

## Kegiatan pencegahan, pengendalian, dan pemberantasan penyakit menular :

- a. promosi kesehatan;
- b. Surveilans Kesehatan;**
- c. pengendalian faktor risiko;
- d. penemuan kasus;
- e. penanganan kasus;
- f. pemberian kekebalan (imunisasi); dan
- g. pemberian obat pencegahan secara massal.



## Pengertian Surveilans Kesehatan

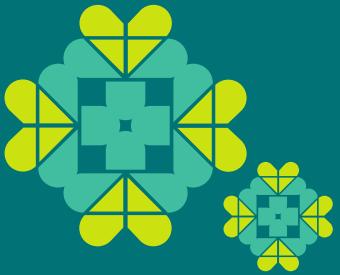
Surveilans Kesehatan adalah kegiatan pengamatan yang sistematis dan terus menerus terhadap data dan informasi tentang kejadian penyakit atau masalah kesehatan dan kondisi yang mempengaruhi terjadinya peningkatan dan penularan penyakit atau masalah kesehatan untuk memperoleh dan memberikan informasi guna mengarahkan tindakan pengendalian dan penanggulangan secara efektif dan efisien.





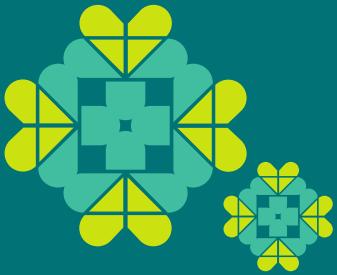
# Tujuan Surveilans

- a. tersedianya informasi tentang situasi, kecenderungan penyakit, dan faktor risikonya serta masalah kesehatan masyarakat dan faktor-faktor yang mempengaruhinya sebagai bahan pengambilan keputusan;
- b. terselenggaranya kewaspadaan dini terhadap kemungkinan terjadinya KLB/Wabah dan dampaknya;
- c. terselenggaranya investigasi dan penanggulangan KLB/Wabah; dan
- d. dasar penyampaian informasi kesehatan kepada para pihak yang berkepentingan sesuai dengan pertimbangan kesehatan.



# Peran Surveilans

- Peran surveilans sangat penting dalam perbaikan intervensi kesehatan masyarakat, khususnya dalam :
  - pencegahan dan
  - penanggulangan penyakit



## Bentuk Penyelenggaraan Surveilans Kesehatan

- Surveilans berbasis indikator

Dilakukan untuk memperoleh gambaran penyakit, faktor risiko dan masalah kesehatan dan/atau masalah yang berdampak terhadap kesehatan yang menjadi indikator program dengan menggunakan sumber data yang terstruktur.

Contoh: penyelenggaraan Surveilans Gizi, Surveilans penyakit TB, Surveilans Penyakit Kusta dll

- Surveilans berbasis kejadian

Dilakukan untuk menangkap dan memberikan informasi secara cepat tentang suatu penyakit, faktor risiko, dan masalah kesehatan dengan menggunakan sumber data selain data yang terstruktur.

Misalnya : KLB keracunan pangan atau penyakit.



# Demam Berdarah Dengue

Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah penyakit infeksi disebabkan oleh virus Dengue (DENV) yang secara antigen terdiri dari 4 serotype yang berbeda (Guzman & Harris, 2015; Mustafa et al., 2015).

Indonesia memiliki 2 jenis nyamuk vektor penular DBD.

- *Aedes aegypti* sebagai vektor utama dan
- *Ae.albopictus* sebagai vektor sekunder.

*Aedes aegypti* mempunyai kebiasaan menghisap darah manusia berulang kali dalam satu siklus gonotropik, sehingga efektif sebagai penular penyakit (Ritchie, 2014).



Stadium pra dewasa *Aedes* sering ditemukan pada kontainer air buatan manusia (Powell & Tabachnick, 2013).



# Surveilans (Kasus) DBD

***Surveilans Demam Berdarah Dengue (DBD)*** adalah proses pengamatan, pengumpulan, pencatatan, pengolahan, analisis, dan interpretasi data, serta penyebarluasan informasi ke penyelenggara program, instansi dan pihak terkait secara sistematis dan terus menerus tentang situasi DBD dan kondisi yang mempengaruhi terjadinya peningkatan dan penularan penyakit tersebut agar dapat dilakukan tindakan pengendalian secara efisien dan efektif.



# Tujuan surveilans DBD

## Tujuan umum :

Tersedianya data dan informasi epidemiologi sebagai dasar manajemen kesehatan untuk pengambilan keputusan dalam perencanaan, pelaksanaan, pemantauan, evaluasi program kesehatan dan peningkatan kewaspadaan serta respon kejadian luar biasa yang cepat dan tepat

## Tujuan khusus :

- a. Memantau kecenderungan/tren penyakit DBD
- b. Mendeteksi dan memprediksi (Kewaspadaan Dini) terjadinya KLB DBD serta penanggulangannya
- c. Menindaklanjuti laporan kasus DBD dengan melakukan PE, serta melakukan penanggulangan,
- d. Memantau kemajuan program pengendalian DBD
- e. Menyediakan informasi untuk perencanaan pengendalian DBD
- f. Pembuatan kebijakan pengendalian DBD.

# Strategi Surveilans Dengue

1. Advokasi dan dukungan perundang-undangan
2. Pembiayaan program surveilans penyakit dengue
3. Pengembangan sistem surveilans sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan program (nasional/propinsi/kabupaten/kota) termasuk sistem kewaspadaan dini KLB dan bencana
4. Peningkatan mutu dan data informasi epidemiologi terkait dengue
5. Peningkatan profesionalisme tenaga surveilans Pengembangan tim epidemiologi yang handal
6. Penguatan jejaring surveilans epidemiologi
7. Peningkatan pengetahuan surveilans epidemiologi untuk tiap tenaga Kesehatan
8. Peningkatan pemanfaatan teknologi komunikasi dan informasi yang terintegrasi dan interaktif
9. Penguatan laboratorium dalam melakukan pemeriksaan specimen dengue
10. Pemberdayaan masyarakat dalam melaporkan kejadian penyakit dengue

# SISTEM PELAKSANAAN SURVEILANS DALAM PENGENDALIAN DBD

## Jenis data surveilans :

- a. Data kesakitan dan kematian menurut golongan umur dan jenis kelamin, kasus DBD dari Unit Pelayanan kesehatan, form W1, kewaspadaan mingguan, bulanan, dan tahunan.
- b. Data penduduk menurut golongan umur tahunan.
- c. Data desa, kecamatan, kabupaten, provinsi terdapat kasus DBD bulanan dan tahunan
- d. Data ABJ kecamatan, kabupaten/kota, provinsi hasil dari kegiatan pengamatan jentik.

# Sumber data surveilans

- a. Laporan rutin DBD, mingguan, bulanan ( puskesmas, kabupaten/kota, dan provinsi )
- b. Laporan KLB/wabah /W1( puskesmas, kabupaten/kota, provinsi )
- c. Laporan laboratorium dari UPK (puskesmas, RS, Labkes, dll)
- d. Laporan hasil penyelidikan kasus perorangan (puskesmas, kabupaten/kota)
- e. Laporan penyelidikan KLB/wabah (puskesmas, kabupaten/kota)
- f. Survei khusus (pusat, provinsi, kabupaten/kota)
- g. Laporan data demografi (puskesmas, kabupaten/kota, provinsi)
- h. Laporan data vektor (puskesmas, kabupaten/kota, provinsi)
- i. Laporan dari Badan Meteorologi & Geofisika provinsi, kabupaten/kota, kecamatan tentang curah hujan dan hari hujan

# Pelaksanaan Surveilans DBD

## 1) Pengumpulan data

Pengumpulan data kasus dilaksanakan secara berjenjang mulai dari Puskesmas dan jejaringnya (*community based*), sampai Rumah Sakit (*hospital based*), laboratorium kabupaten/kota dan propvinsi dengan menggunakan form pelaporan demam berdarah

## 2) Pengolahan dan penyimpanan data

Dilaksanakan disetiap tingkat unit pelaksanakan surveilans

## 3) Analisis data

Analisis deskriptif dan analitik dilakukan disetiap unit pelaksana surveilans sesuai dengan kemampuan masing-masing

## 4) Penyebarluasan informasi

Dilaksanakan disetiap unit pelaksana surveilans kepada pihak yang membutuhkan data tersebut

# SURVEILANS VEKTOR DBD

Surveilans vektor DBD adalah pengamatan vektor DBD secara sistematis dan terus menerus dalam hal kemampuannya sebagai penular DBD yang bertujuan sebagai dasar untuk memahami dinamika penularan penyakit dan upaya pengendalian vektor DBD.

Diperlukan dalam pengambilan keputusan/kebijakan dan menentukan tindak lanjut untuk pengendalian vektor DBD.

# Tujuan dilaksanakan surveilans vektor DBD adalah:

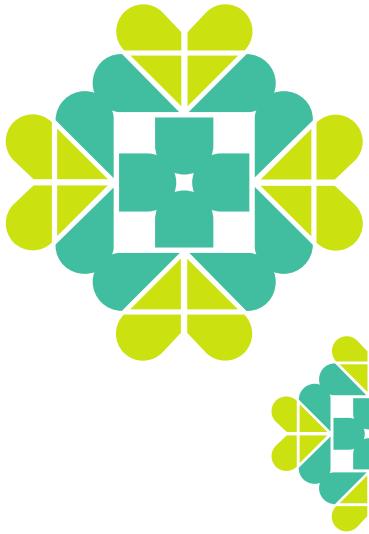
1. Untuk mengetahui tingkat kepadatan vektor DBD
2. Untuk mengetahui tempat perindukan potensial vektor DBD
3. Untuk mengetahui jenis larva/jentik vektor DBD
4. Untuk mengukur indek-indek larva/jentik (ABJ, CI, HI, dan BI)
5. Untuk mencari cara pengendalian vektor DBD yang tepat
6. Untuk menilai hasil pengendalian vektor
7. Untuk mengetahui tingkat kerentanan vektor DBD terhadap insektisida.



## Penentuan Lokasi Survei Vektor DBD

Lokasi yang diduga sebagai tempat perkembangbiakan/istirahat/mencari makan nyamuk vektor DBD yang berdekatan dengan kehidupan/kegiatan manusia

- Permukiman penduduk
- Tempat-tempat umum (terminal, pasar, restoran, sekolah, tempat ibadah, perkantoran dll)
- Wilayah endemis DBD
- Wilayah pernah terjadi KLB DBD
- Wilayah yang menjadi sasaran pengendalian vektor DBD



# Metode Survei



## Survei Telur

Memasang perangkap telur (ovitrap)

Ovitrap di dalam dan diluar rumah masing-masing 1, dengan minimal 3 rumah. Diperiksa setelah satu minggu.

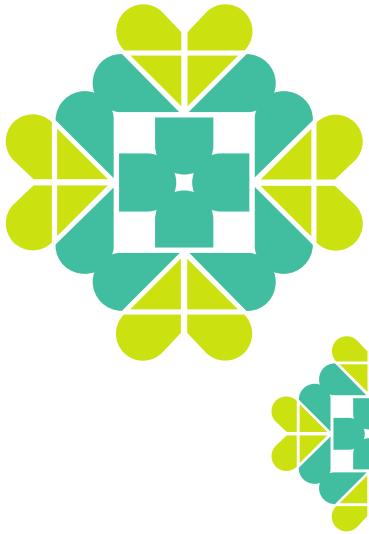
Dihitung Ovitrap indeks

$$OI = \frac{\text{jumlah ovitrap yang ada telur}}{\text{jumlah seluruh ovitrap yang diperiksa}} \times 100\%$$





## Survei Larva/Jentik



Pengamatan terhadap semua media yang potensial sebagai tempat perkembangbiakan nyamuk vektor DBD di dalam rumah maupun di luar sekitar rumah.

Hasil survei jentik dicatat dan dilakukan analisis angka bebas jentik, container indeks, house indeks dan breteau indeks.





## Survei Larva/Jentik



$$ABJ = \frac{\text{Rumah/Bangunan tidak ditemukan jentik}}{\text{Rumah/Bangunan yang diperiksa}} \times 100\%$$

$$HI = \frac{\text{Rumah/Bangunan ditemukan jentik}}{\text{Rumah/bangunan yang diperiksa}} \times 100\%$$

$$CI = \frac{\text{Container ditemukan jentik}}{\text{Container yang diperiksa}} \times 100\%$$

BI = jumlah container ditemukan jentik dalam 100 rumah atau bangunan



## BALAI BESAR LABORATORIUM KESEHATAN LINGKUNGAN SALATIGA

Jl. Hasanudin No. 123, PO BOX 200, Salatiga, Jawa Tengah 50721,  
Telp. (0298) 327096; 312107 Fax. (0298) 322604; 312107



## HASIL PEMERIKSAAN JENTIK NYAMUK

TANGGAL :

ALAMAT :

NO	NAMA KK	JENIS KONTAINER DI DALAM RUMAH						JENIS KONTAINER DI LUAR RUMAH						Jumlah kontainer (+) Jentik	Jumlah seluruh kontainer	Penggunaan Larvasida		
		TEMPAYAN		BAK MANDI		DRUM		LAIN-LAIN		TEMPAYAN		BAK MANDI		DRUM				
		+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0			
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		
14																		
15																		
16																		
17																		
18																		
19																		
20																		

## KETERANGAN

- + : Terdapat Jentik  
0 : Tidak ada Jentik

## Petugas:

- 1  
2  
3



## Survei Nyamuk



Dilakukan dengan cara menangkap nyamuk yang hinggap di dalam rumah, dinding atau tempat lain seperti baju yang digantung, gorden, lemari, tempat tidur dll.

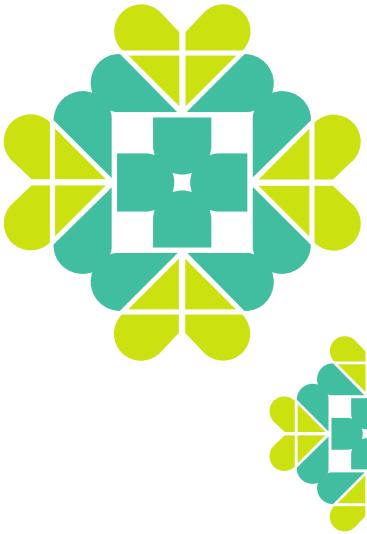
Hasil dari nyamuk yang tertangkap dianalisis dan diperiksa.

Resting Rate :

$RR = \frac{\text{Jumlah nyamuk (Aedes sp) tertangkap di dinding perjam}}{\text{Jumlah penangkap perjam}}$



Jumlah penangkap perjam



## Survei Kerentanan Nyamuk

Untuk mengetahui status kerentanan/resistensi nyamuk dilakukan uji resistensi nyamuk terhadap insektisida.

Informasi resistensi nyamuk bermanfaat sebagai dasar pengendalian secara kimiawi menggunakan insektisida.

Insektisida dapat digunakan apabila nyamuk masih rentan terhadap insektisida.

Metode : *Impregnated Paper* dan *CDC Bottle Assay*

Hasil uji kerentanan/resistensi nyamuk (WHO)

- Nyamuk = rentan apabila kematian nyamuk uji > 98%
- Nyamuk = toleran apabila kematian nyamuk uji 90-97%
- Nyamuk = resisten apabila kematian nyamuk uji <90%



CDC Bottle Assay



Impregnated Paper



# Kemenkes

## TERIMA KASIH



@KemenkesRI; @lifeatkemenkes



[www.kemkes.go.id](http://www.kemkes.go.id)



Kementerian Kesehatan RI

