

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, S. 2010. Pathogenesis, Immunology, and Diagnosis of Latent Mycobacterium tuberculosis Infection. Faculty of Medicine. Kuwait University.
- Frida, E., Ibrahim S., Hardjoeno. 2005. Analisis Temuan Basil Tahan Asam Pada Sputum Cara Langsung Dan Sediaan Konsentrasi Pada Suspek Tuberkulosis. Jurnal Fakultas Kedokteran. Universitas Hasanuddin – RS Dr. Wahidin Sudirohusodo. Makasar.
- Gedurnas-TB. 2008. Pedoman Nasional Penanggulangan Tuberkulosis Edisi 2. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
- Girsang, M. Mycobacterium Penyebab Penyakit Tuberculosis Serta Mengenal Sifat – Sifat Pertumbuhannya di Laboratorium. Pusat biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan Badan Litbang Kesehatan. Jakarta.
- Gupte, S. 1990. Mikrobiologi Dasar. Binarupa Aksara. Jakarta.
- Ichwan. 2009. *Mycobacteria Tuberculosis*. Jurnal Kedokteran. <http://jurnalkedokteran-ichwan.blogspot.com/2009/09/mycobacteria-tuberculosis.html> [16 September 2014].
- Indahwaty., Ida Parwati, Arto Yuwono Soeroto., Noormartany. 2007. Perbandingan Angka Positivitas Dan Waktu Deteksi Pertumbuhan *Mycobacteria Tuberculosis* Antara Media Biakan Cair Kolorometrik Dan Media Padat Ogawa Pada Spesimen Sputum, Cairan Pleura, Dan Cairan Serebrospinal. Jurnal Fakultas Kedokteran. Universitas Padjadjaran. Bandung.
- Jannah, D., Indah Rahmawati., Lantip Rujito. 2009. Sensitivitas Dan Spesifisitas Pemeriksaan Imunokromatografi Tuberkulosis Dibandingkan Dengan Kultur Lowenstein-Jensen. Jurnal Fakultas Kedokteran dan Ilmu-Ilmu kesehatan. Universitas Jenderal Soedirman. Purwokerto.
- Kemenkes RI. 2012. Petunjuk Teknis Pemeriksaan Biakan, Identifikasi, Dan Uji Kepekaan Mycobacterium Tuberculosis Pada Media Padat. Jakarta.
- Lestari, E. 2005. Nilai Diagnostik Pemeriksaan Mikroskopis Basil Tahan Asam Metoda Konsentrasi Dibandingkan Dengan Kultur Pada Sputum Tersangka Tuberkulosis Paru. Fakultas Kedokteran. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. 2006. Tuberkulosis Pedoman Diagnosa Dan Penatalaksanaan Di Indonesia. Jakarta.

- Prasetya, A., Denny, W., Sugiarto. 2012. Pengaruh Konsentrasi NaOH Terhadap Kandungan Gas CO₂ Dalam Proses Purifikasi Biogas Sistem Continue. Jurnal Fakultas Teknik. Universitas Brawijaya. Malang.
- Riama, G., Austrin, V., Prasetyowati. 2012. Pengaruh H₂O₂, Konsentrasi NaOH Dan Waktu Terhadap Derajat Putih Pulp Dari Mahkota Nanas. Jurnal Fakultas Teknik No.3, Vol.18. Universitas Sriwijaya. Palembang.
- Saptawati, L., Mardiasuti., Anis, K., Cleopas, M.R. 2012. Evaluasi Metode *FASTPlaqueTBTM* Untuk Mendeteksi *Mycobacterium tuberculosis* Pada Sputum Dibeberapa Unit Pelayanan Kesehatan Di Jakarta – Indonesia. Jurnal Tuberkulosis Indonesia. Perkumpulan Pemberantasan Tuberkulosis Indonesia. Jakarta.
- Setiarsih, H, S., Wiwien, H. W., Erlina, B., Retno, K. S., Indah, S. W. 2012. Sensitivitas Dan Spesifisitas Kultur *Mycobacteria Tuberculosis* Menggunakan Media Cair Pada Sediaan Bronchoalveolar Lavage (BAL) Dari Pasien Tuberkulosis Paru BTA Negatif. Jurnal Fakultas Kedokteran. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Sjahrurachman, A. 2008. Kultur dan Uji Kepekaan *Mycobacterium Tuberculosis* Terhadap Obat Anti Tuberkulosis Lini Pertama. Departemen Kesehatan RI. Jakarta.
- Srioetami, F. 2013. Dasar Diagnosis Tuberkulosis Secara Laboratoris Kini dan Masa Mendatang. <http://rotinsuluhospital.org/berita-22-dasar-diagnosis-tuberkulosis-secara-laboratoris-kini-dan-masa-mendatang.html> [16 September 2014].
- Tim Survei Prevalensi Tuberkulosis Indonesia. 2012. Buku Panduan Pemeriksaan Laboratorium Pada Survei Prevalensi TB Tahun 2012-2013. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kemenkes RI. Jakarta.
- Todar, K. 2012. *Mycobacterium Tuberculosis* And Tuberculosis. USA. http://textbookofbacteriology.net/tuberculosis_2.html [16 September 2014].
- Vandepitte, J., Verhaegen, J., Engbaek, K., Rohner, P., Piot, P., Heuck, C.C. 2003. Basic Laboratory Procedures In Clinical Bacteriology. Buku Kedokteran EGC. Jakarta.
- WHO. 2014. Global Tuberculosis Report 2014. France. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/137094/1/9789241564809_eng.pdf [12 Januari 2016].

Widyaningsih, I. 2008. Studi Kompirasi Media Nutrien Agar Dengan Suplemen Filtrat Ikan Gabus Untuk Deteksi *Mycobacteria Tuberculosis* Dibanding Media Lowenstein-Jensen. Fakultas Kedokteran. Universitas Wijaya Kusuma. Surabaya.



LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Pengamatan Kultur Bakteri *Mycobacterium tuberculosis*.

Hasil kultur dengan pemaparan NaOH 4% dalam waktu 5 menit

1. Botol I	: 0	} terjadi kontaminasi pada hari ke-2
2. Botol II	: 0	
3. Botol III	: 0	
4. Botol IV	: 0	

Hasil kultur dengan pemaparan NaOH 4% dalam waktu 10 menit

1. Botol I	: 0	} terjadi kontaminasi pada hari ke-2
2. Botol II	: 0	
3. Botol III	: 0	
4. Botol IV	: 0	

Hasil kultur dengan pemaparan NaOH 4% dalam waktu 15 menit

1. Botol I	: 200 koloni	} pertumbuhan pada minggu ke-4 dan ke-5
2. Botol II	: 200 koloni	
3. Botol III	: 150 koloni	
4. Botol IV	: 200 koloni	

Hasil kultur dengan pemaparan NaOH 4% dalam waktu 20 menit

1. Botol I	: 18 koloni	} pengamatan pada minggu ke-7
2. Botol II	: 33 koloni	
3. Botol III	: 20 koloni	
4. Botol IV	: 16 koloni	

Hasil kultur dengan pemaparan NaOH 4% dalam waktu 25 menit

1. Botol I	: 0 koloni	} pengamatan pada minggu ke-7
2. Botol II	: 0 koloni	
3. Botol III	: 4 koloni	
4. Botol IV	: 3 koloni	

Hasil kultur dengan pemaparan NaOH 4% dalam waktu 30 menit

1. Botol I	: 0	} tidak terlihat pertumbuhan sampai minggu ke-8
2. Botol II	: 0	
3. Botol III	: 0	
4. Botol IV	: 0	

Lampiran 2. Rancangan Acak Lengkap dengan Anova dan Uji Duncan

ANOVA

Sidik Ragam

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	F hit	P
Perlakuan					
T	5	112.848,833	22.569,767	196,782	0.000*
Error	18	2.064.511			**
Total	23	114.913,334			

R² = 0.98203428671

Koefisien Variasi = 30.453694%

Uji Multiple Duncan Range Test (DMRT)

Faktor: T

Significance Level: 0.05

Variance: 114.69444444

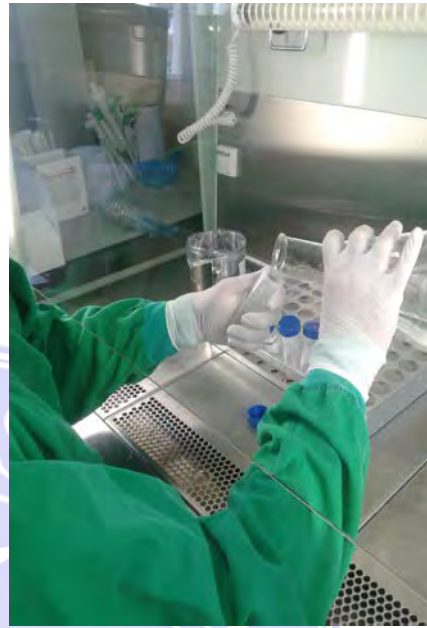
Urutan	Perlakuan (T)	Jumlah Koloni Rata-rata	
1	T ₃	187,5	a
2	T ₄	21,75	b
3	T ₅	1,75	c
4	T ₁	0	c
5	T ₂	0	c
6	T ₆	0	c



Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian.



Bahan kultur



Proses dekontaminasi



Bahan di vortex



Proses sentrifugasi



Cairan supernatan dibuang



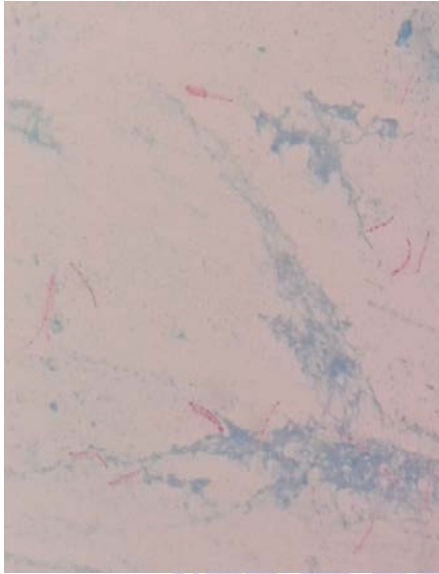
Hasil sentrifugasi



Proses kultur pada media LJ



Media kultur disimpan di inkubator



Bakteri *Mycobacterium tuberculosis*



Media Lowenstein-Jensen



Media LJ positif M.Tb

Lampiran 4. Surat Pengantar Riset

 **UNIVERSITAS MEDAN AREA**
FAKULTAS BIOLOGI
Jln. Kolam No. 1 Medan Estate Telp. 061 – 7366878, 7360168 Fax. 061 – 7366998 Medan 20223

Nomor : 095 / F.BIO / 2015 14 April 2015
Lampiran : ---
Hal : Pengambilan Data Riset

Kepada Yth. :
Kepala Instalasi Mikrobiologi
RSUP Haji Adam Malik
M e d a n

Dengan hormat,

Bersama ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu kiranya dapat memberikan izin dan kesempatan kepada mahasiswa kami yang namanya tersebut di bawah ini :

N a m a : M. Barru Airil Fizza Hasibuan
N I M : 12 870 0015
Program Studi : Biologi

Untuk dapat melaksanakan pengambilan Data/Riset dengan judul penelitian :
“Pengaruh Waktu Paparan NAOH 4% Dalam Proses Dekontaminasi Kultur Bakteri *Mycobacterium tuberculosis* Terhadap Kontaminasi Dan Pertumbuhan *Mycobacterium tuberculosis* Pada Media Lowenstein-Jensen”.

Pengambilan Data / Riset ini tidak untuk dipublikasikan. Atas perhatian dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.


Dra. Sartini, M.Sc.

Lampiran 5. Surat Selesai Riset Penelitian



**KEMENTERIAN KESEHATAN RI
DIREKTORAT JENDERAL BINA UPAYA KESEHATAN
RUMAH SAKIT UMUM PUSAT
H. ADAM MALIK**



Jl. Bunga Lau No. 17 Medan Tuntungan Km. 12 Kotak Pos 246
Telp. (061) 8364581 - 8360143 - 8360051 Fax. 8360255
MEDAN - 20136

Medan, 30 April 2015

Nomor : YM.01.16/L.36/851/2015

Hal : Selesai Penelitian

Dengan hormat,

Bersama surat ini kami sampaikan bahwa mahasiswa berikut ini :

Nama : M.Barru Airil Fizra HSB

NPM : 12 870 0015

Jurusan : S-1 Ilmu Biologi Fakultas Biologi Universitas Medan Area

Adalah benar telah selesai melaksanakan penelitian di Laboratorium Tuberculosis Instalasi Mikrobiologi Klinik RSUP H. Adam Malik Medan. Terhitung dari tanggal 2 Maret 2015 sampai dengan tanggal 27 April 2015 dengan judul "Kontaminasi dan Pertumbuhan *Mycobacterium Tuberculosis* Pada Media Lowenstein-Jensen Dengan Perbedaan Waktu Paparan NaOH 4%".

Demikian surat ini disampaikan untuk dapat digunakan seperlunya.

Mengetahui,

Kepala Lab. H Instalasi Mikrobiologi Klinik RSUP H. Adam Malik



Drs. Lia Kusumawati, MS, Sp.MK(K)
NIP. 196722061996032001