

HUBUNGAN KECACINGAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA ANAK SEKOLAH DASAR DI KECAMATAN TANJUNG SENANG BANDAR LAMPUNG

Rita Agustina¹, Tusy Triwahyuni², Devita Febriani Putri³, Nindi
Destiani^{4*}

¹ Dosen Kesehatan Masyarakat Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati

²Departemen Parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati

³Departemen Parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati

⁴Mahasiswa Jurusan Kedokteran Universitas Malahayati

Email korespondensi : destianinindi98@gmail.com

ABSTRACT: RELATIONSHIP WITH ANEMIA IN ELEMENTARY CHILDREN IN TANJUNG SENANG REGENCY, BANDAR LAMPUNG

Background: Anemia is a condition in which the number of red blood cells or the hemoglobin concentration in them is less than normal. WHO in the World Wide Prevalence of Anemia reports that the total population of the world who suffer from anemia is 1.62 billion people with a prevalence in primary school children (25.4%) and 305 million school children worldwide suffer from anemia. In general, the cause of anemia is nutritional deficiencies, especially iron deficiency and parasitic infections such as worms. Worms is an infectious disease caused by parasites in the form of worms.

Objective: Knowing the Relation between Worms and Anemia in Elementary School Children in In Tanjung Senang District Bandar Lampung in 2020.

Method: This type of research is quantitative research and analytical observational research methods with a cross sectional approach with the Chi Square test. Sampling was done using Quota Sampling. The sample in this study were 63 people.

Results: The results of the Chi Square test showed p -value = 0.000, which is less than the significance value of 5% (0.05), this shows that there is a significant relationship between worms and anemia in elementary school children in Tanjung Senang, Bandar Lampung, in 2020.

Conclusion: There is a significant relationship between helminths and the incidence of anemia in elementary school children in Tanjung Senang, Bandar Lampung, in 2020.

Keywords: Worms, Anemia Incidence

ABSTRAK: HUBUNGAN KECACINGAN DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA ANAK SEKOLAH DASAR DI KECAMATAN TANJUNG SENANG BANDAR LAMPUNG

Pendahuluan: Anemia merupakan suatu kondisi dimana jumlah sel darah merah atau konsentrasi hemoglobin di dalamnya kurang dari biasanya. WHO dalam *World wide Prevalence of Anemia* melaporkan bahwa total dari keseluruhan penduduk dunia yang menderita anemia adalah 1,62 miliar orang dengan prevalensi pada anak sekolah dasar (25,4%) dan 305 juta anak sekolah di seluruh dunia menderita anemia. Pada umumnya penyebab anemia adalah kekurangan nutrisi, terutama kekurangan zat besi dan infeksi parasit seperti kecacingan.

Kecacingan merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh parasit berupa cacing.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Hubungan Kecacingan Dengan Kejadian Anemia Pada Anak Sekolah Dasar di Di Kecamatan Tanjung Senang Bandar Lampung Tahun 2020. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dan metode penelitian analitik observasional dengan pendekatan *cross sectional* dengan uji Chi Square. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan *Quota Sampling*. Sampel pada penelitian ini sebanyak 63 orang.

Hasil: Hasil uji *Chi Square* menunjukkan $p\text{-value} = 0.000$ dimana kurang dari nilai kemaknaan yaitu 5% (0.05), hal tersebut menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara kecacingan dengan kejadian anemia pada anak Sekolah Dasar di Kecamatan Tanjung Senang Bandar Lampung Tahun 2020.

Kesimpulan: Kesimpulannya terdapat hubungan yang signifikan antara kecacingan dengan kejadian anemia pada anak Sekolah Dasar di Kecamatan Tanjung Senang Bandar Lampung Tahun 2020.

Kata Kunci Kecacingan, Kejadian Anemia

PENDAHULUAN

Anemia adalah defisiensi jumlah sel darah merah atau jumlah hemoglobin (protein pembawa Oksigen) yang dikandungnya. Kekurangan sel darah merah membatasi pertukaran oksigen dan karbon dioksida antara darah dan sel jaringan (Stropler, 2017). Anemia sebagai keadaan bahwa level hemoglobin rendah karena kondisi patologis. Defisiensi Fe merupakan salah satu penyebab anemia, tetapi bukanlah satu-satunya penyebab anemia (Ani, 2016).

WHO (World Health Organization) memperkirakan bahwa (42%) anak di bawah usia 5 tahun dan (40%) wanita hamil di seluruh dunia menderita anemia (WHO, 2020). WHO dalam World wide Prevalence of Anemia melaporkan bahwa total dari keseluruhan penduduk dunia yang menderita anemia adalah 1,62 miliar orang dengan prevalensi pada anak sekolah dasar (25,4%) dan 305 juta anak sekolah di seluruh dunia menderita anemia. Secara global, prevalensi anemia pada anak usia sekolah menunjukkan angka yang tinggi

yaitu (37%), di India (85,5%) dan di Thailand (13,4%). Prevalensi anemia di kalangan anak-anak di Asia mencapai (58,4%), angka ini lebih tinggi dari rata-rata di Afrika(49,8%).

Hasil Riskesdas 2015 menunjukkan proporsi penduduk umur > 1 tahun dengan keadaan anemia mencapai (21.7%), dan untuk kelompok usia 5-14 tahun sebesar (26.4%) lebih tinggi dibandingkan pada kelompok usia 15-24 tahun (18.4%).

Kecacingan adalah salah satu infeksi yang sering terjadi di dunia. Berdasarkan data dari WHO lebih dari 1,5 miliar orang, atau (24%) dari populasi dunia, terinfeksi infeksi cacing yang bisa ditularkan melalui tanah di seluruh dunia. Lebih dari 267 juta anak usia prasekolah dan lebih dari 568 juta anak usia sekolah tinggal di daerah di mana parasit ini ditularkan secara intensif, dan membutuhkan pengobatan dan intervensi pencegahan. Infeksi tersebar luas di daerah tropis dan subtropis, dengan jumlah terbesar terjadi di sub-Sahara Afrika, Amerika, Asia Timur dan Cina (WHO, 2020).

Prevalensi kecacingan di

Indonesia tersebar luas di perkotaan dan pedesaan, dan masih sangat cukup tinggi. Sekitar 60% dari 220 juta penduduk di Indonesia mengalami kecacingan dan 21% diantaranya menyerang anak sekolah dasar (SD). Pada tahun 2017 di Indonesia angka prevalensi kecacingan mencapai 43%-45% pada anak-anak (Dinkes Kota DIY, 2017).

Data prevalensi penyakit kecacingan pada masyarakat di kecamatan Tanjung Senang belum diketahui karena belum pernah dilakukan survei sebelumnya. Tetapi masih terdapat program pemberian obat pencegahan cacingan pada anak usia sekolah dan balita yang diberikan oleh pemerintah kepada puskesmas Way Kandis satu tahun sekali untuk meminimalisir kecacatan yang disebabkan oleh cacing.

HASIL

Penelitian ini dilakukan pada anak-anak Sekolah Dasar kelas I di Kecamatan Tanjung Senang Bandar Lampung pada bulan Desember 2020. Data penelitian yang digunakan adalah data primer diambil dengan memperhatikan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi, didapatkan jumlah sampel sebanyak 63 sampel. Hasil

Dari hasil presurvey yang dilakukan pada siswa sekolah dasar dari 2 Sekolah Dasar yang berada di Kecamatan Tanjung Senang Bandar Lampung didapatkan data sekitar 20% anak yang mengalami anemia dengan status gizi baik, peneliti menduga ada faktor lain selain status gizi yang menyebabkan anemia.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode *analitik observational* dengan pendekatan *cross sectional*. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *quota sampling*. Sampel dalam penelitian ini adalah anak-anak Sekolah Dasar kelas I di Kecamatan Tanjung Senang Bandar Lampung, berjumlah 63 responden.

penelitian dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini adalah anak-anak Sekolah Dasar kelas I di Kecamatan Tanjung Senang Bandar Lampung. Jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu sebanyak 63 sampel. Adapun karakteristik responden adalah sebagai berikut.

1. Analisa Univariat**Distribusi Frekuensi Usia Anak Sekolah Dasar Kelas I di Kecamatan Tanjung Senang Bandar Lampung****Tabel 1 Distribusi Frekuensi Usia**

Usia	Jumlah	Persentase
6 tahun	6	9.5%
7 tahun	55	87.3%
8 tahun	2	3.2%
Jumlah	63	100%

Berdasarkan tabel 1 diatas didapatkan responden dengan kelompok usia 6 tahun sebanyak 6 orang (9,5%), umur 7 tahun sebanyak 55 orang (87,3) dan umur

8 tahun sebanyak 2 orang (3,2%).

Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden berada pada kelompok usia 7 tahun.

Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Anak Sekolah Dasar Kelas I di Kecamatan Tanjung Senang Bandar Lampung**Tabel 2 Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin**

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
Laki-laki	31	49.2%
Perempuan	32	50.8%
Jumlah	63	100%

Berdasarkan tabel 2 diatas didapatkan responden dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 31 orang (49,2%) dan perempuan sebanyak 32 orang (50,8).

Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa sebagian responden berjenis kelamin perempuan.

Distribusi Frekuensi Kejadian Anemia Pada Anak Sekolah Dasar kelas I di Kecamatan Tanjung Senang Bandar Lampung**Tabel 3 Distribusi Frekuensi Kejadian Anemia**

Kejadian Anemia	Jumlah	Persentase
Tidak anemia	44	69.8%
Anemia	19	30.2%
Jumlah	63	100%

Berdasarkan tabel 3 diatas didapatkan responden tidak anemia sebanyak 44 orang (69,8%) dan anemia sebanyak 19 orang

(30,2%). Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden tidak mengalami anemia.

Distribusi Frekuensi Kecacingan Pada Anak Sekolah Dasar Kelas I di

Kecamatan Tanjung Senang Bandar Lampung

Tabel 4 Distribusi Frekuensi Kecacingan

Kecacingan	Jumlah	Persentase
Positif (+)	17	27.0%
Negatif(-)	46	73.0%
Jumlah	63	100%

Berdasarkan tabel 4 diatas didapatkan responden positif kecacingan sebanyak 17 orang (27,0%) dan negatif kecacingan

sebanyak 46 orang (73,0). Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden tidak kecacingan.

2. Analisa Univariat

Tabel 5 Analisa Hubungan Kecacingan Dengan Kejadian Anemia Pada Anak Sekolah Dasar di Kecamatan Tanjung Senang Bandar Lampung Tahun 2020

Kecacingan	Anemia				Total	%	p-value	OR (CI 95%)
	Tidak Mengalami		Mengalami					
	N	%	N	%				
Negatif(-)	39	84.8	7	15.2	46	100		
Positif (+)	5	29.4	12	70.6	17	100	0.000	13.37 (3.58-49.92)
Total	44	69.8	19	30.2	63	100		

Berdasarkan data pada tabel di atas dapat di lihat dari 46 responden yang negatif kecacingan 39 orang (84,8%) tidak mengalami anemia dan 7 orang (15,2%) mengalami anemia. Sedangkan dari 17 responden yang

positif kecacingan 5 orang (29,4%) tidak mengalami anemia dan 12 orang (70,6%) mengalami anemia. Berdasarkan analisis uji statistik, didapatkan p-value 0,000 (p-value <0,05).

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara Kecacingan dengan Kejadian Anemia Pada Anak Sekolah Dasar di Kecamatan Tanjung Senang Bandar Lampung Tahun 2020. Hasil analisis diperoleh nilai OR = 13.37 (CI 95% 3.58-49.92) yang berarti bahwa responden yang positif (+) kecacingan memiliki resiko 13.37 kali untuk mengalami

kejadian anemia.

Penelitian ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara Kecacingan dengan Kejadian Anemia Pada Anak Sekolah Dasar di Kecamatan Tanjung Senang Bandar Lampung Tahun 2020. Dampak yang terjadi karena kecacingan yaitu dapat menyebabkan kehilangan protein dan karbohidrat serta kehilangan darah yang dapat

menyebabkan menurunnya kualitas sumber daya manusia. Pada cacing *Trichuris trichura* dapat terjadi infeksi berat pada anak karena bisa menyebabkan perdarahan dan peradangan sehingga mengakibatkan penyakit anemia (Kemenkes RI, 2012).

Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kecacingan dengan kejadian anemia.

Dan di dapatkan nilai OR = 13.37 (CI 95% 3.58-49.92) yang berarti bahwa responden yang responden yang positif (+) kecacingan memiliki resiko 13.37 kali untuk mengalami kejadian anemia.

Hasil penelitian sebelumnya oleh penelitian Besral dkk pada anak sekolah dasar di Gmim Buha Manado yang menunjukkan nilai $p=0,002$ ($p \leq 0,005$) artinya terdapat hubungan antara infeksi kecacingan dengan kejadian anemia (Besral, 2016). Hasil yang sama ditunjukkan juga oleh Syahnuddin dkk pada murid sekolah dasar di Kota Palu menunjukkan terdapat hubungan antara infeksi kecacingan dengan kejadian anemia pada anak sekolah dasar yang menunjukkan nilai p sebesar 0,001 ($p \leq 0,005$) (Syahnuddin, 2017).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Prawansa (2017) pada anak sekolah dasar yang ada di kota Malakasar dimana sebagian besar responden tidak mengalami kejadian anemia (87%). Sama halnya juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Sovie (2017) yang dilakukan pada siswa dan siswa sekolah dasar di Kecamatan Medan Tuntungan kota medan dimana sebagian besar responden tidak mengalami kejadian anemia (84%).

Hasil penelitian di atas sejalan juga dengan penelitian Novita (2013) yang dilakukan pada

murid sekolah dasar di Kabupaten Bolang Mangondow Utara dimana diperoleh nilai p -value =0.001.

Dari hasil hubungan antara kecacingan dengan kejadian Anemia pada anak Sekolah Dasar diperoleh bahwa dari 46 responden yang negatif (-) kecacingan 7 anak (15,2%) mengalami kejadian anemia. Hal tersebut mungkin bisa disebabkan oleh faktor lain yaitu kurangnya asupan zat besi, pola makan yang tidak teratur dan sistem kekebalan tubuh yang baik serta rutin meminum obat cacing 6 bulan - 1 tahun sekali. Dari 17 responden yang positif (+) kecacingan 5 anak (29.4%) tidak mengalami kejadian anemia. Hal tersebut dapat terjadi karena anak tersebut asupan gizinya baik, dan umumnya anak tersebut terinfeksi cacing. Anemia yang terjadi pada seseorang dipengaruhi oleh berbagai hal misalnya kepadatan cacing yang menginfeksi, ada tidaknya perdarahan lain, jumlah zat besi yang dimakan dan penyerapan zat besi oleh usus. Anemia tidak akan terjadi apabila infeksinya masih ringan dan diikuti dengan konsumsi makanan terutama protein yang cukup (Mazrizal 2007).

Banyak faktor-faktor yang mempengaruhi hasil penelitian ini yang menjadi keterbatasan dalam penelitian. Salah satu faktor yang mempengaruhi pada penelitian ini yaitu berasal dari responden, yaitu kesalahan dalam menangkap informasi mengenai tatacara pengambilan sampel feses. Kemudian pengecekan kadar hemoglobin tidak semua siswa mau untuk di cek kadar hemoglobinnya.

Peneliti hanya mengambil sampel pada anak-anak SD kelas 1 saja sehingga peneliti hanya mengetahui satu pola kebiasaan saja dan juga peneliti hanya meneliti variabel kecacingan saja dimana masih banyak variabel yang belum diteliti yang dapat mengakibatkan

terjadinya anemia.

Hasil penelitian ini juga tidak memberikan gambaran spesifikasi jenis cacing tertentu. Tetapi hanya

digambarkan apakah terinfeksi atau tidak terinfeksi berdasarkan tujuan penelitian.

KESIMPULAN

1. Distribusi frekuensi Kejadian Anemia pada anak kelas 1 Sekolah Dasar di Kecamatan Tanjung Senang Bandar Lampung didapatkan sebesar 19 orang (30.2%) dan sebagian besar tidak mengalami anemia sebanyak 44 orang (69.8%).
2. Distribusi frekuensi Kejadian Kecacingan pada anak kelas 1 Sekolah Dasar di Kecamatan Tanjung Senang Bandar Lampung didapatkan sebesar 17 orang (27.0%) dan sebagian besar negative tidak kecacingan sebanyak 46 orang (73.0%).
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara kecacingan dengan kejadian anemia ($p\text{-value}=0.000$). Dari analisis di atas didapatkan nilai OR = 13.37 yang menyatakan bahwa responden yang positif (+) kecacingan memiliki resiko 13.37 kali untuk mengalami kejadian anemia.

SARAN

1. Bagi Institusi

Bagi institusi kesehatan yaitu Puskesmas rawat Inap Way Kandis agar dapat memberikan informasi lebih terkait perilaku hidup bersih dan sehat, serta mungkin melakukan pemberian obat cacing sebanyak 2 kali dalam setahun dan memastikan anak untuk meminum obat yang diberikan sebagai upaya mencegah, mengurangi dan menanggulangi permasalahan

infeksi kecacingan di wilayah kerja.

2. Pemerintah

Diharapkan dapat menambah kegiatan penyuluhan atau pendidikan kesehatan kepada anak sekolah dasar mengenai kecacingan dan anemia agar siswa mendapat pengetahuan dan informasi mengenai pencegahan penyakit serta meningkatkan perilaku siswa sejak dini agar mampu menjaga kebersihan dan kesehatannya.

3. Masyarakat

Hendaknya hasil penelitian ini dapat memberikan informasi dan masukan kepada masyarakat mengenai kecacingan dan anemia terutama pada anak SD serta dampak atau akibat dari terinfeksi cacing STH supaya dapat menjaga dan mencegah anak dari kecacingan STH.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat memberikan informasi secara benar dan dapat lebih dimengerti oleh responden terkait tatacara pengambilan feses, dan dapat memberikan informasi mengenai pengecekan kadar hemoglobin untuk mengetahui apakah anemia atau tidak, serta dapat melakukan penelitian yang serupa lebih lanjut dengan hasil penelitian menunjukkan gambaran spesifikasi dari masing-masing cacing.

DAFTAR PUSTAKA

- Ani, LS. (2016). *Buku Saku Anemia Defisiensi Besi*. Jakarta: EGC
- Besral., dkk. (2016). Hubungan Infeksi *Soil Transmitted Helmint* Dengan Kadar Hemoglobin Anak Sekolah Dasar di Daerah Istimewa Yogyakarta, download.portalgaruda.org, diakses pada tanggal 14 November 2016. Yogyakarta.
- Dinkes Kota DIY. (2017). Sosialisasi Program Pemberian Obat Pencegahan Kecacingan Pada Pertemuan Lokmin Linsek. <http://kesehatan.jogjakota.go.id>, diakses pada tanggal 14 November 2017. Yogyakarta.
- Kemenkes RI. (2012). Pedoman Pengendalian Kecacingan. Kementerian Kesehatan RI
- Direktorat Jenderal PP dan PL. Jakarta.
- Mazrizal. (2007). Anemia Defisiensi Besi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* II (1)
- Stropler, T, Weiner, S. (2017). *Krause's Food & Nutrition Care Process* 14th edition. Elsevier. Canada
- Syahnuddin, Muchlis dkk. (2017). Hubungan Anemia Gizi Dengan Infeksi Kecacingan Pada Anak Sekolah Dasar di Kota Palu. *Media Litbangkes*, Vol. 27 No. 4, Desember 2017: 225.
- World Health Organization (WHO). (2020). Anemia. Diakses pada tanggal 10 Agustus 2020. Tersedia dari : https://www.who.int/health-topics/anaemia#tab=tab_1