikan di PPI Cisolok 0,70 kali dengan bertambahnya 1 km jarak ke PPI Cisolok dari lokasi pemukiman. Hal ini menunjukkan bahwa semakin jauh dari lokasi pemukiman semakin kecil peluang mendaratkan ikan di PPI Cisolok. Lubis (2012) menyatakan bahwa salah satu kriteria pendirian suatu PPI adalah dekat dengan pemukiman nelayan.

Nilai P untuk peubah UK adalah 0,148 yang artinya peubah ini tidak berpengaruh signifikan terhadap model pendaratan ikan. Nilai koefisien UK -1,1074 dengan *standard error* 0,76589. Nilai *Odds Ratio* UK dalam model ini adalah 0,33 yang artinya peluang nelayan mendaratkan ikan di PPI Cisolok 0,48 kali pada UK besar dibandingkan dengan UK yang bernilai kecil. Nelayan-nelayan yang memiliki UK 5-10 GT memiliki peluang yang lebih kecil mendaratkan ikan di PPI Cisolok.

Nilai P untuk peubah KAP adalah 0,965 yang artinya peubah ini berpengaruh tidak signifikan terhadap model pendaratan ikan. Nilai koefisien -0,04392 dengan *standard error* 0,98904. Nilai *Odds Ratio* KAP dalam model ini adalah 0,15 yang artinya peluang nelayan mendaratkan ikan di PPI Cisolok 0,96 kali pada KAP yang tidak nyaman dibandingkan dengan KAP yang nyaman. Nilai *P-value* adalah 0,000 yang menunjukkan model ini sudah baik. Model ini dapat digunakan sebagai model logistik pendaratan ikan di PPI Cisolok.

### PPI Loji

Tabel 6 di bawah ini menunjukkan hasil analisis regresi logistik PPI Loji. Nilai P baik pada peubah JP, UK, maupun KAP menunjukkan hasil yang tidak signifikan dalam mempengaruhi model pendaratan ikan di PPI Loji. Hal ini dikarenakan fungsi logaritmanya tidak mencapai konvergensi setelah 20 iterasi. Konvergensi yang diperoleh ini tidak mampu dicapai untuk mengestimasi kriteria peubah yang digunakan. Oleh karena itu hasil yang tertera dalam tabel tidak menunjukkan nilai sebenarnya model pendaratan ikan di PPI Loji.

Tabel 6 *Logistic regression* PPI Loji

<i>Predictor</i>	<i>Coef</i>	<i>SE Coef</i>	<i>Z</i>	<i>P</i>	<i>Odds Ratio</i>
<i>Constant</i>	27,3623	2945,79	0,01	0,993	
JP	-5,52587	493,647	-0,01	0,991	0,00
UK	-	-	-	-	-
B	-3,03264	7114,44	0,00	1,000	0,05
KAP	-	-	-	-	-
TN	-0,45177	4081,31	0	1	0,64
<i>Log-Likelihood</i> = -0,000					
<i>Test that all slopes are zero:</i> G = 60,014, DF = 3, P-Value = 0,000					

Keterangan:

- JP = Jarak Pemukiman
- UK = Ukuran Kapal
- B = Besar
- KAP = Kenyamanan Aktivitas Pelabuhan
- TN = Tidak Nyaman

Kendala dalam pengumpulan data di PPI Loji adalah minimnya aktivitas pendaratan ikan pada waktu penelitian. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa beberapa nelayan sedang beralih profesi menjadi nelayan. Hal ini mengakibatkan data yang terdapat di PPI Loji tidak mampu mencapai konvergensi setelah dilakukan iterasi. Oleh karena itu model ini tidak dapat digunakan untuk mengetahui peluang pendaratan ikan di PPI Loji. PPI Loji tidak memiliki fasilitas yang baik untuk mendaratkan ikan seperti halnya PPI Minajaya. PPI ini terbentuk secara alami dan sangat sulit untuk dilakukan pendaratan ikan.

### PPI Cibangban

Tabel 7 *Logistic regression* PPI Cibangban

<i>Predictor</i>	<i>Coef</i>	<i>SE Coef</i>	<i>Z</i>	<i>P</i>	<i>Odds Ratio</i>
<i>Constant</i>	0,374449	1,39168	0,27	0,788	
JP	-0,59953	0,24217	-2,48	0,013	0,55
UK	-	-	-	-	-
B	1,4-3395	1,06688	1,34	0,179	4,20
KAP	-	-	-	-	-
TN	0,9025	1,21448	0,74	0,457	2,47

*Log-Likelihood* = -19,843  
*Test that all slopes are zero:* G = 30,964, DF = 3, P-Value = 0,000

Keterangan:

- JP = Jarak Pemukiman
- UK = Ukuran Kapal
- B = Besar
- KAP = Kenyamanan Aktivitas Pelabuhan
- TN = Tidak Nyaman

Tabel 7 menunjukkan nilai P untuk peubah JP sebesar 0,013 yang artinya peubah ini berpengaruh signifikan terhadap model pendaratan ikan. Nilai koefisien JP ini adalah -0,59953 dengan *standard error* 0,24217 yang artinya penambahan jarak 1 km lokasi nelayan ke PPI Cibangban akan menurunkan peluang nelayan untuk mendaratkan ikan sebesar 0,59953. Nilai *Odds Ratio* JP adalah 0,55 yang artinya peluang nelayan mendaratkan ikan di PPI Cibangban 0,55 kali dengan bertambahnya 1 km jarak ke PPI Cibangban dari lokasi pemukiman. Hal ini menunjukkan bahwa semakin jauh dari lokasi pemukiman semakin kecil peluang mendaratkan ikan di PPI Cibangban. Lokasi kegiatan penangkapan ikan sangat dekat dengan lokasi PPI ini dan umumnya didominasi oleh nelayan di sekitar PPI Cibangban.

Nilai P untuk peubah UK sebesar 0,179 yang artinya peubah ini tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap model pendaratan ikan. Nilai koefisien UK 1,43395 dengan *standard error* 1,06688. Nilai *Odds Ratio* UK dalam model ini sebesar 4,20 yang artinya peluang nelayan mendaratkan ikan di PPI Cibangban 4,20 kali pada UK besar dibandingkan dengan UK kecil. Nelayan-nelayan yang memiliki UK 5-10 GT memiliki peluang yang lebih besar mendaratkan ikan di PPI Cibangban.

Nilai P untuk peubah KAP adalah 0,457 yang artinya peubah ini berpengaruh tidak signifikan terhadap model pendaratan ikan. Nilai koefisien 0,9025 dengan *standar error* 1,21448. Nilai *Odds Ratio* KAP dalam model ini sebesar 2,47 yang artinya peluang nelayan mendaratkan ikan di PPI Cibangban 2,47 kali pada KAP yang tidak nyaman dibandingkan KAP yang nyaman. Nilai *P-value* dalam model ini adalah 0,000 yang menunjukkan bahwa model ini sudah baik sehingga dapat digunakan sebagai model logistik pendaratan ikan.

Pada model ini peubah JP dan peubah KAP memiliki pengaruh terhadap model pada setiap pelabuhan perikanan yang ada di Wilayah Pesisir Sukabumi. Peubah Ukuran Kapal (UK) tidak berpengaruh signifikan terhadap model pendaratan ikan di PPI ini.

### Model regresi logistik pendaratan ikan

Model persamaan logistik PPN Palabuhanratu adalah  $Y = 3,72123 - 0,22461X_1 + 1,22451X_2 - 1,154675X_3$  dengan nilai *Concordant* sebesar 87,1% dan *Discordant* 9,4%. Regresi logistik PPI Ujung genteng adalah  $Y = 1,3543 - 0,03703X_1 + 0,188534X_2 - 2,37473X_3$  dengan nilai *Concordant* sebesar 73,9% dan *Discordant* 21,0%. Regresi logistik PPI Minajaya adalah  $Y = 340,893 - 19,25590X_1 + 468,94X_2 - 326,278X_3$  dengan nilai *Concordant* sebesar 100% dan

*Discordant* 0%. Regresi logistik PPI Ciwaru adalah  $Y = -0,79171 + 0,020423X1 - 0,74231X2 - 1,86845X3$  dengan nilai *Concordant* sebesar 69,4% dan *Discordant* 22,1%. Regresi logistik PPI Cisolok adalah  $Y = 2,50303 - 0,35629X1 - 1,10740X2 - 0,04392X3$  dengan nilai *Concordant* sebesar 92,6% dan *Discordant* 6,6%. Regresi logistik PPI Loji adalah  $Y = 27,3623 - 5,5287X1 + - 3,03264X2 - 0,45177X3$  dengan nilai *Concordant* sebesar 100% dan *Discordant* 0%. Regresi logistik PPI Cibangban adalah  $Y = 0,374449 - 0,59953X1 + 1,43395X2 - 0,9025X3$  dengan nilai *Concordant* sebesar 91,5% dan *Discordant* 3,1%.

Nilai peluang terbesar ditinjau dari nilai *Concordant* adalah PPI Cisolok (92,6%) dan terendah adalah PPI Ciwaru (69,4%). PPI Minajaya dan PPI Loji menunjukkan nilai *Concordant* 100%. Hal ini dapat terjadi karena kurangnya iterasi seperti yang telah dijelaskan dalam pembahasan peubah, juga dapat mengindikasikan bahwa 100 % responden nelayan yang mendaratkan ikan di kedua PPI ini bukan berasal dari daerah lain. Nelayan kedua PPI ini adalah penduduk asli desa tersebut. Secara ringkas dapat dilihat pada Tabel 8.

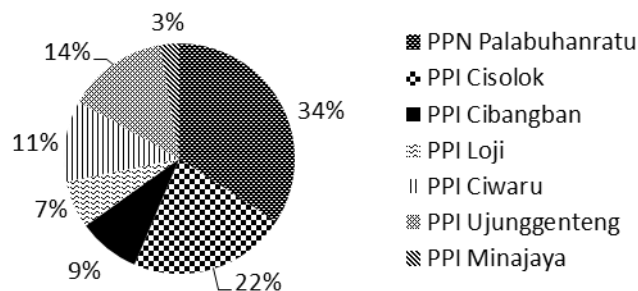
Tabel 8 Model regresi logistik PP/PPI di wilayah Sukabumi

PP/PPI	Constant	JP	UK (B)	KAP (TN)	P-Value
Palabuhanratu	3,72123	-0,224608	1,22451	-1,54675	0,000
Ujunggenteng	1,35453	-0,03703	0,188534	-2,37473	0,001
Minajaya	340,893	-19,22590	468,94	-326,278	0,000
Ciwaru	-0,7917	0,020423	-0,74231	-1,86845	0,021
Cisolok	2,50303	-0,35629	-1,10740	-0,04392	0,000
Loji	27,3623	-5,52587	-3,03264	-0,45177	0,000
Cibangban	0,37445	-0,599533	1,43395	0,9025	0,000

Keterangan:

- JP = Jarak Pemukiman
- UK = Ukuran Kapal
- B = Besar
- KAP = Kenyamanan Aktivitas Pelabuhan
- TN = Tidak Nyaman

Secara umum, model dikatakan layak merujuk kepada Hosmer dan Lemeshow (1989). Model yang baik menunjukkan bahwa nilai P-value kurang dari 0,025 ( $P\text{-value} < 0,025$ ).

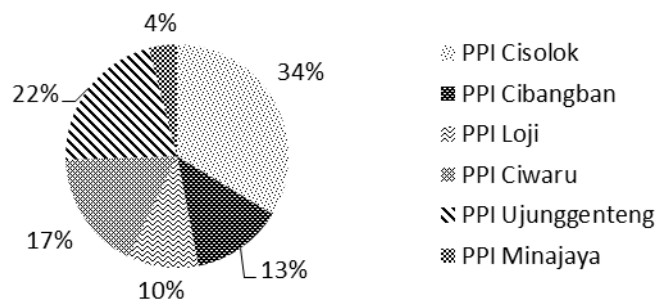


Gambar 1 Proporsi tempat pendaratan ikan di wilayah Sukabumi (%)

Nilai proporsi pendaratan ikan terbesar terdapat di PPN Palabuhanratu (34%) dan terkecil di PPI Minajaya (3%). PPN Palabuhanratu sebagai pelabuhan terbesar sangat diminati untuk melakukan aktivitas perikanan meskipun demikian masih didominasi oleh nelayan-nelayan lokal. Hal ini terlihat pada nilai *odds ratio* sebesar 0,80. Interpretasi dari nilai ini adalah bahwa semakin jauh lokasi pemukiman nelayan terhadap lokasi PPN Palabuhanratu peluangnya menjadi lebih kecil. Namun, aktivitas yang selalu ramai menjadikan PPN Palabuhanratu sebagai pelabuhan utama untuk mendaratkan ikan. Ditinjau dari sisi fasilitas PPN Palabuhanratu memiliki fasilitas tambat labuh baik untuk nelayan kecil maupun untuk

nelayan besar. Hal ini terlihat dari perbedaan penggunaan kolam pelabuhan. Fasilitas-fasilitas di pelabuhan ini dikelola dan dirawat dengan baik sehingga PPN Palabuhanratu menjadi tujuan pendaratan ikan bagi nelayan pada umumnya.

Berbeda halnya dengan pangkalan-pangkalan ikan yang terdapat di sekitar Wilayah Sukabumi. Hampir sebagian besar nelayan atau responden dalam penelitian ini tertarik untuk mendaratkan ikan dikarenakan lokasinya yang dekat dengan rumah tempat nelayan bermukim. Empat dari enam pangkalan pendaratan ikan memiliki pola seperti ini yakni PPI Cisolok, PPI Cibangban, PPI Minajaya, dan PPI Loji. PPI Ujung genteng dan PPI Ciwaru memiliki pola ramai oleh aktivitas pendaratan dari daerah luar. Aktivitas pendaratan ini dikarenakan lokasi kedua PPI ini dekat dengan lokasi Daerah Penangkapan Ikan (DPI). Hal ini diperkuat oleh pernyataan Inizianti (2010) dan Mukhlis (2012), dimana kedua daerah ini terdapat karang. PPI Cisolok merupakan PPI teramai dalam aktivitas pendaratan ikan dibandingkan dengan PPI lainnya. Hal ini dapat terlihat dari Gambar 2.



Gambar 2 Proporsi pendaratan ikan di setiap PPI (%)

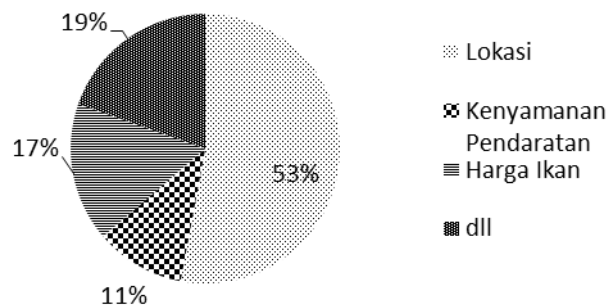
PPI Cisolok yang dikenal juga oleh masyarakat sekitar dengan nama PPI Pajagan memiliki lahan yang cukup luas untuk melakukan aktivitas perikanan, termasuk aktivitas pendaratan ikan. PPI ini memiliki kolam pelabuhan yang terlindungi oleh *breakwater* di sebelah baratnya. Namun demikian, PPI ini belum memiliki dermaga sehingga nelayan harus mendaratkan ikan ke bibir pantai. Nelayan Cisolok (nelayan yang sebagian besar melakukan aktivitas pendaratan ikan di Cisolok) mendominasi dibandingkan dengan nelayan pendatang. Hal ini dikarenakan telah terdapat kegiatan sosial nelayan selama bertahun-tahun, antara lain perdagangan secara langsung maupun pelelangan, pengadaan untuk acara hiburan bagi nelayan. Pollnac (1988) juga menyatakan bahwa kegiatan-kegiatan semacam ini dapat mendorong timbulnya organisasi antar nelayan. Aktivitas yang terdapat di PPI Cisolok tidak terlalu nyaman, meskipun aktivitas perikanan di sini besar. Hal ini terlihat dari pendaratan ikan yang masih dilakukan di bibir pantai, lokasi pendaratan ikan dengan Tempat Pelelangan Ikan (TPI) yang jauh, dan belum tertatanya kegiatan pengolahan ikan di sekitar TPI. Namun demikian walaupun ada kekurangan PPI Cisolok masih mampu menarik nelayan untuk mendaratkan ikan sebesar 34%.

PPI Ujunggenteng menempati peringkat kedua dengan proporsi pendaratan ikan oleh nelayan sebesar 22%. PPI ini termasuk PPI yang menarik untuk mendaratkan ikan dikarenakan lokasinya yang dekat dengan Daerah Penangkapan Ikan (DPI). Oleh karena itu nelayan PPI Ujung genteng didominasi oleh nelayan-nelayan di luar wilayah Ujung genteng.

Seperti halnya PPI Ujunggenteng, PPI Ciwaru juga merupakan PPI yang menarik untuk mendaratkan ikan dikarenakan lokasinya yang berdekatan dengan DPI. PPI Ciwaru juga merupakan daerah yang strategis bagi nelayan Palabuhanratu untuk mengisi perbekalan oleh karena itu proporsi pendaratan ikan di sini sebesar 17 %.

PPI selanjutnya yang diminati untuk melakukan aktivitas pendaratan ikan adalah PPI Cibangan walaupun proporsi pendaratan ikan hanya 13%. Umumnya penduduk di sekitar sini berprofesi sebagai pengolah karena PPI ini juga termasuk tempat wisata sehingga hanya sebagian kecil yang berprofesi sebagai nelayan. Namun, terkadang terdapat juga nelayan pendatang dari daerah Bayah, Banten untuk mendaratkan ikan di sini sebelum akhirnya ditransportasikan melalui jalur darat ke PPN Palabuhanratu.

Keempat PPI sebelumnya memiliki lahan yang luas untuk menampung berbagai aktivitas perikananannya. PPI Loji dan PPI Minajaya belum memiliki fasilitas yang memadai. Secara berurut PPI Loji memiliki proporsi 10% dan PPI Minajaya memiliki proporsi pendaratan ikan terkecil yakni 4% dibandingkan seluruh PPI yang ada di wilayah pesisir Sukabumi. Aktivitas yang terdapat di PPI Loji hanya merupakan aktivitas penduduk sekitar yang memiliki mata pencaharian nelayan sambilan. PPI yang proporsi pendaratan ikannya lebih besar dari PPI Minajaya ini adalah PPI terdekat dengan PPN Palabuhanratu. Beberapa responden menyatakan bahwa terkadang pendaratan yang mereka lakukan di PPI Loji terjadi karena PPN Palabuhanratu sudah dipenuhi armada kapal. Oleh karena itu pemindahan lokasi pelabuhan ini tidak terlalu efektif. PPI Minajaya memiliki proporsi terendah dari semua PPI lainnya. Hal ini disebabkan oleh sedikitnya pemukiman penduduk yang terdapat di sekitar PPI dan lokasinya yang tertutup oleh kedua bukit. Nelayan yang melakukan aktivitas pendaratan ikan di sini semuanya adalah nelayan lokal. Meskipun demikian PPI ini memiliki potensi yang cukup baik untuk dikembangkan karena berdekatan dengan lokasi wisata. Terdapat berbagai alasan yang menjadi penyebab tertariknya nelayan mendaratkan ikan di suatu pelabuhan atau tidak. Dalam penelitian ini kedua alasan tersebut adalah kedekatan lokasi pelabuhan dengan pemukiman nelayan dan selebihnya adalah keberadaan aktivitas di PP atau PPI itu sendiri. Persentasi nelayan yang mendaratkan ikan karena alasan kedekatan PP/PPI terhadap pemukiman nelayan, tertera pada Gambar 3.



Gambar 3 Alasan-Alasan Nelayan Mendaratkan Ikan (%)

Harga ikan dan kenyamanan pendaratan yang termasuk dalam komponen Kenyamanan Aktivitas Pelabuhan (KAP) memiliki pengaruh yang cukup besar dari minat nelayan untuk mendaratkan ikan. Selain itu nelayan juga mendaratkan ikan di PP/PPI dimana sudah ada keterikatan dengan pemilik modal. Seperti juga disebutkan oleh Purba *et al.* (2008) bahwa masyarakat pesisir Indonesia utamanya nelayan pada tahun 2006, hanya 13% saja yang yang mampu mengakses perbankan sedangkan sisanya 87% bergantung pada modal sendiri atau pinjam pada lembaga non formal. Di sisi lain alasan yang umum dikemukakan oleh nelayan ketika memilih PP/PPI sebagai tempat pendaratan ikan adalah kedekatannya dengan DPI, terdapat pengisian perbekalan, dan terdapat tanggungan dengan bakul yang semuanya termasuk ke dalam jumlah 19%. Oleh karena itu perlu adanya suatu kajian lanjut untuk mengembangkan aktivitas perikanan di pangkalan-pangkalan pendaratan ikan.

## KESIMPULAN

Pada model regresi logistik pendaratan ikan, peubah JP memiliki pengaruh yang signifikan dalam model di PPN Palabuhanratu, PPI Cisolok, PPI Cibangban. Peubah ukuran kapal tidak memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap model di seluruh pelabuhan perikanan yang diteliti. Peubah kenyamanan aktivitas pendaratan ikan berpengaruh signifikan terhadap model di PPN Palabuhanratu, PPI Ujung genteng, dan PPI Ciwaru. Secara umum model yang digunakan sudah baik kecuali untuk PPI Minajaya dan PPI Loji.

Persamaan umum dari persamaan regresi logistik pendaratan ikan ini adalah  $Y = a + bX1(JP) + cX2(UK) + dX3(KAP)$ . Nilai peluang mendaratkan ikan ditinjau dari nilai *Concordant* berkisar 69,4% -92,6%. Ketiga variabel ini sudah dapat menunjukkan kebaikan model regresi logistik ini.

Proporsi nilai pendaratan ikan terbesar di PPN Palabuhanratu sebesar 34% dan terendah di PPI Minajaya sebesar 3%, sedangkan untuk perbandingan proporsi pendaratan ikan untuk skala PPI terbesar adalah PPI Cisolok (34%) dan terendah PPI Minajaya (4%).

## DAFTAR PUSTAKA

- Inizianti RDL. 2010. Analisis Spasial Daerah Penangkapan Ikan Tuna Kapal PSP 01 di perairan Selatan Jawa Barat [Skripsi]. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Lubis E. 2012. *Pelabuhan Perikanan*. Bogor: IPB Press.
- Lubis E, Sumiati. 2011. Pengembangan Industri Pengolahan Ikan Ditinjau dari Produksi Hasil Tangkapan di Pelabuhan Perikanan Nusantara Palabuhanratu. *Marine Fisheries Journal*. 2(1): 39-49.
- Mukhlis. 2012. Efektivitas Bubu Lipat Modifikasi dengan Jenis Umpan Berbeda pada Penangkapan Lobster di Perairan Palabuhanratu [Skripsi]. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Peng CYJ, Lee KL, Ingersoll GM. 2000. *An Introduction to Logistic Regression Analysis and Reporting*. USA: Indiana University-Bloomington.
- Pollnac RB. 1988. *Evaluating the Potential Fishermen's Organizations in Developing Countries*. International Center for Marine Resource Development. Rhode Island: The University of Rhode Island Kingston.