

**EVALUASI PROGRAM PENGENDALIAN PENYAKIT  
DEMAM BERDARAH DENGUE (P2DBD)**

**Herlina Susmaneli<sup>(1)</sup>, Marni Yuliasri<sup>(2)</sup>, Ulfa Khaira Auzar<sup>(3)</sup>**

<sup>(1,2,3)</sup>Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Pekanbaru, Jl. Mustafa Sari No.5.  
Tangerang Selatan, Kec Bukit Raya Kota Pekanbaru  
email: [neli\\_herlina@yahoo.co.id](mailto:neli_herlina@yahoo.co.id)

**ABSTRAK**

Penyakit Demam Berdarah dengue merupakan masalah kesehatan. Berdasarkan profil dinas kesehatan kota pekanbaru, pada tahun 2017 kasus kematian DBD tertinggi di puskesmas Lima Puluh Kota Pekanbaru dengan angka kematian 3,4%, Tujuan dari penelitian ini secara umum untuk memperoleh informasi tentang pelaksanaan evaluasi program pengendalian DBD, dengan variabel pemeriksaan jentik berkala, penyelidikan epidemiologi, penyuluhan dan fogging. Jenis penelitian yang digunakan berupa deskriptif kualitatif. Dengan jumlah informan 5 orang. Dari hasil penelitian ini ada keberhasilan dalam pelaksanaan monitoring pemeriksaan jentik berkala yang sesuai dengan standar operasioan prosedur, dan ada beberapa program yang belum termonitoring yaitu program penyelidikan epidemiologi kurangnya koordinasi dan lambatnya laporan kasus, penyuluhan yang kurang terjadwal, monitoring hanya dilakukan kepada petugas fogging untuk pelaksanaan fogging hanya dari dinas kesehatan dan dilihat dari hasil evaluasi pemeriksaan jentik berkala yang sesuai standar nasional 95%, evaluasi penyelidikan epidemiologi yang tidak sesuai dengan jumlah kasus DBD, evaluasi terhadap penyuluhan dilihat dari jumlah penyuluhan DBD setahun dilakukan 9 kali, evaluasi fogging yang hanya di lakukan 1 siklus sehingga keberhasilan fogging tidak sesuai standar.

**Kata Kunci:** Program Pengendalian DBD, Evaluasi

**ABSTRACT**

*Dengue hemorrhagic fever is a disease severe health problems. Based on the Pekanbaru city health office profile, in 2017 the highest dengue mortality cases were at the puskesmas lima puluh cities in Pekanbaru with a mortality rate of 3.4%, The purpose of this study is generally to obtain information about the implementation of monitoring and evaluation of DHF control programs, with variable periodic larvae, epidemiological investigations, counseling and fogging. The type of research used is descriptive qualitative. With the number of informants 5. From the results of this study there are successes in monitoring of mosquito larvae that are in accordance with standard operating procedures, and there are several programs that have not been monitored, namely epidemiological investigation programs lack of coordination and slow case reports, less scheduled counseling, monitoring is only carried out for fogging officers for fogging only from the health department and seen from the results of evaluation of periodic larvae checks that meet national standards of 95% evaluation of epidemiological*

*investigations that are not in accordance with the number of dengue cases, evaluation of counseling seen from the number of DHF counseling a year conducted 9 times, fogging evaluation which was only done 1 cycle so that the success of fogging was not standardized.*

**Keywords:** *DHF control program, evaluation*

## **PENDAHULUAN**

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) sampai saat ini masih merupakan masalah kesehatan di Provinsi Riau yang memerlukan perhatian serius dari semua pihak, mengingat penyakit ini sangat potensial untuk terjadi Kejadian Luar Biasa (KLB) dan merupakan ancaman bagi masyarakat luas. Di Provinsi Riau, jumlah kasus DBD yang dilaporkan pada tahun 2015 dilaporkan sebanyak 3261 orang (incidence rate=52,6 per 100.000 penduduk) dan angka kematian sebanyak 20 orang (Angka Kematian 0,6%). Sedangkan pada tahun 2016, penderita demam berdarah meningkat sebanyak 22% menjadi 4170 kasus dan meninggal sebanyak 39 orang (IR 67,3 per 100.000 penduduk. Angka Kematian 0,9%). Sedangkan pada tahun 2017, penderita demam berdarah mengalami penurunan sebanyak 46% dengan jumlah kasus yang dilaporkan sebanyak 1.928 kasus dan meninggal sebanyak 15 orang (IR 30,6 per 100.000 penduduk angka =0,8%) (Dinkes Provinsi, 2015, 2016, 2017)

Hasil Penelitian Julkifnidin (2016) Kendala atau hambatan-hambatan dalam pelaksanaan program pemberantasan DBD adalah tidak dilaksanakannya bimbingan teknis dan evaluasi program setiap 3 bulan sekali dan belum pernah dilaksanakannya pelatihan tentang DBD kepada pemegang program DBD dan Kesling, kurangnya koordinasi lintas program antara pemegang program DBD, pemegang program Kesling, pemegang program Promkes dan petugas surveilans tentang DBD dalam upaya pemberantasan DBD, termasuk kurangnya koordinasi antara petugas

Puskesmas dan Pustu/Poskesdes dalam pelaksanaan program pemberantasan DBD, serta kurangnya dukungan lintas sektoral dari pemerintah kelurahan.

Dari data Dinas Kesehatan Kota 2014 Demam Berdarah Dengue (DBD) sendiri didapati 5 kasus meninggal akibat DBD dengan Angka Kematian 0,02%. Dengan Incidence Rate 19,9 per 100.000 penduduk. Sedangkan pada tahun 2015 terdapat 4 kasus meninggal akibat DBD dengan CFR 0,8 % dan Incidence rate 49,7 per 100.000 penduduk. Hal ini menunjukkan terjadi peningkatan yang sangat signifikan ditahun 2015 (Dinkes Kota Pekanbaru, 2015). Begitu pula pada tahun 2016 angka kematian DBD meningkat menjadi 10 kasus kematian dengan CFR 1.1 % dan pada tahun 2017 angka kematian akibat DBD menurun dimana terdapat 3 kasus meninggal dengan Angka Kematian 0.5% (Dinkes Kota Pekanbaru 2017).

Data kematian akibat DBD tertinggi dari 20 Puskesmas di Kota Pekanbaru terlihat bahwa Puskesmas Lima Puluh (3,4%), RI Simpang Tiga (3,1%), dan Senapelan (2,6%). Berdasarkan informasi awal yang didapat dari PJ DBD di Puskesmas Lima Puluh, menyatakan bahwa kejadian kasus DBD selalu ada setiap tahun dan di tahun 2017 terdapat kasus kematian akibat DBD. Kasus kematian tersebut terjadi juga didukung oleh faktor ekonomi masyarakat setempat yang rendah sehingga masyarakat jarang memperdulikan kesehatannya dan faktor lingkungan tersebut termasuk wilayah endemis DBD dan kawasan tingginya curah hujan. Dari hasil wawancara awal dan observasi yang peneliti lakukan di

Puskesmas Lima Puluh Kota Pekanbaru masih kurangnya tindakan evaluasi mengenai P2DBD meliputi Penyelidikan Epidemiologi (PE) masih terjadi kedala dimana ada penderita kasus DBD petugas sulit menemukan lokasi penderita untuk Penyelidikan Epidemiologi, kurangnya lintas sektor untuk PE, jadwal penyuluhan belum optimal dikarenakan kurangnya perencanaan atau jadwal rutin tenaga kesehatan dari puskesmas untuk turun ke lapangan dan untuk tindakan fogging itu dilakukan kalau ada kasus +PE. Dari uraian latar belakang diatas peneliti tertarik untuk meneliti tentang "Evaluasi Program Pengendalian Penyakit Demam Berdarah Dengue (P2DBD) Di Wilayah Puskesmas Lima Puluh". Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh informasi tentang pelaksanaan Evaluasi program Pengendalian Penyakit Demam Berdarah Dengue (P2DBD) di wilayah Puskesmas Lima Puluh Kota Pekanbaru tahun 2017.

#### **METODE**

Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dan metode deskriptif.

Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puseksmas Lima Puluh Kota Pekanbaru sedangkan waktu penelitian pada bulan juli 2017. Informan yang dipilih adalah informan yang mengetahui permasalahan dengan jelas, dapat dipercaya untuk menjadikan sumber data yang baik serta mampu mengemukakan pendapat secara baik dan benar. Jumlah informan adalah 5 orang dengan kriteria mengetahui permasalahan dengan jelas dan memiliki peran dalam pelaksanaan program demam berdarah Dengue. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah pedoman wawancara mendalam, daftar telaah dokumen, alat pencatat dan perekam suara.

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

##### **A. Identitas informan**

Jumlah informan sebanyak 5 (Lima) orang, terdiri dari kepala, koordinator kesling, dan 3 orang kader jumantik. Identitas informan keseluruhan berdasarkan jabatan dan pendidikan terakhir sebagai berikut.

**Tabel 1. Identitas Informana Penelitian Puskesmas Lima Puluh Kota Pekanbaru**

No	Jenis kelamin	Kode informan	Jabatan	Pendidikan Terakhir
1	Laki-aki	Informan A1	Kepala puskesmas	S2
2	Perempuan	Informan A2	Koordinator kesling	S1
3	Perempuan	Informan A3	Kader jumantik	SMA
4	Perempuan	Informan A4	Kader jumantik	SMA
5	perempuan	Informan A5	Kader jumantik	SMA

**B. Pelaksanaan program pengendalian penyakit demam berdarah dengue di wilayah kerja puskesmas Lima Puluh kota Pekanbaru hasil wawancara dan observasi**

1. Pemeriksaan jentik berkala (PJB)

a. Monitoring

Dilihat dari program PJB tersebut berdasarkan hasil wawancara mendalam dan observasi di ketahui bahwa untuk kegiatan tersebut selama pengawasan sudah berjalan sesuai dengan SOP nya, untuk mengamati kinerja dari kader jumentik tersebut dilihat dari hasil laporan kader jumentik dan pengawasan juga di dukung oleh tanda tangan setiap kunjungan kader jumentik beserta fotonya, sehingga pengawasan PJB ini berjalan dengan baik.

Data laporan PJB ini yang dicatat/di laporkan untuk mengawasi bagaimana pelaksanaan PJB ini berlangsung yang di lakukan oleh kader jumentik, di lihat dari data perkembangan diketahui bahwa angka positif jentik nyamuk yang banyak di temukan di wilayah kerja kader jumentik ER, dilihat dari data PJB angka positif jentik nyamuk berada pada 5 rumah yang positif jentik nyamuk, diketahui dari data tersebut bahwa pelaksanaan pemberantasan nyamuk di sana kurang dan banyak di temukan di bak mandi

Kegiatan monitoring PJB dilaksanakan seumur Program itu berjalan, seperti di ketahui selama ada kasus DBD program PJB ini tetap di monitoring dan di amati pelaksanaan kegiatan yang di lakukan oleh kader dalam menjang angka bebas nyamuk, berikut hasil wawancara:

*“kegiatan PJB ya amati terus selama kegiatan ini berjalan, dari*

*pemerintah sendiri kan memang di tuntut untuk melakukan PJB“(A1)*

*“PJB ini akan ada terus laporannya selama program ini masih ada, pengawasan yang di lakukan terus melihat hasil laporan”(A2)*

Di lihat dari standar operasional prosedur yang di buat oleh puskesmas Lima Puluh dalam program PJB tidak ada yang perlu diperbaiki semua sudah sesuai dengan SOP nya, karena dilihat dari hasil pemantauan kinerja kader sudah bagus untuk memantau jentik nyamuk di wilayah kerja yang telah tunjuk, pj DBD mengatakan kinerja kader sudah bagus dan kader tersebut juga sudah lama dalam kegiatan yang ada di puskesmas palingan untuk meningkatkan pengetahuan dan kinerja di berikan pelatihan-pelatihan

b. Evaluasi

Evaluasi PJB ini sudah sesuai dengan tingkat keberhasilan dari kementerian kesehatan menargetkan untuk angka bebas jentik nyamuk hasil yang di capai adalah <95%, diketahui dari hasil observasi data dapat di lihat untuk program PJB di wilayah kerja puskesmas Lima Puluh kota Pekanbaru adalah hasil capai angka bebas jentik nyamuk 95%. Berikut hasil wawancara.

*“PJB sendiri sudah sesuai dengan target nasional dimana angka bebas nyamuk yang di dapat di puskesmas 95%”(A2)*

Dari observasi yang saya lakukan untuk mendapatkan angka bebas nyamuk tersebut dilihat dari jumlah rumah yang positif jentik nyamuk di bagi dengan jumlah pemeriksaan tiap rumah di kali 100%. Diketahui jumlah

positif bebas jentik nyamuk yang sudah di lakukan oleh kader jumentik mendapatkan hasil 19 dan pemeriksaan tiap kader itu 20 rumah lalu di bagi 100% , maka di dapatkan hasil angka bebas jentik nyamuk di wilayah kerja puskesmas Lima Puluh adalah (95%) ini bearti hasil capaian evaluasi sudah sesuai dengan rencana.

## 2. Penyelidikan Epidemiologi (PE)

### a. Monitoring

Wawancara dengan kepala puskesmas sebagai yang megawasi kinerja pj DBD ini di ketahui dalam pelaksanaan pe memang terjadi kendala untuk pengawasan salah satunya itu dari eksternal dimana alamat yang di lakukan pe tidak sesuai dengan penderita yang di berika oleh pelapor sehingga pe tidak terlaksnakan oleh PJ DBD untuk pengawasan yang dilakukan oleh kepala puskesmas terhadap kinerja PJ DBD di lihat dari laporan pe dan photo di lapangan, berikut hasil wawancara:

*“sudah sesuai dengan sop yang telah di rencanakan, dalam pengawasan PE yang di lakukan di lihat dari hasil laporan PE dan bukti photo dari kegiatan PE yang dilakukan PJ DBD namun menurut pengamatan itu kendala di pelaporan sehingga PE tidak berjalan” (A1)*

*“Masalah PE ya terkadang laporan yang diperoleh tidak sesuai dengan kenyataandi lapangan. Maksudnya berdasarkan laporan si penderita tinggal di alamat tersebut, tapi pas di kunjungi ternyata gak ada hal itu yang menyebabkan PE gak sesuai prosedur” (A2)*

Dari pengumpulan data yang di observasi dokumen di ketahui 5 kali

tidak ada pelaksanaan PE dimana hasil data perkembangan yang tidak ada pelaksanaan PE pada tanggal-tanggal sebagai berikut: pada tgl 23 januari, 3 april, 15 Mei, 12 juni, 12 juli, di karena kan laporan yang diterima alamat tidak sesuai dengan penderita DBD.

Monitoring dilaksanakan selama waktu laporan kasus DBD di terima oleh puskesmas, pengawasan tersebut di lakukan saat di terima laporan sampai kegiatan PE berlangsung dan mendapatkan hasil PE. Berikut hasil wawancara :

*“untuk waktu pengawasan PE itu ya harus ada laporan dulu baru kita tindak lanjuti, ya mulai dari kegiatan sampai mendapatkan hasil PE” (A2)*

Dalam progam P2DBD untuk memperbaiki penyimpangan selama pengawasan menurut hasil wawancara yang di lakukan itu di ketahui bahwa program PE ini perlunya lebih koordinasi dengan lintas sektor sehingga mendapatkan hasil PE sesuai dengan jumlah kasus, di karenakan apabila alamat tidak sesuai dengan data kasus maka tidak bisa di lakukan tindak lanjut seperti PE, pemberian abatesasi atau fogging jika hasil demam postif 3. Berikut hasil wawancara”

*“Ya gimana untuk memperbaiki itu dari lintas sektor juga ya karena kadang gak sesuai dengan alamat jadi gak bisa pe dan berikan tindak lanjut kita” (A2)*

### b. Evaluasi

Penyelidikan epidemiologi adalah pencarian kasus DBD setelah menerima laporan diketahui di puskesmas Lima Puluh untuk program penyelidikan epidemiolgi diketahui jumlah kasus dan jumlah PE tidak sesuai dimana kasus ada sebanyak 29 sedangkan untuk PE hanya 24 laporan, hasil pencapaian ini

tidak sesuai dengan telah di rencanakan, seharusnya PE juga di lakukan sebanyak 29 kali namun menurut hasil wawancara diketahui 5 orang yang menderita DBD tidak sesuai dengan alamat yang sudah tertera sehingga hasil PE tidak sesuai dengan capai, berikut hasil wawancara.

*“untuk PE jumlah 24 sedang kasus 29, ya karena alamat dan lambat nya laporan” (A2)*

### 3. Penyuluhan

#### a. Monitoring

Berdasarkan standar operasional penyuluhan di puskesmas Lima Puluh kota Pekanbaru di ketahui bahwa untuk standar operasioan prosedur penyuluhan tidak ada sop penyuluhan terkait DBD akan tetapi sop untuk semua penyuluhan, namun SOP penyuluhan DBD dimasukan dengan kegiatan pemeberatsan sarang nyamuk, di ketahui bahwa penyuluhan di lakukan 2 kali setiap bulannya, dimana pelaksanaannya minggu pertama dan minggu kedua di lakukan penyuluhan, namun berdasarkan hasil wawancara di ketahui penyuluhan yang di lakukan 2 kali sebulan tersebut tidak hanya mengenai penyakit DBD saja melaikan tentang kasus yang banyak di temui, di ketahui bahwa kepala puskesmas mengawasi sudah dilaksanakan atau belum penyuluhan sesuai dengan kasus yang banyak di temui.

*“palingan saya ngawasnya, di lihat dari kasus masyarakat misalnya kayak DBD itu banyak kasus ya kita lihat apakah penyuluhan DBD sudah di laksanakan oleh pj DBDnya” (A1)*

*“untuk penyuluhan itu kita lihat misalnya banyak kasus DBD yang kita temui, ya jadwal 2 kali sebulan itu kita berikan penyuluhan DBD kepada masyarakat kadang koodinasi dengan*

*promkesnya untuk sama2 berikan penyuluhan”(A2)*

Berdasarkan wawancara dan observasi di ketahui bahwa data penyuluhan DBD tidak ada target tertentu, sehingga tidak ada nya pengawasan target dalam perkembangan data penyuluhan DBD, karena untuk jadwal penyuluhan di tentukan dengan banyak kasus DBD, namun dari hasil wawancara di ketahui bahwa saat pelaksanaan PJB atau Pe juga ada penyuluhan secara langsung kepada masyarakat yang di temui namun tidak ada data yang di catat dalam buku catatan penyuluhan. Berikut hasil wawancara.

*“Gak ada target ya , untuk data yang dicatat dalam laporan penyuluhan di dalam dan luar gedung ada,tapi untuk data penyuluhan secara face to face gak ada kayak saat PJB kan sering juga kasih penyuluhan”(A2)*

Monitoring yang dilakukan pada saat waktu banyaknya kasus DBD di temukan maka program penyuluhan di amati pada waktu tersebut untuk mencegah penyebaran penyakit DBD,waktu tersebut perlunya pengawasan agar masyarakat mampu melakukan pemberatsan sarang nyamuk. Berikut hasil wawancara.

*“Untuk waktu pengamatan penyuluhan ini pada saat kasus tinggi di kasih penyuluhan ya biar masyarakat tau la cara mencegah DBD” (A2)*

Dalam meperbaiki kesalahan saat penyuluhah DBD adalah dengan meningkatkan perencanaan pembuatan seperti spaduk, brosur dan leaflet lebih di banyaknya sehingga

masyarakat mudah dan paham dalam menerima informasi yang di berikan, karena penyuluhan tidak hanya berupa lisan akan tetapi juga media. Berikut hasil wawancara:

*“Kita ada penempelan spaduk dan pembagian brosur, kan yang kita liat setiap pojok puskesmas ada disediakan brosur, itu agar masyarakat tertatik dan paham dalam pencegahan”*(A1)

*“Yaa,, palingan perbaikannya di buat brosur atau leaflet gitu di nantik di tarok di pojok pukesmas gitu dan di sekitar wilayah kerja kita”* (A2)

#### b. Evaluasi

Indikator evaluasi untuk kegiatan penyuluhan dalam bentuk jumlah penyuluhan yang dilakukan oleh puskesmas baik di dalam maupun di luar gedung dalam setahun. Hal yang sama juga dijelaskan oleh informan yaitu dalam bentuk banyaknya jumlah penyuluhan yang dilakukan baik di dalam maupun di luar gedung. Berdasarkan telaah dokumen diketahui jumlah penyuluhan di dalam gedung yang dilakukan oleh puskesmas sebanyak 9 kali.

*“Ada laporan tiap kita penyuluhan jadi ketahuan dalam sebulan kita nyuluh berapa kali dan dimana. Nanti dari laporan rekap.”* (A2)

### 4. Fogging

#### a. Monitoring

Dalam pelaksanaan Fogging program P2DBD tidak ada SOP yang di buat dari pihak puskesmas karena fogging di lakukan oleh dinas kesehatan, pihak puskesmas hanya melaporkan hasil ppenyelidikan epidemiologi jika hasil lebih dari 3 yang demam tinggi maka pihak puskesmas mengajukan surat untuk pemoggingan

di wilayah yang ada kasus DBD tersebut, namun pihak puskesmas hanya mengamati petugas yang melakukan fogging di mana di amati SOP fogging dengan alat pelindung diri di lihat dari kelengkapan petugas dalam pelaksanaan pemoggingan seperti mesin fonging, pakaian, masker , sarung tangan, kaca mata, helm, sepatu dan juga bahan pelarut, intesida bahan bakar, dan siklus fogging dengan interval 1 minggu. Dari hal tersebut maka diamati apakah pelaksanaan sudah sesuai atau belum, menurut informan dalam program fogging ada bebara hal yang tidak sesuai, di mana dalam pengamatan tersebut petugas fogging tidak memakai alat pelindung diri sesuai berikut hasil wawancara.

*“foggingkan berasal dari dinkes untuk pengawasan kinerja pj DBD gak ada yang perlu di awasi masalahnyakan gak puskesmas yang melakukan, tapi pengawasan ke petugas foggingnya”* (A1)

*“ya saya ngikut ngawas petugas palingan dilihat alat sop itu kan udah sesuai untuk kebaikan, tapi kadang gimana ya untuk petugas saja tidak sesuai dengan sop kadang gak pakai kaca mata pelidung, sarung tangan gak di pakai tu, dan untuk radius kadang gak sesuai”*(A2)

Berdasarkan hasil wawancara mendalam dan observasi di lihat dari pengawasan perkembangan data fogging dalam program P2DBD diwilayah puskesmas Lima Puluh kota Pekanbaru di ketahui bahwa untuk fogging di lakukan pada bulan Mei dimana hasil PE terdapat hasil Penyelidikan Epidemiologi menyebutkan ada penderita DBD yang lain dan ditemukan  $\geq 3$  tersangka rumah terdapat Jentik nyamuk, maka puskesmas akan meneruskan

permohonan fogging ke Dinas Kesehatan. Berikut hasil wawancara

*“fogging itu dari data dilaksanakan pada bulan Mei, fogging dilakukan jika sudah sesuai dg standarnya, lalu di laporkan ke dinas untuk pelaksanaan fogging” (A2)*

Monitoring fogging berlangsung pada saat fogging dimulai sampai pelaksanaan fogging selesai oleh petugas fogging, karena program fogging bisa di amati saat proses fogging itu berlangsung, jika fogging tidak ada maka pengawasan tidak ada di lakukan. Berikut hasil wawancara:

*“Fogging di amati ya saat fogging itu berlangsung selama program itu di laksanakan maka di awasi, ya kan yg laksanakan fogging orang dinkes kadang orang dinkes juga itu bukan dari orang dinkes yang fogging petugas lain yang di suruh, jadi kita amati petugas cara kerjanya aja” (A2)*

Dari hasil wawancara mendalam mengenai fogging program P2DBD diketahui untuk memperbaiki kesalahan itu dari dinas kesehatan, karena pelaksanaan fogging itu di lakukan oleh dinas kesehatan maka dinas kesehatan yang mengetahui seharusnya perbaikan yang di lakukan untuk fogging, sebab dari puskesmas hanya melaporkan hasil dari pengawasan PE jika 3 postif demam maka pihak puskesmas akan melaporkan hasil untuk di lakukan fogging dan dinas kesehatan yang akan menindak lanjuti fogging tersebut.

*“Kami dari puskesmas hanya melaporkan dinkes yang tidak lajutnya dek” (A2)*

#### b. Evaluasi

Berdasarkan hasil wawancara mendalam diketahui untuk evaluasi

program fogging dari puskesmas adalah dengan menilai capaian fogging, menilai berhasil atau tidak fogging membunuh perkembang biakan nyamuk dan juga di lihat dari siklus fogging yang di lakukan dinkes, dari hasil wawancara di ketahui fogging hanya di lakukan 1 siklus saja setelah interval 2 minggu tidak ada pemonggangan ulang, dengan hal tersebut pencapai fogging yang di lakukan oleh dinas kesehatan belum mencapai target 2 siklus, karena kalau fogging hanya 1 siklus saja itu tidak akan membunuh perkembang biakan nyamuk demam berdarah.

*“kebanyakan dinas hanya lakukan fogging 1 siklus saja, kemungkinan kurang nya petugas untuk fogging dari dinas kesehatan*

*“ya saya tau dinkes lakukan fogging itu Cuma 1 kali, kan seharusnya 2 siklus untuk fogging agar perkembang biak nyamuk tersebut mati”(A2)*

## PEMBAHASAN

### A. Pemeriksaan Jentik Berakala (PJB)

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan melalui wawancara mendalam terhadap informan terkait pemberantasan sarang nyamuk dalam Monitoring pemeriksaan jentik nyamuk dalam pelaksanaan program P2DBD di wilayah kerja puskesmas Lima Puluh kota pekabaru sudah sesuai dengan SOP, monitoring di lihat laporan catatan PJB dan bukti pemeriksaan jentik.

Padahal berdasarkan Prosedur Mutu P2DBD PJB dilakukan tiap 3 bulan sekali pada bulan Maret, Juni, September dan Desember. Selain itu pemilihan *sampling* rumah yang akan diperiksa hanya berdasarkan rumah yang ada penghuninya saja dan yang menurut jumentik dapat diperiksa jentik. Jumlah



bangunan yang diperiksa pun tidak sebanyak 100 bangunan melainkan kurang dari jumlah tersebut. Padahal berdasarkan Prosedur Mutu P2DBD PJB dilakukan dengan memilih 10 RT dari RT yang dimiliki dalam 1 kelurahan. PJB dilakukan pada 100 sampel rumah/bangunan dari 10 RT yang terpilih. Hal tersebut mengakibatkan hasil perhitungan ABJ tidak representatif dengan kondisi sebenarnya sehingga dapat mempengaruhi laporan yang akan dilaporkan. PJB dilakukan oleh jumantik yang diawasi oleh penanggung jawab DBD. Hal yang diawasi adalah kerja jumantik dalam memeriksa jentik apakah telah sesuai dengan yang telah dijelaskan atau belum. Adapun tempat yang dilakukan PSN dan PJB adalah seluruh tatanan yang berada di wilayah tersebut seperti rumah warga, taman, perkantoran, sekolah dan tempat ibadah. "PJB wajib dilakukan oleh petugas kesehatan setiap 3 bulan sekali. Selain petugas kesehatan, pemeriksaan dan pemantauan jentik juga wajib dilaksanakan secara rutin oleh jumantik. Kegiatan yang dilakukan oleh jumantik adalah memeriksa setiap tempat, media atau wadah yang dapat menjadi tempat perkembangbiakan nyamuk dan mencatat di kartu jentik; memberikan penyuluhan dan memotivasi masyarakat; melaporkan hasil pemeriksaan dan pemantauan kepada lurah (Kemenkes & Ditjen P2PL, 2011).

Hasil observasi yang dilakukan bahwa di puskesmas lima puluh kota Pekanbaru memiliki laporan ABJ yang dilaksanakan kegiatannya oleh kader jumantik setiap minggunya. Asumsi dari peneliti adalah bahwa pengawasan yang dilakukan akan meningkatkan kinerja kader jumantik untuk mendapatkan hasil yang tercapai, dengan pengawasan PJB ini sudah sangat bagus dimana pengawasan tersebut terlihat langsung dengan bukti.

## **B. Penyelidikan Epidemiologi (PE)**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan melalui wawancara mendalam terhadap informan terkait penyelidikan epidemiologi dalam monitoring program P2DBD di wilayah puskesmas Lima Puluh kota Pekanbaru diketahui untuk pengawasan penyelidikan epidemiologi ini dilakukan bila ada kasus, pengawasan yang kurang dengan lintas sektor yang mengakibatkan lambatnya penyelidikan epidemiologi terlaksana.

Kegiatan PE di puskesmas Lima Puluh Kota Pekanbaru masih belum dapat menjangkau semua warga yang menderita DBD. Hal tersebut berdasarkan hasil penelitian bahwa masih ada warga penderita DBD yang tidak pernah dikunjungi oleh RT, RW, maupun petugas puskesmas saat kembali dari rumah sakit ketika sudah sembuh untuk dilakukan PE. Belum terjangkainya semua penderita DBD di puskesmas Lima Puluh Kota Pekanbaru dapat mengakibatkan pelaporan jumlah kasus menjadi tidak representatif. Kasus yang sebenarnya terjadi berbeda dengan jumlah kasus yang dilaporkan. Selain itu, dapat juga menimbulkan penularan karena jika hasilnya positif dan tidak dilakukan fogging maka akan memiliki risiko untuk menularkan penyakit DBD. Kurangnya pendekatan tokoh masyarakat di wilayah setempat seperti RT dan RW merupakan salah satu penyebabnya. Selain itu butuh kepedulian dari warga sekitar untuk melaporkan kejadian tersebut untuk kebaikan warga di wilayah itu sendiri.

Dari hasil PE yang dilakukan jumantik maka dapat diketahui apakah dilakukan *fogging* atau tidak. Apabila ditemukan kasus tambahan DBD atau penderita demam tanpa sebab yang jelas lebih dari 3 orang, hasil uji tourniquet positif dan jentik 5% atau penderita meninggal maka PE (+). PE (+) bila ditemukan kasus tambahan DBD; Penderita demam tanpa sebab yang jelas

lebih dari 3 orang atau adanya tanda bintik perdarahan serta hasil uji tourniquet positif dan ditemukannya jentik 5%; Penderita meninggal karena sakit DBD dalam radius 100 m atau 20 rumah dari kasus pertama. Non-DBD apabila kasus awal atau penderita DBD pertama yang dilacak ternyata bukan DBD. Tidak ditemukan bila sesuai alamat penderita DBD pertama yang dilacak ternyata tidak berdomisili ditempat tersebut karena alamat tidak jelas.” (Kemenkes & Ditjen P2PL, 2011).

Terlebih jumentik yang melakukan PE tidak pernah mendapatkan pelatihan dan hanya didampingi oleh koordinator RW bukan petugas surveilans puskesmas. Jika terjadi salah pengertian atau kekeliruan maka tidak ada sumber yang pasti yang dapat dijadikan acuan. Kesalahan dalam penyelidikan secara otomatis akan menimbulkan kesalahan dalam pelaporan. Sehingga laporan yang diperoleh bukanlah laporan yang sesungguhnya terjadi di lapangan melainkan hanya semata berdasarkan perkiraan jumentik saja. Selain itu jumentik yang melakukan PE hanya sebatas bertanya pada penderita saja mengenai panas yang diderita dan memeriksa jentik di bak mandi tanpa melakukan pemeriksaan tubuh. Jumentik melakukan pemeriksaan yang sama pada 20 rumah di sekitar penderita.

“Petugas surveilans memiliki tugas untuk mendatangi rumah kasus untuk menanyakan apakah ada penderita DBD baru atau penderita demam tanpa sebab yang jelas. Bila ada maka dilanjutkan dengan pemeriksaan tubuh, pemeriksaan TPA bersih di dalam ataupun luar rumah. Selain di rumah penderita dilakukan kegiatan yang sama di radius 100 m disekitar rumah penderita atau lebih kurang 20 rumah.” (Kemenkes & Ditjen P2PL, 2011).

Tidak Ada pengawasan dalam melaksanakan PE yang dilakukan oleh

koordinator RW yang mengerti mengenai kegiatan PE. Tidak ada hal yang diawasi adalah kesesuaian pelaksanaan yang jumentik lakukan dengan yang dijelaskan berdasarkan petunjuk pelaksanaan. Telah dijelaskan sebelumnya bahwa orang yang seharusnya melakukan PE adalah seorang petugas surveilans puskesmas. Koordinator Jumentik bukanlah orang yang tepat dalam melakukan ataupun mengawasi PE. Disamping bukan bidangnya namun juga kurangnya kemampuan dalam kegiatan PE membuat koordinator kurang tepat jika dijadikan pengawas. Seorang pengawas seharusnya seseorang yang memang mengetahui dan ahli dalam bidangnya sehingga jika petugas pelaksana tidak mengerti maka pengawas dapat meluruskan kesalahan tersebut.

Asumsi bahwa untuk melakukan PE ini seharusnya adalah Kurangnya pengawasan lintas sektor yang mengakibatkan terlambatnya PE dan pencarian alamat yang tidak sesuai dengan penderita DBD, diharapkan dengan koordinasi dan informasi yang cepat PE dapat terlaksana dengan tepat.

### **C. Penyuluhan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan melalui wawancara mendalam dengan informan terkait penyuluhan monitoring program P2DBD di wilayah kerja puskesmas Lima Puluh kota Pekanbaru diketahui bahwa diketahui tidak ada SOP penyuluhan DBD hanya ada SOP, penyuluhan dilakukan jika ada kasus tidak ada target sehingga tidak ada pengawasan data perkembangan.

Penyuluhan kesehatan masyarakat pada dasarnya bersifat penunjang untuk usaha kesehatan lainnya. Sekalipun bersifat penunjang bukan berarti usaha penyuluhan kesmas tidak perlu, karena sebenarnya berhasil atau tidaknya suatu usaha kesehatan ditentukan oleh baik atau tidaknya pelaksanaan usaha

penyuluhan kesehatan masyarakat yang terpadu di dalamnya. Jika tingkat pengetahuan kurang, sikap bertentangan dengan prinsip hidup sehat serta tingkah laku berlawanan dengan konsep kesehatan, maka mudah dipahami bahwa derajat kesehatan masyarakat akan jauh dari memuaskan (Azwar, 2010: 95).

Materi yang diberikan adalah pengetahuan mengenai DBD. Dengan adanya pesan tersebut maka diharapkan masyarakat, kelompok, atau individu dapat memperoleh pengetahuan tentang kesehatan yang lebih baik. Pengetahuan tersebut akhirnya diharapkan dapat berpengaruh terhadap perilaku. (Notoatmodjo, 2007:56)

Tidak ada pengawasan dalam kegiatan penyuluhan “Implementasi program promkes harus dipantau. Pemantauan bisa dilakukan pada aspek bahan, manusia maupun metodenya. Yang menyangkut bahan diantaranya dilakukan pemantauan apakah medianya sudah sampai ke sasaran primernya. Banyak kejadian bahwa poster yang seharusnya terpasang setiap 5-10 rumah ternyata hanya tertempel dib alai desa saja. Dengan demikian pemantauan memiliki nilai sangat strategis dalam upaya meningkatkan pengetahuan dan kemampuan masyarakat” (Depkes, 2007: 4).

Hasil observasi secara langsung dan dokumen memang tidak ada pencatatan mengenai pelaksanaan kegiatan penyuluhan DBD dan observasi kepada masyarakat ada masyarakat yang tidak mengetahui penyuluhan yang dilaksanakan oleh petugas puskesmas. Asumsi peneliti kurangnya pengawasan terhadap program penyuluhan karena kurang terjadwalnya penyuluhan dalam penyuluhan ada hal yang harus diperhatikan salah satu metode penyuluhan agar masyarakat lebih memahami mengenai demam berdarah dengue, pengawasan penyuluhan

diperlukan agar untuk mengetahui apakah masyarakat sudah mengerti dan melaksanakan bagaimana agar masyarakat terhidar dari penyakit demam berdarah dengue, pengawasan ini kdi butuhkan lintas sektor seperti peran RT/RW dengan demikian pengawasan akan lebih efektif dan efisien.

#### **D. Fogging**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan melalui wawancara mendalam terhadap informan terkait fogging dalam monitoring program P2DBD di wilayah puskesmas Lima Puluh kota pekabaru diketahui untuk pngawasan untuk Terlambatnya laporan kasus diterima puskesmas dan pelaksanaan kegiatan fogging fokus yang belum sesuai dengan pedoman/petunjuk teknis serta kurangnya fungsi pengawasan dari pemerintah dan puskesmas terutama kegiatan fogging fokus yang bersumber dari swadaya masyarakat. Keterlambatan laporan kasus yang diterima puskesmas serta kurangnya pengawasan dari pemerintah terhadap pelaksanaan fogging fokus menyebabkan kasus DBD ada Agar keterlambatan bisa diatasi koordinasi dengan sarana kesehatan dan kinerja surveilans puskesmas maupun dinas kesehatan perlu ditingkatkan.

“Fogging dilaksanakan dua putaran (siklus) dengan interval waktu satu minggu dalam radius 100 m. Semua kasus yang dilakukan fogging pertama harus dilakukan yang kedua (100%)” Selain itu, kegiatan *fogging*nya dilakukan jika hasil PE (+). Jika hasil PE (-) maka tidak akan dilanjutkan dengan fogging. PE (+) memiliki pengertian bahwa penderita terkena DBD di wilayah puskesmas Lima Puluh Kota Pekanbaru, sehingga harus ditindaklanjuti dengan fogging untuk mencegah penularan lebih lanjut. Namun yang terjadi di lapangan tidak semua penderita dilakukan PE. Kondisi demikian secara otomatis tidak

ditindaklanjuti dengan fogging dan laporan menjadi tidak akurat.

“Fogging merupakan kegiatan tindak lanjut hasil PE (+). Dilakukan dengan radius 100 m dari rumah penderita. Saat fogging juga dilakukan PSN, larvasidasi dan penyuluhan” (Dinkes, 2006). Petugas fogging juga harus menggunakan alat pelindung diri yang telah disiapkan oleh puskesmas sebelum berangkat. Namun yang terjadi di lapangan tidak demikian. Pelindung diri yang disiapkan seperti masker, baju kerja dan sarung tangan terkadang tidak digunakan. Masih kurangnya kesadaran petugas fogging akan kesehatan tanpa mereka sadari dapat menimbulkan bahaya bagi kesehatan mereka sendiri. “Melakukan fogging terhadap laporan kasus dengan hasil PE (+) dengan ketentuan memperkerjakan tenaga yang terlatih, professional dan dilengkapi dengan Alat Pelindung Diri” (Kemenkes & Ditjen P2PL, 2011).

Kegiatan fogging dilakukan sesuai jumlah RT, siap RT jumlah rumahnya sekitar 50 rumah sampai 70 rumah. Hal tersebut tergantung luas wilayahnya, jika wilayah RT-nya luas maka jumlah rumahnya juga banyak. Jika hasil PE (-) maka tidak perlu dilakukan fogging.

#### **E. Evaluasi**

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh dengan wawancara mendalam terhadap evaluasi program PJB di wilayah puskesmas Lima Puluh diketahui bahwa hasil PJB sudah sesuai dengan target nasional dimana target nasional <95%. Diartikan kinerja dalam pelaksanaan PJB yang dilakukan oleh kader terus diawasi sehingga hasil yang dicapai sudah sesuai dengan target. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Riyanti (2008) keberhasilan PJB dilihat dari hasil angka bebas jentik (ABJ) kegiatan yang dilakukan tri wulan, dimana setiap tiga bulan sekali yang dilakukan oleh petugas berdasarkan

Prosedur Mutu P2DBD keberhasilan PJB dilihat dari terlaksananya kegiatan PSN secara teratur dan berkesinambungan, dan ABJ harus  $\geq 95\%$ . Selain itu juga dijelaskan bahwa hasil PJB adalah ABJ dengan cara menghitung rumah yang tidak ditemukan jentik baik di dalam maupun di luar rumah dibagi 100 rumah yang diperiksa dikalikan 100%.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh dengan wawancara mendalam terhadap evaluasi program Penyelidikan Epidemiologi P2DBD di wilayah kerja puskesmas Lima Puluh kota Pekanbaru diketahui Evaluasi untuk kegiatan PE tidak tercapai di sesuai dengan kasus yang ditemukan dimana kasus sebanyak 29 akan tetapi hasil PE hanya 24 ada 5 kasus yang tidak dilakukan PE. Berdasarkan Prosedur Mutu DBD dijelaskan bahwa petugas pelaksana PE melaporkan hasil dalam waktu 1x24jam. Salah satu hal yang mengakibatkan tidak dilakukan PE untuk semua kasus adalah penderita tidak bertempat tinggal di alamat yang dilaporkan. Selain tidak dilaporkan, ada hal yang dapat mengakibatkan tidak akuratnya kasus yang dilaporkan yaitu adanya kemungkinan penderita yang tidak terjaring atau tidak dilaporkan. Jika tidak ada laporan di puskesmas walaupun pada kenyataannya warga tersebut positif DBD maka tidak dapat dilakukan PE. Hal tersebut dapat meningkatkan risiko penularan DBD karena tujuan dari dilaksanakannya PE adalah mencegah penularan. Penelitian ini sejalan dengan gede suarta, dkk (2009) hasil capaian yang dilaporkan sangat terlambat dari rumah sakit dan unit pelayanan kesehatan lain serta berdampak pada PE tidak terlaksana dan sudah terjadi penyebaran kasus, faktor penghambat kurangnya pengkoordinasian dengan lintas sektor. ketelambatan pelaksanaan terlambat pula dalam penanganan penyakit DBD yang dilakukan segera, padahal untuk pencegahan DBD harus segera di

lakuakan agar tidak merebaknya kasus DBD perlunya kecepatan dalam merespon informasi.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh dengan wawancara mendalam terhadap evaluasi program fogging di wilayah puskesmas Lima Puluh di ketahui bahwa hasil capaian untuk fogging tidak sesuai karena fogging hanya dilakukan oleh dinas kesehatan 1 siklus saja. Pelaksanaan kegiatan fogging dilakukan kadang tidak sesuai dengan radius yang ditentukan, dalam bentuk *respon time* yaitu jarak waktu antara pelaporan PE (+) dengan pelaksanaan *fogging*. Kegiatan pemberantasan nyamuk penyebab Demam Berdarah Dengue (DBD) di suatu wilayah dengan hasil Penyelidikan Epidemiologi Positif menggunakan insectisida dalam bentuk asap dengan radius 100 meter sebanyak 2 siklus dengan interval 1 minggu (Kemenkes & Ditjen P2PL, 2011). Penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahdini (2008) bila kasus berstatus positif dan harus dilakukan pengasapan. Namun dari jumlah tersebut yang berhasil dilakukan hanya 1 siklus. Banyaknya warga yang menolak dengan alasan pencemaran udara hingga kurangnya anggaran merupakan penyebab tidak dilakukan pengasapan kembali. Padahal pengasapan kembali bertujuan untuk mencegah penularan dengan cara membunuh nyamuk dewasa. Jentik nyamuk *Aedes aegypti* membutuhkan waktu 1 minggu untuk tumbuh menjadi nyamuk dewasa. Itulah sebabnya penting untuk dilakukan pengasapan sebanyak 2 siklus.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh dengan wawancara mendalam terhadap evaluasi program penyuluhan di wilayah puskesmas Lima Puluh di ketahui penyuluhan P2DBD evaluasi berdasarkan pelaksanaan penyuluhan dilakukan 9 kali selama setahun karena tidak ada target khusus untuk penyuluhan

“Meskipun penyuluhan hanya bersifat penunjang dibandingkan dengan usaha kesehatan lainnya bukan berarti tidak diperlukan. Karena usaha kesehatan ditentukan oleh baik atau tidaknya kegiatan penyuluhan kesehatan masyarakat yang terpadu” (Azwar, 2010:95). Kegiatan penyuluhan dilakukan dengan tujuan agar masyarakat berpartisipasi aktif dalam pencegahan DBD. Sedangkan peran aktif masyarakat dilihat dari hasil ABJ yang diperiksa oleh kader jumatik. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Rahayu (2012) kegiatan penyuluhan program P2DBD 1 kali penyuluhan kelompok dan 10 kali penyuluhan keliling tidak adanya pengawasan secara langsung baik puskesmas maupun dinas kesehatan semua diserahkan pada pelaksanaan. Berdasarkan penelitian Zaputri (2016) penyuluhan yang tidak terprogram yaitu penyuluhan dilakukan saat PSN atau PE karena penyuluhan tersebut dilakukan tidak ada anggaran dan door to door secara langsung.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Lima Puluh Kota Pekanbaru tahun 2018, maka dapat ditarik kesimpulan dari Evaluasi sebagai berikut: Monitoring pemeriksaan jentik nyamuk dalam pelaksanaan program P2DBD di wilayah kerja puskesmas Lima Puluh kota Pekanbaru sudah sesuai dengan SOP, monitoring di lihat laporan catatan PJB dan bukti pemeriksaan jentik sedangkan evaluasi pemeriksaan jentik nyamuk di ketahui sudah mencapai target nasional yaitu 95%. Monitoring penyelidikan epidemiologi dalam pelaksanaan program P2DBD di wilayah kerja puskesmas Lima Puluh kota Pekanbaru diketahui kinerja petugas sudah bagus namun ada kendala selama pengawasan saat pencarian penderita

kasus DBD tidak di temukan alamat yang sesuai dengan penderita dan untuk evaluasi penyelidikan epidemiologi ini tidak mencapai target kasus, di lihat kasus DBD sebanyak 29 namun hasil PE hanya 24 ada 5 orang yang tidak di PE karena alamat tidak sesuai. Monitoring penyuluhan dalam pelaksanaan program P2DBD di wilayah kerja puskesmas Lima Puluh kota pekabaru diketahui tidak ada SOP penyuluhan DBD hanya ada SOP, penyuluhan di lakukan jika ada kasus tidak ada target sehingga tidak ada pengawasan data perkembangan dan evaluasi penyuluhan di lihat dari berapa kali penyuluhan di puskesmas Lima Puluh penyuluhan di lakukan 9 kali dalam setahun. Monitoring fogging dalam pelaksanaan program P2DBD P2DBD di wilayah kerja puskesmas Lima Puluh kota pekabaru di ketahui monitring di lihat dari petugas fogging dalam pelaksanaan fogging apakah sudah memakai alat pelindung diri dan untuk evaluasi fogging belum sesuai dengan standar karena fogging hanya di lakukan 1 kali siklus.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, A (2010). *Pengantar administrasi kesehatan*. Tangerang: Binarupa askara Publisher..
- Dinkes Kota Pekanbaru. (2015). *Profil Kesehatan Kota Pekanbaru*. Pekanbaru: Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru.
- Dinkes Kota Pekanbaru. (2016). *Profil Kesehatan Kota Pekanbaru*. Pekanbaru: Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru.
- Dinkes Kota Pekanbaru. (2017). *profil kesehatan pekanbaru*. Pekanbaru: Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru
- Dinkes Provinsi Riau. (2015). *Profil Kesehatan Provinsi Riau*. Pekanbaru: Dinas Kesehatan provinsi Riau.
- Dinkes Provinsi Riau. (2016). *Profil Kesehatan provinsi Riau*. Pekanbaru: Dinas Kesehatan Provinsi Riau.
- Julkifnidin. (2016). Analisis Pelaksanaan Program Pemberantasan DBD dan tingkat keberhasilan pencegahan dan pengendalian di puskesmas wilayah kabupaten kota waringin barat. [http://eprints.ums.ac.id/46060/36/1.Pbulikasi\\_Upload.2003.pdf](http://eprints.ums.ac.id/46060/36/1.Pbulikasi_Upload.2003.pdf). (Diakses 30April 2018 pukul 22.22 wib).
- Kementerian Kesehatan RI. (2016). *Profil Kesehatan Indonesia tahun 2016*. Jakarta.
- Notoatmodjo, S. (2007). *kesehatan masyarakat dan ilmu seni*. jakarta: rineka cipta.
- Prijambodo. (2014). *Evaluasi*. Bogor: IPB Press
- Profil Puskesmas Lima Puluh. (2017). Pekanbaru Puskesmas Limah Puluh Kota Pekanbaru
- Rahayu, T. (2012). Evaluasi Pelaksanaan Program Pencegahan Dan Penanggulangan Penyakit Demam Berdarah Dengue Di Wilayah Kerja Puskesmas Ketapang 2 (Studi di Kecamatan Mentawa Baru Ketapang Kabupaten Kotawaringin Timur Propinsi Kalimantan Tengah). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(2), 479–492. Retrieved from <http://Ejournals1.Undip.Ac.Id/Index.Php/Jkm>. (Diakses 16 Maret 2018 pukul 16.12 wib)
- Riyanti, (2008). Evaluasi pelaksanaan program P2DBD diwilayah kerja puskesmas kecamatan duren sawit jakarta timur . (Diakses 28 juli 2018 pukul 19.43 wib)

- Suarta, G. dkk. evaluasi pelaksanaan fogging dalam penanggulangan demam berdarah dengue . Denpasar. KMPK. UGM. No.9. 2009
- Wahdini A. Gambaran Evaluasi Pelaksanaan Program P2 DBD di Puskesmas Kecamatan Tanah Abang. 2007
- Zaputri, R., Sakka, A., & Paridah. (2016). evaluasi program penanggulangan penyakit demam berdarah dengue (DBD) di puskesmas puuwau kota kendari. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kesehatan Masyarakat VOL. 2.NO.6/ MEI 2017; ISSN 250-731X, (Diakses 18 Juli 2018)