



KARYA TULIS AKHIR

**Efektifitas Pelaksanaan 3M (Menguras, Menutup, dan Mengubur)
Untuk Menurunkan Kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Kota
Blitar Periode 2010-2011**

OLEH :

ARI PRASETYO UTOMO

08020127

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG

2012

HASIL PENELITIAN

**EFEKTIFITAS PELAKSANAAN 3M (MENGURAS, MENUTUP, DAN
MENGUBUR) UNTUK MENURUNKAN KEJADIAN DEMAM
BERDARAH *DENGUE* DI KOTA BLITAR PERIODE 2010-2011**

KARYA TULIS AKHIR

Diajukan kepada

Universitas Muhammadiyah Malang
untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
dalam Menyelesaikan Program Sarjana
Fakultas Kedokteran

Oleh:

ARI PRASETYO UTOMO

08020127

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

2012

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN HASIL PENELITIAN**

Telah disetujui sebagai hasil penelitian
untuk memenuhi persyaratan
Pendidikan Sarjana Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Malang

14 Agustus 2012

Pembimbing I

dr. Febri Endra Budi Setyawan, M. Kes

Pembimbing II

dr. Indah Serinurani Effendi

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Muhammadiyah Malang

dr. Irma Suswati, M.Kes.

LEMBAR PENGUJIAN

Karya Tulis Akhir oleh Ari Prasetyo Utomo ini
telah diuji dan dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 14 Agustus 2012.

Tim Penguji,

dr. Febri Endra Budi Setyawan, M. Kes

, Ketua

dr. Indah Serinurani Effendi

, Anggota

Prof. Dr. dr. Djoni Djunaedi, Sp.PD, KPTI

, Anggota

KATA PENGANTAR



Puji syukur saya ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis telah berhasil menyelesaikan usulan penelitian yang berjudul “Efektifitas Pelaksanaan 3M (Menguras, Menutup, dan Mengubur) Untuk Menurunkan Demam Berdarah *Dengue* di Kota Blitar Periode 2010-2011”.

Penulisan penelitian ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran Jurusan Pendidikan Dokter pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan penelitian ini, sangatlah tidak mudah. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. dr. Irma Suswati, M.Kes, selaku Dekan Fakultas Kedokteran.
2. dr. Meddy Setiawan, Sp.PD, selaku Pembantu Dekan I Fakultas Kedokteran.
3. dr. Iwan Siswanto, Sp.KJ, selaku Pembantu Dekan II Fakultas Kedokteran.
4. dr. Febri Endra Budi Setyawan, M. Kes selaku pembimbing I dan dr. Indah Serinurani Effendi selaku pembimbing II atas bimbingan, pelajaran, dukungan, kesabaran, ketelitian dan saran yang telah diberikan dalam penyusunan karya tulis akhir ini.
5. Prof. Dr. dr. Djoni Djunaedi, Sp.PD, KPTI selaku penguji atas saran, kritik dan dosen pembimbing akademik yang telah member tambahan ilmu dan kritik demi kesempurnaan penelitian ini.
6. Ayah saya dr.Ngesti Utomo dan Ibu saya Rijani Prasetyastuti yang telah memberikan dukungan material dan moral.
7. Sahabat dan teman-teman yang selalu menemani, memberikan masukan, dan mendukung saya selama ini.
8. Semua teman-teman FK UMM 2008, BEM FK UMM serta Dosen, Staff dan Laboran FK UMM.

Karya Tulis Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Dengan kerendahan hati, penulis mohon maaf yang sebesar-besarnya dan mengharapkan kritik dan

saran yang membangun. Semoga karya tulis akhir ini ini dapat menambah wawasan dan bermanfaat bagi semua pihak.

Malang, 15 Agustus 2012

Penulis

ABSTRAK

Prasetyo, Ari. 2012. Efektifitas Pelaksanaan 3M (Menguras, Menutup, Mengubur) Untuk Menurunkan Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Kota Blitar periode 2010-2011. Karya Tulis Akhir, Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Malang. Pembimbing: (1) dr. Febri Endra Budi Setyawan, M.Kes. (2) dr. Indah Serinurani Effendi

Latar Belakang : Penyakit DBD di Indonesia merupakan penyakit yang mematikan dengan angka kejadian yang meningkat dari tahun ke tahun. Akan tetapi di Kota Blitar pada periode 2010-2011 terjadi penurunan kasus yang cukup signifikan.

Tujuan : Mengetahui tingkat efektifitas pelaksanaan 3M untuk mencegah kasus DBD di Kota Blitar.

Metode : Deskriptif analitik dengan uji korelasi *row Spearman*. Pengambilan sampel secara *random sampling*, besar sampel yang memenuhi kriteria inklusi sebesar 88 responden. Analisis data menggunakan statistik uji *Spearman* dengan $\alpha=0.05$.

Hasil Penelitian: Hasil penelitian menunjukkan bahwa kecamatan A mempunyai tingkat keefektifitasan paling tinggi di antara seluruh kecamatan di Kota Blitar dengan persentase 39,8%. Kecamatan B memperoleh persentase 30,7%, dan Kecamatan C memiliki persentase terendah sebesar 25,5%. Hasil uji *Spearman* menunjukkan nilai koefisien -0,841 dan nilai signifikansi 0,000 (dengan nilai $p<\alpha$ 0.05) sehingga terdapat hubungan yang signifikan (bermakna) dan negatif antara pelaksanaan 3M dengan angka kejadian DBD di Kota Blitar periode 2010-2011.

Kesimpulan : Terdapat hubungan negatif antara efektifitas 3M dengan angka kejadian Demam Berdarah *Dengue* di Kota Blitar periode 2010-2011.

Kata Kunci : efektifitas 3M, kader juru pemantau jentik, DBD di Kota Blitar.

ABSTRACT

Prasetyo, Ari. 2012. Effectivity of the implementation of 3M (Drain, Close, Bury) To Reduce The incidence of Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) in the Blitar City period 2010-2011. Final Essay, Medicine Faculty of Muhammadiyah Malang University. Advisors: (1) dr. Febri Endra Budi Setyawan, M.Kes. (2) dr. Indah Serinurani Effendi.

Background : Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) in Indonesia is a deadly disease with an increasing incidence from year to year. However, during period 2010-2011 the Blitar City cases are decreased significantly.

Objective : Knowing the effectivity implementation of 3M to prevent the Dengue cases in Blitar City.

Method : Analytical Descriptive with row Spearman correlation test. Sampling method with random sampling. The number of samples that fulfill the inclusion criteria to be 88 respondents. Statistical data analysis using the Spearman test with $\alpha=0,05$.

Result : The result showed that the effectivity of District A should the highest rate among all districts in the Blitar City with a percentage of 39,8%. District B obtained the percentage of 30,7%, and District C had the lowest percentage of 25,5. The test is result showed Spearman coefficient -0,841 and a significance value of 0.000 (p value $< \alpha$ 0,05) and had significant relationship and negative between the implementation of 3M with the incidence of DHF in Blitar city period 2010-2011.

Conclusion : There is a negative relationship between the effectivity of 3M with the incidence of Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) in Blitar City during period 2010-2011.

Keywords : Effectivity of 3M, volunteer interpreter monitors larvae, DHF in Blitar City.

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR SINGKATAN	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum.....	3
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat Akademis.....	4
1.4.2 Manfaat Klinis	4
1.4.3 Manfaat Masyarakat	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Demam Berdarah <i>Dengue</i>	5
2.1.1 Epidemiologi Penyakit DBD	5
2.1.2 Etiologi	7
2.1.3 Patogenesis dan Patofisiologis.....	8
2.1.4 Tanda dan Manifestasi Klinis	9

2.1.5 Penatalaksanaan DBD	11
2.2 Nyamuk Penular DBD	12
2.2.1 Morfologi.....	12
2.2.2 Tempat Perkembangbiakan	14
2.3 Mekanisme Penularan.....	15
2.4 Pengamatan Kepadatan Vektor.....	16
2.4.1 Metode <i>Single Survei</i>	16
2.4.2 Metode <i>Visual</i>	16
2.5 Tempat Potensial bagi Penularan Nyamuk DBD	17
2.6 Strategi Pencegahan.....	18
2.6.1 <i>Primary Level of Prevention</i>	18
2.6.2 <i>Secondary Level of Prevention</i>	19
2.6.3 <i>Tertiary Level of Prevention</i>	19
2.7 Pemberantasan Sarang Nyamuk DBD.....	20
2.8 Sistem Pelayanan Khusus Wabah (<i>outbreak</i>).....	21
2.8.1 Manajemen kejadian luar biasa (KLB) DBD	21
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS	
PENELITIAN	23
3.1 Kerangka Konsep.....	23
3.2 Hipotesis Penelitian	24
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	25
4.1 Jenis Penelitian	25
4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	25
4.3 Populasi dan Sampel.....	25

4.3.1 Populasi	25
4.3.2 Sampel	25
4.3.3 Metode Pengumpulan Sampel	25
4.3.4 Besar Sampel	25
4.4 Karakteristik Sampel Penelitian	26
4.4.1 Kriteria Inklusi.....	26
4.4.2 Kriteria Ekslusi	26
4.5 Variabel Penelitian.....	26
4.5.1 Variabel Bebas.....	26
4.5.2 Variabel Tergantung	26
4.6 Definisi Operasional Variabel	26
4.7 Alat dan Bahan Penelitian	27
4.8 Alur Penelitian	27
4.9 Analisis Data.....	27
4.10 Jadwal Penelitian	28
BAB 5 HASIL PENELITIAN dan ANALISIS DATA.....	29
5.1 Karakteristik Kelompok Penelitian	29
5.1.1 Pendidikan	29
5.1.2 Pekerjaan	29
5.1.3 Sumber Informasi	30
5.1.4 Pelaksanaan 3M.....	30
5.1.5 Kontinuitas 3M	31
5.2 Tabulasi Silang.....	31
5.2.1 Hubungan Pekerjaan Dengan Efektifitas 3M	31

5.2.2 Hubungan Pendidikan Dengan Efektifitas 3M.....	32
5.2.3 Hubungan Sumber Informasi Dengan Efektifitas 3M.....	32
5.2.4 Hubungan Efektifitas 3M Dengan Angka Kejadian di Kota Blitar	33
5.3 Hasil Analisis Dengan Menggunakan Uji <i>Spearman</i>	34
BAB 6 PEMBAHASAN.....	35
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN.....	38
7.1 Kesimpulan	38
7.2 Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA	40

DAFTAR SINGKATAN

ABJ	: Angka Bebas Jentik
CFR	: <i>Case Fatality Rate</i>
DBD	: Demam Berdarah <i>Dengue</i>
DD	: Demam <i>Dengue</i>
IR	: <i>Incidence Rate</i>
KLB	: Kejadian Luar Biasa
P3M	: Pelaksanaan Menutup, Menguras, dan Mengubur
PHBS	: Perilaku Hidup Bersih Sehat
PSN	: Pemberantasan Sarang Nyamuk
SKN	: Sistem Kesehatan Nasional
TGC	: Tim Gerak Cepat
3M	: Menutup, Menguras, dan Mengubur

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Manifestasi Klinis WHO 2009	9
Gambar 2.2 Siklus Hidup <i>Aedes aegypti</i>	13

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1 Distribusi Pendidikan Kader Juru Pemantau Jentik Kota Blitar	29
Tabel 5.2 Distribusi Pekerjaan Kader Juru Pemantau Jentik Kota Blitar	30
Tabel 5.3 Distribusi Sumber Informasi Juru Pemantau Jentik Kota Blitar.....	30
Tabel 5.4 Distribusi Pelaksanaan 3M kader juru pemantau jentik kota Blitar.	31
Tabel 5.5 Tabulasi Silang Menurut Pekerjaan dengan Efektifitas 3M.	32
Tabel 5.6 Tabulasi Silang Menurut Pendidikan dengan Efektifitas 3M..	32
Tabel 5.7 Tabulasi Silang Menurut Sumber Informasi dengan Efektifitas 3M.	33
Tabel 5.8 Tabulasi Silang Menurut Sumber Informasi dengan Efektifitas 3M..	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1 Kuisisioner Penelitian	42
2 Uji Validitas	48
2 Lampiran 2.....	51
3 Lampiran 3.....	52
4 Uji Analisis	54

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, dkk. 2005. *Fogging* Sebagai Upaya Untuk Memberantas Nyamuk Penyebar Demam Berdarah. WARTA : 130-138.
- Departemen Kesehatan RI. 2001. Tatalaksana Demam Berdarah *Dengue* di Indonesia. Jakarta : Ditjen Pemberantasan Penyakit menular dan Penyehatan Lingkungan Pemukiman.
- _____. 2003. Pencegahan dan Penanggulangan Penyakit Demam Dengue dan Demam Berdarah Dengue. Jakarta : Depkes RI.
- _____. 2004. Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue (PSN DBD) Oleh Juru Pemantau Jentik (Jumantik). Jakarta : Depkes RI.
- _____. 2005. Pencegahan dan Pemberantasan Demam Berdarah *Dengue* di Indonesia. Jakarta : Depkes RI.
- _____. 2007. Survei Entomologi Demam Berdarah *Dengue*. Jakarta : Depkes RI.
- _____. 2008. Profil Kesehatan Indonesia 2007. Jakarta : Depkes RI.
- Dinas Kesehatan Kota Blitar. 2012. Data Demam Berdarah. *Available from* : <http://dinkes.blitarkota.go.id/?p258>. Diakses 20 Mei 2012.
- Djunaedi, D. 2006. Demam Berdarah Epidemiologi, Imunopatologi, Patogenesis, Diagnosis, dan Penatalaksanaannya. Malang : Universitas Muhammadiyah Malang *Press*.
- Endra, F. 2011. Dokter Keluarga (Paradigma Baru Pendekatan Pelayanan Kesehatan). Malang : UMM *Press*.
- Fathi, dkk. 2005. Peran Faktor Lingkungan dan Perilaku Terhadap Penularan Demam Berdarah *Dengue* di Kota Mataram. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*. *Available from* : <http://journal.unair.ac.id.pdf>. Diakses 1 Juni 2012.
- Kristina, dkk. 2004. Demam Berdarah *Dengue*. *Available from* : <http://www.litbang.depkes.go.id/maskes/052004/demamberdarahl.htm>. diakses 15 Mei 2012.
- Kurniawidjaja. 2008. Peran 3M Plus Terhadap Penularan Demam Berdarah di Kota Balikpapan. Skripsi. *Available from* :

<http://etd.edprints.ulm.ac.id/10988/1/J2334100099.PDF>. Diakses 6 Agustus 2012.

Soegijanto, S. 2003. Demam Berdarah *Dengue*. Surabaya : Airlangga *University Press*.

Ekawati, W. 2009. Beberapa Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Demam Berdarah *Dengue* (DBD) di Kelurahan Ploso Kecamatan Pacitan Tahun 2009. Skripsi. Available from : <http://etd.edprints.ums.ac.id/5966/1/J410050022.PDF>. Diakses 15 Mei 2012.

Sastroasmoro. 2010. Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis (*third ed.*). Jakarta: Sagung Seto.

World Health Organization. 2000. Pencegahan dan Penanggulangan Penyakit Demam Berdarah *Dengue*: Dari WHO *Regional Publication SEARO* No.29. Jakarta : Depkes RI.

World Health Organization. 2009. *Dengue guidelines for Diagnosis, Treatment, Prevention and Control*. Available from : <http://www.jevuska.com/topic/guidelines+for+prevention+and+control+of+dengue.html>. Diakses 5 Juli 2012.