

ANALISIS TINGKAT PENGETAHUAN REMAJA TENTANG PERILAKU MEROKOK DI KOTA DENPASAR

IDA BAGUS PT. EDI JANUARTHA¹

¹Jurusan Matematika, Fakultas MIPA Universitas Udayana,
e-mail: goes_ethey@yahoo.com

Abstract

The professional of health said smoking is dangerous behavior, because it can make a kind of disease. Although all the people be aware about a dangerous of smoking behavior, but a count of smoker in Indonesian increase inclined. The purpose of this research was to see the influence of age, the parent level of education, the parent is smoker or no, communication with father, communication with mother, activity with friends, access to media information and intencity to observe advertisement of cigarette to the knowledge level of adolescents about smoking behavior. The method of analysis used in this study is Ordinal Logistic Regression method. Ordinal logistic regression is a statistical method to analyze the response variable (dependent) which has an ordinal scale. The setting of this research that is in SMPN 10 Denpasar, SMP Santo Yoseph Denpasar, SMAN 6 Denpasar dan SMAK Santo Yoseph Denpasar. That take a sample 144 respondent, 81 respondent is a boys and 63 respondent is a girls. The results showed that the independent variables that significantly affected the knowledge level of adolescents about smoking behavior is age, the parent level of education, the parent is smoker or no, communication with father, activity with friends and intencity to observe advertisement of cigarette with the value of Pseudo $R^2=0.599$.

Keywords: *Smoking Behavior, Knowledge, Adolescents, Ordinal Logistic Regression*

1. Pendahuluan

Para ahli kesehatan menyatakan bahwa merokok merupakan perilaku yang berbahaya, karena dapat menimbulkan berbagai macam penyakit. Bahkan pada bungkus rokok sudah terdapat seruan bahwa merokok dapat merugikan kesehatan seperti dapat menyebabkan kanker, impotensi, jantung, gangguan kehamilan dan janin. Rokok mengandung zat-zat yang berbahaya bagi kesehatan diantaranya tar, nikotin (menyebabkan kecanduan/ketergantungan), karbonmonoksida (mampu mengikat Hb/hemoglobin dalam darah), kadmium, akrolein, amoniak, asam format, hidrogensianida, fenol, formaldehid, nitrous oxid, aseltol, hidrogensulfida, piridin, metilklorida, dan metanol.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh antara usia, tingkat pendidikan orang tua, status merokok orang tua, komunikasi dengan ayah, komunikasi dengan ibu, teman sepergaulan, akses media informasi dan intensitas melihat iklan rokok dengan tingkat pengetahuan remaja tentang perilaku merokok kemudian melihat model tingkat pengetahuan remaja tentang perilaku merokok dengan menggunakan Model Regresi Logistik Ordinal dan juga untuk mengetahui variabel yang berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengetahuan remaja tentang perilaku merokok di Kota Denpasar.

Menurut Walgito (2002) minat yaitu, motif yang timbul karena organism tertarik pada suatu objek sebagai hasil eksplorasi, sehingga mempunyai ketertarikan pada objek yang bersangkutan.

Menurut Ryan (1997) metode regresi logistic merupakan metode regresi dimana variable respon Y dalam bentuk kategorik yaitu variable biner atau dikotomi (mempunyai dua kemungkinan nilai). Jika variabel Y merupakan variabel, maka variabel Y mengikuti ebaran *Bernaulli* yang memiliki fungsi peluang:

$$f(Y = y) = p^y (1 - p)^{1-y}; y = 0,1 \dots\dots\dots(1)$$

Bentuk persamaan regresi logistiknya sebagai berikut :

$$\pi(x) = \frac{\exp(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_p X_p)}{1 + \exp(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_p X_p)} \dots\dots\dots(2)$$

Suatu Transformasi dari model (2) yang dikenal sebagai transformasi logit digunakan untuk memperoleh fungsi g(x) yang linier dalam parameter sehingga lebih mudah mengestimasi parameter-parameternya. Bentuk transformasinya adalah ebagai berikut:

$$g(x) = \ln\left(\frac{\pi(x)}{1 - \pi(x)}\right) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_p X_p \dots\dots\dots(3)$$

Menurut Ryan (1997) metode paling umum yang digunakan untuk menduga parameter pada model regresi logistic adalah metode kemungkinan maksimum (*Method of Maximum Likelihood*). Bentuk umum dari likelihood untuk sampel dari n amatan yang saling bebas adalah sebagai berikut :

$$l(\beta) = \prod_{i=1}^n [\phi_0(x_i)^{z_{0i}} x \phi_1(x_i)^{z_{1i}} x \dots x \phi_K(x_i)^{z_{Ki}}] \dots\dots\dots(4)$$

Pengujian terhadap parameter-parameter bertujuan untuk mengetahui peran seluruh variable penjelas baik secara bersama-sama (simultan) maupun secara parsial.

Pada model regresi logistik, yang digunakan untuk interpretasi koefisien adalah *odds ratio*. Nilai odds ratio pada regresi logistic dilihat dari nilai exp (β_i).

2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMPN 10 Denpasar, SMP Santo Yoseph Denpasar, SMAN 6 Denpasar dan SMAK Santo Yoseph Denpasar. Sumber data penelitian diperoleh dari data primer denganmetodesurvei, yaitu dengan menyebar kuesioner. Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan remaja di kota Denpasar. Sampel dalam penelitian ini adalah remaja yang berusia 11-18 tahun yang bersekolah di SMPN 10 Denpasar, SMP Santo Yoseph Denpasar, SMAN 6 Denpasar dan SMAK Santo Yoseph Denpasar. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *purposive sampling*.

3. Hasil dan Pembahasan

Pengujian Parameter secara Simultan dan Parsial

Pengujian secara simultan diperoleh nilai signifikansi (p -value) = 0.000 karena p -value < α . Maka kesimpulannya adalah terdapat minimal ada satu variabel bebas yang berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan remaja tentang perilaku merokok (tolak H_0). Dengan nilai $Pseudo R^2$ sebesar 0.608. Pada pengujian parsial terlihat bahwa terdapat enam variabel bebas yang berpengaruh secara signifikan (p -value < 0.05), yaitu X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , X_6 dan X_8 . Pada saat diuji secara *univariate*, terlihat bahwa kedelapan variabel bebas termasuk variabel X_5 dan X_7 berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan remaja tentang perilaku merokok yaitu p -value < α .

Intepretasi Koefisien

Odds Ratio X_3 (status merokok orang tua) = 12.073, artinya remaja yang orang tuanya tidak perokok cenderung memiliki tingkat pengetahuan yang lebih tinggi 12.073 kali dari pada remaja yang orang tuanya perokok.

Odds Ratio X_8 (intensitas melihat iklan rokok) = 0.778, artinya setiap penambahan satu satuan skala rasio dalam intensitas melihat iklan rokok, akan mengakibatkan perubahan tingkat pengetahuan remaja tentang perilaku merokok dari tingkat pengetahuan rendah ke sedang dan tinggi untuk yang sering melihat iklan rokok ke yang jarang melihat iklan rokok sebesar 0.778 kali.

4. Kesimpulan

Variabel yang berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengetahuan remaja tentang perilaku merokok adalah variabel X_1 (usia), X_2 (tingkat pendidikan orang tua), X_3 (status merokok orang tua), X_4 (komunikasi dengan ayah), X_6 (teman sepeergaulan) dan X_8 (intensitas melihat iklan rokok). Dapat dilihat juga variabel yang paling dominan memengaruhi tingkat pengetahuan remaja tentang perilaku merokoka dalah variabel X_3 (status merokok orang tua).

Daftar Pustaka

- Hosmer, D.W and S. Lemeshow. 2000. *Applied Logistic Regression*. Second Edition. New York: John Wiley and Sons, Inc.
- Notoatmodjo, S. 2007. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Rochmayani, D.S. 2007. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kebiasaan Merokok Pada Remaja [Jurnal]. Vol.3 No.2 Hal 47-59.
- Sarwono,S. 2001. *Psikologi Remaja*. Edisi Revisi. Rajawali Pers.
- Sugiyono. 2010. *Statistika untuk Penelitian*. Edisi 16. ALFABETA: Bandung.