

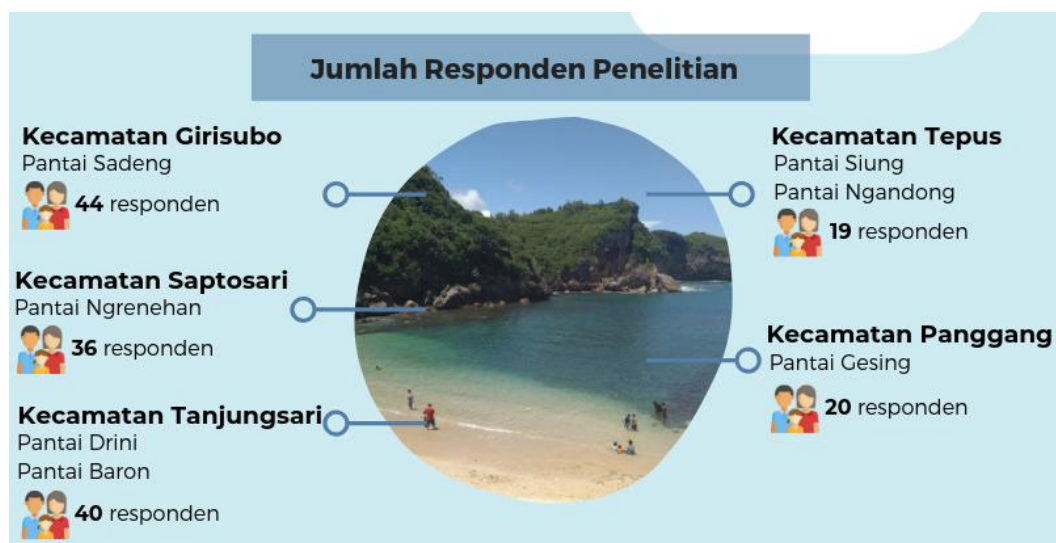
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab 5 ini penulis akan membahas hasil analisis dari data yang telah didapatkan. Data akhir berjumlah 159 yang berasal dari hasil kuesioner yang disebar kepada suami/istri nelayan di 7 pantai Gunungkidul. Data dianalisis menggunakan analisis statistika deskriptif dan analisis regresi logistik biner.

5.1 Proses Pengambilan Data

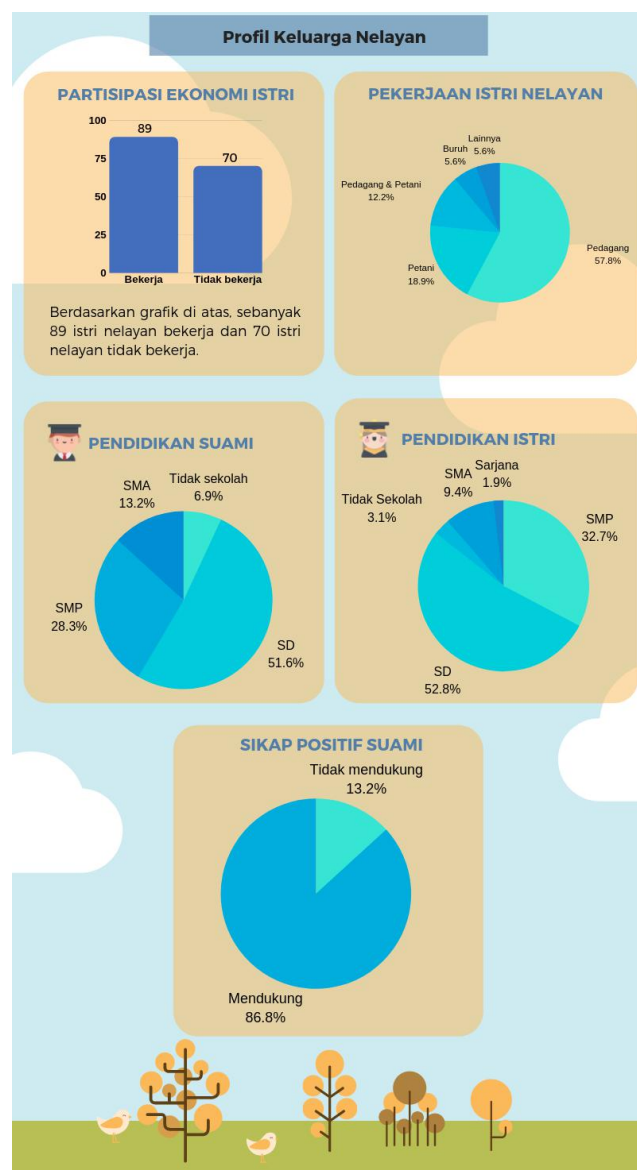
Penelitian ini dilakukan selama 2 minggu pada bulan Maret 2019 dan berlokasi di 7 pantai Gunungkidul yaitu Pantai Sadeng, Pantai Ngrenehan, Pantai Drini, Pantai Baron, Pantai Siung, Pantai Ngandong dan Pantai Gesing. Responden penelitian pada awalnya merupakan istri nelayan, namun karena keadaan di lapangan maka data diambil dari suami maupun istri nelayan. Kesulitan dalam pengambilan sampel yaitu saat harus mendatangi nelayan satu persatu dimana tidak semua nelayan berada di pesisir pantai pada saat itu dikarenakan cuaca buruk. Kemudian untuk kesulitan yang kedua, tidak semua nelayan bersedia untuk dijadikan responden penelitian. Sehingga pada penelitian ini terdapat perubahan pada proses pengambilan data.

5.2 Statistika Deskriptif



Gambar 3 Jumlah Responden Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 159 yang berasal dari 7 pantai di Gunungkidul. Pantai-pantai yang digunakan untuk pengambilan data penelitian merupakan pantai yang memiliki Tempat Pelelangan Ikan (TPI). Pantai-pantai tersebut antara lain Pantai Sadeng yang berada di Kecamatan Girisubo, Pantai Ngrenahan yang berada di Kecamatan Saptosari, Pantai Drini dan Baron yang berada di Kecamatan Tanjungsari, Pantai Siung dan Pantai Ngandong yang berada di Kecamatan Tepus dan Pantai Gesing yang berada di Kecamatan Panggang.



Gambar 4 Profil Keluarga Nelayan

Statistika deskriptif pada pembahasan ini digunakan untuk melihat bagaimana gambaran secara umum keadaan keluarga nelayan di pesisir selatan Gunungkidul. Gambar 4 menunjukkan profil keluarga nelayan. Terdapat beberapa grafik yang menjelaskan beberapa variabel antara lain partisipasi ekonomi istri, pekerjaan istri nelayan, pendidikan suami, pendidikan istri dan sikap positif suami. Partisipasi ekonomi istri merupakan gambaran secara umum bagaimana partisipasi ekonomi istri nelayan apakah berstatus bekerja atau tidak. Pekerjaan istri nelayan menunjukkan pekerjaan-pekerjaan apa saja yang dilakukan oleh istri nelayan. Sebanyak 89 istri nelayan bekerja dan sebanyak 70 istri nelayan tidak bekerja. Pekerjaan yang paling banyak digeluti istri nelayan yaitu pedagang, sebanyak 59% istri nelayan bekerja sebagai pedagang. Selanjutnya terdapat 15% istri nelayan yang bekerja sebagai petani. Terdapat 12% istri nelayan yang bekerja sebagai pedagang dan petani. Terdapat 6% istri nelayan yang bekerja sebagai buruh. Kemudian sisanya bekerja sebagai penjahit, PNS, staff desa dan wiraswasta. Istri nelayan yang bekerja sebagai pedagang sebagian besar menjual hasil tangkapan laut dari suami. Sebagian besar istri nelayan di pesisir selatan Gunungkidul bekerja untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari dengan minimnya pendapatan suami. Menurut Jane (1991: 65) dalam masyarakat dimana keluarga sebagai satuan terkecil mengalami kekurangan ekonomi, menjadi alasan kuat para wanita melakukan peningkatan ekonomi dengan melakukan kegiatan ekonomi dan menambah penghasilan.

Sebanyak 52% suami nelayan menempuh pendidikan terakhir SD/Sederajat. Sebanyak 28% suami nelayan menempuh pendidikan terakhir SMP/Sederajat. Sebanyak 13% suami nelayan menempuh pendidikan terakhir SMA/Sederajat. Kemudian suami nelayan yang tidak sekolah hanya 7% saja. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sebagian besar nelayan di pesisir selatan Gunungkidul masih sadar akan pentingnya pendidikan.

Selanjutnya untuk pendidikan terakhir yang ditempuh oleh istri nelayan terdapat sedikit perbedaan dengan suami nelayan, terdapat 2% istri nelayan yang merupakan sarjana. Untuk pendidikan terakhir yang paling banyak ditempuh yaitu SD/Sederajat yaitu sebanyak 53%. Sebanyak 33% istri nelayan menempuh

pendidikan terakhir SMP/Sederajat. Kemudian sebanyak 9% istri nelayan menempuh pendidikan terakhir SMA/Sederajat.

Sikap positif suami disini menunjukkan seberapa besar sikap positif suami untuk mendukung keputusan istri untuk bekerja. Sebanyak 87% suami nelayan mendukung keputusan istri untuk bekerja. Sedangkan sisanya sebesar 13% tidak mendukung keputusan istri untuk bekerja. Sebagian kecil suami tidak mendukung keputusan istri untuk bekerja. Ketika istri memutuskan untuk bekerja terkadang peran-peran istri sebagai ibu rumah tangga berkurang. Anak merasa tidak diperhatikan lagi oleh orang tuanya karena sama-sama bekerja. Suami juga dapat merasa diacuhkan karena kesibukan istri. Sehingga keputusan istri untuk bekerja dapat dirundingkan dengan baik antara suami dan istri.

Tabel 5 Kelompok Umur Suami dan Istri Nelayan

Kelompok Umur	Frekuensi	
	Suami	Istri
15-19		1
20-24	3	7
25-29	5	20
30-34	20	27
35-39	21	39
40-44	46	37
45-49	30	21
50-54	24	6
55-59	5	3
60-64	5	
65-69		
70-74		1

Tabel 5 menunjukkan kelompok umur suami dan istri nelayan. Suami nelayan paling banyak berada pada rentang umur 40 hingga 44 tahun yaitu terdapat sebanyak 46 nelayan. Sedangkan nelayan paling sedikit berada rentang umur 20 hingga 24 tahun yaitu sebanyak 3 nelayan. Sedangkan istri nelayan paling banyak berada pada rentang umur 35 hingga 39 tahun yaitu sebanyak 39. Istri nelayan paling sedikit berada pada rentang umur 15 hingga 19 tahun dan 70 hingga 74 tahun yaitu sebanyak 1 istri nelayan saja.

Tabel 6 Hasil Analisis Deskriptif Variabel Pendapatan Suami dan Pengeluaran Rumah Tangga

	Pendapatan Suami (dalam rupiah)	Pengeluaran Rumah Tangga (dalam rupiah)
Min	300.000	200.000
Quartil 1	1.000.000	1.000.000
Median	1.500.000	1.500.000
Mean	1.736.164	1.620.755
Quartil 3	2.000.000	1.800.000
Maks	10.000.000	9.000.000

Tabel 6 menunjukkan ukuran statistika deskriptif dari variabel pendapatan suami dan pengeluaran rumah tangga per bulan. Ukuran statistika deskriptifnya antara lain nilai minimum, kuartil 1, median, mean, kuartil 3 dan nilai maksimum.

Nilai minimum merupakan nilai terkecil dari data. Nilai minimum untuk variabel pendapatan suami sebesar Rp 300.000. Sedangkan nilai minimum untuk variabel pengeluaran rumah tangga sebesar Rp 200.000.

Quartil 1 atau kuartil bawah merupakan ukuran pemusatan data yang dibagi $\frac{1}{2}$ dari data. Quartil 1 dari variabel pendapatan suami sebesar Rp 1.000.000. Sedangkan kuartil 1 dari variabel pengeluaran rumah tangga sebesar Rp 1.000.000.

Median merupakan nilai tengah atau nilai kuartil kedua dari data. Nilai median dari variabel pendapatan suami sebesar Rp 1.500.000. Sedangkan nilai median dari variabel pengeluaran rumah tangga sebesar Rp 1.500.000.

Mean merupakan nilai rata-rata dari data yang dapat dihitung dengan menjumlahkan seluruh data kemudian dibagi dengan banyak data yang ada. Nilai mean dari variabel pendapatan suami sebesar Rp 1.736.164. Sedangkan nilai mean dari variabel pengeluaran rumah tangga sebesar Rp 1.620.755.

Quartil 3 atau kuartil atas merupakan ukuran pemusatan data yang dibagi $\frac{3}{4}$ dari data. Quartil 3 dari variabel pendapatan suami sebesar Rp 2.000.000. Sedangkan kuartil 3 dari variabel pengeluaran rumah tangga sebesar Rp 1.800.000.

Nilai maksimum merupakan nilai terbesar dari data. Nilai maksimum dari variabel pendapatan suami sebesar Rp 10.000.000. Sedangkan nilai maksimum dari variabel pengeluaran rumah tangga sebesar Rp 9.000.000.

5.3 Analisis Regresi Logistik

Analisis regresi logistik digunakan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi partisipasi ekonomi istri nelayan pesisir selatan Gunungkidul. Uji statistik yang digunakan yaitu regresi logistik biner dengan membandingkan model logit dan model probit.

5.3.1 Model Logit

1. Uji overall/uji serentak

Uji overall digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara serentak atau keseluruhan. Pada *uji overall* disini menggunakan *likelihood ratio test*. Berikut ini merupakan hipotesis uji overall.

i) Hipotesis

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_p = 0$ (variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen)

$H_1 : \exists \beta_i \neq 0, i = 1, 2, \dots, p$ (minimal ada 1 variabel independen yang berpengaruh terhadap variabel dependen)

ii) Tingkat signifikansi

$\alpha = 0,05$

iii) Daerah kritis

Tolak H_0 jika $p\text{-value} < \alpha$

iv) Statistik uji

Tabel 7 Output Uji Overall Model Logit

#Df	Loglik	Df	Chisq	Pr (>Chisq)
20	-84,898			
1	-109,072	-19	48,349	0,0002283

v) Keputusan

Karena $p\text{-value} < \alpha$ maka keputusannya tolak H_0

vi) Kesimpulan

Dengan tingkat signifikansi 0,05 dapat disimpulkan bahwa minimal ada 1 variabel independen yang berpengaruh terhadap variabel dependen artinya minimal ada 1 variabel independen yang berpengaruh terhadap partisipasi ekonomi istri nelayan pesisir selatan Gunungkidul.

2. Pembentukan model

Pertama-tama, penulis membentuk model logit dengan memasukkan seluruh variabel ke dalam model. Jika terdapat variabel yang tidak signifikan maka variabel tersebut dikeluarkan dari model dan penulis melakukan pemodelan logit ulang hingga mendapatkan model dengan variabel yang semuanya signifikan.

- Pembentukan model logit dan uji parsial

Tabel 8 Pembentukan Model Logit dan Uji Parsial

Variabel - variabel yang dikeluarkan (menggunakan metode backward)				
	Estimate	Std. Error	Z value	Pr (> Z)
X4Sarjana	6,790e-01	2,819e+03	0,000	0,999808
X13Ya	-3,272e-02	3,894e-01	-0,084	0,933034
X9	-3,899e-08	2,095e-07	-0,186	0,852399
X2	-1,906e-02	4,416e-02	-0,432	0,66603
X3SMA	-5,618e-01	1,082e+00	-0,519	0,60348
X12Ya	-6,031e-01	7,643e-01	-0,789	0,430042
X1	2,364e-02	2,489e-02	0,950	0,342335
X7	1,208e+00	1,124e+00	1,074	0,282784
X5	-1,893-01	1,699e-01	-1,114	0,265200
X10Ya	5,110e-01	3,929e-01	1,300	0,193434
X8	2.160e-07	1.482e-07	1.457	0.144985
Model akhir yang didapatkan				
	Estimate	Std. Error	Z value	Pr (> Z)
Intercept	-2.1582	0.8179	-2.639	0.008326
X6	-0.5492	0.2258	-2.432	0.015021

X11Ya	0.8358	0.4137	2.020	0.043345
X14Mendukung	2.5835	0.7783	3.319	0.000902

Kemudian penulis melakukan uji regresi logistik dengan memasukkan seluruh variabel dalam model. Selanjutnya dilakukan uji parsial untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh signifikan masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Uji statistik yang digunakan dalam uji parsial ini yaitu Uji Wald. Dengan menggunakan tingkat signifikansi 0,05 terdapat beberapa variabel yang tidak signifikan sehingga perlu dilakukan pemodelan logit ulang dengan mengeluarkan variabel berdasarkan nilai *p-value* yang paling besar. Variabel dikeluarkan satu persatu sehingga didapatkan model dengan seluruh variabelnya signifikan.

Setelah dilakukan regresi logistik ulang maka didapatkan model akhir dengan variabel-variabel yang telah signifikan. Berikut analisis uji parsialnya.

i) Hipotesis

$H_0 : \beta_i = 0$ (Variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen)

$H_1 : \beta_i \neq 0, i = 1,2,\dots,p$ (Variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen)

ii) Tingkat signifikansi

$\alpha = 0,05$

iii) Daerah kritis

Tolak H_0 jika Sig. $< \alpha$

iv) Statistik uji

Intercept → Sig. (0,008326) $< \alpha$ (0,05)

X_6 (Jumlah Tanggungan Anak Sekolah) → Sig. (0,015021) $< \alpha$ (0,05)

X_{11} (Kepemilikan Tanah) → Sig. (0,043345) $< \alpha$ (0,05)

X_{14} (Sikap Positif Suami) → Sig. (0,000902) $< \alpha$ (0,05)

v) Keputusan

Intercept → tolak H_0

X_6 (Jumlah Tanggungan Anak Sekolah) → tolak H_0

X_{11} (Kepemilikan Tanah) → tolak H_0

X_{14} (Sikap Positif Suami) → tolak H_0

vi) Kesimpulan

Dengan tingkat signifikansi 0,05 dapat disimpulkan bahwa variabel jumlah tanggungan anak sekolah, kepemilikan tanah dan sikap positif suami berpengaruh terhadap partisipasi ekonomi istri nelayan.

Dapat dilihat bahwa seluruh variabel telah signifikan sehingga dapat dilanjutkan ke tahap analisis selanjutnya. Untuk melihat model logit mana yang lebih baik maka perlu dilihat nilai AICnya. Model regresi logit yang baik adalah model yang memiliki nilai AIC terkecil.

3. Kriteria AIC

Tabel 9 Kriteria AIC Model Logit

Model	AIC
Model 1	209,7956
Model 2	206,4401
Model 3	204,4471
Model 4	202,4822
Model 5	200,6685
Model 6	196,4886
Model 7	195,1155
Model 8	194,0274
Model 9	193,4585
Model 10	192,7218
Model 11	192,4468
Model 12	192,7436

Untuk menentukan model logit terbaik maka dapat dilihat dari nilai AICnya. Berdasarkan tabel di atas dapat diperoleh hasil bahwa model 12 merupakan model terbaik karena memiliki nilai AIC sebesar 192.7436. Meskipun model 11 memiliki nilai AIC terkecil model 11 bukan merupakan model yang baik karena berdasarkan uji parsial yang telah dilakukan sebelumnya pada model 11 terdapat variabel yang tidak signifikan, sehingga model 12 merupakan model yang akan digunakan.

3. Pseudo R²**Tabel 10** Output Pseudo R² Model Logit

CoxSnell	0,1894736
Nagelkerke	0,2538513
McFadden	0,1531154
Tjur	0,190041
sqPearson	0,1880706

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa model memiliki nilai McFadden Pseudo R-squared sebesar 0,1531154. Hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen adalah sebesar 0,1531154 atau 15,31%, sedangkan sisanya dijelaskan oleh faktor lain di luar model.

4. Uji Kecocokan Model (*Goodness of fit*)**Tabel 11** Output Goodness of Fit Model Logit

Chi.sq	3,831786
df	5
p.value	0,57388
RMSE	0,471275

Uji kecocokan model digunakan untuk melihat apakah model yang didapatkan sesuai atau tidak. Uji statistic yang digunakan yaitu Uji Hosmer-Lemeshow. Berikut ini merupakan hipotesis uji *goodness of fit*.

- i. Hipotesis
 - H₀ : Model sesuai dengan data
 - H₁ : Model tidak sesuai dengan data
- ii. Tingkat signifikansi
 - $\alpha = 0,05$
- iii. Daerah kritis
 - Tolak H₀ jika $p\text{-value} < \alpha$
- iv. Statistik uji
 - $p\text{-value} = 0,57388$
- v. Keputusan

Gagal tolak H_0 karena $p\text{-value} > \alpha$

vi. Kesimpulan

Dengan tingkat signifikansi 0,05 dapat disimpulkan bahwa model sesuai dengan data.

5. Tabel prediksi

Tabel 12 Tabel Prediksi Model Logit

	Prediksi	
	Tidak bekerja	Bekerja
Tidak bekerja	36	34
Bekerja	12	77

Berdasarkan tabel prediksi di atas, jumlah sampel yang tidak bekerja sebanyak $36 + 34 = 70$ orang. Yang benar-benar tidak bekerja sebanyak 36 orang dan yang seharusnya tidak bekerja namun pada tabel prediksi dinyatakan bekerja sebanyak 34 orang. Jumlah sampel yang bekerja sebanyak $12 + 77 = 89$ orang. Yang benar-benar bekerja sebanyak 12 orang dan yang seharusnya tidak bekerja namun pada tabel prediksi dinyatakan tidak bekerja sebanyak 77 orang.

Nilai *overall percentage*/akurasi sebesar $(36+77) / 159 = 71,1\%$ yang artinya ketepatan model penelitian ini adalah sebesar 71,1%.

6. *Odds Ratio*

Tabel 13 Odds Ratio Model Logit

(Intercept)	X6	X11Ya	X14Mendukung
0,1155316	0,5774194	2,3066596	13,2435592

Odds ratio menunjukkan besarnya pengaruh masing-masing variabel prediktor yang signifikan. Odds ratio dapat juga diartikan sebagai jumlah relatif dimana peluang hasil meningkat ($odds\ ratio > 1$) atau turun ($odds\ ratio < 1$) ketika nilai variabel prediktor meningkat sebesar 1 unit. Penjelasan *odds ratio* dari masing-masing variabel prediktor sebagai berikut.

a. X_6 (Jumlah Tanggungan Anak Sekolah)

Variabel X_6 (jumlah tanggungan anak sekolah) dengan besar odds ratio 0,5774194 maka setiap kenaikan 1 orang tanggungan anak sekolah, istri nelayan memiliki kecenderungan 0,5774194 kali lipat berstatus bekerja dibanding dengan yang berstatus tidak bekerja.

b. X_{11} (Kepemilikan Tanah Milik Sendiri)

Variabel X_{11} (kepemilikan tanah) dengan wanita nelayan yang status kepemilikan tanah milik sendiri cenderung berstatus bekerja 2,3066596 kali dibandingkan dengan status kepemilikan tanah yang bukan milik sendiri.

c. X_{14} (Sikap Positif Suami)

Variabel X_{14} (sikap positif suami) dengan odds ratio sebesar 13,2435592 maka wanita nelayan yang memiliki dukungan positif dari suami untuk bekerja cenderung berstatus bekerja 13,2435592 kali dibandingkan dengan wanita nelayan yang tidak memiliki dukungan positif dari suami.

7. Interpretasi model logit

Berdasarkan tabel uji parsial, model logit yang didapatkan adalah sebagai berikut:

$$\text{Logit} [\pi(x)] = \log \left(\frac{\pi(x)}{1-\pi(x)} \right) = -2,1582 - 0,5492 X_6 + 0,8358 X_{11} + 2,5835 X_{14}$$

Persamaan model logit :

$$\pi(x) = \frac{\exp (- 2,1582 - 0,5492X_6 + 0,8358X_{11} + 2,5835X_{14})}{1 + \exp (- 2,1582 - 0,5492X_6 + 0,8358X_{11} + 2,5835X_{14})}$$

Dimana:

X_6 = Jumlah Tanggungan Anak Sekolah

X_{11} = Kepemilikan Tanah

X_{14} = Sikap Positif Suami

Berdasarkan pemodelan yang telah dilakukan sebelumnya diperoleh variabel prediktor yang signifikan adalah jumlah tanggungan anak sekolah (X_6), kepemilikan tanah (X_{11}) dengan status kepemilikan sendiri, dan sikap positif

suami (X_{14}) yang mendukung istri untuk bekerja. Model logit di atas dapat diinterpretasikan sebagai berikut.

- a. Variabel jumlah tanggungan anak sekolah (X_6) memiliki pengaruh negatif terhadap partisipasi ekonomi wanita nelayan, sedangkan variabel kepemilikan tanah (X_{11}) dan sikap positif suami (X_{14}) secara bersama-sama memiliki pengaruh positif terhadap partisipasi ekonomi wanita nelayan.
- b. Jika jumlah tanggungan anak sekolah naik 1 satuan dapat memberikan peluang wanita nelayan berstatus bekerja sebesar $\exp(-0,5492) = 0,5574$ kali
- c. Jika kepemilikan tanah dengan status milik sendiri maka dapat memberikan peluang wanita nelayan berstatus bekerja sebesar $\exp(0,8358) = 2,3066$ kali.
- d. Jika suami mendukung keputusan istri untuk bekerja maka dapat memberikan peluang wanita nelayan berstatus bekerja sebesar $\exp(2,5835) = 13,2434$ kali.

Variabel tanggungan anak sekolah memiliki pengaruh negatif terhadap partisipasi ekonomi wanita nelayan, yang artinya semakin besar jumlah tanggungan anak sekolah maka peluang istri nelayan untuk bekerja semakin kecil. Hal ini dapat terjadi apabila seorang istri tidak memiliki waktu untuk bekerja dikarenakan harus mengurus anak-anaknya. Dilihat dari pendapatan keluarga nelayan yang cukup kecil, seorang istri nelayan memilih untuk mengurus anak-anaknya sendiri dibandingkan dengan menggunakan bantuan asisten rumah tangga.

Variabel kepemilikan tanah memiliki pengaruh positif terhadap partisipasi ekonomi wanita nelayan, yang artinya nelayan dengan status kepemilikan tanah milik sendiri memiliki peluang yang besar untuk bekerja. Hal ini dapat terjadi apabila keluarga nelayan memiliki keinginan untuk memiliki tanah sendiri maka suami ataupun istri saling bahu membahu untuk meningkatkan keuangan keluarga sehingga dapat memiliki tanah sendiri.

Variabel sikap positif suami memiliki pengaruh positif terhadap partisipasi ekonomi wanita nelayan, yang artinya seorang istri nelayan yang memiliki dukungan suami memiliki peluang yang besar untuk bekerja. Hal ini dapat terjadi apabila keluarga nelayan memiliki pendapatan yang cukup kecil tiap bulannya, maka dibutuhkan bantuan dari istri agar kebutuhan keluarga tetap terpenuhi.

5.3.2 Model Probit

1. Uji Overall/uji serentak

Uji overall digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan. Pada *uji overall* disini menggunakan *likelihood ratio test*. Berikut ini merupakan hipotesis uji overall.

i) Hipotesis

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_p = 0$ (variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen)

$H_1 : \exists \beta_i \neq 0, i = 1, 2, \dots, p$ minimal ada 1 variabel independen yang berpengaruh terhadap variabel dependen)

ii) Tingkat signifikansi

$$\alpha = 0,05$$

iii) Daerah kritis

Tolak H_0 jika $p\text{-value} < \alpha$

iv) Statistik uji

Tabel 14 Output Uji Overall Model Probit

#Df	LogLik	Df	Chisq	Pr (>Chisq)
20	-84,763			
1	-109,072	-19	48,62	0,0002086

v) Keputusan

Karena $p\text{-value} < \alpha$ maka keputusannya tolak H_0

vi) Kesimpulan

Dengan tingkat signifikansi 0,05 dapat disimpulkan bahwa minimal ada 1 variabel independen yang berpengaruh terhadap variabel dependen artinya minimal ada 1 variabel independen yang berpengaruh terhadap partisipasi ekonomi istri nelayan pesisir selatan Gunungkidul.

2. Pembentukan model

Seperti halnya model logit, pertama-tama penulis membentuk model probit dengan memasukkan seluruh variabel ke dalam model. Jika terdapat variabel yang tidak signifikan maka variabel tersebut dikeluarkan dari model dan

penulis melakukan pemodelan probit ulang hingga mendapatkan model dengan variabel yang semuanya signifikan.

- Pembentukan model probit dan uji parsial

Tabel 15 Pembentukan Model Probit dan Uji Parsial

Variabel - variabel yang dikeluarkan (menggunakan metode backward)				
	Estimate	Std. Error	Z value	Pr (> Z)
X4Sarjana	3,279e-01	4,251e+02	0,001	0,999384
X13Ya	-4,101e-02	2,347e-01	-0,175	0,861306
X9	-4,323e-08	1,212e-07	-0,357	0,721278
X2	-1,312e-02	2,632e-02	-0,499	0,61811
X3SMA	-3,636e-01	6,016e-01	-0,604	0,545601
X12Ya	-3,282e-01	4,614e-01	-0,711	0,476927
X1	1,404e-02	1,493e-02	0,940	0,347300
X7	7,268e-01	6,279e-01	1,158	0,247057
X5	-1,184e-01	1,017e-01	-1,164	0,2444
X10Ya	2,968e-01	2,338e-01	1,270	0,204168
X8	1,308e-07	8,488e-08	1,541	0,123211
Model akhir yang didapatkan				
	Estimate	Std. Error	Z value	Pr (> Z)
Intercept	-1,3033	0,4446	-2,931	0,00338
X6	-0.3334	0,1354	-2,462	0,01382
X11Ya	0,5188	0,2516	2,062	0,03925
X14Mendukung	1,5538	0,4178	3,719	0,00020

Kemudian penulis melakukan uji regresi logistik dengan memasukkan seluruh variabel dalam model. Selanjutnya dilakukan uji parsial untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh signifikan masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Uji statistik yang digunakan dalam uji parsial ini yaitu Uji Wald. Dengan menggunakan tingkat signifikansi 0,05 terdapat beberapa variabel yang tidak signifikan sehingga perlu dilakukan pemodelan probit ulang dengan mengeluarkan variabel berdasarkan nilai *p-value* yang paling besar. Variabel

dikeluarkan satu persatu sehingga didapatkan model dengan seluruh variabelnya signifikan. Setelah dilakukan regresi logistik ulang maka didapatkan model akhir dengan variabel-variabel yang telah signifikan. Berikut analisis uji parsialnya.

i) Hipotesis

$H_0 : \beta_i = 0$ (Variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen)

$H_1 : \beta_i \neq 0, i = 1, 2, \dots, p$ (Variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen)

ii) Tingkat signifikansi

$\alpha = 0,05$

iii) Daerah kritis

Tolak H_0 jika $\text{Sig.} < \alpha$

iv) Statistik uji

Intercept → Sig. (0,00338) < α (0,05)

X_6 (Jumlah Tanggungan Anak Sekolah) → Sig. (0,01382) < α (0,05)

X_{11} (Kepemilikan Tanah) → Sig. (0,03925) < α (0,05)

X_{14} (Sikap Positif Suami) → Sig. (0,00020) < α (0,05)

v) Keputusan

Intercept → tolak H_0

X_6 (Jumlah Tanggungan Anak Sekolah) → tolak H_0

X_{11} (Kepemilikan Tanah) → tolak H_0

X_{14} (Sikap Positif Suami) → tolak H_0

vi) Kesimpulan

Dengan tingkat signifikansi 0,05 dapat disimpulkan bahwa semua variabel independen signifikan yang berarti variabel jumlah tanggungan anak sekolah, kepemilikan tanah dan sikap positif suami berpengaruh terhadap partisipasi ekonomi istri nelayan.

Dapat dilihat bahwa seluruh variabel telah signifikan sehingga dapat dilanjutkan ke tahap analisis selanjutnya. Untuk melihat model probit mana yang lebih baik maka perlu dilihat nilai AICnya. Model regresi probit yang baik adalah model yang memiliki nilai AIC terkecil.

3. Kriteria AIC

Tabel 16 Kriteria AIC Model Probit

Model	AIC
Model 1	209,5254
Model 2	206,3505
Model 3	204,3808
Model 4	202,5042
Model 5	200,7531
Model 6	196,3386
Model 7	194,8331
Model 8	193,6930
Model 9	193,1789
Model 10	192,5541
Model 11	192,1805
Model 12	192,4890

Untuk menentukan model probit terbaik maka dapat dilihat dari nilai AICnya. Berdasarkan tabel di atas dapat diperoleh hasil bahwa model 12 merupakan model terbaik karena memiliki nilai AIC sebesar 192.4890. Meskipun model 11 memiliki nilai AIC terkecil model 11 bukan merupakan model yang baik karena berdasarkan uji parsial yang telah dilakukan sebelumnya pada model 11 terdapat variabel yang tidak signifikan, sehingga model 12 merupakan model yang akan digunakan.

8. Pseudo R²**Tabel 17** Output Pseudo R-squared Model Probit

CoxSnell	0,1907702
Nagelkerke	0,2555885
McFadden	0,1542823
Tjur	NA
sqPearson	0,1881568

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa model memiliki nilai McFadden R-squared sebesar 0,1542823. Hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen adalah sebesar 0,1542823 atau 15,43%, sedangkan sisanya dijelaskan oleh faktor lain di luar model.

9. Uji Kecocokan Model (Goodness of fit)

Untuk melihat apakah model sesuai atau tidak pada model probit menggunakan nilai AIC dan nilai McFadden R-squared. Nilai AIC untuk model probit 12 yaitu sebesar 192,4890 dan nilai McFadden R-squared sebesar 0,1542823. Nilai AIC dan nilai McFadden R-squared model probit tidak jauh beda dengan model logit. Kemudian nilai AIC model probit lebih kecil dibandingkan model logit dan nilai McFadden R-squared model probit lebih besar dibandingkan model logit sehingga model sesuai/layak.

10. Tabel prediksi

Tabel 18 Tabel Prediksi Model Probit

	Prediksi	
	Tidak bekerja	Bekerja
Tidak bekerja	36	34
Bekerja	12	77

Berdasarkan tabel prediksi di atas, jumlah sampel yang tidak bekerja sebanyak $36 + 34 = 70$ orang. Yang benar-benar tidak bekerja sebanyak 36 orang dan yang seharusnya tidak bekerja namun pada tabel prediksi dinyatakan bekerja sebanyak 34 orang. Jumlah sampel yang bekerja sebanyak $12 + 77 = 89$ orang. Yang benar-benar bekerja sebanyak 12 orang dan yang seharusnya tidak bekerja namun pada tabel prediksi dinyatakan tidak bekerja sebanyak 77 orang.

Nilai *overall percentage*/akurasi sebesar $(36+77) / 159 = 71,1\%$ yang artinya ketepatan model penelitian ini adalah sebesar 71,1%.

11. Odds Ratio

Tabel 19 Odds Ratio Model Probit

(Intercept	X6	X11Ya	X14Mendukung
0,2716347	0,7164904	1,6799508	4,7294253

Odds ratio menunjukkan besarnya pengaruh masing-masing variabel prediktor yang signifikan. *Odds ratio* dapat juga diartikan sebagai jumlah relatif dimana peluang hasil meningkat ($odds\ ratio > 1$) atau turun ($odds\ ratio < 1$)

ketika nilai variabel prediktor meningkat sebesar 1 unit. Penjelasan *odds ratio* dari masing-masing variabel prediktor sebagai berikut.

a. X_6 (Jumlah Tanggungan Anak Sekolah)

Variabel X_6 (jumlah tanggungan anak sekolah) dengan besar odds ratio 0,7164904 maka setiap kenaikan 1 orang tanggungan anak sekolah, istri nelayan memiliki kecenderungan 0,7164904 kali lipat berstatus bekerja dibanding dengan yang berstatus tidak bekerja.

b. X_{11} (Kepemilikan Tanah Milik Sendiri)

Variabel X_{11} (kepemilikan tanah) dengan wanita nelayan yang status kepemilikan tanah milik sendiri cenderung berstatus bekerja 1,6799508 kali dibandingkan dengan status kepemilikan tanah yang bukan milik sendiri.

c. X_{14} (Sikap Positif Suami)

Variabel X_{14} (sikap positif suami) dengan odds ratio sebesar 4,7294253 maka wanita nelayan yang memiliki dukungan positif dari suami untuk bekerja cenderung berstatus bekerja 4,7294253 kali dibandingkan dengan wanita nelayan yang tidak memiliki dukungan positif dari suami.

12. Interpretasi model probit

Berdasarkan tabel uji parsial, model probit yang didapatkan adalah sebagai berikut:

$$P_i = F(Z) = F(-1,3033 - 0,3334X_6 + 0,5188X_{11} + 1,5538X_{14})$$

Dimana:

X_6 = Jumlah Tanggungan Anak Sekolah

X_{11} = Kepemilikan Tanah

X_{14} = Sikap Positif Suami

Untuk melakukan interpretasi model probit sedikit berbeda dengan model logit. Dalam model probit perlu menggunakan tabel distribusi normal standar kumulatif. Misalkan diambil salah satu data wanita nelayan dengan kondisi tidak memiliki tanggungan anak sekolah, kepemilikan tanah milik sendiri dan suami mendukung keputusan istri bekerja, maka dapat menggunakan perhitungan seperti berikut.

$$\begin{aligned}
 Z &= -1,3033 - 0,3334 X_6 + 0,5188 X_{11} + 1,5538 X_{14} \\
 &= -1,3033 - 0,3334 (0) + 0,5188 (1) + 1,5538 (1) \\
 &= 0,7693
 \end{aligned}$$

Hasil di atas digenapkan menjadi 0,77 kemudian dicari nilainya pada tabel distribusi normal standar kumulatif dan didapatkan hasil 0,7794. Maka $P_i = 0,7794$.

Dengan demikian peluang wanita nelayan tersebut berstatus bekerja adalah sebesar 77,94% dan berstatus tidak bekerja sebesar 22,06%.

5.3.3 Perbandingan Model Logit dan Model Probit

Perbandingan dilakukan untuk menentukan model terbaik yang digunakan dalam analisis. Perbandingan dilakukan dengan menggunakan nilai akurasi dan nilai Pseudo R-squared pada masing-masing model.

Tabel 20 Perbandingan Model Logit dan Probit Berdasarkan Nilai Akurasi dan Pseudo R-squared

	Model Logit	Model probit	Pilihan terbaik
Nilai akurasi	71,1 %	71,7 %	Keduanya baik
Pseudo R-squared	0,1531154	0,1542823	

Berdasarkan nilai akurasi yang ditunjukkan pada tabel 20, kedua model mengindikasikan akurasi yang hampir sama dalam memprediksi kecenderungan partisipasi ekonomi wanita nelayan. Estimasi menggunakan model logit dan model probit sama-sama menghasilkan 71,1 % ketepatan estimasi.

Berdasarkan nilai Pseudo R-squared, kedua model merupakan model yang sama-sama baik karena memiliki nilai Pseudo R-squared yang tidak jauh berbeda yaitu sebesar 0,1531154 untuk model logit dan 0,1542823 untuk model probit. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa model kedua model sama baiknya untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi partisipasi ekonomi istri nelayan pesisir selatan Gunungkidul.

Model logit yang didapatkan yaitu sebagai berikut

$$\text{Logit} [\pi(x)] = \log \left(\frac{\pi(x)}{1-\pi(x)} \right) = -2,1582 - 0,5492 X_6 + 0,8358 X_{11} + 2,5835 X_{14} .$$

Sedangkan model probit yang didapatkan yaitu sebagai berikut $P_i = F(Z) =$

$F(-1,3033 - 0,3334X_6 + 0,5188X_{11} + 1,5538X_{14})$. Dapat dilihat bahwa nilai koefisien parameter logit berbeda dengan koefisien parameter probit.

Untuk parameter β_0 (*intercept*), koefisien parameter logit memiliki nilai yang cukup kecil kemudian parameter logit memiliki koefisien parameter 1,66 kali koefisien parameter probit.

Untuk parameter β_1 (jumlah tanggungan anak sekolah), koefisien parameter logit memiliki nilai yang cukup kecil kemudian parameter logit memiliki koefisien parameter 1,66 kali koefisien parameter logit.

Untuk parameter β_2 (kepemilikan tanah), koefisien parameter logit memiliki nilai yang cukup besar kemudian parameter logit memiliki koefisien parameter 1,62 kali koefisien parameter probit.

Untuk parameter β_3 (sikap positif suami), koefisien parameter logit memiliki nilai yang cukup besar kemudian parameter logit memiliki koefisien parameter 1,66 kali koefisien parameter probit.