

UPAYA PENGURANGAN FAKTOR RISIKO INFEKSI KECACINGAN PADA LEMBAGA KESEJAHTERAAN SOSIAL ANAK (LKSA) DI KOTA JAYAPURA

Risda Hartati¹⁾, Afika Herma Wardani¹⁾, Novianti Yoyo Simega¹⁾, Leberina Kawaitouw¹⁾

¹⁾Jurusan Teknologi Laboratorium Medis, Politeknik Kesehatan Kemenkes Jayapura, Jayapura, Papua, Indonesia

Corresponding author : Risda Hartati

E-mail : risdahartati@gmail.com

Diterima 29 September 2022, Direvisi 27 Oktober 2022, Disetujui 27 Oktober 2022

ABSTRAK

Penyakit cacingan masih menjadi permasalahan kesehatan masyarakat di Indonesia terutama pada daerah dengan sanitasi yang buruk. Hasil penelitian prevalensi infeksi kecacingan pada anak Lembaga Kesejahteraan Sosial Anak (LKSA) tahun 2020 sebesar 12,70% dengan faktor risiko infeksi kecacingan yang paling dominan adalah penggunaan handuk mandi secara bersama-sama, tidak menggunakan alas kaki pada saat bermain, kebiasaan menggigit kuku karena kuku panjang. Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah sebagai upaya untuk mengurangi faktor risiko infeksi kecacingan yang terjadi pada kelompok LKSA. Sasaran kegiatan ini adalah pada anak usia Sekolah Dasar (SD) - Menengah Pertama (SLTP) yang tinggal di Lembaga Kesejahteraan Anak LKSA/Panti Asuhan kelompok umur antara 7-15 tahun yang berjumlah 30 orang anak dengan lama tinggal di LKSA antara 2-10 tahun. Metode Kegiatan pelaksanaan pengabdian masyarakat terdiri atas tiga tahap, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap evaluasi. Tahap persiapan secara umum merupakan kegiatan mempersiapkan seluruh instrumen yang diperlukan dalam pelaksanaan kegiatan dan rencana teknis pelaksanaan kegiatan. Pada tahap pelaksanaan, tim pengabdian masyarakat melaksanakan seluruh rencana kegiatan, yaitu penyuluhan dalam bentuk pembagian leaflet, pemutaran video infeksi kecacingan pada anak, pembagian stiker yang berisi himbauan menjaga kesehatan dari infeksi kecacingan dan melakukan upaya pengurangan faktor risiko seperti pembagian handuk mandi, pakaian dalam anak, gunting kuku, alas kaki yaitu sandal dan melakukan pemantauan perilaku personal hygiene anak. Hasil kegiatan pengabdian masyarakat yaitu pengurangan faktor risiko infeksi kecacingan yaitu untuk faktor risiko penggunaan handuk secara bersama-sama dari 30 anak sebanyak 28 (93%) telah menggunakan handuk pribadi dan 2 anak (6,7%) masih belum menggunakan handuk pribadinya. Prevalensi infeksi kecacingan terjadi penurunan dari 12,7% menjadi 6,67%.

Kata kunci: faktor risiko; infeksi kecacingan; LKSA.

ABSTRACT

The prevalence of helminth infections in the result of the research community service team in 2020 at the child Welfare Institution in Jayapura City was 12,70%. The most dominant risk factors for the helminth infections are the use of towels together, the habit of biting fingernails and not using footwear when playing. The method which used by the team for community service activity was carried out based on the result of that prevalence with several risk factors related to helminth infection. The community service activity was carried out with the aim of reduction risk factors of the helminth infection by carried out towel distribution, nails clippers, footwear, underwear to each child at LKSA Jayapura. Daily activity sheet was given to evaluate the personal hygiene intervention. Daily activity sheets were distributed to 30 children who were monitored by caregiver and community service teams consisting of bathing activity at morning and evening, the use of personal towels and the hygiene of towel, frequency of cutting nails, use of footwear when they are outside, and use of underwear for every LKSA child. The identification of helminth infection was carried out at the end of the observation activity that was microscopic examination using stool samples. The results of the prevalence of helminth infections were 2 (6%) positive for helminthiasis and 94 (%) negatives for helminth infections. Conclusion: the prevalence of helminth infection decreased by 6,67%.

Keywords: risk factors; helminth infection; LKSA

PENDAHULUAN

Penyakit kecacingan sangat mempengaruhi lebih dari seperempat populasi di dunia dan menyebabkan penyakit dan kecacatan yang substansial (Jourdan et al., 2018). Peranan tanah yang terkontaminasi menyebabkan penularan infeksi (Pullan et al., 2014) dari beberapa spesies cacing seperti *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura* dan *Hookworm (Ancylostoma duodenale dan Necator americanus)*(Tefera, 2017). Intensitas infeksi kecacingan merupakan faktor kunci dalam memahami morbiditas infeksi yang ditularkan melalui tanah soil transmitted helminth (STH), meskipun infeksi sering ditemukan asimtomatik namun dapat juga ditemukan dalam keadaan berat yang dapat menyebabkan beberapa gangguan seperti gangguan perkembangan fisik anak dan kekurangan nutrisi (Ojurongbe et al., 2014).

Prevalensi infeksi kecacingan di Indonesia masih sangat tinggi dilaporkan kasus lebih dari 60% terinfeksi cacing usus. Usia anak sekolah mempunyai risiko lebih tinggi terinfeksi kecacingan dengan infestasi yang cukup berat (Pasaribu et al., 2019). Berbagai penyebab infeksi kecacingan seperti keadaan sanitasi lingkungan yang buruk (Sivaram & Mythily, 2021), kebersihan pribadi, kekurangan keberadaan air bersih serta perawatan kesehatan yang tidak memadai menjadi ciri sebagian masyarakat kita termasuk di Provinsi Papua Kota Jayapura (Martila et al., 2016). Hasil penelitian (Hartati et al., 2021) bersama dengan tim pengabdian masyarakat pada Lembaga Kesejahteraan Sosial Anak (LKSA/Panti Asuhan) Kota Jayapura bahwa prevalensi infeksi kecacingan sebesar 12,7% dengan faktor risiko yang paling dominan adalah penggunaan handuk secara bersama-sama, kebiasaan menggigit kuku jari tangan, dan penggunaan alas kaki pada saat bermain di luar.

Setelah mengamati dan menganalisis kondisi keadaan LKSA tersebut maka kami tim pengabdian masyarakat Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Jayapura pada kasus infeksi kecacingan ini memberikan solusi yaitu berupaya untuk mengurangi beberapa hal yang menjadi faktor risiko paling dominan untuk infeksi kecacingan sehingga dapat mencegah infeksi kecacingan serta prevalensi infeksi dapat mengalami penurunan. Berdasarkan permasalahan mitra seperti yang telah diuraikan di atas maka perumusan masalah adalah bagaimana upaya meningkatkan pengetahuan anak terhadap infeksi kecacingan dengan metode penyuluhan dan edukasi kesehatan dengan mengurangi beberapa faktor risiko infeksi.

Kasus yang telah didapatkan dari hasil penelitian tim sebelumnya perlu dilakukan beberapa intervensi. Menurut (Apsari, 2013) anak panti asuhan setelah diberikan penyuluhan dan edukasi kesehatan terjadi peningkatan pengetahuan sebesar 47,80%. Infeksi gastrointestinal seperti kecacingan sangat lazim terjadi pada anak-anak (Abebaw et al., 2020) yang tinggal dalam panti asuhan atau lembaga kesejahteraan sosial anak sehingga menjadi penyebab utama morbiditas tertentu pada kelompok usia 0-14 tahun dan paling banyak usia di bawah 5 tahun (Zemene & Shiferaw, 2018). Prevalensi yang tinggi menggambarkan keadaan kurangnya pelayanan kesehatan (Nwaneri & Omuemu, 2016), sanitasi lingkungan, kebersihan pribadi yang buruk dan beberapa praktek yang kurang higienis dari pengasuh di panti asuhan (Moffa et al., 2019). Iklim yang menguntungkan dan kondisi lingkungan menjadi faktor utama dalam pertahanan transmisi karena sebagian anak-anak tumbuh dalam lembaga ini (Maikaje & Ijah, 2019), mereka lebih rentan terhadap infeksi yang terjadi berulang terus-menerus (Anumba et al., 2016).

Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yaitu untuk mengurangi beberapa faktor risiko infeksi kecacingan yang paling dominan berdasarkan hasil penelitian tim pengabdian masyarakat. Faktor risiko infeksi kecacingan yaitu penggunaan handuk secara bersama-sama, kebiasaan anak menggigit kuku jari tangan, dan tidak memakai alas kaki pada saat bermain di tanah. Kegiatan pengabdian dilakukan dengan penyuluhan infeksi kecacingan dan pembagian handuk, alas kaki dan gunting kuku selanjutnya dilakukan pemantauan personal hygiene anak.

METODE

Lokasi dan Waktu Kegiatan

Pengabdian kepada masyarakat ini berlokasi di LKSA/Panti Asuhan di Wilayah Abepura yaitu LKSA Pelangi di Kota Abepura Jayapura pada bulan Juli-Oktober tahun 2022.

Khalayak Sasaran

Sasaran untuk kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah anak-anak usia Sekolah Dasar dan Menengah Pertama sebanyak 30 orang dengan kelompok usia antara 6-15 tahun yang tinggal selama 5-10 tahun di Lembaga Kesejahteraan Sosial Anak Kota Jayapura.

Jenis Kegiatan

- 1) Penyuluhan infeksi kecacingan
- 2) Pembagian handuk mandi, alas kaki, gunting kuku, pakaian dalam anak.

- 3) Pemantauan kegiatan aktivitas personal hygiene anak dengan membuat daftar check list kegiatan.
- 4) Identifikasi prevalensi infeksi kecacingan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan dalam pengabdian kepada masyarakat oleh tim dilaksanakan pada LKSA yang berlokasi di Kota Abepura Jayapura. Beberapa hal untuk mengatasi permasalahan yang terjadi pada masyarakat mitra sebagaimana yang telah diuraikan sebelumnya, maka dalam Program Kemitraan Masyarakat ini ditawarkan beberapa metode pendekatan yang dapat membantu dalam menyelesaikan masalah yang ada yaitu infeksi kecacingan dengan melakukan metode penyuluhan dan pengurangan faktor risiko infeksi kecacingan serta bimbingan dan pemantauan personal hygiene anak, sehingga kelompok anak yang ada di LKSA dapat mengurangi infeksi kecacingan dengan menerapkan pola personal hygiene yang baik. Kegiatan pengabdian masyarakat oleh tim melalui penyuluhan infeksi kecacingan yang dilakukan satu hari. Metode penyuluhan yaitu melalui ceramah dan tanya jawab kepada kelompok LKSA menggunakan alat bantu infokus, pemutaran video dan pembagian brosur. Penyampaian penyuluhan dibawakan oleh ketua tim pengabdian masyarakat. Selanjutnya kegiatan pengurangan faktor risiko infeksi kecacingan dilakukan dengan cara membagikan handuk mandi, alas kaki, pakaian dalam dan gunting kuku pada masing-masing anak, kegiatan ini dilakukan oleh anggota tim dan mahasiswa selama dua hari. Kegiatan pemantauan personal hygiene dilakukan selama tiga bulan (Juli-September tahun) oleh tim pengabdian masyarakat beserta pengasuh LKSA dengan membuat daftar *checklist* aktivitas harian terkait kebersihan personal hygiene seperti kegiatan mandi pagi dan sore hari, menggunakan handuk pribadi saat membersihkan badan, mencuci handuk apabila sudah kotor dan mengeringkannya, frekuensi memotong kuku, menggunakan alas kaki ketika bermain. Kegiatan terakhir yang dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat adalah identifikasi kembali infeksi kecacingan dengan mengumpulkan sampel feses kelompok LKSA dengan pengumpulan dilakukan selama dua minggu oleh mahasiswa. Identifikasi keberadaan telur cacing menggunakan metode mikroskopis langsung dengan reagensia lugol 2%.

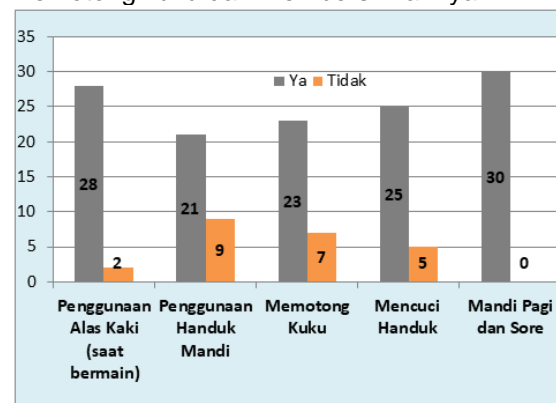
Hasil tanya jawab kepada kelompok LKSA pada saat penyuluhan infeksi kecacingan seperti cara penularan cacing usus, gejala penyakit, penyebab infeksi kecacingan

dari 30 responden kelompok LKSA sebanyak 21 anak menjawab dengan benar dan 9 anak masih menjawab salah namun dapat memperbaiki dan mengulang kembali dengan jawaban yang benar. Upaya pengurangan faktor risiko infeksi kecacingan oleh tim pengabdian masyarakat dilakukan dengan pembagian handuk mandi, pakaian dalam, alas kaki, gunting kuku dapat dilihat pada Gambar 1 berikut ini:



Gambar 1. Pembagian Handuk LKSA

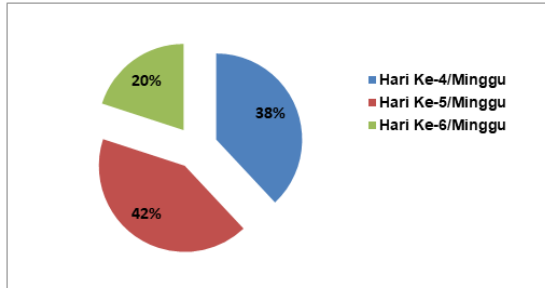
Hasil kegiatan pemantauan aktivitas frekuensi memotong kuku pada kelompok LKSA yang dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat pada Gambar 3 di bawah ini menunjukkan bahwa frekuensi memotong kuku anak pada hari ke-4 dalam setiap minggu sebanyak 38%, pada hari ke-5 sebanyak 42% dan pada hari ke-6 sebanyak 20%. Kegiatan mengurangi faktor risiko dengan tindakan membersihkan kuku anak dengan memotong kuku sudah dilakukan dengan baik pada kelompok LKSA namun masih ada beberapa anak dengan frekuensi lebih dari satu minggu baru memotong kuku dan membersihkannya.



Gambar 2. Hasil Pemantauan Aktivitas Personal Hygiene LKSA

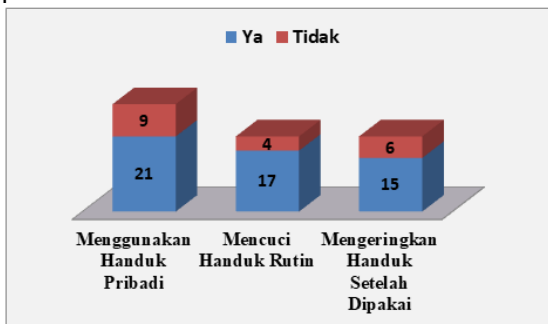
Hasil kegiatan pemantauan aktivitas frekuensi memotong kuku pada kelompok LKSA yang dilakukan oleh tim pengabdian masyarakat pada Gambar 3 di bawah ini menunjukkan bahwa frekuensi memotong kuku anak pada hari ke-4 dalam setiap minggu sebanyak 38%, pada hari ke-5 sebanyak 42%

dan pada hari ke-6 sebanyak 20%. Kegiatan mengurangi faktor risiko dengan tindakan membersihkan kuku anak dengan memotong kuku sudah dilakukan dengan baik pada kelompok LKSA namun masih ada beberapa anak dengan frekuensi lebih dari satu minggu baru memotong kuku dan membersihkannya.



Gambar 3. Hasil Pemantauan Aktivitas Memotong Kuku Anak

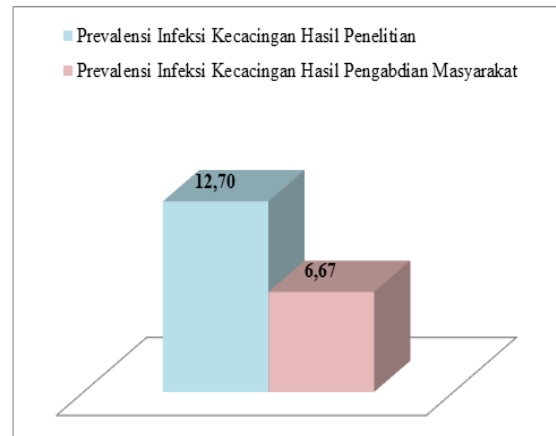
Pada Gambar 4 dapat dilihat hasil pemantauan aktivitas anak LKSA terhadap penggunaan handuk mandi pribadi dan usaha untuk membersihkannya apabila handuk dalam keadaan kotor. Hasil kegiatan pemantauan aktivitas menggunakan handuk pribadi sebanyak 21 anak dan 9 tidak menggunakan handuk mandi pribadi namun memakai baju ganti dengan alasan anak lupa membawa pada saat di kamar mandi.



Gambar 4. Hasil Pemantauan Aktivitas Penggunaan Handuk Mandi

Setelah tim pengabdian masyarakat melakukan kegiatan pemantauan aktivitas personal hygiene anak selama tiga bulan, tim pengabdian kepada masyarakat melakukan pengukuran prevalensi infeksi kecacingan melalui identifikasi keberadaan telur cacing secara mikroskopis metode direct/langsung menggunakan bahan larutan garam fisiologis dengan konsentrasi 0,9% didapatkan hasil yang ditunjukkan pada Gambar 5 yaitu menunjukkan penurunan prevalensi infeksi sebesar 6,03%. Prevalensi infeksi kecacingan setelah kegiatan pengabdian masyarakat masih cukup tinggi namun sudah mengalami penurunan hal ini terlihat juga dalam kegiatan pemantauan personal hygiene anak yang dapat

dilihat dalam pemantauan kegiatan harian anak.



Gambar 5. Hasil Prevalensi Infeksi Kecacingan

SIMPULAN DAN SARAN

Pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh tim berupa upaya pengurangan faktor risiko infeksi kecacingan seperti pemberian handuk mandi, alas kaki, pakaian dalam, gunting kuku telah diberikan serta dilakukan pemantauan dan observasi maupun pemantauan terhadap kegiatan personal hygiene kepada kelompok anak LKSA terdapat beberapa perubahan kebiasaan anak yaitu, menggunakan handuk pribadi dan mampu membersihkan handuk setelah dipakai, telah menggunakan alas kaki atau sandal pada saat bermain di luar LKSA, memotong kuku dengan frekuensi paling lama pada hari ke-5 setiap minggunya. Hasil identifikasi keberadaan infeksi kecacingan kelompok anak LKSA masih ditemukan, dengan prevalensi infeksi sebesar 6,67%, namun telah terjadi penurunan prevalensi kejadian infeksi. Pada kegiatan pengabdian masyarakat diharapkan untuk menggunakan pengawasan lebih intensif lagi terhadap kegiatan sehari-hari anak LKSA agar dapat lebih terpantau dalam menjaga personal hygiene anak sehingga infeksi kecacingan yang terjadi dapat dicegah.

UCAPAN TERIMAKASIH

Pengabdian masyarakat oleh tim ini dapat berjalan dengan baik karena mendapat bantuan yang luar biasa baik itu tenaga maupun biaya dalam setiap kegiatan. Kami mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam pendanaan kegiatan yaitu Politeknik Kesehatan Kemenkes Jayapura. Bapak dan Ibu Pengasuh Lembaga Kesejahteraan Sosial Anak Kota Jayapura dan Mahasiswa Jurusan Teknologi Laboratorium Medis.

DAFTAR RUJUKAN

- Abebaw, A., Alemu, G., & Ayehu, A. (2020). Prevalence of intestinal parasites and associated factors among children from child centres in Bahir Dar city, northwest Ethiopia. *Tropical Doctor*, 50(3), 194–198. <https://doi.org/10.1177/0049475520920161>
- Anumba, J. U., Onyido, A. E., Eneanya, C. I., Umeaneto, P. U., Iwueze, M. O., Okafor, E. N., & Chukwuekezie, O. C. (2016). Gastro-intestinal parasites among children in some orphanages of Anambra State, Nigeria. *Nigerian Journal of Parasitology*, 37(2), 135. <https://doi.org/10.4314/njpar.v37i2.3>
- Apsari, C. (2013). The Effectiveness of Health Education to Increase Knowledge on Life Cycle of *A. lumbricoides* among Orphans in Lubang Buaya Village, East Jakarta. *EJournal Kedokteran Indonesia*, 1(2). <https://doi.org/10.23886/ejki.1.2055.100-105>
- Hartati, R., Simega, N. Y., Imbi, M. J., & Sahli, I. T. (2021). *JMK: JURNAL MEDIA KESEHATAN E-ISSN: 2654-5705 PENGGUNAAN HANDUK, KEBIASAAN MENGGIGIT KUKU JARI TANGAN TERHADAP KEJADIAN INFEKSI Soil Transmitted Helminth (STH) PADA ANAK PANTI ASUHAN DI JAYAPURA Jurusan Teknologi Laboratorium Medis, Poltekkes Kemenk.* 37–45.
- Jourdan, P. M., Lamberton, P. H. L., Fenwick, A., & Addiss, D. G. (2018). Soil-transmitted helminth infections. *The Lancet*, 391(10117), 252–265. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)31930-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)31930-X)
- Maikaje, D. B., & Ijah, U. J. J. (2019). *PREVALENCE OF INTESTINAL PARASITES AMONG CHILDREN ATTENDING DAYCARE AND ORPHANAGE CENTERS IN KADUNA METROPOLIS, KADUNA.* 14(3), 96–99.
- Martila, M., Sandy, S., & Paembonan, N. (2016). Hubungan Higiene Perorangan dengan Kejadian Kecacingan pada Murid SD Negeri Abe Pantai Jayapura. *Jurnal Plasma*, 1(2). <https://doi.org/10.22435/plasma.v1i2.4538.87-96>
- Moffa, M., Cronk, R., Fejfar, D., Dancausse, S., Padilla, L. A., & Bartram, J. (2019). A systematic scoping review of hygiene behaviors and environmental health conditions in institutional care settings for orphaned and abandoned children. *Science of the Total Environment*, 658, 1161–1174. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2018.12.286>
- Nwaneri, D., & Omuemu, V. O. (2016). *Prevalence and intensity of intestinal helminthiasis in children living in orphanages in Benin City, Nigeria.* September 2012. <https://doi.org/10.4314/nj.v39i3.6>
- Ojurongbe, O., Kf, O., Ja, O., Odewale, G., Oa, A., Ao, O., Oo, O., Os, B., & Ta, O. (2014). *Soil transmitted helminth infections among primary school children in Ile-Ife Southwest, Nigeria: A cross-sectional study.* 2(February), 6–10.
- Pasaribu, A. P., Alam, A., Sembiring, K., Pasaribu, S., & Setiabudi, D. (2019). Prevalence and risk factors of soil-transmitted helminthiasis among school children living in an agricultural area of North Sumatera, Indonesia. *BMC Public Health*, 19(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7397-6>
- Pullan, R. L., Smith, J. L., Jasrasaria, R., & Brooker, S. J. (2014). Global numbers of infection and disease burden of soil transmitted helminth infections in 2010. *Parasites and Vectors*, 7(1), 1–19. <https://doi.org/10.1186/1756-3305-7-37>
- Sivaram, K., & Mythily, N. (2021). *University Journal of Medicine and Medical Specialities Prevalence of intestinal parasitic infestations among children resident in hostel / orphanage.* 7(4), 7–9.
- Tefera. (2017). *Prevalence and intensity of soil transmitted helminths among school children of Mendera Elementary School, Jimma, Southwest Ethiopia.* 8688, 1–12. <https://doi.org/10.11604/pamj.2017.27.88.8817>
- Zemene, T., & Shiferaw, M. B. (2018). Prevalence of intestinal parasitic infections in children under the age of 5 years attending the Debre Birhan referral hospital, North Shoa, Ethiopia. *BMC Research Notes*, 11(1), 1–6. <https://doi.org/10.1186/s13104-018-3166-3>