

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Demam Berdarah Dengue

1. Pengertian Demam Berdarah Dengue

Demam berdarah dengue (DBD) adalah penyakit infeksi yang disebabkan oleh virus dengue dengan manifestasi klinis demam 2- 7 hari, nyeri otot dan atau nyeri sendi yang disertai leukopenia, ruam, limfadenopati, trombositopenia dan diatesis hemoragik (Suhendro, 2009).

Tidak semua yang terinfeksi virus dengue akan menunjukkan manifestasi DBD berat. Ada yang hanya bermanifestasi demam ringan yang akan sembuh dengan sendirinya atau bahkan ada yang sama sekali tanpa gejala sakit (asintomatik). Sebagian lagi akan menderita demam dengue saja yang tidak menimbulkan kebocoran plasma dan mengakibatkan kematian (Kemenkes RI, 2013).

2. Etiologi

Virus dengue merupakan bagian dari famili *Flaviviridae*. Keempat serotipe virus dengue yang disebut DEN-1, DEN-2, DEN-3, dan DEN-4 dapat dibedakan dengan metodologi serologi. Infeksi pada manusia oleh

salah satu serotipe menghasilkan imunitas sepanjang hidup terhadap infeksi ulang oleh serotipe yang sama, tetapi hanya menjadi perlindungan sementara dan parsial terhadap serotipe yang lain (Soedarmo, 2012).

Virus-virus dengue menunjukkan banyak karakteristik yang sama dengan flavivirus lain, mempunyai genom RNA rantai tunggal yang dikelilingi oleh nukleotida ikosahedral dan terbungkus oleh selaput lipid. Virionnya mempunyai panjang kira-kira 11 kb (kilobases), dan urutan genom lengkap dikenal untuk mengisolasi keempat serotipe, mengkode nukleokapsid atau protein inti (C), protein yang berkaitan dengan membrane (M), dan protein pembungkus (E) dan tujuh gen protein nonstruktural (NS) (WHO 2009).

3. Patogenesis

Mekanisme sebenarnya tentang patofisiologi, hemodinamika, dan biokimiawi DBD belum diketahui secara pasti karena kesukaran mendapatkan model binatang percobaan yang dapat dipergunakan untuk menimbulkan gejala klinis DBD seperti pada manusia. Hingga kini sebagian besar masih menganut *the secondary heterologous infection hypothesis* yang menyatakan bahwa DBD dapat terjadi apabila seseorang setelah terinfeksi virus dengue pertama kali mendapatkan infeksi kedua dengan virus dengue serotipe lain dalam jarak waktu 6 bulan sampai 5 tahun (Soedarmo, 2012).

Infeksi virus dengue menyebabkan aktivasi makrofag yang memfagositosis kompleks virus-antibodi non netralisasi sehingga virus bereplikasi di makrofag. Terjadinya infeksi makrofag oleh virus dengue menyebabkan aktivasi T-helper dan T-sitotoksik sehingga diproduksi limfokin dan interferon gamma. Interferon gamma akan mengaktivasi monosit sehingga disekresi berbagai mediator inflamasi seperti TNF- α , IL-1, PAF (*platelet activating factor*), IL-6 dan histamin yang mengakibatkan terjadinya disfungsi sel endotel dan terjadi kebocoran plasma (Suhendro, 2009).

4. Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis infeksi virus dengue dapat bersifat asimtomatik atau dapat berupa demam yang tidak khas, demam dengue, DBD atau sindrom syok dengue (SSD). Pada umumnya pasien mengalami fase demam selama 2-7 hari, yang diikuti oleh fase kritis 2-3 hari. Pada waktu fase ini pasien sudah tidak demam, akan tetapi mempunyai faktor risiko untuk terjadi renjatan jika tidak mendapat pengobatan adekuat (Suhendro, 2009).

a) Demam Dengeu (DD)

Gambaran klinis dari DD sering tergantung pada usia pasien. Bayi dan anak kecil dapat mengalami penyakit demam, sering dengan ruam makropapuler. Anak yang lebih besar dan orang dewasa dapat mengalami baik sindrom demam atau penyakit klasik yang

melemahkan dengan mendadak demam tinggi, kadang-kadang dengan 2 puncak (punggung sadel), sakit kepala berat, nyeri di belakang mata, nyeri otot dan tulang atau sendi, mual dan muntah, dan ruam. Perdarahan kulit (petekie) tidak umum terjadi. Biasanya ditemukan leukopenia dan mungkin tampak trombositopenia. Pemulihan mungkin berpengaruh dengan keletihan dan depresi lama, khususnya pada orang dewasa (Soedarmo, 2012).

b) Demam berdarah dengue (DBD)

Kasus khas DBD ditandai oleh empat manifestasi klinis mayor: demam tinggi, fenomena hemoragis, dan sering hepatomegali dan kegagalan sirkulasi. Trombositopenia sedang sampai nyata dengan hemokonsentrasi secara bersamaan, adalah temuan laboratorium klinis khusus dari DBD. Perubahan patofisiologis utama yang menentukan keparahan penyakit pada DBD dan yang membedakannya dengan DD adalah rembesan plasma seperti dimanifestasikan oleh peningkatan hematokrit (hematokonsentrasi, efusi serosa atau hipoproteemia).

Anak-anak dengan DBD umumnya menunjukkan peningkatan suhu tiba-tiba yang disertai kemerahan wajah dan gejala konstitusional non spesifik yang menyerupai DD, seperti anoreksia, muntah, sakit kepala, dan nyeri otot, atau tulang dan sendi. Beberapa pasien mengeluh sakit tenggorok dan nyeri faring sering ditemukan pada

pemeriksaan, tetapi rhinitis dan batuk jarang ditemukan. Nyeri konjungtiva mungkin terjadi. Ketidak nyamanan epigastrik, nyeri tekan pada margin kosta kanan, dan nyeri abdominal generalisata umum terjadi. Suhu biasanya tinggi ($>39^{\circ}\text{C}$) dan menetap selama 2-7 hari. Kadang suhu mungkin setinggi $40-41^{\circ}\text{C}$; konfusi virus debris dapat terjadi terutama pada bayi (Soedarmo, 2012).

Untuk penegakkan diagnosa DBD diperlukan sekurang-kurangnya kriteria klinis 1 dan 2 dan dua kriteria laboratorium. Kriteria klinis menurut WHO adalah :

1. Demam tinggi mendadak dan terus menerus selama 2-7 hari.
2. Manifestasi perdarahan minimal uji *tourniquet* positif dan salah satu bentuk perdarahan lain (petekia, purpura, ekimosis, epistaksis, perdarahan gusi), hematemesis dan atau melena.
3. Pembesaran hati.
4. Syok yang ditandai oleh nadi lemah dan cepat disertai tekanan nadi menurun (≤ 20 mmHg), tekanan darah menurun (tekanan sistolik ≤ 80 mmHg) disertai kulit teraba dingin dan lembab terutama pada ujung hidung, jari dan kaki, pasien gelisah, dan timbul sianosis di sekitar mulut.

Untuk kriteria laboratoriumnya adalah trombositopenia ($100.000/\text{mm}^3$ atau kurang) dan adanya kebocoran plasma karena peningkatan permeabilitas kapiler, yang ditandai adanya

hemokonsentrasi atau peningkatan hematrokrit $>20\%$ atau adanya efusi pleura, asites atau hipoalbuminemia (Kemenkes RI, 2013).

Gejala klinis DBD sendiri terdiri dari beberapa fase, fase demam, fase kritis dan fase penyembuhan. Fase demam terjadi pada hari pertama dan kedua yang merupakan awal terjadinya demam mendadak dengan suhu yang dapat mencapai 40° C. Pada fase ini juga dapat disertai keluhan lain seperti kemerahan, sakit kepala, nyeri otot, dehidrasi, bahkan kejang pada anak.

Fase kritis terjadi pada hari ke-3 sampai hari ke-6. Pada fase ini demam cenderung tidak ada, suhu tubuh kembali normal, namun kejadian syok dapat terjadi di fase ini. Suhu pada penderita sekitar $37,5^{\circ} - 38^{\circ}$ C. Namun pada fase ini terjadi kebocoran plasma, kenaikan hematokrit dan penurunan kadar trombosit. Kegagalan organ juga dapat terjadi pada fase ini karena kebocoran plasma yang terjadi. Jika penanganan pada fase ini tidak adekuat maka dapat terjadi syok (*DSS*).

Fase penyembuhan adalah fase dimana suhu tubuh kembali normal dan terjadi reabsorpsi cairan setelah kebocoran plasma di fase kritis. Pada fase penyembuhan ini dapat terjadi hipervolemia (hanya terjadi jika pemberian cairan berlebihan). Pada fase ini nafsu makan akan

mulai membaik dan keadaan hemodinamik penderita mulai stabil (WHO, 2009).

c) *Dengue Shock Syndrome (DSS)*

DSS merupakan keadaan syok pada DBD. Hal ini terjadi pada fase kritis keadaan penderita memburuk. Manifestasi syok antara lain kulit pucat, dingin dan lembab terutama pada ujung jari kaki, tangan dan hidung, sedangkan kuku menjadi biru. Penderita merasa gelisah, nadi menjadi cepat dan lembut sampai tidak teraba. Tekanan nadi menurun menjadi 20 mmHg atau kurang, tekanan sistolik menurun menjadi 80 mmHg atau kurang, oliguria sampai anuria karena menurunnya perfusi darah.

5. Vektor Demam Berdarah Dengue

Pengertian vektor DBD adalah nyamuk yang dapat menularkan, memindahkan dan atau menjadi sumber penular DBD. Virus dengue ditularkan dari orang ke orang melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* merupakan vektor epidemi yang paling utama, namun spesies lain seperti *Aedes albopictus*, *Aedes polynesiensis* dan *Aedes niveus* juga dianggap sebagai vektor sekunder. Kecuali *Aedes aegypti* semuanya mempunyai daerah distribusi geografis sendiri-sendiri yang terbatas. Meskipun mereka merupakan *host* yang sangat baik untuk virus dengue, biasanya mereka merupakan vektor epidemi yang kurang efisien dibanding *Aedes aegypti* (Ditjen PP dan PL, 2011)

Bila penderita DBD digigit nyamuk penular maka virus akan ikut terisap masuk ke dalam lambung nyamuk, selanjutnya akan memperbanyak diri dan tersebar di berbagai jaringan tubuh nyamuk, termasuk kelenjar ludahnya. Nyamuk *Aedes aegypti* yang telah menghisap virus dengue akan menjadi penular atau infeksiif selama hidupnya. Nyamuk dengan umur panjang berpeluang menjadi vektor lebih besar, karena lebih sering kontak dengan manusia. Penyakit DBD semakin menyebar luas sejalan dengan meningkatnya arus transportasi dan kepadatan penduduk, semua desa/kelurahan mempunyai resiko untuk terjangkau penyakit DBD.

6. Siklus Penularan dan Penyebaran Demam Berdarah Dengue

Timbulnya suatu penyakit dapat dipengaruhi oleh faktor agen, pejamu dan lingkungan. Teori ini disebut dengan segitiga epidemiologi yang dikemukakan oleh John Gordon. Segitiga epidemiologi adalah suatu konsep dasar epidemiologi yang menggambarkan tentang hubungan tiga faktor utama yang berperan dalam terjadinya penyakit dan masalah kesehatan lainnya. Tiga faktor tersebut adalah *host* (pejamu), *agent* (agen) dan *environment* (lingkungan).

Pejamu adalah manusia atau makhluk hidup lainnya yang menjadi tempat terjadinya proses alamiah perkembangan penyakit. Yang termasuk dalam faktor penjamu yaitu usia, jenis kelamin, ras, anatomi tubuh, status gizi, sosial ekonomi, status perkawinan, penyakit terdahulu, gaya hidup, hereditas, nutrisi dan imunitas. Faktor-faktor ini mempengaruhi risiko

untuk terpapar sumber infeksi serta kerentanan dan resistensi manusia terhadap suatu penyakit atau infeksi. Pejamu memiliki karakteristik tersendiri dalam menghadapi ancaman penyakit, antara lain:

a. Imunitas

Kesanggupan pejamu untuk mengembangkan suatu respon imunologis, dapat secara alamiah maupun non alamiah, sehingga tubuh kebal terhadap suatu penyakit tertentu. Selain mempertahankan diri, pada jenis-jenis penyakit tertentu mekanisme pertahanan tubuh dapat menciptakan kekebalan tersendiri.

b. Resistensi

Kemampuan dari pejamu untuk bertahan terhadap suatu infeksi. Terhadap suatu infeksi kuman tertentu, manusia mempunyai mekanisme pertahanan tersendiri dalam menghadapinya.

c. *Infectiousness*

Potensi pejamu yang terinfeksi untuk menularkan penyakit kepada orang lain. Pada keadaan sakit maupun sehat, kuman yang berbeda dalam tubuh manusia dapat berpindah kepada manusia dan sekitarnya.

Agen adalah suatu unsur, organisme hidup atau infeksius yang dapat menyebabkan terjadinya suatu penyakit. Agen tersebut meliputi agen biologis, kimia, nutrisi, mekanik dan fisika. Agen biologis bersifat parasit pada manusia, seperti protozoa, jamur, bakteri dan virus. Agen kimia

meliputi pestisida, asbestos, CO, zat alergen, obat-obatan, limbah industri, dll. Agen nutrisi meliputi karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral dan air yang jika kekurangan atau kelebihan zat tersebut, maka dapat menimbulkan penyakit. Agen mekanik meliputi friksi yang kronik, misalnya kecelakaan, trauma organ yang menyebabkan timbulnya sakit, dislokasi, dll. Agen juga memiliki karakteristik, yaitu :

a. Infektivitas

Kesanggupan dari organisme untuk beradaptasi sendiri terhadap lingkungan dari pejamu untuk mampu tinggal dan berkembang biak dalam jaringan pejamu. Umumnya diperlukan jumlah tertentu dari suatu mikroorganisme untuk mampu menimbulkan infeksi terhadap pejamunya. Dosis infektivitas minimum adalah jumlah minimal organisme yang dibutuhkan untuk menyebabkan infeksi.

b. Patogenesitas

Kesanggupan organisme untuk menimbulkan suatu reaksi klinik khusus yang patologis setelah terjadinya pada pejamu yang diserang.

c. Virulensi

Kesanggupan organisme tertentu untuk menghasilkan reaksi patologis yang berat yang selanjutnya mungkin mengakibatkan kematian.

d. Toksisitas

Kemampuan organisme untuk memproduksi reaksi kimia yang toksis dari substansi kimia yang dibuatnya dalam upaya merusak jaringan untuk menyebabkan penyakit berbagai kuman mengeluarkan zat toksis.

e. Invasitas

Kemampuan organisme untuk melakukan penetrasi dan menyebar setelah memasuki jaringan.

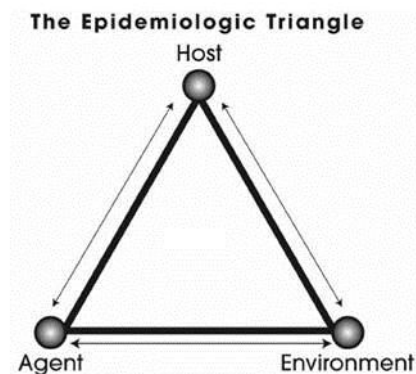
f. Antigenisitas

Kesanggupan organisme untuk merangsang reaksi immunologis dalam pejamu. Beberapa organisme mempunyai antigenisitas lebih kuat dibanding yang lain.

Faktor lingkungan memiliki peranan yang sama pentingnya dengan dua faktor yang lain. Faktor lingkungan meliputi lingkungan fisik, biologi, sosial ekonomi, topografi dan geografis. Lingkungan fisik seperti kondisi udara, musim, cuaca, kandungan air dan mineral, bencana alam, dll. Lingkungan biologi meliputi hewan, tumbuhan, mikroorganisme saprofit, dll. Lingkungan sosial ekonomi yang juga mempengaruhi, yaitu kepadatan penduduk, kehidupan sosial, kemiskinan, ketersediaan dan keterjangkauan fasilitas kesehatan, dll.

Bentuk interaksi segitiga epidemiologi juga dikemukakan berupa timbangan keseimbangan. Suatu penyakit timbul karena terjadi

ketidakseimbangan antara agen, pejamu dan lingkungan. Maka dapat dikatakan bahwa individu yang sehat adalah keadaan dimana ketiga faktor ini dalam keadaan seimbang (Bustan, 2010).



Gambar 3. Segitiga Epidemiologi

Pada penyakit DBD, manusia merupakan pejamu, virus dengue merupakan agen DBD. Penularan virus dengue melalui gigitan nyamuk lebih banyak terjadi di tempat yang padat penduduknya seperti di perkotaan dan pedesaan di pinggir kota. Oleh karena itu DBD lebih bermasalah di daerah sekitar perkotaan (Yatim, 2007).

Nyamuk *Aedes aegypti* 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* atau ruam pada kulit (Kemenkes RI, 2013).

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. Penularan DBD antara lain dapat terjadi di semua tempat yang terdapat nyamuk penularnya, tempat yang potensial untuk penularan penyakit DBD antara lain:

1. Wilayah yang banyak kasus DBD atau rawan endemis DBD.
2. Tempat-tempat umum yang merupakan tempat berkumpulnya orang, orang datang dari berbagai wilayah sehingga kemungkinan terjadinya pertukaran beberapa tipe virus dengue cukup besar seperti sekolah, pasar, hotel, puskesmas, rumah sakit dan sebagainya.
3. Pemukiman baru di pinggir kota, karena dilokasi ini, penduduk umumnya berasal dari berbagai wilayah, maka memungkinkan diantaranya terdapat penderita atau karier yang membawa tipe virus dengue yang berlainan dari masing-masing lokasi asal.

7. Nyamuk Penular Demam Berdarah Dengue

Vektor utama penularan DBD adalah nyamuk *Aedes aegypti*, yang biasanya aktif pada pagi dan sore hari dan lebih suka menghisap darah manusia daripada darah hewan. Nyamuk ini berkembang biak dalam air bersih pada tempat-tempat penampungan air yang tidak beralaskan tanah. Sampai saat ini penyebaran DBD masih terpusat di daerah tropis disebabkan oleh rata-rata suhu optimum pertumbuhan nyamuk adalah 25-27⁰C. Namun, dengan adanya pemanasan global, DBD diperkirakan akan meluas sampai ke daerah-daerah beriklim dingin (Sembel, 2009). *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 lira yang putih pada punggungnya. Telur *Aedes aegypti* mempunyai dinding yang bergaris-garis dan menyerupai gambaran kain kasa. Larvanya mempunyai pelana yang terbuka dan gigi sisir yang berduri lateral.

Nyamuk betina meletakkan telurnya di dinding tempat perindukannya 1-2 cm di atas permukaan air. Setelah kira-kira 2 hari telur menetas menjadi larva lalu mengadakan pengelupasan kulit sebanyak 4 kali, tumbuh menjadi pupa dan akhirnya menjadi dewasa memerlukan waktu kira-kira 9 hari.

Tempat perindukan utama *Aedes aegypti* adalah tempat-tempat berisi air bersih yang berdekatan letaknya dengan rumah penduduk, biasanya tidak melebihi jarak 500 meter dari rumah. Tempat perindukan tersebut berupa tempat perindukan buatan manusia, seperti tempayan atau gentong tempat penyimpanan air minum, bak mandi, pot bunga, kaleng, botol, drum, dan lain sebagainya (Sungkar, 2008).

Tempat perindukan utama tersebut dapat dikelompokkan menjadi Tempat Penampungan Air (TPA) untuk keperluan sehari-hari seperti drum, tempayan, bak mandi, bak WC, ember, dan sejenisnya, TPA bukan untuk keperluan sehari-hari seperti tempat minuman hewan, ban bekas, kaleng bekas, vas bunga, perangkap semut, dan sebagainya, dan TPA alamiah yang terdiri dari lubang pohon, lubang batu, pelepah daun, tempurung kelapa, kulit kerang, pangkal pohon pisang, dan lain-lain (Soegijanto, 2006).

Nyamuk betina membutuhkan protein untuk memproduksi telurnya. Oleh karena itu, setelah kawin nyamuk betina memerlukan darah untuk pemenuhan kebutuhan proteinnya. Nyamuk betina menghisap darah manusia setiap 2-3 hari sekali. Nyamuk betina menghisap darah pada pagi dan sore hari dan biasanya pada jam 09.00-10.00 dan 16.00-17.00 WIB. Untuk mendapatkan darah yang cukup, nyamuk betina sering menggigit lebih dari satu orang. Posisi menghisap darah nyamuk *Aedes*

aegypti sejajar dengan permukaan kulit manusia. Jarak terbang nyamuk *Aedes aegypti* sekitar 100 meter (Depkes RI, 2004).

Pergerakan nyamuk dari tempat perindukan ke tempat mencari mangsa dan selanjutnya ke tempat untuk beristirahat ditentukan oleh kemampuan terbang nyamuk. Pada waktu terbang nyamuk memerlukan oksigen lebih banyak, dengan demikian penguapan air dari tubuh nyamuk menjadi lebih besar. Untuk mempertahankan cadangan air di dalam tubuh dari penguapan maka jarak terbang nyamuk menjadi terbatas. Aktifitas dan jarak terbang nyamuk dipengaruhi oleh 2 faktor yaitu faktor eksternal dan faktor internal.

Faktor eksternal meliputi kondisi luar tubuh nyamuk seperti kecepatan angin, temperatur, kelembaban dan cahaya. Adapun faktor internal meliputi suhu tubuh nyamuk, keadaan energi dan perkembangan otot nyamuk. Meskipun *Aedes aegypti* kuat terbang tetapi tidak pergi jauh-jauh, karena tiga macam kebutuhannya yaitu tempat perindukan, tempat mendapatkan darah, dan tempat istirahat ada dalam satu rumah. Keadaan tersebut yang menyebabkan *Aedes aegypti* bersifat lebih menyukai aktif di dalam rumah, endofilik. Apabila ditemukan nyamuk dewasa pada jarak terbang mencapai 2 km dari tempat perindukannya, hal tersebut disebabkan oleh pengaruh angin atau terbawa alat transportasi.

Setelah selesai menghisap darah, nyamuk betina akan beristirahat sekitar 2-3 hari untuk mematangkan telurnya. Nyamuk *Aedes aegypti* hidup domestik, artinya lebih menyukai tinggal di dalam rumah daripada di luar rumah. Tempat beristirahat yang disenangi nyamuk ini adalah tempat-tempat yang lembab dan kurang terang seperti kamar mandi, dapur, dan WC. Di dalam rumah nyamuk ini beristirahat di baju-baju yang digantung, kelambu, dan tirai. Sedangkan di luar rumah nyamuk ini beristirahat pada tanaman-tanaman yang ada di luar rumah (Depkes RI, 2004).

Nyamuk *Aedes aegypti* tersebar luas di daerah tropis dan sub tropis. Di Indonesia, nyamuk ini tersebar luas baik di rumah-rumah maupun tempat-tempat umum. Nyamuk ini dapat hidup dan berkembang biak sampai ketinggian daerah ± 1.000 m dari permukaan air laut. Di atas ketinggian 1.000 m nyamuk ini tidak dapat berkembang biak, karena pada ketinggian tersebut suhu udara terlalu rendah, sehingga tidak memungkinkan bagi kehidupan nyamuk tersebut (Depkes RI, 2005).

Pada saat musim hujan tiba, tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes aegypti* yang pada musim kemarau tidak terisi air, akan mulai terisi air. Telur-telur yang tadinya belum sempat menetas akan menetas. Selain itu, pada musim hujan semakin banyak tempat penampungan air alamiah yang terisi air hujan dan dapat digunakan sebagai tempat berkembangbiaknya nyamuk ini. Oleh karena itu, pada musim hujan

populasi nyamuk *Aedes aegypti* akan meningkat. Bertambahnya populasi nyamuk ini merupakan salah satu faktor yang menyebabkan peningkatan penularan penyakit dengue (Depkes RI, 2005).

8. Pemberantasan Demam Berdarah

Hingga saat ini pemberantasan nyamuk *Aedes aegypti* merupakan cara utama yang dilakukan untuk pemberantasan DBD, karena vaksin untuk mencegah dan obat untuk membasmi virusnya belum tersedia (Depkes RI, 2005). Pemberantasan nyamuk atau pengendalian vektor adalah upaya menurunkan faktor risiko penularan oleh vektor dengan meminimalkan habitat perkembangbiakan vektor, menurunkan kepadatan dan umur vektor, mengurangi kontak antara vektor dengan manusia serta memutus rantai penularan penyakit (Ditjen PP dan PL, 2011).

Berbagai metode pengendalian vektor DBD, yaitu:

- Kimiawi
- Biologi
- Manajemen lingkungan
- Pemberantasan Sarang Nyamuk/PSN
- Pengendalian Vektor Terpadu (Integrated Vector Management/IVM)

1. Kimiawi

Pengendalian vektor cara kimiawi dengan menggunakan insektisida merupakan salah satu metode pengendalian yang lebih populer di

masyarakat dibanding dengan cara pengendalian lain. Sasaran insektisida adalah stadium dewasa dan pra-dewasa. Karena insektisida adalah racun, maka penggunaannya harus mempertimbangkan dampak terhadap lingkungan dan organisme bukan sasaran termasuk mamalia. Disamping itu penentuan jenis insektisida, dosis, dan metode aplikasi merupakan syarat yang penting untuk dipahami dalam kebijakan pengendalian vektor. Aplikasi insektisida yang berulang di satuan ekosistem akan menimbulkan terjadinya resistensi serangga sasaran.

2. Biologi

Pengendalian vektor biologi menggunakan agent biologi seperti predator/pemangsa, parasit, bakteri, sebagai musuh alami stadium pra dewasa vektor DBD. Jenis predator yang digunakan adalah Ikan pemakan jentik (cupang, tampalo, gabus, guppy, dll), sedangkan larva Capung, *Toxorhyncites*, *Mesocyclops* dapat juga berperan sebagai predator walau bukan sebagai metode yang lazim untuk pengendalian vektor DBD.

3. Manajemen Lingkungan

Lingkungan fisik seperti tipe pemukiman, sarana-prasarana penyediaan air, vegetasi dan musim sangat berpengaruh terhadap tersedianya habitat perkembangbiakan dan pertumbuhan vektor DBD. Nyamuk *Aedes aegypti* sebagai nyamuk pemukiman

mempunyai habitat utama di kontainer buatan yang berada di daerah pemukiman. Manajemen lingkungan adalah upaya pengelolaan lingkungan sehingga tidak kondusif sebagai habitat perkembangbiakan atau dikenal sebagai source reduction seperti 3M plus (menguras, menutup dan memanfaatkan barang bekas, dan plus: menyemprot, memelihara ikan predator, menabur larvasida dll); dan menghambat pertumbuhan vektor (menjaga kebersihan lingkungan rumah, mengurangi tempat-tempat yang gelap dan lembab di lingkungan rumah dll)

4. Pemberantasan Sarang Nyamuk / PSN-DBD

Pengendalian Vektor DBD yang paling efisien dan efektif adalah dengan memutus rantai penularan melalui pemberantasan jentik. Pelaksanaannya di masyarakat dilakukan melalui upaya Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue (PSN-DBD) dalam bentuk kegiatan 3 M plus. Untuk mendapatkan hasil yang diharapkan, kegiatan 3 M Plus ini harus dilakukan secara luas/serempak dan terus menerus/berkesinambungan.

Tujuan PSN-DBD adalah mengendalikan populasi nyamuk *Aedes aegypti*, sehingga penularan DBD dapat dicegah atau dikurangi. Sasarannya adalah semua tempat perkembangbiakan nyamuk, seperti tempat penampungan air untuk kebutuhan sehari-hari atau tempat penampungan air alamiah. Keberhasilan kegiatan PSN DBD antara

lain dapat diukur dengan Angka Bebas Jentik (ABJ), apabila ABJ lebih atau sama dengan 95% diharapkan penularan DBD dapat dicegah atau dikurangi.

PSN DBD dilakukan dengan cara '3M-Plus', 3M yang dimaksud yaitu:

- Menguras dan menyikat tempat-tempat penampungan air, seperti bak mandi/wc, drum, dan lain-lain seminggu sekali (M1)
- Menutup rapat-rapat tempat penampungan air, seperti gentong air/tempayan, dan lain-lain (M2)
- Memanfaatkan atau mendaur ulang barang-barang bekas yang dapat menampung air hujan (M3).

Selain itu ditambah (plus) dengan cara lainnya, seperti:

- Mengganti air vas bunga, tempat minum burung atau tempat-tempat lainnya yang sejenis seminggu sekali.
- Memperbaiki saluran dan talang air yang tidak lancar/rusak
- Menutup lubang-lubang pada potongan bambu/pohon, dan lain-lain (dengan tanah, dan lain-lain)
- Menaburkan bubuk larvasida, misalnya di tempat-tempat yang sulit dikuras atau di daerah yang sulit air
- Memelihara ikan pemakan jentik di kolam/bak-bak penampungan air
- Memasang kawat kasa

- Menghindari kebiasaan menggantung pakaian dalam kamar
- Mengupayakan pencahayaan dan ventilasi ruang yang memadai
- Menggunakan kelambu
- Memakai obat yang dapat mencegah gigitan nyamuk
- Cara-cara spesifik lainnya di masing-masing daerah.

Pemberantasan sarang nyamuk juga bisa dilakukan dengan larvasidasi. Larvasidasi adalah pengendalian larva (jentik) nyamuk dengan pemberian larvasida yang bertujuan untuk membunuh larva. Jenis larvasida ada bermacam- macam, diantaranya adalah temephos, piriproksifen, metopren dan bacillus thuringensis. Temephos atau abate terbuat dari pasir yang dilapisi dengan zat kimia yang dapat membunuh jentik nyamuk. Dosis penggunaan temephos adalah 10 gram untuk 100 liter air. Bila tidak ada alat untuk menakar, gunakan sendok makan peres yang diratakan di atasnya. Pemberian temephos ini sebaiknya diulang penggunaannya setiap 2 bulan (Kemenkes RI, 2013).

Nyamuk dewasa dapat diberantas dengan pengasapan menggunakan insektisida atau racun serangga. Melakukan pengasapan saja tidak cukup, karena dengan pengasapan itu yang mati hanya nyamuk dewasa saja. Jentik nyamuk tidak mati dengan pengasapan. Cara paling tepat memberantas nyamuk adalah memberantas jentiknya dengan kegiatan PSN 3M Plus.

5. Pengendalian Vektor Terpadu (*IVM*)

IVM merupakan konsep pengendalian vektor yang diusulkan oleh WHO untuk mengefektifkan berbagai kegiatan pemberantasan vektor oleh berbagai institusi. *IVM* dalam pengendalian vektor DBD saat ini lebih difokuskan pada peningkatan peran serta sektor lain melalui kegiatan Pokjanal DBD, Kegiatan PSN anak sekolah dll.

Pencegahan dan pengendalian vektor bertujuan untuk mengurangi transmisi dari penularan demam berdarah dengue, sehingga akan menurunkan kejadian infeksi dan mencegah terjadinya kejadian luar biasa (WHO, 2012).

B. Perilaku

1. Batasan Perilaku

Perilaku adalah semua kegiatan atau aktivitas manusia, baik yang dapat diamati langsung, maupun yang tidak dapat diamati oleh pihak luar. Skinner seorang ahli psikologi mengemukakan bahwa perilaku merupakan respons atau reaksi seseorang terhadap stimulus. Teori Skinner ini kemudian disebut dengan teori “S-O-R” atau Stimulus Organisme Respons. Respon itu sendiri terbagi dua :

1) *Respondent respons* atau reflexive

Respon yang timbul karena rangsangan-rangsangan atau stimulus tertentu. Stimulus ini disebut dengan *eliciting stimulation* karena menimbulkan respons-respons yang relatif tetap. Respons yang

diberikan terhadap stimulus biasanya cenderung tetap atau sama. *Respondent respons* ini juga mencakup perilaku emosional, misalkan merasa terharu karena mendengar berita bahagia, mengadakan perayaan karena memenangkan suatu penghargaan, dan sebagainya.

2) *Operant respons* atau instrumental respons

Respons yang timbul dan berkembang kemudian diikuti oleh stimulus atau perangsang tertentu. Stimulus ini disebut dengan *reinforcing stimulation* atau *reinforcer*, karena memperkuat respons. Respons yang diberikan akan meningkat ketika ada suatu stimulus baru lalu akan ada respon lagi terhadap stimulus baru tersebut dan respon yang diberikan biasanya akan semakin meningkat.

Dilihat dari bentuk respon terhadap stimulus ini, maka perilaku dapat dibedakan menjadi dua :

1) Perilaku tertutup (*covert behaviour*)

Respons seseorang terhadap stimulus dalam bentuk tertutup. Respons terhadap stimulus masih terbatas pada perhatian, persepsi, pengetahuan dan sikap pada orang tersebut, sehingga belum dapat diamati dengan jelas oleh orang lain.

2) Perilaku terbuka (*overt behaviour*)

Respons seseorang terhadap stimulus dalam bentuk tindakan nyata atau terbuka. Respons sudah dalam bentuk tindakan yang nyata atau praktik, sehingga dapat diamati oleh orang lain.

2. Domain Perilaku

Benyamin Bloom membagi perilaku manusia ke dalam tiga ranah, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Dalam perkembangannya teori Bloom dimodifikasi untuk pengukuran hasil pendidikan kesehatan, yaitu :

1. Pengetahuan (*Knowledge*)

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang.

a. Proses adopsi perilaku

Penelitian Rogers (1974) mengungkapkan bahwa sebelum orang mengadopsi perilaku baru, di dalam diri orang tersebut terjadi proses yang berurutan, yakni :

1. *Awareness* (kesadaran), orang tersebut menyadari dalam arti mengetahui stimulus terlebih dahulu.
2. *Interest*, orang tersebut mulai tertarik pada stimulus.
3. *Evaluation*, orang tersebut menimbang-nimbang baik dan tidaknya stimulus tersebut bagi dirinya.

4. *Trial*, orang tersebut telah mulai mencoba perilaku baru.
5. *Adoption*, orang tersebut telah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran, dan sikapnya terhadap stimulus.

b. Tingkat pengetahuan di dalam domain kognitif

Pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan.

1. Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk ke dalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu, tahu merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari antara lain menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan, dan sebagainya.

2. Memahami (*comprehension*)

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

3. Aplikasi (*aplication*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi sebenarnya. Aplikasi di sini dapat diartikan sebagai aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip, dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain.

4. Analisis (*analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam satu struktur organisasi, dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat menggambarkan, membedakan, memisahkan, mengelompokkan, dan sebagainya.

5. Sintesis (*synthesis*)

Sintesis menunjuk pada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada. Misalnya dapat menyusun, dapat merencanakan, dapat meringkaskan, dapat menyesuaikan terhadap suatu teori atau rumusan-rumusan yang telah ada.

6. Evaluasi (*evaluation*)

Evaluasi berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian itu didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden. Kedalamam pengetahuan yang ingin kita ketahui atau kita ukur dapat kita sesuaikan dengan tingkatan-tingkatan di atas (Notoatmodjo, 2007).

2. Sikap (*attitude*)

Sikap merupakan reaksi atau respons yang masih tertutup dari seseorang suatu stimulus atau objek. Manifestasi sikap itu tidak dapat langsung dilihat, tetapi hanya dapat ditafsirkan terlebih dahulu dari perilaku yang tertutup. Newcomb, salah seorang ahli psikologis sosial, menyatakan bahwa sikap itu merupakan kesiapan atau kesediaan untuk bertindak dan bukan merupakan pelaksanaan motif tertentu. Sikap belum merupakan suatu tindakan atau aktivitas akan tetapi merupakan predisposisi tindakan suatu

perilaku. Sikap itu masih merupakan suatu reaksi tertutup, bukan merupakan reaksi terbuka atau tingkah laku yang terbuka.

a. Komponen pokok sikap

Allport (1954) menjelaskan bahwa sikap mempunyai tiga komponen pokok. Kepercayaan atau keyakinan terhadap suatu objek, kehidupan emosional atau evaluasi terhadap suatu objek, dan kecenderungan untuk bertindak. Ketiga komponen ini secara bersama-sama membentuk sikap yang utuh. Dalam penentuan sikap yang utuh ini, pengetahuan, pikiran, keyakinan, dan emosi memegang peranan penting.

b. Berbagai tingkatan sikap

Seperti halnya dengan pengetahuan, sikap terdiri dari berbagai tingkatan.

1. Menerima (*receiving*)

Menerima diartikan bahwa orang (subjek) mau dan memperhatikan stimulus yang diberikan (objek). Misalnya sikap orang terhadap DBD dapat dilihat dari kesediaan dan perhatian orang itu terhadap penyuluhan atau informasi lainnya tentang DBD.

2. Merespon (*responding*)

Memberikan jawaban apabila ditanya, mengerjakan, dan menyelesaikan tugas yang diberikan adalah suatu indikasi dari sikap. Karena dengan suatu usaha untuk menjawab pertanyaan atau mengerjakan tugas yang

diberikan, terlepas dari pekerjaan itu benar atau salah, adalah berarti bahwa orang menerima ide tersebut.

3. Menghargai (*valuing*)

Mengajak orang lain untuk mengerjakan atau mendiskusikan suatu masalah adalah suatu indikasi sikap tingkat ketiga.

4. Bertanggung jawab (*responsible*)

Bertanggung jawab atas segala sesuatu yang telah dipilihnya dengan segala risiko merupakan sikap yang paling tinggi.

3. Praktik atau tindakan

Suatu sikap belum otomatis terwujud dalam suatu tindakan. Untuk mewujudkan sikap menjadi suatu perbuatan nyata diperlukan faktor pendukung atau suatu kondisi yang memungkinkan, antara lain adalah fasilitas. Disamping faktor fasilitas, juga diperlukan faktor dukungan dari pihak lain. Praktik juga mempunyai beberapa tingkatan.

a. Persepsi (*perception*)

Mengenal dan memilih berbagai objek sehubungan dengan tindakan yang akan diambil merupakan praktik tingkat pertama.

b. Respon terpimpin (*guided response*)

Dapat melakukan sesuatu sesuai dengan urutan yang benar dan sesuai dengan contoh merupakan indikator praktik tingkat dua.

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

Adalah suatu praktik atau tindakan yang sudah berkembang dengan baik. Artinya tindakan itu sudah di modifikasikannya tanpa mengurangi kebenaran tindakan tersebut.

Pengukuran perilaku dapat dilakukan secara tidak langsung yakni dengan wawancara terhadap kegiatan-kegiatan yang telah dilakukan beberapa jam, hari, atau bulan yang lalu. Pengukuran juga dapat dilakukan secara langsung, yakni dengan mengobservasi tindakan atau kegiatan responden (Notoatmodjo, 2007).

C. Keluarga

1. Pengertian

Ada beberapa macam pengertian keluarga, diantaranya adalah pengertian keluarga menurut Friedman (1981), yaitu keluarga adalah kumpulan dua atau lebih manusia yang satu sama lain saling terlibat secara emosional,

serta bertempat tinggal dalam satu daerah yang berdekatan. Sesuai dengan UU No. 10 tahun 1992, keluarga adalah unit terkecil dalam masyarakat yang terdiri dari suami isteri, atau suami isteri dan anaknya, atau ayah dengan anaknya, atau ibu dengan anaknya.

Di Indonesia pengertian keluarga lebih menitik beratkan pada status perkawinan dan menjadi hal yang tabu bila ada hubungan suami istri yang terjadi tanpa melalui lembaga perkawinan. Keluarga juga dapat diartikan sebagai unit terkecil masyarakat (Azwar, 1997).

2. Fungsi Keluarga

Fungsi keluarga banyak macamnya. Menurut Peraturan Pemerintah No. 21 tahun 1994 fungsi keluarga dibedakan menjadi delapan macam, yaitu :

1) Fungsi keagamaan

Keluarga berfungsi sebagai tempat pembelajaran dan penerapan nilai-nilai agama dan budaya bangsa untuk menjadi pribadi agamis yang penuh iman dan taqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa.

2) Fungsi budaya

Keluarga memberikan kesempatan pada seluruh anggotanya untuk mengembangkan budaya bangsa yang beraneka ragam dalam satu kesatuan.

3) Fungsi cinta kasih

Keluarga berfungsi memberikan rasa kasih sayang sehingga terbentuk hubungan yang erat antara anggota keluarganya bahkan antara generasi, sehingga keluarga menjadi tempat utama bagi anggota keluarga untuk hidup dalam keharmonisan yang berlandaskan cinta kasih lahir dan batin.

4) Fungsi melindungi

Keluarga menjadi tempat perlindungan yang aman dan menjadi tempat yang nyaman bagi setiap anggota keluarga.

5) Fungsi reproduksi.

Keluarga sebagai suatu mekanisme untuk meneruskan keturunan yang telah direncanakan sehingga terbentuk kesejahteraan bagi seluruh manusia.

6) Fungsi sosialisasi dan pendidikan

Keluarga berfungsi sebagai tempat pembelajaran dan mendidik keturunannya untuk bisa melakukan penyesuaian dengan lingkungannya.

7) Fungsi ekonomi

Keluarga sebagai pendukung kemandirian dan ketahanan keluarga.

8) Fungsi pembinaan lingkungan

Keluarga memberikan kemampuan pada setiap anggota keluarga untuk menempatkan diri sesuai dengan daya dukung alam dan lingkungan yang berubah secara dinamis.

Selain itu, menurut Friedman (1981), fungsi keluarga dibedakan atas enam macam, yaitu :

1) Fungsi afektif (*affective function*)

Keluarga berfungsi dalam pembentukan dan pemantapan kepribadian anggota keluarga dan pemenuhan kebutuhan psikologis para anggota keluarga.

2) Fungsi sosialisasi (*socialization and social placement function*)

Keluarga mempersiapkan anak-anak agar dapat menjadi anggota masyarakat yang produktif dalam lingkungan sosial dan memberikan status yang dimiliki keluarga kepada semua anggota keluarga.

3) Fungsi reproduksi (*reproduction function*)

Keluarga berfungsi untuk menjaga kelangsungan garis keturunan.

4) Fungsi mengatasi masalah keluarga (*family coping function*)

Keluarga dapat memelihara peraturan dan keamanan keluarga pada waktu berinteraksi dengan lingkungan dalam ataupun luar keluarga.

5) Fungsi ekonomi (*economic function*)

Keluarga dapat menyediakan sumber ekonomi keluarga secara cukup dan mengatur pemakaiannya secara efektif.

6) Fungsi pemenuhan kebutuhan fisik (*provision or physical necessity*)

Keluarga berfungsi memenuhi kebutuhan makanan, pakaian, perumahan dan kesehatan.

Jika seluruh fungsi keluarga dapat dijalankan dengan baik maka akan tercipta keluarga yang sejahtera. Keluarga yang sejahtera merupakan cita-cita semua pihak. Apabila keluarga sejahtera terwujud maka telah terwujud pula keluarga yang sehat. Untuk mengukur sehat atau tidaknya suatu keluarga dikembangkan suatu metode penilaian yang dikenal dengan nama APGAR keluarga (Azwar,1997).

Pada metode ini dilakukan lima penilaian terhadap lima fungsi pokok keluarga. Penilaian dilakukan sesuai dengan keadaan keluarga yang dinilai dan hasil penilaian akan memberikan informasi tingkat kesehatan keluarga. Lima fungsi yang dinilai pada APGAR keluarga adalah :

1) Adaptasi (*Adaptation*)

Dinilai tingkat kepuasan anggota keluarga dalam menerima bantuan yang diperlukannya dari anggota keluarga lainnya.

2) Kemitraan (*Partnership*)

Dinilai tingkat kepuasan anggota keluarga terhadap berkomunikasi, musyawarah atau diskusi dalam mengambil suatu keputusan atau menyelesaikan masalah yang sedang dihadapi dengan anggota keluarga lainnya.

3) Pertumbuhan (*Growth*)

Dinilai tingkat kepuasan anggota keluarga terhadap kebebasan yang diberikan keluarga dalam mematangkan pertumbuhan dan atau kedewasaan setiap anggota keluarga.

4) Kasih sayang (*Affection*)

Dinilai tingkat kepuasan anggota keluarga terhadap kasih sayang serta interaksi emosional yang berlangsung dalam keluarga.

5) Kebersamaan (*Resolve*)

Dinilai tingkat kepuasan anggota keluarga terhadap kebersamaan dalam membagi waktu, kekayaan dan ruang antar anggota keluarga.

Penilaian APGAR biasanya dibuat dalam satu formulir isian yang berisi keliam fungsi pokok keluarga beserta pelaksanaannya pada keluarga. Masing-masing fungsi akan mendapatkan penilaian dan total dari nilai yang diperoleh akan menggambarkan tingkat kesehatan keluarga tersebut.

Untuk setiap jawaban sering/ selalu diberikan nilai 2, jawaban kadang-kadang diberikan nilai 1, sedangkan jawaban jarang/ tidak pernah diberikan nilai 0. Bila hasil penjumlahan kelima nilai diatas adalah antara :

1. 7 – 10 : keluarga sehat, setiap anggota keluarga saling mendukung sama lain.
2. 4 – 6 : keluarga kurang sehat, hubungan antar anggota keluarga masih perlu ditingkatkan.
3. 0 – 3 : keluarga tidak sehat, sangat memerlukan banyak perbaikan untuk lebih meningkatkan hubungan antar anggota keluarga.

Tabel 1. Formulir isian APGAR

No	Pernyataan	Sering/selalu	Kadang-kadang pernah	Jarang/tidak
1.	Saya puas bahwa saya dapat kembali kepada keluarga saya bila saya menghadapi masalah			
2.	Saya puas dengan cara-cara keluarga saya membahas serta membagi masalah dengan saya			
3.	Saya puas bahwa keluarga saya menerima dan mendukung keinginan saya melaksanakan kegiatan dan ataupun arah hidup yang baru			
4.	Saya puas dengan cara-cara keluarga saya menyatakan rasa kasih sayang dan menanggapi emosi			
5.	Saya puas dengan cara-cara keluarga saya membagi waktu bersama			

3. Pengaruh keluarga terhadap kesehatan

Keluarga memiliki peran yang penting dalam memelihara dan meningkatkan kesehatan setiap anggota keluarganya bahkan masyarakat.

Hal ini dikarenakan keluarga memiliki arti dan kedudukan tersendiri

dalam masalah kesehatan. Menurut Freeman, arti dan kedudukan keluarga adalah :

- 1) Keluarga adalah unit terkecil yang ada dalam masyarakat dan yang melibatkan mayoritas penduduk. Hal ini berarti jika suatu keluarga dapat menyelesaikan masalah kesehatannya maka secara bertahap masalah kesehatan yang ada dalam masyarakat juga akan terselesaikan.
- 2) Keluarga adalah kelompok yang mempunyai peranan penting dalam mengembangkan, mencegah, mengadaptasi dan atau memperbaiki masalah kesehatan yang ditemukan dalam keluarga. Bila setiap keluarga dapat melaksanakan peranannya dengan baik maka akan terwujud kondisi masyarakat yang bebas akan masalah kesehatan.
- 3) Masalah kesehatan anggota keluarga saling terkait dengan berbagai masalah anggota keluarga lainnya. Bila ada salah satu anggota keluarga yang sakit atau bermasalah biasanya akan berdampak pada anggota keluarga lainnya yang pada akhirnya akan berdampak pada salah satu fungsi keluarga. Bila ditemukan banyak keluarga yang mengalami kegagalan fungsi, maka akan mempengaruhi pelaksanaan fungsi-fungsi masyarakat secara keseluruhan.
- 4) Keluarga adalah pusat pengambilan keputusan kesehatan yang penting. Keluarga merupakan tempat bertanya pertama para anggota keluarganya. Maka pemahaman suatu keluarga terhadap suatu keluarga akan berdampak pada keadaan kesehatan di suatu lingkungan masyarakat.

- 5) Keluarga adalah tempat atau saluran yang dinilai paling efektif untuk melaksanakan upaya-upaya pesan kesehatan.

Pembentukan perilaku diawali dari kelompok sosial terkecil yaitu keluarga. Keluarga merupakan kelompok primer yang paling penting di dalam masyarakat karena pengalaman interaksi sosial di dalam keluarga, turut menentukan cara-cara tingkah laku anggota keluarganya. Dalam keluarga, ibu memegang peranan yang besar karena ibu merupakan penggerak atau motivator utama dalam membentuk, membina dan meningkatkan kesadaran akan kesehatan dan lingkungan bagi anggota keluarga.

Meningkatnya kesadaran keluarga menjaga kebersihan lingkungan akan mencerminkan perilaku yang proaktif. Perilaku masyarakat perlu diarahkan pada perilaku hidup sehat sebagai sasaran dari pembangunan kesehatan, mencegah risiko terjadinya sakit, melindungi diri dari ancaman penyakit, serta berpartisipasi aktif dalam gerakan kesehatan masyarakat. Kesehatan masyarakat dapat dipengaruhi oleh latar belakang sosial dan struktur sosial ekonomi (DinKes, 2005).