



UPAYA PENCEGAHAN ANEMIA MELALUI PENYULUHAN DAN PEMERIKSAAN LABORATORIUM DI KELURAHAN TALANG JAMBE PALEMBANG TAHUN 2019

Nurhayati^a, Sri Hartini Harianja^{b*)}, Hamril Dani^c

^{a, b, c} Jurusan Analis Kesehatan ; Poltekkes Kemenkes Palembang
Jl. Sukabangun 1 Km. 6,5 ; Sukabangun ; Sukarame ; Palembang

Abstrak

Pembuat batu bata di Kelurahan Talang Jambe dalam kesehariannya selalu berhubungan dengan tanah, yang merupakan bahan baku pembuatan batu bata. Kualitas tanah dan kebersihan pribadi memfasilitasi terjadinya infeksi kecacingan. Interaksi antara anemia dan infeksi kecacingan sudah banyak terungkap dari berbagai penelitian, masing-masing saling memberikan kontribusi terhadap terjadinya kesakitan. Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah salah satu upaya pencegahan anemia melalui penyuluhan dan pemeriksaan laboratorium di Kelurahan Talang Jambe Palembang. Kegiatan dilaksanakan pada hari Selasa, 22 Oktober 2019 dihadiri oleh 3 dosen, 5 mahasiswa, 38 responden pralansia dan lansia, petugas kelurahan dan petugas posyandu lansia. Bentuk kegiatan pengabdian masyarakat ini berupa penyuluhan melalui pemaparan materi dan memberikan pelayanan gratis berupa pemeriksaan hemoglobin kepada seluruh peserta yang hadir. Peserta memperoleh manfaat edukasi dari petugas akan pentingnya mengetahui cara pencegahan anemia akibat penyakit kecacingan. Analisis data pada kategori anemia terdapat 2 peserta pralansia (12,5%) dan 4 peserta lansia (18,2%) yang mengalami anemia.

Kata Kunci: *Anemia; Hemoglobin; Kecacingan*

Abstract

[ANEMIA PREVENTION EFFORTS THROUGH COUNSELING AND LABORATORY EXAMINATION IN TALANG JAMBE AREA PALEMBANG IN 2019] The brick maker in Talang Jambe Village always deals with soil, which is the raw material for making bricks. Soil quality and personal hygiene facilitate worm infection. The interaction between anemia and helminth infection has been revealed from various studies, each of which contributes to morbidity. The purpose of this community service activity is one of the efforts to prevent anemia through counseling and laboratory examinations in Talang Jambe Village, Palembang. The activity which was held on Tuesday, October 22 2019 was attended by 3 lecturers, 5 students, 38 pre elderly and elderly respondents, village officials and elderly posyandu officers. The form of this community service activity is in the form of counseling through material presentations and providing free services in the form of hemoglobin checking to all attendees. Participants received educational benefits from officers about the importance of knowing how to prevent anemia due to worms. Data analysis in the anemia category consisted of 2 pre elderly participants (12.5%) and 4 elderly participants (18.2%) who had anemia.

Keywords: *Anemia; Haemoglobin; Helminthiasis*

1. Pendahuluan

Lanjut Usia adalah seseorang yang mencapai usia 60 tahun ke atas, dimana kesejahteraan lanjut usia perlu diperhatikan oleh

pemerintah, dengan berbagai kebijakan yaitu meningkatkan derajat kesehatan lansia untuk mencapai lansia sehat, mandiri, aktif, produktif dan berdaya guna bagi keluarga dan masyarakat. Bentuk pelayanan kesehatan santun lanjut usia yang diberikan puskesmas dengan melakukan

*) Correspondence Author (Sri Hartini Harianja)
E-mail: srihartiniharianja@poltekkespalembang.ac.id

pelayanan secara proaktif untuk dapat menjangkau sebanyak mungkin sasaran lansia yang ada di wilayah kerja Puskesmas. Dalam kegiatan Pengabdian Masyarakat ini, tentunya turut berpartisipasi dalam mendukung program pemerintah, mulai dari usia pralansia turut menjadi perhatian, untuk diberikan edukasi dalam mempersiapkan lansia yang sehat (Kemenkes, 2016).

Anemia merupakan salah satu masalah kesehatan di seluruh dunia terutama negara berkembang. Indonesia pada tahun 2017, prevalensi anemia pada lansia mencapai 34,2 % (Kemenkes, 2018). Anemia adalah penurunan kadar hemoglobin (Hb) < 12 g/dL untuk perempuan dan < 13 g/dL untuk laki-laki.

Anemia tidak asing dalam masyarakat Indonesia, bisa terjadi pada siapa saja dan semua umur, terutama bagi individu yang mengidap penyakit kronik atau perdarahan usus salah satunya akibat infeksi kecacingan. Penyebab utama anemia adalah konsumsi zat besi yang tidak cukup dan absorpsi zat besi yang rendah serta pola makan.

Infeksi kecacingan yang ditularkan melalui tanah di Indonesia merupakan masalah kesehatan utama di daerah urban dan semi urban yang memiliki sanitasi lingkungan buruk, kebiasaan higiene kurang baik dan status sosial ekonomi yang rendah. Sanitasi lingkungan, ketersediaan sumber air, ketersediaan jamban di rumah dan perilaku higiene perorangan dari masyarakat yang kurang baik sangat berperan menyebabkan penularan infeksi kecacingan ini. Kebiasaan masyarakat yang tanpa menggunakan alas kaki pada saat bekerja di kebun dan kebiasaan mencuci tangan, kaki kurang bersih setelah dari kebun kemungkinan besar mengalami risiko penularan infeksi kecacingan yang ditularkan melalui tanah. (Sandy et al., 2015)

Cacingan merupakan penyakit endemis dan kronis, meskipun tidak mematikan kondisi itu mengganggu kesehatan dan menurunkan kualitas sumber daya manusia. Penderita kecacingan rawan mengalami kurang gizi dan anemia. Mereka umumnya juga menghadapi masalah pencernaan, penurunan daya tahan tubuh, penurunan kemampuan belajar dan penurunan produktivitas kerja (Faiz & Utomo, 2016).

Di Indonesia prevalensi kecacingan pada tahun 2014 meningkat berkisar 0-85,9%. Pembuat batu bata adalah salah satu pekerjaan yang setiap harinya berinteraksi dengan tanah dan

sangat beresiko untuk terinfeksi *Soil Transmitted Helminths* (STH) (Rahma, 2019).

Pada penelitian yang dilakukan oleh Taylori, terdapat hubungan pengetahuan dan sikap pekerja dengan kejadian kecacingan *Soil Transmitted Helminths* (STH) pada pekerja pembuat batu bata di Desa Purwoda di Kecamatan Pagar Merbau Kabupaten Deli Serdang Tahun 2011. Penyakit kecacingan *Soil Transmitted Helminths* ini dapat ditemukan pada pekerjaan yang berhubungan langsung dengan tanah seperti pekerja pembuat batu bata (Taylori, 2011).

Pembuat batubata di Kelurahan Talang Jambe yang dimana kesehariannya selalu berhubungan dengan tanah yang merupakan bahan baku pembuatan batu bata. Interaksi antara Anemia dan infeksi kecacingan sudah banyak terungkap dari berbagai penelitian, masing masing saling memberikan kontribusi terhadap terjadinya kesakitan

Berdasarkan hal tersebut diatas maka ingin dilakukan edukasi bagi masyarakat dengan memberikan penyuluhan pada keluarga pembuat batu bata dalam upaya pencegahan anemia melalui penyuluhan dan pemeriksaan laboratorium di Kelurahan Talang Jambe Palembang Tahun 2019.

2. Metode

Bentuk kegiatan pengabdian masyarakat ini berupa :

a. Penyuluhan melalui pemaparan materi.

Pemaparan materi dilakukan di ruangan serbaguna milik kelurahan, materi disampaikan secara oral di depan peserta. Kegiatan diberikan kepada peserta dengan memberikan edukasi tentang pencegahan anemia akibat penyakit kecacingan pada keluarga pembuat batu bata.

b. Pemberian pelayanan gratis

Pemeriksaan Hb dilakukan di dalam ruangan setelah materi penyuluhan selesai disampaikan kepada seluruh peserta yang hadir. Pemeriksaan kadar Hb menggunakan metode biosensor yaitu dengan alat *Point of care testing* (POCT). Pada umumnya prinsip POCT menggunakan teknologi biosensor yang menghasilkan muatan listrik dari interaksi kimia antara zat tertentu dalam darah dan elektroda strip. Perubahan potensial listrik yang terjadi akibat reaksi kedua zat tersebut akan diukur dan dikonversi menjadi angka yang sesuai dengan jumlah muatan listrik yang dihasilkan. Angka yang dihasilkan dalam pemeriksaan dianggap setara dengan kadar zat yang diukur dalam darah (Akhzami, 2017).

Bahan pemeriksaan yang digunakan adalah darah kapiler dari peserta, dengan cara ujung jari manis tangan kiri/kanan didesinfektan dengan kapas alkohol 70%, dan dibiarkan kering. Lancet ditusukkan memotong sidik jari. Darah yang keluar pertama dihapus dengan tissue kering. Tetesan darah berikutnya diteteskan pada jendela test strip, dibiarkan beberapa saat hingga keluar hasil secara digital. Hasil yang diperoleh pada layar alat dicatat sebagai nilai Hb.

Hasil dari pemeriksaan Hb, dilakukan analisis data terhadap kadar Hb peserta, dan disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi.

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan Pengambas telah dilaksanakan pada tanggal 22 Oktober 2019 di Kelurahan Talang Jambe Palembang, yang hadir oleh 3 dosen, 5 mahasiswa, 38 responden pralansia dan lansia, petugas kelurahan dan petugas posyandu lansia.

Hasil dari kegiatan pengabmas ini sebagai berikut :

a. Penyuluhan

Pemberian materi kepada masyarakat pralansia dan lansia guna meningkatkan pengetahuan mereka, Adapun materi yang disampaikan yaitu

- 1) Pengertian anemia?
- 2) Kapan dikatakan seseorang itu anemia?
- 3) Apa faktor-faktor infeksi kecacingan sebagai penyebab anemia?



Gambar 1. Penyampaian Materi Pencegahan Anemia pada Lansia

Setelah pemberian materi, dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab dari peserta. Manfaat edukasi yang diterima oleh peserta yaitu peserta memahami bagaimana cara pencegahan anemia akibat penyakit cacangan pada keluarga pembuat batu bata, dan diharapkan peserta dapat menjaga sanitasi lingkungan, terutama kebersihan pribadi.

b. Hasil pemeriksanan kadar Hb tiap peserta.

Hasil dari pemeriksaan Hb yang dilakukan, peserta dapat mengetahui kadar Hb mereka masing masing.



Gambar 2. Foto proses pemeriksanan kadar Hb dengan menggunakan alat POCT.

Hasil analisis distribusi statistik deskriptif kadar Hb menurut jenis kelamin dan analisis distribusi frekuensi kategori anemia berdasarkan usia, sebagai berikut :

Tabel 1. Distribusi Statistik Deskriptif Kadar Hb berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	n	Kadar Hb (mg/dL)	
		Mean	
Perempuan	35	14,0	
Laki-laki	3	14,7	

Berdasarkan jenis kelamin paling banyak berjenis kelamin perempuan (35), sedangkan jenis kelamin laki-laki (3). Rerata hemoglobin berdasarkan jenis kelamin didapatkan laki-laki (14,7 g/dL) lebih tinggi daripada perempuan (14,0 g/dL).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kategori Anemia

Usia	Tidak Anemia		Anemia		Total	
	n	%	n	%	N	%
Pralansia (46-55 th)	14	87,5	2	12,5	16	100
Lansia (> 55 th)	18	81,8	4	18,2	7	100
Total	32	84,2	6	15,8	38	100

berdasarkan Usia

Berdasarkan usia paling banyak yang mengalami anemia adalah usia lansia (4) 18,2 %, sedangkan usia pralansia (2) 12,5 %. Anemia ini bisa kemungkinan terjadi akibat terinfeksi kecacingan akibat selalu kontak dengan tanah sebagai media penghubung terjadinya infeksi *Soil Transmitted Helminths* (STH) atau bisa juga

akibat faktor lain. Hal ini perlu adanya pemeriksaan yang lebih lengkap terhadap lansia tersebut. Beberapa penelitian juga telah dilakukan yang membahas akibat infeksi ini. Pada Penelitian yang berjudul gambaran infeksi telur Soil Transmitted Helminths (STH) pada kuku dan feces pembuat batu bata di Desa Kedung Dowo Kecamatan Kaliwungu Kabupaten Kudus, memberikan hasil bahwa pembuat batu bata adalah salah satu pekerjaan yang setiap harinya berinteraksi dengan tanah, ini merupakan faktor resiko untuk terinfeksi *Soil Transmitted Helminths* (STH) (Rahma, 2019).

Efek yang timbul dari orang yang terinfeksi STH ini adalah memiliki kadar Hb yang rendah. Sejalan dengan teori bahwa cacing tambang (Hookworm) dewasa akan menghisap darah penderita sehingga dapat menimbulkan infeksi berat yaitu anemia hipokrom mikrositer⁵. Seseorang yang terinfeksi seekor cacing *N. americanus* akan kehilangan 0,005-1 cc darah per hari, begitu juga bila terinfeksi seekor cacing *A. duodenale* akan kehilangan 0,08-0,34 cc darah per hari (Sarihati & Merta, 2020). Cacing *Ascaris lumbricoides* hidup dalam rongga usus halus manusia, cacing ini akan menghisap nutrisi dalam tubuh dengan mengambil zat protein 0,035 gr/hari dan karbohidrat 0,14 gr/hari (Siregar, 2016).

4. Simpulan dan Saran

Peserta memperoleh manfaat edukasi dari petugas akan pentingnya mengetahui cara pencegahan anemia akibat penyakit kecacingan. Analisis data pada kategori anemia terdapat 2 peserta pralansia (12,5%) dan 4 peserta lansia (18,2%) yang mengalami anemia. Saran yang dapat diberikan kepada masyarakat adalah menjaga higiene sanitasi diri dan lingkungan, dalam mengurangi risiko penularan infeksi kecacingan.

5. Ucapan Terima Kasih

Ucapan terimakasih kami berikan kepada Direktur Poltekkes Kemenkes Palembang; Ketua Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Palembang; Kepala Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Poltekkes Kemenkes Palembang; Lurah Talang Jambe dan Kepala Posyandu Lansia Talang Jambe.

6. Daftar Pustaka

- Akhzami, Dewi Rabiatal. (2017). *Perbandingan Hasil Point of Care Testing (POCT) Asam Urat dengan Chemistry Analyzer*. Universitas Mataram.
- Faiz, Muhamad Izzudin, & Utomo, Budi. (2016). Studi Infeksi Cacing pada Pekerja Industri Genteng Sokka Desa Kebulusan Kecamatan Pejagoan Kabupaten Kebumen Tahun 2015. *Buletin Keslingmas*, 35(1), 13-16.
- Kemenkes, RI. (2016). Situasi Lanjut usia (Lansia) di Indonesia. Jakarta: Departemen Kesehatan, 2-4.
- Kemenkes, RI. (2018). Hasil utama RISKESDAS 2018. Online) http://www.depkes.go.id/resources/download/info-terkini/materi_rakorpop_2018/Hasil%20Riskasdas,202018.
- Rahma, Vellya Fadlila. (2019). Gambaran Infeksi Telur Soil Transmitted Helminths (STH) pada Kuku dan Feces Pembuat Batu Bata di Desa Kedung dowo Kecamatan Kaliwungu Kabupaten Kudus
- Sandy, Semuel, Sumarni, Sri, & Soeyoko, Soeyoko. (2015). Analisis Model Faktor Risiko Yang Mempengaruhi Infeksi Kecacingan Yang Ditularkan Melalui Tanah Pada Siswa Sekolah Dasar Di Distrik Arso Kabupaten Keerom, Papua. *Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*, 25(1), 1-14.
- Sarihati, I Gusti Agung Dewi, & Merta, I Wayan. (2020). Penyuluhan Kesehatan, Pemeriksaan Telur Cacing, dan Hemoglobin pada Pengrajin Genteng di Kecamatan Kediri, Kabupaten Tabanan. *Jurnal Pengabmas Masyarakat Sehat (JPMS)*, 2(1), 1-4.
- Siregar, Charles D. (2016). Pengaruh infeksi cacing usus yang ditularkan melalui tanah pada pertumbuhan fisik anak usia sekolah dasar. *Sari Pediatri*, 8(2), 112-117.
- Taylori, Yori Vera. (2011). Hubungan Pengetahuan dan Sikap Pekerja dengan Kejadian Kecacingan Soil Transmitted Helminths pada Pekerja Pembuat Batu Bata di Desa Purwodadi Kecamatan Pagar Merbau Kabupaten Deli Serdang Tahun 2011.