

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEJADIAN  
DISMENOREA PRIMER MENGGUNAKAN ANALISIS REGRESI  
LOGISTIK**

**(Studi Kasus di Kelurahan Pasar Ambacang Kota Padang)**

**SKRIPSI SARJANA MATEMATIKA**

**ISRA RIZAL**  
**06 134 019**



**JURUSAN MATEMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2010**

## ABSTRAK

Regresi logistik merupakan salah satu model persamaan yang dipakai dalam menganalisis data yang peubah tak bebas nya berupa data kategorik. Pada penelitian ini peubah tak bebas berskala biner (*dikotomus*) atau hanya terdiri dari dua kategori saja, sedangkan peubah bebas dapat berbentuk peubah kontinu, kategorik, maupun gabungan antara kontinu dan kategorik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian dismenorea primer. Dari 25 peubah bebas, diperoleh 4 peubah yang nantinya menjadi faktor-faktor mempengaruhi kejadian dismenorea primer yaitu Periode haid ( $X_6$ ), Status Pernikahan ( $D_1$ ), Faktor Keturunan ( $D_3$ ), Minuman Ringan ( $D_9$ ).

**Kata Kunci :** *Analisis regresi logistik, peubah tak bebas berskala biner, dismenorea primer.*

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Setelah lahir, kehidupan wanita dapat dibagi menjadi beberapa masa, yaitu masa bayi, masa kanak-kanak, masa pubertas, masa reproduksi, masa klimakterium, dan terakhir masa senium. Masing-masing masa itu memiliki ciri khas yang berbeda-beda, sehingga gangguan pada setiap masa tersebut juga dapat dikatakan berbeda dari satu masa dengan masa lainnya [13].

Salah satu masa yang berpengaruh terhadap perkembangan hidup seorang wanita yaitu masa pubertas. Istilah pubertas berasal dari bahasa Latin, *puberty* yang berarti usia kedewasaan. Pubertas merupakan suatu masa dimana individu mengalami perubahan fisik, psikis, dan pematangan fungsi seksual. Pubertas pada wanita dimulai saat berumur 8-14 tahun dan berlangsung selama 4 tahun.

Awal pubertas jelas dipengaruhi oleh bangsa, iklim, gizi dan kebudayaan. Pada abad ini secara umum ada pergeseran permulaan pubertas ke arah umur yang lebih muda, yang diterangkan dengan meningkatnya kesehatan umum dan gizi.

Kejadian yang penting dalam pubertas ialah penambahan tinggi dan berat badan, suara yang mulai berubah, timbulnya ciri-ciri kelamin sekunder, perubahan psikis, dan tahap terakhir yaitu munculnya haid untuk pertama kali (*menarche*). *Menarche* atau yang lebih biasa dikenal datangnya haid untuk pertama kali variasinya sangat lebar antara 10-16 tahun, tetapi rata-ratanya pada usia 12,5 tahun. Haid itu sendiri berarti pendarahan secara periodik dan siklik dari uterus, disertai pelepasan endometrium [12].



Sebagian perempuan, pada saat haid mengalami suatu kondisi yang dinamakan nyeri haid atau dalam istilah medis disebut dismenorea. Nyeri haid bukanlah suatu jenis penyakit. Bila dilihat dari ada tidaknya kelainan atau sebab yang diamati, nyeri haid dibedakan menjadi dismenorea primer dan dismenorea sekunder. Dismenorea primer yaitu nyeri haid yang dijumpai tanpa kelainan alat-alat genital yang nyata. Dismenorea primer sering dimulai pada waktu wanita mendapatkan haid pertama dan sering dibarengi rasa mual, muntah, dan diare. Nyeri haid primer biasanya menyerang gadis dan wanita muda. Dismenorea sekunder yaitu nyeri haid yang disebabkan oleh suatu kelainan ginekologik atau penyakit. Faktor penyebab nyeri haid primer tidak dapat diketahui secara pasti, tetapi nyeri haid sekunder sebagian besar disebabkan oleh kelainan dalam organ pinggul seperti tumor, endometriosis, infeksi, kelainan rahim, kelainan organ pencernaan, bahkan kelainan ginjal. Kondisi ini jarang dialami sebelum berusia 30 tahun [13].

Tidak dapat dipungkiri banyak gadis dan wanita muda yang berusia sekitar 15-30 tahun merasakan gejala nyeri ini. Walaupun tidak membahayakan, namun nyeri haid ini dapat mengganggu kualitas hidup penderitanya. Penyebab dari kejadian dismenorea primer tidak dapat diketahui secara pasti, maka dalam penelitian ini akan dilihat faktor-faktor apa saja yang mempengaruhinya, sehingga diharapkan nantinya dapat diketahui faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi kejadian dismenorea primer.

Pada penelitian ini, peubah tak bebas berupa peubah biner yaitu wanita yang mengalami kejadian dismenorea primer dan yang tidak mengalami kejadian dismenorea primer.

## BAB V

### KESIMPULAN

Pada penelitian digunakan analisis regresi logistik untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian dismenorea primer dikalangan wanita yang berumur 15-30 tahun. Dari 25 peubah bebas, diperoleh 4 peubah yang nantinya menjadi faktor-faktor mempengaruhi kejadian dismenorea primer yaitu Periode haid ( $X_6$ ), Status Pernikahan ( $D_1$ ), Faktor Keturunan ( $D_3$ ), dan Minuman Ringan ( $D_{9_1}$ ). Model logit yang dihasilkan dari faktor risiko yang mempengaruhi kejadian dismenorea primer yaitu:

$$\text{logit}(\hat{p}) = 0,66514 - 0,06724 X_6 + 2,45609D_1 - 1,57586D_3 + 1,66945D_{9_1}$$

artinya panjangnya periode haid ( $X_6$ ) akan mengakibatkan menurunnya risiko responden yang diamati akan mengalami kejadian dismenorea primer sebesar 0,934975 kali dibanding responden lainnya.

Responden dengan status pernikahan belum menikah ( $D_1$ ) akan memiliki risiko lebih besar untuk mengalami kejadian dismenorea primer sebesar 11,65917 kali dari responden yang sudah menikah.

Responden yang tidak memiliki faktor keturunan ( $D_3$ ) dalam keluarganya memiliki peluang risiko lebih rendah mengalami kejadian dismenorea primer sebesar 0,206829 kali dari responden yang memiliki faktor keturunan.

Responden yang mengkonsumsi minuman ringan secara teratur ( $D_{9_1}$ ), memiliki risiko lebih besar mengalami kejadian dismenorea primer sebesar 5,309294 kali responden yang tidak sama sekali mengkonsumsi minuman ringan.

Berdasarkan nilai *hit ratio*, keakuratan model peluang logit sebesar 76,5%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model peluang logit yang terbentuk

sudah layak digunakan mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kejadian dismenorea primer.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Agresti, A.1990. *Categorical Data Analysis*. John Wilsey & Sons Inc,Canada
- [2] Anurogo, D. Segala Sesuatu Tentang Nyeri Haid. <http://www.pewartakabarindonesia.com>. 5/11/2009
- [3] Bain, L.J. 1991. *Introduction to Probability and Mathematical Statistic*.Duxbury Press, California
- [4] Draper, N dan H. Smith. 1992. *Analisis Regresi Terapan, Edisi Kedua*. PT.Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- [5] Mansjoer, A. *Did You Know Dismenorea*. <http://www.dechacare.com>. 5/11/2009
- [6] Mustafa, H. 2000. *Sampling*. <http://www.google.com>. 3/5/2010
- [7] Nachrowi,ND dan H. Usman. 2002. *Penggunaan Teknik Ekonometri, Edisi revisi*. PT.Raja Grafindo Persada. Jakarta
- [8] Paisal. *Nyeri Haid*. <http://www.wartamedika.com>. 5/11/2009
- [9] Pusva, J. *Dismenorea*. <http://www.wordpress.com>. 5/11/2009
- [10] Ryan,TP. *Modern Regression Methods*. A Willey Interscience Publication, New York
- [11] Singarimbun, M dan Effendi, S (Editor). 1989. *Metode Penelitian Survei*.LP3S. Jakarta
- [12] Sophia, E. *Pubertas Pada Remaja*. <http://www.medicastro.com>. 29/5/2010
- [13] Wiknjosastro, H (Editor). 2008. *Ilmu Kandungan*. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo. Jakarta