

JURNAL KEPERAWATAN DAN KESEHATAN MASYARAKAT
CENDEKIA UTAMA

- Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Perawatan Diabetes Mellitus Pada Lansia Di Rumah, Kelurahan Cisalak Pasar Kota Depok**
Galia Wardha Alvita 1
- Studi Fenomenologi Kematian Bayi Baru Lahir (Neonatal) Di Wilayah Kerja Puskesmas Tlogowungu Kecamatan Tlogowungu Kabupaten Pati**
ArifPrasetyo Utomo, Sri Hartini 15
- Perawatan Kesehatan Masyarakat Pada Keluarga Dengan Tuberculosis (TBC) Di Kabupaten Klaten: Study Fenomenologi**
Istianna Nurhidayati, Marchiastuti fitrianingrum 31
- Efektivitas *Rational Emotive Behaviour Therapy* Berdasarkan *Profile Multimodal Therapy* Pada Klien Skizofrenia Dengan Masalah Keperawatan Perilaku Kekerasan Di Rumah Sakit dr. H. Marzoeki Mahdi Bogor Tahun 2012**
Retno Yuli Hastuti, Budi Anna Keliat, Mustikasari 41
- Hubungan Pengetahuan Dengan Motivasi Ibu Hamil Untuk Melakukan Senam Hamil Di Desa Tanjungrejo Kecamatan Jekulo Kabupaten Kudus**
Artanti Zulaikhah, Heriyanti Widyaningsih 51
- Hubungan Perilaku Hidup Bersih Dan Sanitasi Lingkungan Terhadap Kecacingan Pada Pemulung**
Kartika Ikawati, Wahyu Rahadi, Luky Ariani, M. Sakundarno Adi 63
- Pengaruh Fraksi Etil Asetat Kulit Batang Juwet (*Syzygium Cumini L.*) Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada Tikus Diabetes Mellitus Tipe II Resistensi Insulin**
Endra Pujiastuti 75
- Uji Efektifitas Larvasida Infus Daun Mahkota Dewa (*Phaleria Macrocarpa*) Terhadap Larva Nyamuk *Aedes Aegypti* Instar III**
Dian Arsanti Palupi, Risna Endah Budiati, Achmad Junaedi 85
- Pemanfaatan Layanan PKPR Oleh Remaja Di Wilayah Kerja Puskesmas Miroto Semarang**
Sri Handayani, Eti Rimawati 93
- Survey Kepuasan Pelanggan Dinas Kesehatan Kabupaten Kudus Tahun 2015**
Eko Prasetyo, Sri Hartini, Sri Wahyuningsih 99

Vol. 2, No. 4
Maret, 2016

ISSN : 2252-8865

JURNAL KEPERAWATAN DAN KESEHATAN MASYARAKAT

CENDEKIA UTAMA

JURNAL KEPERAWATAN DAN KESEHATAN MASYARAKAT
CENDEKIA UTAMA

Ketua

Ilham Setyo Budi, S.Kp., M.Kes.

Sekretaris

Ervi Rachma Dewi, S.K.M.

Editor

Ns. Biyanti Dwi Winarsih, M.Kep.
Risna Endah Budiati, S.K.M., M.Kes (Epid)
M. Munir, M.Si.
Arina Hafadhotul Husna, S.Pd., M.Pd.

Mitra Bestari

Edy Soesanto, S.Kp., M.Kes (UNIMUS)
Sri Rejeki, S.Kp., M.Kep., Sp.Mat. (UNIMUS)
Edy Wuryanto, S.Kp., M.Kep. (PPNI Jawa Tengah)
Ida Farida, S.K.M., M.Si. (Dinas Kesehatan Kabupaten)
Aeda Ernawati, S.K.M., M.Si. (Kantor Penelitian dan Pengembangan Kab. Pati)

Periklanan dan Distribusi

Abdul Wachid, M.H.
Susilo Restu Wahyuno, S.Kom.
Ali Mas'ud
Syarifuddin

Penerbit

STIKES Cendekia Utama Kudus

Alamat

Jalan Lingkar Raya Kudus - Pati KM.5 Jepang Mejobo Kudus 59381
Telp. (0291) 4248655, 4248656 Fax. (0291) 4248651
Website : www.jurnal.stikescendekiautamakudus.ac.id
Email : jurnal@stikescendekiautamakudus.ac.id

Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat "Cendekia Utama" merupakan Jurnal Ilmiah dalam bidang Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat yang diterbitkan oleh STIKES Cendekia Utama Kudus secara berkala dua kali dalam satu tahun.

KATA PENGANTAR

Syukur alhamdulillah bahwa Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat CENDEKIA UTAMA edisi keempat volume 2 dapat terbit dalam bulan Maret 2015 ini. Berbagai hambatan dapat kita atasi, semoga hambatan-hambatan tersebut tidak akan terjadi lagi pada penerbitan-penerbitan selanjutnya.

Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat CENDEKIA UTAMA menerima artikel ilmiah dari hasil penelitian, laporan/studi kasus, kajian/tinjauan pustaka, maupun penyegar ilmu Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat, yang berorientasi pada kemutakhiran ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang keperawatan dan kesehatan masyarakat, agar dapat menjadi sumber informasi ilmiah yang mampu memberikan kontribusi dalam mengatasi permasalahan keperawatan dan kesehatan masyarakat yang semakin kompleks.

Redaksi mengundang berbagai ilmuwan dari berbagai lembaga pendidikan tinggi maupun peneliti untuk memberikan sumbangan ilmiahnya, baik berupa hasil penelitian maupun kajian ilmiah mengenai keperawatan dan kesehatan masyarakat.

Redaksi sangat mengharapkan masukan-masukan dari para pembaca, professional bidang keperawatan dan kesehatan masyarakat, atau yang terkait dengan penerbitan, demi meningkatnya kualitas jurnal sebagaimana harapan kita bersama.

Redaksi berharap semoga artikel-artikel ilmiah yang termuat dalam Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat CENDEKIA UTAMA bermanfaat bagi para akademisi dan professional yang berkecimpung dalam dunia keperawatan dan kesehatan masyarakat.

Pimpinan Redaksi

Ilham Setyo Budi, S.Kp., M.Kes.

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Susunan Dewan Redaksi	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	v
Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Perawatan Diabetes Mellitus Pada Lansia Di Rumah, Kelurahan Cisalak Pasar Kota Depok	1
Studi Fenomenologi Kematian Bayi Baru Lahir (Neonatal) Di Wilayah Kerja Puskesmas Tlogowungu Kecamatan Tlogowungu Kabupaten Pati	15
Perawatan Kesehatan Masyarakat Pada Keluarga Dengan Tuberculosis (TBC) Di Kabupaten Klaten: Study Fenomenologi	31
Efektivitas <i>Rational Emotive Behaviour Therapy</i> Berdasarkan <i>Profile Multimodal Therapy</i> Pada Klien Skizofrenia Dengan Masalah Keperawatan Perilaku Kekerasan Di Rumah Sakit Dr. H. Marzoeki Mahdi Bogor Tahun 2012	41
Hubungan Pengetahuan Dengan Motivasi Ibu Hamil Untuk Melakukan Senam Hamil Di Desa Tanjungrejo Kecamatan Jekulo Kabupaten Kudus	51
Hubungan Perilaku Hidup Bersih Dan Sanitasi Lingkungan Terhadap Kecacingan Pada Pemulung	63
Pengaruh Fraksi Etil Asetat Kulit Batang Juwet (<i>Syzygium Cumini L.</i>) Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Pada Tikus Diabetes Mellitus Tipe II Resistensi Insulin	75
Uji Efektifitas Larvasida Infus Daun Mahkota Dewa (<i>Phaleria Macrocarpa</i>) Terhadap Larva Nyamuk <i>Aedes Aegypti</i> Instar III	85
Pemanfaatan Layanan PKPR Oleh Remaja Di Wilayah Kerja Puskesmas Miroto Semarang	93
Survey Kepuasan Pelanggan Dinas Kesehatan Kabupaten Kudus Tahun 2015	99
Lampiran	
Pedoman penulisan naskah jurnal	115

UJI EFEKTIFITAS LARVASIDA INFUS DAUN MAHKOTA DEWA (*PHALERIA MACROCARPA*) TERHADAP LARVA NYAMUK *Aedes Aegypti* INSTAR III

Dian Arsanti Palupi¹, Risna Endah Budiati², Achmad Junaedi³
¹Program Studi Farmasi, ^{2,3}Program Studi Kesehatan Masyarakat
STIKES Cendekia Utama Kudus
arsanti_palupi@yahoo.com ; pskm.cuk@yahoo.co.id

ABSTRAK

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus dan ditularkan oleh nyamuk *Aedes aegypti*. Pemberantasan *Aedes aegypti* merupakan cara utama untuk mengendalikan DBD. Kegiatan penanggulangan DBD salah satunya adalah pengendalian vektor penyakit yang bertujuan menurunkan populasi vektor penyakit sampai ke tingkat yang tidak membahayakan manusia. Pemberantasan stadium larva cukup efektif karena sebagai bentuk tindakan preventif sebelum nyamuk tumbuh dewasa. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektifitas infus daun mahkota dewa (*Phaleria macrocarpa*) terhadap kematian larva *Aedes aegypti* instar III. Metode penelitian ini adalah eksperimental dengan rancangan penelitian *time series control*, teknik sampling yang digunakan purposive sampling dengan 4 kali pengulangan. Masing-masing wadah diisi infus daun mahkota dewa konsentrasi 0,4% ; 0,8% ; 1,6% dan 25 larva instar III tanpa diberi makan. Kontrol positif diberi abate dan sebagai kontrol negatif diisi aquadest. Pengamatan dilakukan pada jam pertama, ke tiga dan ke enam kemudian dihitung jumlah larva yang mati. Hasil penelitian menunjukkan bahwa infus daun mahkota dewa efektif membunuh larva instar III nyamuk *aedes aegypti* pada konsentrasi 1,6%

Kata kunci : Demam Berdarah Dengue, Larva Nyamuk *Aedes Aegypti* Instar III , Infus daun mahkota dewa (*Phaleria macrocarpa*)

ABSTRACT

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is a disease caused by a virus and is transmitted by the mosquito Aedes aegypti. Eradication of Aedes aegypti is the main way to control dengue. DHF prevention activities one of which is the disease vector control aimed at reducing disease vector populations to a level that is not harmful to humans. Eradication of larvae stage is quite effective as a form of preventive action before mosquitoes grow up. The purpose of this study to determine the effectiveness of the infusion of leaves mahkota dewa (Phaleria macrocarpa) on the death of the third instar larvae of Aedes aegypti. This research method is experimental time series control research design, sampling technique used purposive sampling with four replications. Each container filled infusion of leaves of the Phaleria macrocarpa with a concentration of 0.4%; 0.8%; 1.6% and 25 third instar larvae without food. Abate given the positive control and negative control filled aquadest. Observations were made in the first hour, third and sixth then counted the number of larvae died. The results showed that the infusion of leaves of Phaleria macrocarpa effectively kill the third instar larvae of Aedes aegypti at a concentration of 1,6%

Keywords : *Dengue Hemorrhagic Fever, Aedes aegypti mosquito third instar larvae, The infusion of leaves Phaleria macrocarpa*

LATAR BELAKANG

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan masalah kesehatan masyarakat Indonesia karena morbiditasnya cukup tinggi dan terapi spesifiknya sampai saat ini belum ditemukan (Gandahusada, 2008). Berdasarkan Dep.kes RI. 2010, penyakit DBD dapat muncul sepanjang tahun dan dapat menyerang seluruh kelompok umur. Kegiatan penanggulangan penyakit menular DBD salah satunya adalah dengan pengendalian vektor penyakit yang bertujuan menurunkan populasi vektor penyakit sampai ke tingkat yang tidak membahayakan manusia.

Pemberantasan stadium larva cukup efektif karena sebagai bentuk tindakan preventif sebelum nyamuk tumbuh dewasa. Stadium larva mudah untuk mengidentifikasi tempat bersarangnya larva sehingga mudah ditemukan. Larva merupakan tahap pertumbuhan setelah telur dan sebelum tahap pupa. Larva nyamuk semuanya hidup di air yang tahapannya terdiri atas empat instar yang pertumbuhannya terjadi dalam waktu 4 hari sampai 2 minggu. Larva stadium instar III mudah untuk diidentifikasi seperti gerakan, bentuk badan dan respon terhadap sentuhan sehingga pada larva instar III efektif untuk proses pengendalian (Depkes, 2010). Pemberantasan terhadap jentik dapat dilakukan dengan cara kimia, biologi, dan fisik. Salah satu pemberantasan dengan cara kimia yang dapat dilakukan yaitu dengan cara larvasida yang dikenal dengan istilah abatisasi. Larvasida yang biasa digunakan adalah *temefos*. *Temefos* merupakan jenis insektisida yang tergolong ke dalam *organofosfat*. Namun penggunaan insektisida dari bahan kimia ternyata menimbulkan banyak masalah baru diantaranya adalah pencemaran lingkungan seperti pencemaran air dan resistensi serangga terhadap insektisida sehingga perlu adanya insektisida yang lebih aman bagi lingkungan. Dampak negatif dari penggunaan insektisida kimia perlu dikurangi, maka perlu dicari alternatif lain yang lebih aman. Salah satunya adalah dengan menggunakan insektisida alami. Usaha ini diharapkan perkembangan siklus hidupnya akan terhambat sehingga tidak dapat berkembang sampai dewasa (Depkes RI., 2013).

Bahan aktif pada tumbuhan merupakan hasil metabolit sekunder dan digunakan sebagai alat pertahanan diri tumbuhan tersebut. Tumbuhan mahkota dewa mengandung senyawa aktif yang terdapat pada daun, buah, kulit buah dan biji. Beberapa senyawa aktif yang terkandung dalam daun mahkota dewa berupa *Alkaloid*, *Saponin*, *Flavonoid* dan *Polifenol*. Kandungan senyawa aktif tersebut diketahui sebagai zat yang bersifat insektisida (Iskandar, 2006)

Penelitian Adhli (2012) membuktikan bahwa terdapat efek larvasida ekstrak etanol daun mahkota dewa terhadap larva nyamuk *Aedes aegypti*. Konsentrasi ekstrak etanol daun mahkota dewa yang diperlukan untuk membunuh 50% dan 90% dari populasi larva uji *Aedes aegypti* dalam rentang waktu 24 jam adalah 545,3 ppm dan 859,9 ppm . Penelitian Nariratri (2013) membuktikan bahwa ekstrak buah mahkota dewa (*Phaleria macrocarpa*) memiliki efektivitas sebagai larvasida terhadap larva *Aedes aegypti* Instar III. Konsentrasi 0,5% ekstrak buah mahkota dewa merupakan konsentrasi yang paling efektif.

METODE PENELITIAN

Berdasarkan permasalahan dan tujuan penelitian, jenis penelitian ini adalah eksperimental dengan rancangan penelitian *time series control*, yaitu penelitian eksperimen dengan pengukuran efek perlakuan yang dilakukan berulang berdasarkan perjalanan waktu. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Terpadu STIKES Cendekia Utama Kudus pada bulan Juni 2015. Penelitian menggunakan 5 kelompok

perlakuan yang terdiri dari kelompok I infus daun mahkota dewa konsentrasi 0,4%, kelompok II infus daun mahkota dewa konsentrasi 0,8%, kelompok III infus daun mahkota dewa konsentrasi 1,6%, kelompok IV kontrol positif menggunakan Abate dan kelompok V kontrol negatif aquadest. Sampel yang diambil adalah 25 ekor untuk setiap jenis perlakuan. Berdasarkan jenis perlakuan dan kontrol sehingga jumlah larva yang dibutuhkan adalah $25 \times 5 \times 4 = 500$ ekor larva instar III.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah infus daun mahkota dewa. dan variabel terikat adalah larva nyamuk *Aedes aegypti* instar III.

ALAT DAN BAHAN

Alat

Kain saring, gelas ukur, wadah, timbangan, beaker glass, container untuk larva, alat penghitung (*counter*), panci infus, kompor.

Bahan

Larva *Aedes aegypti* Instar III dari Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Vektor dan Reservoir Penyakit (B2P2VRP) Salatiga, Infus daun mahkota dewa, aquadest, Abate

Metode Pembuatan Infus Daun Mahkota Dewa

Daun Mahkota Dewa yang telah dicuci bersih dan dipotong, kemudian dikeringkan dengan oven dengan suhu 40°C , setelah kering diserbukkan dan ditimbang sesuai bobot konsentrasi ekstrak 0,4%; 0,8%; 1,6%, dibuat infus dengan suhu 90°C selama 15 menit terhitung setelah suhu tercapai 90°C (Depkes RI, 1979) Air hasil rebusan disaring dan digunakan sebagai larutan uji.

Metode Pembuatan Larutan Abate (Kontrol Positif)

Abate ditimbang 100 mg kemudian dilarutkan dalam 1 liter aquadest dan digunakan sebagai kontrol positif.

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data menggunakan metode eksperimen yaitu membuat infus daun Mahkota Dewa dengan berbagai perbedaan konsentrasi infus 0,4 %, 0,8 %, 1,6% yang diamati pada jam ke-1 ; ke-3 dan ke-6. Setelah jam ke-1; ke-3 dan ke-6, dilakukan penghitungan jumlah larva *Aedes.aegypti* yang mati pada masing-masing konsentrasi infus. Larva yang dinyatakan mati adalah larva yang tenggelam atau tidak bergerak setelah digerak-gerakkan dengan batang pengaduk.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisa Univariat

Tabel 1
Distribusi Kematian Larva *Aedes aegypti* pada Kontrol Positif dan Negatif

Pengamatan Ke	Waktu Kontak					
	1 Jam		3 Jam		6 Jam	
	Kontrol +	Kontrol -	Kontrol +	Kontrol -	Kontrol +	Kontrol -
I	21	0	25	0	25	0
II	21	0	25	0	25	0
III	20	0	25	0	25	0
IV	19	0	25	0	25	0

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa pada kontrol positif (abate) pada waktu kontak 1 jam ditemukan kematian larva paling banyak pada pengamatan I dan II masing-masing sebanyak 21 ekor (84%), pada waktu kontak 3 jam pengamatan I-IV ditemukan kematian larva mencapai 25 ekor (100%) atau semua larva mati dan pada waktu kontak 6 jam pengamatan I-IV ditemukan kematian larva mencapai 25 ekor (100%) atau semua larva mati. Sedangkan pada kontrol negatif (aquades) pada pengamatan I-IV dengan waktu kontak 1-6 jam semuanya tidak ditemukan kematian larva.

Tabel 2.
Distribusi Kematian Larva Nyamuk *Aedes Aegypti* Waktu Kontak 1 Jam Dengan Infus Daun Mahkota Dewa 0,4% ; 0,8% ; 1,6%

Waktu Kontak		Pengamatan Kematian Larva					
		1	2	3	4	Rata-rata	%
1 Jam	0,4 %	2	2	5	2	3	12
	0,8 %	4	3	4	5	4	16
	1,6 %	11	10	9	11	11	44

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa pengamatan pada jam ke-1 konsentrasi 1,6% infus daun mahkota dewa didapatkan kematian larva paling banyak rata-rata 11 ekor atau 44%.

Tabel 3.
Distribusi Kematian Larva Nyamuk *Aedes Aegypti* Waktu Kontak 3 Jam Dengan Infus Daun Mahkota Dewa 0,4% ; 0,8% ; 1,6%

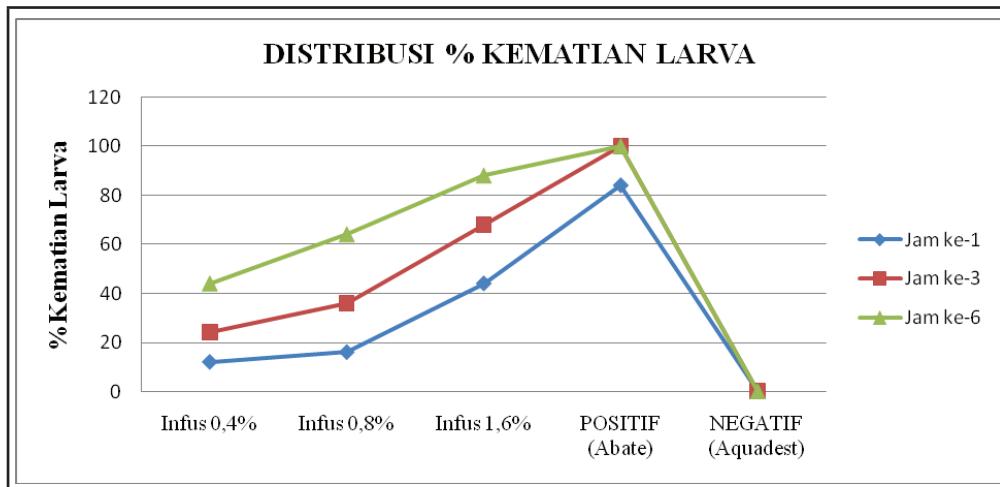
Waktu Kontak		Pengamatan Kematian Larva					
		1	2	3	4	Rata-rata	%
3 Jam	0,4 %	6	5	4	6	6	24
	0,8 %	8	8	9	10	9	36
	1,6 %	17	17	16	17	17	68

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa pengamatan pada jam ke-3 konsentrasi 1,6% infus daun mahkota dewa didapatkan kematian larva paling banyak rata-rata 17 ekor atau 68%.

Tabel 4.
Distribusi Kematian Larva Nyamuk *Aedes Aegypti* Waktu Kontak 6 Jam Dengan Infus Daun Mahkota Dewa 0,4% ; 0,8% ; 1,6%

Waktu Kontak		Pengamatan Kematian Larva					
		1	2	3	4	Rata-rata	%
6 Jam	0,4 %	8	11	10	13	11	44
	0,8 %	15	16	15	17	16	64
	1,6 %	21	21	21	22	22	88

Berdasarkan tabel 4 diketahui bahwa pengamatan pada jam ke-6 konsentrasi 1,6% infus daun mahkota dewa didapatkan kematian larva paling banyak rata-rata 22 ekor atau 88%.



Gambar 1. Distribusi kematian larva pada semua kelompok perlakuan

2. Analisa Bivariat

Tabel 5.
Hasil Uji Normalitas Data dan Uji Homogenitas

Pengamatan	Normalitas Data		Homogenitas
	Statistik	P Value	p value
Ulangan I	0.154	0.200	0.150
Ulangan II	0.139	0.200	0.293
Ulangan III	0.172	0.200	0.216
Ulangan IV	0.130	0.200	0.479

Berdasarkan tabel 5 diketahui bahwa hasil pengamatan dengan 3 waktu kontak dan pengulangan 4 kali dari masing-masing uji larva *Aedes aegypti* didapatkan uji normalitas data menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* didapatkan masing-masing mendapatkan nilai p 0.200. Hasil uji homogenitas mendapatkan nilai p 0.150-479. Hasil ini menunjukkan bahwa data memenuhi syarat sebagai data parametrik karena data berdistribusi normal ($p \text{ value} > 0.05$) dan varian data adalah homogen ($p \text{ value} > 0.05$) sehingga analisa data menggunakan uji *Anova*.

Tabel 6.
Analisa Pengaruh Infus Daun Mahkota Dewa Terhadap Kematian Larva Nyamuk *Aedes aegypti*

Pengamatan (Ulangan)	Rata-rata Kematian Larva	F	Sig	Kesimpulan
Ulangan I	10.80	19.258	0.000	Ada pengaruh infus daun mahkota dewa terhadap larva instar III pada setiap ulangan.
Ulangan II	10.93	12.537	0.001	
Ulangan III	10.73	13.549	0.000	
Ulangan IV	11.53	11.044	0.001	

Berdasarkan Tabel 6 diketahui pada pengamatan (ulangan) I sampai IV didapatkan semua nilai $p \text{ value} < 0.05$ sehingga terdapat pengaruh yang signifikan antara infus daun mahkota dewa (*Phaleria macrocarpa*) terhadap kematian larva nyamuk *Aedes aegypti*.

Tabel 7.
Hasil Uji LSD Konsentrasi infus daun mahkota dewa Terhadap
Kematian Larva Nyamuk *Aedes aegypti*

Kelompok	Konsentrasi	Signifikansi
Kontrol Positif	0,4%	0.000
	0,8%	0.001
	1,6%	0.028
Kontrol Negatif	0,4%	0.104
	0,8%	0.013
	1,6%	0.000

Berdasarkan Tabel 7 diketahui bahwa pada perbandingan setiap konsentrasi ditemukan pada kontrol positif. konsentrasi 0,4% mendapatkan nilai p value 0.000, konsentrasi 0,8% mendapatkan nilai p 0.001 dan konsentrasi 1,6% mendapatkan nilai p 0.028. Pada kontrol negatif pada konsentrasi 0,4% mendapatkan nilai p 0.104, pada konsentrasi 0,8% mendapatkan nilai p 0.013 dan pada konsentrasi 1,6% mendapatkan nilai p 0.000.

Hasil ini memberikan kesimpulan adanya perbedaan yang signifikan antara konsentrasi infus daun mahkota dewa terhadap kematian larva nyamuk *Aedes aegypti* dengan konsentrasi paling efektif adalah 1,6% karena mempunyai perbandingan yang paling signifikan dibandingkan konsentrasi yang lain.

Hasil penelitian pada kontrol positif (abate) waktu kontak 1 jam ditemukan kematian larva pada rata-rata 21 ekor (84%), pada jam ke-3 dan jam ke-6 masing-masing rata-rata 25 ekor (100%). Berdasarkan Depkes (2010) bahwa pengendalian yang paling sering digunakan saat ini adalah pengendalian secara kimiawi dengan menggunakan insektisida karena memiliki efek kerja yang lebih efektif dan hasilnya cepat terlihat jika dibandingkan dengan pengendalian biologis. Salah satu penggunaan insektisida yaitu dengan organofosfat untuk penyemprotan nyamuk dan abate untuk membunuh larva. Hasil pengamatan pada konsentrasi 0,4% infus daun mahkota dewa waktu kontak 1 jam didapatkan kematian larva rata-rata adalah 3 ekor (12%), pengamatan pada jam ke-3 rata-rata 6 ekor (24%) dan jam ke-6 rata-rata 11 ekor (44%). Hasil pengamatan pada konsentrasi 0,8% infus daun mahkota dewa waktu kontak 1 jam didapatkan kematian larva rata-rata 4 ekor (16%), jam ke-3 rata-rata 9 ekor (36%), dan jam ke-6 rata-rata 16 ekor (64%). Hasil pengamatan pada konsentrasi 1,6% infus daun mahkota dewa waktu kontak 1 jam didapatkan kematian larva rata-rata 11 ekor (44%), jam ke-3 rata-rata 17 ekor (68%), dan jam ke-6 rata-rata 22 ekor (88%)

Semakin tinggi konsentrasi yang digunakan maka semakin tinggi pula kandungan bahan aktif yang ada pada infus daun mahkota dewa. Beberapa senyawa aktif dalam daun mahkota dewa yang diperkirakan memiliki efek larvasida terhadap larva *Aedes aegypti* adalah *Alkaloid*, *Saponin*, *Flavonoid* dan *Polifenol* (Simanjuntak, 2008). Menurut Setyaningrum (2014) senyawa aktif *saponin* memiliki efek kerja menurunkan tegangan permukaan selaput mukosa *traktus digestivus* larva sehingga dinding *traktus digestivus* larva menjadi korosif dan proses metabolisme mengalami gangguan. Senyawa *flavonoid* bekerja dengan cara menghambat makan dan bersifat toksis untuk serangga. *Flavonoid* merupakan golongan senyawa yang berperan penting dalam penyerbukan oleh serangga. Sejumlah *flavonoid* mempunyai rasa pahit hingga bersifat menolak sejenis serangga tertentu. Hasil penelitian Wulandari (2014) membuktikan bahwa senyawa *polifenol* memiliki efek kerja sebagai inhibitor

pencernaan serangga. Timbulnya efek larvasida ekstrak daun mahkota dewa yaitu akibat senyawa-senyawa aktif yang terkandung dalam daun mahkota dewa bekerja secara resultan terhadap larva nyamuk *Aedes aegypti*. Senyawa *alkaloid* bekerja dengan cara mengganggu sistem kerja saraf (*neuromuscular toxic*) larva, menghambat daya makan larva dan bertindak sebagai racun perut. Senyawa ini bersifat basa dan merupakan senyawa polar (Iskandar, 2006). Bahan aktif yang terkandung pada daun mahkota dewa efektif sebagai larvasida. Dalam penelitian ini diduga terjadi mekanisme yang sama sehingga larva yang terpajan mengalami kematian.

Menurut hasil penelitian Aulung (2010) perkembangan siklus hidup larva nyamuk akan terhambat atau terputus karena larva tidak dapat berkembang menjadi nyamuk dewasa. Larvasida yang berasal dari ekstrak tanaman aman untuk lingkungan, dapat didegradasi dan bersifat spesifik terhadap target. Pelarut dalam penelitian ini menggunakan aquadest, berbeda dengan penelitian Astuti (2008) yang menggunakan ekstrak buah mahkota dewa dengan pelarut etanol terhadap larva *Aedes agypti*. Pada hasil LC50 dan LC90 berturut-turut sebesar 18,364 ppm dan 130,894 ppm. Perbedaan penggunaan rentang konsentrasi ekstrak dikarenakan kandungan senyawa aktif yang terdapat didalam buah dan daun tidak memiliki jumlah dan kadar yang sama.

Hasil pengamatan pada penelitian ini terlihat bahwa semua konsentrasi infus daun mahkota dewa belum mampu membunuh 100% larva uji sehingga meskipun mempunyai daya bunuh atau larvasida namun perlu penambahan konsentrasi sehingga akan lebih efektif dengan indikator daya bunuh 100%. Menurut WHO (2005) konsentrasi dianggap memiliki efek apabila menyebabkan kematian larva uji sebesar 10-95%, sedangkan Depkes (2010) menyatakan bahwa penggunaan larvasida dikatakan efektif apabila dapat mematikan 90-100% larva uji.

SIMPULAN

1. Ada pengaruh yang signifikan antara infus daun mahkota dewa terhadap kematian larva nyamuk *Aedes aegypti* instar III karena nilai p value (0.000) dengan konsentrasi paling efektif 1,6%
2. Pengamatan uji efektifitas larvasida infus daun mahkota dewa pada konsentrasi 1,6% jam ke-1 ditemukan kematian sejumlah 11 ekor atau 44% , pada jam ke-3 kematian 17 ekor atau 68% dan pada jam ke-6 kematian 22 ekor atau 88%

DAFTAR PUSTAKA

- Adhli, Hadiyan M. (2012). Efek Larvasida Ekstrak Etanol Daun Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa*) Terhadap Larva *Aedes aegypti*. <http://download.portalgaruda.org/article>. diakses pada tanggal 9 Maret 2015.
- Astuti DI. (2008). Pengaruh Pemakaian Berbagai Konsentrasi Ekstrak Buah Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa (scheff.) boerl*) sebagai Insektisida Alami terhadap Kematian Larva Nyamuk *Aedes aegypti*. Semarang: Poltekkes Depkes Semarang.
- Aulung, (2010). Aulung, Agus. 2010. Daya Larvisida Ekstrak Daun Sirih (*Piper betle L*) terhadap Mortalitas Larva *Aedes aegypti L* <http://www.majalahfk.uki.ac.id/assets/majalahfile/artikel/2010-01-artikel-02.pdf>.
- Depkes RI. (1979). Farmakope Indonesia Edisi III, Jakarta Departemen Kesehatan Republik Indonesia 1979
- Depkes RI. (2010). Perilaku Hidup Nyamuk *Aedes aegypti* Sangat Penting Diketahui Dalam Melakukan Kegiatan Pemberantasan Sarang Nyamuk Termasuk Pemantauan Jentik Berkala.

- Depkes RI. (2013). Bulletin Demam Berdarah Indonesia www.depkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/buletin. diakses pada tanggal 9 Maret 2015.
- Gandahusada, Sari. (2008). Parasitologi Kedokteran. Jakarta: EGC.
- Iskandar A, Winarsih S, Endarto O. (2006). Uji Efek Larvasida Ekstrak Daun Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa*) terhadap Larva *Culex sp.* <http://www.usulibrary.com>.
- Nariratri. (2013). Uji Efektivitas Ekstrak Buah Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa* (Scheff.) Boerl) Sebagai Larvasida Terhadap Larva *Aedes aegypti* Instar III. <http://juke.kedokteran.unila.ac.id/>. Diakses pada tanggal 10 Maret 2015.
- Setyaningrum E, Nariratri AS, Saftarina F, Kurniawan B. (2014) Uji Efektivitas Ekstrak Buah Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa* (Scheff.) Boerl) sebagai Larvasida Terhadap Larva *Aedes aegypti* Instar III. FK-UNILA. Lampung. 2014.
- Simanjuntak, Partomuan. (2008). Identifikasi Senyawa Kimia dalam Buah Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa*), *Thymelaceae*. <http://jifi.ffup.org/wp-content/uploads/2009/12/4.-fulltexPDF8.pdf>. diakses pada tanggal 9 Maret 2015.
- WHO. (2012). Dengue Haemorrhagic Fever. www.who.co.id. Diakses pada tanggal 8 Maret 2015.
- Wulandari, Feby. (2014). Uji Toksisitas Akut Ekstrak Metanol Daun Mahkota Dewa (*Phaleria Macrocarpa* (Scheff.) Boerl.) terhadap Larva *Artemia Salina Leach* dengan Metode Brine Shrimp Lethality Test (BSLT). <http://journal.uny.ac.id/index.php/jpa/article/download/3028/2521>

**PEDOMAN PENULISAN NASKAH
JURNAL KEPERAWATAN DAN KESEHATAN MASYARAKAT
“CENDEKIA UTAMA”**

TUJUAN PENULISAN NASKAH

Penerbitan Jurnal Ilmiah “Cendekia Utama” ditujukan untuk memberikan informasi hasil-hasil penelitian dalam bidang keperawatan dan kesehatan masyarakat.

JENIS NASKAH

Naskah yang diajukan untuk diterbitkan dapat berupa: penelitian, tinjauan kasus, dan tinjauan pustaka/literatur. Naskah merupakan karya ilmiah asli dalam lima tahun terakhir dan belum pernah dipublikasikan sebelumnya. Ditulis dalam bentuk baku (*MS Word*) dan gaya bahasa ilmiah, tidak kurang dari 20 halaman, tulisan *times new roman* ukuran 12 font, ketikan 1 spasi, jarak tepi 3 cm, dan ukuran kertas A4. Naskah menggunakan bahasa Indonesia baku, setiap kata asing diusahakan dicari padanannya dalam bahasa Indonesia baku, kecuali jika tidak ada, tetap dituliskan dalam bahasa aslinya dengan ditulis *italic*. Naskah yang telah diterbitkan menjadi hak milik redaksi dan naskah tidak boleh diterbitkan dalam bentuk apapun tanpa persetujuan redaksi. Pernyataan dalam naskah sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.

FORMAT PENULISAN NASKAH

Naskah diserahkan dalam bentuk *softfile* dan *print-out* 2 eksemplar. Naskah disusun sesuai format baku terdiri dari: **Judul Naskah, Nama Penulis, Abstrak, Latar Belakang, Metode, Hasil dan Pembahasan, Simpulan dan Saran, Daftar Pustaka.**

Judul Naskah

Judul ditulis secara jelas dan singkat dalam bahasa Indonesia yang menggambarkan isi pokok/variabel, maksimum 20 kata. Judul diketik dengan huruf *Book Antique*, ukuran font 13, **bold UPPERCASE**, center, jarak 1 spasi.

Nama Penulis

Meliputi nama lengkap penulis utama tanpa gelar dan anggota (jika ada), disertai nama institusi/instansi, alamat institusi/instansi, kode pos, PO Box, *e-mail*penulis, dan no telp. Data Penulis diketik dengan huruf *Times New Roman*, ukuran font 11, center, jarak 1 spasi

Abstrak

Ditulis dalam bahasa Inggris dan bahasa Indonesia, dibatasi 250-300 kata dalam satu paragraf, bersifat utuh dan mandiri. Tidak boleh ada referensi. Abstrak terdiri dari: latar belakang, tujuan, metode, hasil analisa statistik, dan kesimpulan. Disertai kata kunci/*keywords*.

Abstrak dalam Bahasa Indonesia diketik dengan huruf *Times New Roman*, ukuran font 11, jarak 1 spasi. Abstrak Bahasa Inggris diketik dengan huruf *Times New Roman*, ukuran font 11, *italic*, jarak 1 spasi.

Latar Belakang

Berisi informasi secara sistematis/urut tentang: masalah penelitian, skala masalah, kronologis masalah, dan konsep solusi yang disajikan secara ringkas dan jelas.

Bahan dan Metode Penelitian

Berisi tentang: jenis penelitian, desain, populasi, jumlah sampel, teknik *sampling*, karakteristik responden, waktu dan tempat penelitian, instrumen yang digunakan, serta uji analisis statistik yang digunakan disajikan dengan jelas.

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian hendaknya disajikan secara berkesinambungan dari mulai hasil penelitian utama hingga hasil penunjang yang dilengkapi dengan pembahasan. Hasil dan pembahasan dapat dibuat dalam suatu bagian yang sama atau terpisah. Jika ada penemuan baru, hendaknya tegas dikemukakan dalam pembahasan. Nama tabel/diagram/gambar/skema, isi beserta keterangannya ditulis dalam bahasa Indonesia dan diberi nomor sesuai dengan urutan penyebutan teks. Satuan pengukuran yang digunakan dalam naskah hendaknya mengikuti sistem internasional yang berlaku.

Simpulan dan Saran

Kesimpulan hasil penelitian dikemukakan secara jelas. Saran dicantumkan setelah kesimpulan yang disajikan secara teoritis dan secara praktis yang dapat dimanfaatkan langsung oleh masyarakat.

Ucapan Terima Kasih (apabila ada)

Apabila penelitian ini disponsori oleh pihak penyandang dana tertentu, misalnya hasil penelitian yang disponsori oleh DP2M DIKTI, DINKES, dsb.

Daftar Pustaka

Sumber pustaka yang dikutip meliputi: jurnal ilmiah, skripsi, tesis, disertasi, dan sumber pustaka lain yang harus dicantumkan dalam daftar pustaka. Sumber pustaka disusun berdasarkan sistem *Harvard*. Jumlah acuan minimal 10 pustaka (diutamakan sumber pustaka dari jurnal ilmiah yang *uptodate* 10 tahun sebelumnya). Nama pengarang diawali dengan nama belakang dan diikuti dengan singkatan nama di depannya. Tanda “&” dapat digunakan dalam menuliskan nama-nama pengarang, selama penggunaannya bersifat konsisten. Cantumkan semua penulis bila tidak lebih dari 6 orang. Bila lebih dari 6 orang, tulis nama 6 penulis pertama dan selanjutnya dkk.

Daftar Pustaka diketik dengan huruf *Times New Roman*, ukuran font 12, jarak 1 spasi.

TATA CARA PENULISAN NASKAH

Anak Judul : Jenis huruf *Times New Roman*, ukuran font 12, ***Bold UPPERCASE***

Sub Judul : Jenis huruf *Times New Roman*, ukuran font 12, ***Bold, Italic***

Kutipan : Jenis huruf *Times New Roman*, ukuran font 10, *italic*

Tabel : Setiap tabel harus diketik dengan spasi 1, font 11 atau disesuaikan. Nomor tabel diurutkan sesuai dengan urutan penyebutan dalam teks (penulisan nomor tidak memakai tanda baca titik “.”). Tabel diberi judul dan subjudul secara singkat. Judul tabel ditulis diatas tabel. Judul tabel ditulis dengan huruf *Times New Roman* dengan font 11, ***bold*** (awal kalimat huruf besar) dengan jarak 1 spasi, center. Antara judul tabel dan tabel diberi jarak 1 spasi. Bila terdapat keterangan tabel, ditulis dengan font 10, spasi 1, dengan jarak antara tabel dan keterangan tabel 1 spasi. Kolom didalam tabel tanpa garis *vertical*. Penjelasan semua singkatan tidak baku pada tabel ditempatkan pada catatan kaki.

Gambar : Judul gambar diletakkan di bawah gambar. Gambar harus diberi nomor urut sesuai dengan pemunculan dalam teks. Grafik maupun diagram dianggap sebagai gambar. Latar belakang grafik maupun diagram polos. Gambar ditampilkan dalam bentuk 2 dimensi. Judul gambar ditulis dengan huruf *Times New Roman* dengan font 11, ***bold*** (pada tulisan “gambar 1”), awal kalimat huruf besar, dengan jarak 1 spasi, center. Bila terdapat keterangan gambar, dituliskan setelah judul gambar.

Rumus : ditulis menggunakan *Mathematical Equation*, center

Perujukan : pada teks menggunakan aturan (penulis, tahun)

Contoh Penulisan Daftar Pustaka :

1. Bersumber dari buku atau monograf lainnya

- i. Penulisan Pustaka Jika ada Satu penulis, dua penulis atau lebih :*
 - Sciortino, R. (2007) Menuju Kesehatan Madani. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
 - Shortell, S. M. & Kaluzny A. D. (1997) Essential of health care management. New York: Delmar Publishers.
 - Cheek, J., Doskatsch, I., Hill, P. & Walsh, L. (1995) Finding out: information literacy for the 21st century. South Melbourne: MacMillan Education Australia.
- ii. Editor atau penyusun sebagai penulis:*
 - Spence, B. Ed. (1993) Secondary school management in the 1990s: challenge and change. Aspects of education series, 48. London: Independent Publishers.
 - Robinson, W.F.&Huxtable,C.R.R. eds.(1998) Clinicopathologic principles for veterinary medicine. Cambridge: Cambridge University Press.

- iii. *Penulis dan editor:*
Breedlove, G.K.&Schorfeide, A.M.(2001)Adolescent pregnancy.2nded. Wiccrozek, R.R.ed.White Plains (NY): March of Dimes Education Services.
- iv. *Institusi, perusahaan, atau organisasi sebagai penulis:*
Depkes Republik Indonesia (2004) Sistem kesehatan nasional. Jakarta: Depkes.
2. ***Salah satu tulisan yang dikutip berada dalam buku yang berisi kumpulan berbagai tulisan.***
Porter, M.A. (1993) The modification of method in researching postgraduate education. In: Burgess, R.G.ed. The research process in educational settings: ten case studies. London: Falmer Press, pp.35-47.
3. ***Referensi kedua yaitu buku yang dikutip atau disitasi berada di dalam buku yang lain***
Confederation of British Industry (1989) Towards a skills revolution: a youth charter. London: CBI. Quoted in: Bluck, R., Hilton, A., & Noon, P. (1994) Information skills in academic libraries: a teaching and learning role i higher education. SEDA Paper 82. Birmingham: Staff and Educational Development Association, p.39.
4. ***Prosiding Seminar atau Pertemuan***
ERGOB Conference on Sugar Substitutes, 1978. Geneva,(1979). Health and Sugar Substitutes: proceedings of the ERGOB conference on sugar substitutes, Guggenheim, B. Ed. London: Basel.
5. ***Laporan Ilmiah atau Laporan Teknis***
Yen, G.G (Oklahoma State University, School of Electrical and Computer Engineering, Stillwater, OK). (2002, Feb). Health monitoring on vibration signatures. Final Report. Arlington (VA): Air Force Office of AFRLSRBLTR020123. Contract No.: F496209810049
6. ***Karya Ilmiah, Skripsi, Thesis, atau Desertasi***
Martoni (2007) Fungsi Manajemen Puskesmas dan Partisipasi Masyarakat Dalam Kegiatan Posyandu di Kota Jambi. Tesis, Universitas Gadjah Mada.
7. ***Artikel jurnal***
- a. *Artikel jurnal standard*
Sopacua, E. & Handayani,L.(2008) Potret Pelaksanaan Revitalisasi Puskesmas. Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan, 11: 27-31.
- b. *Artikel yang tidak ada nama penulis*
How dangerous is obesity? (1977) British Medical Journal, No. 6069, 28 April, p. 1115.
- c. *Organisasi sebagai penulis*
Diabetes Prevention Program Research Group. (2002) Hypertension, insulin, and proinsulin in participants with impaired glucose tolerance. Hypertension, 40 (5), pp. 679-86
- d. *Artikel Koran*
Sadli,M.(2005) Akan timbul krisis atau resesi?. Kompas, 9 November, hal. 6.
8. ***Naskah yang tidak di publikasi***
Tian,D.,Araki,H., Stahl, E., Bergelson, J., & Kreitman, M. (2002) Signature of balancing selection in Arabidopsis. Proc Natl Acad Sci USA. In Press.
9. ***Buku-buku elektronik (e-book)***
Dronke, P. (1968) Medieval Latin and the rise of European love- lyric [Internet].Oxford: Oxford University Press. Available from: netLibraryhttp://www.netlibrary.com/urlapi.asp?action=summary &v=1&bookid=22981 [Accessed 6 March 2001]
10. ***Artikel jurnal elektronik***
Cotter, J. (1999) Asset revelations and debt contracting. Abacus [Internet], October, 35 (5) pp. 268-285. Available from: http://www.ingenta.com [Accessed 19 November 2001].

11. Web pages

Rowett, S.(1998)Higher Education for capability: automous learning for life and work[Internet],Higher Education for capability.Available from:<http://www.lle.mdx.ac.uk>[Accessed 10 September 2001]

12. Web sites

Program studi S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat UGM. (2005) Program studi S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat UGM [Internet]. Yogyakarta: S2 IKM UGM. Tersedia dalam: <http://ph-ugm.org> [Accessed 16 September 2009].

13. Email

Brack, E.V. (1996) Computing and short courses. LIS-LINK 2 May 1996 [Internet discussion list]. Available from mailbase@mailbase.ac.uk [Accessed 15 April 1997].

UCAPAN TERIMA KASIH DAN PENGHARGAAN

Kepada Yang Terhormat :

Edy Soesanto, S.Kp., M.Kes

Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Semarang
Staf Pengajar Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Semarang

Sri Rejeki, S.Kp., M.Kep., Sp. Mat.

Staf Pengajar Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Semarang

Edy Wuryanto, S.Kp., M.Kep

Ketua PPNI Provinsi Jawa Tengah

Ida Farida, S.K.M., M.Si

Dinas Kesehatan Kabupaten Kudus

Aeda Ernawati, S.K.M., M.Si

Kantor Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kabupaten Pati

Selaku penelaah (Mitra Bestari) dari
Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat
CENDEKIA UTAMA
STIKES Cendekia Utama Kudus