



KEMENTERIAN
KESEHATAN
REPUBLIK
INDONESIA

ISSN 2580-8699
E-ISSN 2580-8923

SEL

Jurnal Penelitian Kesehatan

Volume 7
Nomor 1
Juli 2020

BALAI PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN ACEH
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KESEHATAN
KEMENTERIAN KESEHATAN
<http://ejournal2.litbang.kemkes.go.id/index.php/sel>

EDITORIAL

Penanggung Jawab :

Marya Ulfa, S.Si

Ketua / Dewan Redaksi :

Nur Ramadhan, Ners

Dewan Redaksi :

Sari Hanum, SKM
Veny Wilya, Amd. AK
Yasir, SKM

Penyunting Artikel :

Dr. Fahmi Ichwansyah, S. Kp, MPH
Dr. Andi Yasmon
Dr. dr. Muhsin, rer. nat
Dr. Kartini Hasballah, MS. Apt
Dr. drh. T. Zahrial Helmi, M.Sc
Dr. Wahyu Sulistiadi MARS
Anorital Anwar, SKM, M. Kes
Suhartono, M. Sc, Ph. D

Desain Grafis :

T.M. Harris, ST

Sekretariat :

Maulidar, AMAK

Terbit 2 kali setahun (Juli dan November)

ISSN 2580-8699
E-ISSN 2580-8923

Alamat Redaksi:

Balai Penelitian dan Pengembangan Kesehatan
Banda Aceh
Jl.Bandara Sultan Iskandar Muda Blang Bintang,
Lr.Tgk.Dilangga No.09, Lambaro, Aceh Besar
 : (0651) 8070189
 : (0651) 8070289
 : <http://ejournal2.litbang.kemkes.go.id/index.php/sel>
 : jurselloka@gmail.com

Pengantar Redaksi

Salam Hangat,

Berjumpa kembali dengan SEL Jurnal Penelitian Kesehatan pada Volume 7 No. 1 Juli 2020 dengan 5 artikel pilihan.

Sebagai pembuka, kami hadirkan artikel yang berjudul “Persepsi pengurus pesantren tradisional terhadap hukum merokok dan dampak merokok dengan intensi berhenti merokok di Kabupaten Pidie Jaya”. Penelitian ini bertujuan mengkaji persepsi terhadap hukum dan dampak merokok dengan intensi berhenti merokok pada pengurus pesantren tradisional di Kabupaten Pidie Jaya. Perlu peningkatan pengawasan terhadap tempat-tempat yang menjadi kawasan tanpa rokok sehingga dapat meningkatkan keinginan berhenti merokok. Artikel ini dibawakan oleh Razali, dkk

Artikel kedua berjudul “Efek ekstrak etanol biji labu kuning (*Cucurbita moschata*) sebagai antelmintik pada cacing gelang (*Ascaridia galli*)” yang dibawakan oleh Noni Zakiah, dkk. Penelitian ini menggunakan 25 ekor *Ascaridia galli* yang dibagi menjadi 5 kelompok, Dimana masing-masing kelompok mendapatkan perlakuan yang berbeda. Hasil penelitian menyimpulkan ekstrak etanol biji labu kuning (*Cucurbita moschata* Duchesne) dosis 25 mg/ml, 50 mg/ml, dan 100 mg/ml secara in vitro dalam waktu 36 jam mampu mengakibatkan mortalitas *Ascaridia galli*.

Artikel ketiga yang dibawakan oleh Nungki Hapsari Suryaningtyas dan Nur Inzana berjudul “Gambaran kejadian Tb anak berdasarkan cakupan imunisasi BCG dan lingkungan rumah di Provinsi Jawa Tengah tahun 2017 dan 2018”. Studi ini bertujuan mendapatkan gambaran hubungan TB anak dengan cakupan imunisasi BCG dan lingkungan rumah (rumah sehat dan perilaku hidup bersih dan sehat). Hasil penelitian didapatkan bahwa secara spasial cakupan imunisasi BCG, jumlah rumah sehat dan jumlah rumah tangga ber-PHBS tidak menunjukkan pengaruh terhadap jumlah kasus TB anak di Provinsi Jawa Tengah.

Artikel keempat berjudul “Penggunaan *enrichment-selective medium* untuk meningkatkan sensitivitas pemeriksaan laboratorium difteri”. Penelitian ini bertujuan untuk menguji penggunaan darah domba + telur sebagai *enrichment-selective medium* untuk meningkatkan sensitivitas pemeriksaan laboratorium difteri dengan metode konvensional. Sampel penelitian adalah 18 spesimen klinis (swab tenggorok) penderita difteri yang telah melalui pemeriksaan PCR (*Polymerase Chain Reaction*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa inokulasi secara langsung hanya berhasil mengisolasi dan mengidentifikasi bakteri penyebab difteri (*Corynebacterium diphtheriae*) pada 3 dari 18 sampel yang diperiksa. Artikel ini disajikan oleh Sunarno, dkk.

Artikel terakhir yang berjudul “Sirkulasi kapiler kaki pasien diabetes melitus tipe-2 melalui rendam kaki dengan minyak tanah garam dingin di Puskesmas Baitussalam Kabupaten Aceh Besar. Penelitian menggunakan *randomized block design research*, terdiri dari 4 perlakuan dengan masing-masing perlakuan berbeda pada tiap kelompok. Hasil penelitian diperoleh bahwa intervensi rendam kaki minyak tanah garam dingin yang memberikan dampak nyata pada nilai ABI pasien DM Tipe 2 yaitu perlakuan kelompok C yaitu rendam kaki dengan larutan 1 liter tanah: 750 gram garam: dan 750 gram es batu. Artikel ini disajikan oleh Setio Budi Raharjo dan Amiruddin.

Akhir kata, Redaksi SEL Jurnal Penelitian Kesehatan mengucapkan selamat menikmati.

Semoga bermamfaat

Salam Hormat

Redaksi



DAFTAR ISI

ARTIKEL

1. Persepsi pengurus pesantren tradisional terhadap hukum merokok dan dampak merokok dengan intensi berhenti merokok di kabupaten pidie jaya 1-10
Razali, Fahmi Ichwansyah, Ali Abubakar
2. Efek ekstrak etanol biji labu kuning (*Cucurbita moschata* Duchesne) sebagai antelmintik pada cacing gelang (*Ascaridia galli*) 11-18
Noni Zakiah, Vonna Aulianshah, T. Maulana Hidayatullah, Faridah Hanum
3. Gambaran kejadian tb anak berdasarkan cakupan imunisasi bcg dan lingkungan rumah di provinsi jawa tengah tahun 2017 dan 2018 19-32
Nungki Hapsari Suryaningtyas, Nur Inzana
4. penggunaan *enrichment-selective medium* untuk meningkatkan sensi tifitas pemeriksaan laboratorium difteri 33-40
Sunarno, Novi Amalia, Sundari Nursofiah, Tati Febrianti
5. Sirkulasi kapiler kaki pasien diabetis melitus tipe-2 melalui rendam kaki dengan minyak tanah garam dingin di puskesmas baitussalam kabupaten Aceh Besar 41-50
Setio Budi Raharjo, Amiruddin

Lembar Abstrak

Lembar Abstrak ini boleh digandakan/dicopi tanpa ijin dan biaya

WM 295 Razali ^{1*} , Fahmi Ichwansyah ² , Ali Abubakar ¹ (Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Aceh Jl. Kampus Muhammadiyah, Batoh Banda Aceh – Indonesia ² Balai Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Aceh Jl.Bandara Sultan Iskandar Muda Lr. Tgk. Dilangga Gp. Bada, Ingin Jaya, Aceh Besar.) Persepsi pengurus pesantren tradisional terhadap hukum merokok dan dampak merokok dengan intensi berhenti merokok di Kabupaten Pidie Jaya SEL Jurnal Penelitian Kesehatan Volume 7 No. 1, Juli 2020; Hal. 1-10 Aceh merupakan salah satu provinsi dengan persentase perokok yang sangat tinggi yaitu 29,3%. Banyak penelitian yang telah dilakukan untuk mengkaji faktor yang mempengaruhi perilaku merokok namun belum banyak yang mengkaji mengenai intensi berhenti merokok terutama pada kalangan pesantren. Penelitian ini akan mengkaji persepsi terhadap hukum dan dampak merokok dengan intesi berhenti merokok pada pengurus pesantren tradisional di Kabupaten Pidie Jaya. Jenis penelitian analitik dengan desain potong lintang. Populasi dalam penelitian pengurus yang menetap di pesantren tradisional. Sampel penelitian sebanyak 96 orang dengan menggunakan teknik proporsional random sampling. Analisis data dengan menggunakan regresi linear. Hasil penelitian didapatkan ada pengaruh persepsi terhadap	dampak merokok terhadap intensi berhenti merokok ($p=0,002$), dan tidak ada pengaruh persepsi hukum merokok terhadap intensi berhenti merokok. Faktor yang internal yang berpengaruh terhadap intensi berhenti merokok adalah lama merokok ($p=0,001$), jumlah rokok ($p=0,009$), pendidikan ($p=0,006$) dan lingkungan ($p=0,001$). Faktor eksternal meliputi iklan dampak merokok ($p=0,001$) berpengaruh terhadap intensi berhenti merokok. Kesimpulan dari penelitian ini secara tidak langsung faktor internal melalui persepsi terhadap dampak merokok mempunyai pengaruh terhadap intensi berhenti merokok. Namun tidak mempunyai pengaruh jika melalui persepsi terhadap hukum. Kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Pidie Jaya agar dapat meningkatkan kampanye tentang bahaya dari rokok serta meningkatkan konseling kepada perokok aktif yang ingin berhenti merokok. Perlu peningkatan pengawasan terhadap tempat-tempat yang menjadi kawasan tanpa rokok sehingga dapat meningkatkan keinginan berhenti merokok. Kata Kunci: hukum merokok, intensi merokok, berhenti merokok
WB 430 Noni Zakiah ^{1*} , Vonna Aulianshah ¹ , T. Maulana Hidayatullah ¹ , Faridah Hanum ¹ (¹ Jurusian Farmasi, Poltekkes Kemenkes Aceh Jl. Soekarno-Hatta Kampus Terpadu Poltekkes Aceh, Darul Imarah Aceh Besar, Aceh, Indonesia) Efek ekstrak etanol biji labu kuning (<i>cucurbita moschata duchesne</i>) sebagai antelmintik pada cacing gelang (<i>ascariida galli</i>)	

Jurnal Penelitian Kesehatan

SEL Jurnal Penelitian Kesehatan Volume 7 No. 1, Juli 2020; Hal. 11-18

Kegunaan labu kuning di Indonesia masih sebatas daging buah yang dapat diolah menjadi panganan seperti kue basah, kolak dan sayur berkuah. Secara empiris, biji labu kuning telah digunakan untuk mengatasi cacingan. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui mortalitas cacing gelang (*Ascaridia galli*) dalam ekstrak etanol biji labu kuning (*Cucurbita moschata Duchesne*). Penelitian ini menggunakan 25 ekor *Ascaridia galli* yang dibagi menjadi 5 kelompok, kelompok I kontrol negatif menggunakan larutan NaCl fisiologis, kelompok II kontrol positif menggunakan larutan pirantel pamoat 0,5 %, kelompok III, IV dan V berturut-turut menggunakan 25 mg/ml, 50 mg/ml dan 100 mg/ml ekstrak etanol biji labu kuning. Parameter penelitian ini ditentukan dengan melihat persentase nilai skor pasca inkubasi 12 jam, 24 jam, dan 36 jam. Skor 3 diberikan apabila seluruh tubuh *Ascaridia galli* bergerak, skor 2 diberikan jika hanya sebagian tubuh *Ascaridia galli* bergerak, skor 1 jika *Ascaridia galli* diam tetapi masih hidup, dan skor 0 apabila *Ascaridia galli* mati. Hasil uji in vitro dengan perlakuan 25 mg/ml ekstrak etanol biji labu kuning menyebabkan kematian 3 ekor *Ascaridia galli* atau 60% pasca inkubasi 36 jam, sedangkan ekstrak etanol biji labu kuning dengan perlakuan 50 mg/ml, 100 mg/ml dan kelompok kontrol positif mengakibatkan kematian 4 ekor *Ascaridia galli* atau 80% pasca inkubasi 36 jam. Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa ekstrak etanol biji labu kuning (*Cucurbita moschata Duchesne*) dosis 25 mg/ml, 50 mg/ml, dan 100 mg/ml secara in vitro dalam waktu 36 jam mampu mengakibatkan mortalitas *Ascaridia galli*.

Kata kunci: labu kuning, cacing gelang (*Ascaridia galli*), mortalitas

Nungki Hapsari Suryaningtyas^{1*}, Nur Inzana¹

(¹Balai Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Baturaja
Jl. Jenderal Ahmad Yani km. 7 Kemelak Baturaja, 32111, Ogan Komering Ulu, Sumatera Selatan, Indonesia)

Gambaran kejadian TB anak berdasarkan cakupan imunisasi BCG dan lingkungan rumah di Provinsi Jawa Tengah tahun 2017 dan 2018

SEL Jurnal Penelitian Kesehatan Volume 7 No. 1, Juli 2020; Hal. 19-32

Kasus Tuberkulosis (TB) anak di Jawa Tengah menunjukkan peningkatan pada tahun 2018. Upaya untuk mencegah kasus TB anak antara lain dengan pemberian imunisasi BCG, perilaku hidup bersih dan sehat, membudayakan perilaku etika batuk, melakukan pemeliharaan dan perbaikan kualitas perumahan dan lingkungannya sesuai dengan standar rumah sehat, peningkatan daya tahan tubuh, penanganan penyakit penyerta TB dan penerapan pencegahan dan pengendalian infeksi. Studi ini ditujukan untuk menganalisis gambaran kejadian TB anak di Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2017 dan 2018 dan mendapatkan gambaran hubungan TB anak dengan cakupan imunisasi BCG dan lingkungan rumah (rumah sehat dan perilaku hidup bersih dan sehat). Penelitian ini merupakan analisis lanjut data sekunder yang bersumber dari data profil kesehatan Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah tahun 2017 dan 2018. Data dianalisis menggunakan korelasi bivariat (Pearson) untuk melihat hubungan yang bermakna secara statistik, dengan $\alpha=0,005$. Data juga diolah menggunakan pemetaan pada setiap variabel untuk mendapatkan visualisasi mengenai hubungan antara variabel utama dengan variabel prediktor. Hasil menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara jumlah kasus TB anak dengan jumlah rumah tangga ber-PHBS dengan korelasi sedang baik di tahun 2017 maupun 2018. Secara spasial

Jurnal Penelitian Kesehatan

cakupan imunisasi BCG, jumlah rumah sehat dan jumlah rumah tangga ber-PHBS tidak menunjukkan pengaruh terhadap jumlah kasus TB anak di Provinsi Jawa Tengah. Disarankan dapat memprioritaskan cakupan imunisasi BCG, pemantauan rumah sehat dan penerapan PHBS pada masyarakat terutama di wilayah tengah dan timur Provinsi Jawa Tengah.

Kata kunci: TB anak, BCG, rumah sehat, PHBS

WC 320

Sunarno^{1*}, Novi Amalia¹, Sundari Nursofiah¹, Tati Febrianti¹

(¹Pusat Penelitian dan Pengembangan Biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan, Jl. Percetakan Negara 23 Jakarta Pusat 10560)

Penggunaan *Enrichment-selective medium* untuk meningkatkan sensitifitas pemeriksaan laboratorium difteri

SEL Jurnal Penelitian Kesehatan Volume 7 No. 1, Juli 2020; Hal. 33-40

Konfirmasi laboratorium kasus difteri dilakukan dengan isolasi dan tes toksigenitas bakteri penyebab difteri menggunakan metode konvensional berbasis kultur. Metode konvensional memiliki keterbatasan dalam hal sensitivitas pemeriksaan. Penelitian ini bertujuan untuk menguji penggunaan darah domba + telurit sebagai enrichment-selective medium untuk meningkatkan sensitivitas pemeriksaan laboratorium difteri dengan metode konvensional. Sebanyak 18 spesimen klinis (swab tenggorok) penderita difteri digunakan sebagai sampel penelitian. Swab tenggorok tersebut sebelumnya telah digunakan untuk pemeriksaan Polymerase Chain Reaction (PCR) sehingga proses ekstraksi DNA menyebabkan jumlah sel bakteri yang tertinggal menjadi sangat terbatas. Sel bakteri tersebut ditumbuhkan menggunakan 2 cara yang berbeda, yaitu inokulasi langsung dan

inokulasi yang didahului dengan penggunaan enrichment-selective medium. Hasil identifikasi bakteri penyebab difteri dibandingkan antara keduanya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa inokulasi secara langsung hanya berhasil mengisolasi dan mengidentifikasi bakteri penyebab difteri (*Corynebacterium diphtheriae*) pada 3 dari 18 sampel yang diperiksa. Sebaliknya dengan penggunaan enrichment-selective medium, bakteri penyebab difteri berhasil diisolasi dan diidentifikasi pada 9 dari 18 sampel yang diperiksa. Oleh karena itu, disimpulkan bahwa enrichment-selective medium (darah domba + telurit) dapat digunakan untuk meningkatkan sensitivitas pemeriksaan laboratorium difteri.

Kata kunci: Difteri, *Enrichment-Selective Medium*, Laboratorium, Sensitivitas.

WK 810

Setio Budi Raharjo^{1*}, Amiruddin²

(¹Prodi D-III Keperawatan Banda Aceh

²Prodi D-III Keperawatan Meulaboh)

Sirkulasi kapiler kaki pasien diabetes mellitus tipe-2 melalui rendam kaki dengan minyak tanah garam dingin di Puskesmas Baitussalam Kabupaten Aceh Besar

SEL Jurnal Penelitian Kesehatan Volume 7 No. 1, Juli 2020; Hal. 41-51

Sirkuasi perifer kaki pasien DM Tipe 2 sangat tergantung pada nilai ankle brachial index (ABI). Untuk mengoptimalkan nilai ABI dalam batas normal, maka peneliti memberikan terapi non farmakalogi. Implementasi non farmakologgi ini membantu meningkatkan sirkulasi perifer kaki dan bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah minyak tanah, garam dapur dan es batu. Penelitian menggunakan randomized block design research, terdiri dari 4 perlakuan dengan masing-masing perlakuan pada kelompok: A= hanya diberi minyak tanah (1 liter) sebagai kelompok kontrol; B=diberi

minyak tanah 1 liter: 500 gram garam: 500 gram es batu; C= diberi minyak tanah 1 liter: 750 gram garam: 750 gram es batu; dan D= diberi minyak tanah 1 liter: 1 Kg garam: 1 Kg es batu. Random sampling dilakukan dengan komputer. Hasil penelitian diperoleh bahwa intervensi rendam kaki minyak tanah garam dingin yang memberikan dampak nyata pada nilai ABI pasien DM Tipe 2, yaitu perlakuan C yaitu rendam kaki dengan larutan 1 liter tanah: 750 gram garam: dan 750 gram es batu. Komposisi larutan yang paling berpengaruh terhadap perubahan nilai ABI pasien DM Tipe 2 adalah 1 liter minyak tanah: 750 gram garam: 750 gram es batu. Kesimpulan, penelitian ini telah menunjukkan bahwa sirkulasi perifer kaki pasien DM Tipe 2 dapat ditingkatkan melalui rendam kaki dengan minyak tanah garam dingin.

Kata Kunci: sirkulasi, Ankle Brachial Index (ABI), rendam kaki

Jurnal Penelitian Kesehatan

Volume 7 No. 1, July 2020

Abstract sheet*This abstract sheet may reproduced/copied without permission or charge*

WM 295 Razali ^{1*} , Fahmi Ichwansyah ² , Ali Abubakar ¹ (Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Aceh Jl. Kampus Muhammadiyah, Batoh Banda Aceh – Indonesia ² Balai Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Aceh Jl.Bandara Sultan Iskandar Muda Lr. Tgk. Dilangga Gp. Bada, Ingin Jaya, Aceh Besar.) <i>Perception of traditional islamic boarding school management on law and smoking impact with smoking stop intension in Pidie Jaya District</i> SEL Jurnal Penelitian Kesehatan Volume 7 No. 1, July 2020; pages. 1-10	<p><i>smoking law on the intention to stop smoking. Internal factors that influence the intention to stop smoking are smoking duration ($p=0.001$), number of cigarettes ($p=0.009$), education ($p=0.006$) and environment ($p=0.001$). External factors include advertising the impact of smoking ($p=0.001$) effect on the intention to stop smoking. The conclusion of this study indirectly internal factors through the perception of the effects of smoking have an influence on the intention to stop smoking. But it has no influence if through perception of the law. To the Pidie Jaya District Health Office in order to increase the campaign about the dangers of smoking and improve counseling for active smokers who want to quit smoking. Need to increase supervision of places that are areas without smoking so as to increase the desire to stop smoking.</i></p> <p>Keywords: <i>smoking law, smoking intention, stop smoking</i></p> <hr/> WB 430 Noni Zakiah ^{1*} , Vonna Auliansyah ¹ , T. Maulana Hidayatullah ¹ , Faridah Hanum ¹ ⁽¹ Jurusan Farmasi, Poltekkes Kemenkes Aceh Jl. Soekarno-Hatta Kampus Terpadu Poltekkes Aceh, Darul Imarah Aceh Besar, Aceh, Indonesia) <i>Effects of yellow pumpkin (cucurbita moschata duchesne) ethanol extract as an antelmintic on roundworm (ascariida galli)</i> SEL Jurnal Penelitian Kesehatan Volume 7 No. 1, July 2020; pages 11-18 <i>The use of yellow pumpkin in Indonesia is still limited to fruit meat that can be</i>
---	--

Jurnal Penelitian Kesehatan

processed into snacks such as soggy cakes, porridge and vegetable soup. This research was conducted to determine the mortality of *Ascaridia galli* in ethanol extract of yellow pumpkin seeds (*Cucurbita moschata Duchesne*). This study used 25 *Ascaridia galli* which were divided into 5 groups, group I was negative control using physiological NaCl solution, group II was positive control using 0.5% pirantel pamoate solution, group III, IV and V respectively used 25 mg / ml, 50 mg/ml and 100 mg/ml ethanol extract of yellow pumpkin seeds. The parameters of this study were determined by looking at the percentage of post-incubation scores 12 hours, 24 hours, and 36 hours. A score of 3 is given if the whole body of *Ascaridia galli* moves, a score of 2 is given if only part of the body of *Ascaridia galli* moves, a score of 1 if *Ascaridia galli* is still but still alive, and a score of 0 if *Ascaridia galli* dies. In vitro test results with 25 mg/ml ethanol extract of pumpkin seeds caused 3 deaths of *Ascaridia galli* or 60% after incubation for 36 hours, while ethanol extract of yellow pumpkin seeds treated with 50 mg / ml, 100 mg/ml and positive control group resulting in the death of 4 *Ascaridia galli* or 80% after 36 hours incubation. From the results of the study concluded that the ethanol extract of yellow pumpkin seeds (*Cucurbita moschata Duchesne*) doses of 25 mg / ml, 50 mg / ml, and 100 mg / ml in vitro within 36 hours can lead to *Ascaridia galli* mortality.

Keywords: yellow pumpkin, roundworm (*Ascaridia galli*), mortality

WF 415

Nungki Hapsari Suryaningtyas^{1*}, Nur Inzana¹
(¹Balai Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Baturaja
Jl. Jenderal Ahmad Yani km. 7 Kemelak Baturaja, 32111, Ogan Komering Ulu, Sumatera Selatan, Indonesia)

Description of children's TB based on BCG immunization coverage and home environment in Central Java Province in 2017 and 2018

SEL Jurnal Penelitian Kesehatan Volume 7 No. 1, July 2020; pages 19-32

Cases of Tuberculosis for children in Central Java show an increase in 2018. Prevention efforts to prevent cases of TB for children are BCG immunization, clean and healthy living behavior, maintaining and improving the quality of housing and the environment in accordance with home standards healthy, increasing endurance, handling TB comorbidities and implementing infection prevention and control. This study aims to analyze the description of the incidence of TB in children in Central Java Province in 2017 and 2018 and get a visualization of relationship of TB in children with coverage of BCG immunization and the home environment (healthy house and clean and healthy living behaviors). This study is a further analysis of secondary data sourced from the health profile data of the Health Office of Central Java Province in 2017 and 2018. Data were analyzed using bivariate correlation (Pearson) to see a statistically significant relationship, with $\alpha=0.005$. The data is also processed using mapping on each variable to get a visualization of the relationship between the main variable and the predictor variable. The results show that there is a significant relationship between the number of TB cases of children with the number of PHBS households with a moderate correlation in both 2017 and 2018. Spatially, the coverage of the BCG immunization, the number of healthy homes and the number of PHBS household did not show an influence on the number of TB cases in children in Central Java Province. It is recommended to prioritize the coverage of BCG immunization, monitoring healthy house and the application of PHBS to the community, especially in the central and eastern regions of Central Java Province.

Keywords: TB in children, BCG, healthy house, PHBS

WC 320

Sunarno^{1*}, Novi Amalia¹, Sundari Nursofiah¹, Tati Febrianti¹

(¹Pusat Penelitian dan Pengembangan Biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan, Jl. Percetakan Negara 23 Jakarta Pusat 10560)

The use of enrichment-selective medium to improve sensitivity in diphtheria examination in the laboratory

SEL Jurnal Penelitian Kesehatan Volume 7 No. 1, July 2020; pages 33-40

Laboratory confirmation for diphtheria cases are performed by using conventional culture-based method for isolation/identification and toxigenicity of the bacteria causing diphtheria. This method has limitation in its sensitivity. This study aimed to examine the sensitivity of sheep blood + tellurite as the enrichment selective medium to improve the sensitivity of the conventional method. The samples were 18 clinical specimens (throat swabs) obtained from diphtheria patient, which had been used for Polymerase Chain Reaction (PCR) assay, therefore the DNA extraction process caused the number of bacteria cells to be very limited. The samples were cultured by two different methods, directly on the agar medium and indirectly through enrichment selective medium previously. The result showed that the directly inoculation could isolate C. diphtheriae as many as 3 out of 18 samples, whereas indirectly method by using enrichment selective medium could isolate and identify 9 out of 18 samples. In conclusion, enrichment selective medium (sheep blood + tellurite) may improve the examination sensitivity of bacteria causing diphtheria identification in the laboratory.

Keywords: Diphtheria, Enrichment-Selective Medium, Laboratory, Sensitivity.

WK 810

Setio Budi Raharjo^{1*}, Amiruddin²

(¹Prodi D-III Keperawatan Banda Aceh

²Prodi D-III Keperawatan Meulaboh)

Circulation of footcapiler for type-2 diabetes mellitus patients through soaking foots with cold salt oilin Puskesmas Baitussalam Kabupaten Great Aceh

SEL Jurnal Penelitian Kesehatan Volume 7 No. 1, July 2020; pages 41-51

Circulation of the peripheral feet of patients with Type 2 diabetes is very dependent on the value of the ankle brachial index (ABI). To optimize the ABI value within normal limits, the researchers provided nonpharmacological therapy. This nonpharmacological implementation helps improve the peripheral circulation of the feet and the materials used in this study are kerosene, table salt and ice cubes. The research used randomized block design research, consisting of 4 treatments with each treatment in the group: A = only given kerosene (1 liter) as a control group; B = oiled with 1 liter of soil: 500 grams of salt: 500 grams of ice cubes; C = oiled with 1 liter of soil: 750 grams of salt: 750 grams of ice cubes; and D = oiled with 1 liter of soil: 1 kg of salt: 1 kg of ice cubes. Random sampling is done by computer. The results showed that the cold salt kerosene foot soaking intervention had a significant impact on the ABI value of Type 2 DM patients, namely treatment C, namely soaking the feet with a solution of 1 liter of soil: 750 grams of salt: and 750 grams of ice cubes. The composition of the solution that most influences changes in the ABI value of Type 2 DM patients is 1 liter of kerosene: 750 grams of salt: 750 grams of ice cubes. Conclusion, this study has shown that the peripheral circulation of the feet of patients with type 2 diabetes can be improved by soaking the feet with cold salt kerosene.

Keywords: Circulation, Ankle Brachial Index (ABI), soaking foots