

Publikasi Artikel



Journal of Agromedicine and Medical Sciences (AMS)  
Vol. 6 No. 3 Tahun 2020

**Correlation between Personal hygiene and Household  
Overcrowding to the Incidence of Pediculosis capitis in Sukogidri  
Village Jember**

Warda Ayu Nadira  
Erma Sulistyaningsih  
Dwita Aryadina Rachmawati

*Journal of*

*Agromedicine  
and  
Medical Sciences*

pISSN: 2460-9048

eISSN: 2714-5654

AMS



***The Relationship Duration of Sitting and Work Posture Risk with LBP in Library Staff University of Jember***

Diana Eki Cahyani, M. Hasan, Nindya Shinta Rumastika

***Association Between Risk Factors with The Event of Nasopharynx Carcinoma in Soebandi Hospital Period of January 2017- March 2019***

Emda Zein Cik Fitria, Nindya Shinta Rumastika, Pipiet Wulandari

***The Antibacterial Effect of Ethanol Edamame Seeds (*Glycine Max (L) Merrill*) Extract to *E.coli* Bacteria***

Diayu Putri Akhita, Edy Junaidi, Septa Surya Wahyudi

***Reduction of Blood Glucose Levels by Apple Vinegar in Mice Induced by Dexamethasone***

Mochammad Syaruz Rachmansyah, Edy Junaidi, Erfan Efendi

***The Effectiveness of Vitamin C Addition to Blood Glucose Levels of Hyperglycemic Mice with Glimepiride Treatment***

Indi Kamilia Fitri, Choliz Abrori, Dion Krismashogi Dharmawan

***Potential of Cocoa Extract (*Theobroma cacao*) in Inhibiting Erythrocyte Damage Induced by *Physalia utriculus* Venom***

Adinningtyas Intansari, Al Munawir, Laksmi Indreswari

***Correlation between Personal hygiene and Household Overcrowding to the Incidence of *Pediculus capitis* in Sukogidri Village Jember***

Warda Ayu Nadira, Erma Sulistyarningsih, Dwita Aryadina Rachmawati

***The Effect of Basil Leaves Ethanol Extract (*Ocimum sanctum*) in Inhibiting The Establishment of *Staphylococcus aureus* biofilms with In Vitro Method***

Putu Sri Maharani Utami, Noorhamdani, Masrurroh Rahayu

***Subacute Stent Thrombosis: Case Series Analysis***

Suryono

***DNA Quality and Quantity on Blood Spot Post Soil and Ultraviolet-C Exposure***

Muhammad Afiful Jauhani, Sheilla Rachmania, Ahmad Yudianto

**Editor in Chief**

[Dr. dr. Yunita Armiyanti, M.Kes](#)

School of Medicine, University of Jember, Indonesia

**Editorial Board**

[dr. Dwita Aryadina Rachmawati, M.Kes](#)

School of Medicine, University of Jember, Indonesia

[dr. Ika Rahmawati Sutejo, M.Biotech](#)

School of Medicine, University of Jember, Indonesia

[dr. Desie Dwi Wisudanti, M. Biomed](#)

School of Medicine, University of Jember, Indonesia

[dr. Dini Agustina, M.Biomed](#)

School of Medicine, University of Jember, Indonesia

**Layout Editor**

[dr. Jauhar Firdaus, M.Biotek.](#)

School of Medicine, University of Jember, Indonesia

**Proofreading Editor**

[dr. Rosita Dewi, M.Biotek.](#)

School of Medicine, University of Jember, Indonesia

dr. Elvia Rahmi Margi Putri

School of Medicine, University of Jember, Indonesia

**Production Editor**

[dr. Zahrah Febianti, M.Biomed](#)

School of Medicine, University of Jember, Indonesia

**Administrator**

Ahmad Kodri Riyandoko, A.Md.Kep

School of Medicine, University of Jember, Indonesia

## ARTICLES

---

- **The Relationship Duration of Sitting and Work Posture Risk with LBP in Library Staff University of Jember**

Diana Eki Cahyani, Muhammad Hasan, Nindya Shinta Rumastika

124 - 129

- **Association Between Risk Factors with The Event of Nasopharynx Carcinoma in Soebandi Hospital Period Of January 2017- March 2019**

Emda Zein Cik Fitria, Nindya Shinta Rumastika, Pipiet Wulandari

130 - 136

- **The Antibacterial Effect of Ethanol Edamame Seeds (*Glycine Max (L) Merril*) Extract to *E.coli* Bacteria**

Diayu Putri Akhita, Edy Junaidi, Septa Surya Wahyudi

137 - 142

- **Reduction of Blood Glucose Levels by Apple Vinegar in Mice Induced by Dexamethasone**

Mochammad Syaruz Rachmansyah, Edy Junaidi, Erfan Effendi

143 - 148

- **The Effectiveness of Vitamin C Addition to Blood Glucose Levels of Hyperglycemic Mice with Glimpiride Treatment**

Indi Kamilia Fitri, Cholis Abrori, Dion Krismashogi Dharmawan

149 - 156

- **Potential of Cocoa Extract (*Theobroma cacao*) in Inhibiting Erythrocyte Damage Induced by *Physalia utriculus* Venom**

Adinningtyas Intansari, Al Munawir, Laksmi Indreswari

157 - 160

- **Correlation between Personal hygiene and Household Overcrowding to the Incidence of Pediculosis capitis in Sukogidri Village Jember**

Warda Ayu Nadira, Erma Sulistyaningsih, Dwita Aryadina Rachmawati

168-174

- **The extract of kemangi leaves as inhibitor of biofilm from Staphylococcus aureus in vitro**

Putu Sri Maharani Utami, Noorhamdani Noorhamdani, Masruroh Rahayu

168-173

- **Subacute Stent Thrombosis: Case Series Analysis**

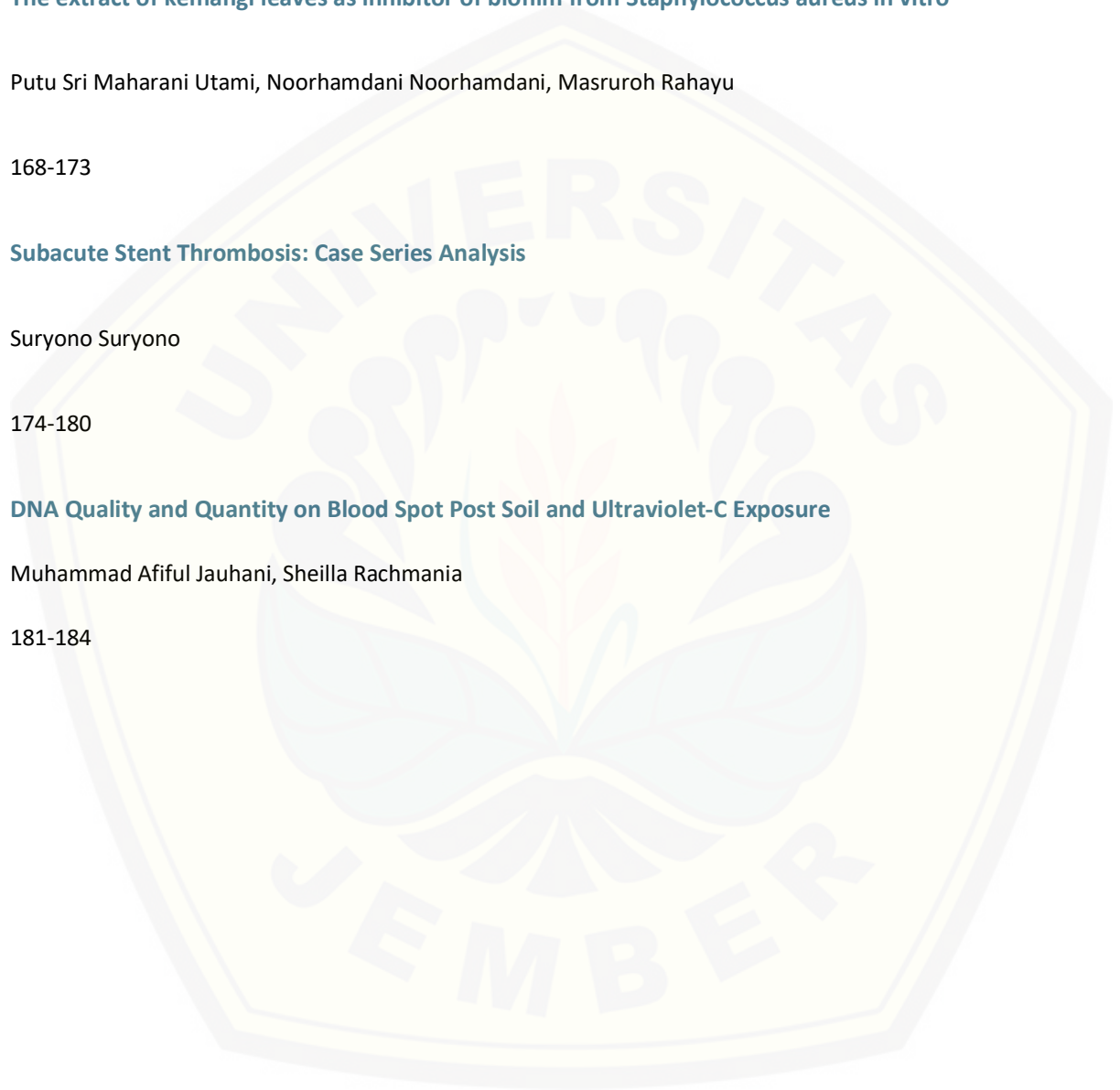
Suryono Suryono

174-180

- **DNA Quality and Quantity on Blood Spot Post Soil and Ultraviolet-C Exposure**

Muhammad Afiful Jauhani, Sheilla Rachmania

181-184



**Hubungan antara *Personal hygiene* dan Kepadatan Hunian dengan Kejadian *Pedikulosis kapitis* di Desa Sukogidri Jember**

***Correlation between Personal hygiene and Household Overcrowding to the Incidence of Pedikulosis kapitis in Sukogidri Village Jember***

Warda Ayu Nadira<sup>1</sup>, Erma Sulistyaningsih<sup>2</sup>, Dwita Aryadina Rachmawati<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Jember

<sup>2</sup>Laboratorium Parasitologi, Fakultas Kedokteran Universitas Jember

<sup>3</sup>Laboratorium Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran Universitas Jember

e-mail korespondensi: [sulistyaningsih.fk@unej.ac.id](mailto:sulistyaningsih.fk@unej.ac.id)

**Abstrak**

*Pedikulosis kapitis* adalah infeksi pada rambut dan kulit kepala manusia yang disebabkan oleh parasit *Pediculus humanus var. capitis*. Penyakit ini tergolong penyakit yang terabaikan (neglected disease) dan cukup berkembang di negara berkembang dan negara miskin. Faktor risiko yang mempengaruhi kejadian *Pedikulosis kapitis* antara lain tingkat pendidikan orang tua, sosio-ekonomi, *personal hygiene*, usia, jenis kelamin, dan kepadatan hunian. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara *personal hygiene* dan kepadatan hunian dengan kejadian *Pedikulosis kapitis* di Desa Sukogidri Jember. Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional, dengan pendekatan *cross sectional* yang dilakukan pada 230 responden di Desa Sukogidri Jember. Pada penelitian ini dilakukan pemeriksaan kutu kepala dengan menggunakan sisir serit, pengisian kuesioner *personal hygiene*, dan pengukuran luas rumah responden. Hasil penelitian menunjukkan prevalensi *Pedikulosis kapitis* di Desa Sukogidri sebesar 44,3% (102 responden). Hasil analisis data menggunakan uji Fisher dan uji *chi-square* menunjukkan bahwa *personal hygiene* dan kepadatan hunian memiliki hubungan yang bermakna ( $p < 0,05$ ) sebagai faktor risiko dari kejadian *Pedikulosis kapitis* di Desa Sukogidri Jember.

**Kata kunci:** *personal hygiene*, kepadatan hunian, *Pedikulosis kapitis*

**Abstract**

*Pedikulosis kapitis* is an infection of human hair or scalp caused by *Pediculus humanus var. capitis*. This disease is classified as a neglected disease and entirely developed in developing countries. Risk factors that influence the incidence of *Pedikulosis kapitis* are the level of education of parents, socio-economy, *personal hygiene*, age, gender, and household overcrowding. The purpose of this study was to determine the correlation between *personal hygiene* and household overcrowding to the incidence of *Pedikulosis kapitis* in Sukogidri Village Jember. This study was an observational analytic study, with a cross-sectional approach, carried out on 230 respondents in Sukogidri Village Jember. In this study, head lice were examined using crescent combs, filling in *personal hygiene* questionnaires, and measuring the area of respondent's house. The results showed the prevalence of *Pediculosis capitis* in Sukogidri Village was 44.3% (102 respondents). The results of data analysis using the Fisher test and *chi-square* test showed that *personal hygiene* and household overcrowding had a significant relationship ( $p < 0.05$ ) as a risk factor for the incidence of *Pedikulosis kapitis* in Sukogidri Village Jember.

**Keyword:** *personal hygiene*, household overcrowding, *Pediculosis capitis*

## Pendahuluan

*Pedikulosis kapitis* adalah infeksi pada rambut dan kulit kepala manusia yang disebabkan oleh parasit *Pediculus humanus var. capitis*. Penyakit ini tergolong penyakit yang terabaikan (*neglected disease*) dan cukup berkembang di negara berkembang dan negara miskin seperti di negara Iran dan Brazil (Maryanti et al., 2018). Sebuah penelitian di Amerika Serikat menunjukkan bahwa sekitar 10-12 juta anak terinfeksi *Pedikulosis kapitis* setiap tahunnya (Stone et al., 2012).

Keberadaan *Pedikulosis kapitis* akan menimbulkan gejala gatal (*pruritus*) terutama didaerah oksiput dan temporal, serta dapat meluas ke seluruh area kepala. Rasa gatal akan memicu penderita untuk menggaruk kepala sehingga menyebabkan terjadinya erosi, ekskoriasi, dan infeksi sekunder. Bila infeksi sekunder memberat, rambut penderita akan menggumpal karena banyaknya pus dan krusta (*plika polonika*) dan menimbulkan bau yang busuk (Handoko, 2016). Rasa gatal yang hebat akan menyebabkan gangguan tidur di malam hari sehingga penderita akan sulit berkonsentrasi ketika bekerja di keesokan harinya. Performa penderita, terutama anak-anak sekolah, selama pembelajaran di sekolah akan menurun sehingga dapat menurunkan prestasi belajar di sekolah. Selain itu, akan muncul efek psikologis berupa rasa kurang percaya diri (Akhmad dan Menaldi, 2012).

Faktor risiko yang berhubungan dengan kasus *Pedikulosis kapitis* adalah tingkat pendidikan orang tua, sosio-ekonomi, usia, jenis kelamin, *personal hygiene*, dan kepadatan hunian. Tingkat pendidikan orang tua mempengaruhi kejadian *Pedikulosis kapitis* dimana orang tua yang berpendidikan memiliki pengetahuan lebih banyak tentang kutu kepala dan *personal hygiene* yang baik. Risiko infeksi kutu kepala juga meningkat pada individu dengan sosio-ekonomi yang rendah (Hardiyanti, 2015). *Pedikulosis kapitis* sering menyerang anak-anak prasekolah dan sekolah dasar dengan rentang usia terbanyak yaitu usia 3 hingga 11 tahun. Wanita lebih sering terinfeksi parasit ini dibandingkan dengan laki-laki (Veracx dan Raoult, 2012). Faktor *personal hygiene* yang kurang baik menjadi salah satu penyebab tersering terjadinya *Pedikulosis kapitis*, seperti jarang mencuci rambut (Setyoasih dan Suryani, 2016). Infeksi kutu kepala dapat menular dengan cepat di lingkungan hidup yang padat,

misal asrama, sekolah, dan rumah yang dihuni oleh banyak orang (Madke dan Khopkar, 2012).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara *personal hygiene* dan kepadatan hunian dengan kejadian *Pedikulosis kapitis* di Desa Sukogidri Jember .

## Metode

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional, dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilakukan di Desa Sukogidri Kabupaten Jember yang dilaksanakan pada bulan Desember 2018 – Januari 2019. Populasi dari penelitian ini adalah semua penduduk Desa Sukogidri usia 5-14 tahun sebanyak 541 orang. Besar sampel pada penelitian ini dihitung menggunakan rumus Slovin dan didapatkan sebanyak 230 sampel. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan *stratified random sampling* yang didasarkan pada pembagian tingkat pendidikan masyarakat (TK, SD, dan SMP) sesuai dengan kriteria inklusi yaitu berusia 5-14 tahun, berjenis kelamin perempuan, dan bersedia menjadi sampel penelitian dengan mengisi lembar *informed consent* dan lembar kuesioner yang sudah disediakan.

Pada penelitian ini dilakukan pemeriksaan kutu kepala dengan menggunakan sisir serit, pengisian kuesioner *personal hygiene*, dan pengukuran luas rumah responden menggunakan meteran ukur. Kuesioner yang digunakan terdiri dari 15 pertanyaan terkait *personal hygiene* dan 2 pertanyaan kepadatan hunian. Kuesioner *personal hygiene* terdiri atas pertanyaan yang dijawab dengan “ya” atau “tidak”.

Analisis data pada penelitian ini adalah analisis deskriptif dan analisis bivariat. Analisis deskriptif yaitu analisis dari masing-masing variabel (*personal hygiene*, kepadatan hunian, kejadian *Pedikulosis kapitis*). Analisis bivariat yaitu analisis dua variabel (variabel bebas dan variabel terikat) untuk mengetahui hubungan antara *personal hygiene* dengan kejadian *Pedikulosis kapitis* dan hubungan antara kepadatan hunian dengan kejadian *Pedikulosis kapitis*. Analisis bivariat menggunakan uji *fisher* pada variabel *personal hygiene* karena tidak memenuhi syarat uji *chi-square*. Pada variabel kepadatan hunian diuji dengan menggunakan uji *chi-square*. Software yang digunakan adalah program komputer

pengolah statistik *Statistical Package for Social Science* (SPSS).

**Hasil**

Karakteristik sampel pada penelitian ini dikelompokkan berdasarkan tingkat pendidikan dan umur sampel penelitian. Berdasarkan pada Tabel 4.1, murid SD lebih banyak yang terdiagnosis positif *Pedikulosis kapitis*. Berdasarkan umur sampel menunjukkan bahwa responden berusia 9-11 tahun lebih banyak yang terdiagnosis positif *Pedikulosis kapitis*. Karakteristik sampel penelitian dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Karakteristik Sampel Penelitian

Karakteristik Sampel	Kejadian <i>Pedikulosis capitis</i>				
	Positif		Negatif		
	n	%	n	%	
Tingkat Pendidikan	TK	14	13,7	10	7,8
	SD	62	60,8	58	45,3
	SMP	26	25,5	60	46,9
	<b>Total</b>	102	100	128	100
Umur	5-8 thn	24	23,5	33	25,8
	9-11 thn	40	39,2	28	21,9
	12-14 thn	38	37,3	67	52,3
	<b>Total</b>	102	100	128	100

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis deskriptif untuk mendeskripsikan faktor-faktor risiko yaitu *personal hygiene* dan kepadatan hunian, serta untuk mendeskripsikan kejadian *Pedikulosis kapitis*. Distribusi data *personal hygiene*, kepadatan hunian, dan kejadian *Pedikulosis kapitis* dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Distribusi data *personal hygiene*, kepadatan hunian, dan kejadian *Pedikulosis kapitis*

Keterangan	Jumlah		
	n	%	
<i>Personal hygiene</i>	Baik	134	58,3
	Cukup	96	41,7
	Kurang	0	0
	<b>Total</b>	230	100
Kepadatan hunian	Tidak padat	157	68,3
	Padat	73	31,7
	<b>Total</b>	230	100
<i>Pedikulosis kapitis</i>	Negatif	128	55,7
	Positif	102	44,3
	<b>Total</b>	230	100

Pada Tabel 4.2 menunjukkan mayoritas responden memiliki *personal hygiene* yang baik, yaitu sebanyak 134 orang (58,3%). *Personal*

*hygiene* yang baik ditunjukkan oleh total nilai kuesioner yang dijawab oleh responden dengan rentang nilai 11-15. Responden yang memiliki *personal hygiene* dengan kategori cukup sebanyak 96 orang (41,7%). *Personal hygiene* kategori cukup ditunjukkan oleh total nilai skor kuesioner *personal hygiene* dengan rentang nilai 6-10. Sedangkan responden yang memiliki *personal hygiene* kategori kurang baik yaitu sebanyak 0 orang (0%).

Mayoritas responden di Desa Sukogidri tinggal di hunian yang tidak padat. Kepadatan hunian dinilai dari total luas rumah dibagi total penghuni rumah. Batasan minimal kepadatan hunian yaitu 10 m<sup>2</sup> dimana apabila kurang dari batas minimal tergolong padat sedangkan apabila lebih dari/sama dengan batas minimal tergolong tidak padat. Jumlah rumah responden yang memiliki kepadatan hunian tidak padat yaitu sebanyak 157 orang (68,3%) sedangkan yang memiliki kepadatan hunian tergolong padat yaitu sebanyak 73 orang (31,7%). Distribusi data kepadatan hunian dapat dilihat pada Tabel 4.2. Jumlah penderita *Pedikulosis kapitis* di Desa Sukogidri tergolong cukup banyak yaitu sebanyak 102 orang (44,3%) sedangkan responden yang terdiagnosis negatif *Pedikulosis kapitis* sebanyak 128 orang (55,7%). Distribusi data kejadian *Pedikulosis kapitis* dapat dilihat pada Tabel 4.2.

Pada analisis bivariat, variabel *personal hygiene* diuji menggunakan uji fisher karena salah satu syarat uji Chi-square tidak terpenuhi yaitu terdapat sel yang bernilai 0. Hasil yang didapat dari uji Fisher menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna (p value <0,05) antara *personal hygiene* dengan kejadian *Pedikulosis kapitis* dengan nilai OR 2,678. Nilai OR 2,678 memiliki makna bahwa individu yang memiliki *personal hygiene* cukup memiliki risiko 2,678 kali lipat terinfeksi *Pedikulosis kapitis*. Pada variabel kepadatan hunian diuji menggunakan uji chi-square dan hasil menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna (p-value <0,05) antara kepadatan hunian dengan kejadian *Pedikulosis kapitis* dengan nilai OR 3,352. Nilai OR sebesar 3,352 memiliki makna bahwa individu yang hidup pada hunian yang padat 3,352 kali lipat terinfeksi *Pedikulosis kapitis*. Hasil uji Chi-square hubungan antara *personal hygiene* dan kepadatan hunian dengan kejadian *Pedikulosis kapitis* dapat dilihat pada Tabel 4.3.



Tabel 4.3 Hasil Uji Fisher dan Chi-square Hubungan antara Personal hygiene dan Kepadatan Hunian dengan Kejadian Pediculosis capitis

Faktor risiko		Kejadian <i>pediculosis capitis</i>				p-value	OR
		Positif		Negatif			
		n	%	n	%		
Personal hygiene	Kurang	0	0	0	0	0,000	2,678
	Cukup	56	24,35	40	17,39		
	Baik	46	20	88	38,26		
Kepadatan Hunian	Padat	47	20,44	26	11,30	0,000	3,352
	Tidak padat	55	23,91	102	44,35		

**Pembahasan**

Tingkat pendidikan masyarakat di Desa Sukogidri cukup rendah yaitu tercatat 800 orang tidak pernah sekolah dan 511 orang tidak tamat sekolah dasar (BPS, 2018). Menurut Dehghanzadeh (2015) tingkat pendidikan memiliki hubungan yang signifikan sebagai faktor risiko terjadinya *Pedikulosis kapitis* terutama tingkat pendidikan orang tua. Tingkat pendidikan orang tua mempengaruhi kejadian *Pedikulosis kapitis* dimana orang tua yang berpendidikan memiliki pengetahuan lebih banyak tentang kutu kepala dan *personal hygiene* yang baik (Moradi et al., 2009).

Pada penelitian ini, kasus *Pedikulosis kapitis* lebih banyak ditemukan pada murid SD dibandingkan murid TK dan SMP, terutama pada rentang usia 9-11 tahun seperti yang ditunjukkan pada Tabel 4.2. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Degerli et al. (2012) bahwa infeksi *Pedikulosis kapitis* lebih sering terjadi pada anak usia 6-12 tahun dengan infeksi tertinggi ditemukan pada anak usia 9 tahun. Menurut Nindia (2016), anak-anak yang berusia diatas 5 tahun biasanya sudah melakukan aktivitas mandi dan mencuci rambut sendiri, tetapi diduga masih kurang memperhatikan aspek *personal hygiene* yang baik. *Personal hygiene* seperti mandi dan mencuci rambut pada anak-anak yang masih kecil biasanya masih dalam pengawasan orang tua, tetapi seiring bertambahnya usia pengawasan tersebut semakin berkurang (Azni, 2014).

Tingkat pengetahuan individu juga menjadi salah satu faktor *Pedikulosis kapitis* lebih banyak

ditemukan pada murid SD dibandingkan dengan murid SMP. Semakin bertambahnya usia seseorang, maka tingkat pengetahuannya lebih tinggi dibandingkan individu yang lebih muda (Ansyah, 2013).

Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara *personal hygiene* dengan kejadian Pedikulosis kapitis dengan nilai p-value sebesar 0,00, seperti yang ditunjukkan pada Tabel 4.3. Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ansyah (2013) bahwa terdapat hubungan antara *personal hygiene* dengan kejadian Pedikulosis kapitis. *Personal hygiene* yang dinilai pada penelitian ini meliputi kebersihan rambut, kebersihan pakaian, kebersihan tempat tidur, dan kebersihan sisir. Seperti diketahui bahwa kutu kepala dapat hidup hingga 30 hari di kepala manusia dengan cara menghisap darah manusia. Parasit ini tidak akan hidup lebih dari 48 jam tanpa makanan (Verax dan Raoult, 2012). Siklus perkembangbiakan kutu kepala mulai dari nits hingga menghasilkan nits kembali membutuhkan waktu 3 minggu. Jika *personal hygiene*-nya baik dan ditunjang dengan pengobatan permetrin serta penyisiran rambut menggunakan serit sesegera mungkin, maka siklus hidup kutu kepala akan terputus (Cummings et al., 2018).

Pengisian kuesioner oleh responden menunjukkan bahwa mayoritas responden yang positif terinfeksi Pedikulosis kapitis mempunyai *personal hygiene* yang cukup (24,35%) dan 20% memiliki *personal hygiene* yang baik. Data tersebut didukung juga oleh nilai OR sebesar 2,678 yang memiliki makna bahwa responden yang memiliki personal hygiene cukup memiliki risiko 2,678 kali lebih besar terinfeksi Pedikulosis kapitis. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa responden dengan *personal hygiene* cukup yang terinfeksi kutu kepala selalu mencuci rambut menggunakan sampo minimal dua kali seminggu, mengganti pakaian minimal dua kali sehari, menggunakan handuk sendiri, dan menjemur handuk terpisah dengan handuk anggota keluarga lain. Meskipun personal hygiene responden tergolong cukup, namun terdapat beberapa jalur yang menjadi transmisi penularan kutu kepala. Berdasarkan hasil dari jawaban kuesioner, penularan kutu kepala dapat melalui penggunaan pakaian (baju, kerudung) dan sisir secara bersamaan. Hal ini didukung dengan data bahwa 99 responden (43%) terdiagnosis positif Pedikulosis kapitis menggunakan pakaian (baju, kerudung) secara bergantian dengan anggota

keluarga yang lain dan 95 responden (41,3%) terdiagnosis positif Pedikulosis kapitis menggunakan sisir secara bergantian dengan anggota keluarga lain. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh Frankowski dan Bocchini (2010) bahwa penularan kutu kepala secara tidak langsung dapat melalui kontak dengan barang pribadi individu yang terinfeksi, misal sisir, topi, kerudung, aksesoris kepala, dan peralatan tidur. Hal inilah yang menyebabkan responden tetap terinfeksi oleh kutu kepala meskipun *personal hygiene*-nya tergolong cukup.

Tingginya angka kejadian Pedikulosis kapitis pada responden dapat juga disebabkan karena adanya kontak langsung antara individu yang terinfeksi dengan individu yang tidak terinfeksi. Hal ini terutama dialami oleh anak-anak usia sekolah dimana diungkap oleh Feldmeier (2012) bahwa anak-anak 3 kali lebih memungkinkan terserang kutu kepala jika salah satu penghuni rumah atau orang sekitarnya terserang Pedikulosis kapitis. Aktivitas anak yang lebih sering dengan kawan sebayanya akan mempermudah penularan Pedikulosis kapitis. Aktivitas anak di luar rumah pun lebih lama sehingga mereka mengabaikan kebersihan diri yang cenderung memungkinkan kutu kepala berkembang dengan baik di kepala anak tersebut. Kutu kepala merupakan parasit yang bersifat kosmopolitan atau dapat terjadi di seluruh dunia dan berkembang dengan baik terutama pada individu yang jarang mencuci rambut dan tidak menjaga kebersihan dirinya. Selain itu, banyak penderita yang terdiagnosis positif Pedikulosis kapitis masih beraktivitas dengan bebas di lingkungan masyarakat sehingga dapat menularkan parasit tersebut ke orang lain (Rumampuk, 2014).

Upaya untuk mengatasi kasus Pedikulosis kapitis adalah melakukan pengobatan terhadap kutu kepala. Obat kutu kepala yang direkomendasikan sebagai first line treatment untuk kasus Pedikulosis kapitis adalah permetrin 1%. Penggunaan permetrin 1% dapat dilakukan secara berulang karena permetrin hanya membunuh kutu kepala dewasa saja, sedangkan telur kutu tidak dapat terbunuh oleh obat ini. Penggunaan permetrin tahap kedua diberi jarak antara tujuh hingga sepuluh hari dari pemberian pertama (Gunning et al., 2013). Menurut Takano-Lee et al. (2005), kutu stadium dewasa memiliki peran besar dalam inisiasi infeksi Pedikulosis kapitis baru sehingga pengendalian Pedikulosis kapitis lebih difokuskan pada kutu kepala stadium dewasa sedangkan telur kutu dapat diatasi

dengan cara menyisir rambut secara rutin menggunakan sisir serit. Behrman et al. (2000) juga menyatakan bahwa salah satu prinsip dari pengobatan Pedikulosis kapitis adalah dengan melakukan terapi kepada semua penghuni rumah atau anggota keluarga yang terinfeksi dalam waktu yang bersamaan sehingga kutu kepala akan mati secara bersamaan dan akan memperkecil risiko transmisi kutu ke individu yang tidak terinfeksi.

Persyaratan kesehatan perumahan menurut Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor: 829/Menkes/SK/VII/1999 menyatakan bahwa kepadatan hunian menjadi salah satu aspek kesehatan tempat tinggal. Luas kamar tidur minimal 8 m<sup>2</sup> dan maksimal ditempati oleh 2 orang dalam satu kamar tidur, kecuali anak berusia kurang dari 5 tahun yang masih membutuhkan pengawasan orang tua. Kepadatan hunian dinilai dari luas rumah total dibagi dengan jumlah penghuni rumah dan dinyatakan dalam m<sup>2</sup>/orang. Syarat minimal kepadatan hunian yaitu 10 m<sup>2</sup>/orang sehingga untuk satu keluarga yang terdiri dari empat orang anggota dibutuhkan luas rumah minimal 40 m<sup>2</sup> (Soesanto et al., 2000).

Pada penelitian ini, rata-rata kepadatan hunian yang tergolong padat yaitu 8,02 m<sup>2</sup>/orang sedangkan rata-rata kepadatan hunian yang tidak padat yaitu 15,07 m<sup>2</sup>/orang. Analisis data bivariat menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara kepadatan hunian sebagai faktor risiko kejadian Pedikulosis kapitis yang ditunjukkan dengan nilai p-value < 0,05 dan nilai OR sebesar 3,352, seperti yang ditunjukkan pada Tabel 4.3. Nilai OR 3,352 menunjukkan bahwa responden yang memiliki hunian padat memiliki risiko 3,352 kali lebih besar terinfeksi Pedikulosis kapitis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kelompok responden dengan hunian yang padat memiliki persentase (20,44%) positif Pedikulosis kapitis lebih besar dibandingkan dengan yang negatif Pedikulosis kapitis (11,30%) dan sebaliknya pada kelompok responden dengan hunian tidak padat memiliki persentase positif Pedikulosis kapitis lebih kecil (23,91%) dibandingkan dengan yang negatif Pedikulosis kapitis (44,35%). Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Pratamawati dan Hanif (2014) bahwa terdapat hubungan antara kepadatan hunian sebagai faktor risiko dari kejadian Pedikulosis kapitis. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian Lukman et al. (2018) bahwa infeksi parasit *Pediculus humanus var. capitis* dapat menyebar

dengan cepat di lingkungan hidup yang padat, misal asrama, sekolah, dan rumah yang banyak penghuninya. Kepadatan hunian yang kurang memenuhi standar berdampak buruk terhadap lingkungan dan kesehatan penghuni rumah, salah satunya akan mendatangkan berbagai patogen penyakit sehingga para penghuni rumah akan lebih rentan terserang penyakit (Suparto, 2015). Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa keluarga responden yang terdiagnosis positif Pedikulosis kapitis memiliki risiko besar untuk terinfeksi Pedikulosis kapitis juga. Hal ini didukung dengan ditemukannya 48 keluarga terinfeksi kutu kepala yang hidup serumah dengan responden yang positif Pedikulosis kapitis. Mayoritas keluarga yang terinfeksi kutu kepala adalah ibu atau saudara perempuan responden dan sedikit saudara laki-laki yang ikut tertular juga. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nindia (2016) bahwa jika salah satu anggota keluarga terinfeksi kutu kepala maka orang tua atau saudara kandung yang hidup serumah berisiko tinggi terinfeksi kutu kepala juga. Selain itu, terdapat juga keluarga yang tidak terinfeksi kutu kepala meskipun hidup serumah dengan responden yang positif Pedikulosis kapitis. Penularan yang paling sering terjadi karena adanya kontak langsung antar kepala dengan individu yang terinfeksi Pedikulosis kapitis. Interaksi yang cukup dekat antar anggota keluarga, baik saat tidur ataupun istirahat di rumah, akan mempercepat penularan dari kutu kepala. Penelitian lain yang dilakukan oleh Restiana (2010) juga mengungkapkan bahwa lingkungan yang padat akan mempermudah terjadinya penularan Pedikulosis kapitis karena kontak langsung antar individu lebih sering baik saat istirahat maupun saat tidur.

Untuk mengatasi Pedikulosis kapitis, penderita Pedikulosis kapitis harus melakukan pengobatan obat kutu kepala secara bersama-sama agar rantai kehidupan kutu dapat terputus dan menghindari terjadinya transmisi kutu. Oleh karena itu, perlu adanya gerakan dari pemerintah desa dan tenaga kesehatan setempat dalam penanggulangan kasus Pedikulosis kapitis karena penyakit ini sering diabaikan oleh masyarakat. Selain itu, perlu adanya promosi kesehatan oleh tenaga kesehatan setempat mengenai pentingnya *personal hygiene* dan faktor-faktor risiko dari Pedikulosis kapitis agar bisa mengurangi kejadian Pedikulosis kapitis di Desa Sukogidri.

## Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan prevalensi *Pedikulosi kapitis* di Desa Sukogidri sebesar 44,3%. *Personal hygiene* dan kepadatan hunian memiliki peran sebagai faktor risiko dari kejadian *Pedikulosi kapitis*.

## Daftar Pustaka

- Akhmad AM, dan Menaldi SL. 2012. Prevalensi Pedikulosis Kapitis dan Hubungan Tingkat Infestasi dengan Karakteristik Santri Putri Pesantren X, Jakarta Timur. Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia: 1-15.
- Ansyah AN. 2013. Hubungan Personal Hygiene Dengan Angka Kejadian Pedikulosis kapitis Pada Santri Putri Pondok Pesantren Modern Islam Assalaam Surakarta. Skripsi. Surakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Azni SM. 2014. Prevalence of Head Lice at the Primary School in Damghan, Iran. *Zahedan J Res Med Sci*. 16(11): 47 – 49.
- Badan Pusat Statistik. 2018. Kecamatan Ledokombo dalam Angka 2018. Jember: BPS Kabupaten Jember.
- Behrman R, Kliegman R, dan Arvin A. 2000. Nelson Ilmu Kesehatan Anak. Jakarta: EGC.
- Cummings C, Finlay JC, dan MacDonald NE. 2018. Head Lice Infestation: A Clinical Update. *Paediatrics & Child Health*. 23(1): 18–24.
- Degerli S, Malatyali E, Celiksoz A, Ozcelik S, dan Mumcuoglu KY. 2012. The Prevalence of *Pediculus humanus capitis* and the Coexistence of Intestinal Parasites in Young Children in Boarding School in Sivas, Turkey. *Pediatr Dermatol*. 29(4): 426 – 429.
- Dehghanzadeh R, Jafarabadi MA, Salimian S, Hashemi AA, dan Khayatzadeh S. 2015. Impact of Family Ownerships, Individual Hygiene, and Residential Environments on the Prevalence of Pedikulosis kapitis Among Schoolchildren in Urban and Rural Areas of Northwest of Iran. *Parasitology research*. 114(11): 4295-4303.
- Feldmeier H. 2012. Pedikulosis kapitis: New Insights into Epidemiology, Diagnosis and Treatment. *European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases*. 31: 2105-2110.
- Frankowski BL, dan Bocchini JA. 2010. Clinical Report: Head Lice. *American Academy of Pediatrics*. 126(2): 392-403.
- Gunning K, Pippitt K, Kiraly B, dan Sayler M. 2013. Pediculosis and Scabies: A Treatment Update.

- Indian Journal of Clinical Practice*. 24(3): 211-216.
- Handoko R. 2016. Pedikulosis Kapitis. Dalam: Menaldi, S. L. S., Bramono, K., dan Indriatmi, W, Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin. Jakarta: FKUI.
- Hardiyanti NI, Kurniawan B, Mutiara H, dan Suwandi JF. 2015. Penatalaksanaan Pedikulosis kapitis. *Jurnal Majority*. 4(9):47-52.
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor: 829/Menkes/SK/VII/1999. Persyaratan Kesehatan Perumahan. 20 Juli 1999. Jakarta.
- Lukman N, Armiyanti Y, dan Agustina D. 2018. Hubungan Faktor-Faktor Risiko Pedikulosis kapitis terhadap Kejadiannya pada Santri di Pondok Pesantren Miftahul Ulum Kabupaten Jember. *Journal of Agromedicine and Medical Sciences*. 4(2): 102-109.
- Madke B, dan Khopkar U. 2012. Pedikulosis kapitis: An Update. *Indian Journal of Dermatology, Venereology, and Leprology*. 78(4): 429-438.
- Maryanti E, Lesmana SD, dan Novira M. 2018. Hubungan Faktor Risiko dengan Infestasi *Pediculus humanus capitis* pada Anak Panti Asuhan di Kota Pekanbaru. *Jurnal Kesehatan Melayu*. 1(2): 73-80.
- Moradi AR, Zahirnia AH, Alipour AM, Eskandari Z. 2009. The Prevalence of Pedikulosis kapitis in Primary School Students in Bahar, Hamadan Province, Iran. *Journal of Re-search in Health Sciences*. 48-51.
- Nindia Y. 2016. Prevalensi Infestasi Kutu Kepala (*Pediculus humanus capitis*) dan Faktor Risiko Penularannya pada Anak Sekolah Dasar di Kota Sabang Provinsi Aceh. Tesis. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Pratamawati TM, dan Hanif ASM. 2014. Hubungan Kebersihan Pribadi dan Kepadatan Hunian dengan Kejadian Kutu Kepala Santriwati di Pondok Pesantren Ma'hadut Tholabah Babakan Kabupaten Tegal Provinsi Jawa Tengah. *Tunas Medika Jurnal Kedokteran & Kesehatan*. 1(4).
- Restiana R. 2010. Hubungan Berbagai Faktor Risiko Terhadap Angka Kejadian Pedikulosis kapitis di Asrama. Tesis. Yogyakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Rumampuk MV. 2014. Peranan Kebersihan Kulit Kepala dan Rambut dalam Penanggulangan Epidemiologi *Pediculus humanus capitis*. *Jurnal NERS*. 9(1): 35-42.
- Setyoasih A, dan Suryani D. 2016. Hubungan antara Pengetahuan, Personal Hygiene, dan Infestasi *Pediculus humanus var. capitis* pada Santriwati Muhammadiyah Boarding School Prambanan Sleman Yogyakarta. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*. 12(2): 190-201.
- Soesanto SS, Lubis A, dan Atmosukarto K. 2000. Hubungan Kondisi Perumahan dengan Penularan Penyakit ISPA dan TB Paru. *Media Litbang Kesehatan*. 10(2): 27-31.
- Stone SP, Jonathan NG, dan Rocky E. 2012. Bacelieri Scabies, Other Mites and Pediculosis. Dalam: Goldsmith LA, Katz SI, Gilchrist BA, Paller AS, Leffell DJ, Wolff K eds. *Fitzpatrick's Dermatology In General Medicine Eight Edition*. New York: McGraw Hill.
- Suparto. 2015. Persyaratan Lingkungan Hunian Sehat. Semarang: Majalah Ilmiah Pawiyatan. 4 Mei. Halaman 87-94.
- Takano-Lee M, Edman JD, Mullens BA, dan Clark JM. 2005. Transmission Potential of The Human Head Louse, *Pediculus capitis* (Anoplura: Pediculidae). *International Journal of Dermatology*. 44(10):811-816.
- Veracx A, dan Raoult D. 2012. Biology and Genetics of Human Head and Body Lice. *Trends in Parasitology*. 28(12): 563-571.