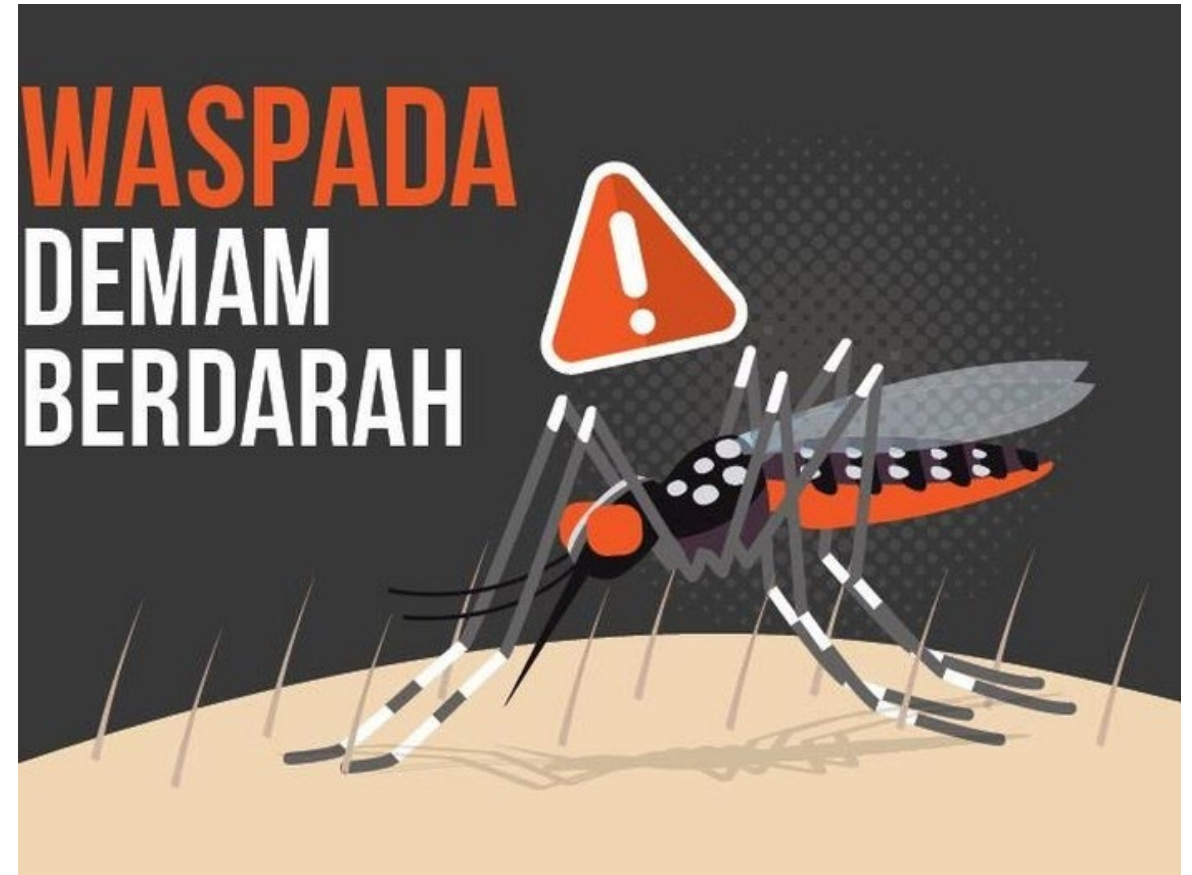
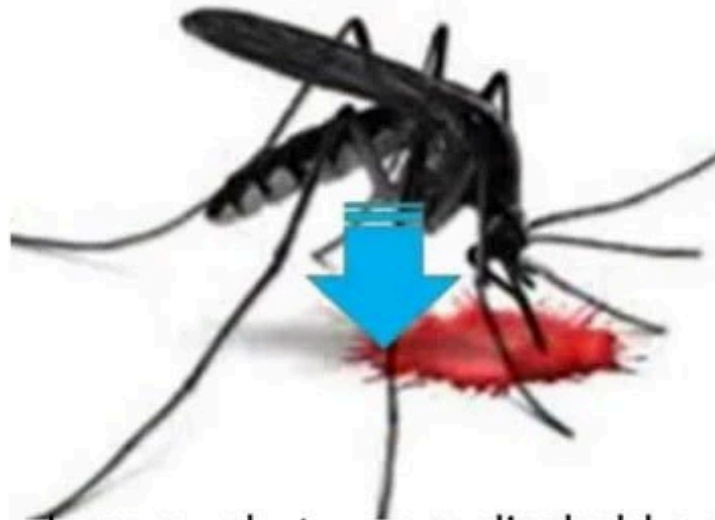


Demam Berdarah Dengue

Dr. Clement Dewanto, Sp. B



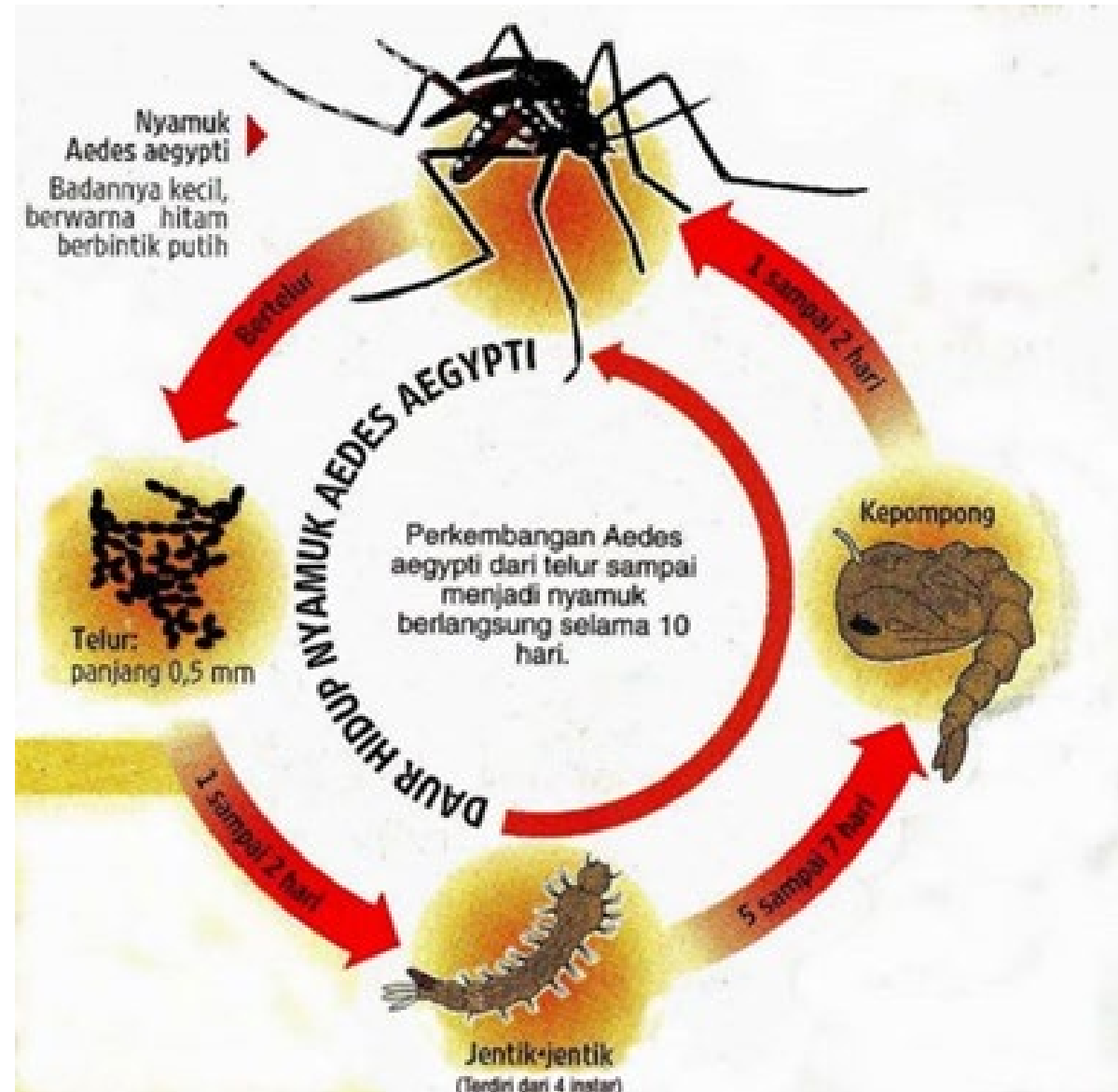
Demam Berdarah Dengue (DBD)



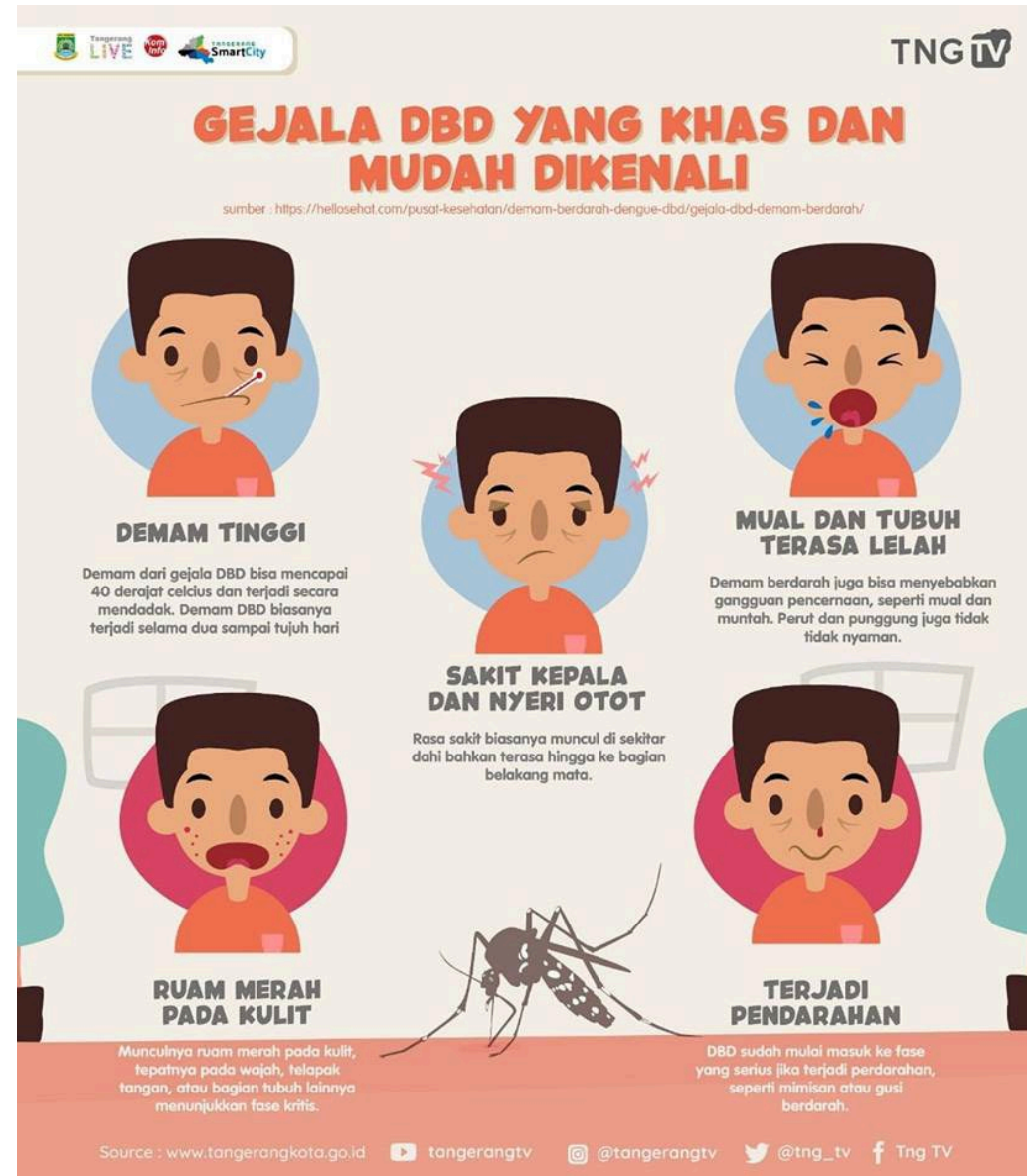
Penyakit demam akut yang disebabkan oleh virus dengue, yang ditularkan melalui nyamuk jenis *aedes aegypti*.

- **DBD merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh Virus Dengue, di tularkan oleh nyamuk Aedes**
- **Virus Dengue termasuk golongan Flavivirus dan mempunyai 4 jenis serotype yaitu DEN-1, DEN-2, DEN-3, DEN-4.**
- **Seseorang di daerah endemis dapat terinfeksi 3 atau bahkan 4 serotype**

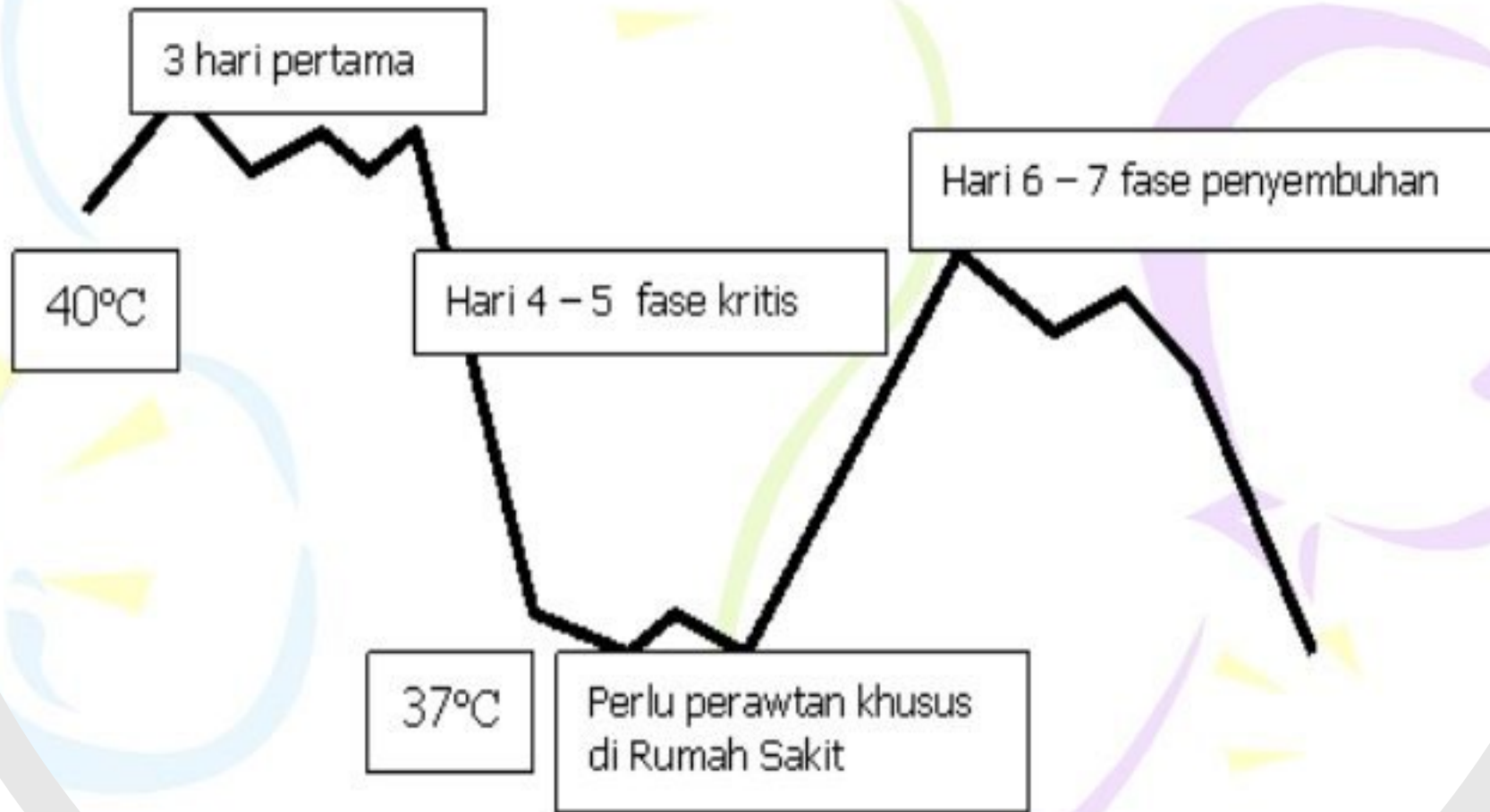
Siklus hidup



Gejala Demam Berdarah



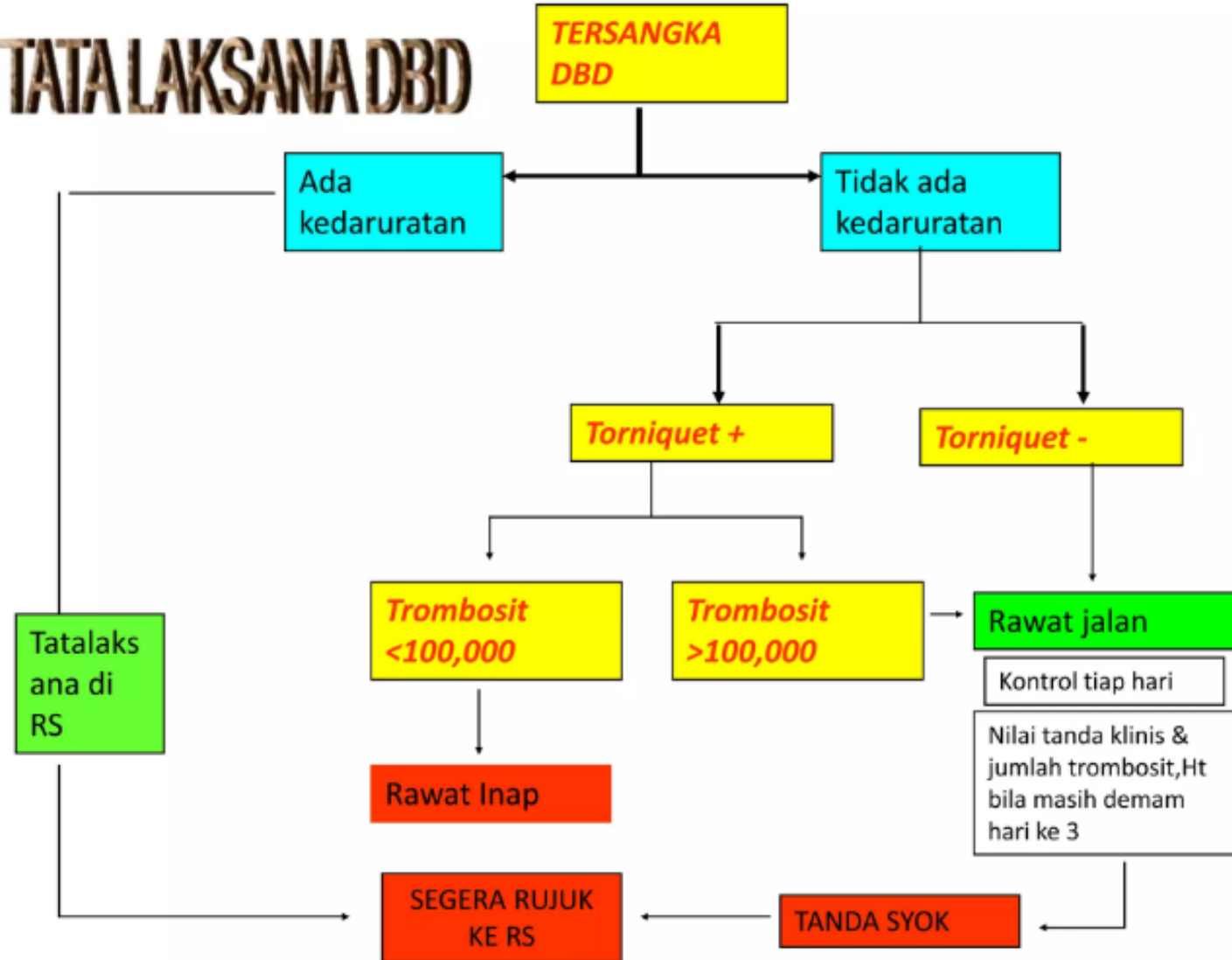
DEMAM DBD / DEMAM PELANA KUDA



GEJALA DAN DIAGNOSA

- **Diagnosa berdasarkan kriteria WHO**
- **Kriteria Klinis**
 - Demam tinggi mendadak tanpa sebab yang jelas.
 - Terdapat manifestasi perdarahan ditandai dengan :
 - Uji torniquet positif
 - Ptechiae, echimosis, purpura.
 - Perdarahan mukosa, epistaksis, perdarahan gusi.
 - Hematemesis dan atau melena
 - Pembesaran hati
 - Syok ditandai nadi cepat dan lemah, penurunan tekanan nadi, hipotensi, kaki tangan dingin, kulit lembab dan pasien tampak gelisah.
- **Kriteria laboratoris**
 - Trombositopenia ($100.000/mm^3$ atau kurang)
 - Hemokonsentrasi, dilihat dari peningkatan hematokrit 20% atau lebih.
- **Dua kriteria klinis pertama di tambah trombositopenia dan hemokonsentrasi cukup untuk menegaskan diagnosa klinis DBD.**

TATA LAKSANA DBD



Tanda Bahaya (Warning Signs)

Klinis

Demam turun tetapi keadaan anak memburuk
Nyeri perut dan nyeri tekan abdomen
Muntah yang menetap
Lateragi, gelisah
Perdarahan mukosa
Pembesaran hati
Akumulasi cairan
Oliguria

Laboratorium

Peningkatan kadar hematokrit bersamaan dengan
penurunan cepat jumlah trombosit
Hematokrit awal tinggi

Pencegahan dan Pengendalian DBD





Secara Kimiawi

- Fogging / pengasapan – Malathion
- Obat nyamuk bakar / semprot / repellent
- Abatisasi / Penaburan bubuk Abate



Kementerian Kesehatan
Republik Indonesia

www.
promkes
.depkes
.go.id

www.
kemkes
.go.id

FOGGING

DILAKUKAN SESUAI KETENTUAN



Jika terdapat
penularan kasus
DBD disuatu
wilayah



Pada area
radius minimal
200 meter



Dilakukan 2 siklus
dengan interval
1 minggu



Fogging Hanya
membunuh
nyamuk dewasa



Hanya dilakukan
setelah berkoordinasi
dengan puskesmas
setempat



Mesin fogging
dalam
kondisi baik



Dilakukan
oleh tenaga
yang terlatih



Dosis insektisida
sesuai
ketentuan



BAHAYA INSEKTISIDA:
keracunan (mual/muntah)
gagal ginjal,
kanker kulit dll

Fogging hanya membunuh
nyamuk dewasa, tapi tidak
membunuh larva

Secara Mekanis

Gerakan 3M:

- **Menguras** bak mandi, drum atau kolam, paling tidak **seminggu sekali** → gampang air, sulit air → abatisasi
 - **Menutup** rapat-rapat **tempat penampung air**, semacam tempayan dan drum, agar nyamuk tidak masuk dan berkembang
 - **Mengubur** barang-barang bekas yang dapat **menampung air hujan**
-



Bersihkan Lingkungan (PLUS)

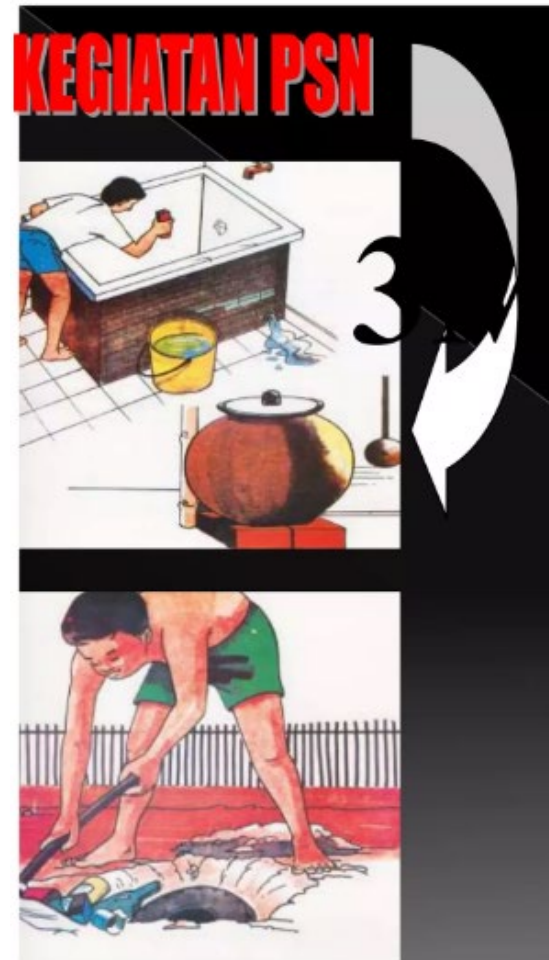
- Vas bunga
 - Wadah minum burung
 - Pasang kelambu
 - Pasang kasa pada setiap celah ventilasi
 - Jangan banyak gantungan baju
 - Jangan membiarkan ada air yang tergenang
-

3 M : MENUTUP, MENGURAS, MENGUBUR



PLUS (TAMBAHAN)





Secara Biologis

- Predator. Air kolam diisi ikan pemakan jentik
 - **Memelihara ikan yang relatif kuat dan tahan, misalnya ikan mujair, kepala timah / pantau**
- Insektisida hayati (Ekstrak tumbuh-tumbuhan)
- Memanfaatkan tanaman pengusir nyamuk

Ikan Kepala Timah





Lantana camara L/
Tembelean



Selasih



Tagetes patula
Tahi Kotok/
Bunga Tahi
ayam



Zodia (*Evodiaa*
suaveolens)



Geranium



Lavender spp.

ALUR PENANGGULANGAN KLB DBD DI LAPANGAN



FACTS

- perawatan dari tenaga kesehatan yang berkompeten menurunkan angka kematian dari 20% menjadi kurang dari 5%(anak) dan 1%.
- 30% - 50% penderita demam berdarah dengue mengalami syok
- 68,4% penderita anak<11th
- Gizi kurang = resiko lebih besar terjangkit DBD (9,4x)
- Tipe wadah yg berpotensi > perkembangan nyamuk; ember 36,8% drum plastik 40% bak mandi/WC 57,1%
- rumah dengan keberadaan jentik memiliki faktor risiko 3,2 kali lebih tinggi

- Permeabilitas kapiler yang meningkat pada pasien DBD secara progresif dapat mendasari proses kebocoran plasma yang parah yang dapat menyebabkan DSS
- obesitas dapat mempengaruhi tingkat keparahan DBD melalui inflammation pathways
- daerah dengan tingkat hunian yang padat mempunyai risiko untuk terjangkit penyakit DBD 6,682 kali lebih besar
- kebiasaan menggantung pakaian di dalam rumah berpeluang terkena DBD 4 kali lebih besar untuk terkena DBD

- Tingginya suhu bisa menaikkan tingkat perkembangan jentik sedangkan pada nyamuk dewasa bisa menaikkan intensitas nyamuk menggigit dan meminimalisir waktu replikasi virus di tubuh nyamuk
- Suhu ideal >3x lebih tinggi
- *Aedes aegypti* menghisap darah manusia biasanya jam 09:00-10:00 pagi dan sekitar jam 16:00-17:00 sore

- Program 3M Plus: (1) Menabur bubuk larvasida di tempat penampungan air yang sulit dibersihkan, (2) Penggunaan obat anti nyamuk, (3) Kebiasaan menggantung pakaian dalam rumah dimana hal ini menjadi resting place bagi nyamuk sebaiknya dihilangkan, (4) Kelambu tidur dapat digunakan agar tidak ada nyamuk yang mendekat, (5) Cahaya dan ventilasi dalam rumah diatur agar intensitas cahaya meningkat dan tidak lembab, (6) Ikan pemakan jentik nyamuk dapat dipelihara untuk memakan jentik, dan (7) Tanaman pengusir nyamuk dapat ditanam disekitar rumah.

- perempuan mempunyai peluang 3,333 kali lebih besar dibandingkan laki-laki karena hormon glikoprotein memengaruhi perkembangan sel granulosit sel fagosit mononuklear selaku respon kekebalan tubuh
- tidak terdapat asosiasi antara penggunaan kelambu dengan kejadian DBD

WASPADA DEMAM BERDARAH CEGAH DENGAN



- Menguras dan menyikat
- Menutup tempat penampungan air
- Memanfaatkan/mendaur ulang barang bekas

PLUS Mencegah gigitan dan berkembangbiakan nyamuk



MEMELIHARA
IKAN PEMAKAN
JENTIK NYAMUK



MENGGUNAKAN
OBAT ANTI
NYAMUK



MEMASANG KAWAT
KASA PADA JENDELA
DAN VENTILASI



GOTONG ROYONG
MEMBERSIHKAN
LINGKUNGAN



PERIKSA
TEMPAT-TEMPAT
PENAMPUNGAN AIR



MELETAKKAN PAKAIAN
BEKAS PAKAI KE DALAM
WADAH TERTUTUP



MEMBERIKAN LARVASIDA
PADA PENAMPUNGAN AIR
YANG SUSAH DIKURAS



MEMPERBAIKI SALURAN
DAN TALANG AIR
YANG TIDAK LANCAR



MENANAM TANAMAN
PENGUSIR NYAMUK

Mari kita cegah Demam Berdarah dengan 3M Plus!