

## **KISAH SUKSES TIM PEMANTAU JENTIK RUTIN RT DALAM MENINGKATKAN ABJ DI KELURAHAN KRAMAS**

**Arina Azmy Trisetyo Utami, Priyadi Nugraha P., Besar Tirto Husodo**  
*Bagian Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*  
*Fakultas Kesehatan Masyarakat*  
*Universitas Diponegoro*  
Email: [arinaazmy81@gmail.com](mailto:arinaazmy81@gmail.com)

*Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is a dangerous infectious disease caused by dengue virus infection and transmitted through the bite of Aedes aegypti and Aedes albopictus mosquitoes. In Semarang, the CFR of DHF entered the national high category for six years in a row. Efforts to control dengue fever are carried out through vector control, which is emphasized on community empowerment, namely the establishment of the Routine larvae team. The study aimed to analyze the factors related to the success of the routine larvae monitoring team in neighborhood to increase larvae-free rates in the Kramas Village Semarang. This research is an observational study using cross sectional study. The population of this research is the active RTR RT team in Kramas Village. The sampling technique is total sampling totaling 65 people. The results showed that the support of RT leaders ( $p$ -value = 0.011) and community support ( $p$ -value = 0.008) were related to the practices of PJR RT teams that supported the success of increasing ABJ in Kramas Village. For the respondent's age, last education, occupation, length of time to become an PJR RT team, knowledge, attitudes, village regulations, availability of facilities, support of health workers, support from village officers, family support and peer support were not related to the success of the routine larvae monitoring team in neighborhood to increase larvae-free rates in the Kramas Village Semarang. The assistance of the head of the neighborhood and the community can optimize both support in an effort to the success of the routine larvae monitoring team in neighborhood to increase the number of larva free in its area.*

**Keywords** : success, routine larvae monitoring team in the neighborhood, increase in larva-free numbers, DHF, practice

## PENDAHULUAN

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan penyakit menular berbahaya yang disebabkan oleh infeksi virus Dengue dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus* dimana kedua nyamuk ini telah terinfeksi virus Dengue dari penderita DBD lainnya.<sup>1</sup> Penyakit ini masih menjadi masalah yang serius di Indonesia. Terdapat sebanyak 129.650 kasus dengan 1.071 kematian pada tahun 2015, pada tahun 2016 tercatat sebanyak 204.171 penderita dimana 1.598 orang diantaranya meninggal dunia.<sup>2,3</sup>

Di Jawa Tengah, sebanyak 35 kabupaten/kota pernah terjangkit penyakit DBD. Sejak tahun 2012 hingga 2016, CFR DBD Jawa Tengah selalu di atas 1% dimana masuk kategori tinggi secara nasional. CFR tertinggi pada tahun 2012 sebesar 1,52 dan tahun 2016 sebesar 1,46.<sup>4</sup> Selama enam tahun berturut-turut (2010-2016) IR DBD Kota Semarang masuk dalam tiga besar tertinggi se-Jawa Tengah. IR tertinggi pada tahun 2010 sebesar 368 dan tahun 2013 sebesar 134. IR terendah pada tahun 2016 yaitu 25,2 namun CFR pada tahun tersebut sebesar 5, 13.<sup>5</sup>

Di Kecamatan Tembalang, penyakit DBD masih menjadi masalah yang perlu disoroti. Pada tahun 2016, IR sebesar 70,48 dan CFR sebesar 2,36. Pada tahun 2017, IR sebesar 36,63 dan CFR sebesar 3,17.<sup>6</sup>

Upaya pencegahan dan pengendalian penyakit DBD di Kota Semarang dilakukan melalui pengendalian vektor yang lebih ditekankan pada pemberdayaan masyarakat. Dalam peraturan daerah kota Semarang nomor 5 tahun 2010 tentang pengendalian

penyakit Demam Berdarah Dengue, pemerintah daerah bertanggung jawab membentuk petugas pemantau jentik tiap RW sesuai kemampuan daerah masing-masing.<sup>7</sup> Keaktifan petugas pemantau jentik diharapkan mampu menurunkan kasus serta meningkatkan angka bebas jentik di wilayah sekitar.

Kelurahan Kramas pada tahun 2015 peringkat pertama *Insidence Rate* DBD se-Kota Semarang, namun sejak tahun 2016 hingga Februari 2018 Kelurahan Kramas dapat menekan kasus DBD hingga 0 kasus dan Angka Bebas Jentik (ABJ) selalu di atas 95%. Kelurahan mewajibkan setiap RT membentuk tim Pemantau Jentik Rutin (PJR) RT. Tim Pemantau Jentik Rutin berperan penting dalam upaya pencegahan DBD. Dengan adanya tim PJR RT dan pemantauan jentik rutin, kesadaran masyarakat muncul untuk menanggulangi DBD. Tim PJR RT merupakan pelopor gerakan pemberantasan sarang nyamuk.

Berdasarkan latar belakang tersebut, dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut: "Faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan keberhasilan tim pemantau jentik rutin RT dalam meningkatkan angka bebas jentik di Kelurahan Kramas Semarang?"

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Kelurahan Kramas Kecamatan Tembalang, Semarang. Sampel yaitu 65 anggota tim PJR RT aktif. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan desain penelitian observasional dengan pendekatan *cross sectional*. dimana setiap objek hanya diobservasi satu kali dan faktor risiko serta efek

diukur menurut keadaan atau status waktu observasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Usia

Usia merupakan jumlah tahun yang terhitung sejak dilahirkan hingga saat pengambilan data dilakukan, dinyatakan dalam tahun dan dihitung berdasarkan ulang tahun terakhir. Mayoritas tim PJR RT di Kelurahan Kramas masuk kategori usia dewasa awal yaitu 26-35 tahun (66,7%). Praktik tim PJR RT yang kurang baik dalam meningkatkan angka bebas jentik, lebih banyak ditemukan pada kategori usia lansia awal (50,0%) dibandingkan dengan dewasa awal (33,3%) dan dewasa akhir (40,5%).

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian Fauzia dkk (2012) bahwa usia tidak berpengaruh terhadap partisipasi kader dalam upaya PSN. Fauzia menyebutkan bahwa upaya PSN tidak terfokus pada umur tertentu.<sup>8</sup> usia dapat merefleksikan pengalaman seseorang dan pengalaman seseorang dapat mempengaruhi perilakunya.<sup>9</sup>

### 2. Pendidikan

Pendidikan terakhir merupakan pendidikan formal terakhir berijazah yang diperoleh responden pada saat penelitian dilakukan. Sebagian besar tim PJR RT berpendidikan menengah (52,3%). Praktik tim PJR RT yang kurang baik dalam meningkatkan ABJ lebih banyak ditemukan pada tim PJR RT dengan kategori pendidikan rendah (47,4%) dibandingkan dengan tim PJR RT dengan kategori pendidikan menengah

(44,1%) dan pendidikan tinggi (25,0%).

Montung dalam Pangestika (2017) menyatakan bahwa pendidikan tidak berhubungan dengan tindakan pencegahan DBD disebabkan oleh aktivitas atau kesibukan. Seseorang dengan pendidikan yang tinggi namun memiliki aktivitas yang tinggi pula, seringkali lupa untuk melakukan tindakan pencegahan DBD.<sup>10</sup>

### 3. Pekerjaan

Pekerjaan merupakan kegiatan yang dilakukan oleh responden untuk mendapatkan penghasilan. Mayoritas tim PJR RT di Kelurahan Kramas tidak bekerja (63,0%). Tim PJR RT yang bekerja, sebagian besar bekerja sebagai wiraswasta (18,5%). Praktik tim PJR RT yang kurang baik dalam meningkatkan ABJ di Kelurahan Kramas, lebih banyak ditemukan pada tim PJR RT yang bekerja (41,7%) dibandingkan dengan tidak bekerja (41,5%).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rezania (2015) bahwa tidak ada hubungan antara status pekerjaan dengan praktik kader jumentik dalam PSN DBD.<sup>11</sup> Kegiatan pemantauan jentik rutin dilakukan sore hari ataupun di hari minggu sehingga seluruh tim PJR RT dapat ikut serta menjalankan tugasnya.

### 4. Lama Waktu Menjadi Tim PJR RT

Lama waktu menjadi responden merupakan waktu responden sejak menjadi tim PJR RT hingga penelitian dilakukan. Sebagian besar tim

PJR RT telah menjadi tim PJR RT selama  $\geq 1$  tahun (89,2%). Praktik tim PJR RT yang kurang baik dalam meningkatkan ABJ di Kelurahan Kramas, lebih banyak ditemukan pada tim PJR RT yang masa kerjanya  $< 1$  tahun (42,9%) dibandingkan dengan yang  $\geq 1$  tahun (41,4%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Rezania, dkk (2015) dimana lama tugas kader jumantik tidak berpengaruh terhadap praktik kader jumantik dalam PSN DBD.<sup>11</sup> Di Kelurahan Kramas, tim PJR RT yang telah menjadi tim PJR RT lebih dari satu tahun, antusiasmenya menurun dalam kegiatan penanggulangan penyakit DBD dengan PSN 3M Plus.

#### **5. Pengetahuan**

Pengetahuan tim PJR RT dalam hal ini merupakan pemahaman tim PJR RT mengenai penyakit DBD, Angka Bebas Jentik, PSN 3M Plus dan peran tim PJR RT. Mayoritas tim PJR RT di Kelurahan Kramas memiliki pengetahuan yang buruk (55,4%). Praktik tim PJR RT yang kurang baik dalam meningkatkan ABJ di Kelurahan Kramas, lebih banyak ditemukan pada tim PJR RT dengan pengetahuan yang buruk (50,0%) dibandingkan dengan pengetahuan yang baik (30,0%).

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian Rezania (2015) bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan dengan praktik kader jumantik dalam PSN DBD.<sup>11</sup> Praktik tim PJR RT tidak hanya dipengaruhi oleh pengetahuan, namun juga variabel lain antara lain

dukungan masyarakat dan dukungan ketua RT.

#### **6. Sikap**

Sikap yang dimaksud merupakan respon atau tanggapan tim PJR RT mengenai PSN 3M Plus dan peran tim PJR RT. Sebagian besar tim PJR RT memiliki sikap yang baik (64,6%). Praktik tim PJR RT yang kurang baik dalam meningkatkan ABJ di Kelurahan Kramas, lebih banyak ditemukan pada tim PJR RT dengan sikap yang buruk (50,0%) dibandingkan dengan sikap yang baik (31,0%).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Febrianti, dkk (2015) bahwa tidak ada hubungan antara sikap kader dengan peran kader sebagai jumantik di Puskesmas Tanjung Sekayam Kabupaten Sanggau yang disebabkan oleh proporsi responden yang memiliki sikap baik sebesar 93,3%.<sup>12</sup>

#### **7. Dukungan Ketua RT**

Dukungan ketua RT merupakan dukungan yang diberikan oleh ketua RT kepada responden berupa pemberian informasi, motivasi serta tindakan yang menunjang keberhasilan tim PJR RT dalam meningkatkan angka bebas jentik di kelurahan Kramas Semarang. Mayoritas tim PJR RT memperoleh dukungan yang baik dari ketua RT (73,8%). Praktik tim PJR RT yang kurang baik dalam meningkatkan ABJ di Kelurahan Kramas, lebih banyak ditemukan pada tim PJR RT dengan dukungan ketua RT yang kurang baik (70,6%) dibandingkan dengan dukungan ketua RT yang baik (31,3%).

Bentuk dukungan dari ketua RT berupa seragam tim PJR RT gratis sebagai apresiasi atas kinerja tim PJR RT, acaramakan bersama gratis, mendukung adanya sanksi bagi warga yang ditemukan jentik nyamuk di rumahnya serta membantu menegur warga yang tidak mengizinkan tim PJR RT memantau jentik di rumahnya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Prasetyowati, H, dkk (2015) yang menyatakan bahwa tokoh masyarakat berpengaruh bagi perilaku masyarakat dalam upaya pemberantasan DBD. Pada penelitiannya disebutkan bahwa peran tokoh masyarakat yang aktif, meningkatkan motivasi warga melakukan upaya pengendalian DBD.<sup>13</sup>

#### **8. Dukungan Tenaga Kesehatan**

Dukungan tenaga kesehatan merupakan dukungan yang diberikan oleh tenaga kesehatan kepada responden berupa pemberian informasi, motivasi serta tindakan yang menunjang keberhasilan tim PJR RT dalam meningkatkan Angka Bebas Jentik di Kelurahan Kramas Semarang. Sebagian besar tim PJR RT memperoleh dukungan yang baik dari tenaga kesehatan (53,8%). Praktik tim PJR RT yang kurang baik dalam meningkatkan ABJ di Kelurahan Kramas, lebih banyak ditemukan pada tim PJR RT dengan dukungan tenaga kesehatan yang baik (51,4%) dibandingkan dengan dukungan petugas kesehatan yang kurang baik (30,0%).

Dukungan yang diberikan petugas kesehatan kurang berdampak maksimal kepada

tim PJR RT dikarenakan intensitas komunikais dan interaksi yang kurang antara petugas kesehatan dan tim PJR RT.

Hasil penelitian tidak sejalan dengan penelitian Dewi (2015) yang menyatakan bahwa sikap berhubungan dengan praktik PSN DBD dikarenakan penyuluhan oleh petugas kesehatan membuat pengetahuan masyarakat menjadi baik dan sikap menjadi positif.<sup>14</sup>

#### **9. Dukungan Petugas Kelurahan**

Dukungan petugas kelurahan merupakan dukungan yang diberikan oleh petugas kelurahan kepada responden. Mayoritas tim PJR RT memperoleh dukungan yang baik dari petugas kelurahan (66,2%). Praktik tim PJR RT yang kurang baik dalam meningkatkan ABJ di Kelurahan Kramas, lebih banyak ditemukan pada tim PJR RT dengan dukungan petugas kelurahan yang baik (41,9%) dibandingkan dengan dukungan petugas kelurahan yang kurang baik (40,9%).

Hasil penelitian tidak sesuai dengan penelitian Pangestika (2017) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara dukungan petugas kelurahan dengan perilaku kader jumentik dalam sistem kewaspadaan dini DBD.<sup>15</sup>

#### **10. Dukungan Masyarakat**

Dukungan masyarakat merupakan dukungan yang diberikan oleh masyarakat kepada responden. Sebagian besar tim PJR RT memperoleh dukungan yang baik dari

masyarakat (61,5%). Praktik tim PJR RT yang kurang baik dalam meningkatkan ABJ di Kelurahan Kramas, lebih banyak ditemukan pada tim PJR RT dengan dukungan masyarakat yang baik (41,9%) dibandingkan dengan dukungan masyarakat yang kurang baik (40,9%).

Bentuk dukungan dari masyarakat yaitu berupa izin kepada tim PJR RT untuk memantau jentik di rumahnya, ikut kerja bakti, mengingatkan jadwal pemantauan jentik tim PJR RT, membayar denda apabila di rumahnya ditemukan jentik nyamuk serta menerima alternatif penanggulangan jentik nyamuk berupa ikan pemakan jentik, abate atau tanaman pengusir nyamuk.

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pangestika (2017) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara dukungan masyarakat dengan perilaku kader dalam sistem kewaspadaan dini DBD dikarenakan kader tidak menurun kinerjanya walaupun masyarakat memberikan dukungan yang kurang baik.<sup>15</sup>

#### 11. Dukungan Keluarga

Dukungan keluarga dalam hal ini merupakan dukungan yang diberikan oleh anggota keluarga responden. Mayoritas tim PJR RT memperoleh dukungan yang baik dari keluarga (75,4%). Praktik tim PJR RT yang kurang baik dalam meningkatkan ABJ di Kelurahan Kramas, lebih banyak ditemukan pada tim PJR RT dengan dukungan keluarga yang kurang baik (43,8%)

dibandingkan dengan dukungan keluarga yang baik (40,8%).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Pangestika (2017) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara dukungan keluarga dengan perilaku jumantik dalam sistem kewaspadaan dini DBD yang disebabkan oleh anggota keluarga responden memiliki banyak kesibukan, hanya sebatas tidak melarang responden menjadi jumantik serta tidak turun langsung membantu pekerjaan jumantik.<sup>15</sup>

#### 12. Dukungan Rekan Kerja

Dukungan rekan kerja merupakan dukungan yang diberikan oleh rekan kerja/ sesama anggota tim PJR RT kepada responden berupa pemberian informasi, motivasi serta tindakan yang menunjang keberhasilan tim PJR RT dalam meningkatkan Angka Bebas Jentik di Kelurahan Kramas Semarang. Sebagian besar tim PJR RT memperoleh dukungan yang baik dari rekan kerja sesama tim PJR RT (86,2%). Praktik tim PJR RT yang kurang baik dalam meningkatkan ABJ di Kelurahan Kramas lebih banyak ditemukan pada tim PJR RT dengan dukungan rekan kerja yang baik (46,4%) dibandingkan dengan dukungan rekan kerja yang kurang baik (11,1%).

Hasil penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Firaz (2015) yang menyatakan bahwa dukungan rekan kerja tidak berhubungan dengan perilaku pekerja.<sup>16</sup>

### 13. Ketersediaan Fasilitas

Ketersediaan fasilitas merupakan tersedianya fasilitas atau sarana prasarana yang menunjang atau mendukung kegiatan pemantauan jentik rutin yang meliputi senter, buku laporan pemantauan jentik, alat tulis dan kartu jentik di rumah. Mayoritas tim PJR RT memiliki ketersediaan fasilitas yang baik (89,2%). Praktik yang kurang baik dalam meningkatkan ABJ di Kelurahan Kramas lebih banyak ditemukan pada tim PJR RT dengan ketersediaan fasilitas yang kurang baik (57,1%) dibandingkan dengan ketersediaan fasilitas yang baik (39,7%).

Hal ini sesuai dengan penelitian pambudi (2009) yang menyatakan tidak ada hubungan antara ketersediaan fasilitas dengan perilaku kader dalam pemberantasan DBD.<sup>17</sup> Fasilitas berupa senter, alat tulis, form pengisian tiap rumah, form pengisian hasil jumentik sudah dimiliki oleh setiap kader.

### 14. Peraturan Kelurahan

Peraturan kelurahan merupakan peraturan yang dibuat oleh pihak kelurahan terkait kegiatan PSN dalam meningkatkan angka bebas jentik, dimana hal tersebut meliputi tahu atau tidaknya responden dengan peraturan kelurahan yang ada. Sebagian besar tim PJR RT memiliki pemahaman yang kurang baik terhadap peraturan kelurahan yang ada terkait PSN DBD (50,8%). Praktik tim PJR RT yang kurang baik dalam meningkatkan ABJ di Kelurahan Kramas, lebih banyak ditemukan pada tim PJR RT

dengan pemahaman yang baik terhadap peraturan kelurahan yang ada (50,0%) dibandingkan dengan pemahaman yang kurang baik terhadap peraturan kelurahan yang ada (33,3%).

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan peneltian Lendrowati (2013) yang menyatakan terdapat hubungan antara peraturan dengan perilaku merokok pengunjung stasiun.<sup>18</sup>

### KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terhadap responden tim PJR RT Kelurahan Kramas Kota Semarang, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sebagian besar tim PJR RT memiliki praktik yang baik yang mendukung keberhasilan dalam meningkatkan angka bebas jentik di Kelurahan Kramas Semarang (58,5%). Tim PJR RT melakukan pemantauan jentik seminggu sekali (96,9%), ventilasi rumah menggunakan kawat kasa (63,1%), memberikan pemahaman kepada masyarakat mengenai pentingnya PSN 3M Plus (96,9%), menguras dan menutup penampungan air serta mendaur ulang barang bekas.
2. Variabel yang berhubungan dengan keberhasilan tim PJR RT dalam meningkatkan Angka Bebas Jentik di Kelurahan Kramas, Semarang, yaitu:
  - a. Dukungan Ketua RT (p=0,011)

Ketua RT memberikan hadiah bagi tim PJR RT berupa seragam gratis serta acara makan bersama gratis, mendukung diberlakukannya sanksi bagi warga yang ditemukan jentik nyamuk di rumahnya serta membantu tim

PJR RT dalam menegur warga apabila ada yang tidak mengizinkan tim PJR RT memantau jentik di rumahnya.

b. Dukungan Masyarakat (p=0,008)

Masyarakat memberikan izin bagi tim PJR RT untuk memantau jentik di rumahnya minimal seminggu sekali, ikut kerja bakti baik saat jadwal serentak dari kelurahan maupun dari wilayah RT masing-masing, mengingatkan jadwal pemantauan jentik tim PJR RT, membayar denda tepat waktu dan sesuai nominal yang telah disepakati di wilayah RT masing-masing apabila di rumahnya terdapat jentik nyamuk, serta merespon baik terhadap alternatif penanggulangan jentik nyamuk yang diberikan oleh tim PJR RT.

**SARAN**

Perlu adanya pendampingan oleh DKK Semarang serta Kelurahan terhadap ketua RT dan masyarakat di desa lain guna mengoptimalkan dukungan mereka terhadap kinerja tim PJR RT di wilayahnya.

**DAFTAR PUSTAKA**

1. Misnadiarly. Demam Berdarah Dengue (DBD) Ekstrak Daun Jambu Biji Bisa untuk Mengatasi DBD. Jakarta: Pustaka Populer Obor; 2009.
2. Depkes. Profil Kesehatan Indonesia. 2016.
3. Pusdatin Kementerian Kesehatan. Situasi DBD di Indonesia [Internet]. 2016. Available from: [http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin\\_dbd\\_2016.pdf](http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin_dbd_2016.pdf)
4. Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2016. 2017;3511351(24):47–83.
5. Dinas Kesehatan Kota Semarang. Profil Kesehatan Kota Semarang 2016. Dinas Kesehat Kota Semarang. 2016;
6. Dinas Kesehatan Kota Semarang. Data SIM DBD [Internet]. [cited 2018 Sep 14]. Available from: <http://dinkes.semarangkota.go.id/hews/>
7. Pemerintah Kota Semarang. Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 5 Tahun 2010 tentang Pengendalian Penyakit Demam Berdarah Dengue. 2010.
8. Riza Fawzia H. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Partisipasi Kader Jumantik dalam upaya Pemberantasan Sarang Nyamuk di Desa Wirogunan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo. Progr Stud Kesehat Masy Fak Ilmu Kesehat Univ Muhammadiyah Surakarta. 2012;
9. Notoatmodjo S. Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku. Jakarta: Rineka Cipta; 2007.
10. Septianief, Alfi Rizka KC dan RI. Faktor Keberhasilan Kelurahan Kramas Kota Semarang dalam Program Kawasan Bebas Jentik. J Kesmas. 2017;5:442–8.
11. Rezanía N, Woro Kasmini Handayani O. Hubungan karakteristik individu dengan praktik kader jumantik dalam PSN DBD di Kelurahan Sampangan Kota Semarang. UJPH Unnes J Public Heal [Internet]. 2015;4(1):31–8. Available from: <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujph>
12. Febriyanti, Ika Rusma ADH dan AR. Hubungan Antara Pengetahuan, Sikap dan Peran Tenaga Kesehatan Dengan



- Perilaku Kader Sebagai Petugas Jumantik di Puskesmas Tanjung Sekayam Kabupaten Sanggau. 2015;2(2).
13. Prasetyowati H, Roy Nusa Rahagus Edo Santya, Nurindra RW. Motivation and Public Participation to Control Population of Aeries Spp . in Sukabumi City. J Ekol. 2015;14(2):106–15.
  14. Lasut WL, Ratag BT, Kesehatan F, Universitas M, Ratulangi S. MASYARAKAT DI KELURAHAN MALALAYANG I KECAMATAN Penyakit Demam Berdarah Dengue ( DBD ) masih merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat di Kesehatan untuk angka kesakitan DBD tahun 2016 adalah penduduk , sehingga indonesia belum mencapai target Rens. :1–16.
  15. Pangestika TL, Cahyo K, Tirta B, Nugraha P. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Jumantik dalam Sistem Kewaspadaan Dini Demam Berdarah Dengue di Kelurahan Sendangmulyo. J Kesehat Masy. 2017;5(5):1113–22.
  16. Firaz C. Faktor-faktor yang berhubungan dengan perilaku kerja karyawan penderita aging disease di pt holcim indonesia tbk cilacap plant. 2015;
  17. Pambudi. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Partisipasi Kader Jumantik dalam Pemberantasan DBD di Desa Ketitiang Kecamatan Nogosari Kabupaten Boyolali Tahun 2009. Progr Stud Kesehat Masy Fak Ilmu Kesehat Univ Muhammadiyah Surakarta. 2009;
  18. Lendrowati P, Prabawati D, Sos S, Si M. Implementation of Government Local Regulation Number 5 in 2008 About No Smoking Area and Restricted Smoking Areas. EjournalUnesaAcId [Internet]. 2008;(5). Available from: <http://ejournal.unesa.ac.id/article/4462/42/article.pdf>