

KARYA TULIS ILMIAH

**Pengaruh Pemberian Air Perasan Daun Mangga Gadung (*Mangifera indica*
L.) Terhadap Kematian Larva *Aedes aegypti***



Oleh :

**Alif Shindid Fifad
20160662015**

**PROGAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MIUHAMMADIYAH SURABAYA
2019**

KARYA TULIS ILMIAH

**Pengaruh Pemberian Air Perasan Daun Mangga Gadung (*Mangifera indica*
L.) Terhadap Kematian Larva *Aedes aegypti***

**Untuk memperoleh Gelar Ahli Madya Analis Kesehatan
Pada Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya**



Oleh :

**Alif Shindid Fifad
20160662015**

**PROGAM STUDI D3 ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MIUHAMMADIYAH SURABAYA
2019**

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : ALIF SHINDID FIFAD

NIM : 20160662015

Progam Studi : D3 ANALIS KESEHATAN

Fakultas : ILMU KESEHATAN

Menyatakan bahwa KTI (Karya Tulis Ilmiah) yang saya tulis ini benar-benar tulisan karya sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian maupun keseluruhan. Bila dikemudia hari terbukti hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku di UMSurabaya.

Surabaya, 01 Agustus 2019

Yang membuat pernyataan,



ALIF SHINDID FIFAD
NIM : 20160661015

PERSETUJUAN

**Karya Tulis Ilmiah ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya,
sehingga dapat diajukan dalam ujian sidang Karya Tulis Ilmiah pada
Program Studi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas
Muhammadiyah Surabaya**

Surabaya, 01 Agustus 2019

Menyetujui

Pembimbing I



Anindita Riesti R.A, S.Si., M.Si

Pembimbing II



**Suyatno Hadi Saputro, S.Kep., Ns.,
M.Ked.Trop**

Mengetahui,

Ketua Progam Studi



Fitrotin Azizah, S.ST, M.Si

PENGESAHAN

**Karya Tulis Ilmiah ini telah dipertahankan didepan tim penguji Ujian
Sidang Karya Tulis Ilmiah Pada Progam Studi D3 Analis Kesehatan
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.**

Pada tanggal, 26 Agustus 2019

Tim penguji

Tanda tangan

Penguji 1 : Anindita Riesti R.A, S.Si., M.Si


(.....)

**Penguji 2 : Suyatno Hadi Saputro, S.Kep., Ns.,
M.Ked.Trop**


(.....)

Penguji 3 : Dita Artanti, S.Si., M.Si


(.....)

**Mengesahkan,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya**



Dr. Mundakir, S.Kep., Ns., M.Kep

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran ALLAH SWT Rahmat dan Karunianya lah yang telah memberikan kekuatan, kesehatan, ketekunan, serta kesabaran kepada kita semua khususnya kepada penulis sehingga terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah. Penulis dapat menyelesaikan dengan baik Karya Tulis Ilmiah ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Ahli Madya Analisis Kesehatan Program Studi D3 Analisis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Dalam Karya Tulis Ilmiah ini yang berjudul “ **Pengaruh Pemberian Air Perasan Daun Mangga Gadung (*Mangifera indica* L.) Terhadap Kematian Larva *Aedes aegypti*”** tepat pada waktunya. Penyusunan Karya Tulis Ilmiah D3 Analisis Kesehatan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya. Sebagai manusia biasa, penulis menyadari bahwa karya tulis ini masih banyak kekurangan serta jauh dari kata sempurna baik dari bentuk penyusunan maupun materinya sehingga sarann dan kritik yang bersifat membangun sangat diharapkan oleh penulis.

Surabaya, 18 Juli 2019

Peneliti

DAFTAR ISI

Halaman

Halaman Sampul Dalam.....	i
Halaman Pernyataan Tidak Melakukan Plagiasi	ii
Halaman Persetujuan.....	iii
Halaman Pengesahan.....	iv
Kata Pengantar.....	v
Ucapan Terimakasih.....	vi
Motto.....	viii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel.....	xi
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Lampiran.....	xiii
Abstrak.....	xiv
Abstrack.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	4
1.4.2 Manfaat Praktis.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Demam Berdarah Dengue (DBD).....	5
2.1.1 Pengertian.....	5
2.1.2 Epidemiologi.....	5
2.1.3 Pencegahan.....	6
2.2 Nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	7
2.2.1 Definisi Nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	7
2.2.2 Klasifikasi Nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	8
2.2.3 Morfologi Nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	8
2.2.4 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kelangsungan Hidup Nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	12
2.2.5 Penyakit Yang Disebabkan Nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	12
2.3 Mangga Gadung (<i>Mangifera indica</i> L.).....	13
2.3.1 Klasifikasi daun mangga gadung (<i>Mangifera indica</i> L.)...	14
2.3.2 Kandungan daun mangga gadung (<i>Mangifera indica</i> L.)..	15
2.4 Insektisida.....	17
2.4.1 Pengertian.....	17
2.4.2 Macam-Macam Insektisida.....	18
2.5 Hipotesis.....	19

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian.....	20
3.2 Populasi, Sampel, Sampling.....	21
3.2.1 Populasi Penelitian.....	21
3.2.2 Sampel Penelitian.....	21
3.2.3 Teknik Sampling.....	21
3.3 Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	22
3.3.1 Lokasi Penelitian.....	22
3.3.2 Waktu Penelitian.....	22
3.4 Variabel Penelitian Dan Definisi Operasioanal Variabel	22
3.4.1 Variabel Penelitian.....	22
3.4.2 Definisi Opersiaonal Variabel.....	22
3.5 Metode Pengumpulan Data.....	23
3.5.1 Langkah-langkah Pemeriksaan.....	23
3.5.2 Prosedur Pemeriksaan.....	23
3.6 Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data.....	25
3.6.1 Teknik Pengumpulan Data.....	25
3.6.2 Analisis Data.....	26

BAB IV HASIL PENELITIAN

4.1 Hasil Penelitian.....	27
4.2 Analisis Data.....	29

BAB V PEMBAHASAN

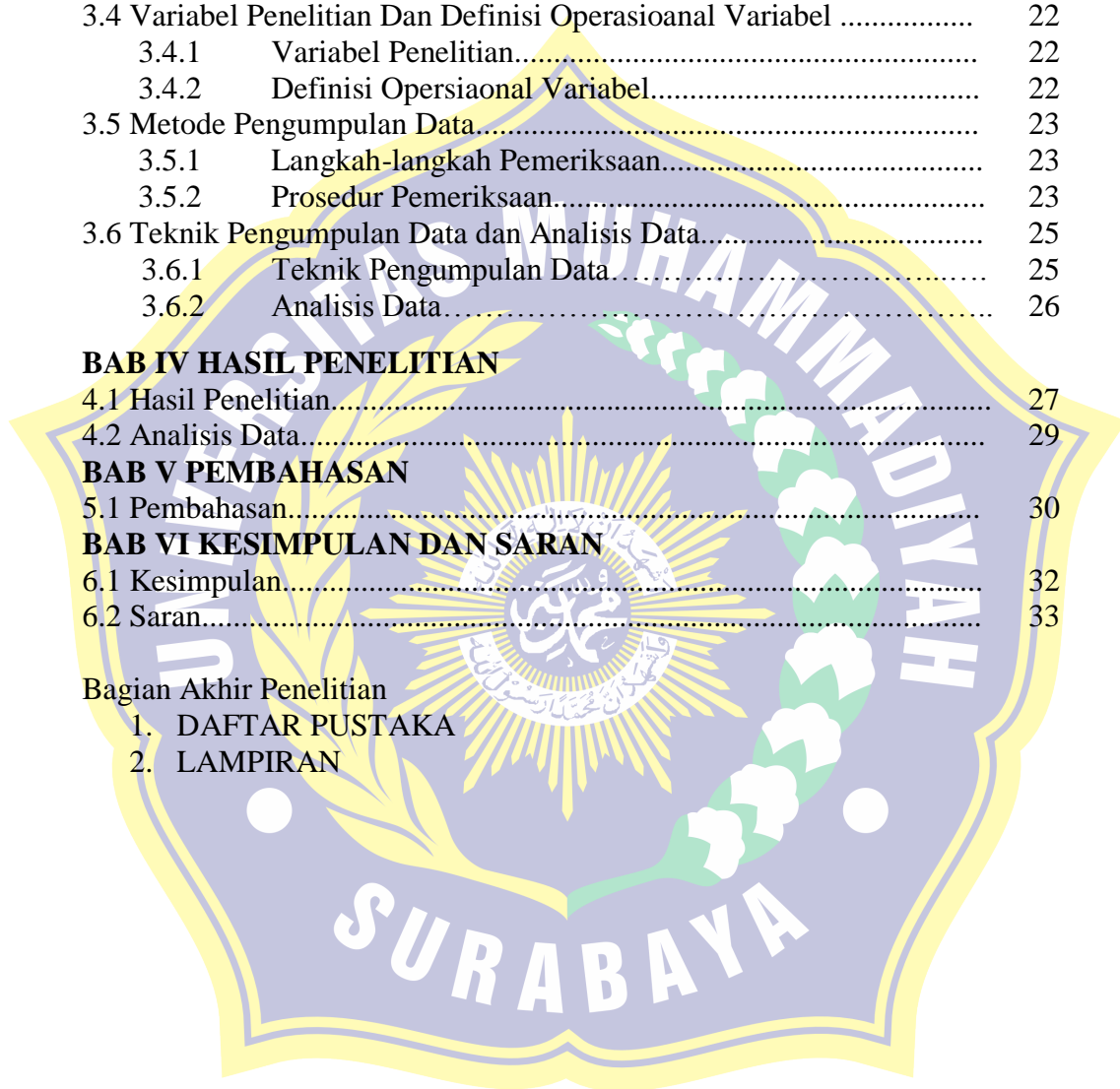
5.1 Pembahasan.....	30
---------------------	----

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan.....	32
6.2 Saran.....	33

Bagian Akhir Penelitian

1. DAFTAR PUSTAKA
2. LAMPIRAN



Daftar Tabel

	Halaman
1. Tabel 3.1 Contoh tabulasi data hasil pemeriksaan larva <i>Aedes aegypti</i> yang mati setelah pemaparan 24 jam.....	25
2. Table 4.1 Hasil rata-rata jumlah larva yang mati dari berbagai perlaku pemberian perasan daun mangga gadung (<i>Mangifera indica</i> L.).....	27



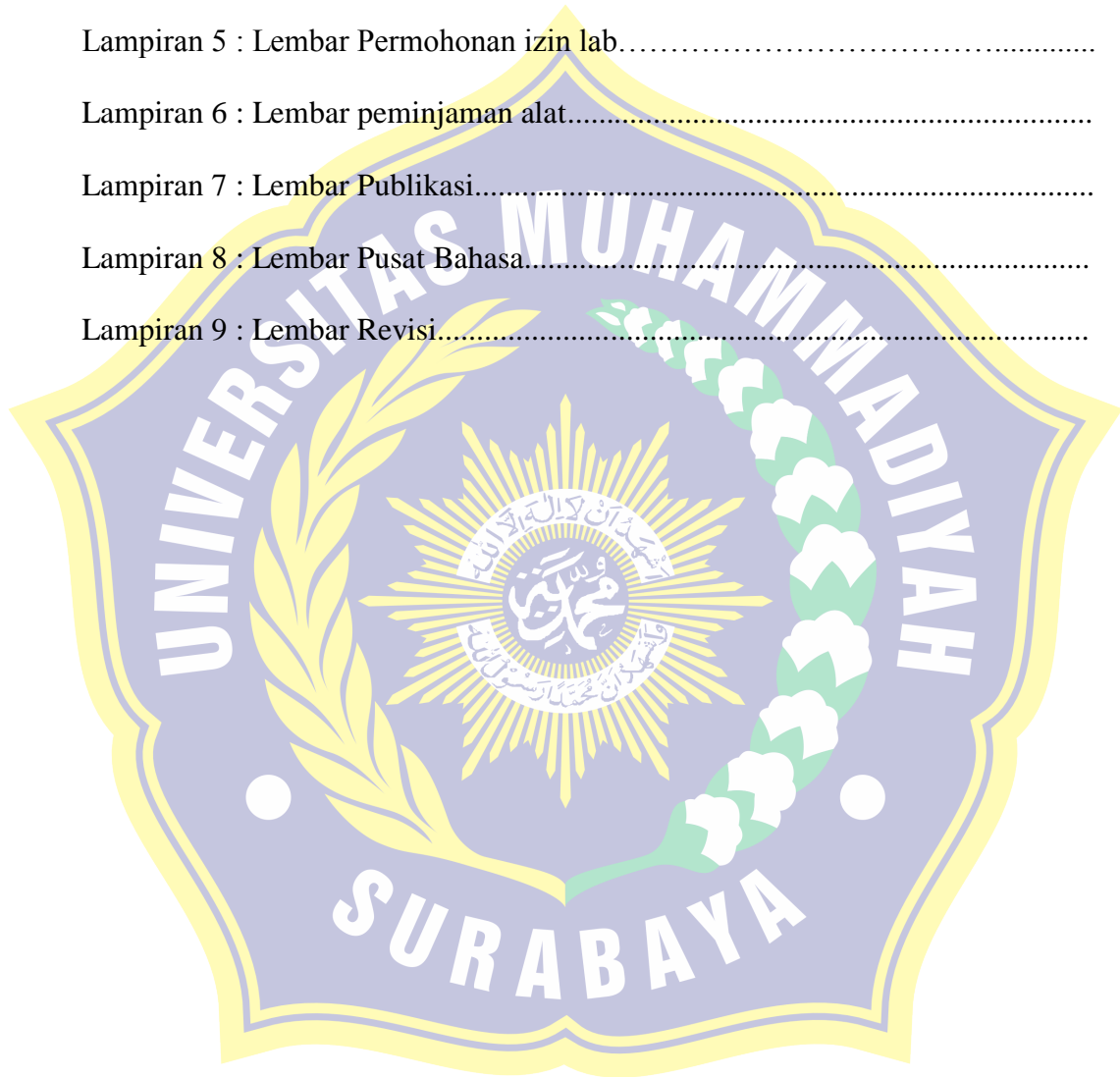
Daftar Gambar

	Halaman
Gambar 2.1 Segitiga Epidemiologi (Arsin, 2013)	6
Gambar 2.2 Telur Nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	9
Gambar 2.3 Larva Nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	10
Gambar 2.4 Pupa Nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	11
Gambar 2.5 Nyamuk <i>Aedes aegypti</i> Dewasa.....	11
Gambar 2.6 Daun Mangga Gadung (<i>Mangifera indica</i> L.).....	14



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Hasil Penelitian.....
- Lampiran 2 : Analisis Data.....
- Lampiran 3 : Dokumentasi
- Lampiran 4 : Kartu Bimbingan.....
- Lampiran 5 : Lembar Permohonan izin lab.....
- Lampiran 6 : Lembar peminjaman alat.....
- Lampiran 7 : Lembar Publikasi.....
- Lampiran 8 : Lembar Pusat Bahasa.....
- Lampiran 9 : Lembar Revisi.....



DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, I., Udi T., Rully R. 2017. Perilaku Bertelur dan Siklus Hidup *Aedes aegypti* Pada Berbagai Media Air. *Jurnal Biologi*. Vol (6), No.(4). Semarang. Hal 2.
- Agustin, S., Eko P. 2011. Klasifikasi Jenis Pohon Mangga Gadung dan Curut Berdasarkan Tekstur Daun. *SESINDO*. Surabaya Hal 59.
- Alfarisi R. 2011. Profil nyamuk *Aedes aegypti* Betina (ciri, sifat, dan siklus hidup). Diakses pada <http://doc-alfarisi.blogspot.com/2011/04/profil-nyamuk-aedes-aegypti-betina-ciri.html> (diakses pada 28 Juli 2019)
- Arifin, B., Sanusi I. 2018. Struktur, Bioaktivitas Dan Antioksidan Flavonoid. *Jurnal Zarah*. Vol (6), No. (1). Padang. Hal 21.
- Arsin, A.Arsuna. 2013. *Epidemiologi Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Indonesia. Makassar* : Masagena Press. Hal 71.
- Arsin, A.Arsuna. 2013. *Epidemiologi Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Indonesia. Makassar* : Masagena Press. Hal 83.
- Dinkes Kota Surabaya. 2019. Serap Aspirasi Kader Bumantik Kota Surabaya. <http://dinkes.surabaya.go.id/portal/berita.serap-aspirasi-kader-bumantik-kota-surabaya/>. Dinas Kesehatan Kota Surabaya. Surabaya. Diakses Tanggal 24 Juli 2019.
- Farid, A.M.2015. Efectivity of Papaya Leaves (*Carica Papaya*) As Inhibitor of *Aedes aegypti* Larvae. *J MAJORITY*. Vol (4), No. (5). Lampung. Hal 3-4.
- Hidayah, N. 2018. Identifikasi Kandungan Senyawa Flavonoid Ekstrak Kulit Buah Jeruk Bali (*Citrus maxima Merr.*) Secara Kromatografi Lapis Tipis. *Jurnal Kesehatan*. Vol (3), No. (1). Makassar. Hal 1.
- Himah, E.F., Sholihul H. 2018. Gambaran Upaya Pencegahan Penyakit DBD (Demam Berdarah Dengue) pada Keluarga Di Desa Jati Kulon Kabupaten Kudus Pada Tahun 2017. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat*. Vol (7), No.(1). Kudus. Hal 85.
- Insani, A.Y., dkk. 2018. Perbedaan Efek Paparan Pestisida Kimia dan Organik terhadap Kadar Glutation (GSH) Plasma pada Petani Padi. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*. Vol (17), No. (2). Jember. Hal 65
- Iskandar, I., Hevi H., Nanang F.2017. Efektivitas Bubuk Biji Pepaya (*Carica Papaya Linnaeus*) Sebagai Larvasida Alami Terhadap Kematian Larva *Aedes aegypti*. *EKSAKTA*. Vol (18), No. (1). Tanjungpinang. Hal 1.

- Jacob, A., Victor. D. P. G.J.P W. 2014. Ketahanan Hidup dan Pertumbuhan Nyamuk *Aedes* spp. Pada Berbagai Jenis Air Perindukan. *Jurnal e-Biomedik*. Vol (2), No. (3). Manado. Hal 2.
- Kemendes RI. 2015. Demam Berdarah Biasanya Mulai Meningkatkan Di Januari. www.depkes.go.id/article/view/15011700003/demam-berdarah-biasanya-mulai-meningkat-di-januari.html. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta. Diakses Tanggal 16 Juli 2019
- Kemendes RI. 2015. Demam Berdarah Biasanya Mulai Meningkatkan Di Januari. www.depkes.go.id/article/view/15011700003/demam-berdarah-biasanya-mulai-meningkat-di-januari.html. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta. Diakses Tanggal 16 Juli 2019
- Kemendes RI. 2015. Demam Berdarah Biasanya Mulai Meningkatkan di Januari. <http://www.depkes.go.id/article/view/15011700003/demam-berdarah-biasanya-mulai-meningkat-di-januari.html>. Jakarta. Diakses Tanggal 20 Juli 2019
- Kemendes RI. 2016. Kendalikan DBD Dengan PN 3M Plus. www.depkes.go.id/article/view/16020900002/kendalikan-dbd-dengan-psn-3m-plus.html. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta. Diakses Tanggal 18 Juli 2019
- Kemendes RI. 2019. Kemenkes Himbau Seluruh Daerah Siaga DBD. <http://www.depkes.go.id/article/view/19011800001/kemenkes-imbau-seluruh-daerah-siaga-dbd.html>. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Diakses Tanggal 24 Juli 2019.
- Kemendes RI. 2018. *Profil Kesehatan Indonesia Provinsi Jawa Timur*. Surabaya. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Lesmana, S.D. 2017. Resistensi *Aedes aegypti* terhadap Insektisida Golongan Organofosfat. *Jurnal Ilmu Kedokteran*. Vol (4), No. (1). Pekanbaru. Hal 10.
- Nadila, I.I., Erida W. 2017. Aktivitas Larvasida Ekstrak Etanol Daun Binjai (*Mangifera caesia*) Terhadap Larva *Aedes aegypti*. *Berkala Kedokteran*. Vol (13), No. (1). Banjarmasin. Hal 66-67.
- Ningsih, D.R., Zufahair., Diyu M. 2017. Ekstrak Daun Mangga (*Mangifera indica* L.) sebagai Antijamur Terhadap Jamur *Candida albicans* Dan Identifikasi Golongan Senyawanya. *Jurnal Kimia*. Vol (2), No. (1). Purwokerto. Hal 66
- Nurhaifah, Tri, W.S. 2015. Efektivitas Air Perasan Kulit Jeruk Manis Sebagai Larvasida Nyanuk *Aedes aegypti*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Yogyakarta: Universitas Ahmad Dahlan. Vol (9), No. (3): 208-209 dalam Yuniarti, N.A.

2018. Efektivitas Perasan Bawang Daun (*Allium fistulosom Linn*) Terhadap Mortalitas Larva *Aedes sp.* Karya Tulis Ilmiah. Universitas Muhammadiyah Surabaya. Hal 28.

Paramita, R.M., J. M. 2017. Hubungan Kelembapan Udara dan Curah Hujan dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue Di Puskesmas Gunung Anyar 2010-2016. *The Indonesian Journal of Public Health*. Vol (12), No. (12). Surabaya. Hal 204.

Pramana, A. 2016. Penggunaan Oli dan Insektisida untuk Mengendalikan Rayap di Perkebunan Kelapa Sawit. *Jurnal Agrosains dan Teknologi*. Vol. (1), No. (2.). Kuantan Singingi. Hal 66.

Putri, A.D., Mutakin. 2018. Perbandingan Efektivitas Biaya Vaksin Dengue dari Berbagai Negara. *Farmaka Suplemen*. Vol. (16), No (2). Bandung. Hal 161.

Rahayu, D.F., Adil U. 2013. Identifikasi *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. *BALABA*. Vol (9) No. (1). Banjarnegara. Hal 7.

Saenong M.S. 2016. Tumbuhan Indoseia Potensial sebagai Insektisida Nabati untuk Mengendalikan Hama Kumbang Bubuk Jagung (*Sitophilus spp.*). *Jurnal Litbang Pertanian*. Vol (35), No. (3). Bogor. Hal 133.

Suyanto, S.D., Dwi A. 2011. Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Praktek Pengendalian Nyamuk *Aedes aegypti* Di Kelurahan Sangkrah Kecamatan Pasar Kliwon Kota Surakarta. *Jurnal Kesehatan*. Vol (4), No. (1). Surakarta. Hal 5.

Suyanto, S.D., Dwi A. 2011. Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Praktek Pengendalian Nyamuk *Aedes aegypti* Di Kelurahan Sangkrah Kecamatan Pasar Kliwon Kota Surakarta. *Jurnal Kesehatan*. Vol (4), No. (1). Surakarta. Hal 5-6.