

**PERSONAL HYGIENE RAMBUT
TERHADAP PEDIKULOSIS KAPITIS BERDASARKAN
KARAKTERISTIK DEMOGRAFINYA
HAIR PERSONAL HYGIENE TO PEDICULOSIS
CAPITIS BASED ON DEMOGRAPHICAL
CHARACTERISTICS**

Ari Indriana Hapsari

Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Muhammadiyah Jember

Email: arihapsari87@unmuhjember.ac.id

ABSTRAK

Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui personal hygiene rambut (PHR) terhadap pedikulosis kapitis (PK) berdasarkan karakteristik demografinya yaitu umur, jenis kelamin dan jenjang kelas di SDN 1 Klatakan Jember. Penelitian ini observasional dengan desain *cross sectional*. Pengumpulan data melalui observasi, wawancara dan pembagian kuesioner PHR menggunakan skala Likert dan PK skala Guttman sebanyak 68 responden pada jenjang kelas 4, 5, dan 6. Data di analisis menggunakan program SPSS versi 18 dengan analisis univariat untuk melihat distribusi frekuensinya dan bivariat dengan Chi-Square. Hasil distribusi frekuensinya terbanyak yaitu umur 12, kelas 5 dan jenis kelamin laki-laki. PHR pada semua indikator adalah kategori selalu dan tertinggi yaitu memakai barang milik sendiri seperti: sisir, topi sebesar 77,9%. Sedangkan PK untuk semua indikator adalah kategori *hygiene* dan tertinggi adalah rambut tidak berminyak sebesar 76,5%. Uji chi-square menunjukkan tidak terdapat perbedaan nyata antara PHR dengan PK dimana $p \text{ value} > 0,05$ dan hanya pada kategori kelas dan rambut tidak berminyak dimana $p\text{-value} (0,01) < 0,05$.

Kata kunci: PHR, PK, SDN 1 Klatakan Jember

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the hair personal hygiene (PHR) to pediculosis capitis (PK) based on demographic characteristics such as age, gender and level of class at SDN 1 Klatakan Jember. This research is observational with cross sectional design. Data collection through observation, interview and distribution of PHR questionnaire using Likert scale and PK Guttman scale as much as 68 respondents in grade 4, 5, and 6. Data analyzed using SPSS program version 18 with univariate analysis to see the frequency distribution and bivariate with Chi- Square. Frequency distribution results are the most aged 12, 5th grade and male gender. PHR on all indicators is the category of always and highest that is wearing own goods such as: comb, hat is 77,9%. While PK for all indicators is hygiene category and highest is non-greasy hair equal to 76,5%. Chi-square test showed no significant difference between PHR and PK where $p \text{ value} > 0,05$ and only in class category and non-oily hair where $p\text{-value} (0,01) < 0,05$.

Keywords: PHR, PK, SDN 1 Klatakan Jember

PENDAHULUAN

Personal hygiene rambut (PHR) merupakan upaya seseorang menjaga kebersihan dan kesehatan untuk mencegah munculnya gangguan maupun penyakit pada rambut baik untuk dirinya maupun orang lain (Nurjannah et al., 2012; Tarwoto dan Wartonah, 2006). Penelitian yang dilakukan oleh Nurjannah et al., (2012) anak Sekolah Dasar (SD) Negeri Jatinangor dengan jenjang kelas, umur dan jenis kelamin berbeda, secara keseluruhan diketahui memiliki PHR dalam kategori *hygiene* yaitu 48,4% yang mana masih lebih rendah persentasenya dari kategori tidak *hygiene* yaitu sebesar 51,6% dengan jumlah responden sebanyak 126 siswa. Faktor-faktor berdasarkan karakteristik demografinya seperti usia, jenis kelamin, tingkat pengetahuan dan lain-lain dapat memengaruhi tinggi rendahnya PHR seseorang (Kokturk et al., 2003; Yousefi et al., 2012; Shayeghi & Paksa, 2010). Seseorang yang memiliki kemampuan PHR rendah beresiko pedikulosis kapitis (PK).

PK merupakan infeksi kulit atau rambut kepala yang disebabkan oleh infestasi *Pediculus humanus var. capitis* (Isro'in & Andarmoyo, 2012; Djuanda et al., 2007). *Pediculus humanus var. capitis* merupakan ektoparasit obligat pemakan darah di kepala manusia (Yousefi et al., 2012). PK sering dijumpai di daerah yang padat penduduknya dengan kesehatan, sanitasi, dan kebersihan lingkungan yang kurang baik (Yustisia, 2013). Penyebaran ektoparasit ini dapat terjadi secara tidak langsung melalui peralatan sehari-hari seperti: sisir, topi, kerudung, bantal, handuk dan kasur maupun secara langsung kepala dengan kepala penderita (Fan et al., 2004; Holm, 2003). Gejala yang paling umum dari PK adalah rasa gatal (*pruritus*) di kulit kepala (area belakang, depan, dan postaurikular) (Nutanson et al., 2008; Yustisia, 2013).

PK seringkali menyerang anak-anak usia SD. Menurut Badan Pusat Statistik (2012), tahun 2010-2035 usia pendidikan anak SD adalah 7-12 tahun (Perempuan 2012). Usia tersebut rata-rata berada pada jenjang kelas 1 sampai 6. Usia ini tergolong masih rendah atau belum baik dalam melakukan PHR sendiri (Ghanim et al., 2016). Menurut Mulyani dan Garcinia (2007) kebersihan yang seharusnya tidak dilakukan anak sendiri adalah menggunting kuku, mencuci rambut dll. Namun demikian anak-anak memang perlu dilatih dan dipahamkan cara menjaga kebersihan dan kesehatan tubuhnya. Dampak dari PK ini akan



sangat mengganggu dan memengaruhi kondisi baik fisik, sosial maupun psikologis dari anak. PK dapat menimbulkan rasa gatal dari ringan sampai berat (Hadidjaja, 2011) dimana rasa gatal ini disebabkan oleh saliva dan fesesnya (Alatas dan Linuwih, 2013). Rasa gatal yang hebat menyebabkan anak sulit tidur, mengantuk di kelas saat proses pembelajaran serta mengganggu konsentrasi belajar (Hadidjaja, 2011). Dampak lain yaitu iritasi, luka, dan infeksi sekunder seperti anemia bahkan dampak sosial seperti dikucilkan teman karena mereka takut tertular bahkan sampai anak bolos sekolah (leung et al., 2005).

PK dapat menyerang baik anak-anak di negara berkembang maupun maju. Di Australia yaitu 13% (Kurhanova, 2006), Inggris 3,02% (Harris et al., 2003) Turki 6,8 % (Kokturk et al., 2003). Leung et al., (2005) menyatakan bahwa PK terjadi pada anak dengan usia antara 5 sampai 11 tahun dan umumnya sebagian besar menyerang anak perempuan. Data di Indonesia sendiri yaitu Rumampuk, (2014) menyatakan bahwa dari 568 anak diketahui 106 anak (18,66%) mengalami PK. Etim (2012) menyatakan bahwa kejadian PK memiliki persentase lebih tinggi pada anak-anak (92%) daripada orang dewasa. Penelitian Al-Bashtawy dan Hasna (2012), anak berjenis kelamin perempuan memiliki prevalensi PK lebih tinggi daripada laki-laki. Menurut Akib et al., (2017) dari 23 responden (100%), sebanyak 17 anak (89,5%) responden berjenis kelamin perempuan mengalami PK. Doroodgar et al., (2014) menyatakan bahwa total PK di kota Aran dan Bidgol pada anak usia 6 sampai 12 tahun sebesar 0,47% dimana 0,42% adalah berjenis kelamin wanita sedangkan yg 0,05% adalah laki-laki.

Hasil observasi dan wawancara di SD Negeri 1 Klatakan Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember, memiliki lokasi yang cukup jauh dari pusat perkotaan. Hal ini menjadikan terbatasnya informasi yang diperoleh baik orang tua maupun anak-anak terkait PHR dan resiko PK. Wawancara dengan guru dan beberapa siswa, bahwa anak-anak sering merasakan gatal pada rambut kepalanya saat pembelajaran berlangsung, dirumah tidur bersama dengan anggota keluarga yang lain. UKS (Usaha Kesehatan Sekolah) belum ada. Terdapat 6 jenjang kelas di SDN 1 klatakan yaitu kelas 1, 2, 3, 4, 5, dan 6 dimana masing-masing kelas tersebut terdapat siswa dengan umur dan jenis kelamin berbeda. Sehingga perlu

dilakukan penelitian untuk mengetahui PHR terhadap PK berdasarkan karakteristik demografinya (umur, jenis kelamin dan jenjang kelas).

METODE

Penelitian ini observasional dengan desain *cross sectional*. Lokasi di Sekolah Dasar (SD) Negeri 1 Klatakan Kecamatan Tanggul kabupaten Jember yang dilaksanakan pada tanggal 13 Mei 2017. Sebanyak 68 responden dengan kategori inklusi yaitu siswa kelas 4, 5 dan 6 yang dianggap sudah paham terkait pertanyaan kuesioner yang diberikan dan eksklusi yaitu siswa yang tidak hadir sekolah saat penelitian berlangsung.

Instrumen yang digunakan adalah lembar kuesioner dengan dua indikator: pertama adalah personal hygiene rambut (PHR) skala Likert dengan 5 kategori yaitu tidak pernah, kadang-kadang, sering dan selalu kedua yaitu pedikulosis kapitis (PK) skala Guttman dengan 2 kategori ya (hygiene) dan tidak (tidak hygiene), bolpoin, sisir serit (observasi keberadaan kutu), lembar kertas (menampung kutu), dan lup.

Data di analisis menggunakan program SPSS versi 18. Analisis univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi dan bivariat dengan Chi square untuk melihat hubungannya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kemampuan yang dimiliki setiap orang dalam personal hygiene rambut (PHR) tentunya berbeda-beda. Dengan kemampuan yang tidak sama tersebut akan beresiko mengalami pedikulosis kapitis (PK). PK dapat dialami oleh siapapun. Semua tingkatan umur, jenjang kelas maupun jenis kelamin dapat saja mengalaminya. Namun menurut Yustisia (2013) anak-anak lebih sering mengalami PK, umur 5 sampai 13 tahun (Leung et al., 2005).

Hasil distribusi frekuensi siswa Sekolah Dasar (SD) Negeri 1 Klatakan Jember dengan total 68 siswa pada data (Tabel 1). Siswa dengan karakteristik demografinya yaitu umur 12 paling banyak dengan persentase sebesar 41,2% dari total 100% dengan usia yaitu 9 sampai 17 tahun. Untuk kategori kelas yang paling

banyak yaitu kelas 5, dan berdasarkan jenis kelamin di dominasi oleh laki-laki (Tabel 1)

Hasil pada (Tabel 2) menunjukkan frekuensi tertinggi pada semua indikator PHR dengan kategori selalu. Untuk indikator mencuci rambut atau keramas 2 kali atau lebih dalam

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Umur, Kelas, dan Jenis Kelamin Siswa SDN 1 Klatakan Jember

Umur	F	P (%)	Kelas	F	P (%)	Jenis Kelamin		
						F	P (%)	
9	3	4,4	4	21	30,9	Laki-laki	36	52,9
10	12	17,6	5	26	38,2	Perempuan	32	47,1
11	10	14,7	6	21	30,9			
12	28	41,2						
13	13	19,1						
14	1	1,5						
17	1	1,5						
Total	68	100		68	100		68	100

Keterangan

F: Frekuensi

P: Persentase

satu pekan menggunakan sampo sebesar 57%. Jika kita analisis hasil ini bagus dimana hanya 1 anak saja yang tidak pernah dan separoh lebih anak-anak sudah memiliki PHR yang bagus. Kebiasaan mencuci rambut secara teratur dengan menggunakan sampo mampu mengurangi keberadaan parasit pada rambut yaitu kutu. Menurut Al-Bashtawy dan Hasna (2012) frekuensi mencuci rambut yang rendah merupakan salah satu faktor yang memicu timbulnya PK. Dari 10 anak yang berada pada jenjang kelas 1 sampai 5 terdapat 8 anak mengalami PK, dimana 4 anak mencuci rambut 2 kali dalam satu pekan (Yulianti *et al.*, 2016). Untuk indikator memakai barang milik sendiri seperti sisir, topi persentasenya paling tinggi yaitu 77,9% ada beberapa yang lebih suka jika meminjam milik teman. Beberapa faktor yang mampu memicu PK adalah penggunaan alat pribadi secara bersama-sama seperti topi, sisir, bantal handuk dll (Holm *et al.*, 2003).

Persentase paling rendah pada indikator tidur sendiri atau tidak bersama anggota keluarga yang lain.

Tabel 2. Personal Hygiene Rambut (PHR) Siswa SDN 1 Klatakan Jember

Indikator	Kategori	F	P (%)
Mencuci rambut atau keramas 2 kali atau lebih dalam satu pekan menggunakan sampo	Tidak pernah	1	1,5
	Kadang-kadang	7	10,3
	Sering	21	30,9
	Selalu	39	57,4
Total		68	100
Memakai barang milik sendiri (ex: sisir, Topi dll)	Tidak pernah	2	2,9
	Kadang-kadang	7	10,3
	Sering	6	8,8
	Selalu	53	77,9
Total		68	100
Tidur Sendiri atau Tidak Bersama Anggota Keluarga yang Lain	Tidak pernah	11	16,2
	Jarang	9	13,2
	Kadang-kadang	7	10,3
	Sering	5	7,4
	Selalu	36	52,9
Total		68	100

Keterangan

F: Frekuensi

P: Persentase

Beberapa alasan dari hal tersebut dikarenakan anak-anak dengan usia tersebut sebagian masih takut jika tidur sendiri. Seseorang yang awalnya tidak mengalami PK dapat tertular jika tidur bersama dengan orang yang mengalami PK. Penggunaan bantal secara bersama maupun kontak secara langsung dengan kepala penderita sebagai beberapa faktor pemicunya. Untuk usia tersebut juga sebagian anak-anak merasa takut jika harus tidur sendiri, sehingga masih ditemani oleh orang tuanya atau anggota keluarganya yang lain. Kutu dapat berpindah dari satu orang ke lainnya. Kutu dapat bertahan hidup meskipun tidak berada di tubuh

manusia. Kutu dapat bertahan hidup sampai 10 hari dan sanggup tidak makan ketika diluar tubuh manusia. Telur kutu akan menetas dalam waktu 8 hari dan pada hari ke 10 menjadi kutu dewasa. Jika sudah menjadi dewasa mampu bertelur sebanyak 3 sampai 6 telur setiap harinya (Belding, 1952). Menurut Guenther et al., (2011) kontak langsung dengan kepala teman sekelas serta penggunaan fasilitas sehari-hari menimbulkan PK.

Dari keseluruhan kategori PK menunjukkan bahwa siswa SDN 1 Klatakan Jember dikategorikan *hygiene*. Persentase nilai di atas 50% *hygiene* pada semua indikator. Indikator tidak terdapat telur, ketombe atau kutu paling rendah persentasenya yaitu 66,2% meskipun lebih dari 50% (Tabel 3). Hasil tersebut didukung dengan data secara observasi atau pengamatan langsung terhadap rambut siswa. Kami melakukan observasi keberadaan organisme tersebut menggunakan sisir serit dan lup. Observasi langsung memang ditemukan pada beberapa siswa adanya keberadaan ketombe, telur dan kutu. Kulit mati pada kulit kepala disebut ketombe (Nurjannah, 2012). Diagnosis pedikulosis (kutuan) dapat ditentukan melalui pengamatan keberadaan telur kutu dan kutu dewasa. Sisir khusus kutu akan membantu pengamatan serta 4 kali lebih efektif dibandingkan pemeriksaan secara manual (mata). Pengamatan keberadaan kutu bisa dikatakan cukup sulit, jika kutu dewasa dengan kondisi rambut yang kering akan mudah loncat dan pindah tempat (Yustisia, 2013).

Uji chi-square menunjukkan tidak terdapat perbedaan nyata antara PHR dengan PK dimana $p \text{ value} > 0,05$. Hanya pada kategori kelas dan rambut tidak berminyak dimana $p\text{-value} (0,01) < 0,05$. Hasil ini dimungkinkan jenjang kelas yang lebih tinggi akan memiliki pengetahuan yang tinggi pula. Semakin lama menempuh pendidikan, informasi, pengalaman terkait PHR maupun PK yang di peroleh juga akan semakin bertambah. Sehingga pada salah satu faktor karakteristik demografi yaitu kelas memberikan hasil beda nyata terhadap salah satu indikator PK. Pemahaman yang dimiliki terkait kemampuan dalam PHR diharapkan mampu mencegah terjadinya PK yaitu rambutnya tidak berminyak.

Baik yang memiliki umur masih anak-anak maupun dewasa, baik yang berada pada jenjang kelas rendah maupun tinggi serta baik laki-laki maupun perempuan diharapkan

Tabel 3. Pedikulosis Kapitis Siswa SDN 1 Klatakan Jember

Indikator	Kategori	F	P (%)
Tidak Berminyak	Iya (Hygiene)	52	76,5
	Tidak (Tidak Hygiene)	16	23,5
Total		68	100
Tidak Terlalu Kering	Iya (Hygiene)	50	73,5
	Tidak (Tidak Hygiene)	18	26,5
Total		68	100
Tidak Terdapat Telur, Ketombe, dan Kutu	Iya (Hygiene)	45	66,2
	Tidak (Tidak Hygiene)	23	33,8
Total		68	100

Keterangan

F: Frekuensi

P: Persentase

memiliki PH yang bagus. Dengan demikian akan mencegah PK begitu juga perannya dalam menyebabkan kerugian pada orang lain (tertular). Selain pedikulosis berbagai penyakit seperti kehilangan rambut (alopesia) juga bisa muncul jika seseorang memiliki PHR rendah (Potter dan Perry, 2005). Untu anak usia SD orang tua dan pihak sekolah serta lingkungan memiliki peran dalam menanamkan kebiasaan serta memberi contoh terkait PHR sehinggamampu mencegah PK.

Dapat diberikan beberapa tips agar terhindar dari PK sebagai berikut: tips pertama menurut Martin (2010) adalah mencuci rambut 2 atau 3 kali dalam sehari serta memijat kulit kepala supaya sirkulasi darah lancar, mencuci sisir rambut dan menggunakannya secara rutin. Tips yang kedua yaitu rambut di beri pelembab rambut tiap 2 hari sampai 7-10 hari kemudian disisir dan di tampung menggunakan tisu putih. Penggunaan pelembab rambut mampu membius kutu sekitar 20 menit meskipun tidak sampai membunuhnya. “Sisir kutu akan mengangkat telur kutu dan kutu yang lemas” (www.schools.nsw.edu.au)



Personal hygien (PH) sangat penting bagi anak-anak ditingkat SD. Anak dengan PH buruk akan memiui berbagai macam gangguan dan penyakit. Meskipun mayoritas anak SDN 1 Klatakan memiliki PHR bagus namun masih ada beberapa siswa yang kurang. PH dalam hal ini PHR perlu diketahui anak sejak dini meskipun masih tingkat SD. Oleh karena itu diperlukan peran orang tua, lingkungan masyarakat serta pihak sekolah dalam mendukung hal tersebut.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dapat disimpulkan bahwa mayoritas anak-anak SDN 1 Klatakan Jember distribusi frekuensinya terbanyak yaitu umur 13, kelas 5 dan jenis kelamin laki-laki memiliki personal hygiene rambut (PHR) yang baik (kategori selalu) dan pedikulosis kapitis PK rendah (kategori hygiene) serta tidak terdapat hubungan bermakna antara PHR dengan PK, kecuali pada jenjang kelas dan rambut tidak berminyak. Sehingga dapat disarankan bahwa penelitian ini dapat dilanjutkan untuk mengetahui jenis personal hygiene lain seperti mata, kulit, mulut dan gigi, telinga, hidung dst di SDN 1 Klatakan Jember.

DAFTAR PUSTAKA

- Alatas, S. S. S. & Linuwih, S. (2013). Hubungan Tingkat Pengetahuan Mengenai Pedikulosis Kapitis dengan Karakteristik Demografi Santri Pesantren X, Jakarta Timur. *eJournal Kedokteran Indonesia*, 53-57
- AlBashtawy, M., & Hasna, F. (2012). Pediculosis capitis among primary-school children in Mafraq Governorate, Jordan. *Eastern Mediterranean health journal*, 18(1), 43
- Akib, N., & Fachlevy, A. F. (2017). Studi Epidemiologi Penyakit Pedikulosis Kapitis pada Siswa Sekolah Dasar Negeri 08 Moramo Utara Kabupaten Konawe Selatan Tahun 2016. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 2(5).
- Belding LD. The parasitic lice of man. Textbook of clinical parasitology. 2nd edition. New York: Appleton Centry-Crofts, INC; 1952.
- Djuanda, Adhi, Mochtar Hamzah, Siti Aisyah. (2007). Ilmu Penyakit Kulit dan Kelamin. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia



- Doroodgar, A., Sadr, F., Doroodgar, M., Doroodgar, M., & Sayyah, M. (2014). Examining the prevalence rate of *Pediculus capitis* infestation according to sex and social factors in primary school children. *Asian Pacific Journal of Tropical Disease*, 4(1), 25-29.
- Fan, C. K., Liao, C. W., Wu, M. S., Hu, N. Y., & Su, K. E. (2004). Prevalence of *Pediculus capitis* infestation among school children of Chinese refugees residing in mountainous areas of northern Thailand. *The Kaohsiung journal of medical sciences*, 20(4), 183-187.
- Ghanim, M., Dash, N., Abdullah, B., Issa, H., Albarazi, R., & Al Saheli, Z. (2016). Knowledge and Practice of Personal Hygiene among Primary School Students in Sharjah-UAE. *Journal of Health Science*, 6(5), 67-73
- Guenther L, Maguiness S, Austin TW. (2005). Pediculosis. eMedicine [online document].[cited 2006 Aug 9]; Available from: <http://www.emedicine.com/med/topic1769.htm>
- Hadidjaja, P. 2011. *Dasar Parasitologi Klinik. Edisi I*. Jakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
- Holm AL. Arachnids, insects, and other arthropods. In: Long SS Pickering LK, Prober CG, editors.
- Isro'in, Laily dan Andarmoyo, Sulisty. (2012). *Personal hygiene : Konsep, Proses, dan Aplikasi dalam Praktik Keperawatan*. Yogyakarta : Graha Ilmu
- Kokturk, A., Baz, K., Bugdayci, R., Sasmaz, T., Tursen, U., Kaya, T. I., & Ikizoglu, G. (2003). The prevalence of pediculosis capitis in schoolchildren in Mersin, Turkey. *International journal of dermatology*, 42(9), 694-698.
- Kurhanova I. Lice infestation and lice control remedies in the Ukraine. *Ann N Y Acad Sci*. 2006; 1078: 357-60[DOI][PubMed]
- Leung, A. K., Fong, J. H., & Pinto-Rojas, A. (2005). Pediculosis capitis. *Journal of Pediatric Health Care*, 19(6), 369-373.
- Leung AK, Fong JH, Pinto-Rojas A. Pediculosis capitis. *J Pediatr Health Care*. 2005 Nov-Dec;19(6):369-73.



- Martin. 2010. *Correct ear cleaning*. Melalui, <<http://www.WebHealthCentre.com>> [18/05/12]
- Nurjannah, A. (2012). Personal Hygiene Siswa Sekolah Dasar Negeri Jatinangor. *Students e-Journal*, 1(1), 31.
- Nutanson, I., Steen, C. J., Schwartz, R. A., & Janniger, C. K. (2008). Pediculus humanus capitis: an update. *Acta dermatovenerologica Alpina, Pannonica, et Adriatica*, 17(4), 147-54.
- Nitbusters NSW Health. (www.schools.nsw.edu.au)
- Perempuan, K. P. (2012). Profil Anak Indonesia 2012. Jakarta: CV. Miftahur Rizky.
- Potter dan Perry. 2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses dan Praktik, Edisi Keempat*. Jakarta: EGC.
- Principles and practice of pediatric infectious diseases. 2nd ed. Livingstone: Churchill; 2003. p. 1374.
- Rumampuk, M. V. (2017). The importance of Hair and Scalp Hygiene for pediculus humanus capitis epidemic prevention. *Jurnal Ners*, 9(1), 35-42
- Rassami, W., & Soonwera, M. (2012). Epidemiology of pediculosis capitis among schoolchildren in the eastern area of Bangkok, Thailand. *Asian Pacific journal of tropical biomedicine*, 2(11), 901-904.
- Rifa, A. (2014). Personal Hygiene Anak Usia Sekolah Di Sekolah Dasar negeri 2 Trigono kabupaten Situbondo. KTI D3 Keperawatan
- Shayeghi, M., & Paksa, A. (2010). Epidemiology of head lice infestation in primary school pupils, in khajeh city, East azerbaijan province, iran. *Iranian journal of arthropod-borne diseases*, 4(1), 42.
- Tarwoto & Wartonah. (2006). Kebutuhan dasar manusia dan proses keperawatan. Jakarta: Salemba Medika
- Yousefi, S., Shamsipoor, F., & Abadi, Y. S. (2012). Epidemiological study of head louse (Pediculus humanus capitis) infestation among primary school students in rural areas of Sirjan County, South of Iran. *Thrita*, 1(2), 53-6
- Yulianti, E. Sinaga, F. Sihombing, F. (2016). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Pedikulosis Kapitis di SD Negeri Kertasari. *Jurnal Kesehatan "Caring and Enthusiasm"*. Vol 5 No 1.



Yustisia, F.I. (2013). Pengetahuan Pengobatan Pedikulosis dan Hubungannya dengan Karakteristik Santri Pesantren X di Jawa Timur.

