

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Demam berdarah dengue (DBD) merupakan suatu penyakit epidemik akut yang disebabkan oleh virus yang ditransmisikan oleh *Aedes aegypti*. Penderita yang terinfeksi akan memiliki gejala berupa demam ringan sampai tinggi, disertai dengan sakit kepala, nyeri pada mata, otot dan persendian, hingga pendarahan spontan (WHO, 2010).

Insidensi demam berdarah *dengue* meningkat secara dramatis di seluruh dunia dalam beberapa dekade ini. Diperkirakan, saat ini di seluruh dunia sekitar 2,5 milyar orang memiliki resiko terkena demam *dengue*. Mereka terutama tinggal di daerah perkotaan negara-negara tropis dan subtropis. Diperkirakan saat ini sekitar 50 juta kasus demam dengue ditemukan setiap tahun, dengan 500.000 kasus memerlukan penanganan di Rumah Sakit dan penderitanya ialah anak-anak yang berusia kurang dari 15 tahun (WHO, 2015).

Indonesia sebagai salah satu negara tropis di dunia dengan kelembaban udara yang cukup tinggi menjadi pemicu berkembang biaknya nyamuk seperti *Aedes aegypti* yang merupakan salah satu vektor DBD, sehingga DBD mudah ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Terhitung sejak tahun 1986 hingga 2009, WHO mencatat negara Indonesia sebagai negara

dengan kasus DBD tertinggi di Asia Tenggara dan tertinggi nomor dua di dunia setelah Thailand (Kemenkes RI, 2010).

Pada tahun 2013 jumlah penderita DBD di Indonesia dilaporkan sebanyak 112.511 kasus dengan jumlah kematian 871 orang, dibandingkan tahun 2013 terjadi penurunan kasus pada tahun 2014 yaitu sebanyak 100.374 dengan jumlah kematian yang meningkat dari tahun 2013 yaitu sebanyak 907 orang, sedangkan pada tahun 2015 kasus beserta angka kematian DBD mengalami peningkatan yaitu 129.650 kasus dengan jumlah kematian sebanyak 1.071 orang (Profil Kesehatan Indonesia, 2015).

Menurut Depkes RI (2009), pengetahuan masyarakat mengenai Demam Berdarah *Dengue* (DBD) merupakan langkah awal untuk menentukan tindakan pencegahan dan penanganan penyakit tersebut. Banyaknya kejadian luar biasa (KLB) penyakit DBD seringkali disebabkan oleh minimnya pengetahuan masyarakat mengenai penyakit tersebut. Adanya pengetahuan, sikap dan tindakan positif tentang pencegahan DBD oleh masyarakat diharapkan dapat membawa dampak terhadap perubahan perilaku dalam kegiatan pemberantasan sarang nyamuk yang dianggap efektif dan efisien dalam memberantas vektor DBD atau yang lebih dikenal dengan 3M plus. Program tersebut berisi kegiatan berupa (menutup, menguras, menimbun, dan plus nya seperti memakai ikan pemakan jentik, menabur larvasida, memasang kasa, memakai lotion anti nyamuk dan kebersihan lingkungan). Semakin tinggi kesadaran masyarakat untuk melakukan 3M Plus dan kesadaran

mengelola lingkungan, kasus DBD akan menurun dengan sendirinya (Ulumuddin, 2010).

Tindakan 3M plus yaitu menguras bak mandi setidaknya satu minggu sekali, menutup rapat-rapat penampungan air, mengubur barang bekas, mengganti air vas bunga seminggu sekali, menggunakan kelambu pada waktu tidur siang dan malam hari, memasang kasa pada lubang udara atau ventilasi, memasang obat nyamuk, memeriksa jentik berkala, pemberian abate pada penampungan air bukan untuk diminum. (Depkes RI, 2008)

Pemberantasan sarang nyamuk atau PSN adalah kegiatan memberantas telur, larva dan pupa nyamuk penular demam berdarah *dengue* di tempat-tempat perkembangbiakannya. Cara pemberantasan sarang nyamuk dapat dilakukan dengan melakukan menguras, menutup, mengubur (3M) plus nya seperti memelihara ikan pemakan jentik. Keberhasilan kegiatan PSN antara lain populasi nyamuk *Aedes aegypti* dapat dikendalikan sehingga penularan DBD dapat dicegah atau dikurangi (Susanti, 2012).

Semakin tinggi tingkat pengetahuan masyarakat dapat meningkatkan sikap dan tindakan masyarakat dalam mendukung dan melaksanakan PSN *Aedes aegypti*, kurangnya informasi yang benar tentang penanggulangan penyakit DBD kepada masyarakat dan kehidupan sosial masyarakat kota yang semakin individualistik, menyebabkan semakin sulitnya komunikasi yang ada untuk dapat saling bekerja sama dalam membasmi nyamuk itu. Selanjutnya dilakukan penyuluhan secara teratur dan berkesinambungan agar masyarakat dapat melaksanakan pencegahan sarang nyamuk terhadap tempat-

tempat berkembang biak nyamuk penular DBD dan upaya-upaya pengendalian fisik, kimiawi, dan biologi di rumah, tempat-tempat umum, sekolah, kantor dan lingkungannya (Depkes RI, 2009).

Di Provinsi Bengkulu kasus (DBD) berdasarkan data profil Kesehatan Kabupaten/Kota 2013 ditemui sebanyak 443 kasus dan meninggal 4 orang terdiri dari laki-laki sebanyak 3 orang dan perempuan 1 orang, Pada tahun 2014, ditemui sebanyak 467 kasus DBD dengan jumlah kematian 13 orang terdiri dari laki-laki sebanyak 6 orang dan perempuan sebanyak 7 orang, sedangkan pada tahun 2015 terjadi peningkatan yang sangat besar yaitu sebanyak 925 kasus dengan jumlah kematian 19 orang terdiri laki-laki 12 orang dan perempuan sebanyak 7 orang.

Kasus yang terjadi di Kota Bengkulu pada tahun 2013 berjumlah 173 kasus ,meninggal sebanyak 2 orang, pada tahun 2014 kasus yang terjadi di Kota Bengkulu sebanyak 215 kasus dan korban meninggal sebanyak 8 orang, sedangkan kasus yang terjadi pada tahun 2015 di Kota Bengkulu sebanyak 369 kasus dengan jumlah kematian sebanyak 5 orang. (Profil Kesehatan Prov.Bengkulu, 2015).

Salah satu daerah dengan kasus DBD terbanyak Bengkulu adalah Kelurahan Lingkar Barat kecamatan Gading Cempaka, pada tahun 2013 kasus DBD berjumlah 14 kasus terdiri dari laki-laki sebanyak 9 orang dan perempuan sebanyak 5 orang, pada tahun 2014 meningkat menjadi 29 orang, terdiri dari laki-laki sebanyak 20 orang dan perempuan sebanyak 9 orang, kemudian pada tahun 2015 terjadi kenaikan kasus DBD yang tinggi yaitu

sebanyak 36 kasus yang terdiri dari 16 laki-laki, perempuan sebanyak 20 orang, dan pada tahun 2016 kasus DBD terus meningkat menjadi sebanyak 52 kasus terdiri dari 33 laki-laki dan perempuan sebanyak 19 orang. Terjadi peningkatan dalam 4 tahun berturut-turut tersebut sehingga merupakan salah satu daerah dengan kasus DBD terbanyak di Kota Bengkulu".

B. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang menunjukkan bahwa tingginya kasus DBD di kota Bengkulu dapat dibuat rumusan masalah sebagai berikut : “Bagaimana gambaran pengetahuan, sikap dan tindakan masyarakat dalam upaya pemberantasan sarang nyamuk *Aedes aegypti* dengan program 3M plus di wilayah Puskesmas Lingkar barat Kota Bengkulu?”.

C. Tujuan penelitian

1. Tujuan umum

Diketahui pengetahuan, sikap dan tindakan masyarakat dalam upaya pemberantasan sarang nyamuk *Aedes aegypti* di wilayah Puskesmas Lingkar Barat Kota Bengkulu.

2. Tujuan khusus

- a. Diketahui distribusi pengetahuan masyarakat dalam upaya PSN *Aedes aegypti* di wilayah Puskesmas Lingkar Barat Kota Bengkulu.
- b. Diketahui distribusi sikap masyarakat dalam upaya PSN *Aedes aegypti* di wilayah Puskesmas Lingkar Barat Kota Bengkulu.
- c. Diketahui distribusi tindakan masyarakat dalam upaya PSN *Aedes aegypti* di wilayah Puskesmas Lingkar Barat Kota Bengkulu.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi Pendidikan

Dapat memberikan pengetahuan dan informasi sebagai referensi yang bermanfaat mengenai pemberantasan sarang nyamuk dengan menggunakan program 3M plus bagi Mahasiswa-Mahasiswi Poltekkes Kemenkes Bengkulu.

2. Bagi Peneliti

Menambah wawasan pengetahuan dan pengalaman peneliti dalam mengkaji permasalahan tentang DBD terutama pengetahuan DBD dengan pemberantasan sarang nyamuk *Aedes aegypti*.

3. Bagi Masyarakat

Memberikan tambahan wawasan dan masukan tentang hal-hal yang berkaitan dengan pemberantasan sarang nyamuk *Aedes aegypti*.

4. Bagi Puskesmas

Dapat memberikan bahan masukan bagi Puskesmas Kota Bengkulu dan instansi terkait mengenai beberapa faktor yang mempengaruhi keberhasilan upaya pelaksanaan PSN *Aedes aegypti* serta strategi pengembangan program pemberantasan DBD.

E. Keaslian Penelitian.

Tabel 1.1 Keaslian Penelitian

No	Judul Penelitian	Nama Peneliti	Hasil Penelitian	Tahun Penelitian	Perbedaan
1	Gambaran Pengetahuan, Sikap dan Tindakan tentang 3M pada keluarga di kelurahan Padang Bulan	Meutia Whardanie Ganie	Semakin tinggi pengetahuan responden semakin baik pula sikapnya terhadap pelaksanaan 3M, sebaliknya semakin rendah pengetahuan semakin bersikap buruk	2009	Tempat penelitian berbeda, variable berbeda, penelitian yang saya lakukan mengetahui gambarannya sedangkan penelitian Arif wahyu Setyo Budi adalah hubungan
2	Hubungan pengetahuan, sikap, dan tindakan PSN <i>Aedes aegypti</i> dengan Keberadaan larvadi Kelurahan Kassi-Kassi Kota Makasar	Makmur Selomo	Ada hubungan antara pengetahuan, sikap, dan tindakan dengan jentik nyamuk	2012	Tempat penelitian berbeda penelitian saya tentang pemberantasan sarang nyamuk <i>Aedes Aegypti</i> dengan program 3m plus, sedangkan penelitian Makmur Selomo adalah keberadaan Larva.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Demam Berdarah *Dengue* (DBD)

1. Pengertian

Menurut Departemen Kesehatan RI (2010) Demam Berdarah *Dengue* merupakan salah penyakit menular yang disebabkan oleh virus *dengue* dan ditularkan oleh nyamuk *Aedes aegypti*, yang ditandai dengan demam mendadak selama 2-7 hari tanpa penyebab yang jelas disertai dengan lemah/lesu, gelisah, nyeri ulu hati disertai tanda perdarahan di kulit berupa bintikmerah, lebam (*echymosis*) atau ruam. Kadang-kadang disertai dengan mimisan, berak darah, muntah darah, kesadaran menurun atau renjatan (syok).

Demam *dengue* adalah demam virus akut yang disertai sakit kepala, nyeri otot, sendi dan tulang. Penurunan jumlah sel darah putih dan ruam-ruam. Demam Berdarah *Dengue/Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) adalah demam *dengue* yang disertai pembesaran hati dan manifestasi perdarahan. Pada keadaan yang parah bisa terjadi kegagalan sirkulasi darah dan pasien jatuh dalam syok *hipovolemik* akibat kebocoran plasma. Keadaan ini disebut *Dengue Shock Syndrome* (DSS) (Mardiana, 2010).

2. Tanda dan Gejala

Demam berdarah umumnya ditandai oleh demam tinggi mendadak, sakit kepala hebat, rasa sakit di belakang mata, otot dan sendi, hilangnya nafsu makan, mual-mual dan ruam. Gejala pada anak-anak dapat berupa demam ringan yang disertai ruam. Demam berdarah yang lebih parah ditandai dengan demam tinggi yang bisa mencapai suhu $40-41^{\circ}\text{C}$ selama dua sampai tujuh hari, wajah kemerahan, dan gejala lainnya yang menyertai demam berdarah ringan. Berikutnya dapat muncul kecenderungan pendarahan, seperti memar, hidung dan gusi berdarah, dan juga pendarahan dalam tubuh. Pada kasus yang sangat parah, mungkin berlanjut pada kegagalan saluran pernapasan, *shock* dan kematian. Setelah terinfeksi oleh salah satu dari empat jenis virus, tubuh akan memiliki kekebalan terhadap virus itu, tapi tidak menjamin kekebalan terhadap tiga jenis virus lainnya. Demam Berdarah umumnya lamanya sekitar enam atau tujuh hari dengan puncak demam yang lebih kecil terjadi pada akhir masa demam (Indrawan, 2009).

Masa inkubasi penyakit DBD, yaitu periode sejak virus *dengue* menginfeksi manusia hingga menimbulkan gejala klinis, antara 3-14 hari, rata-rata 4-7 hari. Penyakit DBD tidak ditularkan langsung dari orang ke orang. Penderita menjadi infeksiif bagi nyamuk pada saat *viremia*, yaitu beberapa saat menjelang timbulnya demam hingga saat masa demam berakhir, biasanya berlangsung selama 3-4 hari (Ginanjar, 2008).

3. Etiologi

Penyakit DBD disebabkan oleh virus *dengue* dari kelompok *Arbovirus B*, yaitu *arthropod-borneatau* virus yang disebarkan oleh *artropoda*. Virus ini termasuk genus *flavivirus* dari famili *flaviviridae*. Nyamuk *Aedes* betina biasanya terinfeksi virus *dengue* pada saat menghisap darah dari seseorang yang sedang berada pada tahap demam akut (*viraemia*). Setelah melalui periode inkubasi ekstrinsik selama 8 sampai 10 hari, kelenjar ludah *Aedes* akan menjadi terinfeksi dan virusnya akan ditularkan ketika nyamuk menggigit dan mengeluarkan cairan ludahnya kedalam luka gigitan ke tubuh orang lain. Setelah masa inkubasi instrinsik selama 3-14 hari (rata-rata selama 4-6 hari) timbul gejala awal penyakit secara mendadak, yang ditandai dengan demam, pusing, *myalgia* (nyeri otot), hilangnya nafsu makan dan berbagai tanda atau gejala non spesifik seperti *nausea* (mual-mual), muntah dan *rash* (ruam pada kulit). *Viraemia* biasanya muncul pada saat atau persis sebelum gejala awal penyakit tampak dan berlangsung selama kurang lebih 5 hari setelah dimulainya penyakit. Saat-saat tersebut merupakan masa kritis dimana penderita dalam masa sangat infeksiif untuk vektor nyamuk yang berperan dalam siklus penularan (Sitio, 2008).

4. Epidemiologi Demam Berdarah *Dengue*

a. Penyebab Penyakit (*agent*)

Agen penyebab penyakit DBD berupa virus *dengue* dari genus *Flavivirus* (*Arbovirus* Grup B) Salah satu genus familia *Togaviradae*.

Dikenal ada empat serotipe virus *dengue* yaitu Den-1, Den-2, Den-3 dan Den-4. Virus *dengue* ini memiliki masa inkubasi yang tidak terlalu lama yaitu antara 3-7 hari, virus akan terdapat di dalam tubuh manusia. Dalam masa tersebut penderita merupakan sumber penular penyakit DBD (Kemenkes RI, 2010).

b. Pejamu (*host*)

Manusia sebagai penjamu/*host* dikelompokkan berdasarkan sifat utamanya yaitu manusia sebagai makhluk biologis yang mempunyai sifat biologis seperti umur, jenis kelamin, ras, keturunan, bentuk anatomis tubuh, keadaan imunitas, status gizi, dan kemampuan interaksi antara penjamu dengan penyebab secara biologis. Sementara manusia sebagai makhluk sosial yang mempunyai kelompok etnik seperti adat, kebiasaan, agama, hubungan social serta kebiasaan hidup dan kehidupan sosial. Pada manusia sebagai penjamu (*host*) yang diinggapi oleh virus *dengue*, masing-masing dari keempat *serotype* virus mempunyai hubungan dengan *Dengue Fever* (DF) maupun Demam Berdarah *Dengue*. Sedangkan *Dengue Shock Syndrom* (DSS) terjadi dengan frekuensi yang lebih tinggi pada dua kelompok yang mempunyai keterbatasan secara *iminologis* yakni anak-anak yang telah mengalami *infeksi dengue* sebelumnya, dan bayi dengan penyusutan kadar antibody *dengue* maternal. Fase akut infeksi diikuti dengan inkubasi 3-14 hari, berlangsung kira-kira 5-7 hari dan diikuti dengan respon imun. Infeksi pertama menghasilkan imunitas sepanjang hidup

terhadap *serotype* penginfeksi akan tetapi merupakan perlindungan sementara terhadap tiga *serotype* virus *dengue* lainnya, dan infeksi sekunder atau sekuensial kemungkinan dapat terjadi dalam waktu singkat (WHO, 2012).

c. Lingkungan (*environment*)

Lingkungan adalah sesuatu yang ada diluar host, baik benda mati, benda hidup atau abstrak seperti suasana yang berbentuk akibat dari interaksi semua elemen-elemen tersebut termasuk host yang lain. Lingkungan mencakup subfaktor yang sangat luas diantaranya yaitu lingkungan fisik, lingkungan biologi dan lingkungan sosial.

1) Lingkungan Fisik

Kondisi lingkungan erat kaitannya dengan kehidupan manusia. Virus membutuhkan tempat dengan kondisi yang sesuai agar bisa bertahan hidup dan menginfeksi kepada host. Lingkungan fisik maupun non fisik memiliki sejumlah karakteristik tertentu yang dapat mempengaruhi kondisi perkembangan suatu penyakit. Virus *dengue* dapat berkembang dengan baik berdasarkan kondisi wilayah tertentu. Penyakit DBD dapat menyebar pada semua tempat kecuali tempat-tempat dengan ketinggian 1000 meter dari permukaan laut karena pada tempat yang tinggi dengan suhu yang rendah perkembangbiakan *Aedes aegypti* tidak sempurna. Kondisi faktor lingkungan fisik seperti unsur iklim yang terdiri dari: curah hujan, kelembaban, suhu udara dapat mempengaruhi kejadian DBD

melalui keberadaan vektor. Perubahan iklim yang ditandai dengan peningkatan suhu rata-rata dapat mempengaruhi perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti* dengan memperpendek waktu yang diperlukan untuk berkembang dari fase telur menjadi nyamuk dewasa sehingga potensi penular DBD tinggi (Mangguang, 2010).

2) Lingkungan Biologi

Tumbuhan bagi nyamuk merupakan tempat dimana nyamuk meletakkan telur, berlindung, dan mencari makan bagi larva. Tumbuhan juga dapat digunakan sebagai perkiraan atau jenis nyamuk tertentu. Sebagai contoh, nyamuk *Aedes aegypti* umumnya meletakkan telurnya pada permukaan air dan di daun yang dapat menampung air (Susanna & Sembiring, 2011).

3) Lingkungan Sosial

Lingkungan sosial yaitu bentuk lain selain Fisik dan Biologis, faktor lingkungan sosial yang berpengaruh terhadap kejadian DBD adalah kepadatan penduduk dan mobilitas. Kepadatan penduduk yang tinggi akan mempermudah terjadinya infeksi virus *dengue*, karena daerah yang berpenduduk padat akan meningkatkan jumlah insiden kasus DBD tersebut (Sutaryo, 2007). Pendapatan Keluarga, aktivitas sosial, kepadatan hunian, bencana alam, kemiskinan dan kondisi rumah adalah faktor-faktor yang ikut berperan di dalam penularan DBD. Semakin baik tingkat pendapatan keluarga, semakin mampu keluarga itu untuk memenuhi kebutuhannya

termasuk dalam hal pencegahan suatu penyakit. Semakin sering seseorang beraktivitas secara masal di dalam ruangan pada waktu puncak aktivitas nyamuk *Aedes aegypti* menggigit, semakin besar resiko orang tersebut untuk tular dan menderita penyakit DBD. (Widoyono, 2008)

5. Morfologi Nyamuk *Aedes aegypti*

Aedes aegypti dewasa berukuran lebih kecil jika dibandingkan dengan ukuran nyamuk rumah (*Culex quinquefasciatus*), mempunyai warna dasar hitam dengan bintik-bintik putih terutama pada kakinya. Morfologinya khas yaitu mempunyai gambaran lira (*lyre-form*) yang putih pada punggungnya (*mesonotum*). Telur *Aedes aegypti* mempunyai dinding yang bergaris-garis dan menyerupai gambaran kain kasa. Larva *Aedes aegypti* mempunyai pelana yang terbuka dan gigi sisir yang berduri lateral (Staf Pengajar Departemen Parasitologi FKUI, 2008). Sayap berukuran 2,5-3,0 mm bersisik hitam, gigitannya terasa gatal dan agak panas, dalam keadaan istirahat pantatnya mendatar (tidak menungging seperti nyamuk *Anopheles*), pada saat menggigit tidak mengeluarkan bunyi berdenting, hinggap di tempat yang agak gelap (Frida N, 2008).

6. Daur Hidup Nyamuk *Aedes aegypti*

Masa pertumbuhan dan perkembangan nyamuk *Aedes aegypti* dapat dibagi menjadi empat tahap, yaitu telur, larva, pupa, dan nyamuk dewasa, sehingga termasuk *metamorfosis* sempurna atau *holometabola* (Soegijanto, 2008).

a. Stadium Telur

Telur nyamuk *Aedes aegypti* berbentuk *ellips* atau oval memanjang, berwarna hitam, berukuran 0,5-0,8 mm. Telur-telur ini kemudian akan menetas menjadi jentik setelah sekitar 1-2 hari terendam air (Soegijanto, 2008).



Gambar 2.1 Telur Nyamuk *Aedes aegypti*

b. Stadium Larva (jentik)

Larva nyamuk *Aedes aegypti* mempunyai ciri khas memiliki siphon yang pendek, besar dan berwarna hitam. Larva nyamuk *Aedes aegypti* dapat berkembang selama 6-8 hari. (Soegijanto, 2008).



Gambar 2.2 Larva Nyamuk *Aedes aegypti*

c. Stadium pupa

Pupa nyamuk *Aedes aegypti* mempunyai bentuk tubuh bengkak, dengan bagian kepala dada (*cephalothorax*) lebih besar bila dibandingkan dengan bagian perutnya, sehingga tampak seperti tanda

baca 'koma'. Tahap pupa pada nyamuk *Aedes aegypti* umumnya berlangsung selama 2-4 hari. (Soegijanto, 2008).



Gambar 2.3 Pupa Nyamuk *Aedes aegypti*

d. Nyamuk Dewasa

Pupa membutuhkan waktu 1 -3 hari sampai beberap minggu untuk menjadi nyamuk dewasa.



Gambar 2.4 Nyamuk *Aedes aegypti* Dewasa

Secara jelas Siklus nyamuk *Aedes aegypti* dalam dilihat pada gambar dibawah ini



Gambar 2.5 Siklus Hidup Nyamuk *Aedes aegypti*

7. Tempat Perkembangbiakkan *Aedes aegypti*

Tempat perkembangbiakan utama nyamuk *Aedes aegypti* adalah tempat-tempat penampungan air bersih di dalam atau di sekitar rumah, berupa genangan air yang tertampung di suatu tempat atau bejana seperti bak mandi, tempayan, tempat minum burung, dan barang-barang bekas yang dibuang sembarangan yang pada waktu hujan akan terisi air. Nyamuk ini tidak dapat berkembang biak di genangan air yang langsung berhubungan dengan tanah (Depkes RI, 2009).

8. Penularan

Virus yang masuk ke tubuh manusia melalui gigitan nyamuk selanjutnya beredar dalam sirkulasi darah selama periode sampai timbul gejala demam. Periode dimana virus beredar dalam sirkulasi darah manusia disebut periode *viremia*. Apabila nyamuk yang belum terinfeksi menghisap darah manusia dalam fase *viremia*, maka virus akan masuk ke tubuh nyamuk dan berkembang selama 8-10 hari sebelum virus siap ditransmisikan kepada manusia lain. Rentang waktu yang diperlukan untuk inkubasi ekstrinsik tergantung pada kondisi lingkungan terutama temperatur. Siklus penularan virus *dengue* dari manusia-nyamuk-manusia dan seterusnya (Djoni Djunaedi, 2011).

9. Pencegahan dan Pemberantasan Sarang Nyamuk

Salah satu Program yang dapat dilakukan untuk mengurangi penyakit DBD yaitu dengan memberantas tempat perindukan nyamuk *Aedes aegypti*

1. Pengertian

Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue (PSN DBD) adalah kegiatan memberantas telur, larva, dan pupa nyamuk penular DBD di tempat-tempat perkembangbiakannya. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mengendalikan populasi nyamuk *Aedes aegypti* sehingga penularan DBD dapat dicegah atau dikurangi. Tempat-tempat yang menjadi sasaran PSN DBD adalah semua tempat perkembangbiakan nyamuk penular DBD seperti tempat penampungan air (TPA) untuk keperluan sehari-hari, TPA bukan untuk keperluan sehari-hari, dan tempat penampungan air alamiah. PSN DBD dilakukan dengan cara 3M, yaitu:

- a. Menguras dan menyikat tempat-tempat penampungan air, seperti bak mandi/WC dan drum seminggu sekali.
- b. Menutup rapat-rapat tempat penampungan air seperti gentong, tempayan, dan tandon air.
- c. Mengubur atau menyingkirkan barang-barang bekas yang dapat menampung air hujan. Selain itu, juga dilakukan langkah-langkah seperti (3M Plus):
 - 1) mengganti air vas bunga, tempat minum burung, atau tempat lain yang sejenis seminggu sekali.
 - 2) Memperbaiki saluran dan talang air yang tidak lancar.
 - 3) Menutup lubang-lubang pada potongan bambu/pohon dengan tanah atau bahan lainnya.

- d. Menaburkan bubuk larvasida di tempat-tempat yang sulit untuk dikuras atau di daerah yang sulit air.
- e. Memelihara ikan pemakan jentik di tempat penampungan air.
- f. Memasang kawat kasa.
- g. Menghindari kebiasaan menggantung pakaian di dalam kamar.
- h. Mengupayakan pencahayaan dan ventilasi ruangan memadai.
- i. Menggunakan kelambu.
- j. Menggunakan obat yang dapat mencegah gigitan nyamuk, untuk aktivitas di dalam dan di luar rumah.

Kegiatan PSN di dalam rumah dilaksanakan oleh anggota keluarga. Sedangkan PSN di tempat umum ditunjuk oleh pimpinan atau pengelola tempat umum tersebut (Hatang, 2010).

B. Pengetahuan

1. Pengertian

Merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu, pengetahuan terjadi melalui panca indra manusia, yakni: indra penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2007).

2. Tingkat pengetahuan

a. Tahu (*Know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk kedalam pengetahuan tingkat ini

adalah mengingat kembali (*recall*) terhadap suatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu “tahu” ini merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang terjadi antara lain menyebutkan, menguraikan, mengidentifikasi menyatakan dan sebagainya.

b. Memahami (*Comprehention*)

Memahami artinya sebagai suatu kemampuan untuk menjelaskan secara benar tentang obyek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan benar tentang obyek yang diketahui, dan dapat menginterpretasikan materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap obyek atau materi tersebut dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan dan sebagainya terhadap suatu obyek yang dipelajari.

c. Aplikasi (*Application*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi ataupun kondisi real (sebenarnya).

d. Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau komponen-komponen, tetapi masih didalam struktur organisasi tersebut dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis

dapat dilihat dari pengguna kata kerja, seperti dapat menggambarkan, membedakan, memisahkan, mengelompokkan, dan sebagainya.

e. Sintesis (*Syntesis*)

Sintesis menunjukkan pada suatu kemampuan untuk meletakkan bagian-bagian didalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis itu suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada. Misalnya dapat menyusun, dapat meringkas, dapat merencanakan dapat menyesuaikan dan sebagainya terhadap suatu teori atau rumusan-rumusan yang telah ada.

f. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau obyek. Penilaian-penilaian ini didasarkan pada suatu kriteria yang ditemukan sendiri, atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada (Notoatmodjo, 2007).

3. Pengukuran Pengetahuan

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan secara langsung atau melalui pertanyaan tertulis atau angket. Kedalam pengetahuan yang ingin diketahui atau diukur dapat disesuaikan dengan tingkatan-tingkatan diatas. Indikator pengetahuan adalah tingginya pengetahuan responden tentang kesehatan. Untuk jawaban benar diberi skor 1 dan untuk jawaban salah diberi skor 0. Pengetahuan dapat dikategorikan (Notoadmodjo, 2012) diantaranya:

- a. 0 adalah pengetahuan kurang jika dapat menjawab pertanyaan dengan benar $\leq 55\%$ dari pertanyaan yang diajukan.
- b. 1 adalah pengetahuan cukup jika dapat menjawab pertanyaan dengan benar $56\% - 75\%$ dari pertanyaan yang diajukan.
- c. 2 adalah pengetahuan baik jika dapat menjawab pertanyaan dengan benar $76\% - 100\%$ dari pertanyaan yang diajukan.

C. Sikap

1. Pengertian

Sikap adalah keteraturan tertentu dalam hal perasaan (*afeksi*), pemikiran (*kognisi*), dan predisposisi tindakan (*konasi*) seseorang terhadap suatu aspek dilingkungan sekitarnya.

Sikap mengandung unsur-unsur, yaitu:

- a. Adanya objek: tanpa adanya objek sikap tidak akan terbentuk.
- b. Bentuk sikap berupa pandangan, perasaan, kecenderungan untuk bertindak (respon terhadap objek).
- c. Tanpa adanya individu suatu sikap tidak akan terjadi walau adanya objek, begitu pula sebaliknya.

Struktur sikap terdiri dari tiga komponen yang saling menunjang yaitu :

- a. Komponen *Kognitif*

Komponen *kognitif* berisi kepercayaan seseorang mengenai apa yang berlaku atau apa yang benar bagi objek sikap.

b. *Komponen Afektif*

Komponen *afektif* menyangkut masalah emosional subjektif seseorang terhadap suatu objek sikap.

c. *Komponen Prilaku/Konatif*

Komponen prilaku atau *konatif* dalam struktur sikap menunjukkan bagaimana prilaku atau kecenderungan berperilaku yang ada dalam diri seseorang berkaitan dengan objek sikap yang dihadapinya.

Sikap yang dimiliki seseorang adalah suatu jalinan atau suatu kesatuan dari berbagai komponen yang bersifat evaluasi. Langkah pertama adalah keyakinan, pengetahuan, dan pengamatan. Kedua, perasaan atau *feeling*. Ketiga, kecenderungan individu untuk melakukan atau bertindak. Ketiga komponen tersebut saling berkaitan yang sangat erat dan tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Ketiganya merupakan suatu sistem yang menetap pada diri individu yang dapat menjelmakan suatu penilaian positif atau negatif. Penilaian tersebut disertai dengan perasaan tertentu yang mengarah pada kecenderungan yang setuju (*pro*) dan tidak setuju (*kontra*). Ketiga komponen sikap ini saling terkait erat. Dengan mengetahui kognisi atau perasaan seseorang terhadap suatu objek sikap tertentu, maka akan dapat diketahui pula kecenderungan perilakunya. Namun, dalam kenyataannya tidak selalu suatu sikap tertentu berakhir dengan perilaku yang sesuai dengan sikap. Dan ketiga komponen dari sikap menyangkut kecenderungan berperilaku. Pada

mulanya secara sederhana diasumsikan bahwa sikap seseorang menentukan perilakunya. Tetapi, lambat laun disadari banyak kejadian dimana perilaku tidak didasarkan pada sikap (Saifuddin Azwar, 2012).

2. Skala Pengukuran Sikap

Pengukuran sikap dapat dilakukan secara langsung dan tidak langsung dapat dinyatakan bagaimana pendapat atau pernyataan responden terhadap suatu objek. (Notoatmodjo, 2010).

Pernyataan terdiri dari pernyataan positif (Favourable) dengan pilihan jawaban setuju, kurang setuju, dan tidak setuju. Penilaian pernyataan positif (Favourable) jika menjawab dengan setuju mendapat skor 3, jika kurang setuju mendapat skor 2, dan jika jawaban tidak setuju skor 1. Hasil penjumlahan dari skor yang didapat dari jawaban responden tersebut diubah kedalam kualitatif berupa baik, cukup, atau kurang baik dengan criteria sebagai berikut (Arikunto, 2010) :

- a. 2 Sikap baik : jika jawaban benar 76-100%
- b. 1 Sikap cukup baik : jika jawaban benar 56-75%
- c. 0 Sikap kurang baik : jika jawaban benar $\leq 55\%$

D. Praktik atau tindakan

1. Pengertian

Suatu sikap optimis terwujud dalam suatu tindakan (*over behaviour*). Untuk mewujudkan sikap menjadi suatu perbuatan nyata diperlukan faktor pendukung atau suatu kondisi yang memungkinkan, antara lain ada fasilitas (Notoatmodjo, 2010).

2. Praktik mempunyai beberapa tingkat :

a. Persepsi (*perseption*)

Mengenal dan memilih berbagai objek sehubungan dengan tindakan yang akan diambil.

b. Responsi terpimpin (*guide response*)

Dapat melakukan sesuatu sesuai dengan urutan yang besar dan sesuai dengan contoh.

c. Mekanisme (*mecanism*)

Apabila seseorang telah dapat melakukan sesuatu dengan benar secara otomatis, atau sesuatu itu sudah merupakan kebiasaan, maka ia sudah mencapai praktik tingkat tiga.

d. Adopsi (*Adoption*)

Adaptasi adalah suatu praktik atau tindakan yang sudah berkembang dengan baik. Artinya tindakan itu sudah dimodifikasikannya tanpa mengurangi kebenaran tindakan tersebut (Notoatmodjo, 2010).

3. Tindakan 3M plus

a. Tindakan Kegiatan yang dilakukan masyarakat sendiri

Bentuk tindakan kegiatan ini dapat dilihat dari kegiatan 3M. Kegiatan ini hendaknya dimulai dari lingkungan mikro dari rumah ke rumah. Untuk lebih luasnya dalam bentuk gotong royong bersama-sama masyarakat sekitar atau dalam bentuk gotong royong massal. Intinya adalah kebersihan mutlak dari suatu ranah tempat tinggal baik di kota dan di desa. Ini adalah suatu bentuk kegiatan mandiri yang

dilatarbelakangi oleh semangat partisipasi masyarakat dalam berperan serta penanggulangan penyakit Demam Berdarah *Dengue* (DBD) dan penyakit yang ditularkan nyamuk lainnya.

b. Tindakan Kegiatan yang Difasilitasi Pemerintah

Untuk kategori kegiatan ini berbentuk peran pemerintah dalam memfasilitasi dan mendukung upaya masyarakat dalam tindak lanjut penanggulangan Demam Berdarah *Dengue* (DBD) diantaranya adalah pemerintah memfasilitasi terbentuknya juru pemantau jentik desa (*jumantik*) yang terdiri dari kader aktif dalam pemeriksaan jentik berkala terlepas itu mendapat apresiasi atau tidak. Disamping hal diatas dalam ranah yang lebih luas peran pemerintah dalam memberikan penghargaan Adipura untuk Kabupaten/Kota (Kemenkes RI, 2011).

Program 3M Plus akan lebih bermakna hasilnya apabila selalu dilakukan secara berkala. Disamping dukungan *monitoring* dan evaluasi dari pemerintah, regulasi menjadi sangat penting searah dengan perkembangan penyakit dan mobilisasi masyarakat yang sangat tinggi saat ini (Kemenkes RI, 2011).

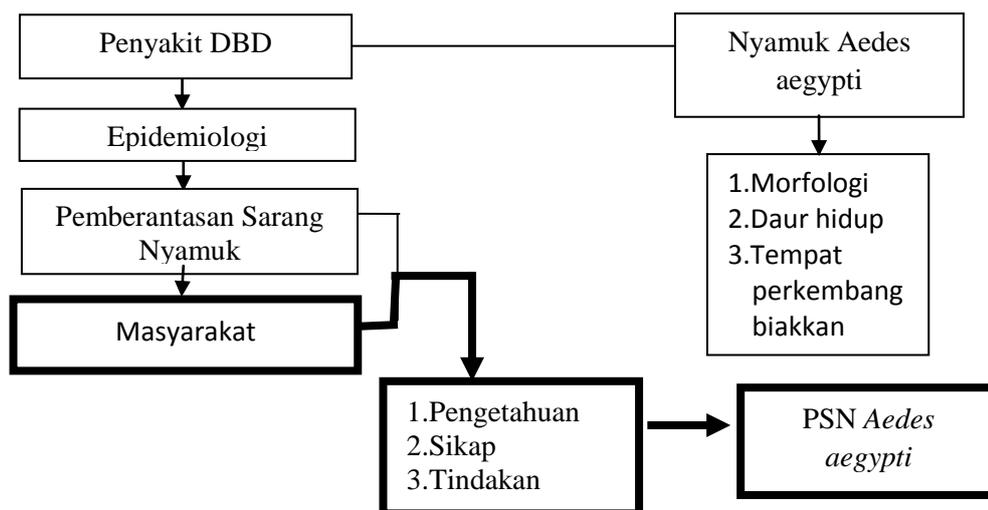
Untuk memperoleh data praktik atau perilaku yang paling akurat adalah melalui pengamatan (*observasi*). Namun dapat juga dilakukan melalui wawancara dengan pendekatan (*recall*) atau mengingat kembali perilaku yang telah dilakukan oleh responden beberapa waktu yang lalu (Notoatmodjo, 2007).

4. Pengukuran Tindakan

Kriteria perhitungan nilai tindakan dilakukan dengan menghitung jumlah jawaban responden yang benar sesuai dengan kunci jawaban. Untuk jawaban benar diberi skor 1 dan untuk jawaban salah diberi skor 0. Tindakan dikelompokkan kedalam 2 kelompok (Notoadmodjo, 2012), yaitu:

- a. 0 Kurang, apabila skor jawaban responden $< 75\%$
- b. 1 Baik, apabila skor jawaban responden $\geq 75\%$

D. Kerangka Teori



Ket: Text Box tebal adalah yang diteliti

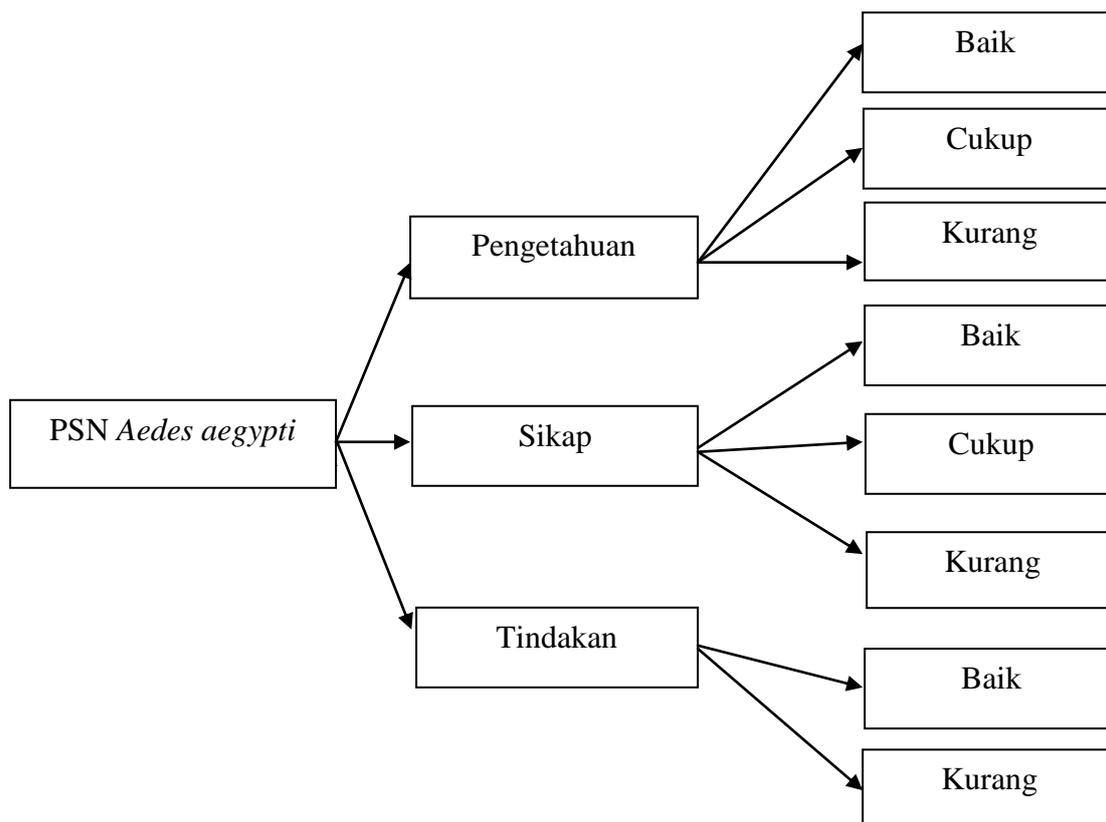
Gambar 2.6 Kerangka Teori

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan desain penelitian survey deskriptif yaitu suatu metode penelitian yang dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui gambaran masyarakat dalam pemberantasan sarang nyamuk *aedes aegypti* di wilayah Puskesmas Lingkar Barat Kota Bengkulu.

B. Kerangka Konsep



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

C. Definisi Operasional

Definisi operasional menjelaskan cara tertentu yang digunakan oleh peneliti dalam mengukur suatu variable yang digunakan.

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
Pengetahuan	Pengetahuan masyarakat meliputi PSN <i>Aedes aegypti</i> (3M plus)	Kuesioner Yang terdiri dari 10 item pertanyaan	Wawancara	0: Kurang, jika skor nilai $\leq 55\%$ 1: Cukup, jika skor nilai 56- 75% 2: Baik, jika skor nilai 76-100%	Ordinal
Sikap	Tanggapan atau persepsi masyarakat meliputi PSN <i>Aedes aegypti</i>	<i>Checklist</i> Yang terdiri dari 10 pernyataan Positif	Wawancara	0: Kurang, jika nilai $\leq 55\%$ 1: Cukup, jika nilai 56-75 % 2: Baik, jika nilai 76-100%	Ordinal
Tindakan	Suatu kegiatan Langsung atau tidak langsung yang dilakukan masyarakat meliputi PSN <i>Aedes aegypti</i>	<i>Checklist</i> Yang terdiri dari 10 item pernyataan positif	Wawancara	0: Kurang, jika skor nilai $< 75\%$ 1: Baik, jika skor nilai $\geq 75\%$	Nominal

D. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek atau totalitas subjek penelitian yang dapat berupa: orang, benda, suatu hal yang di dalamnya dapat

diperoleh atau dapat memberikan informasi (data) penelitian. Populasi dalam penelitian ini seluruh masyarakat yang pernah terkena kasus DBD di wilayah Puskesmas Lingkar Barat Kota Bengkulu pada tahun 2016 sebanyak 52 orang.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, ataupun bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya. Sampel dalam penelitian ini seluruh masyarakat yang pernah terkena kasus DBD sebanyak 52 orang, metode pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Total Sampling*, karena jumlah sampel kurang dari 100 (Sugiyono, 2007).

E. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Lingkar Barat Kota Bengkulu.

2. Waktu Penelitian

Waktu Penelitian di lakukan pada bulan April s/d Mei 2017.

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

a. Data Primer

Data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari penelitian baik yang dilakukan melalui pengukuran, pemeriksaan, observasi dan

alat lainya merupakan data primer, pada penelitian ini data primer diperoleh dari pengisian kuesioner langsung di lokasi penelitian.

b. Data Sekunder

Data sekunder yaitu data yang diperoleh melalui media perantara atau secara tidak langsung yang berupa buku, catatan, bukti yang telah ada, atau arsip baik yang dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan secara umum. Data sekunder pada penelitian ini yaitu data jumlah kasus DBD di Kota Bengkulu yang diperoleh dari Puskesmas Lingkar Barat dan data dari register Dinas Kesehatan Kota Bengkulu.

2. Cara Pengumpulan Data

Cara pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan wawancara secara langsung kepada responden untuk memperoleh data pengetahuan, sikap dan tindakan masyarakat dalam pemberantasan sarang nyamuk *aedes aegypti* di wilayah Puskesmas Lingkar Barat Kota Bengkulu

G. Teknik Pengolahan, Analisa dan Penyajian Data

1. Teknik Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan setelah pengumpulan data selesai dilakukan dengan maksud agar data yang dikumpulkan memiliki sifat yang jelas, adapun langkah dalam pengolahan data yaitu:

a. *Editing* (pemeriksaan)

Yaitu memeriksa kejelasan dan kelengkapan pengisian instrument pengumpulan data.

b. *Coding* (pengkodean)

Yaitu proses identifikasi dan klasifikasi dari setiap pertanyaan yang terdapat dalam instrument pengumpulan data menurut variabel-variabel yang diteliti.

c. *Tabulating* (tabulasi data)

Proses memasukkan data yang sudah dikelompokkan ke dalam tabel-tabel agar mudah dipahami.

d. *Cleaning*(pembersihan data)

Setelah data disusun dan selesai maka dilaksanakan kembali pemeriksaan data agar bebas dari kesalahan.

2. Analisis Data

- a. Penelitian ini menggunakan analisis univariat yang bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel penelitian. Analisis univariat pada penelitian ini untuk mendeskripsikan pengetahuan, sikap dan tindakan masyarakat dalam pemberantasan sarang nyamuk.*aedes aegypti*

menggunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Jumlah persentasi yang dicari.

F = Jumlah frekuensi untuk setiap kategori jawaban.

N = jumlah subjek penelitian.

b. Interpretasi Data

0% = tidak satu pun responden.

1% - 25% = sebagian kecil responden.

26% - 49% = kurang dari setengah responden.

50% = setengah responden.

51% - 75% = lebih dari setengah responden.

76% - 99% = sebagian besar responden.

100% = seluruh responden.

Sumber : (Arikunto, 2002)

3. Penyajian Data

a. Tabel

Tabel pada penelitian ini berupa hasil penelitian dalam bentuk tabel tentang pengetahuan sikap dan tindakan masyarakat terhadap pemberantasan sarang nyamuk.

b. Narasi

Narasi pada penelitian ini berupa penyajian data hasil penelitian dalam bentuk kalimat tentang pengetahuan sikap dan tindakan masyarakat terhadap pemberantasan sarang nyamuk.