



Stikes Notokusumo Yogyakarta

Kajian penyakit tropis, DHF



Ni Ketut Kardiyudiani., M.Kep., Sp.Kep.MB., PhDNS
STIKES NOTOKUSUMO YOGYAKARTA
2023/2024



Tabel content

1

- 1) Pengertian DHF
- 2) Penyebab dan faktor resiko DHF

2

- 3) Tanda dan gejala
- 4) Patofisiologi penyakit

3

- 5) Pemeriksaan diagnostic dan penunjang
- 6) Penatalaksanaan medis

4

- 7) Komplikasi DHF

5

- 8) Askep DHF



1) Pengertian DHF



2) Penyebab dan faktor resiko DHF





Pengertian DHF

Adalah penyakit yang disebarkan oleh virus Dengue dan ditularkan melalui gigitan nyamuk Demam Berdarah (*Aedes Aegyptian* dan *Aedes Albopictus*) yang dapat menyebabkan kematian



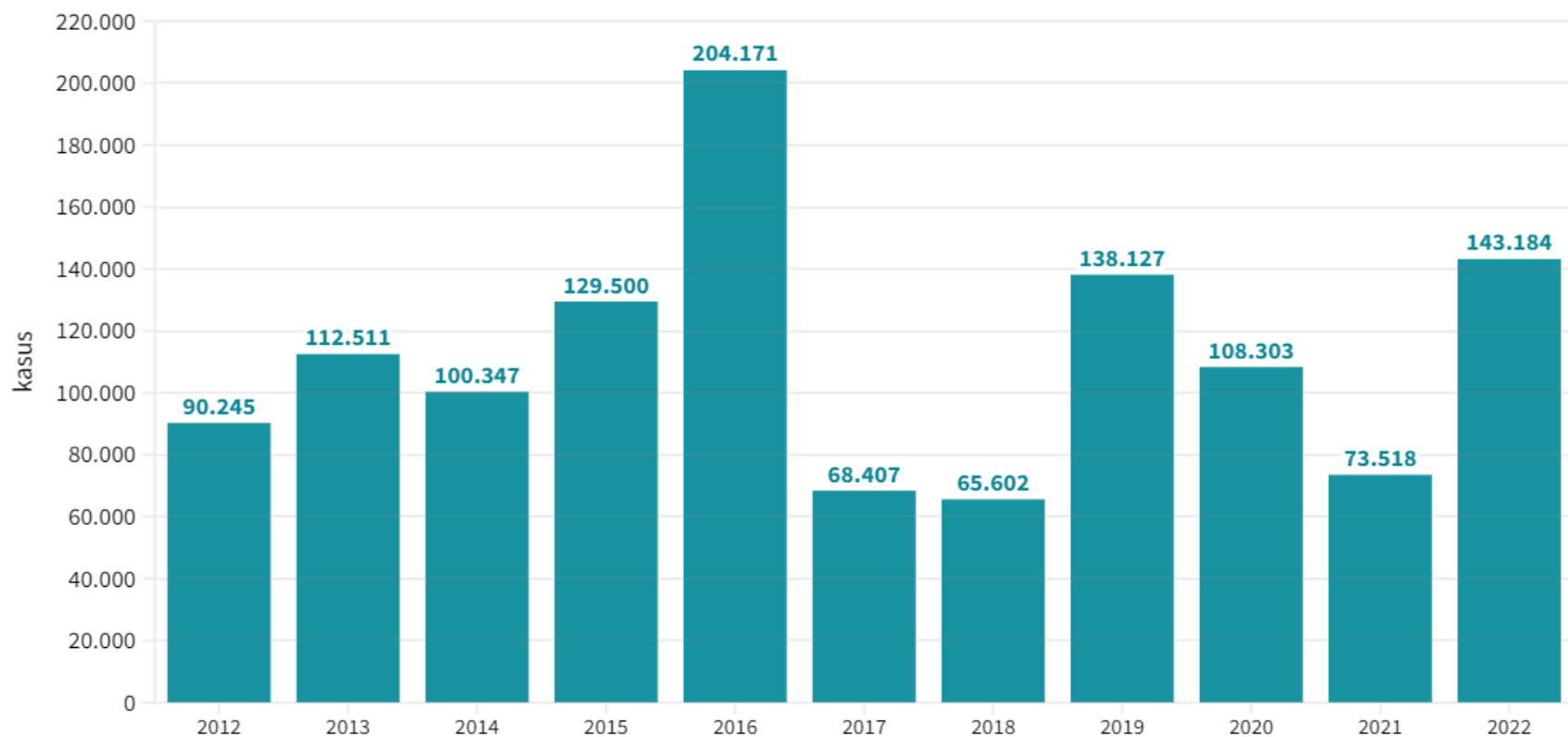
tidak dapat berkembang biak di selokan, got atau kolam, yang airnya langsung berhubungan dengan tanah

Berdasarkan data Kementerian Kesehatan, di tahun 2022, jumlah kasus dengue mencapai 131.265 kasus yang mana sekitar 40% adalah anak-anak usia 0-14 th. Sementara, jumlah kematiannya mencapai 1.135 kasus dengan 73% terjadi pada anak usia 0-14 tahun

ANGKA KEJADIAN DHF

10 Kota/Kota dengan Kasus Demam Berdarah Tertinggi di Indonesia Tahun 2022 yaitu Kota Bandung, Bandung, Kota Bekasi, Kota Depok, Sumedang, Kota Medan, Jakarta Timur, Jakarta Barat, Bogor dan Kota Tasikmalaya.

Jumlah Kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) di Indonesia (2012-2022)



Cara berkembang biak

Nyamuk Demam Berdarah berkembang biak di tempat penampungan air bersih di dalam rumah maupun di sekitar lingkungan:

- Bak mandi/WC, tempayan, drum
- Tempat minum burung, vas bunga atau pot tanaman air.
- Kaleng bekas, ban bekas, botol, tempurung kelapa dan plastik yang dibuang di sembarang tempat.
- Talang air yang rusak dan saluran air hujan yang tidak lancar
- Pagar atau potongan bambu yang berlubang.

ciri-ciri nyamuk DHF

Berwarna hitam dengan belang-belang (loreng) putih pada seluruh tubuh.

Jentik selalu bergerak aktif dalam air dari bawah ke atas permukaan secara berulang-ulang.

Tempat hinggap yang disenangi adalah benda yang tergantung, seperti pakaian, kelambu,

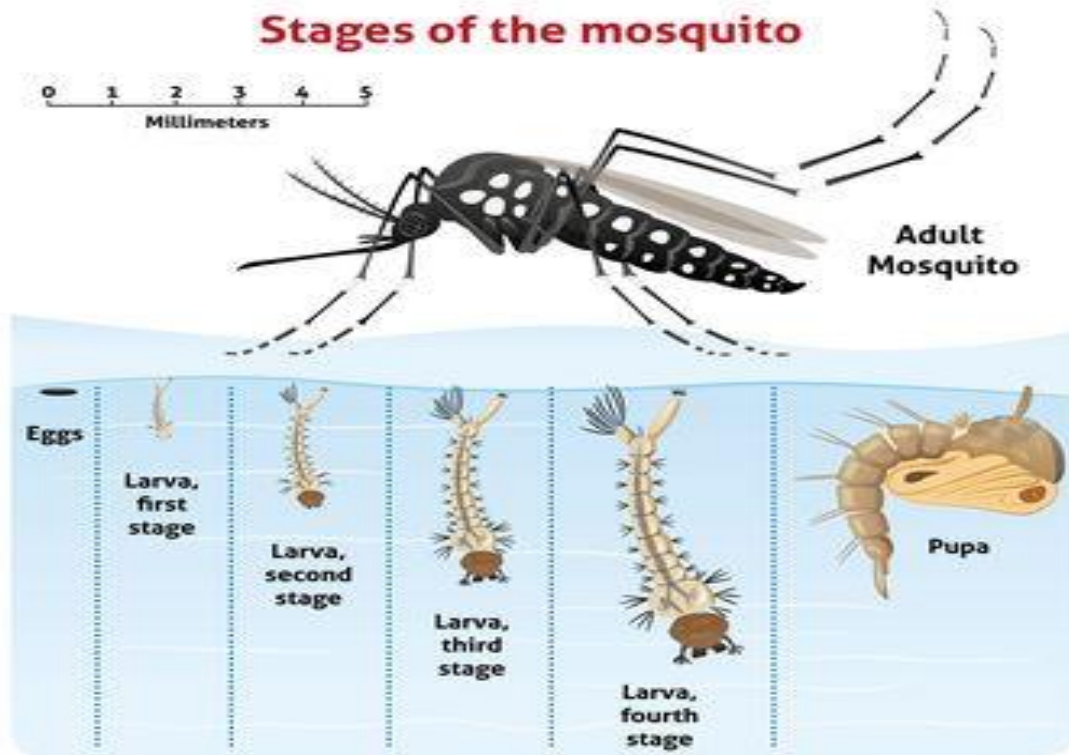
Jarak terbang setinggi 100 meter

Biasanya di tempat yang agak gelap dan lembab

Aktif menggigit pada pagi sampai sore hari

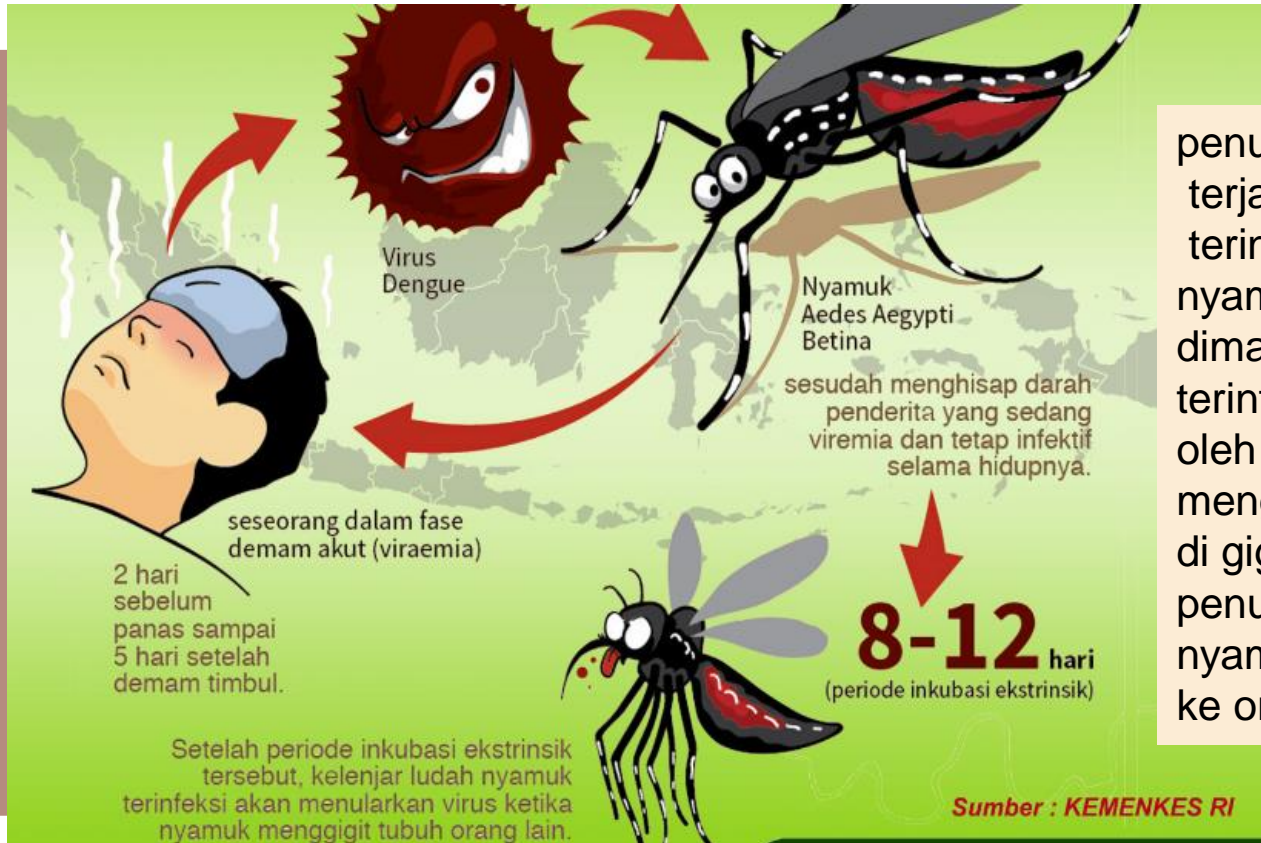


Jentik nyamuk demam berdarah



Dari bentuk awal (telur) sampai dengan nyamuk dewasa membutuhkan waktu 8 – 10 hari

Penularan virus DHF



penularan virus dengue terjadi bila seseorang yang terinfeksi di gigit oleh nyamuk perantara yang dimana virus dari orang yang terinfeksi tersebut di bawah oleh nyamuk dan menginfeksi orang lain yang di gigitnya penularan hanya melalui nyamuk dan tidak dari orang ke orang

Serotipe DHF

Virus penyebab DBD adalah virus dengue yang terdiri dari 4 serotipe:

DEN-1,
DEN-2,
DEN-3
DEN-4.

Serotipe terbanyak di Indonesia adalah DEN-3.



Faktor faktor yang berkaitan dengan peningkatan kejadian DBD antara lain :

- Perkembangbiakan nyamuk
- kepadatan nyamuk,
- terdapat penderita di lingkungan sekitar maupun keluarga,
- mobilisasi dan paparan dengan nyamuk
- curah hujan,
- suhu,
- sanitasi
- kepadatan penduduk.



Tanda dan gejala Patofisiologi

Pembagian derajat DHF



Apabila ditemukan gejala klinis seperti panas badan 5-7 hari, gejala umum tidak khas, perdarahan spontan dengan uji Tourniquet positif, trombositopeni hemokonsentrasi (Ringan)

Apabila terjadi kegagalan sirkulasi seperti nadi cepat dan lemah ($> 120x/\text{menit}$), tekanan nadi (selisih antara tekanan sistolik dan diastolic) menyempit ($< 20 \text{ mmHg}$), tekanan darah rendah, gelisah, adanya sianosis, derajat 3 merupakan gejala awal yang mengarah pada terjadinya syok (Berat).

Derajat I

Derajat II

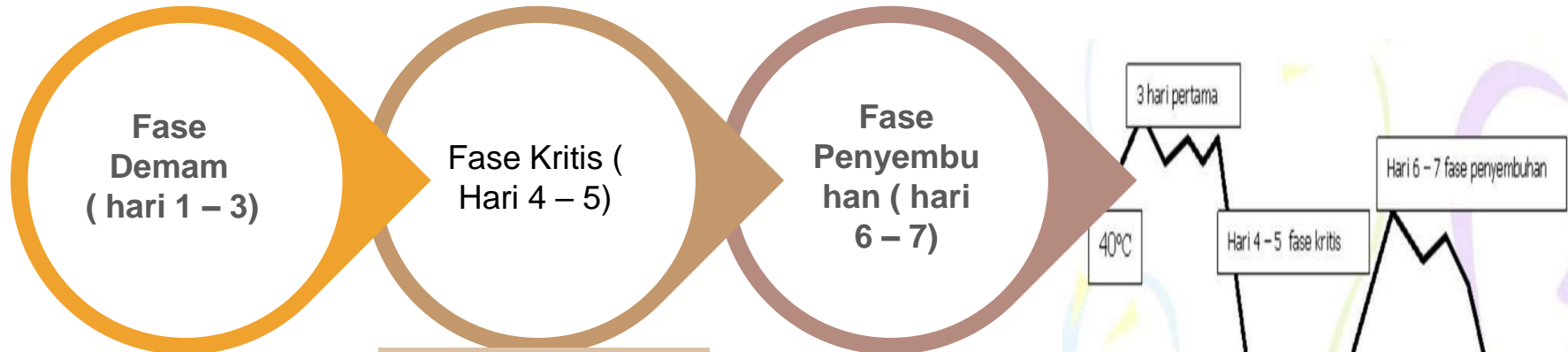
Derajat III

Derajat IV

Apabila disertai dengan perdarahan spontan pada kulit atau tempat lain (Sedang).

Apabila terjadi kegagalan sirkulasi dan nadi tidak teraba serta tekanan darah tidak terukur (Sangat berat).

Fase demam berdarah



Fase Demam (hari 1 – 3)

Fase Kritis (Hari 4 – 5)

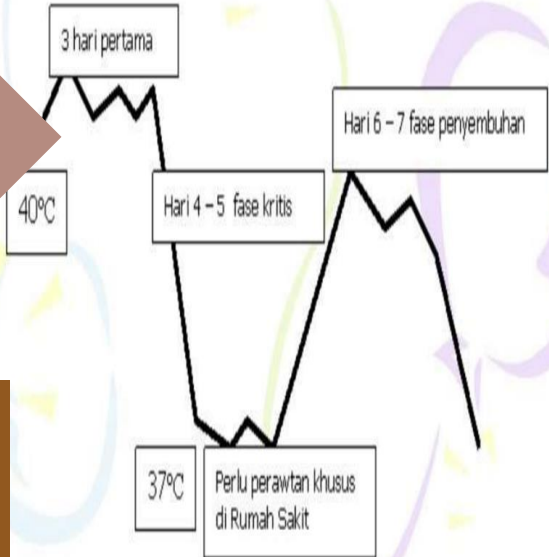
Fase Penyembuhan (hari 6 – 7)

- Demam Tinggi sampai 40 °C
- Disertai nyeri otot/diseluruh tubuh, sakit kepala, sakit sekitar bola mata, mual dan muntah

Fase “pengecoh”

- penurunan suhu tubuh sampai 37 °C
- trombosit terus menurun sc drastis, pendarahan yg tidak disadari (kebocoran pembuluh darah)

- Akan kembali merasakan demam
- Trombosit kembali naik
- Peningkatan nafsu makan.





Virus Dengue
(masuk melalui gigitan nyamuk aedes aegypti)

Dengue Haemorrhagic Fever

Reaksi imunologi Kompleks virus

Pelepasan Pirogen

- Pembesaran getah bening
- Hepatomegali
- Splenomegali

Penekanan pada Daerah gaster

Anoreksia

Gangguan pemenuhan kebutuhan nutrisi

Pelepasan asam arakidonat pd hipotalamus

Peningkatan stimulasi nosiseptor

Nyeri

Pireksia

Nyeri

Reaksi antigen antibody

Anti histamine dilepas

Permeabilitas kapiler ↑

Kehilangan plasma darah

Dehidrasi

Defisit Volume cairan

Hipovolemia

- Anoklosi Jaringan
- Asidosis metabolik

Penurunan kemampuan pembekuan darah

- Perdarahan
- Petekie
- Epistaksis
- Hematemesis
- Melena

Resiko Shock Hipovolemik



**Pemeriksaan diagnostic dan penunjangan
Penatalaksanaan medis
Komplikasi**

PEMERIKSAAN PENUNJANG

Pemeriksaan Laboratorium

Pemeriksaan darah

- Ig G dengue positif
- Hb meningkat > 20%
- Hemokonsentrasi (hematokrit meningkat)

Hasil pemeriksaan darah menunjukkan : hipoproteinemia, hiponatremia, hipokloremia. Pada hari kedua dan ketiga terjadi leukopenia, netropenia, anesinofilia, peningkatan limfosit, monosit dan basofil.

- SGOT/SGPT mungkin meningkat
- Urine dan pH darah mungkin meningkat
- Waktu perdarahan memanjang

pemeriksaan analisa gas darah arteri menunjukkan asidosis metabolik, PCO

- <35-40 mmHg, HCO rendah, base excess negatif

Pemeriksaan Urine Dijumpai albuminuria ringan

PENATALAKSANAAN MEDIK

Pada dasarnya pengobatan pasien demam berdarah dengue bersifat simtomatis. :

1. Pemberian anti-piretik pada keadaan hiperpireksia.
2. Pemberian luminal jika terjadi kejang-kejang.
3. Pemberian cairan intravena.
4. Pemeriksaan hematokrit, hemoglobin dan trombosit setiap hari.
5. Pemberian transfusi darah atau trombosit pada perdarahan gastrointestinal yang hebat.

KOMPLIKASI

1. Perdarahan luas
2. Syok atau kejutan
3. Efusi pleura
4. Penurunan Kesadaran



KEBIJAKAN PEMERINTAH

Kementerian Kesehatan mengembangkan inovasi baru pengendalian dengue nasional.



Upaya tersebut diwujudkan dengan pengembangan vaksin dengue dan teknologi Wolbachia.

Pengembangan vaksin

vaksin DENVAXIA untuk mencegah demam berdarah yang disebabkan oleh virus dengue serotipe 1,2, 3 dan 4, pada anak usia 9-16 th



vaksin QDenga. Vaksin ini untuk mencegah demam berdarah yang disebabkan oleh virus dengue serotipe 1,2, 3 dan 4 dengan target sasaran usia 6-45 tahun

Teknologi wolbachia

Inovasi pengendalian dengue. nyamuk aedes aegypti yang dikenal sebagai vektor pembawa virus dengue apabila di dalam tubuhnya mengandung bakteri wobcahia maka tidak akan mampu menularkan virus dengue ke manusia. Sebab, wolbachia akan menahan replikasi virus dengue di dalam tubuh nyamuk.



mirip vaksinasi agar nyamuk punya imunitas dari virus,shg tidak akan menyebar ke dalam tubuh manusia.



Nyamuk yang tidak punya wolbachia, replikasi virus dengue sangat tinggi dibanding nyamuk yang ada wolbachia

ASKEP DHF



Pengkajian

Riwayat : Adanya nyeri epigastrik, perdarahan spontan dengan uji torniquet, peningkatan suhu yang langsung tinggi dan terus-menerus, malaise, mual, muntah, sakit kepala, anoreksia, nyeri otot, adanya perdarahan kulit seperti petekie, ekimosis, pembesaran hepar dan kadang-kadang batuk.



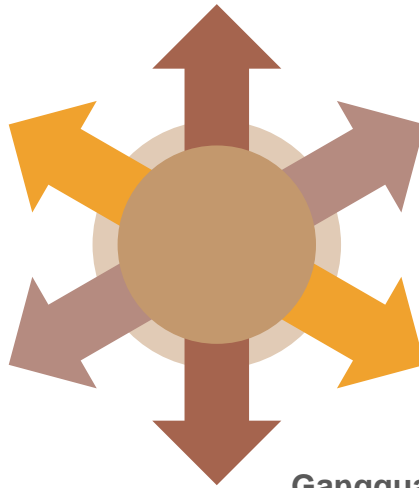
DIAGNOSA KEPERAWATAN



Hipertermia berhubungan dengan penurunan siklus sekunder dehidrasi

Kurang volume cairan berhubungan dengan perpindahan cairan intra vaskuler ke ekstra vaskuler sekunder, peningkatan permeabilitas kapiler.

Gangguan nutrisi; kurang dari kebutuhan berhubungan dengan intake tidak adekuat, mual, mutah.



Kurang pengetahuan berhubungan dengan proses penyakit, komplikasi, pengobatan dan perawatan.

Resiko terjadinya komplikasi syok hipovolemik/perdarahan

Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan kelemahan fisik.

Program pengendalian DBD



PSN 3M Plus,

Gerakan 1 Rumah 1 Jumantik (G1R1J),

Kelompok Kerja Operasional (Pokjanal) DBD.





Kementerian Kesehatan
Republik Indonesia

promkes
depkes
2014

kemkes
2014

**WASPADA
DEMAM BERDARAH
CEGAH DENGAN**

**3M
PLUS**

JANGAN LUPA
MELAKUKAN
PEMBERANTASAN
SARANG
NYAMUK (PSN)
DAN JENTIK
SETIAP MINGGU

**Jangan
terlambat**
untuk mencegah
**DEMAM
BERDARAH**
dengan:

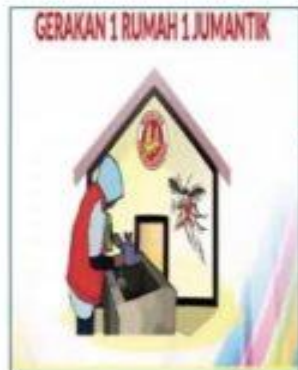
**3M
PLUS**

3M Plus adalah tindakan yang dilakukan secara teratur untuk memberantas jentik dan menghindari gigitan nyamuk demam berdarah dengan cara:

- **Menguras** tempat-tempat penampungan air
- **Menutup** rapat semua tempat penampungan air
- **Memanfaatkan** mendaur ulang barang bekas
- **Plus** mencegah berkembangbiakan nyamuk
 - **Memelihara ikan pemakan jentik nyamuk**
 - **Menggunakan obat anti nyamuk**
 - **Memasang kawat kasa pada jendela & ventilasi**
 - **Tidak menggantung pakaian di dalam kamar**
 - **Menaburkan bubuk larvasida pada penampungan air**

GERAKAN 1 RUMAH 1 JUMANTIK (G1R1J)

Sebagai peran serta dan pemberdayaan masyarakat dalam pengendalian penyakit tular vektor (nyamuk) khususnya Dengue dalam lingkungan rumahnya sendiri



Upaya untuk pencegahan dan pengendalian DBD dengan pelaksanaan PSN 3M Plus melalui G1R1J

G1R1J menjadi budaya dalam tiap keluarga

Jumantik adalah juru pemantau jentik



Thank you

