

**Penulis :**

1. Tien Zubaidah
2. Gunung Setiadi
3. Prestasi Akbari

**Korespondensi:**

Poltekkes Kemenkes  
Banjarmasin Jurusan  
Kesehatan Lingkungan,  
Indonesia  
Email : arrasyid.hanif  
@gmail.com

**Keywords**

Aedes sp larvae density  
Containers  
3M Plus practices

**Kata Kunci :**

Kepadatan jentik *Aedes sp*  
Kontainer  
Tindakan 3M Plus

**Diterima :**

15 Agustus 2014

**Direvisi :**

02 September 2014

**Disetujui :**

31 Oktober 2014

## The aedes sp larvae density on container inside and outside the house in Kelurahan Surgi Mufti Banjarmasin 2014

**Abstract**

Dengue hemorrhagic fever (DHF) is a disease that remain become a public health problem in Indonesia. DHF is caused by the dengue virus and transmitted by *Aedes sp*. The presence of dengue mosquito as a vector become a very important to be attended. The purpose this research was to describe the *Aedes sp* larvae density that could be found either inside and outside the house and to identified the community 3M plus practice implementation at Kelurahan Surgi Mufti Banjarmasin in year 2014. This research was a description study with the population in this research were the entire residential building which include 4326 houses in 36 *Rukun Tetangga* and obtained 100 houses as samples. The sampling technique were using random sampling method. Activities undertaken in the form of larvae surveys and guided interviews to the head of household. The results showed that from 281 container among 100 surveyed house, 49 (17,44%) of it were positively identified as mosquitos breeding places which consisting 38 (38%) containers were inside the houses while 11 (11%) others were found outside the houses. Types of containers inside the house with positive larvae of *Aedes sp* mostly found in the bathtub (60,63%) while for outdoor positive larvae of *Aedes sp* mostly found in the empty barrels (54,55%). The *Aedes sp* larvae density in Kelurahan Surgi Mufti has a value of HI (33%), CI (19,93%), BI (49%), and reach 5 for DF values, then it could be categorized as a classified area with a moderate rate of transmission. For the 3M plus practice implementation classification among the peoples, 8% were categorized good, 73% were medium, and 19% others was poor. Therefore, things that need to be done in order reducing larvae population are a comprehensive and routinely 3M Plus implementation in Kelurahan Surgi Mufti, and also community education to inform and remind them how the prevention and control of dengue disease on a regular basis.

## Kepadatan jentik *aedes sp* pada kontainer di dalam dan di luar rumah di Kelurahan Surgi Mufti Banjarmasin tahun 2014

**Abstrak**

Demam berdarah *dengue* (DBD) merupakan salah satu penyakit yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia. Penyakit DBD disebabkan oleh virus *dengue* dan ditularkan oleh nyamuk *Aedes sp*. Keberadaan nyamuk sebagai vektor DBD menjadi sangat penting. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kepadatan jentik *Aedes sp* baik yang ditemukan di dalam maupun di luar rumah serta mengidentifikasi tindakan masyarakat dalam menerapkan 3M Plus di Kelurahan Surgi Mufti Banjarmasin tahun 2014. Jenis penelitian ini bersifat deskriptif. Populasi yang dalam penelitian ini adalah seluruh rumah dengan jumlah 4326 buah rumah pada 36 RT didapatkan sampel sebanyak 100 buah rumah. Pengambilan sampel ini menggunakan metode *random sampling*. Kegiatan yang dilakukan berupa survei jentik dan wawancara terpimpin kepada kepala rumah tangga. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 100 rumah yang disurvei terdapat kontainer yang positif berperan sebagai tempat perindukkan nyamuk sebanyak 49 (17,44%) kontainer dari 281 buah yang diperiksa yang terdiri dari 38 buah (38,00%) kontainer berada di dalam rumah dan 11 buah (11,00%) berada di luar rumah. Jenis kontainer di dalam rumah yang positif jentik *Aedes sp* terbanyak ditemukan pada bak mandi (60,63%), kontainer di luar rumah terbanyak ditemukan positif jentik *Aedes sp* adalah pada drum (54,55%). Kepadatan jentik *Aedes sp* di Kelurahan Surgi Mufti mempunyai nilai HI (33%), CI (19,93%), BI (49%), dan DF memperoleh nilai 5, maka dikategorikan sebagai daerah yang tingkat penularannya tergolong sedang. Untuk tindakan masyarakat dalam menerapkan 3M Plus (8%) responden kategori baik, (73%) sedang, dan (19%) kurang. Oleh karena itu yang harus dilakukan agar mengurangi populasi jentik adalah menerapkan 3M Plus secara rutin bagi warga masyarakat Surgi Mufti, dan penyuluhan untuk menginformasikan dan mengingatkan cara pencegahan dan penanggulangan penyakit DBD secara rutin.

## Pendahuluan

Di Indonesia penyakit DBD menjadi masalah kesehatan masyarakat yang cukup serius karena jumlah penderitanya tinggi dan penyebarannya yang semakin luas, terutama di musim penghujan. Kondisi ini juga dipengaruhi oleh budaya masyarakat yang senang menampung air untuk keperluan rumah tangga dan kebersihan dirinya. Hal ini memberikan kesempatan pada nyamuk *Aedes aegypti* untuk hidup dan berkembang di dalamnya<sup>1</sup>

Keberadaan jentik nyamuk *Aedes sp* di suatu daerah merupakan indikator terdapatnya populasi nyamuk *Aedes sp*. Spesies terpenting dalam genus *Aedes* adalah *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*, karena mereka merupakan vektor DBD dan demam kuning (*Yellow Fever*)<sup>2</sup>

Dari hasil penelitian di Kelurahan Birobuli Selatan Kota Palu dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara perilaku (pengetahuan, sikap, dan tindakan) 3M Plus dengan keberadaan densitas larva *Aedes sp*. Densitas larva *Aedes sp* pada hasil observasi masuk dalam kategori kepadatan sedang dengan *Density Figure 5*, hal ini masih menunjukkan besarnya resiko penularan penyakit DBD di Kelurahan Birobuli Selatan<sup>3</sup>

Semua kota/kabupaten di Indonesia melaporkan adanya penemuan kasus DBD. Kota Banjarmasin termasuk daerah endemis DBD di Provinsi Kalimantan Selatan. Jumlah kelurahan yang endemis di Kota Banjarmasin terdapat 52 kelurahan. Di antara 52 kelurahan endemis penularan DBD tersebut adalah Kelurahan Surgi Mufti, pada Kelurahan ini tercatat terdapat 28 penderita DBD dan 2 orang meninggal dunia pada tahun 2010, dan 2013<sup>4</sup>

Penelitian ini dilakukan untuk mendeskripsikan kepadatan jentik *Aedes sp* pada kontainer yang ada di dalam dan di luar rumah serta mengidentifikasi tindakan masyarakat dalam menerapkan 3M Plus di Kelurahan Surgi Mufti Kota Banjarmasin.

## Metode

Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Surgi Mufti Kota Banjarmasin Provinsi Kalimantan Selatan pada bulan Pebruari-Juli 2014. Penelitian ini bersifat deskriptif. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh rumah yang memiliki kontainer dengan jumlah 4326 buah rumah pada 36 RT yang ada di Kelurahan Surgi Mufti

Banjarmasin. Dengan menggunakan menggunakan rumus *Slovin*<sup>5</sup> diperoleh besar sampel sebanyak 98 buah rumah, dalam penelitian ini diambil sampel sebanyak 100 buah rumah. Pengambilan sampel menggunakan metode *random sampling*. Variabel pada penelitian ini adalah tempat perindukan nyamuk (*breeding place*) pada kontainer di dalam dan di luar rumah, kepadatan jentik (diidentifikasi dalam nilai HI, CI, BI, dan DF) dan tindakan masyarakat dalam menerapkan 3M Plus. Data dikumpulkan melalui survei jentik dengan cara *visual larva method* dengan panduan formulir pemeriksaan jentik dan diperoleh melalui observasi dengan wawancara terpimpin untuk mengidentifikasi tindakan masyarakat dalam menerapkan 3M plus. Data kepadatan jentik dianalisis menurut panduan dari WHO<sup>6</sup>. Data tindakan masyarakat yang diperoleh dianalisis secara deskriptif menggunakan metode Skala Likert<sup>7</sup> dengan membagi kategori baik, sedang, dan kurang.

## Hasil

Secara geografis wilayah Kelurahan Surgi Mufti yang terdiri dari 36 Rukun Tetangga dan 2 Rukun Warga dengan luas wilayah 205 Ha. Penduduknya berjumlah 15.021 jiwa dari jumlah 4.326 Kepala Keluarga dengan rincian 7.320 jiwa laki-laki dan 7.701 jiwa wanita<sup>8</sup>

Pada 100 rumah yang diperiksa, jumlah rumah yang positif jentik *Aedes sp* sebanyak 33 rumah (33%), sedangkan jumlah rumah yang negatif jentik *Aedes sp* yaitu sebanyak 67 rumah (67%). Tabel 1 menunjukkan Hasil survei jenis dan jumlah kontainer/tempat penampungan air.

Jumlah kontainer yang terdapat di dalam rumah yaitu sebanyak 211 (75,09%), dan kontainer yang terletak di luar rumah adalah 70 kontainer (24,91%) dari 281 kontainer yang diperiksa. Dari 281 jumlah kontainer yang diperiksa, terdapat 49 kontainer yang positif jentik *Aedes sp* (17,44%) dan 232 kontainer (82,56%) yang tidak ditemukan jentik *Aedes sp*. Jenis kontainer yang positif jentik *Aedes sp* dapat dilihat pada tabel 2.

Hasil perhitungan kepadatan jentik di Kelurahan Surgi Mufti Banjarmasin tahun 2014 menunjukkan bahwa nilai HI (*House Index*) sebesar 33,00%, nilai CI (*Container Index*) sebesar 19,93%, nilai BI (*Breteau Index*) sebesar 49,00%. Nilai HI, CI, dan BI

diinterpretasikan ke dalam tabel diperoleh nilai DF (*Density Figure*)<sup>6</sup> yaitu 5, maka kepadatan jentik *Aedes sp* di Kelurahan Surgi Mufti dengan kategori sedang artinya tingkat penularan penyakit yang ditularkan oleh nyamuk tersebut tergolong sedang.

Tingkat pendidikan responden di Kelurahan Surgi Mufti terbanyak pada tingkat pendidikan tamat SD/ sederajat (32%) diikuti tamat SMP/ sederajat (29%) dan tamat SMA/ sederajat (26%).

Hasil wawancara untuk mengidentifikasi tindakan masyarakat dalam menerapkan 3M Plus terekam pada tabel 3.

pada tabel 3, Terlihat bahwa tindakan masyarakat dalam menerapkan 3M Plus di Kelurahan Surgi Mufti hanya 8,00% yang termasuk kategori baik, terbanyak masuk pada kategori sedang (73,00%).

## Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kontainer di dalam rumah banyak ditemukan jentik *Aedes sp* (13,53%), sedangkan kontainer di luar rumah ditemukan jentik *Aedes sp* (3,92%). Kontainer yang paling banyak ditemukan positif jentik *Aedes sp* di Kelurahan Surgi Mufti Banjarmasin tahun 2014 adalah bak mandi (46,94%) yang berada di dalam rumah, dan drum (20,41%) yang berada di dalam dan luar rumah.

Tempat perindukan nyamuk di Kelurahan Surgi Mufti Banjarmasin tahun 2014 terdapat tempat penampungan air yang berada di dalam rumah sebanyak 75,09% maupun di luar rumah sebanyak 24,91%. Dengan jenis kontainer TPA dan non TPA. Jenis kontainer yang biasa dipakai masyarakat untuk menampung air yaitu bak mandi, bak wc, drum,

Tabel 1. Jenis, Jumlah, dan Letak Kontainer di Kelurahan Surgi Mufti Banjarmasin Tahun 2014

No	Jenis Kontainer	Jumlah kontainer dalam rumah	Presentase (%)	Jumlah kontainer luar rumah	Presentase (%)
1	TPA				
a.	a. Bak mandi	69	32,70	-	-
b.	b. Bak wc	20	9,48	-	-
c.	c. Drum	32	15,17	32	45,71
d.	d. Tempayan	36	17,06	-	-
e.	e. Tandon	-	-	3	4,29
f.	f. Ember	47	22,27	5	7,14
2	Bukan TPA				
a.	a. Tempat minum burung	-	-	9	12,86
b.	b. Aquarium	5	2,37	2	2,86
c.	c. Pot bunga	2	0,95	9	12,86
d.	d. Ban bekas	-	-	4	5,71
e.	e. Kaleng bekas	-	-	3	4,29
f.	f. Kolam ikan	-	-	3	4,29
<b>Total Keseluruhan</b>		<b>211</b>	<b>100</b>	<b>70</b>	<b>100</b>

Tabel 2. Keberadaan Kontainer yang Positif Jentik *Aedes sp* di Kelurahan Surgi Mufti Banjarmasin Tahun 2014

No	Jenis Kontainer	Positif				Jumlah (%)
		Dalam Rumah	Presentase (%)	Luar Rumah	Presentase (%)	
1	Bak mandi	23	60,63	-	-	23(46,94)
2	Bak wc	6	15,79	-	-	6 (12,25)
3	Drum	4	10,53	6	54,55	10(20,41)
4	Tempayan	4	10,53	2	18,18	6 (12,25)
5	Ember	1	2,63	-	-	1 (2,04)
6	Bekas aquarium	-	-	1	9,09	1 (2,04)
7	Pot bunga	-	-	1	9,09	1 (2,04)
8	Kaleng bekas	-	-	1	9,09	1 (2,04)
<b>Total</b>		<b>38</b>	<b>100</b>	<b>11</b>	<b>100</b>	<b>49 (100)</b>

Tabel 3. Tindakan Masyarakat dalam Menerapkan 3M Plus di Kelurahan Surgi Mufti Tahun 2014

No	Kategori	Jumlah Responden (orang)	Presentase (%)
2	Sedang	73	73,00
3	Baik	8	8,00
	Total	100	100

tempayan, tandon, dan ember, sedangkan kontainer non TPA yaitu tempat minum burung, aquarium, pot bunga, ban bekas, kaleng bekas, dan kolam ikan.

Hal ini disebabkan karena Kelurahan Surgi Mufti merupakan daerah pemukiman yang padat dan sebagian terlihat kumuh serta kondisi sanitasi lingkungan yang kurang bersih sehingga menciptakan tempat perindukan jentik nyamuk *Aedes sp.*

Hal ini hampir sama dengan penelitian Tampi di Kota Manado yang menyebutkan drum sebesar 100%, bak mandi 2,89%, ember/loyang 2,23 %, bak WC 1,75% Jika melihat nilai presentase dari masing-masing jenis TPA, nilai yang diperoleh pada TPA jenis drum dan bak mandi. Hal ini dikarenakan drum digunakan sebagai tempat penampungan air cadangan yang dibutuhkan untuk keperluan sehari-hari, tetapi dalam penggunaannya sering dipakai bukan untuk menampung air minum ataupun air bersih, sehingga tidak habis terpakai dan kurang dibersihkan, dan sisa air yang dibiarkan cukup lama tanpa ditutup rapat, memungkinkan nyamuk *Aedes* bertelur dan berkembang biak menjadi jentik<sup>9</sup>

*Aedes aegypti* merupakan vektor utama dari penyakit DBD, selain vektor potensial lainnya yaitu *Aedes albopictus*. *Aedes aegypti* umumnya memiliki habitat di lingkungan perumahan, di mana terdapat banyak genangan air bersih dalam bak mandi ataupun tempayan, oleh karena itu, jenis ini bersifat urban, bertolak belakang dengan *Aedes albopictus* yang cenderung berada di daerah hutan berpohon rimbun. penyebaran populasi *Aedes aegypti* dipengaruhi oleh faktor musim, peningkatan biasanya terjadi pada saat musim hujan, karena larva membutuhkan air yang cukup untuk perkembangannya<sup>10</sup>.

Nilai kepadatan jentik *Aedes sp* dalam nilai HI (33%), CI (19,93%), BI (49%), dan DF adalah 5, maka Kelurahan Surgi Mufti dikategorikan sebagai daerah yang tingkat penularan penyakit yang ditularkan oleh nyamuk adalah sedang. HI (*House Index*)

merupakan salah satu indikator yang digunakan untuk menghitung risiko penyebaran penyakit. Indeks ini memberikan petunjuk tentang persentase rumah yang positif untuk perkembangbiakan jentik. Besarnya nilai HI (33%) menunjukkan bahwa nilai tersebut tergolong sebagai wilayah yang potensial penularan penyakit DBD.

CI (*Container index*) mengungkapkan persentase kontainer yang positif jentik *Aedes*. Daerah tertentu bisa saja memiliki sedikit kontainer yang positif jentik tetapi mungkin penting secara epidemiologis karena menghasilkan jentik dalam jumlah banyak. Dan sebaliknya, di daerah yang mempunyai banyak positif jentik namun hanya menghasilkan jumlah jentik yang sedikit sehingga secara epidemiologis kurang berisiko terjadi *outbreak*. Besarnya nilai CI (19,93%) sangat potensial bagi penyebaran penyakit DBD<sup>11</sup>.

Angka *Breteau Index* (BI) yang didapat pada penelitian ini sebesar 49,00%. Distribusi BI menurut jenis kontainer per 100 rumah menunjukkan bahwa angka BI untuk jenis kontainer tertinggi ditemukan pada bak mandi 46,94%, kemudian diikuti oleh drum 20,41%. Ini menunjukkan bahwa tempat-tempat tersebut merupakan tempat perkembangbiakan potensial nyamuk penular DBD pada rumah-rumah penduduk di Kelurahan Surgi Mufti Banjarmasin. Perhatian untuk Pemberantasan Sarang Nyamuk DBD (PSN-DBD) perlu difokuskan pada tempat-tempat tersebut.

DF (*Density Figure*) merupakan hasil dari HI, CI, dan BI. Setelah diinterpretasikan ke dalam tabel nilai *Density Figure* memperoleh nilai 5, maka Kelurahan Surgi Mufti dikategorikan sebagai daerah yang tingkat penularan penyakit yang ditularkan oleh nyamuk adalah sedang. Hal ini tidak berbeda jauh jika dibandingkan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Siti Chadijah di Kelurahan Kota Palu, Sulawesi Tengah yang menyebutkan CI 20,81%, HI 32%, BI 46%, dan DF mendapatkan nilai 5. Hal ini dikarenakan Kelurahan Palupi, menurut jumentik,

yang menyebabkan PSN-DBD tidak berjalan karena kurangnya kesadaran masyarakat tentang penyakit DBD dan suplai air dari PDAM tidak berjalan lancar, padahal semua warga menggunakan sarana ini, sehingga mau tidak mau warga terpaksa menampung air dan tidak menguras tempat penampungan air yang digunakan untuk beberapa hari<sup>12</sup>

Menurut Depkes, (1992)<sup>13</sup> HI lebih menggambarkan penyebaran nyamuk di suatu wilayah tertentu, apabila  $HI > 5$  maka daerah tersebut merupakan daerah yang potensial penularan DBD, nilai CI di atas 10% sangat potensial bagi penyebaran penyakit DBD<sup>11</sup>. Nilai BI di atas 50% sangat potensial bagi penyebaran penyakit DBD. Menurut WHO (2001)<sup>14</sup> *Breteau Index* (BI) merupakan indeks jentik yang paling informatif karena memuat hubungan antara rumah dengan penampungan yang positif. Indeks ini khususnya relevan untuk memfokuskan upaya pengendalian pada manajemen atau pemusnahan habitat yang paling umum dan orientasi untuk pesan pendidikan dalam kegiatan yang dilakukan oleh masyarakat.

Banyaknya ketersediaan tempat-tempat perindukan nyamuk vektor DBD serta perilaku masyarakat dalam menunjang ketersediaan tempat perindukan akan meningkatkan kepadatan larva (jentik) nyamuk *Aedes spp.* sebagai vektor DBD. Sri Soewasti, dkk menyatakan bahwa di Pontianak dan Palembang, air tawar sulit di dapat, sehingga banyak masyarakat membuat bak penampungan air hujan. Karena sikap takut kekurangan air di tambah rendahnya pengetahuan serta nilai kebersihan maka bak penampungan air hujan ini menjadi tempat perindukan nyamuk vektor DBD<sup>15</sup>.

Berdasarkan hasil penelitian tindakan masyarakat dalam menerapkan 3M Plus di Kelurahan Surgi Mufti Banjarmasin hanya 8% responden dengan kategori baik, 73% sedang, dan 19% kurang. Tindakan masyarakat dalam menerapkan 3M Plus dikategorikan baik hal ini dikarenakan masyarakat secara rutin melakukan pengurasan tempat penampungan air dengan cara disikat, menutup tempat cadangan air, menutup tempat penampungan air yang ada di dalam rumah, memberikan bubuk abate, tidur menggunakan kelambu, dan selalu menggunakan obat nyamuk.

Pada kategori sedang, penerapan 3M masih belum

sempurnya dilakukan masyarakat seperti menguras bak mandi dua minggu sekali atau satu bulan sekali dan cara mengurasnya pun tidak selalu disikat, wadah yang dapat menampung air jarang dibersihkan, tidak secara rutin memeriksa keberadaan jentik, tempat penampungan air ditutup tetapi masih ada yang dibiarkan terbuka, terutama pada drum yang berada di luar rumah, masih ada sebagian yang menggantung baju, tidur tidak menggunakan kelambu/kawat kasa tetapi rutin menggunakan obat nyamuk.

Pada kategori kurang, masyarakat tidak pernah menutup tempat penampungan air di luar rumah, tidak menutup lubang pohon yang mungkin dapat menampung air, tidak pernah mengecek talang air, selalu membuang barang bekas dengan tidak pernah mengubur barang bekas tersebut. Responden juga tidak pernah menaburkan bubuk abate ke dalam tempat penampungan air. Kebiasaan selalu menggantung baju dan tidak pernah menggunakan kelambu. Faktor lain yang menyebabkan tindakan masyarakat kategori kurang yaitu masyarakat tidak tahu mengenai 3M Plus karena masyarakat Surgi Mufti sebagian besar tingkat pendidikannya hanya tamat SD/ sederajat (32,00%).

Hal ini sangat berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Surya Dharma dengan hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa sebagian besar tindakan pelaksanaan 3M Plus termasuk ke dalam kategori baik yaitu sebanyak 78 responden (78%), dan kurang baik sebanyak 22 responden (22%). Tindakan pelaksanaan 3M Plus yang masih kurang baik ini menunjukkan bahwa masih kurangnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga kebersihan rumah dan lingkungan sekitar tempat tinggal agar dapat mencegah terjadinya penyakit DBD<sup>16</sup>.

Pemberantasan sarang nyamuk atau lebih dikenal dengan 3M adalah tindakan yang dilakukan secara teratur untuk memberantas jentik nyamuk, yang kegiatannya meliputi (a) menguras tempat-tempat penampungan air seperti bak mandi/wc, tempayan, ember, vas bunga, drum, dan tempat penampungan air lainnya selama seminggu dua kali ; (b) Menutup rapat semua tempat penampungan air seperti ember, tempayan, dan lain-lain ; (c) Mengubur semua barang-barang bekas yang ada di sekitar / di



luar rumah yang dapat menampung air hujan.

Gerakan 3M demam berdarah juga perlu dikombinasikan dengan pencegahan lain. Karena itu dinamakan 3M Plus, yaitu (a) Memelihara ikan pemakan jentik di kolam. Ini dimaksudkan agar kolam terbebas dari nyamuk sumber penyebab demam berdarah ; (b) Menyebarkan bubuk abate pada tempat penampungan air ; (c) Memasang kasa nyamuk di rumah agar nyamuk tidak dapat leluasa masuk ke dalam rumah ; (d) Tidak mempunyai kebiasaan menggantung baju, menggunakan kelambu pada waktu tidur, menggunakan obat oles pencegah nyamuk atau penyemprot kimia ; (e) Melakukan pemeriksaan jentik secara berkala, melakukan fogging (pengasapan) jika dalam jarak tertentu ditemukan kasus DBD<sup>17</sup>.

### Kesimpulan

Kontainer yang positif berperan sebagai tempat perindukkan nyamuk sebanyak 49 (17,44%) kontainer dari 281 buah yang diperiksa yang terdiri dari 38 buah (38,00%) kontainer berada di dalam rumah dan 11 buah (11,00%) berada di luar rumah. Jenis kontainer di dalam rumah yang positif jentik *Aedes sp* terbanyak ditemukan pada bak mandi (60,63%), kontainer di luar rumah terbanyak ditemukan positif jentik *Aedes sp* adalah pada drum (54,55%). Kepadatan jentik *Aedes sp* di Kelurahan Surgi Mufti mempunyai nilai HI (33%), CI (19,93%), BI (49%), dan DF memperoleh nilai 5, maka

diartikan bahwa di Kelurahan Surgi Mufti tingkat penularan penyakit yang ditularkan oleh nyamuk tersebut adalah sedang sehingga tindakan pengendalian vektor perlu dilakukan untuk mengurangi resiko terkena penyakit DBD. Tindakan masyarakat dalam menerapkan 3M Plus sebanyak (8,00%) responden kategori baik, (73,00%) sedang, dan (19,00%) masih kurang.

### Daftar pustaka

1. Satari, Hindra. 2004. Demam Berdarah. Puspa Swara. Jakarta.
2. Wahyudi Indra, dkk. 2013. Pengamatan Keberadaan Jentik *Aedes sp* pada Tempat Perkembangbiakan dan PSN DBD di Kelurahan Ketapang. Jurnal Kesehatan Masyarakat 2013, Volume 2, Nomor 2, April.
3. Nahda, I, 2013. Hubungan antara perilaku 3M Plus dengan keberadaan densitas larva *Aedes sp* di

Kelurahan Birobuli Selatan Kota Palu. Jurnal Kesehatan Masyarakat, Palu.

4. Dinkes Provinsi Kalimantan Selatan, 2012. Kasus DBD di Kalimantan Selatan. Dinkes Prov Kalsel, Banjarmasin.
5. Notoatmodjo S, 2005. Metodologi Penelitian Kesehatan. PT. Rineka Cipta, Jakarta.
6. WHO, 1972. Kepadatan Populasi Larva Nyamuk. World Health Organization. Jakarta.
7. Sugiono, 2012. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Alfabeta, Bandung.
8. Kelurahan Surgi Mufti, 2013. Profil Kelurahan Surgi Mufti Tahun 2013. Banjarmasin.
9. Tampi, 2013. Survei Jentik Nyamuk *Aedes spp* di Desa Teep Kecamatan Amurang Barat Kabupaten Minahasa Selatan. Jurnal e-Biomedik (eBM), Volume 1, Nomor 1, Manado.
10. Safar R, 2010. Parasitologi Kedokteran: Nurhayati N, editor. Protozoologi Helminthologi dan Entomologi. Balai penerbit Yrama Widya, Bandung.
11. Kantachuvessiri, A., 2002, *Dengue Haemorrhagic Fever in Thai Society, The Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health*, Vol 33 No.1, Maret 2002.
12. Chadijjah S, 2009. Peningkatan Peranserta Masyarakat dalam Pelaksanaan Pemberantasan Sarang Nyamuk DBD (PSN-DBD). Media Litbang Kesehatan Volume 21 Nomor 4, Palu.
13. Depkes RI, 1992. Petunjuk Teknis Pengamatan Penyakit Demam Berdarah Dengue. Depkes RI, Jakarta
14. WHO, 200. Panduan lengkap Pencegahan & Pengendalian Dengue & DBD (Alih bahasa : Palupi Widyastuti), *Regional Office for South East Asia Region. World Health Organization*, New Delhi.
15. Soewasti, S, dkk, 1997. Aspek-aspek Ekologi dan Sosial Dalam Penanggulangan "Emerging Infectious Diseases" Buletin Penelitian Kesehatan 25 (3&4).
16. Dharma, 2012. Hubungan Keberadaan Jentik *Aedes aegypti* dan Pelaksanaan 3M Plus dengan Kejadian Penyakit DBD. Jurnal Kesehatan Masyarakat 2013, Medan.
17. Depkes RI, 2005. Pencegahan dan Pemberantasan Demam Berdarah Dengue di Indonesia. Depkes RI, Jakarta