

MAKALAH TUGAS AKHIR

FAKTOR – FAKTOR SOSIAL YANG MEMPENGARUHI PEMBERIAN ASI EKSKLUSIF MENGGUNAKAN METODE REGRESI LOGISTIK BINER

(Studi Kasus: Data bayi usia 0-6 Bulan di Puskesmas Borobudur tahun 2017)

Novita Kharimatu Nisa¹, Ayundyah Kesumawati²

¹Mahasiswa Program Studi Statistika FMIPA UII, novitakharim@gmail.com

²Dosen Program Studi Statistika FMIPA UII, ayundyah.k@gmail.com

Exclusive breastfeeding is the best food for babies because to providing all the necessary nutritional elements, its also contains antibodies (immunity substances) in large quantities from the body of the mother, so that the baby has a natural immunity and is protected from illness early in his life. . In the work area of Borobudur Health Center there are still babies who do not receive exclusive breastfeeding, this is indicated by the exclusive breastfeeding coverage rate of 79.6% in 2016. To support the implementation of exclusive breastfeeding, the government issues Government Regulation on the Exclusive Breastfeeding which regulates the duties and responsibilities of the government in developing the Exclusive ASI program. The purpose of this study was to determine any factors that influence exclusive breastfeeding. Factors identified include gender, mother's education, father's education, father's employment status, mother's employment status and parental income. One method for analyzing that data is to use Binary Logistic Regression, because the variable is not free ($Y = 1$ if Exclusive ASI and $Y = 0$ if not Exclusive Breastfeeding) used is binary. Based on the analysis of Binary Logistic Regression, it was found that the factors that had a significant influence on exclusive breastfeeding were variables of mother's education, father's education, father's occupational and parental income.

Keywords: Breastfeeding, Factors, Binary Logistic Regression Method

1. PENDAHULUAN

Peningkatan kualitas generasi muda telah dimulai saat sejak mereka berada dalam kandungan, masa tumbuh kembang, hingga menapaki usia remaja. Salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas kesehatan bangsa ini adalah kecukupan gizi bagi mereka pada masa tumbuh kembangnya. Pertumbuhan dan perkembangan anak yang optimal memerlukan dukungan nutrisi dan stimulasi yang kuat. Usia 0-24 bulan merupakan masa pertumbuhan dan perkembangan yang pesat, sehingga kerap diistilahkan sebagai periode emas sekaligus periode kritis. Periode emas

dapat diwujudkan bila pada masa ini bayi memperoleh asupan gizi yang sesuai untuk tumbuh kembang optimal. Sebaliknya apabila bayi dan anak pada masa ini tidak memperoleh makanan sesuai kebutuhan gizinya, maka periode emas akan berubah menjadi periode kritis yang akan mengganggu tumbuh kembang bayi dan anak, baik pada saat ini maupun masa selanjutnya. (Depkes,2006).

Untuk mendukung pelaksanaan ASI eksklusif, pada tahun 2012 pemerintah Indonesia menerbitkan Peraturan Pemerintah tentang Pemberian ASI Eksklusif (PP Nomor 33 Tahun 2012). Dalam PP tersebut diatur tugas dan tanggung jawab pemerintah dan pemerintahan daerah dalam pengembangan program ASI, diantaranya menetapkan kebijakan nasional dan daerah, melaksanakan advokasi dan sosialisasi serta melakukan pengawasan terkait program pemberian ASI eksklusif. (Pusdatin, 2017)

Menurut Profil Kesehatan Indonesia, pemberian ASI eksklusif bayi usia 0-6 bulan selama empat tahun terakhir di Indonesia mengalami fluktuatif. Cakupan pemberian ASI eksklusif pada bayi 0-6 bulan di Indonesia pada tahun 2015 sebesar 55,7%, mengalami peningkatan bila dibandingkan dengan tahun 2014 yang sebesar 52,3%. Sedangkan di tahun 2016 cakupan ASI Eksklusif bayi usia 0-6 bulan.

Berdasarkan data Dinas Kesehatan Kabupaten Magelang, diperoleh cakupan pemberian ASI eksklusif di Kabupaten Magelang tahun 2013 adalah 87,82%, tahun 2014 cakupan pemberian ASI eksklusif 82,85%, pada tahun 2015 cakupan pemberian ASI eksklusif menurun menjadi 79,05%. Sedangkan pada tahun 2017 cakupan pemberian ASI Eksklusif yaitu 79,06% lebih rendah dari target yang dicanangkan pemerintah yaitu sebesar 80%.

Sedangkan data yang diperoleh dari Puskesmas Borobudur cakupan ASI eksklusif setiap tahunnya mengalami penurunan. Pada tahun 2014 cakupan ASI eksklusif sebesar 86,79%, pada tahun 2015 cakupan ASI eksklusif mengalami penurunan yang signifikan menjadi 79,06% dan pada tahun 2016 cakupan ASI eksklusif naik sedikit menjadi 79,60%.

Sampai saat ini telah banyak informasi yang menggambarkan tentang besarnya persentase ibu-ibu menyusui memberi ASI eksklusif, tetapi belum banyak

informasi yang menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pemberian ibu-ibu menyusui ASI eksklusif. Oleh karena itu dengan memanfaatkan data rekam medis ibu dan anak ingin dipelajari apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi pola menyusui ASI eksklusif. Faktor-faktor ini dapat terjadi pada faktor ibu sendiri, pada bayi dan rumah tangga. (Soeparmanto,2005)

Pada penelitian ini akan dilakukan analisis mengenai faktor-faktor sosial yang mempengaruhi pemberian ASI Eksklusif pada bayi usia 0-6 bulan di Puskesmas Borobudur dengan menggunakan metode regresi logistik biner, yang bertujuan untuk mengetahui faktor apa yang berpengaruh dalam pemberian ASI Eksklusif. Sehingga diharapkan hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan bagi puskesmas untuk memberikan informasi terkait faktor - faktor sosial yang mempengaruhi pemberian ASI Eksklusif.

Berdasarkan data cakupan pemberian ASI Eksklusif, Penulis tertarik untuk meneliti “Faktor - Faktor Sosial yang Mempengaruhi Pemberian ASI Eksklusif pada Bayi Usia 0-6 Bulan di Puskesmas Borobudur Kabupaten Magelang Tahun 2017”

Tujuan Penelitian :

1. Mengetahui gambaran umum faktor – faktor yang mempengaruhi pemberian ASI Eksklusif di Puskesmas Borobudur tahun 2017.
2. Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pemberian ASI Eksklusif di Puskesmas Borobudur tahun 2017 dan mendapatkan persamaan model regresi logistik pada faktor-faktor yang mempengaruhi pemberian ASI Eksklusif di Puskesmas Borobudur tahun 2017

2. LANDASAN TEORI

2.1 Regresi Logistik Biner

Regresi logistik biner adalah suatu metode analisis data yang digunakan untuk mencari hubungan antara variabel respon yang bersifat biner dengan variabel prediktor (Hosmer dan Lemeshow, 2000). Variabel respon y terdiri dari 2 kategori yaitu sukses dan gagal yang dinotasikan dengan $y=1$ (sukses) dan $y=0$ (gagal).

Dalam keadaan demikian, variabel y mengikuti distribusi Bernoulli untuk setiap observasi tunggal. Fungsi Probabilitas untuk setiap observasi adalah diberikan sebagai berikut.

$$\pi(x) = \frac{e^{(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_p X_p)}}{1 + e^{(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_p X_p)}} \quad (3.1)$$

Dimana :

- $\pi(x)$: probabilitas kejadian sukses
 p : banyaknya variable prediktor
 X_1, \dots : Variabel independen kuantitatif atau kualitatif
 β_0 : Konstanta
 β_1, \dots, β_p : Parameter koefisien regresi

2.2 Pengujian Parameter

2.2.1 Uji Likelihood

Uji rasio Likelihood digunakan untuk menguji kelayakan model yang diperoleh dari estimasi parameter yang bertujuan untuk mengetahui apakah variabel independen yang terdapat dalam model berpengaruh nyata atau tidak secara keseluruhan (Hosmer and Lemeshow, 2000). Uji ini membandingkan model lengkap (model dengan variabel prediktor) terhadap model yang hanya dengan konstanta (model tanpa variabel prediktor) untuk melihat apakah model yang hanya dengan konstanta secara signifikan lebih baik dari model lengkap dengan rumus sebagai berikut.

$$G^2 = -2 \ln \frac{L_1}{L_0} \quad (3.2)$$

$$G^2 = -2 \ln \left(\frac{\binom{n_1}{n} n_1 \binom{n_0}{n} n_0}{\prod_{i=1}^n \pi_1^{y_i} (1-\pi_1)^{(1-y_i)}} \right) \quad (3.3)$$

dengan :

- n_1 : banyaknya observasi berkategori 1
 n_0 : banyaknya observasi berkategori 0
 n : banyaknya observasi ($n_1 + n_0$)
 L_1 : Likelihood tanpa variabel bebas
 L_0 : Likelihood dengan variabel bebas

Hipotesa

H_0 : $\beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \dots = \beta_p = 0$ (Secara simultan variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat).

H_1 : $\beta_j \neq 0, j = 1, 2, \dots, p$ (minimal ada satu variabel bebas yang berpengaruh secara simultan terhadap variabel terikat)

Kriteria ini mengambil makna taraf nyata α maka H_0 ditolak jika $G^2 > X^2_{(\alpha, db)}$ dimana db adalah banyaknya variabel prediktor .

2.2.2 Uji Wald

Uji Wald digunakan untuk mengetahui variabel-variabel bebas mana yang mempunyai hubungan lebih kuat dengan variabel respon nya (Hosmer and Lemeshow, 2000). Statistik uji Wald dihitung dengan membagi parameter yang ditaksir oleh galat baku dari parameter yang ditaksir.

$$W_j = \left\{ \frac{\hat{\beta}_j}{se(\hat{\beta}_j)} \right\}^2 \quad (3.4)$$

dimana :

$\hat{\beta}_j$: nilai dugaan untuk parameter β_j

SE : dugaan galat baku untuk koefisien $\hat{\beta}_j$

Hipotesa

H_0 : $\beta_j = 0$, dengan $j = 1, 2, \dots, p$

H_1 : $\beta_j \neq 0$, dengan $j = 1, 2, \dots, p$

Kriteria ini mengambil taraf nyata α maka H_0 ditolak jika $|W_j| > X^2_{(\alpha, 1)}$

2.2.3 Odds Ratio

Odds adalah cara penyajian probabilitas, yang menjelaskan probabilitas bahwa kejadian tersebut akan terjadi dibagi dengan probabilitas bahwa kejadian itu tidak akan terjadi. Odds adalah rasio probabilitas sukses (π) terhadap probabilitas gagal ($1 - \pi$).

$$odds = \frac{\pi}{1 - \pi} \quad (3.5)$$

Ketika odds bernilai satu, berarti probabilitas sukses sama dengan probabilitas gagal, kemudian jika nilai odds bernilai kurang dari satu berarti probabilitas sukses lebih kecil daripada probabilitas gagal. Demikian juga sebaliknya jika nilai odds lebih dari satu berarti probabilitas sukses lebih besar dari pada probabilitas gagal.

2.2.4 Pengertian ASI Air Susu Ibu (ASI)

Air Susu Ibu (ASI) merupakan sejenis emulsi lemak di dalam protein dan garam – garam organik yang dikeluarkan kelenjar mammae ibu untuk asupan utama sang bayi (Soetjiningsih, 2007). ASI merupakan makanan ideal yang tiada bandingnya untuk pertumbuhan dan perkembangan bayi karena mengandung *nutrient* yang dibutuhkan untuk membangun dan penyedia energi, pengaruh biologis dan emosional antara ibu dan bayi, serta meningkatkan sistem kekebalan pada bayi (Hanson, 2003).

3. METODE

Metode analisis data yang digunakan adalah dengan analisis regresi regresi Logistik Biner, data sekunder, yaitu data rekam medis pemberian ASI Eksklusif tahun 2017 di puskesmas Borobudur. Data diolah menggunakan program komputer, yaitu SPSS 16, program R, dan SAS.

3.1 Variabel Penelitian

Pada penelitian ini, himpunan data yang digunakan adalah data pemberian ASI Eksklusif pada bayi usia 0 – 6 bulan di Puskesmas Borobudur tahun 2017. Dimana variabel yang digunakan antara lain meliputi variabel dependen dan variabel independen. Berikut merupakan daftar variabel penelitian dapat dilihat pada **tabel 3.1**.

Tabel 3.1 Variabel Penelitian

No	Jenis Variabel	Variabel	Pengerian	Kategori
1.	Dependen	ASI Eksklusif	Air susu ibu yang diberikan tanpa tambahan makanan atau minuman lain termasuk air putih,	0 = tidak 1 = ya

			kecuali obat, vitamin, dan mineral yang diberikan dari 0 sampai 6 bulan	
2.	Independen	Jenis Kelamin	Pembedaan gender pada manusia yaitu laki – laki dan perempuan	0 = Laki – laki 1 = Perempuan
3.	Independen	Pendidikan Ibu	derajat tertinggi jenjang pendidikan yang diselesaikan ibu berdasar ijazah yang diterima dari sekolah formal terakhir dengan sertifikat kelulusan	0 = Rendah (Tidak sekolah, SD, SMP) 1 = Tinggi (SMA, Perguruan Tinggi)
4.	Independen	Pendidikan Ayah	derajat tertinggi jenjang pendidikan yang diselesaikan ibu berdasar ijazah yang diterima dari sekolah formal terakhir dengan sertifikat kelulusan	0 = Rendah (Tidaksekolah, SD, SMP) 1 =Tinggi (SMA, Perguruan Tinggi)
5.	Independen	Status Pekerjaan Ibu	aktivitas atau kegiatan yang dilakukan ibu sehingga memperoleh penghasilan	0 = Tidak bekerja 1 = Bekerja
6.	Independen	Status Pekerjaan Ayah	aktivitas atau kegiatan yang dilakukan ayah sehingga memperoleh penghasilan	0= Tidak bekerja 1= Bekerja

7.	Independen	Penghasilan Orangtua	Jumlah pendapatan yang diperoleh suami istri setiap bulannya, digolongkan berdasarkan dengan Upah Minimum Regional di Kabupaten Magelang sebesar Rp. 1.570.000	0 = <1.570.000 1 = >1.570.000
----	------------	----------------------	--	----------------------------------

3.2 Alat dan Metode Analisis Data

Penelitian ini menggunakan metode analisis Regresi Logistik Biner. Proses analisis data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak atau *software* SPSS16. Adapun tahapan dalam melakukan analisis Regresi Logistik Biner adalah sebagai berikut

1. Menginput data dengan pembangkitan menggunakan *software* SPSS
2. Melakukan pengujian data menggunakan Uji Likelihood
3. Melakukan pengujian data menggunakan Uji Wald
4. Menguji kesesuaian model
5. Menghitung tingkat akurasi dari model Regresi Logistik Biner.

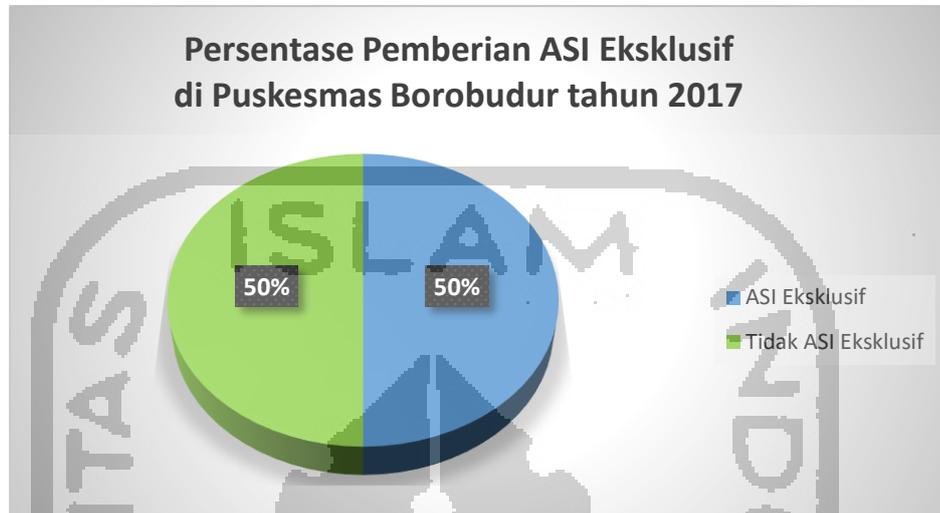
4. PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dibahas beberapa hal untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu meliputi gambaran umum lokasi penelitian, gambaran umum jumlah pemberian ASI Eksklusif pada bayi usia 0-6 bulan di Puskesmas Borobudur tahun 2017 dan variabel-variabel prediktor yang diduga mempengaruhinya, analisis regresi Logistik Biner untuk mencari faktor-faktor yang mempengaruhi pemberian Asi Eksklusif di Puskesmas Borobudur tahun 2017.

4.1 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif yang digunakan untuk melihat gambaran umum pada data yang digunakan adalah data pemberian ASI Eksklusif pada bayi usia 0-6 bulan di Puskesmas Borobudur tahun 2017. Berikut ini merupakan persentase pemberian

ASI Eksklusif di Puskesmas Borobudur tahun 2017, dapat dilihat pada gambar 5.1 dibawah ini.



4.2 Analisis Regresi Logistik Biner

Analisis regresi logistik digunakan untuk menjelaskan hubungan antara variable respon yang berupa data dikotomik/biner dengan variabel bebas yang berupa data berskala interval dan atau kategorik (Hosmer dan Lemeshow, 1989). Data yang digunakan merupakan data Pemberian ASI Eksklusif Bayi di Puskesmas Borobudur. Dari data tersebut akan dilakukan pengujian untuk mendapatkan suatu model, serta mengetahui peluang pemberian ASI Eksklusif berdasarkan faktor-faktor yang mempengaruhi serta menghasilkan klasifikasi dari regresi logistik biner.

4.2.1 Pengujian Signifikansi Terhadap Parameter

4.2.1.1 Uji Kecocokan Model

Uji kecocokan model atau uji goodness of fit digunakan untuk melihat ketepatan model yang digunakan. Uji goodness of fit dapat dilihat dari nilai *Hosmer* dan *Lemeshow test*. Nilai *Hosmer* dan *Lemeshow test* digunakan untuk melihat apakah data empiris cocok atau tidak dengan model.

Tabel 4.1 Uji Kecocokan Model

χ^2	DF	Significant
4,345	6	0,630

Berdasarkan **tabel 4.1** dilakukan uji hipotesis sebagai berikut:

1. Hipotesis
 $H_0 : \hat{\pi} = y_i$ (model sesuai, atau tidak ada perbedaan nyata antara hasil observasi dengan kemungkinan prediksi model)
 $H_1 : \hat{\pi} \neq y_i$ (model tidak sesuai, atau ada perbedaan nyata antara hasil observasi dengan kemungkinan prediksi model)
2. Tingkat Signifikansi
 $\alpha = 5\%$
3. Daerah Kritis
Tolak H_0 jika $p\text{-value} < \alpha$
4. Statistik Uji
 $p\text{-value} = 0,630$
5. Keputusan
 $p\text{-value} (0,630) > \alpha (0,05)$ maka gagal tolak H_0
6. Kesimpulan
Dengan tingkat kepercayaan 95% dengan data yang ada menunjukkan bahwa data empiris cocok dengan model yang didapat, dengan kata lain model sesuai dengan data.

4.2.1.2 Uji Likelihood

Dalam pengujian model logistic dilakukan pengujian model secara keseluruhan dengan Uji G (metode likelihood). Statistik uji G menyebar menurut sebaran Chi Square (χ^2).

Tabel 4.2 Uji G (Overall)

χ^2	DF	Significant
28,579	4	0,000

Berdasarkan **tabel 5.2** dilakukan uji hipotesis sebagai berikut :

1. Hipotesis
 $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_i = 0$ (Secara simultan variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikatnya)
 $H_1 : \text{Minimal ada satu } \beta_i \neq 0$ (Minimal ada satu variabel bebas yang terpengaruh secara simultan terhadap variabel terikat)
2. Tingkat Signifikansi

$$\alpha = 5\%$$

3. Daerah Kritis

Likelihood : $G > \chi^2_{(\alpha,df)}$ tolak H_0

Omnibus : $p\text{-value} < 0,05$ tolak H_0

4. Statistik Uji

Likelihood : $28,579 > 9,488$ (tabel)

Omnibus : $0,000 < 0,05$

5. Keputusan

Dari hasil statistik uji diperoleh hasil *Likelihood* : $28,579 > 9,488$ dan *Omnibus* : $0,000 < 0,05$ maka diperoleh keputusannya tolak H_0 .

6. Kesimpulan

Dengan tingkat kepercayaan 95% dengan data yang ada dapat disimpulkan minimal ada satu variabel yang signifikan mempengaruhi variabel terikat atau variabel dependen (Pemberian ASI Eksklusif) terhadap bayi usia 0 – 6 bulan, sehingga dapat disimpulkan bahwa model dapat digunakan untuk analisis lebih lanjut.

4.2.1.3 Uji Parsial (Wald)

Dalam analisis regresi logistik, pengujian secara parsial menggunakan uji wald. Berikut ini merupakan variabel yang mempengaruhi pemberian ASI Eksklusif (Dilihat dari tabel 5.2)

1. Hipotesis

$H_0 : \beta_i = 0, i=1,2,3,4$ (Tidak terdapat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terkait)

$H_1 : \beta_i \neq 0, i=1,2,3,4$ (terdapat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terkait)

2. Tingkat Signifikansi

$$\alpha = 5\%$$

3. Daerah Kritis

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

4. Statistik Uji

- a. Pendidikan Ibu
 $P\text{-value} = 0,044$
- b. Pendidikan Ayah
 $P\text{-value} = 0,030$
- c. Status Pekerjaan Ayah
 $P\text{-value} = 0,005$
- d. Penghasilan Orangtua
 $P\text{-value} = 0,000$

5. Keputusan

Tabel 4.3 Uji Parsial (*Wald*)

Variabel	$p\text{-value}$	Tanda	α	Keputusan
Pendidikan Ibu	0,044	<	0,05	Tolak H_0
Pendidikan Ayah	0,030	<	0,05	Tolak H_0
Status Pekerjaan Ayah	0,005	<	0,05	Tolak H_0
Penghasilan Orangtua	0,000	<	0,05	Tolak H_0

6. Kesimpulan

Dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95%, dapat disimpulkan bahwa semua variabel bebas yang diteliti berpengaruh terhadap variabel terikat yaitu Pendidikan Ibu, Pendidikan Ayah, Status Pekerjaan Ayah, dan Penghasilan Orangtua.

4.2.2 Model Regresi Logistik Biner

Dari hasil uji wald (uji parsial) dapat dinyatakan bahwa semua variabel yang diteliti berpengaruh signifikan terhadap pemberian ASI Eksklusif. Maka dapat dinyatakan dengan persamaan regresi logistik, sebagai berikut:

$$L_n \left(\frac{p}{1-p} \right) = 0,345 - 0,725 \text{ pendidikan ibu} - 0,794 \text{ pendidikan ayah} - 1,626 \text{ status pekerjaan ayah} + 1,711 \text{ penghasilan orangtua}$$

Berdasarkan persamaan regresi logistik tersebut, maka diketahui variabel pendidikan ibu, pendidikan ayah, dan status pekerjaan ayah mempunyai pengaruh negative terhadap pemberian ASI Eksklusif. Sedangkan penghasilan orangtua memiliki pengaruh positif terhadap kejadian pemberian ASI Eksklusif. Hasil persamaan regresi logistik kemudian dieksponekan untuk mengetahui kecocokan dengan nilai pemberian ASI Eksklusif yaitu 1 (ASI Eksklusif) dan 0 (Tidak ASI Eksklusif)

Peluang kejadian terjadinya pemberian ASI Eksklusif dapat dihitung menggunakan persamaan berikut :

$$\pi(x) = \frac{\exp(0,345 - 0,725 \text{ pendidikan ibu} - 0,794 \text{ pendidikan ayah} - 1,626 \text{ status pekerjaan ayah} + 1,711 \text{ penghasilan orangtua})}{1 + \exp(0,345 - 0,725 \text{ pendidikan ibu} - 0,794 \text{ pendidikan ayah} - 1,626 \text{ status pekerjaan ayah} + 1,711 \text{ penghasilan orangtua})}$$

Dari model logistik diatas, dapat dijelaskan jika penghasilan orangtua berpengaruh positif terhadap model, sedangkan pendidikan ibu, pendidikan ayah, status pekerjaan ayah berpengaruh negatif terhadap model.

Tabel 4.4 Tabel *Classification Plot*

Observasi	Prediksi		Persentase Ketepatan
	Tidak	Ya	
ASI Eksklusif			
Tidak	55	34	61.8
Ya	28	61	68.5
Persentase Keseluruhan			65.2

Dari *Classification Plot* dapat dilihat bahwa terjadi penurunan persentase ketepatan, namun masih dalam angka 60 persen. Dan model sebelumnya hanya penghasilan orangtua yang mempunyai nilai positif atau berpengaruh positif terhadap model, sedangkan variabel yang signifikan lainnya bernilai negatif.

Dari persamaan model regresi logistik diatas, maka peneliti dapat menghitung peluang kejadian pemberian ASI Eksklusif serta nilai *odds ratio*. Berikut ini dapat dilihat nilai *odds ratio* pada **tabel 5.5**

4.2.4. *Odds Ratio*

Odds adalah cara penyajian probabilitas yang menjelaskan probabilitas bahwa kejadian tersebut akan terjadi jika dibagi dengan probabilitas bahwa kejadian itu tidak akan terjadi, Nugraha (2013). Dengan kata lain Odds adalah rasio propabilitas sukses (π) terhadap propabilitas gagal ($1 - \pi$).

Tabel 5.5 *Odds Ratio*

Variabel	Exp (B)
Pendidikan Ibu	0,484
Pendidikan Ayah	0,452
Status Pekerjaan Ayah	0,197
Penghasilan Orangtua	5,535

Berdasarkan tabel 5.6 Diatas dapat diketahui bahwa nilai *odds ratio* didapatkan dari nilai eksponensial (B). Berikut ini akan dijelaskan nilai *odds ratio* berdasarkan variabel-variabel yang mempengaruhi secara signifikan terhadap pemberian ASI Eksklusif di Puskesmas Borobudur tahun 2017.

1. Variabel Pendidikan Ibu (tinggi) diketahui nilai *odds ratio* sebesar 0,484. Angka tersebut menjelaskan bahwa peluang pengaruh variabel pendidikan ibu (tinggi) terhadap pemberian ASI Eksklusif adalah 0,484 kali dibandingkan ibu dengan pendidikan rendah.
2. Variabel Pendidikan Ayah (tinggi) diketahui nilai *odds ratio* sebesar 0,452. Angka tersebut menjelaskan jika pengaruh variabel pendidikan ayah (tinggi) adalah 0,452 kali daripada ayah dengan pendidikan rendah.
3. Variabel Status Pekerjaan Ayah (bekerja) diketahui nilai *odds ratio* sebesar 0,197. Angka tersebut menjelaskan bahwa pengaruh status pekerjaan ayah bekerja sebesar 0,197 kali dibanding ayah dengan status pekerjaan tidak bekerja.

4. Variabel Penghasilan orangtua (tinggi) atau diatas Rp.1.570.000 diketahui nilai *odds ratio* sebesar 5,535. Angka tersebut menjelaskan bahwa pengaruh variabel penghasilan orangtua tinggi (diatas Rp.1.570.000) sebesar 5,535 kali dibanding dengan orangtua dengan penghasilan rendah (dibawah Rp.1.570.000).

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, maka diperoleh kesimpulan untuk menjawab rumusan masalah yang ada, yaitu:

1. Diketahui bahwa presentase bayi usia 0-6 bulan yang diberi ASI Eksklusif dan tidak ASI Eksklusif sebesar 50%. Dari gambaran tersebut dapat diketahui bahwa bayi perempuan lebih besar diberikan ASI eksklusif dibandingkan bayi laki-laki. Ibu dengan pendidikan rendah atau ibu dengan pendidikan tidak bersekolah, lulusan SD, atau SMP ternyata lebih banyak memberikan ASI Eksklusif dibandingkan ibu dengan pendidikan SMA atau Perguruan tinggi. Berbanding terbalik dengan pendidikan ibu, pendidikan ayah yang tinggi atau SMA dan Perguruan Tinggi ternyata memiliki bayi yang lebih banyak diberikan ASI Eksklusif daripada bayi dengan ayah berpendidikan rendah. Status ibu tidak bekerja atau mempunyai profesi sebagai ibu rumah tangga ternyata lebih banyak memberikan ASI Eksklusif daripada ibu yang bekerja. Bayi dengan ayah yang mempunyai pekerjaan lebih banyak memberikan ASI Eksklusif daripada ayah yang tidak bekerja. Penghasilan orangtua yang tinggi atau lebih dari umr (Rp.1.570.000) ternyata lebih banyak memberikan ASI Eksklusif pada bayi mereka dibanding dengan bayi dengan orangtua berpenghasilan rendah.
2. Berdasarkan Analisis Regresi Logistik Biner, didapatkan model regresi logistik, dimana variabel yang signifikan dan bernilai positif adalah penghasilan orangtua. Sedangkan untuk variabel lainnya bernilai negative terhadap model. Faktor-faktor yang signifikan mempengaruhi pemberian ASI Eksklusif antara lain Pendidikan Ibu (tinggi, yaitu SMA atau Perguruan Tinggi), Pendidikan Ayah (tinggi, yaitu SMA atau Perguruan

Tinggi) , Status Pekerjaan Ayah (bekerja), dan Penghasilan Orangtua (tinggi, atau lebih dari Rp.1.570.000).

6.2 Saran

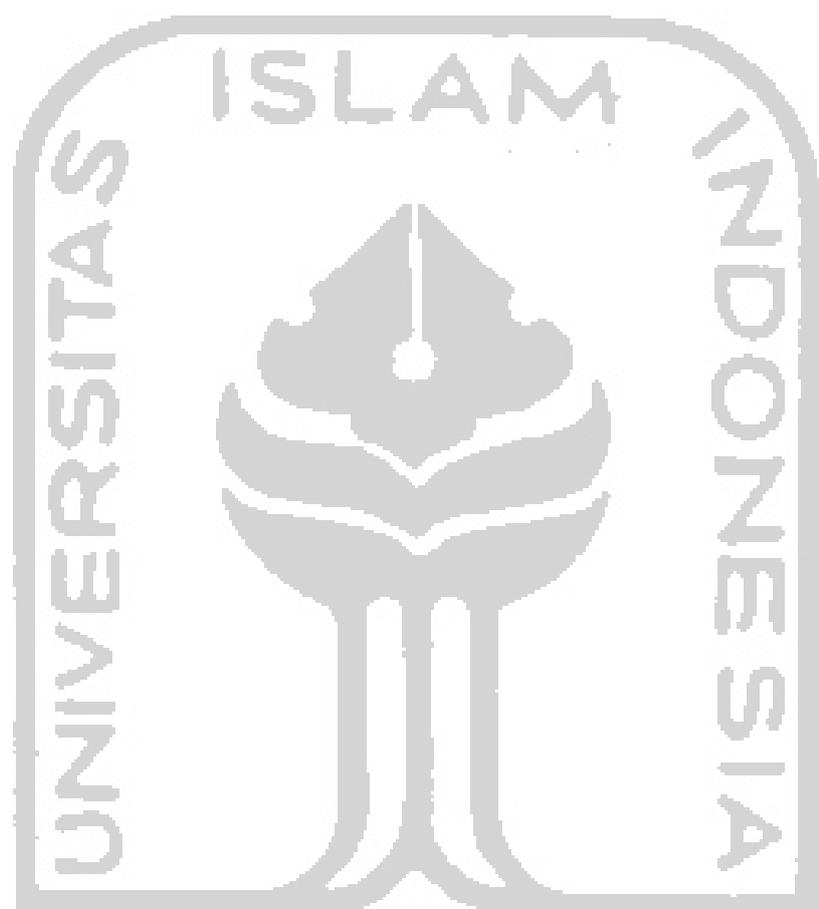
Adapun saran yang diperoleh, setelah dilakukan analisis data sebagai berikut :

1. Perlu adanya penambahan variabel independen dalam memprediksi pemberian ASI Eksklusif, karena persentase ketepatan observasi dan prediksi masih rendah, yaitu 65 persen.
2. Hasil Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan ibu, dan ibu termotivasi memberikan ASI Eksklusif kepada anaknya dan selalu menstimulasi anaknya secara dini.
3. Diharapkan penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang pentingnya pemberian ASI Eksklusif sehingga termotivasi untuk meningkatkan cakupan pemberian ASI Eksklusif di Puskesmas Borobudur.

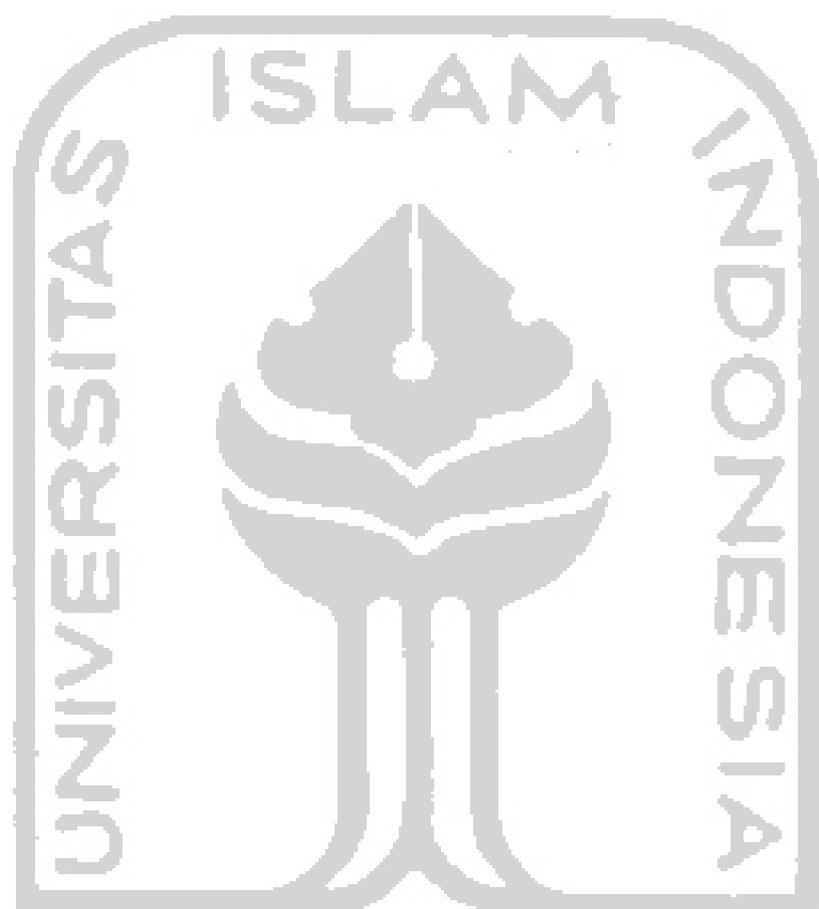
DAFTAR PUSTAKA

- Afriyani, Rahmalia (2018) *Pengaruh Pemberian ASI Eksklusif di BPM Palembang*. Jurnal Kesehatan, Volume 9, Nomor 2, 2 Agustus 2018, Halaman 330-334
- Ahdika, Atina. 2015. *Regresi Logistik Biner*. Dikases pada tanggal 2 September 2019 pukul 19.00 WIB dari <http://atinaahdika.com/wp-content/uploads/2015/09/REGRESI-LOGISTIK-BINER.pdf>.
- Arikunto. 2002. *Metodologi Penelitian Suatu Pendekatan Proposal*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2013. *Riset Kesehatan Dasar 2013*. Jakarta : Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2012. *Pedoman Pelaksanaan Stimulasi, Deteksi dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak di Tingkat Pelayanan Kesehatan Dasar*. Jakarta : Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Magelang. 2014. *Profil Kesehatan Kabupaten Magelang Tahun 2014*. Magelang : Dinas Kesehatan Kabupaten Magelang.

- Dinas Kesehatan Kabupaten Magelang. 2015. *Profil Kesehatan Kabupaten Magelang Tahun 2015*. Magelang : Dinas Kesehatan Kabupaten Magelang.
- Hosmer, David W. and Stanley Lemeshow. (2000). *Applied Logistik Regression (2nd ed)*, Jakarta. John Wiley & Sons, New York.
- Hossain dkk. 2018. *Exclusive Breastfeeding Practice During First Six Month of an Infants Life in Bangladesh : A Country Based Cross-Sectional Study*. Jurnal Biomedical Central Pediatrics. 18:93.
- Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) Cabang DKI Jakarta. 2008. *Bedah ASI Kajiandari Berbagai Sudut Pandang Ilmiah*. Jakarta : Balai Penerbit FKUI.
- Kementrian Kesehatan. 2014. *Infodatin : Pusat Data dan Informasi Kementrian Kesehatan RI*. Jakarta : Kementrian Kesehatan RI.
- Nasution, Selvi. 2016. *Faktor – Faktor yang berhubungan dengan Pola Pemberian ASI Eksklusif di Wilayah Kerja Puskesmas Bungus tahun 2014*. Jurnal Kesehatan Andalas, 2016, 5(3).
- Nugraha, Jaka. (2013). *Pengantar Analiis Data Ketegorik*. Sleman : CV BUDI UTAMA.
- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : PT. Rineka Cipta
- Rumaenda, Wella. (2016). *Perbandingan Klasifikasi Penyakit Hipertensi Menggunakan Regresi Logistik Biner Dan Algoritma C4.5*. Jurnal Gaussian, Volume 5, Nomor 2, Tahun 2016, Halaman 299-309.
- Soeparmanto, Parman. 2005. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemberian Air Susu Ibu (ASI) Eksklusif pada Bayi*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Pelayanan dan Teknologi Kesehatan. Surabaya.
- Soetjiningsih. 2013. *Tumbuh Kembang Anak Edisi 2*. Surabaya : EGC.
- Sugiyono. (2007). *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan, Kuantitatif, Kualitatif,dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Susilowati, Rian (2016). *Regresi Logistik Biner untuk Menganalisis Faktor-faktor yang Berpengaruh terhadap Pemberian ASI Eksklusif*. Skripsi. Jurusan Statistika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Institut Pertanian Bogor.



جامعة الإسلام في إندونيسيا



جامعة الإسلام في إندونيسيا