

Analisis Faktor Risiko Pediculosis Capitis pada Anak Sekolah Dasar

Yadhurani Dewi Amritha¹

¹Program Studi Teknologi Informasi, Universitas Pendidikan Nasional

Corresponding Author: Yadhurani Dewi Amritha, e-mail: yadhurani@undiknas.ac.id

Published: July , 2025

ABSTRAK

Pediculosis capitis, atau infestasi kutu kepala, merupakan masalah kesehatan masyarakat yang umum terjadi pada anak usia sekolah dan dapat mengganggu konsentrasi belajar. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor risiko Pediculosis capitis dengan menggunakan pendekatan regresi logistik ordinal. Studi dilakukan pada tahun 2019 di Sekolah Dasar Negeri di Denpasar, Bali, dengan 144 responden. Data dikumpulkan melalui wawancara dan pemeriksaan fisik, kemudian dianalisis secara statistik. Hasil menunjukkan bahwa jenis kelamin, ukuran rambut, frekuensi mencuci rambut, tingkat pendidikan ibu, dan jumlah saudara kandung memiliki hubungan signifikan terhadap kejadian Pediculosis capitis. Uji kecocokan model menunjukkan model sesuai dengan data ($p = 0,801$), dan uji simultan menunjukkan variabel bebas berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat ($p < 0,001$). Secara parsial, jenis kelamin ($p < 0,001$) dan ukuran rambut ($p = 0,018$) menjadi faktor risiko utama. Nilai Nagelkerke R^2 sebesar 0,592 menunjukkan bahwa model mampu menjelaskan 59,2% variasi kejadian. Interpretasi odds ratio menunjukkan bahwa anak laki-laki memiliki kemungkinan ~3,18 kali lebih tinggi untuk tidak terinfeksi dibandingkan perempuan, dan anak dengan rambut pendek memiliki kemungkinan ~23,4 kali lebih tinggi untuk tidak terinfeksi dibandingkan anak dengan rambut panjang. Kesimpulannya, jenis kelamin dan panjang rambut merupakan faktor risiko dominan terhadap kejadian Pediculosis capitis.

Kata Kunci: Pediculosis capitis, Faktor Risiko, Regresi Logistik Ordinal, Anak Sekolah Dasar

ABSTRACT

Pediculosis capitis, or head lice infestation, is a common public health concern among school-aged children, often impairing concentration and academic performance. This study aimed to analyze the risk factors of Pediculosis capitis using ordinal logistic regression. Conducted in 2019 at a public elementary school in Denpasar, Bali, the study involved 144 student respondents. Data were collected through interviews and physical examinations and analyzed statistically. Results showed that gender, hair length, hair washing frequency, mother's education level, and number of siblings were significantly associated with infestation. Model fit testing confirmed the model was appropriate ($p = 0.801$), and omnibus tests revealed that independent variables significantly influenced the outcome ($p < 0.001$). Partial tests indicated gender ($p < 0.001$) and hair length ($p = 0.018$) were the most influential factors. The Nagelkerke R^2 value of 0.592 indicates that the model explains 59.2% of the variation. The odds ratio interpretation revealed that males were approximately 3.18 times more likely to be uninfected than females, and children with short hair were approximately 23.4 times more likely to be uninfected than those with long hair. In conclusion, gender and hair length are key risk factors for Pediculosis capitis in school children.

Keywords: Pediculosis capitis, Risk Factors, Ordinal Logistic Regression, Elementary School Children

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

PENDAHULUAN

Pediculosis capitis, atau infestasi kutu kepala, merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang seringkali terabaikan namun memiliki dampak signifikan, terutama pada populasi anak-anak usia sekolah. Infestasi ektoparasit ini umum ditemukan di berbagai belahan dunia, baik di negara maju maupun berkembang (Counahan et al., 2007). Data menunjukkan bahwa anak-anak dalam rentang usia 6–12 tahun adalah kelompok yang paling rentan terinfeksi. Di Amerika Serikat, diperkirakan 6 hingga 12 juta anak terinfeksi kutu kepala setiap tahunnya (CDC, 2023). Prevalensi yang tinggi juga dilaporkan di negara berkembang, dengan angka kejadian mencapai 9,7% di Turki, 15,3% di Malaysia, dan 23,32% di Thailand (Nazari & Saidijam, 2007; Lee et al., 2010). Meskipun data spesifik mengenai Pediculosis capitis di Indonesia masih terbatas, beberapa penelitian menunjukkan angka kejadian yang mengkhawatirkan, seperti 59,3% di pesantren Semarang dan 100% di pesantren Jakarta Timur (Akhmad dan Menaldi, 2012; Rahman dan Malik, 2014). Lingkungan sekolah menjadi tempat yang ideal untuk penyebaran Pediculosis capitis, di mana penularan kutu dapat terjadi antar siswa melalui kontak langsung. Anak perempuan memiliki risiko lebih tinggi dibandingkan anak laki-laki, terutama karena rambut yang lebih panjang dan frekuensi kontak sosial yang lebih tinggi, seperti saling bersandar atau berbagi ruang dengan teman (Mumcuoglu et al., 2009). Selain itu, transmisi tidak langsung melalui penggunaan bersama barang pribadi seperti sisir, topi, aksesoris rambut, dan bantal juga dapat terjadi meskipun jarang, namun tetap menjadi faktor risiko (Ko & Elston, 2004).

Meskipun kutu rambut umumnya tidak menyebabkan masalah kesehatan yang serius, infestasi dapat menimbulkan rasa gatal (pruritus) yang mengganggu dan menyebabkan gangguan tidur pada penderitanya. Dalam kasus yang lebih berat, dapat terjadi ekskoriasi, pioderma, impetigo sekunder, konjungtivitis, dan demam. Selain menimbulkan gejala fisik seperti gatal dan iritasi, pediculosis capitis juga berdampak signifikan secara emosional dan sosial-psikologis. Anak-anak sering merasa malu dan cemas, sementara orang tua mengalami stres terkait stigma dan perlakuan terhadap infeksi ini. Dampak tersebut juga menyusup ke ranah akademik, berupa gangguan konsentrasi dan peningkatan tingkat ketidakhadiran di sekolah (Heukelbach & Feldmeier, 2005–2006).

Mengingat minimnya laporan kasus Pediculosis capitis di Indonesia, khususnya di Provinsi Bali, dan dampak yang ditimbulkannya pada anak usia sekolah, penelitian ini menjadi relevan dan penting. Studi ini berfokus pada analisis regresi logistik ordinal untuk mengidentifikasi dan memahami faktor-faktor risiko yang memengaruhi kejadian Pediculosis capitis pada salah satu SD Negeri di Denpasar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengadopsi desain cross-sectional, yang memungkinkan peneliti untuk secara simultan mengamati paparan (faktor risiko) dan outcome (kejadian Pediculosis capitis) untuk mengidentifikasi hubungan dan besarnya pengaruh antar variabel (Setia, 2016). Analisis utama yang digunakan adalah regresi logistik ordinal. Metode ini dipilih secara spesifik untuk menganalisis tingkat infeksi Pediculosis capitis pada anak-anak Sekolah Dasar, yang dikategorikan menjadi "Tidak ada" (0), "Sedang" (1), dan "Banyak" (2). Skala ini digunakan dengan asumsi bahwa semakin tinggi nilai, semakin tinggi tingkat infestasi, yang sesuai dengan pendekatan regresi ordinal (Williams et al., 2018).

Penelitian ini berlokasi di Sekolah Dasar Negeri di Denpasar dan dilaksanakan pada tahun 2019. Populasi target penelitian adalah seluruh siswa SDN di Denpasar pada tahun tersebut yang memenuhi kriteria inklusi. Untuk menentukan ukuran sampel minimal, digunakan rumus Slovin, dengan N (besar populasi) sebanyak 220 siswa dan error margin (e) sebesar 0,05. Berdasarkan perhitungan tersebut, diperoleh jumlah sampel minimal sebanyak 142 siswa (Umar, 2013).

Variabel dalam penelitian ini dibagi menjadi dependen dan independen. Variabel dependen adalah Pediculosis capitis, yang diukur secara visual dan dengan sisir kutu sekali pakai, dikategorikan berdasarkan jumlah kutu dan telur kutu yang ditemukan. Sementara itu, variabel independen

mencakup beberapa faktor: Jenis Kelamin (laki-laki/perempuan), Usia (6–9 tahun/10–13 tahun), Jumlah Anggota Keluarga (≤ 4 / > 4), Panjang Rambut (panjang/pendek), Penggunaan Sisir/Aksesori Rambut Bersama (ya/tidak), Frekuensi Mencuci Rambut (< 3 kali seminggu/ ≥ 3 kali seminggu), Pendidikan Ibu (rendah/tinggi), dan Jumlah Saudara Kandung (≤ 2 / > 2). Kategorisasi "rendah" pada Pendidikan Ibu mengacu pada tingkat pendidikan maksimal SMP, sementara "tinggi" merujuk pada pendidikan SMA ke atas. Pembagian usia dibuat untuk membedakan antara kelompok anak-anak awal dan akhir usia sekolah dasar.

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan analisis deskriptif dan regresi ordinal. Analisis deskriptif bertujuan untuk menggambarkan karakteristik setiap variabel, sedangkan regresi ordinal digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Laerd Statistics, 2015). Proses analisis dimulai dengan statistik deskriptif untuk mengidentifikasi karakteristik sampel dan menghindari hasil positif palsu. Tahapan analisis meliputi pengumpulan data dari 144 anak, pengujian independensi antara variabel dependen dan independen, serta penarikan kesimpulan berdasarkan temuan analisis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti, diperoleh sebanyak 144 anak Sekolah Dasar yang menjadi responden. Berdasarkan 144 responden, terdapat sebanyak 61 responden (42,36%) berjenis kelamin laki-laki dan sebanyak 83 responden (57,64%) berjenis kelamin perempuan. Terdapat sebanyak 76 responden (52,8%) masuk dalam kategori usia 6-9 tahun dan sebanyak 68 responden (47,2%) yang masuk dalam kategori usia 10-13 tahun. Menurut jumlah anggota keluarga diperoleh sebanyak 68 responden (47,2%) yang memiliki jumlah anggota keluarga kurang dari atau sama dengan 4 orang termasuk responden dan 76 responden (52,8%) yang memiliki jumlah anggota keluarga lebih dari 4 termasuk responden. Berdasarkan ukuran rambut dari responden terdapat 83 responden (57,64%) yang memiliki rambut berukuran panjang yaitu melebihi pundak dari responden, dan terdapat sebanyak 61 responden (42,36%) yang memiliki rambut berukuran pendek yaitu diatas bahu responden. Berdasarkan penggunaan sisir bersama dari responden terdapat 61 responden (42,36%) yang dikategorikan menggunakan sisir secara bersama-sama, dan terdapat sebanyak 83 responden (57,64%) yang tidak menggunakan sisir secara bersama-sama. Menurut frekuensi melakukan cuci rambut dalam seminggu ukuran rambut dari responden terdapat 57 responden (39,58%) yang melakukan cuci rambut kurang dari tiga kali dalam seminggu dan terdapat sebanyak 87 responden (60,42%) melakukan cuci rambut lebih dari atau sama dengan tiga kali dalam seminggu. Berdasarkan latar belakang Pendidikan dari 144 responden, terdapat 48 responden (33,3%) yang memiliki latar belakang Pendidikan yang rendah yaitu kurang dari SD-SMP dan terdapat sebanyak 96 responden (66,7%) memiliki latar belakang Pendidikan yang tinggi yaitu jenjang Pendidikan SMA hingga perguruan tinggi. Menurut jumlah saudara kandung diperoleh sebanyak 36 responden (25%) yang memiliki saudara kandung lebih dari 2 dan terdapat 108 responden (75%) yang memiliki jumlah saudara kandung yang kurang dari atau sama dengan 2.

B. Uji Independensi (Analisis Bivariat)

Penelitian ini menerapkan analisis bivariat untuk mengevaluasi adanya hubungan antara variabel independen (meliputi jenis kelamin, usia, jumlah anggota keluarga, panjang rambut, kebiasaan menggunakan sisir secara bersama, frekuensi mencuci rambut, tingkat pendidikan ibu, serta jumlah saudara kandung) dengan variabel dependen, yaitu hasil pemeriksaan. Pengujian dilakukan dengan menggunakan regresi ordinal sederhana. Tujuan dari analisis ini adalah untuk mengidentifikasi variabel independen yang memenuhi syarat untuk dilibatkan dalam pemodelan multivariat. Variabel-variabel dengan nilai $p < 0,25$ dari hasil analisis bivariat akan dimasukkan ke dalam tahap analisis multivariat, sedangkan variabel dengan nilai $p > 0,25$ tidak akan diikutsertakan dalam proses pemodelan lanjutan.

Hasil uji independensi menunjukkan variabel yang memiliki hubungan tentang hasil pemeriksaan *Pediculosis Capitis* adalah variabel jenis kelamin, ukuran rambut, frekuensi cuci rambut, tingkat Pendidikan ibu dan jumlah saudara kandung. Sedangkan yang tidak memiliki hubungan adalah variabel usia, jumlah anggota keluarga dan penggunaan sisir bersama.

- Pada variabel jenis kelamin dari 144 responden dengan $p=0,00$, terdapat hasil pemeriksaan banyak yang perempuan (21,69%) ada 18 responden dan laki-laki (3,28%) ada 2 responden, hasil pemeriksaan sedang pada anak perempuan (38,55%) ada 32 responden dan pada anak laki-laki (16,4%) ada 32 responden, sedangkan hasil pemeriksaan tidak ada pada anak perempuan (39,76%) ada 33 responden dan anak laki-laki (80,31%) ada 49 responden. Total responden perempuan ada 83 responden dan laki-laki ada 61 responden.
- Pada variabel usia dari 144 responden dengan $p=0,889$, terdapat hasil pemeriksaan banyak pada anak usia 6-9 tahun (6,6%) ada 5 responden dan anak usia 10-13 tahun (22%) ada 15 responden, hasil pemeriksaan sedang pada anak usia 6-9 tahun (32,9%) ada 25 responden dan anak usia 10-13 tahun (25%) ada 17 responden, sedangkan pada hasil pemeriksaan tidak ada pada anak usia 6-9 tahun (60,5%) ada 46 responden dan anak usia 10-13 tahun (53%) ada 36 responden. Total responden yang berusia 6-9 tahun ada 76 responden dan 10-13 tahun terdapat 68 responden.
- Pada variabel jumlah anggota keluarga dari 144 responden dengan $p=0,398$ terdapat hasil pemeriksaan banyak pada anak yang memiliki jumlah anggota keluarga kurang dari atau sama dengan 4 (14,7%) ada 10 responden dan yang memiliki jumlah anggota keluarga lebih dari 4 (13,6%) ada 10 responden, hasil pemeriksaan sedang pada anak yang memiliki jumlah anggota keluarga kurang dari atau sama dengan 4 (23,5%) ada 16 responden dan yang memiliki jumlah anggota keluarga lebih dari 4 (34,2%) ada 26 responden, sedangkan hasil pemeriksaan tidak ada pada anak yang memiliki jumlah anggota keluarga kurang dari atau sama dengan 4 (61,8%) ada 42 responden dan yang memiliki jumlah anggota keluarga lebih dari 4 (52,64%) ada 40 responden. Total responden yang memiliki jumlah anggota keluarga kurang dari atau sama dengan 4 ada 68 responden dan yang memiliki jumlah anggota keluarga lebih dari 4 ada 76 responden.
- Pada variabel ukuran rambut dari 144 responden dengan $p=0,000$ terdapat hasil pemeriksaan banyak pada responden yang berambut panjang (18,1%) ada 15 responden dan berambut pendek (8,2%) ada 5 responden, hasil pemeriksaan sedang pada responden yang berambut panjang (42,1%) ada 35 responden dan berambut pendek (11,48%) ada 7 responden, sedangkan hasil pemeriksaan tidak ada pada responden yang berambut panjang (39,73%) ada 33 responden dan berambut pendek (80,32%) ada 49 responden. Total responden berambut panjang 83 responden dan berambut pendek ada 61 responden.
- Pada variabel penggunaan sisir bersama dari 144 responden dengan $p=0,316$ terdapat hasil pemeriksaan banyak pada responden yang melakukan penggunaan sisir bersama (19,7%) ada 12 responden dan responden yang tidak melakukan penggunaan sisir bersama (9,6%) ada 8 responden, hasil pemeriksaan sedang pada responden yang melakukan penggunaan sisir bersama (26,3%) ada 16 responden dan responden yang tidak melakukan penggunaan sisir bersama (31,3%) ada 26 responden, sedangkan hasil pemeriksaan tidak ada pada responden yang melakukan penggunaan sisir bersama (54,07%) ada 33 responden dan responden yang tidak melakukan penggunaan sisir bersama (59,1%) ada 49 responden. Total responden yang melakukan penggunaan sisir bersama ada 61 responden dan yang tidak melakukan penggunaan sisir bersama ada 83 responden.
- Pada variabel frekuensi cuci rambut dari 144 responden dengan $p=0,231$, terdapat hasil pemeriksaan banyak pada responden yang cuci rambut kurang dari 3 kali seminggu (26,31%) ada 15 responden dan responden yang cuci rambut lebih dari atau sama dengan 3 kali seminggu (5,75%) ada 5 responden, hasil pemeriksaan sedang pada responden yang cuci rambut kurang dari 3 kali seminggu (17,5%) ada 10 responden dan responden yang cuci rambut lebih dari atau sama dengan 3 kali seminggu (36,8%) ada 32 responden, sedangkan

hasil pemeriksaan tidak ada pada responden yang cuci rambut kurang dari 3 kali seminggu (56,19%) ada 32 responden dan responden yang cuci rambut lebih dari atau sama dengan 3 kali seminggu (57,45%) ada 50 responden. Total responden yang cuci rambut kurang dari 3 kali seminggu ada 57 dan responden yang cuci rambut lebih dari atau sama dengan 3 kali seminggu ada 87 responden.

- Pada variabel tingkat pendidikan ibu dari 144 responden dengan $p=0,004$ terdapat hasil pemeriksaan banyak pada responden yang memiliki ibu dengan tingkat Pendidikan rendah (33,3%) ada 16 responden dan yang memiliki ibu dengan tingkat Pendidikan tinggi (4,17%) ada 4 responden, hasil pemeriksaan sedang pada responden yang memiliki ibu dengan tingkat Pendidikan rendah (18,75%) ada 9 responden dan yang memiliki ibu dengan tingkat Pendidikan tinggi (34,38%) ada 33 responden, sedangkan hasil pemeriksaan tidak ada pada responden yang memiliki ibu dengan tingkat Pendidikan rendah (47,92%) ada 23 responden dan yang memiliki ibu dengan tingkat Pendidikan tinggi (61,46%) ada 59 responden. Total responden yang memiliki ibu dengan tingkat Pendidikan rendah ada 48 responden dan yang memiliki ibu dengan tingkat Pendidikan tinggi 96 responden.
- Pada variabel jumlah saudara kandung dari 144 responden dengan $p=0,011$ terdapat hasil pemeriksaan banyak pada responden yang memiliki jumlah saudara kandung lebih dari 2 (30,55%) ada 11 responden dan yang memiliki jumlah saudara kandung kurang dari atau sama dengan 2 (8,33%) ada 9 responden, hasil pemeriksaan sedang pada responden yang memiliki jumlah saudara kandung lebih dari 2 (25%) ada 9 responden dan yang memiliki jumlah saudara kandung kurang dari atau sama dengan 2 (30,55%) ada 33 responden, sedangkan hasil pemeriksaan tidak ada pada responden yang memiliki jumlah saudara kandung lebih dari 2 (44,45%) ada 16 responden dan yang memiliki jumlah saudara kandung kurang dari atau sama dengan 2 (61,12%) ada 108 responden. Total responden yang memiliki jumlah saudara kandung lebih dari 2 36 responden dan yang memiliki jumlah saudara kandung kurang dari atau sama dengan 2 ada 108 responden.

Hasil analisis menunjukkan bahwa variabel jenis kelamin, panjang rambut, frekuensi mencuci rambut, tingkat pendidikan ibu, serta jumlah saudara kandung memiliki nilai p kurang dari 0,25, sehingga memenuhi kriteria untuk dilibatkan dalam tahap analisis multivariat. Sementara itu, variabel usia, jumlah anggota keluarga, dan kebiasaan berbagi sisir menunjukkan nilai p lebih dari 0,25, sehingga tidak memenuhi syarat untuk dimasukkan dalam pemodelan multivariat.

C. Analisis Regresi Logistik Ordinal

1. Uji Parallel Lines
Berdasarkan hasil uji Parallel Lines diketahui nilai signifikansi $p\text{-value } 0,000 < 0,05$ artinya slope pada kategori variabel bersama independen bernilai tidak sama yang berarti besar odds ratio terpengaruh dimana variabel dependen dikotomisasi maka asumsi parallel lines tidak terpenuhi.
2. Uji Kecocokan Model (Goodness of Fit)

Tabel 1. Uji Goodness of Fit

Goodness of Fit	Chi-Square	df	Sig.
Pearson	10.299	15	0.801
Deviance	11.023	15	0.751

Berdasarkan Tabel 1 didapatkan Pearson chi square sebesar 10,229 dengan derajat bebas sebesar 15 dan nilai signifikansi $p\text{-value } 0,801 > 0,05$ artinya model yang diperoleh sesuai dengan data.

3. Uji Simultan

Tabel 2. Uji Simultan

Model	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept only	125.784			
Final	24.842	100.942	5	0.000

Berdasarkan Tabel 2 nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ yang berarti variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi hasil pengamatan atau paling sedikit ada satu variabel independent yang mempengaruhi hasil pengamatan.

4. Uji Parsial

Tabel 3. Uji Parsial

Parameter Estimates								
		Estimate	Std. Error	Wald	df	Sig.	95% Confidence Interval	
Threshold	[Hasil_Pemeriksaan = .00]	-2.616	.436	35.941	1	.000	-3.471	-1.761
	[Hasil_Pemeriksaan = 1.00]	.104	.239	.188	1	.664	-.365	.572
Location	[Jenis_Kelamin=.00]	21.880	1.670	171.752	1	.000	18.608	25.153
	[Jenis_Kelamin=1.00]	0 ^a	.	.	0	.	.	.
	[Ukuran_Rambut=.00]	3.156	1.329	5.642	1	.018	.552	5.760
	[Ukuran_Rambut=1.00]	0 ^a	.	.	0	.	.	.
	[Frekuensi_Cuci_Rambut =.00]	-20.573	.000	.	1	.	-20.573	-20.573
	[Frekuensi_Cuci_Rambut =1.00]	0 ^a	.	.	0	.	.	.
	[Tingkat_Pendidikan_Ibu =.00]	-2.057	1.537	1.791	1	.181	-5.069	.956
	[Tingkat_Pendidikan_Ibu =1.00]	0 ^a	.	.	0	.	.	.
	[Jml_Saudara_Kandung=.00]	-1.664	1.248	1.779	1	.182	-4.109	.781
	[Jml_Saudara_Kandung= 1.00]	0 ^a	.	.	0	.	.	.
Link function: Logit.								
a. This parameter is set to zero because it is redundant.								

Berdasarkan Tabel 3, variabel independen yang berpengaruh signifikan terhadap hasil pemeriksaan adalah jenis kelamin (0,000) dan ukuran rambut (0,018). Maka kesimpulannya adalah jenis kelamin anak dan ukuran rambut berpengaruh secara signifikan terhadap hasil pemeriksaan *Pediculosis Capitis* pada anak sekolah.

Dari Output di atas diperoleh persamaan regresi logistik ordinal sebagai berikut:

$$P(Y_0) = -2.616 + 21.880x_1^* + 3.156x_4^* - 20.573x_6 - 2.057x_7 - 1.664x_8$$

$$P(Y_1) = 0.104 + 21.880x_1^* + 3.156x_4^* - 20.573x_6 - 2.057x_7 - 1.664x_8$$

~

Dimana:

Y0= Hasil pemeriksaan banyak

Y1= Hasil pemeriksaan sedang

x1= Jenis Kelamin

x4= Ukuran rambut

x6= Frekuensi cuci rambut

x7= Tingkat Pendidikan ibu

x8= Jumlah saudara kandung (Catatan: yang digunakan hanya yang terdapat *)

5. Uji Pseudo R-Square

Uji Pseudo R-Square merupakan uji yang mengindikasikan variabel independen mampu menjelaskan variasi dari variabel dependen. Pada uji Pseudo R-Square yang dilihat merupakan nilai dari Nagelkerke, pada nilai yang dihasilkan sebesar 0,592. Hal ini menjelaskan bahwa pada variabel independent mampu menjelaskan variasi hasil pemeriksaan *Pediculosis Capitis* pada anak sekolahan sebesar 59,2%. Variabel lain yang berada di luar penelitian dan tidak bisa dijelaskan dalam penelitian ini sebesar 40,8%.

6. Interpretasi Nilai Odds Ratio Jika model regresi logistik ordinal telah diuji dan hasilnya model baik dan signifikansi nyata, maka data tersebut dapat diinterpretasikan dengan model uji odds ratio.

- Odds Ratio pada jenis kelamin laki-laki adalah $e^{1,157} = 3,18$. Hal ini dapat diartikan bahwa probabilitas bagi laki-laki memiliki resiko hasil pengamatan yang tidak ada dibandingkan perempuan sebesar 3,18
- Odds Ratio pada ukuran rambut pendek adalah $e^{3,156} = 23,4$. Hal ini dapat diartikan bahwa probabilitas bagi yang memiliki rambut pendek memiliki resiko hasil pengamatan yang tidak ada dibandingkan yang memiliki rambut panjang sebesar 23,4.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan dalam analisis kasus *Pediculosis Capitis* pada anak Sekolah Dasar di SDN di Denpasar, maka dapat disimpulkan:

1. Hasil analisis dari pengamatan kasus *Pediculosis Capitis* dengan variabel jenis kelamin, usia, jumlah anggota keluarga, ukuran rambut, penggunaan sisir bersama, frekuensi cuci rambut, tingkat Pendidikan ibu dan jumlah saudara kandung memiliki persamaan sebagai berikut:

$$P(Y_0) = -2.616 + 21.880x_1^* + 3.156x_4^* - 20.573x_6 - 2.057x_7 - 1.664x_8$$

$$P(Y_1) = 0.104 + 21.880x_1^* + 3.156x_4^* - 20.573x_6 - 2.057x_7 - 1.664x_8$$

Dimana:

Y0= Hasil pemeriksaan banyak

Y1= Hasil pemeriksaan sedang

x1= Jenis Kelamin

x4= Ukuran rambut

x6= Frekuensi cuci rambut

x7= Tingkat Pendidikan ibu

x8= Jumlah saudara kandung (Catatan: yang digunakan hanya yang terdapat *)

Dengan representasi OR sebagai berikut:

Odds Ratio pada jenis kelamin laki-laki adalah $e^{1,157}=3,18$. Hal ini dapat diartikan bahwa probabilitas bagi laki-laki memiliki resiko hasil pengamatan yang tidak ada dibandingkan perempuan sebesar 3179532467.

Odds Ratio pada ukuran rambut pendek adalah $e^{3,156}=23,4$. Hal ini dapat diartikan bahwa probabilitas bagi yang memiliki rambut pendek memiliki resiko hasil pengamatan yang tidak ada dibandingkan yang memiliki rambut panjang sebesar 23,4.

2. Dari hasil regresi logistik ordinal diperoleh variabel yang berpengaruh terhadap hasil pengamatan yaitu jenis kelamin dan panjang rambut.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhmad, A. M., & Menaldi, S. L. (2012). Prevalensi Pedikulosis Kapitis dan Hubungan Tingkat Infestasi dengan Karakteristik Santri Putri Pesantren X, Jakarta Timur [Undergraduate thesis, Universitas Indonesia]. UI Library Repository. <http://www.lib.ui.ac.id/naskahringkas/2016-04/SPDF-Adinda-Meidisa-Akhmad>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2023). Head lice information for schools. <https://www.cdc.gov/parasites/lice/head/index.html>
- Counahan, M. L., Andrews, R. M., Weld, H., Helen, T., & Speare, R. (2007). What parents in Australia know and do about head lice. *Rural and Remote Health*, 7(3), 687.
- Feldmeier, H., & Heukelbach, J. (2006). Pediculosis capitis. *Kinder- und Jugendmedizin*, 6(4), 249–259. <https://doi.org/10.1055/s-00034917>
- Heukelbach, J., Wilcke, T., Winter, B., & Feldmeier, H. (2005). Epidemiology and morbidity of scabies and pediculosis capitis in resource-poor communities in Brazil. *British Journal of Dermatology*, 153(1), 150–156. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2133.2005.06591.x>
- Ko, C. J., & Elston, D. M. (2004). Pediculosis. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 50(1), 1–12.
- Lee, S. H., Seo, M., Lee, D., Im, K. I., & Yong, T. S. (2010). Prevalence of *Pediculus humanus capitis* among Korean children. *Korean Journal of Parasitology*, 48(2), 99–102.
- Mumcuoglu, K. Y., Barker, S. C., Burgess, I. E., Combescot-Lang, C., Dalglish, R. C., Larsen, K. S., & Speare, R. (2009). International guidelines for effective control of head louse infestations. *Journal of Drugs in Dermatology*, 8(5), 409–414.
- Nazari, M., & Saidijam, M. (2007). Pediculosis capitis in school children and related risk factors in Hamadan, Iran. *Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health*, 38(3), 1–5.
- Kaliyaperumal, K. (2004). Guideline for conducting a knowledge, attitude and practice (KAP) study. *AECS Illumination*, 4(1), 7–9.
- Laerd Statistics. (2015). Ordinal logistic regression using SPSS statistics. <https://statistics.laerd.com>
- Setia, M. S. (2016). Methodology series module 3: Cross-sectional studies. *Indian Journal of Dermatology*, 61(3), 261–264. <https://doi.org/10.4103/0019-5154.182410>
- Umar, H. (2013). Metode penelitian untuk skripsi dan tesis bisnis. Rajawali Pers.
- Williams, R. L., Crespi, C. M., & Von Hippel, P. T. (2018). Understanding and interpreting generalized ordered logit models. *The Journal of Mathematical Sociology*, 42(1), 7–20. <https://doi.org/10.1080/0022250X.2017.1381762>