

14/03/03

KR
14/03/03
400
5

TESIS

**HUBUNGAN ANTARA SURVEILANS EPIDEMIOLOGI, PENYELIDIKAN
EPIDEMIOLOGI DAN PEMBERANTASAN VEKTOR DENGAN
TREND ANGKA KESAKITAN DEMAM BERDARAH DENGUE
DI KOTA SURABAYA**

MILIK
PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA



DWI HARTONO

PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA

2003

**HUBUNGAN ANTARA SURVEILANS EPIDEMIOLOGI, PENYELIDIKAN
EPIDEMIOLOGI DAN PEMBERANTASAN VEKTOR DENGAN
TREND ANGKA KESAKITAN DEMAM BERDARAH DENGUE
DI KOTA SURABAYA**

TESIS

Untuk memperoleh Gelar Magister
dalam Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat
pada Program Pascasarjana Universitas Airlangga



Oleh :

DWI HARTONO

NIM 090013923/ M

**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA**

Tanggal, 2 September 2003

UCAPAN TERIMA KASIH

Pertama-tama saya panjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karuniaNya, sehingga saya dapat menyelesaikan tesis yang berjudul “Hubungan Antara Surveilans Epidemiologi, Penyelidikan Epidemiologi dan Pemberantasan Vektor Dengan Trend Angka Kesakitan Demam Berdarah Dengue di Kota Surabaya”.

Saya menyadari bahwa tesis ini tidak akan terwujud tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini saya menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang tak terhingga kepada :

1. Dr. Florentina Sustini, dr. M.S. sebagai pembimbing ketua dan dr. Susilowati Andajani, M.S. sebagai pembimbing, yang telah banyak memberikan masukan/saran serta dengan penuh perhatian membimbing saya dalam menyelesaikan tesis ini.
2. Prof. Dr. Med. Puruhito, dr. selaku Rektor Universitas Airlangga, yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk mengikuti pendidikan program Magister di Universitas Airlangga.
3. Direktur Program Pascasarjana Universitas Airlangga beserta seluruh staf yang telah menyediakan fasilitas perkuliahan selama ini.
4. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Fakfak Propinsi Papua, yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk dapat mengikuti pendidikan program Magister.
5. Kepala Dinas Kesehatan Kota Surabaya serta seluruh staf seksi P2P, yang telah membantu menyediakan data dasar untuk penelitian saya.

6. Para Kepala Puskesmas dan seluruh staf Puskesmas sekota Surabaya, yang telah membantu saya dalam proses pengumpulan data dasar dan data primer.
7. Para sejawat yang telah memberikan dukungan dan saran dalam proses penyelesaian tesis ini.
8. Semua pihak yang turut membantu penyelesaian tesis ini.

Rasa hormat dan terima kasih yang tak terhingga kepada Bapak dan Ibu yang senantiasa berdoa, berharap serta memberikan dukungan dan semangat kepada saya untuk menyelesaikan pendidikan ini. Kepada istri tercinta yang selalu memberikan dorongan dan dukungan, saya ucapkan terima kasih.



Surabaya, Agustus 2003

Penulis

RINGKASAN

Demam Berdarah Dengue adalah suatu penyakit arboviruses (*arthopod borne virus*) yang ditularkan oleh virus dengue dan masih menjadi masalah kesehatan masyarakat. Angka kesakitan Demam Berdarah Dengue di kota Surabaya sampai dengan tahun 2001 masih belum mencapai target sasaran program pencegahan dan pemberantasan penyakit Demam Berdarah Dengue baik secara nasional yaitu masih di atas 5 per 100.000 penduduk, maupun tingkat propinsi yaitu masih di atas 17 per 100.000 penduduk.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara surveilans epidemiologi, penyelidikan epidemiologi dan pemberantasan vektor dengan trend angka kesakitan Demam Berdarah Dengue di kota Surabaya pada tahun 1997 s/d 2001. Rancangan penelitian ini adalah rancangan penelitian "*backward prevalence study*". Jumlah sampel adalah 47 puskesmas yang dipilih secara acak, dengan responden petugas balai pengobatan, laboran, petugas Pencegahan dan Pemberantasan Penyakit (P2P) dan sanitarian puskesmas, yang berjumlah 188 orang. Analisis penelitian menggunakan uji statistik Kendall's tau.

Dari hasil penelitian ini diketahui :

- 1) Trend angka kesakitan Demam Berdarah Dengue di puskesmas tahun 1997 s/d 2001 kebanyakan menurun, yaitu terdapat di 25 (53,2 %) puskesmas.
- 2) Sumber daya yang digunakan untuk kegiatan surveilans epidemiologi, penyelidikan epidemiologi dan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue di puskesmas semuanya mempunyai kategori jelek.

- 3) Kegiatan surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue di puskesmas kebanyakan mempunyai kategori jelek, yaitu terdapat di 25 (53,2 %) puskesmas.
- 4) Kegiatan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue di puskesmas kebanyakan mempunyai kategori sedang, yaitu terdapat di 38 (80,9 %) puskesmas.
- 5) Kegiatan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue di puskesmas kebanyakan mempunyai kategori baik, yaitu terdapat di 27 (57,5 %) puskesmas.
- 6) Terdapat hubungan antara surveilans epidemiologi dengan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue dengan kuat hubungan sebesar 0,441.
- 7) Terdapat hubungan antara surveilans epidemiologi dengan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue dengan kuat hubungan sebesar 0,462.
- 8) Terdapat hubungan antara penyelidikan epidemiologi dengan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue dengan kuat hubungan sebesar 0,493.
- 9) Tidak terdapat hubungan antara pemberantasan vektor dengan trend angka kesakitan Demam Berdarah Dengue.

Untuk menurunkan angka kesakitan Demam Berdarah Dengue di puskesmas dilakukan dengan upaya pencegahan dan pemberantasan penyakit Demam Berdarah Dengue secara efektif dan efisien berdasarkan hasil rekomendasi informasi epidemiologi yang dihasilkan oleh sistem surveilans yang baik yang dibangun dengan manajemen data yang baik di puskesmas melalui pembentukan Tim Epidemiologi Puskesmas (TEPUS), penyediaan sumber daya yang memadai baik tenaga, sarana dan dana.

ABSTRACT

The objectives of this study were to analyze the correlation between surveillance, epidemiology of investigation and vector control with the incidence rate trend of Dengue Haemorrhagic Fever in Surabaya municipality on 1997 until 2001.

The method of this study was "*backward prevalence study*", that combined elements of cohort and cross sectional designs. There was no follow up period, typically and the disease was an acute condition. Data was analyzed using Kendall's tau.

The results at the 47 Public Health Centres in Surabaya municipality were as follows : 1) The majority of the Public Health Centres (53,2 %) have the decrease of the incidence rate of Dengue Haemorrhagic Fever, 2) The resources of the surveillance, epidemiology investigation and vector control were bad categories, 3) There were 53,2 % of the Public Health Centres, which were bad of the activities of the surveillance of Dengue Haemorrhagic Fever, 4)) There were 80,9 % of the Public Health Centres, which were medium category of the activities of the epidemiology investigation of Dengue Haemorrhagic Fever, 5) There were 57,5 % of the Public Health Centres, which were good categories of the vector control of Dengue Haemorrhagic Fever, 6) Significant correlation were found between surveillance with epidemiology investigation of Dengue Haemorrhagic Fever with correlation coefficient were 0,441, surveillance with vector control of Dengue Haemorrhagic Fever with correlation coefficient were 0,462, epidemiology investigation with vector control of Dengue Haemorrhagic Fever with correlation coefficient were 0,493. Whereas, there was not significant correlation between vector control with the incidence rate trend of Dengue Haemorrhagic Fever.

The conclusion of the study is the incidence rate of Dengue Haemorrhagic Fever can be decreased by conducting vector control effectively and efficiency based on the epidemiologi information through surveillance system.

Keywords : *Dengue Haemorrhagic Fever, surveillance, epidemiologi investigation, vector control.*

DAFTAR ISI

	Halaman
Sampul Dalam	i
Prasyarat Gelar	ii
Persetujuan	iii
Penetapan Panitia	iv
Ucapan Terima Kasih	v
Ringkasan	vii
Abstract	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xx
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	8
1.3. Tujuan Penelitian	9
1.3.1. Tujuan Umum	9
1.3.2. Tujuan Khusus	9
1.4. Manfaat Penelitian	10
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1. Kasus Demam Berdarah Dengue	11
2.1.1. Penularan Penyakit Demam Berdarah Dengue	11

2.1.2. Patogenesis Penyakit Demam Berdarah Dengue	14
2.1.3. Diagnosis Penyakit Demam Berdarah Dengue	16
2.2. Surveilans Epidemiologi Demam Berdarah Dengue	19
2.2.1. Pengertian	19
2.2.2. Tujuan Dan Langkah Mengevaluasi Sistem Surveilans	20
2.2.3. Kegiatan Surveilans Epidemiologi Demam Berdarah Dengue..	24
2.2.4. Kegiatan Surveilans Epidemiologi Demam Berdarah Dengue di Puskesmas	27
2.3. Penyelidikan Epidemiologi	29
2.4. Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue	30
2.4.1. Cara Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue	30
2.4.2. Kegiatan Pemberantasan Nyamuk Penular Demam Berdarah Dengue	32
2.5. Alur Pelaporan Penyakit Demam Berdarah Dengue	36
2.6. Sumber Daya	39
2.7. Sistem Rujukan	40
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN ...	42
3.1. Kerangka Konseptual	42
3.2. Hipotesis Penelitian	45
BAB 4 METODE PENELITIAN	46
4.1. Rancangan Penelitian	46
4.2. Populasi, Sampel dan Besar Sampel	46
4.2.1. Populasi	46
4.2.2. Sampel	46

4.2.3. Besar Sampel	47
4.2.4. Responden	47
4.3. Variabel Penelitian	48
4.3.1. Klasifikasi Variabel Penelitian	48
4.3.2. Definisi Operasional Variabel Penelitian	48
4.4. Instrumen Penelitian	53
4.5. Lokasi dan Waktu Penelitian	53
4.6. Cara Pengumpulan Data	54
4.7. Analisis Data	56
BAB 5 HASIL DAN ANALISIS.....	58
5.1. Trend Angka Kesakitan Penyakit Demam Berdarah Dengue di Kota Surabaya Tahun 1997 s/d 2001	58
5.2. Gambaran Sumber Daya Yang Terdiri Dari Tenaga, Sarana dan Dana Yang Digunakan Untuk Kegiatan Surveilans Epidemiologi, Penyelidikan Epidemiologi dan Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue di Puskesmas	60
5.3. Gambaran Surveilans Epidemiologi Yang Terdiri Dari Kegiatan Pengumpulan / Pencatatan Data, Pengolahan Data, Analisa / Interpretasi Data dan Penyebaran Informasi Data Demam Berdarah Dengue di Puskesmas	66
5.4. Gambaran Kegiatan Penyelidikan Epidemiologi Demam Berdarah Dengue di Puskesmas	69
5.5. Gambaran Kegiatan Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue di Puskesmas	70

5.6. Analisis Uji Statistik	72
5.6.1. Hubungan Antara Surveilans Epidemiologi Dengan Penyelidikan Epidemiologi Demam Berdarah Dengue di Puskesmas	72
5.6.2. Hubungan Antara Surveilans Epidemiologi Dengan Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue di Puskesmas	73
5.6.3. Hubungan Antara Penyelidikan Epidemiologi Dengan Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue di Puskesmas .	74
5.6.4. Hubungan Antara Pemberantasan Vektor Dengan Trend Angka Kesakitan Demam Berdarah Dengue di Puskesmas	75
5.7. Gambaran Dukungan dan Hambatan Kegiatan Surveilans Epidemiologi, Penyelidikan Epidemiologi dan Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue di Puskesmas	76
BAB 6 PEMBAHASAN.....	89
6.1. Trend Angka Kesakitan Penyakit Demam Berdarah Dengue di Kota Surabaya Tahun 1997 s/d 2001.....	89
6.2. Sumber Daya Yang Terdiri Dari Tenaga, Sarana dan Dana Yang Digunakan Untuk Kegiatan Surveilans Epidemiologi, Penyelidikan Epidemiologi dan Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue di Puskesmas	91
6.3. Kegiatan Surveilans Epidemiologi Demam Berdarah Dengue di Puskesmas	97
6.4. Kegiatan Penyelidikan Epidemiologi Demam Berdarah Dengue di Puskesmas	99

6.5. Kegiatan Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue di Puskesmas	100
6.6. Hubungan Antara Surveilans Epidemiologi Dengan Penyelidikan Epidemiologi Demam Berdarah Dengue di Puskesmas	101
6.7. Hubungan Antara Surveilans Epidemiologi Dengan Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue di Puskesmas	102
6.8. Hubungan Antara Penyelidikan Epidemiologi Dengan Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue di Puskesmas	104
6.9. Hubungan Antara Pemberantasan Vektor Dengan Trend Angka Kesakitan Demam Berdarah Dengue di Puskesmas	105
6.10. Dukungan dan Hambatan Kegiatan Surveilans Epidemiologi, Penyelidikan Epidemiologi dan Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue di Puskesmas	107
6.10.1. Dukungan Kegiatan Surveilans Epidemiologi, Penyelidikan Epidemiologi dan Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue di Puskesmas	107
6.10.2. Hambatan Kegiatan Surveilans Epidemiologi, Penyelidikan Epidemiologi dan Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue di Puskesmas	113
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	116
7.1. Kesimpulan	116
7.2. Saran	117
7.2.1. Untuk Program Pencegahan dan Pemberantasan Penyakit	117
7.2.2. Untuk Pengembangan Penelitian	118

DAFTAR PUSTAKA 119

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. : Skema kegiatan pemberantasan Demam Berdarah Dengue	36
Tabel 4.1. : Definisi operasional variabel penelitian	48
Tabel 5.1. : Angka kesakitan penyakit Demam Berdarah Dengue per 100.000 penduduk menurut puskesmas dan trendnya di kota Surabaya tahun 1997 s/d 2001	58
Tabel 5.2. : Distribusi tenaga untuk kegiatan surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue per tahun menurut jenis pendidikan dan pembagian tugas di kota Surabaya tahun 1997 s/d 2001	60
Tabel 5.3. : Distribusi tenaga untuk kegiatan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue per tahun menurut jenis pendidikan dan pembagian tugas di kota Surabaya tahun 1997 s/d 2001.....	61
Tabel 5.4. : Distribusi tenaga sanitarian puskesmas untuk kegiatan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue menurut jenis pendidikan per tahun di kota Surabaya tahun 1997 s/d 2001.....	61
Tabel 5.5. : Distribusi frekuensi sarana untuk kegiatan surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue puskesmas menurut kategori penilaian dan jenis sarana di kota Surabaya tahun 1997 s/d 2001.....	63
Tabel 5.6. : Distribusi frekuensi sarana untuk kegiatan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue puskesmas menurut kategori penilaian dan jenis sarana di kota Surabaya tahun 1997 s/d 2001	63

Tabel 5.7. : Distribusi frekuensi sarana untuk kegiatan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue puskesmas menurut kategori penilaian dan jenis sarana di kota Surabaya tahun 1997 s/d 2001.....	64
Tabel 5.8. : Distribusi alokasi dana untuk kegiatan surveilans epidemiologi, penyelidikan epidemiologi dan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue puskesmas menurut kategori penilaian dan jenis kegiatan di kota Surabaya tahun 1997 s/d 2001	65
Tabel 5.9. : Distribusi frekuensi penilaian sumber daya untuk kegiatan Surveilans epidemiologi, penyelidikan epidemiologi dan Pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue di puskesmas di kota Surabaya tahun 1997 s/d 2001	66
Tabel 5.10. : Distribusi frekuensi kegiatan pengumpulan / pencatatan data Demam Berdarah Dengue di puskesmas menurut kategori penilaian di kota Surabaya tahun 1997 s/d 2001	66
Tabel 5.11 : Distribusi frekuensi kegiatan pengolahan data Demam Berdarah Dengue di puskesmas menurut kategori penilaian di kota Surabaya tahun 1997 s/d 2001	67
Tabel 5.12 : Distribusi frekuensi kegiatan analisa/interpretasi data Demam Berdarah Dengue di puskesmas menurut kategori penilaian di kota Surabaya tahun 1997 s/d 2001	67
Tabel 5.13 : Distribusi frekuensi kegiatan penyebaran informasi data Demam Berdarah Dengue di puskesmas menurut kategori penilaian di kota Surabaya tahun 1997 s/d 2001	68

Tabel 5.14 : Distribusi frekuensi penilaian kegiatan surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue di puskesmas di kota Surabaya tahun 1997 s/d 2001	69
Tabel 5.15 : Distribusi frekuensi kegiatan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue di puskesmas menurut kategori penilaian dan jenis kegiatan di kota Surabaya tahun 1997 s/d 2001	70
Tabel 5.16 : Distribusi frekuensi pengelompokan penilaian kegiatan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue di puskesmas di kota Surabaya tahun 1997 s/d 2001	70
Tabel 5.17 : Distribusi frekuensi kegiatan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue di puskesmas menurut kategori penilaian dan jenis kegiatan di kota Surabaya tahun 1997 s/d 2001	71
Tabel 5.18 : Distribusi frekuensi pengelompokan penilaian kegiatan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue di puskesmas di kota Surabaya tahun 1997 s/d 2001	72
Tabel 5.19 : Hubungan antara surveilans epidemiologi dengan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue di puskesmas di kota Surabaya tahun 1997 s/d 2001	73
Tabel 5.20 : Hubungan antara surveilans epidemiologi dengan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue di puskesmas di kota Surabaya tahun 1997 s/d 2001	74
Tabel 5.21 : Hubungan antara penyelidikan epidemiologi dengan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue di puskesmas di kota Surabaya tahun 1997 s/d 2001	75

Tabel 5.22 : Hubungan antara pemberantasan vektor dengan trend angka kesakitan Demam Berdarah Dengue di puskesmas di kota Surabaya tahun 1997 s/d 2001	76
Tabel 5.23 : Distribusi frekuensi jenis pendidikan responden pada bagian balai pengobatan di puskesmas di kota Surabaya tahun 2001	77



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. : Alur Pelaporan Demam Berdarah Dengue Dari Masyarakat s/d Pusat	38
Gambar 3.1. : Skema Kerangka Konsep Penelitian	44

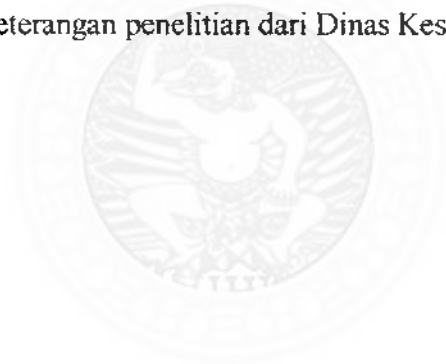


DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1. Check list hubungan antara surveilans epidemiologi, penyelidikan epidemiologi dan pemberantasan vektor dengan trend angka kesakitan Demam Berdarah Dengue di kota Surabaya tahun 1997 s/d 2001.
2. Kuesioner hubungan antara surveilans epidemiologi, penyelidikan epidemiologi dan pemberantasan vektor dengan trend angka kesakitan Demam Berdarah Dengue di kota Surabaya tahun 1997 s/d 2001.
3. Hasil penelitian hubungan antara surveilans epidemiologi, penyelidikan epidemiologi dan pemberantasan vektor dengan trend angka kesakitan Demam Berdarah Dengue di kota Surabaya tahun 1997 s/d 2001.
4. Hasil pengisian kuesioner hubungan surveilans epidemiologi, penyelidikan epidemiologi dan pemberantasan vektor dengan trend angka kesakitan Demam Berdarah Dengue di kota Surabaya tahun 2001.
5. Hasil uji statistik Kendall's tau.
6. Form - So : Formulir pemberitahuan penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue (rawat inap/rawat jalan).
7. Form W1 : Formulir laporan kejadian luar biasa/wabah (dilaporkan dalam 24 jam).
8. Form KD/RS : Formulir pemberitahuan penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue, Poliomyelitis dan Tetanus Neonatorum.
9. Buku catatan harian penderita penyakit Demam Berdarah Dengue.

10. Form W2 : Formulir laporan mingguan
11. Form PE : Formulir penyelidikan epidemiologi.
12. Form PJB-1 : Formulir hasil Pemeriksaan Jentik Berkala.
13. Form K-DBD : Formulir laporan bulanan P2 DBD.
14. Form P DBD : Formulir data triwulan P2 DBD.
15. Kartu Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN).
16. Laporan hasil penggerakan PSN di rumah.
17. Laporan hasil penggerakan PSN di tempat umum.
18. Peta kota Surabaya.
19. Surat keterangan penelitian dari Direktur Akademik Program Pascasarjana Universitas Airlangga Surabaya.
20. Surat keterangan penelitian dari Dinas Kesehatan Kota Surabaya.



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Penyakit Demam Berdarah Dengue adalah penyakit infeksi virus yang disebabkan oleh virus dengue, terutama menyerang anak-anak secara akut dengan ciri-ciri demam tinggi mendadak, manifestasi perdarahan dan bertendensi menimbulkan shock dan kematian (Timbury, 1982).

Vektor penyakit Demam Berdarah Dengue adalah nyamuk *Ae. aegypti*, *Ae. albopictus*, *Ae. scutellaris* dan *Ae. polynesiensis*, tetapi yang besar peranannya dalam menularkan penyakit adalah nyamuk *Ae. aegypti* dan yang kedua adalah nyamuk *Ae. albopictus* (Knudsen, 1996; Yotopranoto, dkk., 2000).

Demam Berdarah Dengue merupakan penyakit yang masih menjadi masalah kesehatan masyarakat dan sudah merupakan penyakit yang mendunia, terutama lebih banyak dijumpai di negara-negara tropis dan subtropis (Gubler, 1996; Yotopranoto, 2000). Di Asia Tenggara, berdasarkan jumlah kasus Indonesia menempati urutan kedua setelah Thailand (Suroso dan Achmadi, 1997). Di delapan negara tropis Asia, penyakit Demam Berdarah Dengue menjadi 1 diantara 10 indikasi di rumah sakit dan penyebab kematian (Pramulyo, 2000).

Di Indonesia kasus penyakit Demam Berdarah Dengue pertama kali dilaporkan di Jakarta dan Surabaya pada tahun 1968. Sejak saat itu angka kesakitan Demam Berdarah Dengue di Indonesia terus meningkat dari 0,05 per 100.000 penduduk menjadi 8,14 per 100.000 penduduk pada tahun 1973 dan mencapai angka tertinggi pada tahun 1988 yaitu 27,09 per 100.000 penduduk dengan jumlah penderita 47.573

orang, sebanyak 1.527 orang penderita dilaporkan meninggal dari 201 Daerah Tingkat II. Setelah epidemi tahun 1988, angka kesakitan Demam Berdarah Dengue cenderung menurun yaitu mencapai 9,2 per 100.000 penduduk pada tahun 1993. Sejak tahun 1994 angka kesakitan meningkat lagi hingga mencapai 35,2 per 100.000 penduduk pada tahun 1998 (Suroso dan Achmadi, 1997).

Di Propinsi Jawa Timur pertama kali dilaporkan di Surabaya tahun 1968, waktu itu jumlah kasus yang dilaporkan adalah sejumlah 58 penderita yang dirawat di rumah sakit dengan 24 penderita (41 %) diantaranya meninggal dunia (Sumarmo, 1987). Mulai tahun-tahun berikutnya penyakit ini telah menyebar ke seluruh Daerah Tingkat II (Kuntarjanto, 1998). Dilaporkan pula bahwa jumlah kecamatan yang terjangkit semakin meningkat, tahun 1997 jumlah kecamatan terjangkit 481 (78,84 %) dan desa terjangkit 2.602 (30,93 %), pada tahun 1998 jumlah kecamatan terjangkit meningkat menjadi 529 (86,02 %) dan sebanyak 2.879 (34,22 %) desa yang terjangkit (Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Timur, 1999). Pada periode tahun 1996 sampai tahun 2000, angka kesakitan Demam Berdarah Dengue tertinggi terjadi pada tahun 1996 yaitu 38,1 per 100.000 penduduk dan terendah terjadi pada tahun 1999 yaitu 9,3 per 100.000 penduduk dengan proporsi kasus Demam Berdarah Dengue terbanyak adalah pada kelompok umur 5 – 9 tahun, proporsi kasus mulai bergeser kepada kelompok umur 15 – 44 tahun pada tahun 1998 dan 2000. Dilaporkan juga pada tahun 2000 telah terjadi kejadian luar biasa (KLB) di 4 kabupaten yaitu Gresik, Kediri, Pacitan dan Madiun, serta di 3 kota yaitu Madiun, Mojokerto dan Probolinggo (Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Timur, 2001).

Di Kota Surabaya, sejak tahun 1973 angka kesakitan Demam Berdarah Dengue mengalami peningkatan cukup tinggi terjadi pada tahun 1988 yaitu sebesar 101 per

100.000 penduduk kemudian menurun sampai tahun 1997. Tahun 1998 angka kesakitan Demam Berdarah Dengue meningkat lagi mencapai 122 per 100.000 penduduk, sampai tahun 2001 angka kesakitan Demam Berdarah Dengue menurun menjadi 83 per 100.000 penduduk. Sementara angka kematian (*Case Fatality Rate*) cenderung semakin menurun yaitu dari 15,7 % yang merupakan kejadian tertinggi pada periode tahun 1973 - 1981, pada tahun 2001 turun menjadi 0,23 % (Dinas Kesehatan Kota Surabaya, 2001).

Pada mulanya terjadinya kejadian luar biasa (KLB) penyakit Demam Berdarah Dengue diestimasi setiap lima tahun sekali. Beberapa tahun terakhir ini frekuensi kejadian luar biasa (KLB) di Surabaya sering terjadi dan fluktuasinya tidak menentu. Keadaan di Surabaya yang mendukung terjadinya kejadian luar biasa (KLB) penyakit Demam Berdarah Dengue selain kepadatan penduduknya, bangunannya rapat, juga dikarenakan banyaknya nyamuk *Aedes*. Hal ini sejalan dengan penelitian Holani pada tahun 1995 di Surabaya yang menunjukkan, angka bebas jentiknya (ABJ) adalah 46,9 % yang berarti lebih dari separuh rumah yang diperiksa (53,1 %) ditemukan jentik *Aedes*.

Program-program dari pemerintah dan lembaga non pemerintah dalam menanggulangi masalah Demam Berdarah Dengue sudah mulai dirintis sejak ditemukannya Demam Berdarah Dengue pertama kali di Indonesia, namun angka kesakitan Demam Berdarah Dengue di daerah endemis masih tetap tinggi dan sampai saat ini belum berhasil dikendalikan, seperti yang terjadi di kota Surabaya kasus Demam Berdarah Dengue masih tinggi walaupun sudah lebih dari satu dasawarsa Program Pemberantasan dan Pencegahan Penyakit Demam Berdarah Dengue telah dijalankan. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi keadaan ini, diantaranya yaitu

upaya pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue yang dilaksanakan kurang optimal dalam menggunakan informasi dasar yang merupakan langkah strategis untuk menentukan keberhasilan upaya pemberantasan. Informasi dasar yang dimaksud yaitu informasi epidemiologi yang dihasilkan oleh kegiatan surveilans epidemiologi.

Surveilans epidemiologi merupakan suatu sarana penunjang yang mutlak diadakan dalam pemberantasan penyakit menular karena surveilans epidemiologi dapat memberikan gambaran epidemiologi dari suatu penyakit, yang dapat diuraikan dalam bentuk angka-angka/*rates* yang merupakan fakta yang obyektif. Masalah dan pola penyakit yang dikenal dapat memberi arah yang tepat dan baik dalam perencanaan maupun evaluasi program-program pemberantasan penyakit. Suatu sistem surveilans epidemiologi yang efektif dan peka akan mampu meramalkan kejadian-kejadian penyakit tertentu dan mengetahui secara dini bila suatu kejadian luar biasa atau wabah telah terjadi, dengan demikian tindakan-tindakan preventif dan bagian penanggulangan dapat dilakukan sedini mungkin sehingga perluasan, penyebaran wabah dapat dibatasi dan jumlah kasus/kematian dapat ditekan serendah mungkin. Oleh karena itu menjadi jelas bahwa tanpa kegiatan surveilans epidemiologi yang baik, tidak akan suatu program pemberantasan penyakit dapat berhasil dengan baik (Karyadi, 1994).

Pada umumnya sebagian atau keseluruhan kegiatan surveilans epidemiologi sudah dikerjakan di setiap jenjang administrasi kesehatan, akan tetapi masih belum terlaksana dengan baik sesuai dengan tujuan yang diharapkan (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1994).

Dalam rangka pelaksanaan sistem kewaspadaan dini, kegiatan surveilans epidemiologi di Propinsi Jawa Timur dilakukan melalui pelaporan Sistem Surveilans Terpadu (SST) dari puskesmas dan rumah sakit, namun hasil laporannya tidak dapat dilakukan trend analisis karena hasil pelaporannya tidak sesuai dengan yang diharapkan, sebagaimana yang terlihat pada kelengkapan, keteraturan dan ketepatan laporan Sistem Surveilans Terpadu (SST) di Propinsi Jawa Timur tahun 2000 dan 2001 sebagai berikut :

- Pelaporan Sistem Surveilans Terpadu Puskesmas : Pada tahun 2000 kelengkapan laporan 10,2 %, keteraturan laporan 9,5 % dan ketepatan laporan 5,3 %. Sedangkan pada tahun 2001 kelengkapan laporan 42 %, keteraturan laporan 0 % dan ketepatan laporan 11,03 %.
- Pelaporan Sistem Surveilans Terpadu Rumah Sakit : Pada tahun 2000 kelengkapan laporan 24,3 %, keteraturan laporan 17,3 % dan ketepatan laporan 11,2 %. Sedangkan pada tahun 2001 kelengkapan laporan 44,3 %, keteraturan laporan 10,58 % dan ketepatan laporan 0 %.

Hasil kegiatan Program Pencegahan dan Pemberantasan Demam Berdarah Dengue di Propinsi Jawa Timur yang telah dicapai sampai tahun 2000 - 2001 yaitu :

- Penanggulangan Fokus : Realisasi program pada tahun 2000 yaitu sebesar 86 % dan tahun 2001 yaitu sebesar 13 % dari target program (60 % kasus).
- Abatisasi : Realisasi program pada tahun 2000 yaitu > 100 % dari target sasaran (449 rumah) dan tahun 2001 yaitu 78 % dari target sasaran (448 rumah).
- Pemeriksaan Jentik Berkala (PJB) : Realisasi program pada tahun 2000 yaitu > 100 % dari target sasaran (4.140 container) dan tahun 2001 yaitu 46 % dari target sasaran (3.387 container).

- Penggerakan Peran Serta Masyarakat : Jumlah Pokjanal Kota/Kabupaten melapor pada triwulan I tahun 2000 yaitu ada 22 (59 %) dan tahun 2001 ada 18 (49 %), pada triwulan II tahun 2000 yaitu ada 21 (56 %) dan tahun 2001 ada 14 (38 %), pada triwulan III tahun 2000 yaitu ada 15 (40 %) dan tahun 2001 ada 11 (30 %), pada triwulan IV tahun 2000 yaitu ada 12 (32 %) dan tahun 2001 ada 7 (19 %) (Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Timur, 2002).

Permasalahan seperti tersebut di atas, menunjukkan bahwa informasi yang dihasilkan dari kegiatan surveilans epidemiologi masih sangat terbatas sehingga informasi yang dihasilkan menjadi kurang akurat, akibatnya rekomendasi dan saran-saran yang diberikan juga kurang tepat dengan konsekuensi tindakan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue yang dilakukan menjadi kurang efektif dan efisien, sehingga hasil yang diharapkan dalam menurunkan angka kesakitan Demam Berdarah Dengue menjadi kurang optimal.

Sasaran program pemberantasan penyakit Demam Berdarah Dengue merupakan bagian dari Rencana Pembangunan Kesehatan Menuju Indonesia Sehat 2010 (RPKMIS 2010) yang dilaksanakan secara bertahap melalui Program Pembangunan Nasional Lima Tahunan (PROPENAS) dan Rencana Pembangunan Tahunan (REPETA). Berdasarkan Program Pembangunan Nasional Lima Tahunan (PROPENAS) tahun 2000 s/d 2004 angka kesakitan Demam Berdarah Dengue menurun dari 8,7 menjadi 5 per 100.000 penduduk, angka kematian < 1 % dan angka bebas jentik > 95 %, yang dilakukan melalui kegiatan fogging massal sebelum musim penularan, abatisasi selektif dan penggerakan masyarakat dalam pemberantasan sarang nyamuk (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2000).

Program pemberantasan penyakit Demam Berdarah Dengue di kota Surabaya sampai tahun 2001 masih belum mencapai target program secara nasional yaitu angka kesakitan Demam Berdarah Dengue masih di atas 5 per 100.000 dan target Propinsi Jawa Timur yaitu masih di atas 17 per 100.000 penduduk, namun angka kematian Demam Berdarah Dengue mulai tahun 1991 – 2001 telah mencapai target program yaitu di bawah 1 %. Sedangkan angka bebas jentik (ABJ) pada tahun 2001 dari 28 kecamatan hanya 3 kecamatan yang angka bebas jentiknya mencapai 95 % yaitu di kecamatan Sukomanunggal, Semampir dan Karang Pilang. Hal ini menunjukkan kesadaran masyarakat dan upaya pemerintah dalam melaksanakan pemberantasan sarang nyamuk (PSN) masih belum mencapai hasil yang optimal, sehingga di masa mendatang penyakit Demam Berdarah Dengue diperkirakan masih akan menyebar luas, sejalan dengan meningkatnya arus transportasi dan kepadatan penduduk serta tersebar luasnya nyamuk penularnya (Dinas Kesehatan Kota Surabaya, 2001).

Angka kematian Demam Berdarah Dengue walaupun semakin menurun, seiring dengan peningkatan kesadaran masyarakat dan perbaikan pengelolaan penderita, dengan masih tingginya angka kesakitan tersebut, Demam Berdarah Dengue masih merupakan masalah kesehatan yang cukup meresahkan masyarakat karena pada kasus Demam Berdarah Dengue yang mencapai derajat III dan IV (*Dengue Shock Syndrome*) dapat mengakibatkan kematian penderita (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1998).

Program Pencegahan dan Pemberantasan Penyakit Demam Berdarah Dengue yang dilaksanakan melalui kegiatan surveilans epidemiologi, penyelidikan epidemiologi, pemberantasan vektor dan penanggulangan kasus Demam Berdarah

Dengue, dapat mencapai hasil yang optimal apabila didukung oleh sumber daya yang memadai baik tenaga, sarana dan dana pada semua tingkat unit kesehatan.

Sehubungan dengan hal tersebut maka perlu dilakukan penelitian untuk mendapat gambaran tentang pelaksanaan surveilans epidemiologi dari segi pengumpulan/pencatatan data, pengolahan data, analisa/interpretasi data dan penyebaran informasi data, gambaran tentang pelaksanaan penyelidikan epidemiologi dari segi penemuan penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue dan pemeriksaan jentik *Ae. aegypti*, gambaran tentang pelaksanaan pemberantasan Demam Berdarah Dengue dan gambaran tentang ketersediaan sumber daya yang meliputi tenaga, sarana dan dana, sehingga dapat dianalisis kemungkinan-kemungkinan hubungan dan besarnya hubungan antara surveilans epidemiologi, penyelidikan epidemiologi dan pemberantasan vektor dengan trend angka kesakitan Demam Berdarah Dengue.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka pertanyaan penelitiannya adalah :

Apakah ada hubungan antara surveilans epidemiologi, penyelidikan epidemiologi dan pemberantasan vektor dengan trend angka kesakitan Demam Berdarah Dengue di kota Surabaya ?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mempelajari hubungan antara surveilans epidemiologi dan penyelidikan epidemiologi dengan pemberantasan vektor, dan pemberantasan vektor dengan trend angka kesakitan Demam Berdarah Dengue di kota Surabaya.

1.3.2. Tujuan Khusus

1.3.2.1. Mempelajari trend angka kesakitan Demam Berdarah Dengue dari tahun 1997 s/d 2001.

1.3.2.2. Mempelajari gambaran sumber daya yang terdiri dari tenaga, sarana dan dana yang digunakan untuk kegiatan surveilans epidemiologi, penyelidikan epidemiologi dan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue.

1.3.2.3. Mempelajari gambaran surveilans epidemiologi yang terdiri dari kegiatan pengumpulan/pencatatan data, pengolahan data, analisa/interpretasi data, penyebaran informasi dan gambaran kegiatan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue.

1.3.2.4. Mempelajari gambaran tentang pelaksanaan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue.

1.3.2.5. Mempelajari hubungan antara surveilans epidemiologi dengan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue.

1.3.2.6. Mempelajari hubungan antara surveilans epidemiologi dengan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue.

1.3.2.7. Mempelajari hubungan antara penyelidikan epidemiologi dengan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue.

- 1.3.2.8. Mempelajari hubungan antara pemberantasan vektor dengan trend angka kesakitan Demam Berdarah Dengue
- 1.3.2.9. Mempelajari gambaran hambatan dan dukungan kegiatan surveilans epidemiologi, penyelidikan epidemiologi dan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue.

1.4. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pelaksana/penanggung jawab program pencegahan dan pemberantasan penyakit Demam Berdarah Dengue untuk mengevaluasi program-program kegiatan yang telah dilaksanakan maupun menentukan alternatif-alternatif kebijaksanaan yang lebih baik dalam rangka penanggulangan penyakit Demam Berdarah Dengue sesuai dengan kondisi masyarakat saat ini. Hasil penelitian ini juga dapat digunakan sebagai dasar untuk melakukan ataupun mengembangkan penelitian lebih lanjut sehingga dapat bermanfaat bagi dunia ilmu pengetahuan. Bagi peneliti sendiri, penelitian ini sangat bermanfaat dalam menambah pengalaman dan pengetahuan peneliti.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Kasus Demam Berdarah Dengue

2.1.1. Penularan Penyakit Demam Berdarah Dengue

Demam Berdarah Dengue merupakan penyakit yang disebabkan oleh virus dengue yang termasuk group B *Arthropod borne virus (arboviruses)* dan sekarang dikenal sebagai genus *Flavivirus*, famili *Flaviviridae*, dan mempunyai 4 jenis serotipe yaitu DEN-1, DEN-2, DEN-3 dan DEN-4. Keempat serotipe ini dapat dibedakan dengan pemeriksaan serologis. Infeksi pada manusia oleh salah satu serotipe dari virus ini memberikan kekebalan seumur hidup untuk serotipe yang sama tapi hanya memberikan kekebalan sementara atau partial untuk serotipe yang lain (World Health Organization, 1997).

Seseorang yang tinggal di daerah endemis dengue dapat terinfeksi dengan 3 bahkan 4 serotipe selama hidupnya. Keempat jenis serotipe virus dengue dapat ditemukan di berbagai daerah di Indonesia dan pengamatan virus dengue yang dilakukan sejak tahun 1975 di beberapa rumah sakit menunjukkan bahwa keempat serotipe diketemukan dan bersirkulasi sepanjang tahun. Serotipe DEN-3 merupakan serotipe yang dominan dan banyak berhubungan dengan kasus berat (Hadinegoro, dkk., 2000).

Di Indonesia Demam Berdarah Dengue pertama kali dicurigai di Surabaya pada tahun 1968, tetapi konfirmasi virologis dilaporkan pada tahun 1970. Selanjutnya pada tahun 1969 dilaporkan di Jakarta, kemudian berturut-turut dilaporkan di Bandung dan Yogyakarta tahun 1972 dan di luar Jawa. Pada tahun

1994 Demam Berdarah Dengue telah menyebar ke seluruh propinsi di Indonesia (Sumarmo, 1987).

Tiga faktor yang memegang peran penting pada penularan infeksi dengue, yaitu manusia, virus dan vektor perantara. Virus dengue ditularkan kepada manusia melalui gigitan nyamuk *Ae. aegypti*. Nyamuk *Ae. albopictus*, *Ae. polynesiensis* dan beberapa spesies yang lain dapat juga menularkan virus ini tetapi merupakan vektor yang kurang berperan. Nyamuk *Ae. aegypti* dapat menularkan virus dengue kepada manusia baik secara langsung yaitu setelah menggigit orang yang sedang mengalami viremia, maupun secara tidak langsung setelah melalui masa inkubasi dalam tubuhnya selama 8 – 10 hari (*extrinsic incubation period*). Pada manusia diperlukan waktu 4 – 6 hari (*intrinsic incubation period*) sebelum menjadi sakit setelah virus masuk ke dalam tubuh. Pada nyamuk sekali dapat masuk dan berkembang biak di dalam tubuhnya, maka nyamuk tersebut akan menularkan virus selama hidupnya (infektif), sedangkan pada manusia penularan hanya dapat terjadi pada saat tubuh dalam keadaan viremia yaitu antara 5 – 7 hari.

Penyakit Demam Berdarah Dengue sejak pertama kali ditemukan di Surabaya tahun 1968, wilayah yang terjangkit cenderung meluas. Selain itu angka kejadiannya cenderung meningkat, bervariasi dan ada kecenderungan terjadi ledakan kejadian setiap 5 tahun sekali (Sustini, F. dan Wirahjanto, A., 2001).

Pada tahun 1998 menurut hasil penelitian Yotopranoto, S., dkk., menunjukkan bahwa penyebaran vektor *Ae. aegypti* di Surabaya sudah menyebar keseluruhan wilayah kota, yaitu dari 99 % larva *Aedes* yang ditemukan adalah dari jenis *Ae. aegypti*. Hasil penelitian ini sesuai juga dengan penelitian Sulistiawati (2000), yang menggunakan indikator pengukuran indeks rumah, indeks kontainer dan indeks

breteau yang dibandingkan dengan tabel density figure larva dari World Health Organization (1997), menunjukkan density figurenya berada pada batas 4 - 5 yang berarti nilai density figurenya cukup tinggi.

Meskipun demikian hal ini secara umum tidak ada relevansinya terhadap dinamika dari penularan penyakit. Derajat yang tepat terhadap investasi vektor yang merupakan tingkat risiko untuk penularan dengue dipengaruhi oleh banyak faktor, termasuk umur nyamuk dan status imunologi dari populasi manusia, hal ini menyebabkan penularan Demam Berdarah Dengue menjadi sangat kompleks (Suroso, dkk., 2000).

Faktor-faktor yang mempengaruhi kompleksnya peningkatan dan penyebaran kasus Demam Berdarah Dengue ini yaitu : status immunisasi pejamu, transmisi virus dengue, faktor keganasan virus dan kondisi geografis (Hadinegoro, dkk., 2000).

Wuryadi (1994) dan Hassymi (1997) dalam tulisannya juga menyebutkan, terjadinya penyakit Demam Berdarah Dengue selain harus mempertimbangkan musim/cuaca, keadaan lingkungan, juga harus dipertimbangkan masalah kekebalan tubuh dan keganasan virusnya sehingga ada kalanya dapat terjadi wabah penyakit meskipun populasi nyamuk *Ae. aegypti* rendah atau sebaliknya pada populasi yang tinggi tidak ditemukan wabah penyakit Demam Berdarah Dengue.

Berdasarkan laporan Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Timur (2001) menyebutkan, beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya endemisitas penyakit Demam Berdarah Dengue diantaranya adalah terdapatnya nyamuk *Ae. aegypti* yang tersebar di seluruh wilayah, terbatasnya dana dan sarana untuk penanggulangan penyakit Demam Berdarah Dengue, kurangnya kesadaran masyarakat dalam melakukan pemberantasan sarang nyamuk (PSN), perilaku masyarakat secara

individu yang kurang mendukung dalam mencegah penyakit Demam Berdarah Dengue serta kurangnya dukungan lintas program dan sektor dalam pemberantasan penyakit Demam Berdarah Dengue (Sustini, F. dan Wirahjanto, A., 2001).

Menurut Murti, B. (1997), penyakit menular acapkali menunjukkan pola kesakitan dengan gerakan menaik dan menurun secara sikli yang sulit untuk diukur dan dianalisis guna menentukan terjadinya sikli berikutnya, durasi tiap sikli juga tidak pernah sama. Demikian halnya dengan penyakit Demam Berdarah Dengue juga merupakan suatu penyakit menular yang sering sulit untuk diperkirakan terjadinya letusan penyakit pada sikli berikutnya.

2.1.2. Patogenesis Penyakit Demam Berdarah Dengue

Dalam buku Pendidikan Kedokteran Berkelanjutan dari Laboratorium Ilmu Penyakit / Dalam Rumah Sakit Dr. Soetomo tahun 1997 disebutkan beberapa hipotesis yang mungkin berperan yaitu :

a. *The secondary heterologous infection hypothesis.*

Berdasarkan hipotesis ini, Demam Berdarah Dengue timbul apabila seseorang yang telah pernah terinfeksi oleh salah satu serotipe virus dengue (infeksi primer) dalam jangka waktu sekitar 6 bulan sampai 5 tahun terinfeksi lagi dengan virus dengue serotipe lain (infeksi sekunder). Pada infeksi primer akan terbentuk antibodi (Ab) yang protektif seumur hidup untuk virus yang bersangkutan tetapi hanya sementara dan partial untuk serotipe virus lainnya. Pada infeksi sekunder dapat terbentuk kompleks imun antigen-antibodi, akibat terbentuknya antibodi yang berlebihan. Kompleks imun ini yang dianggap merupakan penyebab terjadinya gejala Demam Berdarah Dengue / Dengue Shock Syndrome.

b. *The virus virulence hypothesis.*

Berdasarkan hipotesis ini, Demam Berdarah Dengue dapat ditimbulkan oleh infeksi primer dengan strain serotipe virus dengue yang virulensinya ganas.

c. *The immune enchacement hypothesis.*

Berdasarkan hipotesis ini pada infeksi ulang (sekunder) dengan virus dengue serotipe heterotipik akan terbentuk "Ag – Ab complex" yang mempunyai daya tarik besar terhadap sel-sel fagosit monokuler yang telah mengalami aktivasi sebelumnya (akibat infeksi primer) sehingga timbul banyak sel fagosit mononuklear yang mengandung virus dalam jumlah yang lebih banyak jika dibanding dengan pada infeksi primer, sehingga dapat timbul gejala Demam Berdarah Dengue / Dengue Shock Syndrome.

d. *The complemen activation hypothesis.*

Berdasarkan hipotesis ini, kompleks antigen-antibodi yang terbentuk akan mengaktivasi komplemen, lewat jalur alternatif menimbulkan C3 a dan C5 a anaphylatoxin yang dapat menimbulkan gejala Demam Berdarah Dengue/ Dengue Shock Syndrome.

e. *The mediator hypothesis.*

Berdasarkan hipotesis ini sel-sel fagosit mononuklear yang terinfeksi virus dengue dalam jumlah banyak, akan mengeluarkan bahan-bahan mediator (cytokine) yang bersifat vasoaktif dan prokoagulan yang merupakan penyebab gejala Demam Berdarah Dengue / Dengue Shock Syndrome.

Rangkuman dari hipotesis yang saat ini banyak dianut yaitu bahwa patogenesis Demam Berdarah Dengue / Dengue Shock Syndrome merupakan suatu proses imunologis. Hampir semua kasus Demam Berdarah Dengue atau lebih dari 90 %

nya ternyata telah mempunyai kekebalan terhadap virus dengue. Oleh karena itu kemungkinan peran imunologi ini pada kasus-kasus Demam Berdarah Dengue cukup besar sehingga tidak dapat diremehkan.

2.1.3. Diagnosis Penyakit Demam Berdarah Dengue

Kasus Demam Berdarah Dengue ialah :

- a. Semua penderita Demam Berdarah Dengue.
- b. Semua penderita tersangka Demam Berdarah Dengue yang dirawat inap di pelayanan kesehatan.

Penderita penyakit Demam Berdarah Dengue ialah penderita dengan tanda-tanda yang memenuhi kriteria World Health Organization dan atau penderita tersangka penyakit Demam Berdarah Dengue yang hasil pemeriksaan serologis (*Haemagglutination Inhibition* atau *Dengue Blot*) positif.

Penderita tersangka Demam Berdarah Dengue ialah penderita panas tanpa sebab jelas, disertai tanda-tanda perdarahan sekurang-kurangnya uji tourniquet positif dan atau jumlah trombosit $\leq 100.000/\text{mm}^3$.

Departemen Kesehatan Republik Indonesia (1992) menerapkan standard operasional prosedur (SOP) pada penderita yang datang dengan tanda dan gejala penyakit Demam Berdarah Dengue dilakukan pemeriksaan sebagai berikut :

- a. Anamnesa (wawancara) penderita tentang ada/tidaknya berbagai tanda dan gejala penyakit Demam Berdarah Dengue.
- b. Observasi kulit yang meliputi wajah, lengan, tungkai, dada, perut dan paha.
- c. Pemeriksaan keadaan umum, tensi, nadi.

- d. Penekanan pada uluhati (*epigastrium*), adanya rasa sakit/nyeri dapat disebabkan karena adanya perdarahan di lambung.
- e. Perabaan hati.
- f. Uji Tourniquet (Rumple Leede).

Tanda klinik penyakit Demam Berdarah Dengue menurut World Health Organization tahun 1997 dan 1999.

Tanda klinik ini harus ada :

- a. Demam (tinggi dan terus-menerus selama 2 - 7 hari).
- b. Perdarahan terlihat dari uji tourniquet yang positif, petekia, perdarahan dari mukosa, gastro intestinal, tempat suntikan atau tempat lain, hematemesis, melena (kecuali bila penderita syock).
- c. Trombositopenia (kurang dari $100.000/\text{mm}^3$).
- d. Adanya peningkatan permeabilitas vaskuler dengan tanda hemokonsentrasi (harga sama atau di atas 20 % dari harga menurut kelompok umur dan sex) atau adanya bukti kebocoran plasma (effusi pleura, ascites dan atau hypoproteinaemia).

Tanda klinik lain yang membantu :

- a. Hepatomegaly.
- b. Gangguan sirkulasi (gelisah, akral yang anyep, pengisian kapiler lebih dari dua detik, tachycardia).
- c. Penurunan hematokrit yang tajam setelah penggantian cairan, kecuali bila ada perdarahan.
- d. Trombosit kurang dari $100.000/\text{mm}^3$.

- e. Tes tourniquet bermanfaat pada anak di atas 4 tahun, menandai adanya infeksi dengue secara klinik. Dengan teknik yang benar, petekie sama atau di atas 20 tiap 1 inchi persegi (2,5 X 2,5 cm) dianggap positif.
- f. Bila hasil meragukan lakukan pemeriksaan darah tepi untuk mendeteksi adanya trombositopenia.

Dengan adanya hemokonsentrasi membedakan antara Demam Berdarah Dengue derajat I dan II dengan Demam Dengue klasik. Meskipun peningkatan permeabilitas kapiler merupakan faktor pembeda patofisiologi antara Demam Dengue dan Demam Berdarah Dengue, namun demikian beda manifestasi klinik – laboratorik antara Demam Berdarah Dengue derajat I dan II dengan Demam Dengue masih tetap tidak tegas dan perlu pemeriksaan lanjutan, karena adanya perbedaan harga hematokrit antar penderita paediatric.

Klasifikasi derajat berat penyakit Demam Berdarah Dengue menurut World Health Organization tahun 1997 dan Academy of medicine Malaysia tahun 1999 :

- Derajat I : adanya hemokonsentrasi, panas dan tanda klinik yang non spesifik dengan uji tourniquet positif sebagai tanda manifestasi perdarahan.
- Derajat II : adanya perdarahan spontan, disamping tanda klinik seperti pada derajat I.
- Derajat III^{*)} : adanya gangguan sirkulasi, ditandai dengan tekanan nadi kurang dari 20 mmHg, namun tekanan sistolik masih normal.
- Derajat IV^{*)} : adanya syok berat dengan nadi tak teraba dan tekanan darah yang tak terukur (Ismoedijanto, 2002).

^{*)} Derajat III dan IV digolongkan ke dalam Dengue Shock Syndrome (DSS).

Untuk menghindari kemungkinan terjadinya *over* atau *under diagnosis* dalam menegakkan diagnosis Demam Berdarah Dengue, petugas kesehatan harus tetap berpedoman pada ketentuan yang telah ditetapkan oleh Departemen Kesehatan Republik Indonesia (1992) dan World Health Organization (1997 dan 1999).

Myrnawati (2001) menyatakan bahwa, ada berbagai kondisi yang melatarbelakangi mengapa diagnosis penyakit seringkali tidak sesuai dengan definisi kasus, misalnya masih banyak petugas puskesmas yang tidak mematuhi *standard operating procedure (SOP)* yang telah ditetapkan, petugas poliklinik puskesmas (yang umumnya dokter atau perawat senior) juga seringkali tidak mencantumkan anamnesis dan diagnosis penyakit pada status pasien, entah karena pasien terlalu banyak atau karena memang status pasien tidak tersedia di puskesmas, meskipun kartu status pasien diisi lengkap, seringkali dengan tulisan yang tidak dapat dibaca oleh petugas pencatat yang biasanya tidak mempunyai latar belakang medis, akibatnya seringkali petugas pencatat terpaksa menentukan sendiri diagnosis penyakit pasien hanya berdasarkan jenis obat yang tercantum pada status pasien, atau bila mengalami kesulitan malahan tidak membuat diagnosis sama sekali. Hasil registrasi semacam inilah yang kemudian diolah dan dilaporkan oleh petugas surveilans puskesmas. Keadaan menjadi lebih buruk bila laporan yang dibuat seadanya ini tidak diperiksa lagi oleh kepala puskesmas, melainkan langsung ditandatangani dan langsung dikirim ke Dinas Kesehatan Kota/Kabupaten.

2.2. Surveilans Epidemiologi Demam Berdarah Dengue

2.2.1. Pengertian

Menurut Lapau, Buchari dan Dibley, 1986, surveilans adalah kegiatan rutin

untuk mengumpulkan, mengolah, menganalisa dan menginterpretasikan data secara sistematis dan terus-menerus sehingga dihasilkan informasi untuk mengambil tindakan tertentu.

Pengertian epidemiologi yang telah dirumuskan World Health Organization pada Regional Comitte Meeting ke-42 tahun 1989 di Bandung sebagai berikut :

“ Epidemiologi adalah ilmu yang mempelajari distribusi dan determinan dari peristiwa kesehatan dan peristiwa lainnya yang berhubungan dengan kesehatan yang menimpa sekelompok masyarakat dan penerapan ilmu tersebut untuk memecahkan masalah-masalah kesehatan ” (Last, 1988 dan Chandra, 1996).

Surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue ialah kegiatan mencatat jumlah kasus penyakit Demam Berdarah Dengue dan kasus tersangka Demam Berdarah Dengue menurut waktu dan tempat kejadian, yang dilaksanakan secara teratur, serta mengolah dan menyajikan data, menganalisa/interpretasi dan menyebarkannya sesuai kebutuhan program pemberantasan penyakit Demam Berdarah Dengue (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1992).

2.2.2. Tujuan Dan Langkah Mengevaluasi Sistem Surveilans

2.2.2.1. Tujuan surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue :

- 1) Memantau situasi penyakit Demam Berdarah Dengue sehingga kejadian atau keadaan yang menjurus pada kejadian luar biasa (KLB) dapat segera diketahui.
- 2) Menentukan wilayah yang rawan penyakit Demam Berdarah Dengue.
- 3) Menentukan musim penularan.

- 4) Mengetahui perkembangan situasi (trend) penyakit, sehingga program pemberantasan penyakit Demam Berdarah Dengue dapat dijalankan secara efektif dan efisien (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1992).

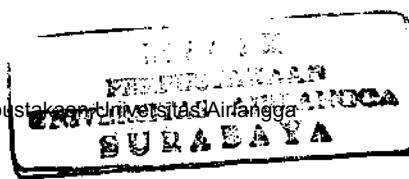
2.2.2.2. Langkah mengevaluasi sistem surveilans :

- 1) Menguraikan pentingnya kejadian/penyakit yang diamati oleh sistem surveilans, seperti besarnya jumlah kasus, insiden atau prevalens, indikator besarnya masalah kesehatan atau melihat sejauh mana kejadian tersebut dapat dicegah.
- 2) Menguraikan sistem surveilans yang tengah dijalankan, misalnya apa tujuan sistem surveilans tersebut, siapa populasi surveilans, jangka waktu pengumpulan data, informasi apa yang dikumpulkan, sumber informasi, cara analisis data, siapa yang menganalisis data, serta cara dan frekuensi penyampaian informasi.
- 3) Menguraikan manfaat yang didapatkan dari sistem surveilans, misalnya sejauh mana sistem surveilans yang ada dapat mendeteksi adanya perubahan kecenderungan suatu penyakit, mendeteksi wabah, memperkirakan besarnya angka kesakitan/kematian, serta mengidentifikasi faktor risiko penyakit.
- 4) Melaksanakan evaluasi dengan menggunakan atribut surveilans.
- 5) Menguraikan sumber daya, yaitu dana dan tenaga yang telah digunakan untuk pelaksanaan sistem surveilans tersebut (*direct cost*).
- 6) Menarik kesimpulan apakah sistem surveilans yang ada telah mencapai tujuannya, serta menyarankan apakah sistem surveilans tersebut dapat terus dijalankan, memerlukan perbaikan, atau malahan harus diubah secara keseluruhan.

Atribut surveilans yang digunakan untuk mengevaluasi sistem surveilans :

- 1) Kesederhanaan (*simplicity*) yang mencakup kesederhanaan dalam struktur dan kemudahan pengoperasian sistem surveilans.

- 2) Keluwesan (*flexibility*). Suatu sistem surveilans yang fleksibel dapat menyesuaikan diri dengan perubahan informasi yang dibutuhkan, atau situasi pelaksanaan surveilans, tanpa disertai peningkatan yang berarti akan kebutuhan biaya, tenaga dan waktu.
- 3) Dapat diterima (*acceptability*). Atribut ini menggambarkan kemauan seseorang atau suatu organisasi untuk berpartisipasi dalam melaksanakan sistem surveilans. Hal ini dinilai dari berapa persen sumber data yang ada di wilayah kerja menyerahkan laporannya, apakah laporannya lengkap (52 minggu untuk laporan mingguan), dan apakah laporannya tepat waktu. Sebagai contoh, tingkat penerimaan dapat dikatakan tinggi apabila persentase sumber data yang melapor 80 %, dengan kelengkapan laporan 100 % dan ketepatan waktu laporan 80 %.
- 4) Sensitivitas (*sensitivity*). Sensitivitas sistem surveilans dapat dilihat dari dua hal, yaitu kemampuannya mendeteksi adanya wabah dan berapa proporsi kasus penyakit yang dapat dideteksi.
- 5) Keterwakilan (*representativeness*). Suatu sistem surveilans yang representatif akan dapat menggambarkan secara akurat kejadian penyakit yang diamati dan distribusinya dalam masyarakat menurut variabel orang (siapa yang terkena), tempat (di mana) dan waktu (kapan).
- 6) Ketepatan waktu (*timeliness*) menggambarkan kecepatan atau kelambatan sistem surveilans, yang dapat dinilai dari dapat tidaknya dilakukan upaya penanggulangan/pencegahan kejadian/penyakit secara cepat.
- 7) Nilai prediksi positif (*predictive value positive*), yaitu proporsi populasi yang diidentifikasi sebagai kasus oleh sistem surveilans, dan kenyataannya memang



benar-benar kasus. Nilai prediktif positif (NPP) menggambarkan sensitivitas dan spesifisitas dari definisi kasus (Teutsch, S.M. and Churchill, R.E., 1994).

Berdasarkan uraian di atas tampak bahwa, demikian banyak harapan ditumpukan pada surveilans epidemiologi. Namun kenyataan di lapangan saat ini menunjukkan bahwa data yang dikumpulkan melalui surveilans epidemiologi di puskesmas seringkali tidak valid, tidak lengkap dan tidak tepat waktu. Penyebabnya sangat beragam, salah satunya adalah kurangnya motivasi petugas dalam melapor. Selama ini masih banyak petugas surveilans epidemiologi di puskesmas yang beranggapan bahwa pekerjaan mengumpulkan data merupakan kewajiban rutin, dan data yang mereka kumpulkan hanya untuk dilaporkan ke tingkat yang lebih atas, mereka belum menyadari manfaat data yang dikumpulkan itu untuk puskesmasnya sendiri (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1995).

Myrnawati (2001) menyatakan bahwa, penyebab laporan surveilans tidak valid, lengkap dan tepat waktu antara lain, adanya anggapan bahwa bekerja di bagian pengelolaan data atau sebagai tenaga surveilans di puskesmas adalah bekerja di tempat “kering” yang tidak ada biayanya, sehingga menyebabkan banyak petugas yang “ogah” ditempatkan di bagian tersebut. Kalau sudah terlanjur ditempatkan, biasanya motivasi serta kinerja mereka sangat menurun. Hal ini dikarenakan biaya yang disediakan puskesmas hanya untuk kegiatan pengumpulan data di lapangan. Sedangkan untuk kegiatan yang dilakukan di dalam gedung yang terdiri dari kegiatan pengolahan, analisis dan interpretasi data dianggap sebagai kegiatan rutin administrasi yang tidak ada biayanya. Penyebab lain adalah sangat banyaknya formulir pencatatan dan pelaporan tanpa disertai petunjuk pengisian yang jelas.

2.2.3. Kegiatan Surveilans Epidemiologi Demam Berdarah Dengue

Surveilans epidemiologi merupakan sarana penunjang yang mutlak diadakan dalam berbagai bidang ilmu kesehatan khususnya dalam pemberantasan penyakit menular. Dengan demikian tanpa kegiatan surveilans epidemiologi yang baik maka program pemberantasan penyakit tidak dapat berhasil dengan baik (Karyadi, 1994).

Surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue mencakup 2 kegiatan pokok :

a. Surveilans Kasus.

Pengamatan yang efektif sangat diperlukan untuk mengetahui endemisitas penyakit atau untuk mengetahui secara dini kemungkinan munculnya kejadian luar biasa/wabah Demam Berdarah Dengue. Hal ini tergantung pada adanya kerjasama yang erat antara kelompok ahli epidemiologi, dokter, kelompok laboratorium serta tersedianya suatu sistem pelaporan yang efisien.

a.1. Pengamatan pasif.

Pengamatan pasif membutuhkan laporan kasus dari setiap klinik, dokter praktek, puskesmas dan rumah sakit sebagai alat pemantau kelompok yang berisiko tertular dengue. Menurut Undang-undang Nomor 4 Tahun 1984 tentang Wabah Penyakit Menular, Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 560 Tahun 1986, dan Surat Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 581 Tahun 1992, semua penyakit yang dapat menimbulkan wabah termasuk penyakit Demam Berdarah Dengue harus segera dilaporkan dalam waktu kurang dari 24 jam (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1992).

Namun pengamatan pasif terkadang tidak peka karena tidak semua kasus di klinik dapat didiagnosa secara benar terutama ketika masa penularan masih rendah sehingga kewaspadaan petugas kesehatan juga rendah. Bahkan

banyak pasien dengan gejala ringan, termasuk kasus infeksi virus dengan gejala yang tidak spesifik, mengobati sendiri di rumah dan merasa tidak membutuhkan pengobatan. Pada saat kasus dapat dideteksi dan dilaporkan oleh petugas kesehatan, ternyata secara tidak disadari telah terjadi penularan yang cukup besar bahkan mungkin telah mencapai puncaknya. Dalam keadaan demikian sering pencegahan kejadian luar biasa/wabah sudah terlambat.

a.2. Pengamatan aktif.

Tujuan sentinel dengue yang aktif, agar petugas kesehatan dapat memantau penularan dengue di masyarakat, mampu menjelaskan setiap saat dimana terjadi penularan, serotipe virus apa yang beredar dan penyakit apalagi yang berhubungan dengan infeksi dengue. Agar dapat terlaksana, sistem yang dipakai harus bersifat aktif dan didukung dengan diagnostik laboratorium yang baik, yang menekankan pada 3 komponen yaitu periode antara dua wabah dan sebelum wabah dengan melibatkan jaringan sentinel klinik/dokter praktek, komponen kewaspadaan terhadap kasus demam yang harus dimengerti oleh masyarakat dengan melibatkan sistem sentinel rumah sakit dan komponen kewaspadaan terhadap kasus demam yang dirancang untuk memonitor gejala infeksi virus yang non spesifik di masyarakat.

b. Surveilans Epidemiologi Vektor.

Pengamatan terhadap vektor *Ae. aegypti* digunakan untuk menentukan penyebaran, kepadatan, habitat utama, lingkungan, dugaan risiko terjadinya wabah, serta derajat kepekaan terhadap insektisida untuk memilih insektisida yang tepat dan pada musim apa insektisida tersebut akan dioperasikan.

Ada beberapa cara dan metode yang dapat dipakai sebagai alat untuk mendeteksi dan memantau baik kepada larva maupun nyamuk dewasa yaitu :

b.1. Survei jentik.

Tiga indeks yang dipakai untuk memonitor kadar investasi nyamuk *Ae. aegypti* :

- *House Index (HI)* : adalah persentase antara rumah dimana ditemukan jentik terhadap seluruh rumah yang diperiksa.
- *Container Index (CI)* : adalah persentase antara kontainer yang ditemukan jentik terhadap seluruh kontainer yang diperiksa.
- *Breteau Index (BI)* : adalah jumlah kontainer dengan jentik dalam 100 rumah yang diperiksa.

b.2. Survei nyamuk dewasa.

Metode yang digunakan dalam pengumpulan nyamuk dewasa yaitu :

- Landing/Bitting Collection.
- Resting Collection.
- Oviposition Traps.
- Lavitrap dari ban.

Pengamatan epidemiologi terhadap vektor :

a. Pengamatan nyamuk dewasa.

Epidemiologi penularan dengue rumit karena *Ae. aegypti* dapat menggigit berulang kali seorang atau beberapa orang pada sekali pengisapan darah. Korelasi dari berbagai indeks entomologi dalam hubungan penularan penyakit dengue harus mempertimbangkan gerakan populasi antara daerah urban, macam nyamuk

Aedes yang terbanyak di suatu daerah urban serta fluktuasi kepadatan populasi nyamuk dewasa yang mempengaruhi intensitas penularan.

b. Pengamatan jentik.

Indeks jentik (*house index*, *container index* dan *breteau index*) yang umum dipakai berguna untuk menentukan distribusi secara umum, perubahan musim dan habitat jentik utama, demikian juga untuk evaluasi program sanitasi lingkungan (Suroso, T., dkk, 2000).

2.2.4. Kegiatan Surveilans Epidemiologi Demam Berdarah Dengue di Puskesmas

Manajemen informasi kesehatan di puskesmas yang baik dapat diwujudkan dengan pembentukan tim epidemiologi di tingkat puskesmas yang dinamakan Tim Epidemiologi Puskesmas (TEPUS). Tim ini diharapkan mampu mewujudkan sistem manajemen data yang baik di puskesmas, sehingga data dan informasi yang dihasilkan dapat digunakan di semua tingkat pelaksanaan, apakah di puskesmasnya sendiri, kabupaten, provinsi maupun pusat. Jika TEPUS di puskesmas berhasil melakukan manajemen data yang baik, maka Tim Epidemiologi Kota/Kabupaten (TEK) mempunyai peluang besar untuk melakukan reformasi mendasar di bidang manajemen informasi kesehatan di tingkat kota/kabupaten (Myrnawati, 2001).

Menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia (1992), kegiatan surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue di puskesmas meliputi :

a. Pencatatan/Pengumpulan Data.

a.1. Pencatatan/pengumpulan data dilakukan setiap hari, bila ada laporan penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue.

a.2. Data penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue berasal dari :

- Puskesmas sendiri
 - Puskesmas lain (*cross notification*)
 - Rumah sakit melalui Dinas Kesehatan Kota/Kabupaten.
 - Dokter praktek.
 - Unit pelayanan kesehatan lain seperti balai pengobatan, puskesmas pembantu dan lain-lain.
 - Hasil penyelidikan epidemiologi (kasus tambahan).
- a.3. Pencatatan/pengumpulan data penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue menggunakan buku catatan harian penderita Demam Berdarah Dengue.
- a.4. Laporan tentang angka bebas jentik menggunakan formulir pemeriksaan jentik berkala (form PJB-1).
- b. Pengolahan dan Penyajian Data
- Dari data-data yang ada pada buku catatan harian penderita Demam Berdarah Dengue dapat dilakukan pengolahan dan penyajian data untuk :
- b.1. Pemantauan situasi Demam Berdarah Dengue mingguan (form Pant-1).
 - b.2. Laporan mingguan kejadian luar biasa (W2).
 - b.3. Laporan bulanan program pencegahan dan pemberantasan Demam Berdarah Dengue (P2 DBD).
 - b.4. Laporan triwulanan pemeriksaan jentik berkala menggunakan form PJB-1.
 - b.5. Penentuan desa/kelurahan rawan
Penentuan desa/kelurahan rawan di wilayah puskesmas dimaksudkan untuk pelaksanaan fogging massal sebelum musim penularan.
 - b.6. Mengetahui distribusi kasus/tersangka Demam Berdarah Dengue per RW.
Distribusi ini perlu diketahui untuk menentukan lokasi yang tepat dalam

merencanakan pelaksanaan fogging massal sebelum musim penularan dan untuk mengetahui sarana yang diperlukan.

b.7. Penentuan musim penularan.

b.8. Mengetahui kecenderungan situasi penyakit.

Mengetahui kecenderungan situasi penyakit Demam Berdarah Dengue di wilayah puskesmas apakah tetap, naik atau turun.

c. Feedback dan Cross check.

Surveilans epidemiologi merupakan kegiatan yang berjalan terus-menerus, maka feedback kepada sumber pelapor (puskesmas) tentang arti dan kegunaan laporan setelah diolah perlu dilakukan secara rutin, sehingga para petugas puskesmas bisa diharapkan untuk secara terus-menerus mengadakan pengamatan penyakit dan melaporkan hasil pengamatannya, jika petugas puskesmas menganggap bahwa informasi yang telah dikirim ke Dinas Kesehatan Kota/Kabupaten tidak dipergunakan karena petugas tidak menerima umpan balik, maka petugas puskesmas akan kehilangan semangat dan berhenti melapor (Soewarso, T.I., 1994). Demikian halnya dengan kegiatan cross check antara satu unit dengan unit lain di puskesmas, apabila petugas tidak melakukan upaya cross check data yang dikumpulkan dari berbagai formulir yang ada di puskesmas, akibatnya tidak jarang dari satu puskesmas keluar informasi yang berbeda untuk pengukuran hal yang sama (Myrnawati, 2001).

2.3. Penyelidikan Epidemiologi

Penyelidikan epidemiologi adalah kegiatan pencarian kasus baru penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue dan pemeriksaan jentik nyamuk

Demam Berdarah Dengue di rumah-rumah sekitarnya dalam radius sekurang-kurangnya 100 meter, serta tempat umum yang diperkirakan menjadi sumber penularan penyakit lebih lanjut.

Maksud penyelidikan epidemiologi adalah :

- Mengetahui ada/tidaknya kasus Demam Berdarah Dengue tambahan dan luasnya penyebaran.
- Mengetahui kemungkinan terjadinya penyebarluasan penyakit Demam Berdarah Dengue lebih lanjut di lokasi tersebut (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1992).

2.4. Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue

2.4.1. Cara Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue

Pemberantasan penyakit Demam Berdarah Dengue seperti juga penyakit menular lain, didasarkan atas pemutusan mata rantai penularan. Dalam hal ini komponen penularan Demam Berdarah Dengue terdiri dari :

- a. Virus
- b. Nyamuk *Ae. aegypti*
- c. Manusia

Karena belum ada vaksin dan obat yang efektif untuk membasmi virus ini maka upaya pemberantasan penyakit Demam Berdarah Dengue ditujukan kepada komponen manusia dan vektornya. Pada saat ini pemberantasan nyamuk penular (*Ae. aegypti*) merupakan cara utama yang dilakukan untuk memberantas penyakit Demam Berdarah Dengue (Soedarmo, S.P., 1999).

Berdasarkan petunjuk teknis pemberantasan nyamuk penular penyakit Demam Berdarah Dengue dari Departemen Kesehatan Republik Indonesia (1992), ada dua cara pemberantasan nyamuk yaitu :

2.4.1.1. Pemberantasan nyamuk (dewasa).

Pemberantasan terhadap nyamuk dewasa, dilakukan dengan cara penyemprotan (pengasapan/fogging) dengan insektisida. Hal ini dilakukan mengingat kebiasaan nyamuk yang hinggap pada benda-benda tergantung, karena itu tidak dilakukan penyemprotan di dinding. Insektisida yang dapat digunakan ialah insektisida golongan :

- a. Organophosphate misalnya malathion, fenitrothion.
- b. Pyretroid sintetic misalnya lamda sihalotrin, permetrin.
- c. Carbamate.

Alat yang digunakan untuk menyemprot ialah mesin Fog atau mesin ULV. Penyemprotan insektisida ini dilakukan 2 siklus dengan interval 1 minggu untuk membatasi penularan virus dengue. Pada penyemprotan siklus I, semua nyamuk yang mengandung virus dengue (nyamuk infeksi) dan nyamuk-nyamuk lainnya akan mati. Tetapi akan segera muncul nyamuk-nyamuk baru yang diantaranya akan menghisap darah penderita viremia yang masih ada setelah penyemprotan siklus I, yang selanjutnya dapat menimbulkan penularan virus dengue lagi. Oleh karena itu perlu dilakukan penyemprotan siklus II. Dengan penyemprotan yang ke-2 satu minggu sesudah penyemprotan yang ke-1, nyamuk baru yang infeksi ini akan terbasmi sebelum sempat menularkan pada orang lain.

2.4.1.2. Pemberantasan jentik.

Pemberantasan terhadap jentik *Ae. aegypti* yang dikenal dengan istilah pemberantasan sarang nyamuk (PSN), dilakukan dengan cara :

- a. Kimia : cara memberantas dengan menggunakan insektisida pembasmi jentik (larvasida) ini dikenal dengan istilah abatisasi. Larvasida yang biasa digunakan adalah temephos. Formulasi temephos yang digunakan adalah granules (sand granules). Dosis yang digunakan 1 ppm atau 10 gram (\pm 1 sendok makan rata) untuk tiap 100 liter air, yang mempunyai efek residu 3 bulan.
- b. Biologi : misalnya memelihara ikan pemakan jentik (ikan kepala timah, ikan gupi). Selain itu dapat digunakan pula *Bacillus thuringiensis var israeliensis* (Bti) atau golongan insect growth regulator.
- c. Fisik : cara ini dikenal dengan kegiatan 3M (Menguras, Menutup dan Mengubur) yaitu menguras bak mandi, bak WC, menutup tempat penampungan air rumah tangga (tempayan, drum dan lain-lain), serta mengubur atau memusnahkan barang-barang bekas (seperti : kaleng, ban dan lain-lain).

2.4.2. Kegiatan Pemberantasan Nyamuk Penular Demam Berdarah Dengue

Berdasarkan petunjuk teknis penyelidikan epidemiologi, penanggulangan seperlunya dan penyemprotan massal dalam pemberantasan penyakit Demam Berdarah Dengue dari Departemen Kesehatan Republik Indonesia (1992), pemberantasan nyamuk penular Demam Berdarah Dengue terdiri dari :

2.4.2.1. Pemberantasan nyamuk penular pada kejadian Demam Berdarah Dengue (penanggulangan seperlunya).

- 1) Kegiatan yang dilakukan adalah penyemprotan insektisida dan atau pemberantasan sarang nyamuk oleh masyarakat. Kegiatan tersebut didahului dengan penyuluhan kepada masyarakat setempat.
- 2) Penyemprotan insektisida dilakukan jika hasil penyelidikan epidemiologi menunjukkan adanya penularan setempat yang ditandai dengan ditemukannya penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue lain dan jentik nyamuk *Ae. aegypti* di rumah kasus Demam Berdarah Dengue atau rumah lain di sekitarnya.
- 3) Penyemprotan insektisida dilakukan 2 siklus dengan interval 1 minggu di lokasi rumah penderita dan sekitarnya dalam radius 200 meter, dan di sekolah yang bersangkutan bila penderita/tersangka adalah anak sekolah.
- 4) Bila terjadi kejadian luar biasa/wabah, dilakukan penyemprotan insektisida (2 siklus dengan interval 1 minggu) dan penyuluhan di seluruh wilayah terjangkau.
- 5) Bila tidak ditemukan keadaan seperti di atas, dilakukan penyuluhan di RW/dusun yang bersangkutan.

2.4.2.2. Pemberantasan nyamuk penular di desa/kelurahan rawan.

Kegiatan pemberantasan nyamuk penular Demam Berdarah Dengue di daerah rawan penyakit Demam Berdarah Dengue dilakukan sesuai dengan tingkat kerawanan suatu wilayah terhadap penyakit Demam Berdarah Dengue.

Tingkat kerawanan desa di suatu wilayah terhadap ancaman Demam Berdarah Dengue adalah sebagai berikut :

- a. Desa/kelurahan rawan I (endemis).
Yaitu desa/kelurahan yang dalam 3 tahun terakhir, setiap tahun terjangkau penyakit Demam Berdarah Dengue.
- b. Desa/kelurahan rawan II (sporadis).
Yaitu desa/kelurahan yang dalam 3 tahun terakhir terjangkau penyakit Demam Berdarah Dengue tetapi tidak setiap tahun.
- c. Desa/kelurahan rawan III (potensial).
Yaitu desa/kelurahan yang dalam 3 tahun terakhir tidak pernah terjangkau penyakit Demam Berdarah Dengue tetapi penduduknya padat, mempunyai transportasi yang ramai dengan wilayah lain dan persentase yang ditemukan jentik lebih dari 5 %.
- d. Desa/kelurahan “ bebas”.
Yaitu desa/kelurahan yang tidak pernah terjangkau penyakit Demam Berdarah Dengue dan ketinggiannya lebih dari 1000 meter dari permukaan laut atau yang ketinggiannya kurang dari 1000 meter tetapi persentase rumah yang ditemukan jentik kurang dari 5 %.

Jenis kegiatan pemberantasan nyamuk penular Demam Berdarah Dengue meliputi :

- a. Penyemprotan Massal.

Desa/kelurahan rawan I dapat merupakan sumber penyebarluasan penyakit ke wilayah lain. Kejadian luar biasa/wabah Demam Berdarah Dengue seringkali dimulai dari peningkatan jumlah kasus Demam Berdarah Dengue di wilayah ini. Oleh karena itu penularan penyakit di wilayah ini perlu segera dibatasi dengan

penyemprotan insektisida dan diikuti dengan pemberantasan sarang nyamuk (PSN) oleh masyarakat.

b. Pemeriksaan Jentik Berkala (PJB).

b.1. Pemeriksaan jentik berkala (PJB) adalah pemeriksaan tempat penampungan air dan tempat perkembangbiakan nyamuk *Ae. aegypti*, yang dilakukan di rumah dan tempat umum secara teratur sekurang-kurangnya tiap 3 bulan yang disertai dengan memberikan penyuluhan.

b.2. Pemeriksaan jentik berkala di rumah-rumah dilakukan oleh kader.

b.3. Di desa rawan I dan II setiap tempat penampungan air yang ditemukan jentik dilakukan abatisasi (abatisasi selektif).

b.4. Pemeriksaan jentik berkala di tempat-tempat umum dilakukan oleh petugas kesehatan. Jika ditemukan jentik dilakukan abatisasi.

b.5. Pemantauan hasil pemeriksaan jentik berkala dilakukan sekurang-kurangnya tiap 3 bulan dengan menggunakan indikator angka bebas jentik (ABJ) yaitu persentase rumah/tempat-tempat umum yang tidak ditemukan jentik.

c. Penyuluhan Kepada Keluarga / Masyarakat.

Selain penyuluhan secara individu yang dilakukan melalui kegiatan pemeriksaan jentik berkala, penyuluhan kepada masyarakat luas tentang Demam Berdarah Dengue dan pencegahannya di desa/kelurahan rawan penyakit Demam Berdarah Dengue juga dilakukan secara kelompok seperti pada pertemuan kader, arisan, selapanan dan lain-lain, penyuluhan secara massal seperti pada pertunjukan film layar tancap, ceramah agama, pertemuan musyawarah desa dan lain-lain (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1992).

Skema kegiatan pemberantasan nyamuk penular penyakit Demam Berdarah Dengue di desa/kelurahan berdasarkan strata (tingkat) kerawanannya terhadap penyakit Demam Berdarah Dengue, dapat dilihat pada tabel 2.1.

Tabel 2.1. Skema Kegiatan Pemberantasan Demam Berdarah Dengue

Strata (tingkat) Kerawanan Desa/Kelurahan	Fogging Massal	Pemeriksaan Jentik Berkala		PSN Oleh Masyarakat	Pe- nyuluhan
		Rumah	T T U		
- Rawan I (endemis)	+	(+)	(+)	+	+
- Rawan II (sporadis)	-	(+)	(+)	+	+
- Rawan III (potensial)	-	-*	(+)	+	+
- Bebas	-	-	(+)	+	+

Keterangan :

+ Ada kegiatan.

- Tidak ada kegiatan.

(+) Kegiatan pemeriksaan jentik berkala disertai abatisasi pada tempat penampungan air yang ditemukan jentik (abatisasi selektif).

-* Kegiatan pemeriksaan jentik berkala rumah dilaksanakan jika ada desa/kelurahan rawan I atau II di kecamatan yang sama.

Sumber : Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1992.

2.5. Alur Pelaporan Penyakit Demam Berdarah Dengue

Berdasarkan petunjuk teknis pengamatan penyakit Demam Berdarah Dengue dari Departemen Kesehatan Republik Indonesia (1992), petugas kesehatan/unit pelayanan kesehatan yang menemukan penderita/tersangka penyakit Demam Berdarah Dengue harus melaporkan kepada puskesmas setempat. Untuk rumah sakit penyampaian laporan ke puskesmas dapat dilakukan melalui Dinas Kesehatan. Pelaporan ini merupakan "laporan kewaspadaan" dari unit pelayanan kesehatan. Formulir pelaporan yang digunakan adalah form So atau form KD/RS.

Setelah itu petugas kesehatan/unit pelayanan kesehatan yang menemukan penderita/tersangka penyakit Demam Berdarah Dengue memberikan "surat pengantar" kepada keluarga penderita, untuk disampaikan kepada Lurah. Kemudian

Lurah/Kepala Desa yang menerima laporan tentang adanya penderita/tersangka penyakit Demam Berdarah Dengue, segera meneruskannya ke puskesmas.

Pelaporan dari puskesmas ke Dinas Kesehatan Kota/Kabupaten adalah sebagai berikut :

- a. Menggunakan formulir K-DBD sebagai laporan bulanan untuk keperluan Program Pemberantasan Penyakit Demam Berdarah Dengue.
- b. Menggunakan formulir W2 sebagai laporan mingguan.
- c. Menggunakan formulir W1 bila terjadi kejadian luar biasa (KLB).

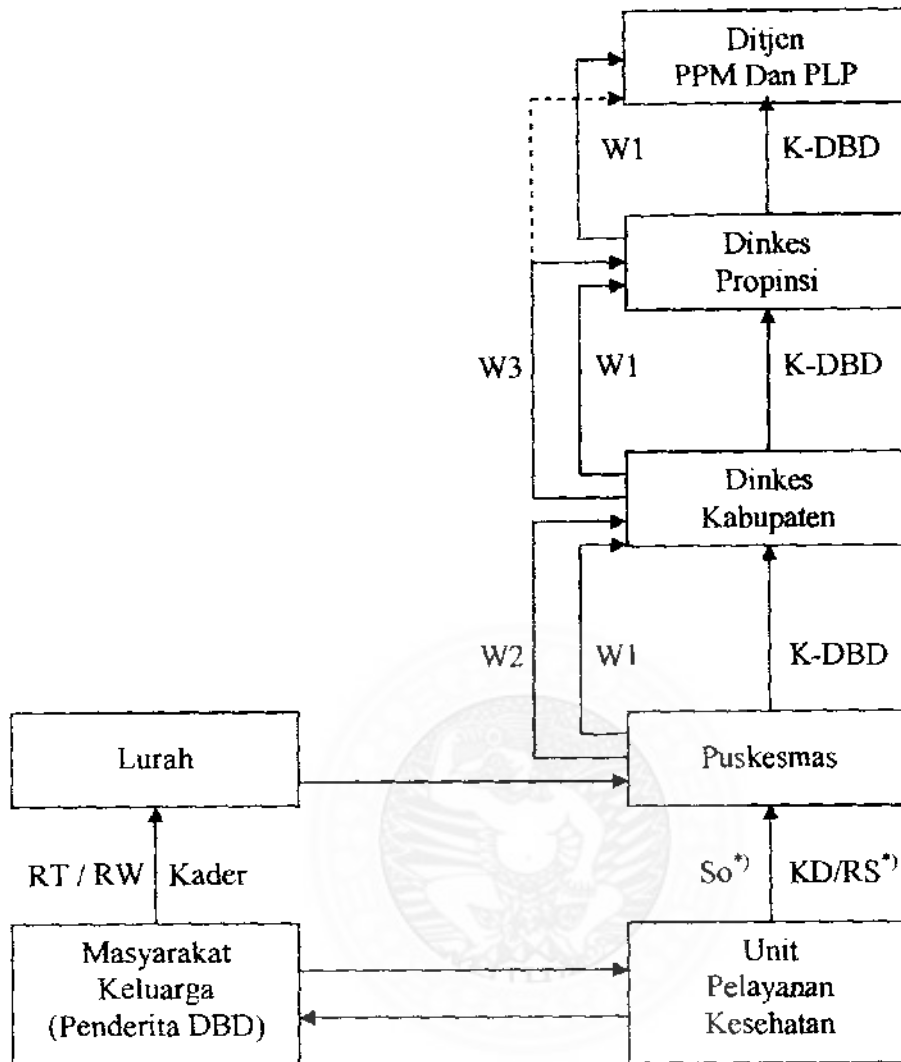
Pelaporan dari Dinas Kesehatan Kota/Kabupaten ke Dinas Kesehatan Propinsi sebagai berikut :

- a. Menggunakan formulir K-DBD sebagai laporan bulanan untuk keperluan Program Pemberantasan Penyakit Demam Berdarah Dengue.
- b. Menggunakan formulir W3 sebagai laporan bulanan.
- c. Menggunakan formulir W1 bila terjadi kejadian luar biasa (KLB).

Pelaporan dari Kantor Wilayah Departemen Kesehatan Propinsi/Dinas Kesehatan Propinsi ke Pusat adalah sebagai berikut :

- a. Menggunakan formulir K-DBD sebagai laporan bulanan untuk keperluan Program Pemberantasan Penyakit Demam Berdarah Dengue.
- b. Menggunakan formulir W1 bila terjadi kejadian luar biasa (KLB).

Alur pelaporan penyakit Demam Berdarah Dengue mulai dari masyarakat sampai ke tingkat Pusat dapat dilihat pada gambar 2.1.



Gambar 2.1. Alur Pelaporan Demam Berdarah Dengue dari Masyarakat s/d Pusat

Keterangan :

- a. So = Laporan dari masyarakat.
- b. KD/RS = Laporan mingguan kewaspadaan dini Rumah Sakit.
- c. W1 = Laporan wabah 1 kali 24 jam.
- d. W2 = Laporan mingguan.
- e. W3 = Rekapitulasi laporan W2.
- f. K-DBD = Laporan bulanan Program Pemberantasan Penyakit Demam Berdarah Dengue.
- g. RT = Rukun Tctangga.
- h. RW = Rukun Warga.
- i. *) Untuk rumah sakit laporan form So dapat dilakukan melalui Dinas Kesehatan Kota/Kabupaten.

Sumber : Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1992.

2.6. Sumber Daya

Kegiatan surveilans epidemiologi, penyelidikan epidemiologi dan pemberantasan vektor dapat mencapai hasil yang efektif dan efisien dalam menurunkan angka kesakitan Demam Berdarah Dengue apabila didukung dengan sumber daya yang memadai. Sampai berapa jauh suatu unit kesehatan dapat melaksanakan kegiatan surveilans epidemiologi, penyelidikan epidemiologi dan pemberantasan tergantung pada ketersediaan ketenagaan (termasuk pengetahuan dan ketrampilan petugas), fasilitas dan biaya (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1994).

Bruce (1990), Fromberg (1988) dan Gambone (1991) mengemukakan, dalam mencapai suatu tujuan tertentu sumber daya yang memadai mutlak harus tersedia sebagai unsur masukan terpenting yang meliputi tenaga (*man*), dana (*money*) dan sarana (*material*), apabila tenaga dan sarana baik kualitas maupun kuantitasnya tidak sesuai dengan standar yang telah ditetapkan (*standard of personnels and facilities*) serta jika dana tidak tersedia sesuai kebutuhan, maka sulit diharapkan baiknya mutu pelayanan (Azwar, A., 1996).

Sumber daya tenaga yang baik harus didukung dengan tenaga yang pintar dan terampil serta mampu melaksanakan bidang tugasnya masing-masing yang dapat diperoleh baik melalui pendidikan maupun pelatihan. Sebagaimana pernyataan berikut :

“ ... Sending man to war without training is like abandoning them ...”

(Confucius).

Kutipan tersebut menjelaskan bahwa mengirim seseorang ke medan pertempuran tanpa pelatihan, laksana meninggalkannya begitu saja (Soeroso, S., 2002).

Notoatmojo, S. (1993) menyatakan, tingkat pendidikan akan membuat seseorang lebih berpandangan luas, bertindak dan berpikir secara lebih rasional, sehingga orang yang berpendidikan lebih tinggi akan lebih mudah memahami informasi-informasi kesehatan.

2.7. Sistem Rujukan

Mekanisme hubungan kerja yang memadukan satu strata pelayanan dengan strata pelayanan kesehatan lain banyak macamnya, salah satu diantaranya yaitu sistem rujukan (referral sistem). Sistem rujukan sesuai dengan Surat Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 1972, ialah suatu sistem penyelenggaraan pelayanan kesehatan yang melaksanakan pelimpahan tanggung jawab timbal balik terhadap satu kasus penyakit atau masalah kesehatan secara vertikal dalam arti dari unit yang berkemampuan kurang kepada unit yang lebih mampu atau secara horisontal dalam arti antar unit-unit yang setingkat kemampuannya.

Macam rujukan yang berlaku di Indonesia telah pula ditentukan. Sistem Kesehatan Nasional membedakannya atas dua macam yakni :

i. Rujukan kesehatan

Rujukan ini terutama dikaitkan dengan upaya pencegahan penyakit dan peningkatan derajat kesehatan. Dengan demikian rujukan kesehatan pada dasarnya berlaku untuk pelayanan kesehatan masyarakat (*public health services*). Rujukan kesehatan dibedakan atas tiga macam yakni rujukan teknologi, sarana dan operasional.

2. Rujukan medik

Rujukan ini terutama dikaitkan dengan upaya penyembuhan penyakit serta pemulihan kesehatan. Dengan demikian rujukan medik pada dasarnya berlaku untuk pelayanan kedokteran (*medical services*). Sama halnya dengan rujukan kesehatan, rujukan medik ini dibedakan atas tiga macam yakni rujukan penderita, pengetahuan dan bahan-bahan pemeriksaan (Azwar, A., 1996).



BAB 3

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1. Kerangka Konseptual

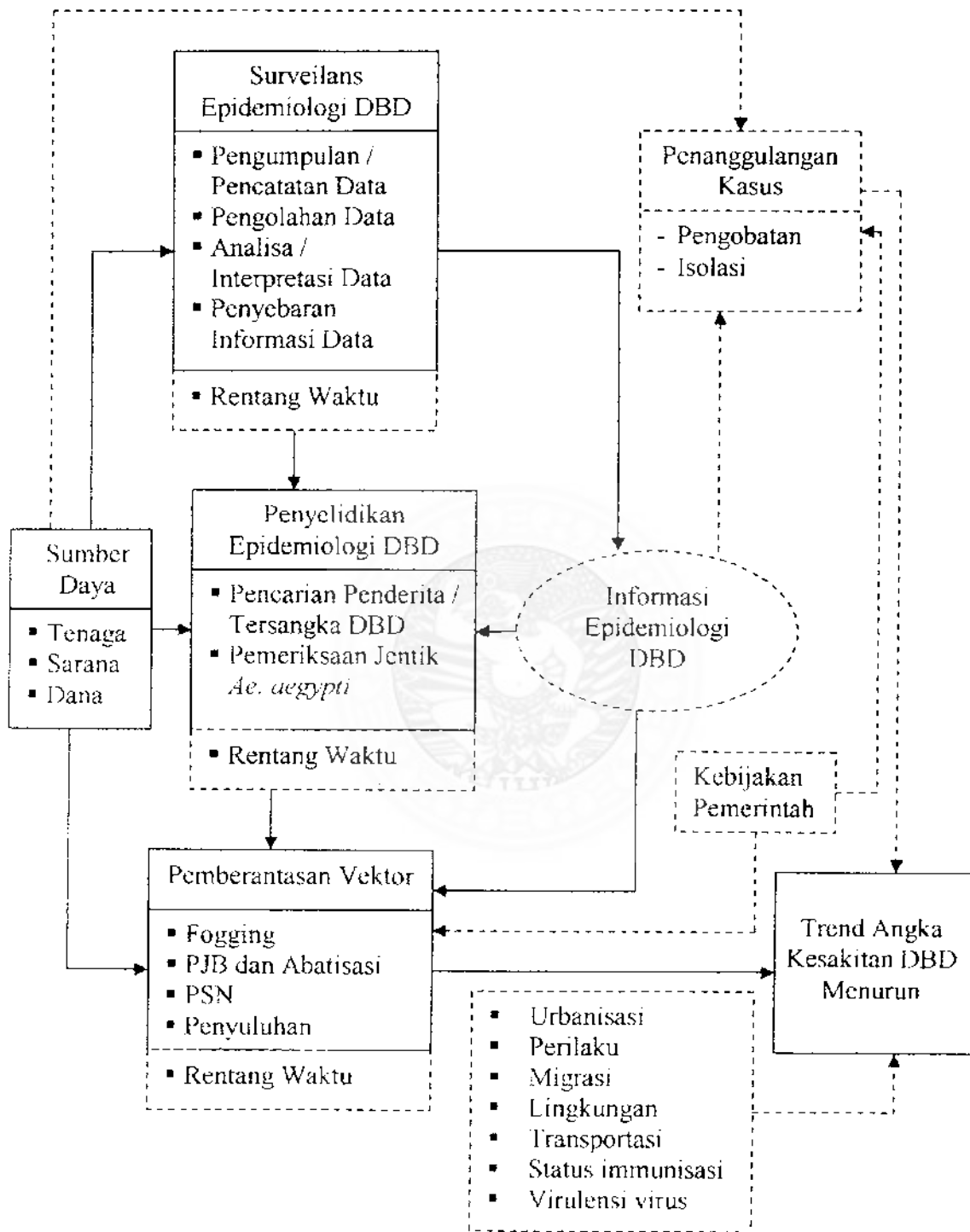
Trend angka kesakitan Demam Berdarah Dengue dapat menurun jika dilakukan upaya penanggulangan penyakit Demam Berdarah Dengue secara efektif dan efisien atas dasar rekomendasi informasi epidemiologi yang dihasilkan oleh sistem surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue yang baik, terus-menerus, tepat dan menyeluruh, yang dilaksanakan dengan melakukan kegiatan penyelidikan epidemiologi, pemberantasan vektor dan penanggulangan kasus Demam Berdarah Dengue yang didukung dengan sumber daya yang memadai baik tenaga pelaksana, sarana dan sumber dana.

Surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue meliputi kegiatan pengumpulan/pencatatan data epidemiologi yang jelas, tepat dan ada hubungannya dengan penyakit Demam Berdarah Dengue kemudian diolah, dianalisa, diinterpretasi dan disebarluaskan. Penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue meliputi kegiatan pencarian penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue dan kegiatan pemeriksaan jentik *Ae. aegypti*. Kegiatan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue ditujukan untuk membasmi penularan penyakit dan mencegah terjadinya kejadian luar biasa (KLB) yang meliputi kegiatan pemberantasan nyamuk penular pada kejadian Demam Berdarah Dengue (penanggulangan seperlunya) yang terdiri dari kegiatan fogging fokus, pemberantasan sarang nyamuk (PSN) dan penyuluhan serta kegiatan pemberantasan vektor di kelurahan/desa rawan yang dilakukan sesuai dengan tingkatan (strata) kerawanan kelurahan/desa seperti daerah rawan I

(endemis), rawan II (sporadis), rawan III (potensial) dan daerah bebas, yang kegiatannya terdiri dari fogging massal, pemeriksaan jentik berkala (PJB) sekaligus abatisasi selektif pada tempat yang ditemukan jentik baik di rumah maupun tempat-tempat umum, pemberantasan sarang nyamuk (PSN) oleh masyarakat dan kegiatan penyuluhan. Penanggulangan kasus Demam Berdarah Dengue dilakukan dengan pengobatan gejala penyakit dan isolasi penderita Demam Berdarah Dengue untuk mencegah terjadinya penularan penyakit.

Dalam penanggulangan penyakit Demam Berdarah Dengue baik dalam pemberantasan vektor maupun penanggulangan kasus Demam Berdarah Dengue dipengaruhi oleh kebijaksanaan yang dijalankan oleh pemerintah. Trend angka kesakitan Demam Berdarah Dengue juga dipengaruhi oleh faktor yang kompleks seperti urbanisasi, perilaku masyarakat, migrasi penduduk, lingkungan, peningkatan transportasi, status immunisasi penduduk dan virulensi virus.

Skema kerangka konsep yang digunakan dalam penelitian ini adalah :



Gambar 3.1. Skema Kerangka Konsep Penelitian

Keterangan :
 ————— = Diteliti
 - - - - - = Tidak diteliti

3.2. Hipotesis Penelitian

- a. Ada hubungan antara surveilans epidemiologi dengan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue.
- b. Ada hubungan antara surveilans epidemiologi dengan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue.
- c. Ada hubungan antara penyelidikan epidemiologi dengan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue.
- d. Ada hubungan antara pemberantasan vektor dengan trend angka kesakitan Demam Berdarah Dengue.



BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *backward prevalence study* yaitu rancangan penelitian yang merupakan turunan dari hybrid disain yang mengkombinasikan elemen-elemen rancangan penelitian kohort dan *cross sectional*. Dalam rancangan penelitian ini secara *cross sectional study*, periode terjadinya kasus (kasus baru) dipilih secara retrospektif, tidak ada periode *follow up* dan khususnya digunakan untuk penyakit yang akut (Kleinbaum, 1982).

4.2. Populasi, Sampel dan Besar Sampel

4.2.1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah puskesmas di kota Surabaya.

4.2.2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh puskesmas di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Surabaya.

Kriteria Puskesmas :

- a. Puskesmas endemis adalah puskesmas yang mayoritas wilayah kelurahannya dalam 3 tahun terakhir, setiap tahun terjangkit Demam Berdarah Dengue.
- b. Puskesmas sporadis adalah puskesmas yang mayoritas wilayah kelurahannya dalam 3 tahun terakhir terjangkit penyakit Demam Berdarah Dengue tetapi tidak setiap tahun.
- c. Puskesmas potensial adalah puskesmas yang mayoritas wilayah kelurahannya

dalam 3 tahun terakhir tidak pernah terjangkit penyakit Demam Berdarah Dengue, tetapi penduduknya padat, mempunyai hubungan transportasi yang ramai dengan wilayah lain dan persentase yang ditemukan jentik > 5 %.

- d. Puskesmas bebas adalah puskesmas yang mayoritas wilayah kelurahannya tidak pernah terjangkit Demam Berdarah Dengue dan ketinggiannya > 1000 m dari permukaan laut atau < 1000 m tetapi rumah yang ditemukan jentik < 5 %.

4.2.3. Besar Sampel

Besar sampel pada penelitian ini adalah seluruh puskesmas di wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Surabaya tahun 1997 s/d 2001 yang berjumlah 48 puskesmas.

Untuk memenuhi asumsi statistik inferensial dari 48 jumlah populasi yang ada kemudian diambil 1 puskesmas secara acak, dengan demikian besar sampel dihitung berdasarkan rumus :

$$n = N - 1$$

n = besar sampel puskesmas

N = besar populasi puskesmas di kota Surabaya

Dari rumus di atas besar sampel yang dibutuhkan adalah 47 puskesmas.

4.2.4. Responden

Responden adalah petugas yang bertanggung jawab dan paling sering bertugas di bagian pengamatan penyakit (kasus) dan pengamatan vektor Demam Berdarah Dengue di puskesmas yang berjumlah 188 orang yang terdiri dari :

- Petugas balai pengobatan berjumlah 47 orang.
- Petugas P2P (Pencegahan dan Pemberantasan Penyakit) berjumlah 47 orang.
- Petugas laboratorium berjumlah 47 orang.
- Petugas sanitasi berjumlah 47 orang.

4.3. Variabel Penelitian

4.3.1. Klasifikasi Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari :

- a. Variabel tergantung yaitu Trend Angka Kesakitan Demam Berdarah Dengue.
- b. Variabel bebas yaitu Surveilans Epidemiologi, Penyelidikan Epidemiologi, Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue dan Sumber Daya.

4.3.2. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Tabel 4.1. Definisi Operasional Variabel Penelitian

NO	VARIABEL	U R A I A N	SKALA / NILAI
1.	Variabel Tergantung • Trend Angka Kesakitan Demam Berdarah Dengue.	Trend angka kesakitan Demam Berdarah Dengue adalah kecenderungan situasi angka kesakitan Demam Berdarah Dengue di puskesmas yang ditemukan pada tahun 1997 s/d 2001 yang dibuat berdasarkan model grafik garis sedemikian rupa sehingga sikli yang terdapat di atas dan di bawah garis trend tersebut kurang lebih sama. • Turun : Jika garis trend yang dibuat berdasarkan model grafik garis, terdapat nilai angka kesakitan Demam Berdarah Dengue dari tahun 1997 s/d 2001 yang tertinggi mendahului urutan nilai yang terendah. • Tetap : Jika garis trend yang dibuat berdasarkan model grafik garis, terdapat nilai angka kesakitan Demam Berdarah Dengue dari tahun 1997 s/d 2001 yang sama yang nilainya lebih tinggi atau lebih rendah diantara urutan nilai tertinggi/terendah yang lain. • Naik : Jika garis trend yang dibuat berdasarkan model grafik garis, terdapat nilai angka kesakitan Demam Berdarah Dengue dari tahun 1997 s/d 2001 yang terendah mendahului urutan nilai yang tertinggi.	Skala : Ordinal Nilai : Turun = 2 Tetap = 1 Naik = 0
2. a.	Variabel Bebas Surveilans Epidemiologi.	Tingkat surveilans epidemiologi adalah penilaian proses pengamatan secara terus-menerus dan sistematis yang dilakukan di puskesmas terhadap terjadinya/penyebaran penyakit Demam Berdarah Dengue yang dinilai dari kegiatan : pengumpulan atau pencatatan data/laporan, pengolahan dan penyajian data, analisis/interpretasi data dan penyebaran informasi. a.1. Pengumpulan/Pencatatan Data. Pengumpulan/pencatatan data, dinilai dari : data kasus/tersangka DBD dan data hasil PJB (Pemeriksaan Jentik Berkala).	Skala : Ordinal

	<p>a.1.1. Kelengkapan data Kriteria : Lengkap (L) = Baik (B) : bila data yang dikumpulkan tiap tahun 90 % - 100 %, Cukup Lengkap (CL) = Sedang (S) : 75 % - 89 %, Tidak Lengkap (TL) = Jelek (J) : < 74 %.</p> <p>a.1.2. Akurasi data Kriteria : Akurat (A) = Baik (B) : bila data yang dikumpulkan kebenarannya 90 % - 100 %, Cukup Akurat (CA) = Sedang (S) : 75 % - 89 %, Tidak Akurat (TA) = Jelek (J) : < 74 %.</p> <p>a.2. Pengolahan dan Penyajian Data. Pengolahan dan penyajian data dinilai dari : Data pemantauan penyakit mingguan DBD (form Pant-1), data pelaporan mingguan DBD (form W2), data pelaporan bulanan P2 DBD (K-DBD), data laporan triwulan pemeriksaan jentik berkala (form PJB-1), data penentuan kelurahan/desa rawan DBD (peta), data pembuatan distribusi kasus DBD (tabulasi), data penentuan musim penularan DBD per bulan (tabulasi), data pembuatan trend situasi penyakit DBD (grafik/tabel). Kriteria : Lengkap (L) = Baik (B) : bila data yang diolah dan disajikan/divisualisasikan mencapai 6-8 data/laporan DBD yang harus dibuat dalam 1 tahun, Cukup Lengkap (CL) = Sedang (S) : 3-5 data/laporan DBD, Tidak Lengkap (TL) = Jelek (J) : 0-2 data/laporan DBD.</p> <p>a.3. Analisa/Interpretasi Data Kegiatan analisa/interpretasi data dinilai dari : kegiatan menganalisis faktor penyebab penyakit DBD dan menginterpretasi data penyakit DBD untuk menentukan tindakan yang harus dilakukan. Kriteria : Lengkap (L) = Baik (B) : bila dibuat analisa dan interpretasi data DBD, Cukup Lengkap (CL) = Sedang (S) : bila hanya dibuat salah satu dari kegiatan analisa atau interpretasi data, Tidak Ada (TA) = Jelek (J) : bila tidak dibuat analisa atau interpretasi data DBD.</p> <p>a.4. Penyebaran Informasi Kegiatan penyebaran informasi dinilai dari : kegiatan pelaporan data DBD ke unit organisasi yang lebih tinggi (DKK), pelaporan ke instansi terkait yang membutuhkan dan pemberian informasi ke puskesmas terdekat yang berbatasan (<i>cross notification</i>) yang harus dibuat secara periodik dalam 1 tahun sesuai dengan jenis laporan.</p> <p>a.4.1. Kelengkapan penyebaran informasi Kriteria : Lengkap (L) = Baik (B) : bila pelaporan ditujukan ke DKK dan 2 institusi lainnya dengan kelengkapan laporan 90 % - 100 %, Cukup Lengkap (CL) = Sedang (S) : ke DKK dan 1 institusi lainnya dengan laporan 75 % - 89 %, Tidak Lengkap (TL) = Jelek (J) : hanya ke DKK dan laporannya < 74 %.</p> <p>a.4.2. Ketepatan penyebaran informasi Kriteria : Tepat (T) = Baik (B) : bila ketepatan waktu pelaporan yang dikirim 90 % - 100 %, Cukup Tepat (CT) = Sedang (S) : 75 % - 89 %, Lambat (L) = Jelek (J) : < 74 %.</p>	<p>Nilai :</p> <p>- L = B = 2 - CL = S = 1 - TL = J = 0</p> <p>- A = B = 2 - CA = S = 1 - TA = J = 0</p> <p>- L = B = 2 - CL = S = 1 - TL = J = 0</p> <p>- L = B = 2 - CL = S = 1 - TA = J = 0</p> <p>- L = B = 2 - CL = S = 1 - TL = J = 0</p> <p>- T = B = 2 - CT = S = 1 - L = J = 0</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>a.4.3. Akurasi penyebaran informasi Kriteria : Akurat (A) = Baik (B) : bila pelaporan yang dikirim kebenaran laporannya 90 % - 100 %, Cukup Akurat (CA) = Sedang (S) : 75 % - 89 %, Tidak Akurat (TA) = Jelek (J) : < 74 %.</p>	<p>- A = B = 2 - CA = S = 1 - TA = J = 0</p>
		<p>Nilai Tingkat Surveilans Epidemiologi :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Baik : bila nilai kegiatan surveilans epidemiologi tahun 1997 s/d 2001 terdapat nilai ≥ 3 yang nilainya baik (10-14) atau terdapat 2 nilai yang sama dengan nilai yang lebih rendah. ● Sedang : bila nilai kegiatan surveilans epidemiologi tahun 1997 s/d 2001 terdapat nilai ≥ 3 yang nilainya sedang (5-9) atau terdapat 2 nilai yang sama dengan nilai yang lebih rendah. ● Jelek : bila nilai kegiatan surveilans epidemiologi tahun 1997 s/d 2001 terdapat nilai ≥ 3 yang nilainya jelek (0-4) atau terdapat nilai yang lebih banyak dari nilai yang lebih tinggi. 	<p>Nilai : Baik = 2 Sedang = 1 Jelek = 0</p>
b.	Penyelidikan Epidemiologi.	<p>Tingkat penyelidikan epidemiologi adalah penilaian di puskesmas pada suatu kegiatan yang bertujuan untuk mengetahui ada/tidaknya kasus Demam Berdarah Dengue tambahan dan luasnya penyebaran serta untuk mengetahui kemungkinan terjadinya penyebaran penyakit Demam Berdarah Dengue di suatu lokasi yang dinilai dari 2 macam kegiatan yaitu :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kegiatan pencarian penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue lainnya. 2. Kegiatan pemeriksaan jentik nyamuk penular penyakit Demam Berdarah Dengue di rumah penderita/tersangka dan rumah-rumah sekitarnya dalam radius ≤ 100 meter, serta tempat-tempat umum yang diperkirakan menjadi sumber penularan. <p>b.1. Kelengkapan Kriteria : Lengkap (L) = Baik (B) : bila dilakukan 2 macam kegiatan penyelidikan epidemiologi dan mencapai > 90 % dari laporan kasus/tersangka DBD dalam 1 tahun, Cukup Lengkap (CL) = Sedang (S) : bila hanya dilakukan salah 1 macam kegiatan dan mencapai 75 % - 90 %, Tidak Ada (TA) = Jelek (J) : bila kegiatannya < 75 % atau tidak dilakukan kegiatan.</p> <p>b.2. Akurasi Kriteria : Akurat (A) = Baik (B) : bila kegiatan penyelidikan epidemiologi yang dilakukan kebenarannya 2 macam dan mencapai > 90 % dari laporan kasus/tersangka DBD dalam 1 tahun, Cukup Akurat (CA) = Sedang (S) : bila hanya 1 macam kegiatan yang benar dan mencapai 75 % - 90 %, Tidak Akurat (TA) = Jelek (J) : bila kegiatannya < 75 %, tidak ada yang benar atau tidak ada kegiatan.</p>	<p>Skala : Ordinal</p> <p>Nilai : - L = B = 2 - CL = S = 1 - TL = J = 0</p> <p>- A = B = 2 - CA = S = 1 - TA = J = 0</p>

	<p>Nilai Tingkat Penyelidikan Epidemiologi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baik : bila nilai kegiatan surveilans epidemiologi tahun 1997 s/d 2001 terdapat nilai ≥ 3 yang nilainya baik (4) atau terdapat 2 nilai yang sama dengan nilai yang lebih rendah. • Sedang : bila nilai kegiatan penyelidikan epidemiologi tahun 1997 s/d 2001 terdapat nilai ≥ 3 yang nilainya sedang (2-3) atau terdapat 2 nilai yang sama dengan nilai yang lebih rendah. • Jelek : bila nilai kegiatan penyelidikan epidemiologi tahun 1997 s/d 2001 terdapat nilai ≥ 3 yang nilainya jelek (0-1) atau terdapat nilai yang lebih banyak dari nilai yang lebih tinggi. 	<p>Nilai :</p> <p>Baik = 2 Sedang = 1 Jelek = 0</p>
<p>c. Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue.</p>	<p>Tingkat pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue adalah penilaian terhadap suatu usaha untuk menghilangkan, membatasi atau mengurangi populasi nyamuk <i>Ae. aegypti</i> yang dilakukan oleh puskesmas dengan tujuan untuk menurunkan kasus kesakitan/kematian akibat Demam Berdarah Dengue, yang dinilai berdasarkan 2 macam kegiatan yaitu :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pemberantasan vektor pada kejadian Demam Berdarah Dengue (penanggulangan seperlunya) yang dinilai dari kegiatan : Fogging fokus, Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN), dan Penyuluhan. Kriteria : Lengkap (L) = Baik (B) : bila dilakukan 3 macam kegiatan yang sesuai ketentuan dan mencapai 90 % - 100 % dari jumlah kasus yang dinyatakan adanya penularan setempat oleh penyelidikan epidemiologi (PE) tiap tahun, Cukup lengkap (CL) = Sedang (S) : 2 macam kegiatan dan mencapai 75 % - 89 %, Tidak lengkap (TL) = Jelek (J) : ≤ 1 macam kegiatan dan mencapai < 74 %. 2. Pemberantasan vektor di kelurahan/desa rawan Demam Berdarah Dengue yang dinilai dari kegiatan : Fogging massal (fogging sebelum musim penularan), Pemeriksaan jentik berkala di rumah, Pemeriksaan jentik berkala di tempat-tempat umum, Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dan Penyuluhan. Kriteria : - Lengkap (L) = Baik (B) : bila pemberantasan vektor di puskesmas endemis (Rawan I) ada 5 macam kegiatan, puskesmas sporadis (Rawan II) 4 macam kegiatan, puskesmas potensial (Rawan III) 3 macam kegiatan yang disertai pemeriksaan jentik berkala bila terdapat kelurahan rawan I dan II di wilayah puskesmas, puskesmas bebas : 3 macam kegiatan. - Cukup lengkap (CL) = Sedang (S) : bila pemberantasan vektor di puskesmas endemis (Rawan I) ada 4 macam kegiatan, puskesmas sporadis (Rawan II) 3 macam kegiatan, puskesmas potensial (Rawan III) 3 macam kegiatan, puskesmas bebas : 2 macam kegiatan - Tidak lengkap (TL) = Jelek (J) : bila pemberantasan vektor di puskesmas endemis (Rawan I) ada 3 macam kegiatan, puskesmas sporadis (Rawan II) 2 macam kegiatan, puskesmas potensial (Rawan III) 2 macam kegiatan, puskesmas bebas ada 1 macam kegiatan. 	<p>Skala : Ordinal</p> <p>Nilai :</p> <p>- L = B = 2 - CL = S = 1 - TL = J = 0</p> <p>- L = B = 2 - CL = S = 1 - TL = J = 0</p>

	<p>Nilai Tingkat Pemberantasan Vektor DBD :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Baik : bila nilai kegiatan pemberantasan vektor DBD tahun 1997 s/d 2001 terdapat nilai ≥ 3 yang nilainya baik (4) atau terdapat 2 nilai yang sama dengan nilai yang lebih rendah. ● Sedang : bila nilai kegiatan pemberantasan vektor DBD tahun 1997 s/d 2001 terdapat nilai ≥ 3 yang nilainya sedang (2-3) atau terdapat 2 nilai yang sama dengan nilai yang lebih rendah. ● Jelek : bila nilai kegiatan pemberantasan vektor DBD tahun 1997 s/d 2001 terdapat nilai ≥ 3 yang nilainya jelek (0-1) atau terdapat nilai yang lebih banyak dari nilai yang lebih tinggi. 	<p>Nilai :</p> <p>Baik = 2 Sedang = 1 Jelek = 0</p>
d. Sumber Daya	<p>Sumber daya adalah segala macam sumber di puskesmas yang dapat menunjang terlaksananya kegiatan surveilans epidemiologi, penyelidikan epidemiologi dan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue sehingga trend angka kesakitan Demam Berdarah Dengue dapat menurun, yang dinilai dari : tenaga, sarana dan dana.</p> <p>c.1. Tenaga Tenaga dinilai dari keberadaan petugas puskesmas yang menangani kegiatan program surveilans epidemiologi, penyelidikan epidemiologi dan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue yang memenuhi kualifikasi/mempunyai latar belakang pendidikan kesehatan yang sesuai dengan program seperti : SPK, SMAK, AAK, SPPH, APK, AKPER, SKM, DOKTER.</p> <p>Kriteria :</p> <p>Lengkap (L) = Baik (B) : bila terdapat petugas puskesmas yang menangani kegiatan surveilans epidemiologi, penyelidikan epidemiologi dan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue yang sesuai dengan kualifikasi, Cukup Lengkap (CL) = Sedang (S) : terdapat petugas tapi tidak sesuai dengan kualifikasi atau hanya melalui kursus/pelatihan kesehatan, Tidak lengkap (TL) = Jelek (J) : tidak ada petugas yang menangani.</p> <p>c.2. Sarana Sarana dinilai dari keberadaan peralatan/perlengkapan baik perangkat keras maupun lunak, bahan dan kendaraan operasional yang menunjang kegiatan surveilans epidemiologi, penyelidikan epidemiologi dan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue, seperti : Swing fog SN 11, Swing fog SN 50, ULV, papan data, mikroskop, dissecting set, gayung air, gelas obyek, gelas penutup, cawan petri, bak plastik, pipet, botol vial, senter, manset dewasa, manset anak, stetoskop, tensimeter, formulir pencatatan dan pelaporan, komputer, malathion, abate, lamda sihalotrin, reagensia (pemeriksaan trombosit dan Hb), motor/mobil operasional.</p> <p>Kriteria :</p> <p>Lengkap (L) = Baik (B) : bila terdapat peralatan/perlengkapan yang menunjang kegiatan mencapai 75 % - 100 % dari yang seharusnya ada., Cukup Lengkap (CL) = Sedang (S) : 61 % - 74 %, Tidak lengkap (TL) = Jelek (J) : ≤ 60 %.</p>	<p>Skala : Nominal</p> <p>Nilai :</p> <p>- L = B = 2 - CL = S = 1 - TL = J = 0</p> <p>- L = B = 2 - CL = S = 1 - TL = J = 0</p>

	<p>c.3. Dana Dana dinilai dari ketersediaan biaya operasional dan berhasil diserap puskesmas yang bersumber dari : APBN, APBD II, BLN atau sumber lain yang digunakan untuk kegiatan : Surveilans Epidemiologi, Penyelidikan Epidemiologi dan Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue. Kriteria : Lengkap (L) = Baik (B) : bila terdapat alokasi dana untuk 3 macam kegiatan., Cukup Lengkap (CL) = Sedang (S) : 1 – 2 macam kegiatan., Tidak lengkap (TL) = Jelek (J) : tidak ada kegiatan.</p>	<p>- L = B = 2 - CL = S = 1 - TL = J = 0</p>
	<p>Nilai Sumber Daya :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baik : bila nilai sumber daya tahun 1997 s/d 2001 terdapat nilai ≥ 3 yang nilainya baik (5-6) atau terdapat 2 nilai yang sama dengan nilai yang lebih rendah. • Sedang : bila nilai sumber daya tahun 1997 s/d 2001 terdapat nilai ≥ 3 yang nilainya sedang (3-4) atau terdapat 2 nilai yang sama dengan nilai yang lebih rendah. • Jelek : bila nilai sumber daya tahun 1997 s/d 2001 terdapat nilai ≥ 3 yang nilainya jelek (0-2) atau terdapat nilai yang lebih banyak dari nilai yang lebih tinggi 	<p>Nilai : Baik = 2 Sedang = 1 Jelek = 0</p>

4.4. Instrumen Penelitian

Untuk pengambilan data dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan yaitu dengan menggunakan check list dan kuesioner.

4.5. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kota Surabaya dengan pertimbangan di daerah ini terdapat 134 kelurahan (83 %) daerah endemis Demam Berdarah Dengue dengan angka kesakitan yang cukup tinggi setiap tahun yaitu di atas target angka kesakitan nasional dan Propinsi Jawa Timur yaitu 5 dan 17 per 100.000 penduduk.

Waktu pelaksanaan penelitian dari tanggal 30 Juni 2002 s/d 21 Agustus 2003 yang terdiri dari :

- Persiapan penelitian : 5 bulan
- Pengumpulan data penelitian : 6 bulan
- Analisis data dan pembuatan laporan : 3 bulan

4.6. Cara Pengumpulan Data

Data primer dan sekunder diambil oleh peneliti dengan melakukan pengisian check list dan kuesioner. Cara pengumpulan data dilakukan sebagai berikut :

- Pengisian check list melalui data program pencegahan dan pemberantasan penyakit Demam Berdarah Dengue puskesmas yaitu untuk memperoleh data tentang hasil kegiatan surveilans epidemiologi, data hasil penyelidikan epidemiologi, data hasil pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue, data sumber daya yang tersedia dan angka kesakitan Demam Berdarah Dengue.
- Wawancara secara terpimpin (*structured interview*) kepada responden dengan menggunakan kuesioner untuk mengumpulkan data tentang hambatan dan dukungan dalam kegiatan surveilans epidemiologi, penyelidikan epidemiologi dan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue.

Data yang dikumpulkan yaitu :

4.6.1. Data kegiatan surveilans epidemiologi yang terdiri dari :

- 1) Kegiatan pengumpulan/pencatatan data yang meliputi : data harian penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue, data PJB-1 (Pemeriksaan Jentik Berkala) diambil dari laporan program pemberantasan Demam Berdarah Dengue di puskesmas.
- 2) Kegiatan pengolahan dan penyajian data yang meliputi : data pemantauan penyakit mingguan DBD (form Pant-1), data pelaporan mingguan DBD (form W2), data pelaporan bulanan P2 DBD (K-DBD), data laporan triwulan pemeriksaan jentik berkala (form PJB-1), data penentuan kelurahan/desa rawan DBD (peta), data pembuatan distribusi kasus DBD (tabulasi), data penentuan musim penularan DBD per bulan (tabulasi), data pembuatan trend

situasi penyakit DBD grafik/tabel diambil dari formulir/buku pencatatan dan pelaporan serta visualisasi data di puskesmas.

- 3) Analisa dan interpretasi data diambil dari kegiatan analisis dan interpretasi data Demam Berdarah Dengue puskesmas.
- 4) Kegiatan penyebaran informasi yang meliputi, pengiriman laporan ke Dinas Kesehatan Kota Surabaya dan instansi terkait yang terdiri dari laporan W1 (laporan wabah 1 X 24 jam), W2 (laporan mingguan), K-DBD (laporan bulanan Demam Berdarah Dengue), PJB-1 (laporan pemeriksaan jentik berkala) diambil dari file laporan program pemberantasan dan pencegahan Demam Berdarah Dengue puskesmas.

4.6.2. Data penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue diambil dari file laporan program pemberantasan dan pencegahan Demam Berdarah Dengue puskesmas.

4.6.3. Data kegiatan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue seperti kegiatan fogging fokus, fogging SMP (sebelum musim penularan), pemeriksaan jentik berkala, abatisasi, PSN dan penyuluhan diambil dari file laporan program pemberantasan dan pencegahan Demam Berdarah Dengue puskesmas.

4.6.4. Data tentang sumber daya seperti, tenaga diambil dari daftar pembagian tugas berdasarkan penempatan tenaga dalam struktur organisasi dan bagian kepegawaian puskesmas. Data sarana diambil dari daftar inventaris perlengkapan/peralatan/bahan dan kendaraan operasional Demam Berdarah Dengue puskesmas. Data tentang dana diambil dari laporan tahunan puskesmas dan wawancara dengan responden.

4.6.5. Data tentang hambatan dan dukungan pelaksanaan kegiatan surveilans epidemiologi, penyelidikan epidemiologi dan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue diambil dengan melakukan wawancara terpimpin (*structured interview*) kepada responden di puskesmas dengan menggunakan kuesioner.

4.6.6. Penelitian dilakukan pada waktu jam kerja puskesmas yaitu dari jam 08.00 – 13.00 WIB.

4.7. Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

1. Trend angka kesakitan Demam Berdarah Dengue dianalisis secara grafis dengan menggunakan analisis *trend* (kecenderungan).
2. Gambaran surveilans epidemiologi yang terdiri dari kegiatan pengumpulan/ pencatatan data, pengolahan data, analisa/interpretasi data dan penyebaran informasi data Demam Berdarah Dengue dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif.
3. Gambaran penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif.
4. Gambaran pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif.
5. Gambaran sumber daya seperti tenaga, sarana dan dana yang digunakan untuk kegiatan surveilans epidemiologi, penyelidikan epidemiologi dan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif.

6. Hubungan antara surveilans epidemiologi dengan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue dianalisis dengan menggunakan analisis korelasi Kendall's tau.
7. Hubungan antara surveilans epidemiologi dengan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue dianalisis dengan menggunakan analisis korelasi Kendall's tau.
8. Hubungan antara penyelidikan epidemiologi dengan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue dianalisis dengan menggunakan analisis korelasi Kendall's tau.
9. Hubungan antara pemberantasan vektor dengan trend angka kesakitan Demam Berdarah Dengue dianalisis dengan menggunakan analisis Kendall's tau.
10. Gambaran hambatan dan dukungan kegiatan surveilans epidemiologi, penyelidikan epidemiologi dan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue dianalisis secara deskriptif.

Pada uji statistik Kendall's tau dengan $\alpha = 0,05$, mempunyai hubungan yang kuat apabila nilai koefisien korelasi (τ) $\geq 0,5$ dan mempunyai hubungan yang lemah jika nilai koefisien korelasi (τ) $\leq 0,5$.

BAB 5

HASIL DAN ANALISIS

5.1. Trend Angka Kesakitan Penyakit Demam Berdarah Dengue di Kota Surabaya Tahun 1997 s/d 2001

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Surabaya tahun 2002, jumlah puskesmas binaan yang ada di wilayah kota Surabaya adalah sebanyak 48 puskesmas yang tersebar dalam 28 kecamatan dan 162 kelurahan.

Hasil penelitian yang dilakukan pada 47 puskesmas yang menjadi sampel penelitian, setelah dilakukan perhitungan angka kesakitan Demam Berdarah Dengue per 100.000 penduduk, maka trend angka kesakitan penyakit Demam Berdarah Dengue per puskesmas dari tahun 1997 sampai dengan tahun 2001 dapat ditunjukkan pada tabel di bawah ini.

Tabel 5.1. Angka Kesakitan Penyakit Demam Berdarah Dengue Per 100.000 Penduduk Menurut Puskesmas dan Trendnya di Kota Surabaya Tahun 1997 s/d 2001

No.	Nama Puskesmas	Angka Kesakitan DBD Per 100.000 Penduduk					Trend
		1997	1998	1999	2000	2001	
1.	Tanjungsari	15	13	5	7	14	Turun
2.	Simomulyo	25	56	35	21	18	Turun
3.	Manukan Kulon	51	68	53	87	50	Turun
4.	Asemrowo	3	4	2	3	3	Turun
5.	Sememi	3	13	8	9	5	Naik
6.	Jeruk	4	4	3	4	1	Turun
7.	Lidah Kulon	3	5	3	3	2	Turun
8.	Peneleh	13	17	13	8	14	Turun
9.	Ketabang	5	5	3	6	3	Tetap
10.	Kedungdoro	11	22	4	23	15	Naik
11.	Dr. Sutomo	30	51	18	35	28	Turun
12.	Tembokdukuh	10	37	16	18	22	Naik
13.	Tambakrejo	11	16	13	19	38	Naik
14.	Simolawang	6	14	9	4	5	Turun
15.	Perak Timur	63	107	56	28	33	Turun
16.	Pegirian	15	22	10	9	12	Turun

Lanjutan Tabel 5.1. Angka Kesakitan Penyakit Demam Berdarah Dengue Per 100.000 Penduduk Menurut Puskesmas dan Trendnya di Kota Surabaya Tahun 1997 s/d 2001

No.	Nama Puskesmas	Angka Kesakitan DBD Per 100.000 Penduduk					Trend
		1997	1998	1999	2000	2001	
17.	Sidotopo	16	23	13	3	9	Turun
18.	Wonokusumo	22	45	26	11	10	Turun
19.	Krembangan Selatan	4	5	2	11	13	Naik
20.	Dupak	55	131	113	19	19	Turun
21.	Tanah Kali Kedinding	13	27	26	26	36	Naik
22.	Sidotopo Wetan	18	126	93	17	40	Turun
23.	Rangkah	18	57	21	24	45	Naik
24.	Pacarkeling	7	32	15	30	34	Naik
25.	Gading	15	36	22	45	68	Naik
26.	Pucangsewu	48	77	28	47	54	Turun
27.	Mojo	42	125	46	76	85	Naik
28.	Kalirungkut	13	40	10	26	32	Turun
29.	Medokan Ayu	5	21	7	13	21	Naik
30.	Tenggilis	13	35	10	16	39	Naik
31.	Gunung Anyar	5	13	6	8	16	Naik
32.	Menur	21	53	18	36	49	Turun
33.	Klampus Ngasem	1	16	3	5	12	Naik
34.	Mulyorejo	19	73	42	80	72	Naik
35.	Sawah	34	54	43	27	44	Turun
36.	Putat Jaya	27	66	35	38	34	Naik
37.	Banyu Urip	15	38	22	28	38	Naik
38.	Jagir	33	50	17	21	21	Turun
39.	Wonokromo	7	15	3	6	4	Turun
40.	Ngagelrejo	19	52	14	33	18	Turun
41.	Kedurus	19	30	4	16	7	Turun
42.	Dukuh Kupang	26	119	19	27	38	Turun
43.	Wiyung	5	9	7	19	14	Naik
44.	Gayungan	10	19	5	10	12	Turun
45.	Jemursari	9	12	5	12	14	Naik
46.	Sidosermo	5	17	7	10	32	Naik
47.	Kebonsari	7	12	7	18	25	Naik

Sumber : Laporan P2 DBD Puskesmas sekota Surabaya tahun 1997 s/d 2001.

5.2. Gambaran Sumber Daya Yang Terdiri Dari Tenaga, Sarana dan Dana Yang Digunakan Untuk Kegiatan Surveilans Epidemiologi, Penyelidikan Epidemiologi dan Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue di Puskesmas

5.2.1. Gambaran Tenaga

Sumber daya tenaga yang digunakan untuk kegiatan surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue puskesmas dari 47 sampel penelitian terdiri dari petugas balai pengobatan, petugas laboratorium dan petugas P2P (Pemberantasan dan Pencegahan Penyakit) puskesmas seperti yang terlihat pada tabel berikut ini.

Tabel 5.2. Distribusi Tenaga Untuk Kegiatan Surveilans Epidemiologi Demam Berdarah Dengue Per Tahun Menurut Jenis Pendidikan Dan Pembagian Tugas di Kota Surabaya Tahun 1997 s/d 2001

Jenis Pendidikan	Jumlah Tenaga Menurut Pembagian Tugas Per Tahun															Ket.
	1997			1998			1999			2000			2001			
	B P	L a b	P P	B P	L a b	P P	B P	L a b	P P	B P	L a b	P P	B P	L a b	P P	
Pengatur Rawat	8	0	0	8	0	0	8	0	0	8	0	0	8	0	0	
SPK	69	3	2	69	6	2	70	5	2	70	5	2	70	5	2	
SMAK	0	3	0	0	6	0	0	6	0	0	6	0	0	6	0	
SPPH	0	0	20	0	0	19	0	0	17	0	0	18	0	0	18	
Akper	2	1	1	3	1	2	3	1	3	4	1	2	4	1	2	
AAK	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	0	2	0	
APK	0	0	16	0	0	18	0	0	18	0	0	17	0	0	17	
SKM	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	
S.Kep.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Dr.	47	0	0	53	0	0	54	0	0	55	0	0	55	0	0	
Lain-lain	1	38	8	1	32	6	1	33	7	1	33	7	1	33	7	
Jumlah	127	47	47	134	47	47	136	47	47	138	47	47	138	47	47	

Keterangan :

- BP : Petugas Balai Pengobatan
 Lab : Petugas Laboratorium
 P2P : Petugas Pemberantasan dan Pencegahan Penyakit

Sumber daya tenaga yang digunakan untuk kegiatan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue dirangkap oleh sanitarian dan petugas P2P (Pemberantasan dan Pencegahan Penyakit) puskesmas yang selanjutnya dari 47 sampel penelitian dapat dilihat pada tabel 5.3. sebagai berikut :

Tabel 5.3. Distribusi Tenaga Untuk Kegiatan Penyelidikan Epidemiologi Demam Berdarah Dengue Per Tahun Menurut Jenis Pendidikan Dan Pembagian Tugas di Kota Surabaya Tahun 1997 s/d 2001

Jenis Pendidikan	Jumlah Tenaga Per Tahun Menurut Pembagian Tugas					Ket.
	1997	1998	1999	2000	2001	
	P2P/ Snt ^{*)}	P2P/ Snt ^{*)}	P2P/ Snt ^{*)}	P2P/ Snt ^{*)}	P2P/ Snt ^{*)}	
SPK	2	2	2	2	2	
SPPH	20	19	17	18	18	
Akper	1	2	3	2	2	
APK	16	18	18	17	17	
SKM	0	0	0	1	1	
Lain-lain	8	6	7	7	7	
Jumlah	47	47	47	47	47	

Keterangan :

P2P : Pemberantasan dan Pencegahan Penyakit

Snt : Sanitarian

^{*)} : Petugas Sanitasi merangkap sebagai petugas P2P.

Sumber daya tenaga yang digunakan untuk kegiatan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue dari 47 sampel penelitian terdiri dari petugas yang bertindak sebagai sanitarian puskesmas, yang selanjutnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 5.4. Distribusi Tenaga Sanitarian Puskesmas Untuk Kegiatan Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue Menurut Jenis Pendidikan Per Tahun di Kota Surabaya Tahun 1997 s/d 2001

Jenis Pendidikan	Jumlah Tenaga Sanitarian ^{*)} Puskesmas Per Tahun					Ket
	1997	1998	1999	2000	2001	
SPK	2	2	2	2	2	
SPPH	20	19	17	18	18	
Akper	1	2	3	2	2	
APK	16	18	18	17	17	
SKM	0	0	0	1	1	
Lain-lain	8	6	7	7	7	
Jumlah	47	47	47	47	47	

Keterangan :

^{*)} : Petugas Sanitasi merangkap sebagai petugas P2P.

Penilaian tenaga berdasarkan jumlah dan pendidikan formal di bidang kesehatan.

5.2.2. Gambaran Sarana

Sumber daya sarana yang digunakan untuk menunjang kegiatan surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue dari 47 puskesmas yang diteliti terdiri dari :

- Peralatan/perlengkapan, seperti : gelas obyek, gelas penutup, cawan petri, bak plastik, pipet, botol vial, kemudian formulir pencatatan dan pelaporan seperti form So, form W1, form W2, form rekap W2, form survei PJB (PJB-1), form PWS DBD, form K-DBD, buku catatan harian kasus DBD, juknis P2 DBD, serta komputer.
- Bahan, seperti : reagensia untuk pemeriksaan trombosit (cairan rees ecker, giemsa/wright, metanol, minyak imersi), reagensia untuk pemeriksaan hematokrit (standard pembacaan hematokrit, dempul hematokrit, alkohol 70 %), reagensia untuk pemeriksaan Hb (standard sahli).
- Kendaraan operasional baik roda dua maupun roda empat.

Pengelompokan sumber daya sarana yang digunakan untuk kegiatan surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue di puskesmas berdasarkan kategori jelek, sedang dan baik menunjukkan, pada jenis sarana dengan kelompok peralatan/perlengkapan kebanyakan mempunyai kategori jelek yaitu sebanyak 27 (57,4 %) sedangkan yang lain kategorinya sedang yaitu sebanyak 20 (42,6 %). Pada pengelompokan bahan, yang terbanyak termasuk dalam kategori jelek yaitu ada 39 (83 %) dan yang lainnya termasuk kategori sedang yaitu 8 (17 %), sedangkan pada pengelompokan kendaraan operasional semuanya (100 %) menunjukkan kategori jelek. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel 5.5. berikut.

Tabel 5.5. Distribusi Frekuensi Sarana Untuk Kegiatan Surveilans Epidemiologi Demam Berdarah Dengue Puskesmas Menurut Kategori Penilaian Dan Jenis Sarana di Kota Surabaya Tahun 1997 s/d 2001

Kategori Penilaian	Frekuensi Per Jenis Sarana (%)		
	Peralatan/ Perlengkapan	Bahan	Kendaraan Operasional
Jelek	27 (57,4 %)	39 (83 %)	47 (100 %)
Sedang	20 (42,6 %)	8 (17 %)	0 (0 %)
Baik	0 (0 %)	0 (0 %)	0 (0 %)
Jumlah	47 (100 %)	47 (100 %)	47 (100 %)

Sumber daya sarana yang digunakan untuk menunjang kegiatan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue puskesmas terdiri dari :

- Peralatan/perlengkapan seperti : gayung air, senter, kartu jentik, manset dewasa, manset anak, stetoskop dan tensimeter, form PE, buku catatan harian kasus DBD.
- Kendaraan operasional baik roda dua maupun roda empat.

Setelah dilakukan pengelompokan berdasarkan kategori jelek, sedang, baik, dari 47 puskesmas yang diteliti maka, pada kelompok peralatan/perlengkapan semuanya termasuk kategori sedang yaitu sebanyak 47 (100 %), sedangkan pada kelompok kendaraan operasional semuanya (100 %) menunjukkan kategori jelek, yang selanjutnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 5.6. Distribusi Frekuensi Sarana Untuk Kegiatan Penyelidikan Epidemiologi Demam Berdarah Dengue Puskesmas Menurut Kategori Penilaian Dan Jenis Sarana di Kota Surabaya Tahun 1997 s/d 2001

Kategori Penilaian	Frekuensi Per Jenis Sarana (%)	
	Peralatan/Perlengkapan	Kendaraan Operasional
Jelek	0 (0 %)	47 (100 %)
Sedang	47 (100 %)	0 (0 %)
Baik	0 (0 %)	0 (0 %)
Jumlah	47 (100 %)	47 (100 %)

Sumber daya sarana yang digunakan untuk menunjang kegiatan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue puskesmas terdiri dari :

- Peralatan dan perlengkapan seperti : swing fog SN 11, swing fog SN 50, mesin ULV, poster, booklet kader, leaflet, slide bioskop, film DBD, radio spot, buku Pokja DBD.
- Bahan yang terdiri dari : malathion, abate, lamda sihalotrin.
- Kendaraan operasional baik roda dua maupun roda empat.

Setelah dilakukan pengelompokan berdasarkan kategori jelek, sedang, baik, maka dari 47 puskesmas yang diteliti menunjukkan, pada kelompok peralatan/ perlengkapan kebanyakan mempunyai kategori baik yaitu sebanyak 40 (85,1 %), kemudian yang mempunyai kategori sedang ada 4 (8,5 %) dan yang kategorinya jelek ada 3 (6,4 %). Demikian pula pada kelompok bahan, kategori baik merupakan kelompok terbanyak yaitu 40 (85,1 %), sedangkan yang lain termasuk kategori sedang yaitu 4 (8,5 %) dan kategori jelek yaitu 3 (6,4 %). Kemudian pada kelompok kendaraan operasional semuanya (100 %) menunjukkan kategori jelek, sebagaimana terlihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 5.7. Distribusi Frekuensi Sarana Untuk Kegiatan Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue Puskesmas Menurut Kategori Penilaian Dan Jenis Sarana di Kota Surabaya Tahun 1997 s/d 2001

Kategori Penilaian	Frekuensi Per Jenis Sarana (%)		
	Peralatan/ Perlengkapan	Bahan	Kendaraan Operasional
Jelek	3 (6,4 %)	3 (6,4 %)	47 (100 %)
Sedang	4 (8,5 %)	4 (8,5 %)	0 (0 %)
Baik	40 (85,1 %)	40 (85,1 %)	0 (0 %)
Jumlah	47 (100 %)	47 (100 %)	47 (100 %)

5.2.3. Gambaran Dana

Pengelompokan alokasi dana yang digunakan untuk menunjang kegiatan surveilans epidemiologi, penyelidikan epidemiologi dan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue berdasarkan kategori jelek, sedang dan baik dari 47 puskesmas yang diteliti menunjukkan, hanya kegiatan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue saja yang mendapatkan alokasi dana operasional kegiatan dan semuanya (100 %) termasuk kategori baik. Sedangkan kegiatan surveilans epidemiologi dan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue belum mendapatkan alokasi dana, sebagaimana tampak dalam tabel berikut ini.

Tabel 5.8. Distribusi Alokasi Dana Untuk Kegiatan Surveilans Epidemiologi, Penyelidikan Epidemiologi dan Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue Puskesmas Menurut Kategori Penilaian dan Jenis Kegiatan di Kota Surabaya Tahun 1997 s/d 2001

Kategori Penilaian	Alokasi Dana Per Jenis Kegiatan (%)		
	Surveilans Epidemiologi	Penyelidikan Epidemiologi	Pemberantasan Vektor DBD
Jelek	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Sedang	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Baik	0 (0%)	0 (0%)	100 (0%)
Jumlah	0 (0%)	0 (0%)	100 (0%)

Berdasarkan analisis secara matematis sumber daya yang digunakan untuk menunjang kegiatan surveilans epidemiologi, penyelidikan epidemiologi dan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue di puskesmas setelah dilakukan penggabungan berdasarkan kelompok tenaga, sarana dan dana dengan kategori penilaian jelek, sedang dan baik menunjukkan, semuanya (100 %) mempunyai kategori jelek, sebagaimana terlihat pada tabel 5.9. berikut ini.

Tabel 5.9. Distribusi Frekuensi Penilaian Sumber Daya Untuk Kegiatan Surveilans Epidemiologi, Penyelidikan Epidemiologi dan Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue di Puskesmas di Kota Surabaya Tahun 1997 s/d 2001

Kategori Penilaian Sumber Daya	Frekuensi (%)
Jelek	47 (100 %)
Sedang	0 (0 %)
Baik	0 (0 %)
Jumlah	47 (100 %)

5.3. Gambaran Surveilans Epidemiologi Yang Terdiri Dari Kegiatan Pengumpulan/Pencatatan Data, Pengolahan Data, Analisa/Interpretasi Data dan Penyebaran Informasi Data Demam Berdarah Dengue di Puskesmas

5.3.1. Gambaran kegiatan pengumpulan/pencatatan data Demam Berdarah Dengue di puskesmas.

Hasil kegiatan pengumpulan/pencatatan data Demam Berdarah Dengue yang merupakan bagian dari kegiatan surveilans epidemiologi puskesmas tahun 1997 sampai dengan tahun 2001 dari 47 sampel penelitian menunjukkan frekuensi terbanyak adalah kategori sedang yaitu sebanyak 34 (72,3 %), yang mempunyai kategori jelek ada 13 (27,7 %) dan yang kategorinya baik tidak ada (0 %), yang selanjutnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 5.10. Distribusi Frekuensi Kegiatan Pengumpulan/Pencatatan Data Demam Berdarah Dengue di Puskesmas Menurut Kategori Penilaian di Kota Surabaya Tahun 1997 s/d 2001

Kategori Penilaian	Frekuensi (%)
Jelek	13 (27,7 %)
Sedang	34 (72,3 %)
Baik	0 (0 %)
Jumlah	47 (100 %)

5.3.2. Gambaran kegiatan pengolahan data Demam Berdarah Dengue di puskesmas.

Hasil kegiatan pengolahan data Demam Berdarah Dengue yang merupakan bagian dari kegiatan surveilans epidemiologi puskesmas tahun 1997 sampai dengan tahun 2001 dari 47 sampel penelitian menunjukkan frekuensi terbanyak termasuk kategori sedang yaitu sebanyak 25 (53,2 %), sedangkan yang termasuk kategori jelek ada 16 (34 %) dan yang kategorinya baik hanya 6 (12,8%). Hal tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 5.11. Distribusi Frekuensi Kegiatan Pengolahan Data Demam Berdarah Dengue di Puskesmas Menurut Kategori Penilaian di Kota Surabaya Tahun 1997 s/d 2001

Kategori Penilaian	Frekuensi (%)
Jelek	16 (34 %)
Sedang	25 (53,2 %)
Baik	6 (12,8 %)
Jumlah	47 (100 %)

5.3.3. Gambaran kegiatan analisa/interpretasi data Demam Berdarah Dengue di puskesmas.

Hasil kegiatan analisa/interpretasi data Demam Berdarah Dengue yang merupakan bagian dari kegiatan surveilans epidemiologi puskesmas tahun 1997 sampai dengan tahun 2001 dari 47 sampel penelitian menunjukkan semuanya (100 %) kategorinya jelek, sebagaimana tampak pada tabel berikut ini.

Tabel 5.12. Distribusi Frekuensi Kegiatan Analisa/Interpretasi Data Demam Berdarah Dengue di Puskesmas Menurut Kategori Penilaian di Kota Surabaya Tahun 1997 s/d 2001

Kategori Penilaian	Frekuensi (%)
Jelek	47 (100 %)
Sedang	0 (0 %)
Baik	0 (0 %)
Jumlah	47 (100 %)

5.3.4. Gambaran kegiatan penyebaran informasi data Demam Berdarah Dengue di puskesmas.

Hasil kegiatan penyebaran informasi data Demam Berdarah Dengue yang merupakan bagian dari kegiatan surveilans epidemiologi puskesmas tahun 1997 sampai dengan tahun 2001 dari 47 sampel penelitian menunjukkan frekuensi terbanyak adalah kategori jelek yaitu sebanyak 38 (80,9 %), yang mempunyai kategori sedang ada 7 (14,9 %) dan yang kategorinya baik hanya 2 (4,3 %), yang selanjutnya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 5.13. Distribusi Frekuensi Kegiatan Penyebaran Informasi Data Demam Berdarah Dengue di Puskesmas Menurut Kategori Penilaian di Kota Surabaya Tahun 1997 s/d 2001

Kategori Penilaian	Frekuensi (%)
Jelek	38 (80,9 %)
Sedang	7 (14,9 %)
Baik	2 (4,3 %)
Jumlah	47 (100 %)

Pengelompokan penilaian kegiatan surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue puskesmas yang terdiri dari kegiatan pengumpulan/pencatatan data, pengolahan data, analisa/interpretasi data dan penyebaran informasi data menunjukkan, frekuensi terbanyak adalah kategori jelek yaitu sebanyak 25 (53,2 %) puskesmas, kategori sedang terdapat 20 (42,6 %) puskesmas dan yang kategorinya baik hanya ada 2 (4,3 %) puskesmas. Distribusi pengelompokan tersebut dapat dilihat pada tabel 5.14. berikut ini.

Tabel 5.14. Distribusi Frekuensi Penilaian Kegiatan Surveilans Epidemiologi Demam Berdarah Dengue di Puskesmas di Kota Surabaya Tahun 1997 s/d 2001.

Kategori Penilaian Surveilans Epidemiologi	Frekuensi (%)
Jelek	25 (53,2%)
Sedang	20 (42,6%)
Baik	2 (4,3%)
Jumlah	47 (100%)

5.4. Gambaran Kegiatan Penyelidikan Epidemiologi Demam Berdarah Dengue di Puskesmas

Kegiatan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue puskesmas yang terdiri dari pencarian penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue dan kegiatan pemeriksaan jentik nyamuk Demam Berdarah Dengue di rumah penderita dan sekitarnya pada 47 puskesmas yang diteliti menunjukkan, pada kegiatan pencarian penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue kebanyakan adalah kategori sedang yaitu ada 38 (80,9%) dan yang lain kategorinya jelek yaitu ada 9 (19,1%). Untuk kegiatan pemeriksaan jentik nyamuk Demam Berdarah Dengue di rumah penderita dan sekitarnya kebanyakan termasuk kategori baik yaitu ada 37 (78,7%), yang kategorinya sedang ada 8 (17%) dan yang kategorinya jelek ada 2 (4,3%). Distribusi frekuensi kegiatan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue dapat dilihat pada tabel 5.15. berikut ini.

Tabel 5.15. Distribusi Frekuensi Kegiatan Penyelidikan Epidemiologi Demam Berdarah Dengue di Puskesmas Menurut Kategori Penilaian Dan Jenis Kegiatan di Kota Surabaya Tahun 1997 s/d 2001

Kategori Penilaian	Frekuensi Per Jenis Kegiatan (%)	
	Pencarian Penderita/Tersangka DBD	Pemeriksaan Jentik DBD
Jelek	9 (19,1 %)	2 (4,3 %)
Sedang	38 (80,9 %)	8 (17 %)
Baik	0 (0 %)	37 (78,7 %)
Jumlah	47 (100%)	47 (100 %)

Pengelompokan penilaian kegiatan penyelidikan epidemiologi yang terdiri dari kegiatan pencarian penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue dan pemeriksaan jentik Demam Berdarah Dengue kebanyakan frekuensinya menunjukkan kategori sedang yaitu sebanyak 38 (80,9 %) puskesmas dan yang lain kategorinya jelek yaitu sebanyak 9 (19,1 %) puskesmas, seperti terlihat pada tabel berikut.

Tabel 5.16. Distribusi Frekuensi Pengelompokan Penilaian Kegiatan Penyelidikan Epidemiologi Demam Berdarah Dengue di Puskesmas di Kota Surabaya Tahun 1997 s/d 2001

Kategori Penilaian Penyelidikan Epidemiologi	Frekuensi (%)
Jelek	9 (19,1 %)
Sedang	38 (80,9 %)
Baik	0 (0 %)
Jumlah	47 (100 %)

5.5. Gambaran Kegiatan Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue di Puskesmas

Kegiatan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue di puskesmas terdiri dari kegiatan pemberantasan vektor pada saat ada kasus Demam Berdarah Dengue

dan pemberantasan vektor di daerah rawan Demam Berdarah Dengue. Hasil penelitian di 47 puskesmas yang diteliti menunjukkan, untuk kegiatan pemberantasan vektor pada saat ada kasus Demam Berdarah Dengue yang terbanyak termasuk kategori baik yaitu ada 39 (83 %) puskesmas dan yang lain kategorinya sedang yaitu ada 8 (17 %). Pada kegiatan pemberantasan vektor di daerah rawan Demam Berdarah Dengue kebanyakan termasuk kategori baik yaitu sebanyak 29 (61,7 %), yang termasuk kategori sedang ada 15 (31,9 %) dan yang termasuk kategori jelek hanya 3 (6,4 %). Tabel 5.17. di bawah ini menunjukkan distribusi frekuensi penilaian kegiatan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue pada 47 sampel penelitian.

Tabel 5.17. Distribusi Frekuensi Kegiatan Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue di Puskesmas Menurut Kategori Penilaian Dan Jenis Kegiatan di Kota Surabaya Tahun 1997 s/d 2001

Kategori Penilaian	Frekuensi Per Jenis Kegiatan (%)	
	Pemberantasan Vektor pada saat ada kasus DBD	Pemberantasan Vektor di daerah rawan DBD
Jelek	0 (0%)	3 (6,4%)
Sedang	8 (17%)	15 (31,9%)
Baik	39 (83%)	29 (61,7%)
Jumlah	47 (100%)	47 (100%)

Setelah dilakukan pengelompokan kegiatan berdasarkan pemberantasan vektor pada saat ada kasus dan pemberantasan vektor di daerah rawan penyakit Demam Berdarah Dengue pada 47 puskesmas yang diteliti menunjukkan, terdapat 27 (57,5 %) puskesmas yang mempunyai kategori baik, 16 (34 %) puskesmas yang kategorinya sedang dan 4 (8,5 %) puskesmas yang kategorinya jelek. Selanjutnya dapat dilihat pada tabel 5.18. berikut ini.

Tabel 5.18. Distribusi Frekuensi Pengelompokan Penilaian Kegiatan Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue di Puskesmas di Kota Surabaya Tahun 1997 s/d 2001

Kategori Penilaian Pemberantasan Vektor DBD	Frekuensi (%)
Jelek	4 (8,5%)
Sedang	16 (34%)
Baik	27 (57,5%)
Jumlah	47 (100%)

5.6. Analisis Uji Statistik

Pada penelitian ini menggunakan uji Kendall's tau untuk mengetahui adanya hubungan antar variabel karena jenis datanya ordinal dan dihitung pula nilai koefisien korelasi (T) untuk mengetahui seberapa besar hubungan yang dapat dijelaskan.

5.6.1. Hubungan Antara Surveilans Epidemiologi Dengan Penyelidikan Epidemiologi Demam Berdarah Dengue di Puskesmas

Dengan menggunakan tabel silang dapat diketahui, pada puskesmas yang kegiatan surveilans epidemiologinya mempunyai kategori jelek, terdapat 9 (19,1%) puskesmas yang kegiatan penyelidikan epidemiologi termasuk kategori jelek dan 16 (34%) puskesmas yang kegiatan penyelidikan epidemiologi termasuk kategori sedang. Pada puskesmas yang kegiatan surveilans epidemiologinya mempunyai kategori sedang terdapat 20 (42,6%) puskesmas yang kegiatan penyelidikan epidemiologi termasuk kategori sedang, dan pada puskesmas yang kegiatan surveilans epidemiologinya mempunyai kategori baik hanya terdapat 2 (4,3%) puskesmas yang kegiatan penyelidikan epidemiologi termasuk kategori sedang. Distribusi hubungan antara surveilans epidemiologi dan penyelidikan epidemiologi

Demam Berdarah Dengue di puskesmas dapat dikelompokkan seperti yang terlihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 5.19. Hubungan Antara Surveilans Epidemiologi Dengan Penyelidikan Epidemiologi Demam Berdarah Dengue di Puskesmas di Kota Surabaya Tahun 1997 s/d 2001

Penyelidikan Epidemiologi	Surveilans Epidemiologi			Jumlah
	Jelek	Sedang	Baik	
Jelek	9 (19,1 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	9 (19,1 %)
Sedang	16 (34 %)	20 (42,6 %)	2 (4,3 %)	38 (80,9 %)
Jumlah	25 (53,1 %)	20 (42,6 %)	2 (4,3 %)	47 (100 %)

Dengan menggunakan uji Kendall's tau pada alfa sebesar 0,05 tampak adanya hubungan yang bermakna antara surveilans epidemiologi dengan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue puskesmas ($p : 0,002$) dengan koefisien korelasi (T) = 0,441.

5.6.2. Hubungan Antara Surveilans Epidemiologi Dengan Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue di Puskesmas

Hubungan antara surveilans epidemiologi dengan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue dari 47 puskesmas yang diteliti dengan menggunakan tabel silang dapat diketahui, pada puskesmas yang kegiatan surveilans epidemiologinya mempunyai kategori jelek, terdapat 4 (8,5 %) puskesmas yang kegiatan pemberantasan vektornya mempunyai kategori jelek, 12 (25,5 %) puskesmas yang kategorinya sedang dan 9 (19,1 %) puskesmas yang termasuk kategori baik. Pada puskesmas yang kegiatan surveilans epidemiologinya mempunyai kategori sedang, terdapat 4 (8,5 %) puskesmas yang kegiatan pemberantasan vektornya mempunyai kategori sedang dan 16 (34 %) puskesmas

yang mempunyai kategori baik. Sedangkan pada puskesmas yang kegiatan surveilans epidemiologinya mempunyai kategori baik hanya ada 2 (4,3 %) puskesmas yang kegiatan pemberantasan vektornya mempunyai kategori baik, yang selanjutnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 5.20. Hubungan Antara Surveilans Epidemiologi Dengan Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue di Puskesmas di Kota Surabaya Tahun 1997 s/d 2001

Pemberantasan Vektor	Surveilans Epidemiologi			Jumlah
	Jelek	Sedang	Baik	
Jelek	4 (8,5 %)	0 (0 %)	0 (0 %)	4 (8,5 %)
Sedang	12 (25,5 %)	4 (8,5 %)	0 (0 %)	16 (34 %)
Baik	9 (19,1 %)	16 (34 %)	2 (4,3 %)	27 (57,4 %)
Jumlah	25 (53,1 %)	20 (42,6 %)	2 (4,3 %)	47 (100 %)

Dengan menggunakan uji Kendall's tau pada alfa sebesar 0,05 tampak adanya hubungan yang bermakna antara surveilans epidemiologi dengan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue ($p : 0,001$) dengan koefisien korelasi (τ) = 0,462.

5.6.3. Hubungan Antara Penyelidikan Epidemiologi Dengan Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue di Puskesmas

Hubungan antara penyelidikan epidemiologi dengan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue dari 47 puskesmas yang diteliti dengan menggunakan tabel silang dapat diketahui, pada puskesmas yang kegiatan penyelidikan epidemiologinya mempunyai kategori jelek, terdapat 3 (6,4 %) puskesmas yang kegiatan pemberantasan vektornya mempunyai kategori jelek, 5 (10,6 %) puskesmas yang kategorinya sedang dan 1 (2,1 %) puskesmas yang termasuk kategori baik. Pada puskesmas yang kegiatan penyelidikan epidemiologinya mempunyai kategori

sedang, terdapat 1 (2,1 %) puskesmas yang kegiatan pemberantasan vektornya mempunyai kategori jelek, 11 (23,4 %) puskesmas yang kategorinya sedang dan 26 (55,3 %) puskesmas yang termasuk kategori baik. Distribusi hubungan antara penyelidikan epidemiologi dengan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue puskesmas dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 5.21. Hubungan Antara Penyelidikan Epidemiologi Dengan Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue di Puskesmas di Kota Surabaya Tahun 1997 s/d 2001

Pemberantasan Vektor	Penyelidikan Epidemiologi		Jumlah
	Jelek	Sedang	
Jelek	3 (6,4 %)	1 (2,1 %)	4 (8,5 %)
Sedang	5 (10,6 %)	11 (23,4 %)	16 (34 %)
Baik	1 (2,1 %)	26 (55,3 %)	5 (57,4 %)
Jumlah	9 (19,1 %)	38 (80,9 %)	47 (100 %)

Setelah dilakukan uji statistik menggunakan uji Kendall's tau dengan alfa sebesar 0,05 tampak ada hubungan yang bermakna antara penyelidikan epidemiologi dengan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue ($p : 0,001$) dengan koefisien korelasi (T) = 0,493.

5.6.4. Hubungan Antara Pemberantasan Vektor Dengan Trend Angka Kesakitan Demam Berdarah Dengue di Puskesmas

Hubungan antara pemberantasan vektor dengan trend angka kesakitan Demam Berdarah Dengue dari 47 puskesmas yang diteliti dengan menggunakan tabel silang dapat diketahui, pada puskesmas yang kegiatan pemberantasan vektornya mempunyai kategori jelek, terdapat 2 (4,3 %) puskesmas yang trend angka kesakitan

Demam Berdarah Denguenya masing-masing naik dan turun. Pada puskesmas yang kegiatan pemberantasan vektornya mempunyai kategori sedang, terdapat 9 (19,1 %) puskesmas yang trend angka kesakitan Demam Berdarah Denguenya naik dan 7 (14,9 %) puskesmas yang trendnya turun. Pada puskesmas yang kegiatan pemberantasan vektornya mempunyai kategori baik, terdapat 10 (21,3 %) puskesmas yang trend angka kesakitan Demam Berdarah Denguenya naik, 1 (2,1 %) puskesmas yang trendnya tetap dan terdapat 16 (14,4 %) puskesmas yang trendnya turun. Selanjutnya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 5.22. Hubungan Antara Pemberantasan Vektor Dengan Trend Angka Kesakitan Demam Berdarah Dengue di Puskesmas di Kota Surabaya Tahun 1997 s/d 2001

Trend Angka Kesakitan	Pemberantasan Vektor			Jumlah
	Jelek	Sedang	Baik	
Naik	2 (4,3 %)	9 (19,1 %)	10 (21,3 %)	21 (44,7 %)
Tetap	0 (0 %)	0 (0 %)	1 (2,1 %)	1 (2,1 %)
Turun	2 (4,3 %)	7 (14,9 %)	16 (34 %)	25 (53,2 %)
Jumlah	4 (8,6 %)	16 (34 %)	27 (57,4 %)	47 (100 %)

Setelah dilakukan uji statistik menggunakan uji Kendall's tau dengan alfa sebesar 0,05 tampak tidak ada hubungan antara pemberantasan vektor dengan trend angka kesakitan Demam Berdarah Dengue di puskesmas.

5.7. Gambaran Dukungan dan Hambatan Kegiatan Surveilans Epidemiologi, Penyelidikan Epidemiologi dan Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue di Puskesmas

Dukungan dan hambatan kegiatan surveilans epidemiologi, penyelidikan epidemiologi dan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue puskesmas di

kota Surabaya diperoleh dengan melakukan wawancara kepada petugas balai pengobatan, petugas laboratorium, petugas pencegahan dan pemberantasan penyakit (P2P) dan petugas sanitasi puskesmas. Penelitian yang dilakukan di 47 puskesmas diperoleh hasil sebagai berikut :

5.7.1. Responden Petugas Balai Pengobatan Puskesmas

1) Pendidikan.

Pendidikan responden dari 47 puskesmas yang diteliti menunjukkan, pendidikan petugas yang bertanggung jawab dan paling sering bertugas di bagian balai pengobatan puskesmas diketahui bahwa yang berpendidikan SPK (Sekolah Perawat Kesehatan) merupakan frekuensi yang paling banyak yaitu 24 (51,1 %), yang berpendidikan dokter sebanyak 14 (29,8 %), yang berpendidikan pengatur rawat dan Akper (Akademi Perawat) masing-masing ada 4 (8,5 %), sedangkan kelompok pendidikan lain-lain yaitu perawat bidan frekuensinya hanya 1 (2,1 %). Distribusi frekuensi jenis pendidikan responden selengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 5.23. Distribusi Frekuensi Jenis Pendidikan Responden Pada Bagian Balai Pengobatan di Puskesmas di Kota Surabaya Tahun 2001

Jenis Pendidikan Responden	Frekuensi (%)
Pengatur rawat	4 (8,5 %)
SPK	24 (51,1 %)
Akper	4 (8,5 %)
Dokter	14 (29,8 %)
Lain-lain	1 (2,1 %)
Jumlah	47 (100 %)

2) Lama masa tugas.

Lama masa tugas responden yang bertugas di bagian balai pengobatan puskesmas yang terbanyak adalah lebih dari 5 tahun yaitu ada 40 (85,1 %), yang bertugas

selama 1 - 2 tahun dan 2 - 3 tahun masing-masing berjumlah 3 (6,4 %), sedangkan yang paling sedikit yaitu yang mempunyai masa tugas 3 - 4 tahun yaitu hanya 1 (2,1 %) responden.

3) Organisasi/koordinasi.

47 (100 %) responden menyatakan di puskesmas belum ada organisasi internal puskesmas berupa tim surveilans secara formal yang dibentuk berdasarkan surat keputusan kepala puskesmas yang bertugas untuk melakukan pengamatan penyakit (kasus) dan vektor Demam Berdarah Dengue.

Koordinasi antar bagian di puskesmas dalam melakukan pengamatan penyakit (kasus) dan vektor Demam Berdarah Dengue di 47 puskesmas yang diteliti dinyatakan sudah ada oleh semua responden (100 %) yaitu antara petugas balai pengobatan puskesmas, laborant puskesmas, petugas pencegahan dan pemberantasan penyakit (P2P) dan sanitarian puskesmas dalam program pencegahan dan pemberantasan penyakit Demam Berdarah Dengue.

Terdapat 27 responden (57,4 %) menyatakan terdapat tim yang aktif bekerja apabila terdapat kejadian luar biasa atau wabah, nama tim tersebut adalah Tim Gerak Cepat (TGC) yang dibentuk berdasarkan surat keputusan kepala puskesmas atau terkadang hanya berdasarkan penunjukan oleh kepala puskesmas dengan Surat Perintah Tugas (SPT). Sebanyak 17 (36,2 %) responden menyatakan, selain terdapat Tim Gerak Cepat (TGC) juga terdapat tim koordinasi lintas sektor yang anggotanya terdiri dari puskesmas, kecamatan dan kelurahan, nama tim tersebut adalah Tim Pemberantasan Sarang Nyamuk (Tim PSN) yang berada di wilayah RT/RW yang dibentuk berdasarkan surat keputusan kepala wilayah kecamatan/kelurahan, sedangkan 3 (6,4 %) responden yang lain

menyatakan di puskesmas tidak ada Tim Gerak Cepat (TGC) maupun Tim Pemberantasan Sarang Nyamuk (Tim PSN).

4) Pemeriksaan penyakit Demam Berdarah Dengue.

Hasil wawancara dengan responden menunjukkan bahwa semua (100 %) responden pernah memeriksa penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue yang dilakukan baik secara klinis maupun laboratoris. Dalam menegakkan diagnosa penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue, responden yang menyatakan hanya melakukan pemeriksaan klinis ada 31 (66 %) dan yang menyatakan dengan pemeriksaan klinis dan laboratoris sebanyak 16 (34 %).

Standard operasional prosedur (SOP) Departemen Kesehatan Republik Indonesia tahun 1992 tentang penemuan, pertolongan dan pelaporan penderita penyakit Demam Berdarah Dengue meliputi 6 macam yaitu :

- Anamnesa (wawancara) penderita tentang ada/tidaknya berbagai tanda dan gejala penyakit Demam Berdarah Dengue.
- Observasi kulit yang meliputi wajah, lengan, tungkai, dada, perut dan paha.
- Pemeriksaan keadaan umum, tensi, nadi.
- Penekanan pada uluhati (*epigastrium*), adanya rasa sakit/nyeri dapat disebabkan karena adanya perdarahan di lambung.
- Perabaan hati.
- Uji Tourniquet (Rumple Leede).

Berdasarkan standard operasional prosedur (SOP) Departemen Kesehatan Republik Indonesia tahun 1992 tersebut, terdapat 18 (38,3 %) responden yang paling banyak menyatakan melakukan 4 macam pemeriksaan klinis, 14 (29,8 %) responden menyatakan melakukan 5 macam pemeriksaan klinis, 10 (21,3 %)

responden menyatakan melakukan 6 macam pemeriksaan klinis, 4 (8,5 %) responden menyatakan melakukan 3 macam pemeriksaan klinis dan 1 (2,1 %) responden yang menyatakan hanya melakukan 2 macam pemeriksaan klinis. Kriteria klinis untuk menetapkan pasien sebagai penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue berdasarkan 13 kriteria World Health Organization tahun 1997 meliputi demam (tinggi dan terus menerus 2 – 7 hari), nyeri kepala, sakit retro orbital, nyeri otot, nyeri persendian, adanya perdarahan yang petekia, ekimosis atau purpura, adanya perdarahan selaput lendir mukosa, perdarahan pada alat cerna gastrointestinal, tempat suntikan atau tempat lainnya, hepatomegaly, serta gangguan sirkulasi (gelisah, akral yang anyep, pengisian kapiler lebih dari dua detik, tachycardia). Berdasarkan kriteria World Health Organization tahun 1997 di atas, 20 (42,6 %) responden merupakan responden terbanyak yang menyatakan menggunakan > 9 kriteria, 15 (31,9 %) responden menggunakan 5 kriteria, 8 (17 %) responden menggunakan 6 kriteria dan terdapat 2 (4,3 %) responden masing-masing menggunakan 7 kriteria dan 7 – 9 kriteria.

5) Rujukan penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue.

Responden yang menyatakan langsung merujuk ke rumah sakit sebanyak 24 (51,1 %) dan yang melakukan pemeriksaan laboratorium dahulu sebelum dirujuk ke rumah sakit sebanyak 23 (48,9 %) responden. Dari 23 responden tersebut yang menyatakan diperiksa di laboratorium luar puskesmas ada 14 (29,8 %) dan yang diperiksa di laboratorium puskesmas sendiri ada 9 (19,1 %).

Dalam melakukan rujukan penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue ke rumah sakit yang menandatangani surat rujukan dari puskesmas ke rumah sakit adalah, 29 (61,7 %) responden menyatakan yang menandatangani surat rujukan

yaitu petugas yang saat itu bertugas di bagian balai pengobatan puskesmas, 16 (34 %) responden menyatakan yang menandatangani surat rujukan adalah dokter puskesmas dan 2 (4,3 %) responden menyatakan yang menandatangani surat rujukan adalah kepala puskesmas.

5.7.2. Responden Petugas Laboratorium Puskesmas

Berdasarkan wawancara dengan responden petugas laboratorium di 47 puskesmas yang diteliti dapat diuraikan sebagai berikut :

1) Lama masa tugas.

Lama masa tugas petugas laboratorium puskesmas kebanyakan adalah lebih dari 5 tahun yaitu berjumlah 43 (91,5 %) responden, 3 - 4 tahun ada 2 (4,3 %) responden, sedangkan yang mempunyai masa tugas 0 - 1 tahun dan 2 - 3 tahun masing-masing berjumlah 1 (2,1 %) responden.

2) Pemeriksaan spesimen Demam Berdarah Dengue.

Responden yang melakukan pemeriksaan spesimen Demam Berdarah Dengue menggunakan fasilitas laboratorium di puskesmas sendiri sebanyak 9 (19,1 %) responden yang terbagi menjadi, 4 (8,5 %) responden dapat melakukan pemeriksaan spesimen Demam Berdarah Dengue untuk jenis pemeriksaan haemoglobin (Hb) dan trombosit, 3 (6,3 %) responden melakukan jenis pemeriksaan haemoglobin (Hb), trombosit dan hematokrit serta 2 (4,3 %) responden yang melakukan pemeriksaan haemoglobin (Hb).

Alasan petugas tidak melakukan pemeriksaan spesimen Demam Berdarah Dengue ada 4 macam yaitu karena tidak tahu, tidak ada perintah dari kepala puskesmas, tidak tersedia reagensia/peralatan, serta tidak ada biaya pemeriksaan spesimen Demam Berdarah Dengue.

Dari 38 (80,9 %) responden yang menyatakan tidak melakukan pemeriksaan spesimen Demam Berdarah Dengue menggunakan fasilitas laboratorium puskesmas, 21 (44,7 %) diantaranya yang menyatakan karena 3 alasan, 13 (27,7 %) responden karena 2 alasan, 3 (6,4 %) responden 4 alasan dan 1 (2,1 %) responden yang menyatakan karena alasan lain-lain yaitu tidak ada petugas.

3) Peralatan/perlengkapan laboratorium.

Jumlah responden yang menyatakan stock reagensia di laboratorium puskesmas untuk pemeriksaan spesimen Demam Berdarah Dengue kurang yaitu berjumlah 33 (70,2 %) responden, 9 (19,2 %) responden menyatakan cukup, 4 (8,5 %) responden menyatakan tidak ada dan 1 (2,1 %) responden yang menyatakan over stock. Untuk peralatan pemeriksaan spesimen Demam Berdarah Dengue ada 36 (76,6 %) responden menyatakan kurang, 9 (19,2 %) responden menyatakan cukup dan 1 (2,1 %) responden menyatakan karena tidak ada dan over stock

4) Pelatihan.

45 (95,7 %) responden menyatakan sudah pernah mengikuti pelatihan teknis laboratorium, baik di laboratorium kesehatan daerah Surabaya maupun di Dinas Kesehatan Kota Surabaya, dan hanya 2 (4,3 %) yang menyatakan belum pernah mengikuti pelatihan teknis laboratorium.

5) Pembiayaan.

Seluruh responden (100 %) menyatakan tidak ada biaya insentif untuk pemeriksaan spesimen Demam Berdarah Dengue.

5.7.3. Responden Petugas Pencegahan dan Pemberantasan Penyakit (P2P) Puskesmas

1) Lama masa tugas.

Lamanya responden mengerjakan kegiatan surveilans epidemiologi puskesmas seiring dengan lamanya masa tugas responden sebagai petugas pencegahan dan pemberantasan penyakit (P2P) puskesmas, yaitu kebanyakan lebih dari 5 tahun yang dinyatakan oleh 29 (61,7 %) responden, kemudian yang bertugas 4 - 5 tahun sebanyak 6 (12,8 %) responden, yang bertugas selama 3 - 4 tahun hanya ada 1 (2,1 %) responden, sedangkan yang lain yaitu 11 (23,4 %) responden tidak mengerjakan kegiatan surveilans epidemiologi puskesmas.

2) Pengetahuan.

Responden yang dapat menjawab dengan benar tentang kegiatan surveilans epidemiologi puskesmas adalah sebanyak 36 (76,6 %) sedangkan yang lain sebanyak 11 (28,4 %) responden menjawab salah.

3) Kegiatan surveilans epidemiologi puskesmas.

Dalam menjalankan surveilans epidemiologi puskesmas, responden yang menyatakan melakukan kegiatan pencatatan data penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue tiap hari atau setiap kali ada laporan kasus adalah sebanyak 27 (57,4 %), dan sebanyak 20 (42,6 %) responden yang tidak melakukan kegiatan pencatatan data penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue tiap hari atau setiap kali ada laporan kasus.

Sumber pencatatan data penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue ada 6 yaitu dari puskesmas sendiri, puskesmas lain (cross notification), rumah sakit, dokter praktek, puskesmas pembantu dan hasil penyelidikan epidemiologi. Berdasarkan sumber pencatatan data penderita/tersangka Demam Berdarah

Dengue tersebut, responden yang menyatakan menggunakan 6 sumber hanya ada 8 (17 %), sedangkan 39 (83 %) responden yang lain menjawab kurang dari 6 sumber pencatatan data penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue.

Dalam kegiatan pemeriksaan jentik berkala hanya 24 (51,1 %) responden yang menyatakan melakukan kegiatan pemeriksaan jentik secara rutin tiap 3 bulan, 23 (48,9 %) responden yang lain tidak melakukan kegiatan pemeriksaan jentik secara rutin tiap 3 bulan. Sumber kegiatan pemeriksaan jentik yaitu sebanyak 15 (31,9 %) berasal dari perumahan penduduk, yang hanya di sekolah sebanyak 9 (19,1 %), di rumah dan sekolah ada 8 (17 %), sedangkan di tempat-tempat umum ada 4 (8,5 %) responden.

Dalam kegiatan pengolahan data, analisis/interpretasi data dari 47 sampel penelitian diketahui, hanya 14 (29,8 %) responden yang menyatakan membuat rekap data harian penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue (form Pant-1), 26 (55,3 %) responden yang membuat peta kelurahan/desa rawan Demam Berdarah Dengue, 12 (25,5 %) responden yang membuat tabel distribusi kasus/tersangka Demam Berdarah Dengue per RW/RT/Dusun, 21 (44,7 %) responden yang membuat tabel dan grafik untuk penentuan musim penularan, dan hanya 10 (21,3 %) responden yang membuat tabel dan grafik kecenderungan situasi penyakit Demam Berdarah Dengue.

Kegiatan penyebarluasan informasi data di 47 sampel yang diteliti menunjukkan, responden yang menyatakan mengirim laporan ke Dinas Kesehatan Kota Surabaya yang terdiri dari laporan mingguan (W2) dan laporan bulanan (K-DBD) masing-masing dinyatakan oleh 36 (76,6 %) responden dan laporan pemeriksaan jentik berkala (PJB-1) dilakukan oleh 35 (74,5 %) responden, sedangkan

responden yang menyatakan mengirim laporan ke instansi terkait lain seperti laporan bulanan (K-DBD) dilakukan oleh 18 (38,3 %) responden dan laporan pemeriksaan jentik berkala (PJB-1) dilakukan oleh 14 (29,8 %) responden.

Dalam hal feedback/umpan balik laporan ada 36 (76,6 %) responden yang menyatakan mendapatkan feedback/umpan balik laporan dari Dinas Kesehatan Kota Surabaya dan yang melakukan cross check data dengan bagian lain di puskesmas ada 23 (48,9 %) responden.

Penentuan tindak lanjut berupa penyelidikan epidemiologi dan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue oleh Dinas Kesehatan Kota Surabaya dinyatakan oleh 39 (80,9 %) responden dan yang dikerjakan oleh puskesmas sendiri dinyatakan oleh 36 (76,6 %) responden. Sedangkan dalam pelaksanaan tindak lanjut berupa pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue di lapangan yang dilakukan secara bersama-sama antara Dinas Kesehatan Kota Surabaya dan puskesmas dinyatakan oleh 35 (74,5 %) responden.

Alasan petugas pencegahan dan pemberantasan penyakit (P2P) puskesmas tidak mengerjakan surveilans epidemiologi puskesmas ada 6 macam yaitu karena tidak tahu, tugas padat/rangkap, tidak ada perintah dari kepala puskesmas, tidak ada pemberitahuan dari Dinas Kesehatan Kota Surabaya, susah diolah karena tidak ada petunjuknya dan tidak ada biaya. Dari 11 (23,4 %) responden yang menyatakan tidak mengerjakan surveilans epidemiologi semuanya menyatakan dikarenakan 4 macam alasan dari 6 macam alasan di atas.

4) Kegiatan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue puskesmas.

Dalam hal kegiatan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue puskesmas, sebanyak 37 (78,7 %) responden menyatakan pernah mendengar

istilah penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue puskesmas dan sebanyak 35 (74,5 %) responden yang menjawab dengan benar pengertian penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue puskesmas.

Responden yang melakukan pengecekan kasus di lapangan bila terdapat laporan penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue sebanyak 37 (78,7 %) dan responden yang tidak melakukan kegiatan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue puskesmas ada 2 (4,3 %) responden, hal ini disebabkan karena 4 macam alasan dari 5 macam alasan yang ada seperti karena tidak tahu, tugas padat/rangkap dan tidak ada teguran dari kepala puskesmas, tidak ada perintah dari kepala puskesmas, tidak ada pemberitahuan dari Dinas Kesehatan Kota Surabaya dan tidak ada biaya.

Dalam kegiatan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue, semua responden (100 %) menyatakan 2 macam kegiatan yaitu kegiatan pencarian penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue lainnya dan pemeriksaan jentik nyamuk *Ae. aegypti* serta ada 36 (76,6 %) responden yang menyarankan merujuk ke rumah sakit apabila ditemukan penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue.

5) Pembiayaan.

Semua responden (100 %) menyatakan tidak ada biaya operasional dalam kegiatan surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue puskesmas.

6) Pelatihan surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue puskesmas.

Semua responden (100 %) menyatakan belum pernah mengikuti pelatihan surveilans epidemiologi dan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue.

5.7.4. Responden Petugas Sanitasi Puskesmas

1) Kegiatan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue puskesmas.

Sebanyak 37 (78,7 %) responden menyatakan melakukan kegiatan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue bila terdapat laporan penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue dan kegiatan yang dilakukan yaitu berupa pemeriksaan jentik nyamuk, sedangkan responden yang tidak melakukan kegiatan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue ada 2 (4,3 %) responden, hal ini disebabkan karena 4 macam alasan dari 5 macam alasan yang ada seperti karena tidak tahu, tugas padat/rangkap dan tidak ada teguran dari kepala puskesmas, tidak ada perintah dari kepala puskesmas, tidak ada pemberitahuan dari Dinas Kesehatan Kota Surabaya dan tidak ada biaya.

2) Kegiatan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue.

Jika hasil penyelidikan epidemiologi menunjukkan adanya penularan penderita Demam Berdarah Dengue setempat maka kegiatan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue yang dilaksanakan oleh puskesmas yaitu penyuluhan dan fogging fokus. Hasil penelitian di 47 puskesmas menunjukkan, 38 (80,9 %) responden menyatakan melakukan 2 macam kegiatan dan 9 (19,1 %) responden yang lain tidak tercatat karena tidak ada laporan/data. Sedangkan bila tidak ditemukan adanya penularan setempat ada 25 (53,2 %) responden yang menyatakan melakukan 1 macam kegiatan, 13 (27,7 %) responden yang melakukan 2 macam kegiatan dan 9 (19,1 %) responden yang lain tidak tercatat karena tidak ada laporan/data.

Pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue yang dilaksanakan oleh puskesmas di daerah rawan Demam Berdarah Dengue terdiri dari 4 kegiatan

yaitu penyuluhan, fogging fokus/massal, pemberantasan sarang nyamuk secara kimia (abatisasi) dan pemberantasan sarang nyamuk secara biologi/pemeliharaan ikan pemakan jentik. Hasil penelitian di 47 puskesmas menunjukkan, terdapat 16 (34 %) responden menyatakan melakukan 3 macam kegiatan, 15 (31,9 %) responden melakukan 2 kegiatan, 7 (14,9 %) responden melakukan 1 kegiatan dan 9 (19,2 %) responden tidak tercatat karena tidak ada laporan/data.

3) Pembiayaan.

Semua responden (100 %) menyatakan terdapat biaya operasional dalam kegiatan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue dan rata-rata besarnya biaya dalam 1 tahun yaitu Rp. 100.000 – Rp. 150.000.

4) Pelatihan.

Semua responden (100 %) menyatakan belum pernah mengikuti pelatihan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue.

BAB 6

PEMBAHASAN

6.1. Trend Angka Kesakitan Penyakit Demam Berdarah Dengue di Kota Surabaya Tahun 1997 s/d 2001

Hasil penelitian pada 47 puskesmas di kota Surabaya tahun 1997 s/d 2001 mengenai angka kesakitan penyakit Demam Berdarah Dengue, jika dibandingkan dengan target program pencegahan dan pemberantasan penyakit Demam Berdarah Dengue di tingkat propinsi Jawa Timur dan kota Surabaya yaitu sebesar 17 per 100.000 penduduk, maka dapat diuraikan sebagai berikut : pada tahun 1997 jumlah puskesmas yang angka kesakitan penyakit Demam Berdarah Denguenya di bawah target propinsi Jawa Timur dan kota Surabaya terdapat 29 (61,7 %) puskesmas, tahun 1998 jumlahnya menurun menjadi 15 (31,9 %) puskesmas, tahun 1999 meningkat lagi menjadi 28 (59,6 %) puskesmas dan tahun 2000 serta 2001 masing-masing menurun yaitu dari 21 (44,7 %) menjadi 20 (42,5 %) puskesmas.

Peningkatan angka kesakitan penyakit Demam Berdarah Dengue 2 kali lipat lebih terjadi pada tahun 1998 yang terdapat pada 27 (57,5 %) puskesmas. Analisis secara grafis menunjukkan puskesmas yang trend angka kesakitan penyakit Demam Berdarah Denguenya menurun sebanyak 25 (53,2 %) puskesmas, yang trendnya naik sebanyak 21 (44,7 %) puskesmas dan yang menunjukkan trendnya mendatar hanya ada 1 (2,1 %) puskesmas.

Keadaan ini menunjukkan selama periode tahun 1997 s/d 2001 kecenderungan angka kesakitan penyakit Demam Berdarah Dengue tidak mengikuti siklus 5 tahunan tetapi selalu berbeda tiap tahun dan masih banyak puskesmas (44,7 %) yang angka kesakitan penyakit Demam Berdarah Dengue mempunyai kecenderungan naik. Hal

ini dapat menjadi perkiraan bahwa masih banyak wilayah puskesmas yang mempunyai potensi untuk dapat menularkan penyakit Demam Berdarah Dengue ke wilayah sekitar puskesmas dan wilayah lain, apalagi setiap tahun penyakit tersebut selalu muncul dan kecenderungannya menjadi sulit untuk diduga.

Situasi ini sesuai dengan pernyataan Sustini dan Wirahjanto (2001) yaitu bahwa penyakit Demam Berdarah Dengue masih merupakan suatu masalah kesehatan masyarakat, karena sejak pertama kali ditemukan di Surabaya dan Jakarta tahun 1968 wilayah yang terjangkit cenderung meluas, selain itu angka kejadiannya cenderung meningkat, bervariasi dan ada kecenderungan terjadi ledakan kejadian setiap 5 tahun sekali.

Menurut Murti (1997), penyakit menular acapkali menunjukkan pola kesakitan dengan gerakan menaik dan menurun secara sikli yang sulit untuk diukur dan dianalisis guna menentukan terjadinya sikli berikutnya, durasi tiap sikli juga tidak pernah sama. Demikian halnya dengan penyakit Demam Berdarah Dengue juga merupakan suatu penyakit menular yang sering sulit untuk diperkirakan terjadinya letusan penyakit pada sikli berikutnya.

Menurut Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Timur (2001), beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya penyakit Demam Berdarah Dengue adalah terdapatnya nyamuk *Ae. aegypti* yang tersebar di seluruh wilayah, terbatasnya dana dan sarana untuk penanggulangan penyakit Demam Berdarah Dengue, kurangnya kesadaran masyarakat dalam melakukan pemberantasan sarang nyamuk, perilaku masyarakat secara individu yang kurang mendukung dalam mencegah penyakit Demam Berdarah Dengue serta kurangnya dukungan lintas program dan sektor dalam pemberantasan penyakit Demam Berdarah Dengue (Sustini dan Wirahjanto, 2001).

Selain itu peningkatan angka kesakitan dan penyebaran kasus penyakit Demam Berdarah Dengue juga dapat dipengaruhi oleh adanya pertumbuhan penduduk, urbanisasi yang tidak terencana dan tidak terkontrol, tidak adanya kontrol terhadap nyamuk yang efektif di daerah endemik serta adanya peningkatan sarana transportasi (Hadinegoro, dkk., 2000).

Adanya kasus penyakit Demam Berdarah Dengue tidak lepas dari keberadaan nyamuk *Ae. aegypti* yang tersebar di kota Surabaya, hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Yotopranoto, dkk. (1998) yang menunjukkan dari 99 % larva *Aedes* yang ditemukan adalah dari jenis *Ae. Aegypti*. Penelitian ini juga sesuai dengan penelitian Sulistiawati (2000), yang dengan salah satu indikatornya yaitu menggunakan pengukuran indeks rumah, indeks kontainer dan indeks breteau yang dibandingkan dengan tabel density figure larva dari World Health Organization (1997) diketahui, density figurenya berada pada batas 4 - 5 yang artinya nilai density figurenya cukup tinggi, hal ini menunjukkan dengan tingginya kepadatan larva *Ae. aegypti* maka kemungkinan terjadinya penyebaran ke wilayah yang lebih luas di kota Surabaya menjadi semakin tinggi. Dengan demikian diperlukan kewaspadaan yang tinggi melalui suatu upaya yang strategis dan efektif dalam program pencegahan dan pemberantasan penyakit Demam Berdarah Dengue.

6.2. Sumber Daya Yang Terdiri Dari Tenaga, Sarana dan Dana Yang Digunakan Untuk Kegiatan Surveilans Epidemiologi, Penyelidikan Epidemiologi dan Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue di Puskesmas

6.2.1. Sumber Daya Tenaga

6.2.1.1. Tenaga surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue puskesmas.

Tabel 5.2. tentang distribusi tenaga untuk kegiatan surveilans epidemiologi

Demam Berdarah Dengue per tahun menurut jenis pendidikan dan pembagian tugas di kota Surabaya tahun 1997 s/d 2001 menunjukkan, tenaga yang digunakan untuk kegiatan surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue terdiri dari petugas balai pengobatan, petugas laboratorium dan petugas P2P (Pencegahan dan Pemberantasan Penyakit) puskesmas.

Pada periode tahun 1997 s/d 2001 petugas balai pengobatan puskesmas kebanyakan adalah tenaga dengan jenis pendidikan SPK (Sekolah Perawat Kesehatan), kemudian dokter, pengatur rawat dan perawat bidan. Kontribusi tenaga balai pengobatan terhadap kegiatan surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue puskesmas adalah sebesar 58,9 %.

Petugas laboratorium puskesmas pada periode tahun 1997 s/d 2001 kebanyakan adalah tenaga dengan jenis pendidikan non teknis laboratorium seperti Sekolah Menengah Umum atau Sarjana non kesehatan tetapi telah mendapatkan pelatihan teknis laboratorium, kemudian jenis pendidikan SPK, SMAK, Akper dan AAK. Kontribusi tenaga laboratorium terhadap kegiatan surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue puskesmas adalah sebesar 20,6 %.

Petugas P2P (Pencegahan dan Pemberantasan Penyakit) puskesmas kebanyakan adalah tenaga dengan jenis pendidikan SPPH (Sekolah Pembantu Penilik Hygiene), kemudian APK (Akademi Penilik Kesehatan), pendidikan non kesehatan setaraf Sekolah Menengah Umum dan Sarjana serta SPK (Sekolah Perawat Kesehatan). Kontribusi petugas P2P (Pencegahan dan Pemberantasan Penyakit) puskesmas terhadap kegiatan surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue puskesmas adalah sebesar 20,5 %.

6.2.1.2. Tenaga penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue puskesmas.

Tabel 5.3. tentang distribusi tenaga untuk kegiatan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue menurut jenis pendidikan per tahun di kota Surabaya tahun 1997 s/d 2001 menunjukkan tenaga yang digunakan untuk kegiatan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue terdiri dari petugas yang merangkap sebagai sanitarian puskesmas dan petugas P2P (Pencegahan dan Pemberantasan Penyakit) puskesmas dengan jenis pendidikan kebanyakan adalah SPPH (Sekolah Pembantu Penilik Hygiene), kemudian APK (Akademi Penilik Kesehatan), SPK (Sekolah Perawat Kesehatan), Akademi Perawat, Sarjana Kesehatan Masyarakat dan pendidikan non kesehatan setaraf Sekolah Menengah Umum dan Sarjana. Kontribusi petugas P2P (Pencegahan dan Pemberantasan Penyakit) puskesmas terhadap kegiatan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue puskesmas adalah sebesar 100 %.

6.2.1.3. Tenaga pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue puskesmas.

Tabel 5.4. tentang distribusi tenaga untuk kegiatan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue menurut jenis pendidikan per tahun di kota Surabaya tahun 1997 s/d 2001 menunjukkan tenaga yang digunakan untuk kegiatan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue terdiri dari petugas yang merangkap sebagai sanitarian puskesmas dan petugas P2P (Pencegahan dan Pemberantasan Penyakit) puskesmas dengan jenis pendidikan terbanyak adalah SPPH (Sekolah Pembantu Penilik Hygiene), kemudian APK (Akademi Penilik Kesehatan), SPK (Sekolah Perawat Kesehatan), Akademi Perawat, Sarjana Kesehatan Masyarakat dan pendidikan non kesehatan setaraf Sekolah Menengah Umum atau Sarjana. Kontribusi

sanitarian puskesmas terhadap kegiatan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue puskesmas adalah sebesar 100 %.

6.2.2. Sumber Daya Sarana

6.2.2.1. Sarana surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue puskesmas.

Berdasarkan tabel 5.5. tentang distribusi frekuensi sarana yang digunakan untuk kegiatan surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue puskesmas menurut kategori penilaian dan jenis sarana di kota Surabaya tahun 1997 s/d 2001 menunjukkan, kontribusi sumber daya sarana yang terdiri dari peralatan/perlengkapan, bahan dan kendaraan operasional yang digunakan untuk kegiatan surveilans epidemiologi yaitu kategori jelek mempunyai kontribusi sebesar 80,1 %, kategori sedang 19,9 % dan kategori baik kontribusinya tidak ada (0%).

6.2.2.2. Sarana penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue puskesmas.

Berdasarkan tabel 5.6. tentang distribusi frekuensi sarana yang digunakan untuk kegiatan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue puskesmas menurut kategori penilaian dan jenis sarana di kota Surabaya tahun 1997 s/d 2001 menunjukkan, kontribusi sumber daya sarana yang terdiri dari peralatan/perlengkapan dan kendaraan operasional yang digunakan untuk kegiatan penyelidikan epidemiologi yaitu untuk kategori jelek dan kategori sedang kontribusinya 50 % sedangkan kategori baik kontribusinya tidak ada (0%).

6.2.2.3. Sarana pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue puskesmas.

Berdasarkan tabel 5.7. tentang distribusi frekuensi sarana yang digunakan untuk kegiatan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue puskesmas menurut kategori penilaian dan jenis sarana di kota Surabaya tahun 1997 s/d 2001 menunjukkan, kontribusi sumber daya sarana yang terdiri dari peralatan/

perlengkapan, bahan dan kendaraan operasional yang digunakan untuk kegiatan pemberantasan vektor yaitu untuk kategori jelek kontribusinya 37,6 %, kategori sedang 5,7 % dan untuk kategori baik kontribusinya 56,7 %.

6.2.3. Sumber Daya Dana

Berdasarkan tabel 5.8. tentang distribusi alokasi dana yang digunakan untuk kegiatan surveilans epidemiologi, penyelidikan epidemiologi dan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue puskesmas menurut kategori penilaian dan jenis kegiatan di kota Surabaya tahun 1997 s/d 2001 menunjukkan, pada kegiatan surveilans epidemiologi dan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue belum mendapatkan alokasi dana operasional dari Dinas Kesehatan Kota Surabaya dan hanya pada kegiatan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue yang mendapatkan alokasi dana operasional dengan kategori baik. Dengan demikian kontribusi sumber daya dana hanya ada pada kegiatan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue dengan kategori baik yang kontribusinya sebesar 100 %.

Program pencegahan dan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue di puskesmas yang dilaksanakan melalui kegiatan surveilans epidemiologi, penyelidikan epidemiologi dan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue dapat mencapai hasil yang baik apabila didukung dengan sumber daya yang memadai. Sumber daya yang memadai meliputi tenaga yang memenuhi kualifikasi baik kualitas maupun kuantitas, sarana yang memadai baik peralatan maupun perlengkapan, bahan dan kendaraan operasional serta ketersediaan dana operasional baik untuk memenuhi kebutuhan administratif maupun operasional di lapangan.

Kurang memadainya sumber daya yang digunakan untuk kegiatan surveilans epidemiologi, penyelidikan epidemiologi dan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue di puskesmas dapat disebabkan karena :

- Masih kurangnya penempatan tenaga teknis fungsional baik jumlah maupun kualitasnya dengan tingkat pendidikan sesuai kualifikasi bidang tugas dari Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Timur, seperti petugas balai pengobatan puskesmas kebanyakan dilakukan oleh petugas dengan dasar pendidikan SPK (Sekolah Perawat Kesehatan), petugas laboratorium puskesmas banyak berasal dari petugas dengan dasar pendidikan bukan berasal dari pendidikan formal analis kesehatan yaitu pekarya kesehatan dengan dasar pendidikan dari SD, SMP, SMU dan Perguruan Tinggi non kesehatan dan terdapat petugas yang tugasnya merangkap yaitu sebagai petugas pencegahan dan pemberantasan penyakit (P2P) dengan sanitarian puskesmas.
- Kurangnya sarana dan dana operasional kegiatan program pencegahan dan pemberantasan penyakit Demam Berdarah Dengue puskesmas yang diperkirakan karena pengaruh krisis ekonomi sehingga terjadi penurunan alokasi dana untuk program pencegahan dan pemberantasan penyakit Demam Berdarah Dengue baik dari pusat, propinsi maupun dari pemerintahan kota Surabaya atau karena adanya kenaikan harga pengadaan sarana dari plafond dana sebelumnya sehingga pengadaan sarana dan alokasi dana operasional tidak sesuai dengan perencanaan sebelumnya, akibatnya alokasi pengadaan sarana dan dana operasional puskesmas menjadi menurun atau memang belum masuk dalam program perencanaan pengadaan sarana dan dana operasional program pencegahan dan pemberantasan penyakit Demam Berdarah Dengue puskesmas.

Kurang memadainya sumber daya yang dimiliki puskesmas diperkirakan dapat mempengaruhi kinerja puskesmas dalam melaksanakan kegiatan surveilans epidemiologi, penyelidikan epidemiologi dan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue puskesmas, dengan demikian dapat mempengaruhi pencapaian hasil program pencegahan dan pemberantasan penyakit Demam Berdarah Dengue puskesmas.

Sumber daya yang memadai mutlak harus tersedia dalam mencapai suatu tujuan tertentu, hal ini sesuai dengan pernyataan yang dikemukakan oleh Bruce (1990), Fromberg (1988) dan Gambone (1991) yaitu, dalam menjaga mutu pelayanan kesehatan unsur masukan terpenting yang diperlukan adalah sumber daya yang meliputi tenaga (*man*), dana (*money*) dan sarana (*material*), apabila tenaga dan sarana baik kualitas maupun kuantitasnya tidak sesuai dengan standar yang telah ditetapkan (*standard of personnels and facilities*) serta jika dana tidak tersedia sesuai kebutuhan, maka sulit diharapkan baiknya mutu pelayanan (Azwar, 1996).

6.3. Kegiatan Surveilans Epidemiologi Demam Berdarah Dengue di Puskesmas

Kegiatan surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue puskesmas yang terdiri dari kegiatan pengumpulan/pencatatan data, pengolahan data, analisa/interpretasi data dan penyebaran informasi data Demam Berdarah Dengue apabila dilakukan evaluasi menggunakan atribut surveilans dapat diperkirakan sebagai berikut :

- Penerimaan (*acceptability*) petugas untuk berpartisipasi dalam melaksanakan surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue di puskesmas masih kurang baik. Hal ini berarti kemauan petugas puskesmas untuk mengirimkan laporan surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue ke Dinas Kesehatan Kota

Surabaya dan instansi terkait masih kurang lengkap, kurang tepat waktu dan kurang akurat.

- Keterwakilan (*representativeness*) kegiatan surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue di puskesmas kurang representatif. Hal ini berarti kegiatan pengolahan data yang dilakukan oleh petugas puskesmas kurang dapat menggambarkan secara akurat kejadian penyakit Demam Berdarah Dengue dan distribusinya dalam masyarakat menurut variabel orang (siapa yang terkena), tempat (dimana) dan waktunya (kapan).

Kurangnya penerimaan (*acceptability*) petugas dan keterwakilan (*representativeness*) dalam kegiatan surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue di puskesmas diperkirakan dapat menghasilkan informasi epidemiologi yang kurang akurat sehingga rekomendasi yang dijadikan dasar sebagai pengambilan keputusan menjadi kurang akurat. Keadaan ini dapat disebabkan oleh karena kurangnya motivasi petugas dalam melakukan pengumpulan/pencatatan data. Sebagaimana dinyatakan oleh Departemen Kesehatan Republik Indonesia (1995) yaitu, selama ini masih banyak petugas puskesmas yang beranggapan bahwa pekerjaan mengumpulkan data merupakan kewajiban rutin dan data yang mereka kumpulkan hanya untuk dilaporkan ke tingkat yang lebih atas, mereka belum menyadari manfaat data yang dikumpulkan itu untuk puskesmasnya sendiri.

Menurut Myrnawati (2001), penyebab kegiatan surveilans epidemiologi puskesmas tidak valid, tidak lengkap dan tidak tepat waktu antara lain :

- Tidak adanya biaya untuk kegiatan surveilans di puskesmas.

Adanya anggapan bahwa bekerja di bagian pengelolaan data atau sebagai tenaga surveilans di puskesmas adalah bekerja di tempat “kering” yang tidak ada

biayanya, sehingga menyebabkan banyak petugas yang “ogah” ditempatkan di bagian tersebut. Kalau sudah terlanjur ditempatkan, biasanya motivasi serta kinerja mereka sangat menurun.

- Banyaknya formulir pencatatan dan pelaporan yang harus diisi di puskesmas.
- Laporan dari puskesmas yang dikirimkan ke Dinas Kesehatan Kota/Kabupaten selain tidak valid, tidak lengkap, baik kualitas maupun kuantitas dan juga tidak datang tepat pada waktu yang ditentukan, akibatnya analisis dan interpretasi data yang dilakukan di kota/kabupaten dalam upaya menghasilkan informasi terpaksa dilakukan apa adanya.

6.4. Kegiatan Penyelidikan Epidemiologi Demam Berdarah Dengue di Puskesmas

Hasil penelitian kegiatan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue yang terdiri dari kegiatan pencarian penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue dan pemeriksaan jentik nyamuk *Ae. aegypti* di rumah penderita dan sekitarnya seperti yang terlihat pada tabel 5.18. tentang distribusi frekuensi penilaian kegiatan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue puskesmas di kota Surabaya tahun 1997 s/d 2001, apabila dilakukan evaluasi berdasarkan atribut surveilans, maka sensitivitas (*sensitivity*) petugas dalam melakukan kegiatan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue di puskesmas masih kurang baik. Hal ini berarti kemampuan petugas puskesmas untuk mendeteksi adanya wabah masih kurang baik dan proporsi penemuan adanya kasus tambahan untuk mendeteksi kemungkinan adanya penularan setempat masih belum seimbang dengan kasus penyakit Demam Berdarah Dengue yang dilaporkan.

Kurang sensitivitasnya petugas dalam melakukan kegiatan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue di puskesmas dapat disebabkan karena kurangnya sarana/peralatan yang dimiliki oleh petugas puskesmas dalam upaya menemukan kasus tambahan sehingga hasil penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue di lapangan untuk dapat mendeteksi kemungkinan adanya penularan setempat menjadi kurang akurat.

Keadaan ini diperkirakan dapat mempengaruhi informasi epidemiologi Demam Berdarah Dengue yang dihasilkan puskesmas akibatnya keputusan yang diambil dalam upaya pencegahan dan pemberantasan penyakit Demam Berdarah Dengue di puskesmas menjadi kurang akurat.

6.5. Kegiatan Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue di Puskesmas

Kegiatan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue yang dilakukan oleh puskesmas terdiri dari kegiatan pemberantasan vektor pada saat ada kejadian Demam Berdarah Dengue (pemberantasan seperlunya) dan kegiatan pemberantasan vektor di daerah rawan Demam Berdarah Dengue (daerah endemis, sporadis, potensial dan bebas) pada 47 puskesmas yang diteliti apabila dilakukan evaluasi berdasarkan atribut surveilans menunjukkan, hanya sebesar 57,5 % puskesmas yang ketepatan waktunya (*timeliness*) dapat secara cepat memanfaatkan informasi epidemiologi yang dihasilkan oleh sistem surveilans epidemiologi puskesmas dalam kegiatan pemberantasan vektor penyakit Demam Berdarah Dengue, sementara ada 42,5 % puskesmas yang ketepatan waktunya (*timeliness*) termasuk terlambat, keadaan ini diperkirakan dapat mempengaruhi keberhasilan program pencegahan dan pemberantasan penyakit Demam Berdarah Dengue di puskesmas.

Hal ini sesuai dengan petunjuk dari Departemen Kesehatan Republik Indonesia (1994) tentang pedoman surveilans epidemiologi penyakit menular yang dinyatakan bahwa sarana penunjang yang mutlak diadakan dalam berbagai bidang ilmu kesehatan khususnya dalam bidang pemberantasan penyakit menular adalah surveilans epidemiologi. Dengan demikian maka pemberantasan vektor penyakit Demam Berdarah Dengue di puskesmas tidak dapat berhasil dengan baik tanpa diimbangi dengan kegiatan surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue yang baik pula.

6.6. Hubungan Antara Surveilans Epidemiologi Dengan Penyelidikan Epidemiologi Demam Berdarah Dengue di Puskesmas

Hubungan antara surveilans epidemiologi dengan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue puskesmas dengan menggunakan uji Kendall's tau pada alfa sebesar 0,05 tampak adanya hubungan yang bermakna ($p < 0,002$) dengan koefisien korelasi (τ) = 0,441 yang menunjukkan kurang kuatnya korelasi antara surveilans epidemiologi dengan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue puskesmas. Hal ini berarti meskipun pelaksanaan kegiatan surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue di puskesmas jelek belum tentu kegiatan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Denguenya menjadi jelek, demikian pula sebaliknya meskipun pelaksanaan kegiatan surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue di puskesmas baik belum tentu kegiatan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Denguenya juga baik.

Keadaan ini dapat disebabkan karena dasar petugas puskesmas melaksanakan penyelidikan epidemiologi adalah laporan penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue yang sudah mendapatkan konfirmasi laboratoris dari rumah sakit yaitu

dengan dasar laporan KD/RS (Kewaspadaan Dini Rumah Sakit). Sedangkan hasil pengamatan pasif dalam menemukan penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue yang dilakukan oleh petugas balai pengobatan di puskesmas tidak ditindaklanjuti dengan kegiatan penyelidikan epidemiologi oleh petugas pencegahan dan pemberantasan penyakit (P2P) dan sanitarian puskesmas, dengan demikian meskipun tidak dilakukan pencatatan penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue sebagai bagian dari kegiatan surveilans epidemiologi, petugas puskesmas tetap melakukan kegiatan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue.

Hal ini diperkirakan ketepatan waktu (*timeliness*) dalam pengambilan tindakan pemberantasan penyakit Demam Berdarah Dengue puskesmas dapat menjadi terlambat apabila laporan penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue (laporan KD/RS) yang dikirim ke puskesmas/Dinas Kesehatan Kota tidak sesuai dengan ketentuan Surat Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 581 Tahun 1992 yang menginstruksikan semua penyakit yang dapat menimbulkan wabah termasuk penyakit Demam Berdarah Dengue harus segera dilaporkan dalam waktu kurang dari 24 jam. Dengan demikian untuk memperoleh informasi epidemiologi yang baik, hendaknya kegiatan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue dapat dilakukan dengan cepat yang didukung dengan fasilitas laboratorium yang baik dalam sistem surveilans puskesmas.

6.7. Hubungan Antara Surveilans Epidemiologi Dengan Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue di Puskesmas

Dengan menggunakan uji Kendall's tau pada alfa sebesar 0,05 tampak adanya hubungan yang bermakna antara surveilans epidemiologi dengan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue ($p : 0,001$) dengan koefisien korelasi (τ) = 0,462

yang menunjukkan meskipun hubungannya bermakna tetapi korelasinya kurang kuat. Hal ini berarti walaupun pelaksanaan kegiatan surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue di puskesmas jelek tidak berarti dapat menyebabkan kegiatan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue di puskesmas hasilnya juga jelek, demikian pula sebaliknya walaupun pelaksanaan kegiatan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue di puskesmas hasilnya baik belum tentu karena kegiatan surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue di puskesmas juga baik.

Hal ini diperkirakan meskipun kegiatan surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue di puskesmas tidak dilakukan dengan baik, tetapi terdapat laporan KD/RS (Kewaspadaan Dini Rumah Sakit) yang dikirim ke puskesmas yang dijadikan sebagai dasar untuk melakukan kegiatan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue, sehingga apabila hasil penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue di puskesmas menunjukkan adanya indikasi terjadinya penularan setempat yaitu ditemukannya penderita panas ≥ 3 dan ditemukannya jentik *Ae. aegypti* di rumah penderita dan sekitarnya, maka tetap dilakukan kegiatan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue.

Apabila surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue di puskesmas tidak dilakukan dengan baik, maka diperkirakan tujuan pelaksanaan surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue di puskesmas menjadi tidak tercapai. Adapun tujuan tersebut sebagaimana petunjuk Departemen Kesehatan Republik Indonesia (1992), yaitu untuk : 1) memantau situasi penyakit Demam Berdarah Dengue sehingga kejadian atau keadaan yang menjurus pada kejadian luar biasa (KLB) dapat segera diketahui, 2) menentukan wilayah yang rawan penyakit Demam

Berdarah Dengue, 3) menentukan musim penularan dan untuk mengetahui perkembangan situasi (trend) penyakit.

6.8. Hubungan Antara Penyelidikan Epidemiologi Dengan Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue di Puskesmas

Setelah dilakukan uji statistik menggunakan uji Kendall's tau dengan alfa sebesar 0,05 tampak ada hubungan yang bermakna antara penyelidikan epidemiologi dengan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue ($p : 0,001$) dengan koefisien korelasi (τ) = 0,493 yang menunjukkan cukup kuatnya korelasi antara penyelidikan epidemiologi dengan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue dan ini merupakan koefisien korelasi yang paling kuat diantara hubungan antar variabel yang lain dalam penelitian ini.

Hasil penelitian ini menunjukkan setiap peningkatan kualitas kegiatan penyelidikan epidemiologi di puskesmas maka akan diikuti dengan meningkatnya kualitas kegiatan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue di puskesmas, artinya setiap pelaksanaan kegiatan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue di puskesmas jelek maka akan diikuti dengan kegiatan pemberantasan vektor Demam Berdarah Denguenya juga jelek, jika pelaksanaan kegiatan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue di puskesmas baik maka hasil kegiatan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue di puskesmas juga baik.

Hal ini dapat diperkirakan karena kegiatan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue yang dilakukan di puskesmas tidak hanya berdasarkan pada hasil penyelidikan epidemiologi saja yang menunjukkan adanya indikasi terjadinya penularan setempat yaitu ditemukannya penderita panas ≥ 3 dan ditemukannya jentik *Ae. aegypti* di rumah penderita dan sekitarnya, tetapi tanpa melihat hasil

penyelidikan epidemiologi yang menunjukkan indikasi adanya penularan setempatpun tetap dilakukan kegiatan pemberantasan vektor dengan penyemprotan insektisida (fogging) atas dasar pertimbangan permintaan dari warga masyarakat karena adanya keresahan/kekhawatiran terjadinya penularan Demam Berdarah Dengue di wilayahnya, sehingga laporan kegiatan penyelidikan epidemiologi yang dikirim kadangkala hanya sebagai dasar atau syarat untuk mendapatkan obat (malathion) dari Dinas Kesehatan Kota Surabaya.

Keadaan ini diperkirakan dapat berakibat terhadap kurangnya kesadaran masyarakat dalam melakukan PSN (Pemberantasan Sarang Nyamuk) melalui gerakan 3 M (Menguras, Menutup dan Mengubur) karena masyarakat akan merasa lebih aman setelah dilakukan penyemprotan insektisida (fogging), padahal sasaran penyemprotan (fogging) hanya ditujukan pada nyamuk dewasa sementara pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue yang efektif adalah dengan menghilangkan habitat dan jentik nyamuk Demam Berdarah Dengue melalui kegiatan PSN (Pemberantasan Sarang Nyamuk). Sebagaimana petunjuk Departemen Kesehatan Republik Indonesia (1992) dalam pemberantasan vektor penyakit Demam Berdarah Dengue yaitu, apabila kegiatan PSN (Pemberantasan Sarang Nyamuk) ini dilakukan oleh seluruh masyarakat maka diharapkan nyamuk *Ae. aegypti* dapat terbasmi.

6.9. Hubungan Antara Pemberantasan Vektor Dengan Trend Angka Kesakitan Demam Berdarah Dengue di Puskesmas

Setelah dilakukan uji statistik menggunakan uji Kendall's tau dengan alfa sebesar 0,05 tampak tidak ada hubungan antara pemberantasan vektor dengan trend angka kesakitan Demam Berdarah Dengue puskesmas ($p : 0,312$), dengan koefisien

korelasi (T)= 0,143. Hal ini menunjukkan kontribusi kegiatan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue di puskesmas hanya sebesar 14,3 % untuk dapat menurunkan angka kesakitan Demam Berdarah Dengue di puskesmas dan terdapat 85,7 % yang disebabkan karena faktor lain, ini berarti sangat lemahnya kecenderungan menurunnya trend angka kesakitan Demam Berdarah Dengue di puskesmas yang disebabkan karena adanya kegiatan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue di puskesmas.

Keadaan ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti yang disebutkan oleh Wuryadi (1994) dan Hassymi (1997) dalam tulisannya yaitu, terjadinya penyakit Demam Berdarah Dengue ini prosesnya sangat kompleks selain harus mempertimbangkan kepadatan vektornya, musim/cuaca, keadaan lingkungan, juga harus dipertimbangkan masalah kekebalan tubuh dan keganasan virusnya sehingga ada kalanya dapat terjadi wabah penyakit Demam Berdarah Dengue meskipun populasi nyamuk *Ae. aegyptina* rendah atau sebaliknya pada populasi yang tinggi tidak ditemukan wabah penyakit Demam Berdarah Dengue. Pernyataan tentang kompleksnya penularan penyakit Demam Berdarah Dengue ini juga didukung oleh Suroso, dkk. (2000), yang menyatakan bahwa derajat yang tepat terhadap investasi vektor yang merupakan tingkat risiko terjadinya penularan penyakit Demam Berdarah Dengue dipengaruhi oleh banyak faktor termasuk umur nyamuk dan status imunologi dari populasi manusia.

Sedangkan Hadinegoro, dkk. (2000), menyatakan morbiditas dan mortalitas infeksi dengue dipengaruhi oleh berbagai faktor antara lain status immunisasi pejamu, kepadatan vektor nyamuk, transmisi virus dengue, faktor keganasan virus dan kondisi geografis.

6.10. Dukungan Dan Hambatan Kegiatan Surveilans Epidemiologi, Penyelidikan Epidemiologi dan Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue di Puskesmas

6.10.1. Dukungan Kegiatan Surveilans Epidemiologi, Penyelidikan Epidemiologi dan Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue di Puskesmas

Faktor-faktor yang merupakan pendukung pelaksanaan kegiatan surveilans epidemiologi, penyelidikan epidemiologi dan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue di puskesmas yaitu :

1) Pendidikan.

Tingkat pendidikan petugas yang sering bertindak sebagai petugas balai pengobatan di puskesmas kebanyakan adalah SPK (Sekolah Perawat Kesehatan) yaitu berjumlah 24 (51,1 %) responden, petugas laboratorium puskesmas kebanyakan pekarya kesehatan yaitu ada 33 (70,2 %), sedangkan sanitarian puskesmas yang merangkap sebagai petugas pencegahan dan pemberantasan penyakit kebanyakan adalah SPPH yaitu berjumlah 18 (38,3 %). Meskipun tingkat pendidikan petugas masih rendah namun kebanyakan responden menyatakan telah bertugas lebih dari 5 tahun, sehingga diperkirakan mempunyai pengalaman yang cukup di bidang tugasnya, oleh karena itu untuk mencapai hasil kerja yang lebih baik, tingkat pendidikan petugas sebaiknya yang lebih tinggi minimal setaraf Diploma 3.

Notoatmojo (1993), menyatakan bahwa tingkat pendidikan akan membuat seseorang lebih berpandangan luas, bertindak dan berpikir secara rasional, sehingga orang yang berpendidikan lebih tinggi akan lebih mudah memahami informasi-informasi kesehatan. Dengan demikian idealnya petugas yang berpendidikan lebih tinggi akan lebih mudah dan semakin baik dalam menjalankan tugasnya ditambah dengan pengalaman kerja yang cukup lama

sehingga ketrampilan petugas menjadi semakin baik. Masih banyaknya petugas dengan tingkat pendidikan yang masih rendah mungkin disebabkan karena distribusi tenaga kesehatan yang tingkat pendidikannya lebih baik banyak dialokasikan ke daerah terpencil, sementara alokasi tenaga baru dari Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Timur dan program peningkatan kualitas sumber daya petugas melalui pelatihan teknis fungsional atau program tugas belajar masih dilakukan secara bertahap.

2) Pengetahuan.

Petugas sudah menerapkan standar operasional prosedur (SOP) dari Departemen Kesehatan Republik Indonesia (1992) dan penerapan kriteria klinis penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue menurut standard World Health Organization (1997) namun kebanyakan jawaban responden bervariasi tergantung dari kondisi pasien yang diperiksa saat itu. Oleh karena itu untuk menghindari kemungkinan terjadinya *over diagnosis* atau *under diagnosis*, petugas balai pengobatan tetap berpedoman pada ketentuan yang telah ditetapkan Departemen Kesehatan Republik Indonesia (1992) dan World Health Organization (1997).

Sebagaimana yang dinyatakan oleh Myrnawati (2001) yaitu, ada berbagai kondisi yang melatarbelakangi mengapa diagnosis penyakit seringkali tidak sesuai dengan definisi kasus, misalnya masih banyak petugas puskesmas yang dalam menjalankan tugasnya memeriksa pasien tidak mematuhi *standard operating procedure (SOP)* yang telah ditetapkan, petugas poliklinik puskesmas (yang umumnya dokter atau perawat senior) juga seringkali tidak mencantumkan anamnesis dan diagnosis penyakit pada status pasien, entah karena pasien terlalu

banyak atau karena memang status pasien tidak tersedia di puskesmas, meskipun kartu status pasien diisi lengkap, seringkali dengan tulisan yang tidak dapat dibaca oleh petugas pencatat yang biasanya tidak mempunyai latar belakang medis, akibatnya seringkali petugas pencatat terpaksa menentukan sendiri diagnosis penyakit pasien hanya berdasarkan jenis obat yang tercantum pada status pasien, atau bila mengalami kesulitan malahan tidak membuat diagnosis sama sekali. Hasil registrasi semacam inilah yang kemudian diolah dan dilaporkan oleh petugas surveilans puskesmas. Keadaan menjadi lebih buruk bila laporan yang dibuat seadanya ini tidak diperiksa lagi oleh kepala puskesmas, melainkan langsung ditandatangani dan langsung dikirim ke Dinas Kesehatan Kota/Kabupaten, tentunya hasil semacam ini tidaklah menggambarkan kondisi penyakit yang semestinya dan besar sekali kemungkinan terjadi *over diagnosis* atau malahan *under diagnosis*.

3) Rujukan.

Untuk mempercepat penanganan penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue lebih lanjut karena keterbatasan fasilitas pelayanan kesehatan yang dimiliki puskesmas, terdapat responden yang menyatakan merekomendasikan pemeriksaan laboratorium spesimen Demam Berdarah Dengue sebelum merujuk ke rumah sakit (48,9 %), sedangkan yang menandatangani adalah petugas yang bertindak sebagai petugas balai pengobatan puskesmas saat itu. Hal ini menunjukkan adanya sistem penyelenggaraan pelayanan kesehatan yang melaksanakan pelimpahan tanggung jawab timbal balik terhadap suatu kasus penyakit atau masalah kesehatan secara vertikal dalam arti dari unit yang berkemampuan kurang kepada unit yang lebih mampu.

4) Pemeriksaan spesimen Demam Berdarah Dengue.

Di puskesmas sudah ada upaya untuk mempercepat menegakkan diagnosis penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue, namun hanya 9 (19,1 %) responden saja yang menyatakan dapat melakukan pemeriksaan laboratorium spesimen Demam Berdarah Dengue, baik pemeriksaan haemoglobin (Hb), trombosit, hematokrit atau dengue blot test. Idealnya semua puskesmas dapat melakukan pemeriksaan laboratorium spesimen Demam Berdarah Dengue sendiri sehingga sensitivitas dan spesifitasnya penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue dapat diketahui dengan waktu yang lebih cepat, dengan demikian kegiatan penyelidikan epidemiologi dapat dilakukan dengan cepat, sebab seringkali laporan KD/RS dari rumah sakit terlambat dikirim ke puskesmas, sehingga kemungkinan untuk dapat mendeteksi adanya penularan setempat dan membatasi terjadinya penyebaran penularan penyakit Demam Berdarah Dengue menjadi terlambat.

Keterlambatan untuk mendeteksi adanya penularan penyakit Demam Berdarah Dengue dapat menyebabkan keterlambatan dalam melakukan kewaspadaan dini terhadap terjadinya kejadian luar biasa atau wabah. Pada saat kasus-kasus dengue dideteksi dan dilaporkan oleh para dokter dalam sistem pengamatan pasif, ternyata secara tidak disadari telah terjadi penularan yang cukup besar bahkan mungkin telah mencapai puncaknya. Dalam keadaan kasus telah mencapai puncak seringkali pencegahan kejadian luar biasa atau wabah sudah terlambat (Suroso, dkk., 2000).

5) Kegiatan operasional.

Di puskesmas dilakukan kegiatan surveilans epidemiologi yang terdiri dari pencatatan/pengumpulan data, pengolahan data, analisis/interpretasi data dan penyebarluasan informasi data, namun rata-rata nilainya masih di bawah 75 % dari kegiatan yang seharusnya dibuat oleh petugas puskesmas, dan dalam kegiatan penyelidikan epidemiologi terdapat 37 (78,7 %) responden yang melakukan pengecekan kasus di lapangan bila terdapat laporan/tersangka Demam Berdarah Dengue, sedangkan dalam kegiatan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue nilai kelengkapan kegiatannya rata-rata masih dibawah 75 %. Terdapat petugas yang menangani kegiatan surveilans epidemiologi, penyelidikan epidemiologi dan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue namun dirangkap oleh 1 (satu) orang petugas yaitu petugas pencegahan dan pemberantasan penyakit (P2P) dan sanitarian puskesmas.

6) Feedback dan cross check.

Terdapat feedback dari Dinas Kesehatan Kota Surabaya yaitu sebanyak 36 (76,6 %) puskesmas yang menerima feedback, yang berupa surat kedinasan tentang laporan rutin atau pelaksanaan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue, sedangkan feedback tentang arti data dan kegunaannya setelah data diolah belum ada. Surveilans epidemiologi merupakan kegiatan yang berjalan terus-menerus, maka feedback kepada sumber pelapor (puskesmas) tentang arti dan kegunaan laporan setelah diolah perlu dilakukan secara rutin, dengan demikian para petugas puskesmas bisa diharapkan untuk secara terus-menerus mengadakan pengamatan penyakit dan melaporkan hasil pengamatannya, jika petugas puskesmas menganggap bahwa informasi yang telah dikirim ke Dinas

Kesehatan Kota/Kabupaten tidak dipergunakan karena petugas tidak menerima umpan balik, maka petugas puskesmas akan kehilangan semangat dan berhenti melapor (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1994).

Sementara kegiatan cross check data dengan bagian lainnya di puskesmas dilakukan oleh 23 (48,9 %) responden, idealnya upaya cross check data dengan bagian lain di puskesmas dilakukan oleh semua petugas puskesmas.

Apabila petugas tidak melakukan upaya cross check data yang dikumpulkan dari berbagai formulir yang ada di puskesmas, akibatnya tidak jarang dari satu puskesmas keluar informasi yang berbeda untuk pengukuran hal yang sama (Myrnawati, 2001).

Untuk menghindari terjadi informasi yang berlainan dari sumber yang sama di puskesmas perlu dibangun sistem manajemen data yang baik di puskesmas diantaranya dengan membiasakan untuk melakukan cross check data, sehingga bila didapatkan ketidaksesuaian data akan dapat segera dikoordinasikan dengan bagian lain di puskesmas sebelum dilaporkan ke Dinas Kesehatan Kota Surabaya.

7) Organisasi/koordinasi.

Meskipun belum terdapat mekanisme pengamatan penyakit (kasus) dan vektor Demam Berdarah Dengue di puskesmas yang terintegrasi dalam suatu wadah tim surveilans puskesmas yang bertanggung jawab secara formal dalam manajemen data puskesmas, namun terdapat koordinasi dalam kegiatan program pencegahan dan pemberantasan penyakit Demam Berdarah Dengue puskesmas di puskesmas, seperti koordinasi lintas program di puskesmas yaitu antara petugas balai pengobatan, petugas laboratorium, petugas pencegahan dan pemberantasan penyakit (P2P) dan sanitarian puskesmas, koordinasi antara puskesmas dengan

rumah sakit dan koordinasi lintas sektor terkait yaitu antara puskesmas dengan pemerintah wilayah kecamatan dan kelurahan seperti terbentuknya tim pemberantasan sarang nyamuk (Tim PSN), namun masih perlu ditingkatkan kualitas koordinasinya dalam suatu wadah organisasi yang dapat melakukan pengamatan penyakit (kasus) dan vektor Demam Berdarah Dengue.

Untuk menata dan memperbaiki sistem manajemen data puskesmas dibutuhkan motor penggerak yang terorganisasi dalam bentuk tim fungsional yang dinamakan Tim Epidemiologi Puskesmas (TEPUS) yang diharapkan mampu mewujudkan sistem manajemen data yang baik di puskesmas sehingga data dan informasi yang dihasilkan dapat digunakan di semua tingkat pelaksana baik di puskesmasnya sendiri, kabupaten, propinsi maupun pusat. Jika TEPUS berhasil melakukan manajemen data yang baik di puskesmas maka Tim Epidemiologi Kabupaten (TEK) akan mempunyai peluang besar untuk melakukan reformasi mendasar di bidang manajemen informasi kesehatan di tingkat kabupaten (Mymawati, 2001).

6.10.2. Hambatan Kegiatan Surveilans Epidemiologi, Penyelidikan Epidemiologi dan Pemberantasan Vektor Demam Berdarah Dengue di Puskesmas

1) Kegiatan operasional macet/tidak berjalan.

Terdapat petugas yang tidak melaksanakan kegiatan surveilans epidemiologi, penyelidikan epidemiologi dan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue di puskesmas disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya yaitu karena tidak tahu, tugas padat/rangkap, tidak ada perintah kepala puskesmas, tidak ada biaya dan tidak tersedia bahan/peralatan.

Menurut Myrnawati (2001) dalam tulisannya menyebutkan, alasan petugas tidak melaksanakan tugas sesuai dengan tanggung jawabnya yaitu adanya anggapan petugas bahwa bekerja di bagian pengelolaan data atau bertugas sebagai tenaga surveilans di puskesmas adalah bekerja di tempat “kering” dan berarti bekerja di tempat yang tidak ada biayanya. Anggapan ini menyebabkan banyak petugas kesehatan yang “ogah” ditempatkan di bagian tersebut, kalau sudah terlanjur ditempatkan biasanya motivasi serta kinerja mereka menjadi sangat menurun karena biaya yang disediakan puskesmas hanya untuk kegiatan pengumpulan data di lapangan. Sedangkan untuk kegiatan yang dilakukan di dalam gedung yang terdiri dari kegiatan pengolahan data, analisis/interpretasi data dianggap sebagai kegiatan rutin administrasi yang tidak ada biayanya, akibatnya rangkaian kegiatan pengolahan data, analisis/interpretasi data seringkali terbengkalai dan dikerjakan secara tidak optimal sehingga informasi yang disajikan juga tidak akurat. Oleh karena itu untuk memperoleh validitas data yang sangat diperlukan sebagai dasar untuk pengambilan keputusan, perlu diupayakan dukungan pendanaan yang memadai, perbaikan manajemen pegawai kesehatan serta memberikan reward atau penghargaan yang cukup untuk petugas surveilans, misalnya dengan mengadakan tour studi banding ke daerah lainnya yang telah berhasil melaksanakan manajemen data yang baik.

2) Pelatihan.

Semua petugas puskesmas menyatakan belum pernah mengikuti pelatihan surveilans epidemiologi, penyelidikan epidemiologi dan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue, kecuali petugas laboratorium puskesmas yang

mendapatkan pelatihan teknis laboratorium baik laboratorium kesehatan daerah maupun di Dinas Kesehatan Kota Surabaya.

Untuk dapat menghasilkan program yang baik dalam program pencegahan dan pemberantasan penyakit Demam Berdarah Dengue di puskesmas, dibutuhkan tenaga yang mampu dan terampil dalam melaksanakan bidang kegiatannya masing-masing, oleh karena itu pendidikan dan pelatihan kepada petugas pelaksana baik bagi petugas balai pengobatan, petugas laboratorium puskesmas, petugas pencegahan dan pemberantasan penyakit (P2P) dan petugas sanitasi puskesmas memegang peranan penting dalam rangka memperoleh daya guna/hasil guna yang maksimal.

Petugas puskesmas perlu mendapatkan peningkatan pengetahuan dan ketrampilan yang dapat diperoleh baik melalui pendidikan maupun pelatihan. Sebagaimana pernyataan berikut :

“ ... Sending man to war without training is like abandoning them ...”

(Confucius).

Kutipan tersebut menjelaskan bahwa mengirim seseorang ke medan pertempuran tanpa pelatihan, laksana meninggalkanya begitu saja (Soeroso, 2002).

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Trend angka kesakitan penyakit Demam Berdarah Dengue di kota Surabaya tahun 1997 s/d 2001 kebanyakan menurun, yaitu terdapat di 25 (53,2 %) puskesmas.
2. Sumber daya yang digunakan untuk kegiatan surveilans epidemiologi, penyelidikan epidemiologi dan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue di puskesmas semuanya mempunyai kategori jelek.
3. Kegiatan surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue yang terdiri dari pengumpulan/pencatatan data, pengolahan data, analisa/interpretasi data dan penyebaran informasi data Demam Berdarah Dengue di puskesmas kebanyakan mempunyai kategori jelek, yaitu terdapat di 25 (53,2 %) puskesmas.
4. Kegiatan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue di puskesmas kebanyakan mempunyai kategori sedang, yaitu terdapat di 38 (80,9 %) puskesmas.
5. Kegiatan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue di puskesmas kebanyakan mempunyai kategori baik, yaitu terdapat di 27 (57,5 %) puskesmas.
6. Terdapat hubungan antara surveilans epidemiologi dengan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue dengan kuat hubungan sebesar 0,441.

7. Terdapat hubungan antara surveilans epidemiologi dengan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue dengan kuat hubungan sebesar 0,462.
8. Terdapat hubungan antara penyelidikan epidemiologi dengan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue dengan kuat hubungan sebesar 0,493.
9. Tidak ada hubungan antara pemberantasan vektor dengan trend angka kesakitan Demam Berdarah Dengue.

7.2. Saran

7.2.1. Untuk Program Pencegahan dan Pemberantasan Penyakit

1. Perlunya penataan kembali sistem informasi kesehatan dengan melakukan manajemen data untuk menghasilkan “data yang bersih” dalam arti harus valid, lengkap dan tepat waktu melalui kegiatan yang terorganisasi dalam suatu sistem tim fungsional yang mampu menjadi motor penggerak dalam mewujudkan sistem manajemen data yang baik di puskesmas yang dinamakan Tim Epidemiologi Puskesmas (TEPUS), sehingga Dinas Kesehatan Kota dapat melakukan kajian data berdasarkan pendekatan epidemiologi dan operasional program untuk menentukan kebijaksanaan yang tepat.
2. Perlunya peningkatan sumber daya puskesmas melalui :
 - Upaya peningkatan jumlah dan mutu tenaga puskesmas melalui peningkatan pendidikan dan pelatihan teknis fungsional.
 - Upaya meningkatkan sarana, prasarana dan dukungan logistik yang memadai.
 - Upaya peningkatan pembiayaan operasional puskesmas dalam segi jumlah, efektifitas dan efisiensi baik kegiatan di dalam gedung maupun di luar gedung puskesmas.

3. Perlunya peningkatan program pencegahan dan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue secara terpadu dengan metode yang tepat, aman, murah dan ramah lingkungan baik secara fisik (kegiatan 3M yaitu membersihkan bak mandi/bak penampungan air secara teratur, menutup bak penampungan air bersih, mengubur/memusnahkan barang-barang bekas seperti kaleng, ban dll), secara kimia (pemakaian insektisida pembasmi larva dan nyamuk dewasa) maupun secara biologi (memelihara ikan pemakan jentik nyamuk) yang dilaksanakan dengan melibatkan kerjasama baik lintas program, lintas sektor, organisasi non pemerintah dan partisipasi aktif masyarakat.

7.2.2. Untuk Pengembangan Penelitian

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan memantau rentang waktu antara penemuan penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue dengan kegiatan penyelidikan epidemiologi dan pemberantasan vektor Demam Berdarah Dengue, sehingga dapat diketahui faktor lain yang berhubungan dengan angka kesakitan Demam Berdarah Dengue seperti faktor kecepatan, ketepatan dan akurasi penemuan penderita/tersangka (*case finding*) Demam Berdarah Dengue, karena keterlambatan dalam penemuan penderita/tersangka Demam Berdarah Dengue menyebabkan keterlambatan dalam melakukan penyelidikan epidemiologi berarti terlambat pula untuk melakukan kegiatan pembatasan terjadinya penularan penyakit Demam Berdarah Dengue.



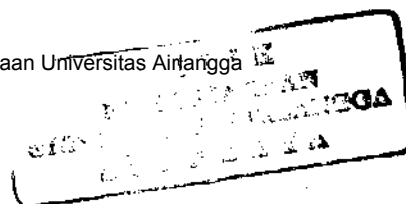
DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, A., 1996. **Pengantar Administrasi Kesehatan Edisi Ketiga**. Jakarta : Binarupa Aksara, hlm 42-46.
- Chandra, B., 1996. **Pengantar Prinsip dan Metode Epidemiologi**. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1992. **Petunjuk Teknis Pengamatan Penyakit Demam Berdarah Dengue**. Lampiran 2, Kep. Dirjen PPM & PLP No. 914-1/PD.03.04.PB/1992 Jakarta : Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1992. **Petunjuk Teknis Pemberantasan Nyamuk Penular Penyakit Demam Berdarah Dengue**. Lampiran 3, Kep. Dirjen PPM & PLP No. 914-1/PD.03.04.PB/1992. Jakarta : Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1992. **Petunjuk Teknis Penyelidikan Epidemiologi, Penanggulangan Seperlunya dan Penyemprotan Massal Dalam Pemberantasan Penyakit Demam Berdarah Dengue**. Lampiran 4, Kep. Dirjen PPM & PLP No. 914-1/PD.03.04.PB/ 1992, edisi tahun 1995/1996. Jakarta : Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1994. **Modul Pengelolaan Pengamatan Penyakit**. Bahan Pelatihan Teknis Fungsional Bagi Kasie Pemberantasan Penyakit Dati II. Jakarta : Pusat Pendidikan dan Latihan Pegawai, Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1995. **Pokok-pokok Kegiatan dan Pengelolaan Gerakan Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Berdarah Dengue (PSN-DBD)**. Lampiran 6, Kep. Dirjen PPM & PLP No.HK.00.06.3.112. Jakarta : Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1998. **Data Kasus Demam Berdarah Dengue Per Bulan Per Propinsi sampai dengan 9 Mei 1998**. Jakarta : Ditjen PPM & PLP, Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2000. **Pokok-pokok Kebijakan Program Pemberantasan Penyakit Bersumber Binatang**. Jakarta : Ditjen PPM & PLP, Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Dinas Kesehatan Kota Surabaya, 2001. **Data Kasus Demam Berdarah Dengue Per Tahun Per Kelurahan sampai akhir tahun 2001**. Surabaya : Subdinas P2P, Dinas Kesehatan Kota Surabaya.

- Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Timur, 1999. **Laporan Tahunan Pelaksanaan Program Pemberantasan Demam Berdarah Propinsi Jawa Timur Tahun 1998/1999**. Surabaya : Subdinas P2P, Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Timur.
- Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Timur, 2001. **Situasi Kasus Demam Berdarah Dengue dan Kebijakan Program P2 DBD Propinsi Jawa Timur Tahun 2000**. Surabaya : Pertemuan Kewaspadaan Dini DBD Bagi Dokter Spesialis dan Dokter Puskesmas Propinsi Jawa Timur.
- Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Timur, 2001 dalam Sustini, F., 2001. **Epidemiologi Dan Dampak Krisis Ekonomi Akibat Sakit Demam Berdarah Dengue**. Surabaya : Seminar Penatalaksanaan Demam Berdarah Dengue 2001.
- Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Timur, 2002. **Laporan Tahunan 2002 Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Timur**. Surabaya : Subdinas Penyusunan Program, Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Timur.
- Gubler, D.J., 1996. **World Distribution of Dengue**. World Health Organization. The Southeast Asia and Western Pacific Region 20 : 1-4.
- Hadinegoro, SRH., Soegijanto, S., Wuryadi, S. dan Suroso, T., 2000. **Tatalaksana Demam Dengue/Demam Berdarah Dengue Pada Anak**. Demam Berdarah Dengue, Naskah Lengkap Pelatihan Bagi Pelatih Dokter Spesialis Anak dan Dokter Spesialis Penyakit Dalam dalam Tatalaksana Kasus DBD. Jakarta : Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Hassymi M., Wiku B., Sasmito A., 1997. Dampak Peran Serta Masyarakat Dalam Pencegahan Demam Berdarah Dengue Terhadap Kepadatan Vektor di Kecamatan Pulo Gadung Jakarta Timur. Jakarta : **Majalah Cermin Dunia Kedokteran**, 119 : 13-15.
- Holani, A., 1995. Kemungkinan Penyakit DBD Dapat Di Eliminasi Pada Tahun 2010. **Berita Epidemiologi**, hlm 9-14.
- Ismoedijanto, 2002. Tatalaksana Demam Dengue dan Sindroma Syok Dengue. Jakarta : **Majalah Kedokteran Tropis Indonesia**, 13 (2) : 1-5.
- Karyadi, 1994. **Surveilans Epidemiologi**. Pedoman Surveilans Epidemiologi Penyakit Menular. Jakarta : Direktorat EPIM, Direktorat Jendral PPM & PLP, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, hlm 1-3.
- Kleinbaum, D.G., Kupper, L.L., and Morgenstern, H., 1982. **Epidemiologic Research**. Principles and Quantitative Methods. New York : Van Nostrand Reinhold Company, pp 74-75.
- Knudsen, A.B., 1996. **Distribution of Vectors of Dengue Fever/Dengue Haemorrhagic Fever With Special Reference to Aedes Albopictus**. World Health Organization. The Southeast Asia and Western Pasific Region 20 : 5-12.

- Kuntarjanto, 1998. **Epidemiologi dan Penanggulangan Demam Berdarah Dengue di Jawa Timur Tahun 1993 s/d 1997**. Seminar Demam Berdarah Dengue. Surabaya : Tropical Diseases Centre Universitas Airlangga.
- Lapau, Buchari dan Dibley M.J., 1986. **Surveilans dan Pemanfaatan Data dalam Rangka Peningkatan Manajemen Pelayanan di Tingkat Puskesmas**. Jakarta : Bahan Semiloka di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Last, M.J., 1988. **A Dictionary of Epidemiologi Second Edition**. New York : Oxford University Press.
- Murti, B., 1997. **Prinsip dan Metode Riset Epidemiologi**. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press, hlm 92-103.
- Myrnawati, 2001. Peningkatan Fungsi Surveilans Epidemiologi Dalam Menyongsong Era Desentralisasi. Pidato Pada Acara Pengukuhan Jabatan Guru Besar Tetap Dalam Ilmu Kesehatan Masyarakat Pada Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia YARSI, Di Jakarta Tanggal 28 Oktober 2000. Jakarta : **Majalah Kedokteran Indonesia**, 51(3) : 61-68.
- Notoatmojo, S., 1993. **Pengantar Pendidikan Kesehatan Dan Ilmu Perilaku**. Yogyakarta : Andi Offset. Hal 55-56.
- Pramulyo, H.S., 2000. **Peran Pencitraan Pada Demam Berdarah Dengue. Demam Berdarah Dengue**. Naskah Lengkap Pelatihan Bagi Pelatih Dokter Spesialis Anak dan Dokter Spesialis Penyakit Dalam dalam Tatalaksana Kasus Demam Berdarah Dengue. Jakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, hlm 63-72.
- Soedarmo, S.P., 1999. **Masalah Demam Berdarah Dengue di Indonesia**. Demam Berdarah Dengue. Jakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, hlm 9.
- Soeroso, S., 2002. **Manajemen Sumber Daya Manusia di Rumah Sakit : Suatu Pendekatan Sistem**. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC, hlm 64.
- Soewarso, T.I., 1994. **Surveilans Epidemiologi Secara Umum**. Pedoman Surveilans Epidemiologi Penyakit Menular. Jakarta : Direktorat EPIM, Direktorat Jendral PPM dan PLP, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, hlm 4-9.
- Sulistiawati, 2000. **Peran Aedes Aegypti Pada Kasus Beruntun Demam Berdarah Dengue/Demam Dengue di Dalam Rumah**. Surabaya : Program Pascasarjana Universitas Airlangga.
- Sumarmo, 1987. Dengue Haemorrhagic Fever in Indonesia, **Southeast Asian J. Tropical Medicine Public Health**, 18 (3) : 45-51.

- Suroso, T., 1996. **Dengue Haemorrhagic Fever in Indonesia. Epidemiological Trend and Development of Control Strategy.** World Health Organization. The Southeast Asia and Western Pasific Region 20 : 35-40.
- Suroso, T., 1999. Epidemiological Situation of Dengue Haemorrhagic Fever and It's Control in Indonesia. Surabaya : **Proceeding, International Seminar on Dengue Fever/Dengue Haemorrhagic Fever**, October 28-29, 1999. pp 15-25.
- Suroso, T., Hadinegoro, S.R., Wuryadi S., Simanjuntak G., Umar A.I., Pitoyo P.D., Kusriastuti R. dan Al Izhar A.R., 2000. **Pencegahan dan Penanggulangan Penyakit Demam Dengue dan Demam Berdarah Dengue.** Terjemahan dari WHO Regional Publication SEARO No. 29 "*Prevention Control of Dengue and Dengue Haemorrhagic Fever*". Jakarta : World Health Organization dan Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Suroso, T. dan Achmadi, U.F., 1997. Review of Dengue Haemorrhagic Fever and It's Control in Indonesia. Manila : **Presented at The WHO Western Pasific Region/Southeast Asia Region Meeting on Prevention and Control of Dengue/Dengue Haemorrhagic Fever**, 14-17 Juli 1997.
- Sustini, F. dan Wirahjanto, A., 2001. Epidemiologi dan Dampak Ekonomi Akibat Sakit Demam Berdarah Dengue. Surabaya : **Seminar Penatalaksanaan Demam Berdarah Dengue 2001 di Tropical Disease Centre Universitas Airlangga**, 12 Mei 2001.
- Teutsch S.M. and Churchill R.E., 1994. **Principles and Practice of Public Health Surveillance.** New York Oxford : Oxford University Press, pp 163-170.
- Timbury, M.C., 1982. **Notes of Medical Virology.** 6th Edition, Hongkong : ELBS, pp 58-59.
- World Health Organization, 1997. **Dengue Haemorrhagic Fever Diagnosis. Treatment and Control.** 2nd Edition, Geneva, pp 1-23.
- Wuryadi, S., 1994. Masalah Penyakit Demam Berdarah Dengue Pada Pelita VI. Jakarta : **Majalah Cermin Dunia Kedokteran**, 92 : 11-13.
- Yotopranoto, S., Sri Subekti, Rosmanida, Salamun, 1998. Analisa Dinamika Populasi Vektor Pada Lokasi Dengan Kasus Demam Berdarah Dengue yang Tinggi di Kotamadya Surabaya. Jakarta : **Majalah Kedokteran Tropis Indonesia**, 9 (1-2) : 23-31.
- Yotopranoto, S., 2000. **Hubungan Antara Jumlah Penderita Demam Berdarah Dengue Rawat Inap di RSUD Dr. Soetomo Dengan Kepadatan Populasi Vektor di Daerah Endemis Surabaya.** Surabaya : Tropical Disease Centre Universitas Airlangga.



Lampiran 1

CHECK LIST

**HUBUNGAN ANTARA SURVEILANS EPIDEMIOLOGI, PENYELIDIKAN
EPIDEMIOLOGI DAN PEMBERANTASAN VEKTOR DENGAN TREND ANGKA
KESAKITAN DEMAM BERDARAH DENGUE DI KOTA SURABAYA
TAHUN 1997 S/D 2001**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara surveilans epidemiologi, penyelidikan epidemiologi dan pemberantasan vektor dengan trend angka kesakitan Demam Berdarah Dengue, untuk mendapatkan data dimaksud, dimohon kesediaan, partisipasi dan kerelaan saudara untuk mengisi check list dan kuesioner ini.

Petunjuk Pengisian :

1. Check list diisi dengan mengisi tabel sesuai dengan data yang tersedia di puskesmas.
2. Kuesioner diisi dengan cara :
 - a. Memilih jawaban yang saudara anggap benar.
 - b. Mengisi titik-titik yang disediakan sesuai dengan data yang ada di puskesmas.
3. Jika petugas merangkap sebagai petugas P2P (Pemberantasan dan Pencegahan Penyakit) dan Sanitarian Puskesmas, maka check list dan kuesioner diisi oleh 1 orang petugas.
4. Jika petugas P2P (Pemberantasan dan Pencegahan Penyakit) dan Sanitarian Puskesmas ada tersendiri, maka check list dan kuesioner diisi oleh masing-masing petugas.
5. Terima kasih banyak atas kesediaan, partisipasi dan kerelaan saudara.

Nomor Sampel : Data Tahun :

Sumber Informasi :

Nama Petugas :

Tanggal Pengisian :

Nama Puskesmas :

Kecamatan :

Jumlah Kelurahan : Jumlah RT : Jumlah RW :

Jumlah Penduduk : jiwa. Jumlah KK :

Hasil Pengisian : 1. Lengkap
2. Tidak lengkap, karena

Dilengkapi pada tanggal

A. ANGKA KESAKITAN DEMAM BERDARAH DENGUE

Tabel 1
Jumlah Penderita/Tersangka, Kematian DBD, Jumlah Penduduk, Angka Kesakitan dan Strata Rawan DBD
Per Kelurahan Tahun 1997 s/d 2001

NO	NAMA KELURAHAN **)	JUMLAH PENDERITA/TERSANGKA, KEMATIAN DBD, JUMLAH PENDUDUK, ANGKA KESAKITAN DAN STRATA RAWAN DBD TAHUN 1997 S/D 2001																													
		1997					1998					1999					2000					2001									
		P	M	PDK	AK	KET ^{*)}	P	M	PDK	AK	KET ^{*)}	P	M	PDK	AK	KET ^{*)}	P	M	PDK	AK	KET ^{*)}	P	M	PDK	AK	KET ^{*)}					
1.																															
2.																															
3.																															
4.																															
5.																															
6.																															
7.																															
8.																															
9.																															
10.																															
11.																															
12.																															
13.																															
14.																															
15.																															
16.																															
	JUMLAH																														

Keterangan :

*) P = Jumlah Penderita/Tersangka DBD, M = Jumlah Yang Meninggal, PDK = Jumlah Penduduk, AK = Angka Kesakitan

***) 1 = Endemis, 2 = Sporadis, 3 = Potensial, 4 = Bebas

B. SURVEILANS EPIDEMIOLOGI DEMAM BERDARAH DENGUE

1. Pengumpulan/Pencatatan Data.

a. Kelengkapan dan Ketersediaan Data DBD

Tabel 2
Ketersediaan dan Kelengkapan Pengumpulan/Pencatatan Data DBD Berdasarkan Bentuk Formulir/Buku Catatan Data DBD Tahun 1997 s/d 2001

NO	BUKU CATATAN / BENTUK FORMULIR	KETERSEDIAAN DAN KELENGKAPAN PENGUMPULAN/PENCATATAN DATA DBD										KET
		1997		1998		1999		2000		2001		
		KETER- SEDIA- AN	KE- LENGKAP- AN	KETER- SEDIA- AN	KE- LENGKAP- AN	KETER- SEDIA- AN	KE- LENGKAP- AN	KETER- SEDIA- AN	KE- LENGKAP- AN	KETER- SEDIA- AN	KE- LENGKAP- AN	
1.	Catatan Harian Penderita/Tersangka DBD.											
2.	Formulir Pemeriksaan Jentik Berkala (Form PJB-1).											

Keterangan Cara Pengisian :

- Kolom Ketersediaan : Diisi **ada (+)** atau **tidak ada (-)**.
- Kolom Kelengkapan : Diisi **lengkap (L)**, **cukup lengkap (C)** atau **tidak lengkap (TL)**, sesuai dengan kejadian kasus DBD/jumlah kegiatan yang ada.
 - Lengkap : Bila buku catatan harian/formulirnya diisi sesuai dengan jumlah kejadian kasus DBD/jumlah kegiatan yang ada.
 - Cukup lengkap : Bila buku catatan harian/formulirnya diisi sebanyak 75 % – 90 % dari jumlah kejadian kasus DBD/jumlah kegiatan yang ada.
 - Tidak lengkap : Bila buku catatan harian/formulirnya diisi sebanyak < 75 % dari jumlah kejadian kasus DBD/jumlah kegiatan yang ada.

b. Akurasi Pengumpulan/Pencatatan Data

Tabel 3
Jumlah Buku Catatan Harian Penderita/Tersangka DBD dan Formulir PJB yang Benar/Akurat
Tahun 1997 s/d 2001

NO	BUKU CATATAN / BENTUK FORMULIR	JUMLAH YANG ADA DAN BENAR / AKURAT					KETERANGAN
		1997	1998	1999	2000	2001	
1.	Catatan Harian Penderita/Tersangka DBD.	..... / .....	..... / .....	..... / .....	..... / .....	..... / .....	Diisi jumlah absolut
2.	Formulir Pemeriksaan Jentik Berkala (Form PJB-1). / / / / /	

Keterangan Cara Pengisian :

- Pada kolom diisi jumlah buku catatan/formulir yang ada dan benar dalam 1 tahun, dengan cara X/Y :
- X = Jumlah buku catatan harian penderita/tersangka DBD, dan form PJB-1 yang ada.
- Y = Jumlah buku catatan harian penderita/tersangka DBD dan form PJB-1 yang benar.

2. Pengolahan dan Penyajian Data, Analisis/Interpretasi Data

a. Pengolahan dan Penyajian Data

Tabel 4
Ketersediaan Kegiatan Pengolahan dan Penyajian Data DBD Berdasarkan Kegiatan/Bentuk Formulir Pencatatan dan Pelaporan Tahun 1997 s/d 2001

NO	KEGIATAN / BENTUK FORMULIR	KETERSEDIAAN DATA PER TAHUN					KETERANGAN
		1997	1998	1999	2000	2001	
1.	Rekap data harian penderita/tersangka DBD untuk pemantauan penyakit DBD mingguan (Form Pant-1).						Diisi apakah tersedia kegiatan pengolahan dan penyajian data atau tidak dengan cara : √ = Tersedia - = Tidak tersedia.
2.	Pembuatan laporan mingguan KLB (Form W2).						
3.	Pembuatan laporan triwulan Pemeriksaan Jentik Berkala (Form PJB-1).						
4.	Pembuatan laporan bulanan Program P2 DBD (Form K-DBD).						
5.	Pembuatan peta kelurahan/desa rawan DBD berdasarkan jumlah kasus/tersangka DBD 3 tahun terakhir.						
6.	Pembuatan tabel distribusi kasus/tersangka DBD per RW / RT / Dusun dalam 1 tahun.						
7.	Pembuatan tabel dan grafik untuk penentuan musim penularan per bulan selama 5 tahun terakhir.						
8.	Pembuatan tabel dan grafik kecenderungan situasi penyakit DBD sejak kasus ditemukan sampai tahun terakhir.						

b. Analisis/Interpretasi Data

Tabel 5
Ketersediaan Kegiatan Analisis/Interpretasi Data DBD
Tahun 1997 s/d 2001

NO.	KEGIATAN	KETERSEDIAAN KEGIATAN PER TAHUN					KETERANGAN
		1997	1998	1999	2000	2001	
1.	Menganalisis data tentang faktor penyebab penyakit DBD						Diisi apakah tersedia kegiatan analisis / interpretasi data atau tidak dengan cara : √ = Tersedia - = Tidak tersedia.
2.	Menginterpretasi data penyakit DBD untuk menentukan tindakan yang harus dilakukan.						

3. Penyebarluasan Informasi Data

a. Kelengkapan Laporan

Tabel 6
Frekuensi Pengiriman Laporan Kegiatan Pemberantasan Penyakit DBD ke Dinas Kesehatan Kota dan Instansi Terkait
Berdasarkan Bentuk Laporan dari Tahun 1997 s/d 2001

NO.	BENTUK LAPORAN	FREKUENSI PENGIRIMAN LAPORAN										KETERANGAN
		KE DINAS KESEHATAN KOTA					KE INSTANSI TERKAIT					
		1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001	
1.	Laporan Wabah 1 X 24 jam (Form W1) ^{*)}											Diisi berapa jumlah laporan tersebut dalam 1 tahun.
2.	Laporan Mingguan DBD (Form W2)											
3.	Laporan Bulanan P2 DBD (Form K-DBD)											
4.	Laporan Triwulan Pemeriksaan Jentik Berkala (Form PJB-1)											

Keterangan :

^{*)} Pengisian Laporan Wabah (Form W1) tergantung pada ada atau tidaknya wabah di wilayah kerja puskesmas.

b. Ketepatan Waktu Laporan

Tabel 7
Jumlah Laporan Kegiatan Pemberantasan Penyakit DBD Yang Dikirim Tepat Waktu ke Dinas Kesehatan Kota dan Instansi Terkait Berdasarkan Bentuk Laporan dari Tahun 1997 s/d 2001

NO.	BENTUK LAPORAN	JUMLAH LAPORAN YG DIKIRIM TEPAT WAKTU										KETERANGAN
		KE DINAS KESEHATAN KOTA					KE INSTANSI TERKAIT					
		1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001	
1.	Laporan Wabah 1 X 24 jam (Form W1) *											Diisi berapa jumlah laporan yang dikirim tepat waktu dalam 1 tahun.
2.	Laporan Mingguan DBD (Form W2)											
3.	Laporan Bulanan P2 DBD (Form K-DBD)											
4.	Laporan Triwulan Pemeriksaan Jentik Berkala (Form PJB-1)											

Keterangan :

- *) Pengiriman Laporan Wabah (Form W1) tergantung pada ada atau tidaknya wabah di wilayah kerja puskesmas dalam 1 tahun : Tepat waktu, bila dikirim dalam waktu 1 X 24 jam.
- Laporan Mingguan (Form W2) : Tepat waktu, bila dikirim tiap hari Senin pada minggu berikutnya.
- Laporan Bulanan P2 DBD (Form K-DBD) : Tepat waktu, bila dikirim ≤ tanggal 10 pada bulan berikutnya.
- Laporan Triwulan Pemeriksaan Jentik Berkala (Form PJB-1) : Tepat waktu, bila dikirim ≤ tanggal 10 pada tiga bulan berikutnya.

c. Akurasi Laporan

Tabel 8
Jumlah Laporan Kegiatan Pemberantasan Penyakit DBD Yang Benar Yang Dikirim ke Dinas Kesehatan Kota dan Instansi Terkait Berdasarkan Bentuk Laporan dari Tahun 1997 s/d 2001

NO.	BENTUK LAPORAN	JUMLAH LAPORAN KEGIATAN P2 DBD YG BENAR										KETERANGAN
		KE DINAS KESEHATAN KOTA					KE INSTANSI TERKAIT					
		1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001	
1.	Laporan Wabah 1 X 24 jam (Form W1)											Diisi berapa jumlah laporan yang benar dalam 1 tahun.
2.	Laporan Mingguan DBD (Form W2)											
3.	Laporan Bulanan P2 DBD (Form K-DBD)											
4.	Laporan Triwulan Pemeriksaan Jentik Berkala (Form PJB-1)											

C. PENYELIDIKAN EPIDEMIOLOGI DEMAM BERDARAH DENGUE

1. Kelengkapan Penyelidikan Epidemiologi

Tabel 9
Kelengkapan Data Kegiatan Penyelidikan Epidemiologi Demam Berdarah Dengue
Tahun 1997 s/d 2001

NO.	KEGIATAN	KELENGKAPAN DATA P E PER TAHUN					KETERANGAN
		1997	1998	1999	2000	2001	
1.	Pencarian penderita/tersangka DBD lainnya.						
2.	Kegiatan pemeriksaan jentik nyamuk penular penyakit DBD.						

Keterangan :

- Lengkap (L) : Bila kegiatan PE dilakukan sebanyak > 90 % dari laporan kasus/tersangka DBD dalam 1 tahun.
- Cukup lengkap (C) : Bila kegiatan PE dilakukan sebanyak 75 % - 90 % dari laporan kasus/tersangka DBD dalam 1 tahun.
- Tidak lengkap (TL) : Bila kegiatan PE dilakukan sebanyak < 75 % atau tidak dilakukan kegiatan dari setiap laporan kasus/tersangka DBD dalam 1 tahun..

2. Akurasi Penyelidikan Epidemiologi

Tabel 10
Kebenaran Data Kegiatan Penyelidikan Epidemiologi Demam Berdarah Dengue
Tahun 1997 s/d 2001

NO.	KEGIATAN	KEBENARAN DATA P E PER TAHUN					KETERANGAN
		1997	1998	1999	2000	2001	
1.	Pencarian penderita/tersangka DBD lainnya.						
2.	Kegiatan pemeriksaan jentik nyamuk penular penyakit DBD.						

Keterangan :

- Lengkap (L) : Bila kegiatan PE yang dilakukan secara benar sebanyak > 90 % dari laporan kasus/tersangka DBD dalam 1 tahun.
- Cukup lengkap (C) : Bila kegiatan PE yang dilakukan secara benar sebanyak 75 % - 90 % dari laporan kasus/tersangka DBD dalam 1 tahun.
- Tidak lengkap (TL) : Bila kegiatan PE yang dilakukan secara benar sebanyak < 75 % atau tidak dilakukan kegiatan dari setiap laporan kasus/tersangka DBD dalam 1 tahun.

D. PEMBERANTASAN VEKTOR DEMAM BERDARAH DENGUE

1. Pemberantasan Vektor DBD Pada Saat Ada Kejadian.

Tabel 11
Jumlah Kejadian Kasus DBD dan Frekuensi Pemberantasan Vektor DBD Per Tahun Berdasarkan Waktu Kejadian Kasus DBD Di Puskesmas Tahun 1997 s/d 2001

NO.	WAKTU KEJADIAN KASUS DBD	JUMLAH KEJADIAN KASUS DBD PER TAHUN					FREKUENSI PEMBERANTASAN VEKTOR DBD SESUAI MACAM KEGIATAN PEMBERANTASAN PER TAHUN					KET.
		1997	1998	1999	2000	2001	1997	1998	1999	2000	2001	
	<p><u>Pada Saat Ada Kejadian Kasus DBD :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Jika hasil Penyelidikan Epidemiologi (PE) menunjukkan adanya penularan setempat (ada penderita/tersangka DBD dan jentik <i>Ae. Aegypti</i>). Kegiatannya ada 3 macam yaitu : <ol style="list-style-type: none"> 1. Fogging massal 2 siklus dengan interval 1 minggu di lokasi penderita dan radius 200 meter serta sekolah. 2. Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN). 3. Penyuluhan. • Jika ada Kejadian Luar Biasa (KLB) DBD Kegiatannya ada 3 macam yaitu : <ol style="list-style-type: none"> 1. Fogging massal 2 siklus dengan interval 1 minggu di seluruh wilayah terjangkau. 2. Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN). 3. Penyuluhan. 											

Keterangan :

- Pada kolom jumlah kejadian kasus DBD : Diisi banyaknya jumlah kejadian kasus DBD dan jumlah Kejadian Luar Biasa (KLB) setiap tahun.
- Pada kolom frekuensi pemberantasan vektor DBD : Diisi banyaknya jumlah pemberantasan vektor sesuai jumlah kasus dan KLB DBD yang ada per tahun, dengan mengisi berapa jumlahnya pada ke 3 macam kegiatan (masing-masing kegiatan pemberantasan).

2. Pemberantasan Vektor DBD di Kelurahan/Desa Rawan

Tabel 12
 Frekuensi dan Jenis Kegiatan Pemberantasan Vektor di Kelurahan/Desa Rawan DBD Berdasarkan Strata Kerawanan Puskesmas Per Tahun dari Tahun 1997 s/d 2001

NO.	JENIS KEGIATAN SESUAI STRATA KERAWANAN PUSKESMAS	FREKUENSI DAN JENIS KEGIATAN PEMBERANTASAN VEKTOR PER TAHUN					KETERANGAN
		1997	1998	1999	2000	2001	
1.	Fogging massal (Fogging SMP)						Diisi apakah tiap tahun dilakukan kegiatan pemberantasan vektor sesuai dengan jenis kegiatan atau tidak dengan cara : √ = Ada kegiatan - = Tidak ada kegiatan
2.	PJB di perumahan dengan abatisasi.						
3.	PJB di tempat-tempat umum dengan abatisasi.						
4.	PSN oleh masyarakat.						
5.	Penyuluhan.						

E. SUMBER DAYA

1. Tenaga

Tabel 13
 Pengelola Kegiatan Surveilans Epidemiologi, Penyelidikan Epidemiologi dan
 Pemberantasan Vektor Penyakit Demam Berdarah Dengue di Puskesmas
 Berdasarkan Petugas, Jumlah dan Jenis Pendidikan
 Tahun 1997 s/d 2001

TIN	PETUGAS	JUMLAH DAN JENIS PENDIDIKAN										KET	
		Pengatur Rawat	SPK	SMAK	SPPH	AK-PER	APK	S.Kp	SKM	Dr.	LAIN LAIN		
1997	-Balai Pengobatan Puskesmas -Laborant Puskesmas -P2P Puskesmas -Sanitarian Puskesmas												
1998	-Balai Pengobatan Puskesmas -Laborant Puskesmas -P2P Puskesmas -Sanitarian Puskesmas												
1999	-Balai Pengobatan Puskesmas -Laborant Puskesmas -P2P Puskesmas -Sanitarian Puskesmas												
2000	-Balai Pengobatan Puskesmas -Laborant Puskesmas -P2P Puskesmas -Sanitarian Puskesmas												
2001	-Balai Pengobatan Puskesmas -Laborant Puskesmas -P2P Puskesmas -Sanitarian Puskesmas												

Cara Pengisian :

- Pada kolom lain-lain diisi, bila terdapat petugas yang memiliki jenis pendidikan selain yang terdapat pada tabel.
- Jika terdapat petugas yang merangkap, maka diberi tanda *) pada petugas yang sama dan pada kolom jumlah dan jenis pendidikan **hanya diisi** salah satu petugas tersebut.

2. Sarana

Tabel 14
Sarana Kegiatan Surveilans Epidemiologi, Penyelidikan Epidemiologi dan Pemberantasan Vektor Penyakit DBD di Puskesmas Berdasarkan Nama Peralatan/Bahan/Kendaraan Operasional dan Jumlahnya dari Tahun 1997 s/d 2001

NO.	NAMA PERALATAN/ BAHAN/KENDARAAN	J U M L A H					KET.
		1997	1998	1999	2000	2001	
A.	Surveilans Epidemiologi						Cara Pengisian : ++ = Cukup + = Kurang - = Tidak ada
	1. Peralatan/Perlengkapan						
	a. Peralatan						
	- Papan data						
	- Komputer						
	- Mikroskop						
	- Pipet Eritrosit						
	- Kamar Hitung Neubauer						
	- Kaca obyek						
	- Lancet						
	- Tabung Kapiler dg Hepasin						
	- Mikro Hematokrit Centrifuge						
	- Klett Sumerson Kalorimeter						
	- Tabung utk Klett Sumerson						
	- Pipet Hemometer						
	- Tabung Hemometer						
	- Alat pengocok						
	- Filter paper						
	- Kapiler tube						
	- Disecting set						
	- Gayung air						
	- Gelas obyek						
	- Gelas penutup						
	- Cawan petri						
	- Bak plastik						
	- Pipet						
	- Botol vial						
	b. Formulir pencatatan dan pelaporan.						
	- Form So						
	- Form W1						
	- Form PE						
	- Form W2						
	- Form Rekap W2						
	- Form Survei PJB (PJB-1)						
	- Form PWS DBD						
	- Form K-DBD						
	c. Buku catatan harian kasus/tersangka DBD.						
	d. Juknis P2 DBD						
	e. Buku pokja DBD						
	f. Kartu jentik						

Lanjutan Tabel 14 :

Sarana Kegiatan Surveilans Epidemiologi, Penyelidikan Epidemiologi dan Pemberantasan Vektor Penyakit DBD di Puskesmas Berdasarkan Nama Peralatan/Bahan/Kendaraan Operasional dan Jumlahnya dari Tahun 1997 s/d 2001

NO.	NAMA PERALATAN/ BAHAN/KENDARAAN	J U M L A H					KET.
		1997	1998	1999	2000	2001	
	2. Bahan - Reagensia Untuk Trombosit (Cairan Rees Ecker, Giemsa/ wright, Metanol, Minyak Imersi) - Reagensia Untuk Hematokrit (Standard Pembacaan Hema- tokrit, Dempul Hematokrit, Alkohol 70%) - Reagensia Untuk Hb - Standard Sahli 3. Kendaraan Operasional - Roda 2						
B.	Penyelidikan Epidemiologi 1. Peralatan/Perlengkapan - Senter - Manset dewasa dan anak - Stetoskop - Tensimeter 2. Kendaraan Operasional - Roda 2						
C.	Pemberantasan Vektor 1. Peralatan/Perlengkapan - Swing fog SN 11 - Swing fog SN 50 - Mesin ULV 2. Bahan - Malathion - Abate - Lamda Sihalotrin - Poster - Booklet kader - Leaflet - Slide bioskop - Film DBD - Radio spot 3. Kendaraan Operasional - Roda 2 - Roda 4						? - Rusak

3. Dana.

Tabel 15
 Dana Operasional Kegiatan Surveilans Epidemiologi, Penyelidikan Epidemiologi dan Pemberantasan Vektor Penyakit DBD Berdasarkan Sumber dan Besarnya Dana Tahun 1997 s/d 2001

NO.	SUMBER DANA	BESARNYA DANA OPERASIONAL					KETERANGAN
		1997	1998	1999	2000	2001	
1.	Surveilans Epidemiologi : - APBN - APBD I - APBD II - BLN						Pilihan Pengisian : Diisi jumlah absolut
2.	Penyelidikan Epidemiologi : - APBN - APBD I - APBD II - BLN						
3.	Pemberantasan Vektor DBD : - APBN - APBD I - APBD II - BLN						

Lampiran 2

KUESIONER
HUBUNGAN ANTARA SURVEILANS EPIDEMIOLOGI, PENYELIDIKAN
EPIDEMIOLOGI DAN PEMBERANTASAN VEKTOR DENGAN TREND ANGKA
KESAKITAN DEMAM BERDARAH DENGUE DI KOTA SURABAYA
TAHUN 1997 S/D 2001

Nama Puskesmas :
 Tanggal Pengisian :
 Kecamatan :

A. SURVEILANS EPIDEMIOLOGI DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD).
KUESIONER UNTUK PETUGAS BALAI PENGOBATAN PUSKESMAS

1. Apa latar belakang pendidikan saudara ?
 - a. Pengatur Rawat
 - b. SPK
 - c. Akademi Perawat
 - d. Sarjana Keperawatan
 - e. Dokter
 - f. Lain-lain.....
2. Sudah berapa lama saudara bertugas di bagian balai pengobatan puskesmas ?
 - a. 0-1 tahun
 - b. 1-2 tahun
 - c. 2-3 tahun
 - d. 3-4 tahun
 - e. 4-5 tahun
 - f. > 5 tahun
3. Apakah di puskesmas saudara sudah terbentuk tim Surveilans DBD?
 - a. Ya
 - b. Tidak
4. Jika ya, siapa saja anggota tim tersebut ?
 - a. Petugas balai pengobatan puskesmas.
 - b. Laborant puskesmas.
 - c. Petugas P2P (Pencegahan dan Pemberantasan Penyakit) puskesmas.
 - d. Sanitarian puskesmas.
 - e. Lain-lain.
5. Berdasarkan surat keputusan apakah tentang pembentukan tim surveilans DBD tersebut?
 - b. Kepala Dinas Kesehatan Kota.
 - c. Kepala Puskesmas.
 - d. Kepala Wilayah Kecamatan
 - e. Lain-lain
 Bukti tertulis :
6. Jika tidak, apakah ada pembentukan tim lainnya untuk penanggulangan penyakit menular termasuk penanggulangan penyakit DBD ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
 Jika ya, apa nama tim tersebut?
 Siapa saja anggota tim tersebut?
 Berdasarkan Surat Keputusan apakah tentang pembentukan tim tersebut ?
7. Bila ada penderita yang datang ke puskesmas, apakah saudara pernah memeriksa penderita/tersangka penyakit Demam Berdarah Dengue ?
 - a. Ya
 - b. Tidak

Jika jawaban **ya** pertanyaan dilanjutkan, jika jawaban **tidak** maka pertanyaan dihentikan.

8. Pemeriksaan apa yang dilakukan terhadap penderita/tersangka penyakit Demam Berdarah Dengue ?
 - a. Pemeriksaan klinis Ya/Tidak
 - b. Pemeriksaan laboratoris Ya/Tidak
9. Pemeriksaan klinis apa saja yang dilakukan ?
 - a. Anamnesa (wawancara) penderita tentang ada/tidaknya berbagai tanda dan gejala penyakit Demam Berdarah Dengue.
 - b. Observasi kulit yang meliputi wajah, lengan, tungkai, dada, perut dan paha.
 - c. Pemeriksaan keadaan umum, tensi, nadi.
 - d. Penekanan pada uluhati (epigastrium), adanya rasa sakit/nyeri dapat disebabkan karena adanya perdarahan di lambung.
 - e. Perabaan hati.
 - f. Uji Tourniquet (Rumple Leede).
 - g. Lain-lain :
10. Untuk menetapkan pasien sebagai penderita/ tersangka DBD, kriteria klinis apa yang digunakan ?
 - a. Demam (tinggi dan terus menerus 2 – 7 hari).
 - b. Nyeri kepala.
 - c. Sakit retroorbital.
 - d. Nyeri otot.
 - f. Nyeri persendian.
 - g. Adanya perdarahan yang petekia, ekimosis atau purpura.
 - h. Adanya perdarahan selaput lendir mukosa.
 - i. Perdarahan pada alat cerna gastrointestinal, tempat suntikan atau tempat lainnya.
 - j. Hepatomegaly.
 - k. Gangguan sirkulasi (gelisah, akral yang anyep, pengisian kapiler lebih dari dua detik, tachycardia).
 - l. Tanda-tanda lain :
11. Jika hasil pemeriksaan klinis menunjukkan adanya tanda-tanda gejala penyakit Demam Berdarah Dengue, rekomendasi apa yang anda berikan ?
 - a. Langsung merujuk ke Rumah Sakit
 - b. Pemeriksaan laboratorium
 - c. Lain-lain :
12. Bila jawabannya **b**, dimana dilakukan pemeriksaan spesimen laboratorium DBD?
 - a. Di laboratorium puskesmas sendiri.
 - b. Di luar laboratorium puskesmas.
13. Bila hasil pemeriksaan laboratorium menunjukkan adanya tanda-tanda penyakit DBD, apakah dilakukan rujukan ke Rumah Sakit ?
 - a. Ya b. Tidak
14. Siapa yang menandatangani surat rujukan pasien DBD ke Rumah Sakit ?
 - a. Dokter.
 - b. Kepala Puskesmas.
 - c. Petugas Balai Pengobatan Puskesmas.
 - d. Lain-lain :

Bukti/catatan tertulis :

Jika jawaban **ya** pertanyaan dilanjutkan, jika jawaban **tidak** maka pertanyaan dihentikan.

8. Pemeriksaan apa yang dilakukan terhadap penderita/tersangka penyakit Demam Berdarah Dengue ?
 - a. Pemeriksaan klinis Ya/Tidak
 - b. Pemeriksaan laboratoris Ya/Tidak
9. Pemeriksaan klinis apa saja yang dilakukan ?
 - a. Anamnesa (wawancara) penderita tentang ada/tidaknya berbagai tanda dan gejala penyakit Demam Berdarah Dengue.
 - b. Observasi kulit yang meliputi wajah, lengan, tungkai, dada, perut dan paha.
 - c. Pemeriksaan keadaan umum, tensi, nadi.
 - d. Penekanan pada uluhati (epigastrium), adanya rasa sakit/nyeri dapat disebabkan karena adanya perdarahan di lambung.
 - e. Perabaan hati.
 - f. Uji Tourniquet (Rumple Leede).
 - g. Lain-lain :
10. Untuk menetapkan pasien sebagai penderita/ tersangka DBD, kriteria klinis apa yang digunakan ?
 - a. Demam (tinggi dan terus menerus 2 – 7 hari).
 - b. Nyeri kepala.
 - c. Sakit retroorbital.
 - d. Nyeri otot.
 - f. Nyeri persendian.
 - g. Adanya perdarahan yang petekia, ekimosis atau purpura.
 - h. Adanya perdarahan selaput lendir mukosa.
 - i. Perdarahan pada alat cerna gastrointestinal, tempat suntikan atau tempat lainnya.
 - j. Hepatomegaly.
 - k. Gangguan sirkulasi (gelisah, akral yang anyep, pengisian kapiler lebih dari dua detik, tachycardia).
 - l. Tanda-tanda lain :
11. Jika hasil pemeriksaan klinis menunjukkan adanya tanda-tanda gejala penyakit Demam Berdarah Dengue, rekomendasi apa yang anda berikan ?
 - a. Langsung merujuk ke Rumah Sakit
 - b. Pemeriksaan laboratorium
 - c. Lain-lain :
12. Bila jawabannya **b**, dimana dilakukan pemeriksaan spesimen laboratorium DBD?
 - a. Di laboratorium puskesmas sendiri.
 - b. Di luar laboratorium puskesmas.
13. Bila hasil pemeriksaan laboratorium menunjukkan adanya tanda-tanda penyakit DBD, apakah dilakukan rujukan ke Rumah Sakit ?
 - a. Ya b. Tidak
14. Siapa yang menandatangani surat rujukan pasien DBD ke Rumah Sakit ?
 - a. Dokter.
 - b. Kepala Puskesmas.
 - c. Petugas Balai Pengobatan Puskesmas.
 - d. Lain-lain :

Bukti/catatan tertulis :

KUESIONER UNTUK LABORANT PUSKESMAS

15. Apa latar belakang pendidikan saudara ?
 a. Pengatur Rawat/SPK C b. SPK c. SMAK
 d. Akademi Analis Kesehatan e. AKPER
 f. Lain-lain :
16. Sudah berapa lama saudara bertugas di bagian laboratorium puskesmas ?
 a. 0-1 tahun b. 1-2 tahun c. 2-3 tahun d. 3-4 tahun
 e. 4-5 tahun f. > 5 tahun
17. Apakah anda pernah memeriksa spesimen penderita/tersangka penyakit Demam Berdarah Dengue ?
 a. Ya b. Tidak
18. Jika jawabannya ya, untuk mengetahui tanda-tanda penyakit Demam Berdarah Dengue, pemeriksaan laboratorium apa yang dilakukan di puskesmas saudara ?
 a. Kadar Haemoglobin (Hb).
 b. Trombosit.
 c. Hematokrit.
 d. Haemagglutination Inhibition Test (HI Test).
 e. Dengue Blot Test.
 f. Lain-lain :
19. Bagaimana ketersediaan reagensia yang digunakan untuk pemeriksaan spesimen laboratorium yang saudara pilih pada nomor 18 di atas.
 a. Tidak ada b. Kurang. c. Cukup d. Over stok.
20. Bagaimana ketersediaan peralatan yang digunakan untuk pemeriksaan spesimen laboratorium yang saudara pilih pada nomor 18 di atas.
 a. Tidak ada b. Kurang. c. Cukup d. Over stok.
21. Jika jawabannya **tidak**, kenapa saudara tidak melakukan pemeriksaan spesimen laboratorium DBD?
 a. Tidak tahu
 b. Tidak ada perintah dari kepala puskesmas.
 c. Tidak tersedia reagensia/peralatan untuk pemeriksaan spesimen DBD.
 d. Tidak tersedia biaya pemeriksaan
 e. Lain-lain :
22. Apakah saudara pernah mengikuti pelatihan/penyegaran tentang pemeriksaan laboratorium DBD ?
 a. Ya b. Tidak.
23. Apakah saudara mendapat insentif untuk pemeriksaan spesimen laboratorium DBD?
 a. Ya b. Tidak.
 Jika ya, berapa besarnya : Rp.....

KUESIONER UNTUK PETUGAS P2P (PEMBERANTASAN DAN PENCEGAHAN PENYAKIT) PUSKESMAS.

24. Apa latar belakang pendidikan saudara ?
- a. SPK b. SPPH c. Akademi Perawat d. APK
 e. Sarjana Keperawatan f. SKM g. Dokter h. Lain-lain :
25. Apakah saudara pernah mendengar kegiatan surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue (DBD) di puskesmas ?
- a. Ya b. Tidak
26. Menurut saudara apa yang dimaksud dengan surveilans epidemiologi DBD ?
- a. Suatu kewaspadaan dan kegiatan yang mengamati timbulnya dan penyebaran penyakit DBD beserta faktor-faktor yang mempengaruhinya pada masyarakat yang dilakukan secara terus-menerus, tepat dan menyeluruh yang kegiatannya berupa pengumpulan data DBD.
- b. Suatu kewaspadaan dan kegiatan yang mengamati timbulnya dan penyebaran penyakit DBD beserta faktor-faktor yang mempengaruhinya pada masyarakat yang dilakukan secara terus-menerus, tepat dan menyeluruh yang meliputi kegiatan : pengumpulan data dan kompilasi data DBD.
- c. Suatu kewaspadaan dan kegiatan yang mengamati timbulnya dan penyebaran penyakit DBD beserta faktor-faktor yang mempengaruhinya pada masyarakat yang dilakukan secara terus-menerus, tepat dan menyeluruh yang meliputi kegiatan : pengumpulan data, kompilasi data, analisa data dan interpretasi data DBD.
- d. Suatu kewaspadaan dan kegiatan yang mengamati timbulnya dan penyebaran penyakit DBD beserta faktor-faktor yang mempengaruhinya pada masyarakat yang dilakukan secara terus-menerus, tepat dan menyeluruh yang meliputi kegiatan : pengumpulan data, kompilasi data, analisa data, interpretasi data dan penyebarluasan informasi DBD.
- e. Lain-lain :
27. Apakah di puskesmas tempat saudara bekerja dilakukan kegiatan surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue ?
- a. Ya b. Tidak. Jika jawaban tidak, langsung dilanjutkan ke nomor 29.
28. Sudah berapa lama kegiatan surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue di puskesmas dilaksanakan?
- a. 0-1 tahun b. 1-2 tahun c. 2-3 tahun d. 3-4 tahun
 e. 4-5 tahun f. > 5 tahun
29. Sudah berapa lama saudara mengerjakan kegiatan surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue di puskesmas?
- a. 0-1 tahun b. 1-2 tahun c. 2-3 tahun d. 3-4 tahun
 e. 4-5 tahun f. > 5 tahun.
30. Apakah saudara mengerjakan kegiatan surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue di puskesmas yang meliputi :
- 30.1. Kegiatan pengumpulan/pencatatan data:
- a. Pencatatan data penderita/tersangka DBD dilakukan setiap hari? Jawaban
 - Bukti secara tertulis : Ya/Tidak
- b. Pencatatan data penderita/tersangka DBD berasal dari :
 - Puskesmas sendiri Ya/Tidak

- Puskesmas lain (cross notification/pemberitahuan) Ya/Tidak
 - Rumah sakit melalui Dinas Kesehatan Kota Ya/Tidak
 - Dokter praktek Ya/Tidak
 - Unit pelayanan kesehatan lain seperti Balai Pengobatan, Puskesmas Pembantu, dll. Ya/Tidak
 - Hasil penyelidikan epidemiologi yang berasal dari :
 - * Pencarian kasus tambahan. Ya/Tidak
 - * Penyelidikan KLB/wabah Ya/Tidak
 - c. Pencatatan data PJB-1 dilakukan rutin tiap 3 bulan? Ya/Tidak
 - Bukti secara tertulis :
 - d. Asal data PJB-1 :
 - Rumah Ya/Tidak
 - Sekolah Ya/Tidak
 - Tempat-tempat Umum Ya/Tidak
 - Lainnya Ya/Tidak
- 30.2. Kegiatan pengolahan, analisa dan interpretasi data : Jawaban
- a. Merekap catatan harian untuk memantau penyakit mingguan DBD (form Pant-1). Ya/Tidak
 - b. Pembuatan peta kelurahan/desa rawan DBD dengan jumlah kasus DBD 3 tahun terakhir. Ya/Tidak
 - c. Pembuatan tabel distribusi kasus DBD/ kasus tersangka DBD per RW/ dusun setiap tahun. Ya/Tidak
 - d. Pembuatan tabel/ grafik penentuan musim penularan DBD per kelurahan tiap bulan pada 5 tahun terakhir. Ya/Tidak
 - e. Pembuatan tabel dan grafik kecenderungan situasi penyakit DBD setiap tahun. Ya/Tidak
- 30.3. Kegiatan penyebaran informasi data DBD : Jawaban
- a. Pelaporan ke Dinas Kesehatan Kota :
 - Laporan wabah 1 X 24 jam (form W1) dan form PE Ya/Tidak
 - Laporan mingguan DBD (form W2). Ya/Tidak
 - Laporan bulanan P2 DBD (K-DBD). Ya/Tidak
 - Laporan triwulan pemeriksaan jentik berkala (form PJB-1). Ya/Tidak
 - b. Pelaporan ke instansi lain yang membutuhkan (Camat, Fakultas, puskesmas terdekat/yang berbatasan) :
 - Laporan mingguan DBD (form W2). Ya/Tidak
 - Laporan bulanan P2 DBD (K-DBD). Ya/Tidak
 - Laporan triwulan pemeriksaan jentik berkala (form PJB-1). Ya/Tidak
 - c. Adakah feed back laporan DBD dari Dinas Kesehatan Kota? Ya/Tidak
 - Bukti secara tertulis :
 - d. Penentu tindakan lebih lanjut yang harus dilakukan seperti kegiatan PE (Penyelidikan Epidemiologi) dan Pemberantasan vektor oleh :
 - Dinas Kesehatan Kota Surabaya ? Ya/Tidak
 - Bukti secara tertulis :
 - Puskesmas sendiri ? Ya/Tidak

- e. Pelaksana keputusan tindak lanjut yang harus dilakukan seperti kegiatan PE (Penyelidikan Epidemiologi) dan Pemberantasan vektor oleh :
- Dinas Kesehatan Kota Surabaya ? Ya/Tidak
 - Bukti secara tertulis :
 - Puskesmas sendiri ? Ya/Tidak
31. Kenapa saudara tidak mengerjakan kegiatan surveilans epidemiologi di puskesmas?
- a. Tidak tahu.
 - b. Tugas padat/rangkap.
 - c. Tidak ada perintah dari Kepala Puskesmas.
 - d. Tidak ada pemberitahuan dari DKK tentang kegiatan surveilans epidemiologi.
 - e. Susah diolah karena petunjuknya tidak jelas
 - f. Tidak ada biayanya.
 - g. Lain-lain :
32. Setiap menjalankan surveilans epidemiologi, apakah saudara mendapatkan uang transport ?
- a. Ya
 - b. Tidak.
- Jika ya, berapa besarnya dalam 1 kali kegiatan : Rp.
33. Dalam mengumpulkan data surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue apakah anda melakukan cross check dengan bagian lain ?
- a. Ya
 - b. Tidak
- Jika jawaban ya, dengan bagian apa :
34. Apakah saudara pernah mengikuti pelatihan surveilans epidemiologi Demam Berdarah Dengue?
- a. Ya
 - b. Tidak
- Jika ya, sebutkan nama pelatihannya :
- Berapa lama pelatihan tersebut dilaksanakan :

B. PENYELIDIKAN EPIDEMIOLOGI DEMAM BERDARAH DENGUE.

35. Apakah saudara pernah mendengar kegiatan Penyelidikan Epidemiologi (PE) DBD ?
- a. Ya
 - b. Tidak.
36. Menurut saudara apa yang dimaksud dengan Penyelidikan Epidemiologi (PE) DBD?
- a. Suatu kegiatan yang bertujuan untuk mengetahui ada/tidaknya kasus DBD tambahan dan mengetahui kemungkinan terjadinya penyebaran DBD di suatu lokasi yang kegiatan berupa pencarian penderita/tersangka DBD lainnya.
 - b. Suatu kegiatan yang bertujuan untuk mengetahui ada/tidaknya kasus DBD tambahan dan mengetahui kemungkinan terjadinya penyebaran DBD di suatu lokasi yang kegiatan berupa pemeriksaan jentik nyamuk *Ae. Aegypti* di rumah penderita/tersangka DBD dan sekitarnya.

- c. Suatu kegiatan yang bertujuan untuk mengetahui ada/tidaknya kasus DBD tambahan dan mengetahui kemungkinan terjadinya penyebarluasan DBD di suatu lokasi yang kegiatan berupa pencarian penderita/tersangka DBD lainnya dan pemeriksaan jentik nyamuk *Ae. Aegypti* di rumah penderita/tersangka DBD dan sekitarnya serta tempat umum dalam radius ± 100 meter.
- d. Lain-lain :
37. Apakah saudara melakukan kegiatan pengecekan kasus DBD bila terdapat laporan penderita/tersangka DBD dari masyarakat atau dari rumah sakit ?
- a. Ya b. Tidak.
38. Jika jawabannya **tidak**, kenapa saudara tidak mengerjakan kegiatan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue di puskesmas ?
- a. Tidak tahu.
- b. Tugas padat/rangkap dan tidak ada teguran dari Kepala Puskesmas.
- c. Tidak ada perintah dari Kepala Puskesmas.
- d. Tidak ada pemberitahuan dari DKK tentang kegiatan penyelidikan epidemiologi DBD.
- e. Tidak ada biayanya.
- f. Lain-lain :
39. Jika jawaban **ya**, kegiatan penyelidikan epidemiologi DBD apa yang dilakukan ?
- a. Pencarian penderita/tersangka DBD lainnya.
- b. Pemeriksaan jentik nyamuk *Ae. Aegypti* di rumah penderita/tersangka DBD dan sekitarnya serta tempat umum dalam radius ± 100 meter.
- c. Pencarian penderita/tersangka DBD lainnya dan pemeriksaan jentik nyamuk *Ae. Aegypti* di rumah penderita/tersangka DBD dan sekitarnya serta tempat umum dalam radius ± 100 meter.
- d. Lain-lain :
40. Bila ditemukan penderita/tersangka DBD di masyarakat apakah dilakukan rujukan ke rumah sakit?
- a. Ya b. Tidak
41. Setiap menjalankan penyelidikan epidemiologi, apakah saudara mendapatkan transport ?
- a. Ya b. Tidak
- Jika ya, berapa besarnya dalam 1 kali kegiatan : Rp.
42. Apakah saudara pernah mengikuti pelatihan penyelidikan epidemiologi DBD ?
- a. Ya b. Tidak
- Jika ya, sebutkan nama pelatihannya :
- Berapa lama pelatihan tersebut dilaksanakan :

KUESIONER UNTUK SANITARIAN PUSKESMAS

43. Apa latar belakang pendidikan saudara ?
- a. SPK b. SPPI c. Akademi Perawat d. APK
- e. Sarjana Keperawatan f. SKM g. Lain-lain :
44. Apakah saudara melakukan kegiatan penyelidikan epidemiologi bila terdapat laporan penderita/tersangka DBD dari masyarakat atau dari rumah sakit ?
- a. Ya b. Tidak.

45. Jika jawabannya **tidak**, kenapa saudara tidak mengerjakan kegiatan penyelidikan epidemiologi Demam Berdarah Dengue di puskesmas ?
- Tidak tahu.
 - Tugas padat/rangkap dan tidak ada teguran dari Kepala Puskesmas.
 - Tidak ada perintah dari Kepala Puskesmas.
 - Tidak ada pemberitahuan dari DKK tentang kegiatan penyelidikan epidemiologi DBD.
 - Tidak ada biayanya.
 - Lain-lain :
46. Jika jawaban **ya**, kegiatan penyelidikan epidemiologi DBD apa yang dilakukan ?
- Pencarian penderita/tersangka DBD lainnya.
 - Pemeriksaan jentik nyamuk *Ae. Aegypti* di rumah penderita/tersangka DBD dan sekitarnya serta tempat umum dalam radius ± 100 meter.
 - Pencarian penderita/tersangka DBD lainnya dan pemeriksaan jentik nyamuk *Ae. Aegypti* di rumah penderita/tersangka DBD dan sekitarnya serta tempat umum dalam radius ± 100 meter.
 - Lain-lain :

C. PEMBERANTASAN VEKTOR DEMAM BERDARAH DENGUE.

47. Jika hasil penyelidikan epidemiologi terdapat penderita/tersangka DBD lain atau ada kasus panas tanpa sebab yang jelas ≥ 3 dan ada jentik, apa tindak lanjut yang dilakukan ?
- Penyuluhan
 - Fogging fokus
 - PSN (Pemberantasan Sarang Nyamuk) yang terdiri dari :
 - PSN secara kimia : Abatisasi
 - PSN secara biologi : Pemeliharaan ikan pemakan jentik.
 - PSN secara fisik : Gerakan 3 M.
 - Tidak melakukan apapun.
 - Lain-lain :
48. Jika hasil penyelidikan epidemiologi tidak ditemukan penderita/tersangka DBD lain atau ada kasus panas tanpa sebab yang jelas ≥ 3 dan tidak ditemukan jentik, apa tindak lanjut yang dilakukan ?
- Penyuluhan
 - Fogging fokus
 - PSN (Pemberantasan Sarang Nyamuk) yang terdiri dari :
 - PSN secara kimia : Abatisasi
 - PSN secara biologi : Pemeliharaan ikan pemakan jentik.
 - PSN secara fisik : Gerakan 3 M.
 - Tidak melakukan apapun.
 - Lain-lain :
49. Bila dalam wilayah kerja puskesmas saudara termasuk daerah rawan DBD, apakah saudara melakukan upaya pemberantasan vektor DBD ?
- Ya
 - Tidak.

50. Jika tidak, kenapa saudara tidak melakukan upaya pemberantasan vektor DBD ?
- Tidak tahu.
 - Tugas padat/rangkap.
 - Tidak ada perintah dari Kepala Puskesmas.
 - Tidak ada pemberitahuan/teguran dari DKK tentang kegiatan pemberantasan vektor DBD.
 - Lain-lain :
51. Jika ya, upaya-upaya apakah yang dilakukan dalam pemberantasan vektor DBD ?
- Fogging massal sebelum musim penularan (fogging SMP) untuk nyamuk dewasa.
 - Pemeriksaan jentik berkala di rumah dan abatisasi selektif pada tempat penampungan air yang ditemukan jentik.
 - Pemeriksaan jentik berkala di tempat-tempat umum dan abatisasi selektif pada tempat penampungan air yang ditemukan jentik.
 - PSN (Pemberantasan Sarang Nyamuk) oleh masyarakat yang terdiri dari :
 - PSN secara kimia : Abatisasi
 - PSN secara biologi : Pemeliharaan ikan pemakan jentik.
 - PSN secara fisik : Gerakan 3 M.
 - Penyuluhan
 - Lain-lain :
52. Apakah dalam kegiatan pemberantasan vektor DBD tersedia biaya operasional untuk petugas ?
- Ya
 - Tidak.
- Jika ya, berapa besarnya biaya dalam 1 kali kegiatan, untuk setiap kegiatan :
- Fogging untuk nyamuk dewasa, Rp.
 - PSN dengan cara kimia untuk membunuh jentik, Rp.....
 - PSN cara biologi dengan memelihara ikan pemakan jentik, Rp.....
 - PSN dengan cara fisik melalui gerakan 3 M, Rp.....
 - Penyuluhan, Rp.
 - Lain-lain, Rp.....
53. Apakah saudara pernah mengikuti pelatihan pemberantasan vektor DBD ?
- Ya
 - Tidak
- Jika ya, sebutkan nama pelatihannya :
- Berapa lama pelatihan tersebut dilaksanakan :

Lampiran 3

**HASIL PENELITIAN HUBUNGAN ANTARA SURVEILANS EPIDEMIOLOGI, PENYELIDIKAN
EPIDEMIOLOGI DAN PEMBERANTASAN VEKTOR DENGAN TREND ANGKA
KESAKITAN DBD DI KOTA SURABAYA TAHUN 1997 S/D 2001**

pusk	trend ak	catat	olahdata	analisa	informasi	s e	cari_px	prik_ik	p_e
1	2	1	1	0	0	0	0	0	0
2	2	1	0	0	0	0	1	2	1
3	2	1	2	0	0	0	1	2	1
4	2	0	0	0	0	0	1	2	1
5	0	1	2	0	0	1	1	2	1
6	2	0	0	0	0	0	0	1	0
7	2	0	1	0	1	0	1	1	1
8	2	1	0	0	0	1	1	1	1
9	1	1	1	0	0	1	1	2	1
10	0	0	0	0	0	0	1	2	1
11	2	0	1	0	0	0	1	2	1
12	0	1	1	0	0	0	1	2	1
13	0	1	1	0	0	0	1	2	1
14	2	0	0	0	0	0	0	1	0
15	2	1	1	0	0	1	1	2	1
16	2	0	0	0	0	0	1	2	1
17	2	1	1	0	0	1	1	2	1
18	2	0	1	0	0	0	1	2	1
19	0	1	1	0	0	1	1	2	1
20	2	1	0	0	0	0	1	2	1
21	0	0	0	0	0	0	0	2	0
22	2	0	0	0	0	0	0	1	0
23	0	1	1	0	0	1	1	2	1
24	0	1	0	0	0	0	1	2	1
25	0	1	1	0	0	1	1	2	1
26	2	1	1	0	0	0	1	2	1
27	0	0	1	0	0	0	1	2	1
28	2	1	1	0	0	1	1	2	1
29	0	0	1	0	0	1	1	2	1
30	0	1	2	0	1	1	1	2	1
31	0	1	2	0	0	1	1	2	1
32	2	1	0	0	0	0	0	0	0
33	0	1	1	0	1	1	1	2	1
34	0	1	1	0	0	1	1	2	1
35	2	1	2	0	2	2	1	2	1
36	0	1	0	0	1	1	1	2	1
37	0	1	2	0	1	1	1	2	1
38	2	1	0	0	0	1	1	2	1
39	2	1	1	0	0	0	1	2	1
40	2	1	1	0	0	1	1	2	1
41	2	0	1	0	0	0	0	1	0
42	2	1	1	0	2	2	1	2	1
43	0	1	0	0	0	0	0	1	0
44	2	1	1	0	1	1	1	2	1
45	0	1	1	0	0	0	0	1	0
46	1	0	0	0	0	1	2	1	2
47	1	1	0	1	1	1	2	1	2

**HASIL PENELITIAN HUBUNGAN ANTARA SURVEILANS EPIDEMIOLOGI, PENYELIDIKAN
EPIDEMIOLOGI DAN PEMBERANTASAN VEKTOR DENGAN TREND ANGKA
KESAKITAN DBD DI KOTA SURABAYA TAHUN 1997 S/D 2001**

pusk	pv kasus	pv srata	pemb vek	tnaga_se	tnaga_pe	tnaga_pv	sd_tng	alat_se	bahan_se
1	2	1	1	2	1	2	2	1	1
2	2	1	1	1	1	2	1	1	1
3	2	2	2	1	1	1	1	0	0
4	2	1	1	2	1	2	2	1	0
5	2	1	1	2	1	2	2	1	1
6	2	1	1	1	1	1	1	0	0
7	2	2	2	2	1	2	2	1	0
8	2	2	2	2	1	1	1	1	0
9	2	2	2	2	1	2	2	1	0
10	2	1	1	2	1	2	2	0	0
11	2	2	2	1	1	1	1	0	0
12	2	1	1	2	1	2	2	0	0
13	2	1	1	1	1	1	1	0	0
14	2	2	2	2	1	2	2	1	0
15	2	2	2	2	1	2	2	1	1
16	2	1	1	2	1	2	2	0	0
17	2	2	2	2	1	2	2	1	0
18	2	2	2	2	1	2	2	1	0
19	2	2	2	1	1	1	1	0	0
20	2	2	2	1	1	1	1	0	0
21	1	0	0	1	1	1	1	1	1
22	1	0	0	1	1	1	1	0	0
23	2	2	2	2	1	2	2	1	1
24	2	2	2	1	1	2	1	0	0
25	2	1	1	1	1	1	1	0	0
26	2	2	2	1	1	1	1	0	0
27	1	0	0	2	1	2	2	1	0
28	2	2	2	2	1	2	2	0	0
29	2	2	2	2	1	2	2	0	0
30	2	2	2	1	1	2	1	0	0
31	2	1	1	1	1	1	1	0	0
32	1	1	1	1	1	1	1	0	0
33	2	2	2	1	1	2	1	1	0
34	2	2	2	2	1	2	2	0	0
35	2	2	2	2	1	2	2	1	1
36	2	2	2	1	1	2	1	0	0
37	1	2	1	2	1	2	2	0	0
38	2	2	2	2	1	2	2	1	1
39	2	2	1	2	1	2	2	0	0
40	2	2	2	1	1	2	1	1	0
41	1	1	0	1	1	2	1	1	0
42	2	2	2	1	1	2	1	0	0
43	1	1	1	1	1	2	1	0	0
44	2	2	2	1	1	2	1	0	0
45	1	1	1	2	1	2	2	0	0
46	2	2	1	1	2	1	0	0	0
47	2	2	1	1	2	1	1	0	0

**HASIL PENELITIAN HUBUNGAN ANTARA SURVEILANS EPIDEMIOLOGI, PENYELIDIKAN
EPIDEMIOLOGI DAN PEMBERANTASAN VEKTOR DENGAN TREND ANGKA
KESAKITAN DBD DI KOTA SURABAYA TAHUN 1997 S/D 2001**

pusk	kend se	srana se	alat pe	bahan pe	kend pe	srana pe	alat pv	bahan pv
1	0	0	1	1	0	0	2	1
2	0	0	1	1	0	0	2	1
3	0	0	1	1	0	0	2	1
4	0	0	1	1	0	0	2	1
5	0	0	1	1	0	0	2	1
6	0	0	1	1	0	0	2	1
7	0	0	1	1	0	0	2	1
8	0	0	1	1	0	0	2	1
9	0	0	1	1	0	0	2	1
10	0	0	1	1	0	0	2	1
11	0	0	1	1	0	0	2	1
12	0	0	1	1	0	0	2	1
13	0	0	1	1	0	0	2	1
14	0	0	1	1	0	0	2	1
15	0	0	1	1	0	0	2	1
16	0	0	1	1	0	0	2	1
17	0	0	1	1	0	0	2	1
18	0	0	1	1	0	0	2	1
19	0	0	1	1	0	0	2	1
20	0	0	1	1	0	0	2	1
21	0	0	1	1	0	0	2	1
22	0	0	1	1	0	0	2	1
23	0	0	1	1	0	0	2	1
24	0	0	1	1	0	0	2	1
25	0	0	1	1	0	0	2	1
26	0	0	1	1	0	0	2	1
27	0	0	1	1	0	0	2	1
28	0	0	1	1	0	0	2	1
29	0	0	1	1	0	0	2	1
30	0	0	1	1	0	0	2	1
31	0	0	1	1	0	0	2	1
32	0	0	1	1	0	0	2	1
33	0	0	1	1	0	0	2	1
34	0	0	1	1	0	0	2	1
35	0	0	1	1	0	0	2	1
36	0	0	1	1	0	0	2	1
37	0	0	1	1	0	0	2	1
38	0	0	1	1	0	0	2	1
39	0	0	1	1	0	0	2	1
40	0	0	1	1	0	0	2	1
41	0	0	1	1	0	0	2	1
42	0	0	1	1	0	0	2	1
43	0	0	1	1	0	0	2	1
44	0	0	1	1	0	0	2	1
45	0	0	1	1	0	0	2	1
46	0	1	1	0	0	2	1	0
47	0	1	1	0	0	2	1	0

HASIL PENELITIAN HUBUNGAN ANTARA SURVEILANS EPIDEMIOLOGI, PENYELIDIKAN
EPIDEMIOLOGI DAN PEMBERANTASAN VEKTOR DENGAN TREND ANGKA
KESAKITAN DBD DI KOTA SURABAYA TAHUN 1997 S/D 2001

pusk	kend_pv	srana_pv	sd_sm	dana_se	dana_pe	dana_pv	sd_dana	sbr_daya
1	0	1	0	0	0	2	0	0
2	0	1	0	0	0	2	0	0
3	0	1	0	0	0	2	0	0
4	0	1	0	0	0	2	0	0
5	0	1	0	0	0	2	0	0
6	0	1	0	0	0	2	0	0
7	0	1	0	0	0	2	0	0
8	0	1	0	0	0	2	0	0
9	0	1	0	0	0	2	0	0
10	0	1	0	0	0	2	0	0
11	0	1	0	0	0	2	0	0
12	0	1	0	0	0	2	0	0
13	0	1	0	0	0	2	0	0
14	0	1	0	0	0	2	0	0
15	0	1	0	0	0	2	0	0
16	0	1	0	0	0	2	0	0
17	0	1	0	0	0	2	0	0
18	0	1	0	0	0	2	0	0
19	0	1	0	0	0	2	0	0
20	0	1	0	0	0	2	0	0
21	0	1	0	0	0	2	0	0
22	0	1	0	0	0	2	0	0
23	0	1	0	0	0	2	0	0
24	0	1	0	0	0	2	0	0
25	0	1	0	0	0	2	0	0
26	0	1	0	0	0	2	0	0
27	0	1	0	0	0	2	0	0
28	0	1	0	0	0	2	0	0
29	0	1	0	0	0	2	0	0
30	0	1	0	0	0	2	0	0
31	0	1	0	0	0	2	0	0
32	0	1	0	0	0	2	0	0
33	0	1	0	0	0	2	0	0
34	0	1	0	0	0	2	0	0
35	0	1	0	0	0	2	0	0
36	0	1	0	0	0	2	0	0
37	0	1	0	0	0	2	0	0
38	0	1	0	0	0	2	0	0
39	0	1	0	0	0	2	0	0
40	0	1	0	0	0	2	0	0
41	0	1	0	0	0	2	0	0
42	0	1	0	0	0	2	0	0
43	0	1	0	0	0	2	0	0
44	0	1	0	0	0	2	0	0
45	0	1	0	0	0	2	0	0
46	1	0	0	0	2	0	0	0
47	1	0	0	0	2	0	0	0

Lampiran 4

HASIL PENGISIAN KUESIONER HUBUNGAN ANTARA SURVEILANS EPIDEMIOLOGI,
PENYELIDIKAN EPIDEMIOLOGI DAN PEMBERANTASAN VEKTOR DENGAN
TREND ANGKA KESAKITAN DBD DI KOTA SURABAYA TAHUN 1997 S/D 2001

No. Resp	didik bp	lama tgs	tim surv	agt tsur	dasar sk	tim lain	nama tim	agt tim	sk tim
1	5	6	0	0	0	1	1	3	1
2	2	6	0	0	0	1	1	3	1
3	5	2	0	0	0	1	1	3	1
4	5	6	0	0	0	0	0	0	0
5	5	3	0	0	0	1	1	3	1
6	1	6	0	0	0	0	0	0	0
7	5	6	0	0	0	1	2	3	1
8	5	3	0	0	0	1	2	3	1
9	5	3	0	0	0	1	1	3	1
10	5	6	0	0	0	1	2	3	1
11	2	6	0	0	0	0	0	0	0
12	3	6	0	0	0	1	1	3	1
13	1	6	0	0	0	1	2	3	1
14	5	6	0	0	0	1	1	3	1
15	2	6	0	0	0	1	2	3	1
16	2	6	0	0	0	1	2	3	1
17	2	6	0	0	0	1	2	3	1
18	3	2	0	0	0	1	1	3	1
19	2	6	0	0	0	1	1	3	1
20	2	6	0	0	0	1	1	3	1
21	2	6	0	0	0	1	2	3	1
22	2	6	0	0	0	1	1	3	1
23	1	6	0	0	0	1	1	3	1
24	2	6	0	0	0	1	1	3	1
25	1	6	0	0	0	1	1	3	1
26	5	6	0	0	0	1	2	3	1
27	5	6	0	0	0	1	2	3	1
28	2	6	0	0	0	1	2	3	1
29	5	6	0	0	0	1	1	3	1
30	2	6	0	0	0	1	2	3	1
31	2	6	0	0	0	1	1	3	1
32	2	6	0	0	0	1	1	3	1
33	3	4	0	0	0	1	2	3	1
34	2	6	0	0	0	1	2	3	1
35	2	6	0	0	0	1	2	3	1
36	2	6	0	0	0	1	1	3	1
37	2	6	0	0	0	1	1	3	1
38	2	6	0	0	0	1	2	3	1
39	5	2	0	0	0	1	1	3	1
40	5	6	0	0	0	1	1	3	1
41	6	6	0	0	0	1	2	3	1
42	2	6	0	0	0	1	1	3	1
43	2	6	0	0	0	1	1	3	1
44	2	6	0	0	0	1	1	3	1
45	3	6	0	0	0	1	1	3	1
46	2	6	0	0	0	1	1	3	1
47	2	6	0	0	0	1	1	3	1

HASIL PENGISIAN KUESIONER HUBUNGAN ANTARA SURVEILANS EPIDEMIOLOGI,
PENYELIDIKAN EPIDEMIOLOGI DAN PEMBERANTASAN VEKTOR DENGAN
TREND ANGKA KESAKITAN DBD DI KOTA SURABAYA TAHUN 1997 S/D 2001

No. Resp.	priksdbd	ins_prik	mcm_kins	krtr_kln	klns_pos	tmpt_lab	sarn_rjk	ttd_rjk	didk_lab
1	1	3	6	7	2	1	1	1	3
2	1	3	4	5	1	2	0	4	2
3	1	1	6	7	1	2	0	3	6
4	1	1	6	6	1	2	0	1	2
5	1	3	6	6	2	1	1	1	6
6	1	1	3	3	1	2	0	4	6
7	1	1	6	6	1	2	0	1	2
8	1	1	6	6	1	2	0	4	6
9	1	1	6	6	1	2	0	1	5
10	1	3	6	6	2	1	1	4	3
11	1	1	4	4	1	2	0	4	6
12	1	1	5	5	1	0	0	4	6
13	1	1	5	5	1	0	0	4	6
14	1	1	6	6	1	0	0	4	6
15	1	3	5	5	2	0	1	4	3
16	1	1	5	5	1	1	0	4	2
17	1	1	5	5	1	0	0	4	6
18	1	1	6	6	1	0	0	3	6
19	1	1	4	4	1	0	0	4	6
20	1	1	4	4	1	0	0	4	6
21	1	3	5	5	2	0	1	4	6
22	1	3	4	4	2	1	1	4	6
23	1	3	4	4	2	2	1	4	4
24	1	1	4	4	1	1	0	1	6
25	1	1	4	4	1	0	0	1	6
26	1	1	5	5	1	0	0	4	6
27	1	1	5	5	1	0	0	1	6
28	1	3	4	4	2	2	1	1	4
29	1	1	5	5	1	0	0	4	6
30	1	1	4	4	1	0	0	4	6
31	1	1	4	4	1	0	0	4	6
32	1	3	4	4	2	2	1	1	6
33	1	1	4	4	1	0	1	1	6
34	1	3	5	5	2	1	1	1	6
35	1	3	4	4	2	1	1	4	3
36	1	1	3	4	1	0	0	4	3
37	1	3	2	3	2	2	1	1	6
38	1	3	4	4	2	1	1	4	3
39	1	1	5	5	1	0	0	1	6
40	1	1	5	5	1	0	0	1	6
41	1	1	4	4	1	0	0	4	6
42	1	1	4	4	1	0	0	4	6
43	1	1	3	4	1	0	0	4	6
44	1	3	5	5	2	2	1	4	6
45	1	3	3	4	1	2	1	4	6
46	1	1	4	4	1	0	0	1	6
47	1	1	5	5	1	0	0	4	6

HASIL PENGISIAN KUESIONER HUBUNGAN ANTARA SURVEILANS EPIDEMIOLOGI,
PENYELIDIKAN EPIDEMIOLOGI DAN PEMBERANTASAN VEKTOR DENGAN
TREND ANGKA KESAKITAN DBD DI KOTA SURABAYA TAHUN 1997 S/D 2001

No. Resp.	lm tugas	spes dbd	ins lab	stok rgn	stok alt	aisnoprk	lth lab	ins lab
1	6	1	3	3	3	0	1	0
2	3	0	0	1	1	4	0	0
3	6	0	0	1	1	3	1	0
4	6	0	0	1	1	4	1	0
5	6	1	3	3	3	0	1	0
6	6	0	0	1	1	3	1	0
7	6	0	0	1	1	4	1	0
8	6	0	0	1	1	3	1	0
9	6	0	0	1	1	3	1	0
10	6	1	1	2	1	0	1	0
11	6	0	0	1	1	3	1	0
12	6	0	0	1	1	3	1	0
13	6	0	0	1	1	3	1	0
14	6	0	0	1	1	3	1	0
15	6	1	5	3	3	0	1	0
16	4	1	0	2	2	2	1	0
17	6	0	0	1	1	3	1	0
18	6	0	0	1	1	3	1	0
19	6	0	0	1	1	2	1	0
20	6	0	0	1	1	3	1	0
21	6	1	5	3	3	0	1	0
22	6	0	0	1	1	3	1	0
23	6	1	3	3	3	0	1	0
24	4	0	0	1	1	3	1	0
25	6	0	0	1	1	2	1	0
26	6	0	0	2	2	5	0	0
27	6	0	0	1	1	2	1	0
28	1	0	0	2	2	2	1	0
29	6	0	0	1	1	3	1	0
30	6	0	0	2	2	2	1	0
31	6	0	0	0	0	2	1	0
32	6	0	0	1	1	2	1	0
33	6	0	0	1	1	2	1	0
34	6	1	1	2	2	0	1	0
35	6	1	3	3	3	0	1	0
36	6	0	0	1	1	2	1	0
37	6	0	0	1	1	3	1	0
38	6	1	5	3	3	0	1	0
39	6	0	0	1	1	3	1	0
40	6	0	0	1	1	3	1	0
41	6	0	0	1	1	3	1	0
42	6	0	0	1	1	3	1	0
43	6	0	0	0	1	2	1	0
44	6	0	0	0	1	3	1	0
45	6	0	0	0	1	2	1	0
46	6	0	0	1	1	2	1	0
47	6	0	0	1	1	3	1	0

HASIL PENGISIAN KUESIONER HUBUNGAN ANTARA SURVEILANS EPIDEMIOLOGI,
PENYELIDIKAN EPIDEMIOLOGI DAN PEMBERANTASAN VEKTOR DENGAN
TREND ANGKA KESAKITAN DBD DI KOTA SURABAYA TAHUN 1997 S/D 2001

No. Resp.	didk p2p	tahu s e	arti s e	giat s e	lama s e	lmse ptg	catat	asal ctt
1	4	1	4	1	5	5	1	6
2	2	1	2	1	6	6	1	6
3	8	1	4	1	6	6	1	6
4	4	1	4	1	6	6	0	3
5	2	1	4	1	6	6	1	2
6	2	0	0	0	0	0	0	0
7	3	1	4	1	6	6	0	6
8	4	1	4	1	5	5	1	5
9	4	1	4	1	6	6	1	5
10	4	1	4	1	6	6	1	5
11	2	0	0	0	0	0	0	0
12	4	0	0	0	0	0	0	0
13	4	0	0	0	0	0	0	0
14	2	1	4	1	6	6	0	4
15	2	1	4	1	6	6	1	3
16	8	0	0	0	0	0	0	0
17	4	1	4	1	6	6	0	6
18	4	1	4	1	5	5	0	5
19	8	0	0	0	0	0	0	0
20	4	0	0	0	0	0	0	0
21	8	0	2	0	0	0	0	0
22	8	0	2	0	0	0	0	0
23	3	1	4	1	6	3	1	4
24	2	1	4	1	5	5	1	4
25	8	1	4	1	6	6	1	4
26	1	1	4	1	6	6	1	4
27	4	0	0	0	0	0	0	0
28	4	1	1	1	6	6	0	6
29	4	1	4	1	4	4	1	3
30	4	0	0	0	0	0	1	0
31	8	1	4	1	6	6	1	4
32	8	1	4	1	5	1	1	4
33	4	1	4	1	6	6	1	4
34	2	1	4	1	6	6	1	5
35	2	1	1	1	6	6	0	5
36	4	1	4	1	6	6	1	5
37	2	1	4	1	6	6	1	3
38	2	1	4	1	6	6	1	4
39	2	1	4	1	6	6	1	3
40	2	1	1	1	6	6	1	3
41	2	1	1	1	6	6	0	3
42	4	1	4	1	6	6	0	2
43	2	1	4	1	6	6	0	4
44	2	1	4	1	6	6	1	2
45	2	1	4	1	6	6	1	6
46	2	1	1	1	5	5	1	4
47	1	1	4	1	6	6	1	6

HASIL PENGISIAN KUESIONER HUBUNGAN ANTARA SURVEILANS EPIDEMIOLOGI,
PENYELIDIKAN EPIDEMIOLOGI DAN PEMBERANTASAN VEKTOR DENGAN
TREND ANGKA KESAKITAN DBD DI KOTA SURABAYA TAHUN 1997 S/D 2001

No. Resp.	ctt pjb1	asai pjb	rekap ct	peta rwn	tbel dis	grf msim	grf tren	w1 dkk	w2 dkk
1	1	2	0	1	0	1	0	0	1
2	0	2	0	1	0	0	0	0	1
3	1	3	1	1	0	1	1	0	1
4	0	4	0	1	0	0	0	0	1
5	1	3	1	1	0	1	1	0	1
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	1	3	0	1	0	0	0	0	1
8	1	2	1	1	1	1	0	0	1
9	1	3	1	1	0	0	1	0	1
10	1	4	0	1	0	1	0	0	1
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	1	1	0	0	0	0	0	0	1
15	0	1	0	1	1	1	0	0	1
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	1	2	0	1	0	1	0	0	1
18	1	1	0	1	0	1	0	0	1
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	1	2	1	0	1	1	0	0	1
24	0	3	1	0	0	0	0	0	1
25	0	2	1	0	0	1	0	0	1
26	1	2	0	1	1	1	0	0	1
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	1	0	0	0	1	1	0	1
29	1	2	1	1	1	0	0	0	1
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	1	4	0	1	1	1	1	0	1
32	0	1	0	1	0	0	0	0	1
33	1	3	0	1	0	1	0	0	1
34	1	1	1	1	1	0	0	0	1
35	1	3	0	1	1	1	1	0	1
36	0	1	0	0	0	1	0	0	1
37	1	1	0	1	1	1	1	0	1
38	0	1	1	0	0	0	0	0	1
39	1	1	0	0	0	1	0	0	1
40	0	1	0	1	0	0	0	0	1
41	1	1	1	0	0	0	0	0	1
42	1	2	0	1	1	1	0	0	1
43	1	3	0	1	0	0	0	0	1
44	0	1	1	1	0	0	1	0	1
45	0	1	1	1	1	1	1	0	1
46	1	1	0	0	0	0	0	0	1
47	1	4	1	1	1	1	1	0	1

HASIL PENGISIAN KUESIONER HUBUNGAN ANTARA SURVEILANS EPIDEMIOLOGI,
PENYELIDIKAN EPIDEMIOLOGI DAN PEMBERANTASAN VEKTOR DENGAN
TREND ANGKA KESAKITAN DBD DI KOTA SURABAYA TAHUN 1997 S/D 2001

No. Resp.	kdbd_dkk	pjb_dkk	w1_lain	w2_lain	kdbd_lain	pjb_lain	feedback	tentudkk
1	1	1	0	0	0	1	1	1
2	1	1	0	0	0	1	1	1
3	1	1	0	0	0	1	1	1
4	1	1	0	0	0	0	1	1
5	1	1	0	0	0	1	1	1
6	0	0	0	0	0	0	0	0
7	1	1	0	0	1	0	1	1
8	1	1	0	0	1	1	1	1
9	1	1	0	0	1	0	1	1
10	1	0	0	0	0	0	1	1
11	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0
14	1	1	0	0	0	0	1	1
15	1	1	0	0	1	1	1	1
16	0	0	0	0	0	0	0	0
17	1	1	0	0	1	1	1	1
18	1	1	0	0	1	0	1	1
19	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	1
22	0	0	0	0	0	0	0	1
23	1	1	0	0	1	1	1	1
24	1	1	0	0	1	1	1	1
25	1	1	0	0	1	0	1	1
26	1	1	0	0	0	0	1	1
27	0	0	0	0	0	0	0	0
28	1	1	0	0	1	0	1	1
29	1	1	0	0	0	0	1	1
30	0	0	0	0	0	0	0	0
31	1	1	0	0	1	0	1	1
32	1	1	0	0	0	0	1	1
33	1	1	0	0	1	1	1	1
34	1	1	0	0	0	0	1	1
35	1	1	0	0	1	1	1	1
36	1	1	0	0	1	0	1	1
37	1	1	0	0	0	0	1	1
38	1	1	0	0	0	0	1	1
39	1	1	0	0	0	0	1	1
40	1	1	0	0	0	0	1	1
41	1	1	0	0	0	0	1	1
42	1	1	0	0	1	1	1	1
43	1	1	0	0	1	1	1	1
44	1	1	0	0	1	0	1	1
45	1	1	0	0	0	0	1	1
46	1	1	0	0	0	0	1	1
47	1	1	0	0	1	1	1	1

HASIL PENGISIAN KUESIONER HUBUNGAN ANTARA SURVEILANS EPIDEMIOLOGI,
PENYELIDIKAN EPIDEMIOLOGI DAN PEMBERANTASAN VEKTOR DENGAN
TREND ANGKA KESAKITAN DBD DI KOTA SURABAYA TAHUN 1997 S/D 2001

No. Resp.	tentupus	dkk laks	pus laks	als mcet	biaya se	crosscek	lath s e	tahu p e	arti p e
1	1	0	1	0	0	0	0	1	3
2	1	1	1	0	0	1	0	1	3
3	1	1	0	0	0	1	0	1	3
4	1	1	1	0	0	0	0	1	3
5	1	1	1	0	0	1	0	1	3
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	1	1	1	0	0	1	0	1	3
8	1	0	1	0	0	1	0	1	3
9	1	1	1	0	0	1	0	1	3
10	1	1	1	0	0	1	0	1	3
11	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	1	1	1	0	0	0	0	1	3
15	1	1	1	0	0	0	0	1	3
16	0	0	0	0	0	0	0	1	0
17	1	1	1	0	0	1	0	1	3
18	1	1	1	0	0	1	0	1	3
19	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	1	0	4	0	0	0	0	2
22	0	1	0	4	0	0	0	0	2
23	1	1	1	0	0	1	0	1	3
24	1	0	1	0	0	0	0	1	3
25	1	1	1	0	0	1	0	1	3
26	1	1	1	0	0	1	0	1	3
27	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	1	1	1	0	0	1	0	1	2
29	1	1	1	0	0	1	0	1	3
30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	1	1	1	0	0	1	0	1	3
32	1	1	1	0	0	0	0	1	3
33	1	1	1	0	0	1	0	1	3
34	1	1	1	0	0	1	0	1	3
35	1	1	1	0	0	0	0	1	3
36	1	1	1	0	0	1	0	1	3
37	1	1	1	0	0	0	0	1	3
38	1	1	1	0	0	1	0	1	3
39	1	1	1	0	0	0	0	1	3
40	1	1	1	0	0	0	0	1	3
41	1	1	1	0	0	0	0	1	3
42	1	1	1	0	0	1	0	1	3
43	1	1	1	0	0	1	0	1	3
44	1	1	1	0	0	0	0	1	3
45	1	1	1	0	0	1	0	1	3
46	1	1	1	0	0	0	0	1	3
47	1	1	1	0	0	1	0	1	3

HASIL PENGISIAN KUESIONER HUBUNGAN ANTARA SURVEILANS EPIDEMIOLOGI,
PENYELIDIKAN EPIDEMIOLOGI DAN PEMBERANTASAN VEKTOR DENGAN
TREND ANGKA KESAKITAN DBD DI KOTA SURABAYA TAHUN 1997 S/D 2001

No. Resp.	cek ksus	p e mcet	ins p e	rujk rs	biaya pe	latih pe	didk snt	p e snt	alspemct
1	1	0	3	1	0	0	4	1	0
2	1	0	3	1	0	0	2	1	0
3	1	0	3	1	0	0	8	1	0
4	1	0	3	1	0	0	4	1	0
5	1	0	3	1	0	0	2	1	0
6	0	0	3	0	0	0	2	0	0
7	1	0	3	1	0	0	3	1	0
8	1	0	3	1	0	0	4	1	0
9	1	0	3	1	0	0	4	1	0
10	1	0	3	1	0	0	4	1	0
11	0	0	3	0	0	0	2	0	0
12	0	0	3	0	0	0	4	0	0
13	0	0	3	0	0	0	4	0	0
14	1	0	3	1	0	0	2	1	0
15	1	0	3	1	0	0	2	1	0
16	0	0	3	0	0	0	8	0	0
17	1	0	3	1	0	0	4	1	0
18	1	0	3	1	0	0	4	1	0
19	0	0	3	0	0	0	6	0	0
20	0	0	3	0	0	0	4	0	0
21	1	4	3	0	0	0	8	1	4
22	1	4	3	0	0	0	8	1	4
23	1	0	3	1	0	0	3	1	0
24	1	0	3	1	0	0	2	1	0
25	1	0	3	1	0	0	8	1	0
26	1	0	3	1	0	0	1	1	0
27	0	0	3	0	0	0	4	0	0
28	1	0	3	1	0	0	4	1	0
29	1	0	3	1	0	0	4	1	0
30	0	0	3	0	0	0	4	0	0
31	1	0	3	1	0	0	8	1	0
32	1	0	3	1	0	0	8	1	0
33	1	0	3	1	0	0	4	1	0
34	1	0	3	1	0	0	2	1	0
35	1	0	3	1	0	0	2	1	0
36	1	0	3	1	0	0	4	1	0
37	1	0	3	1	0	0	2	1	0
38	1	0	3	1	0	0	2	1	0
39	1	0	3	1	0	0	2	1	0
40	1	0	3	1	0	0	2	1	0
41	1	0	3	1	0	0	2	1	0
42	1	0	3	1	0	0	4	1	0
43	0	0	3	1	0	0	2	1	0
44	1	0	3	1	0	0	2	1	0
45	1	0	3	1	0	0	2	1	0
46	1	0	3	1	0	0	2	1	0
47	1	0	3	1	0	0	1	1	0

HASIL PENGISIAN KUESIONER HUBUNGAN ANTARA SURVEILANS EPIDEMIOLOGI,
PENYELIDIKAN EPIDEMIOLOGI DAN PEMBERANTASAN VEKTOR DENGAN
TREND ANGKA KESAKITAN DBD DI KOTA SURABAYA TAHUN 1997 S/D 2001

No. Resp.	giat_snt	tl_pepos	tl_peneg	tl_rawan	tl_macet	tl_pemb	biaya_tg	bsr_biay	lth_pemb
1	3	1	1	1	0	4	1	2	0
2	3	3	1	1	0	3	1	2	0
3	3	3	1	1	0	4	1	2	0
4	3	1	1	1	0	2	1	2	0
5	3	4	1	1	0	4	1	2	0
6	3	0	0	1	0	0	0	0	0
7	3	4	1	1	0	4	1	2	0
8	3	4	1	1	0	4	1	2	0
9	3	4	2	1	0	4	1	2	0
10	3	3	1	1	0	4	1	2	0
11	3	0	0	1	0	0	0	0	0
12	3	0	0	1	0	0	0	0	0
13	3	0	0	1	0	0	0	0	0
14	3	1	1	1	0	1	1	2	0
15	3	4	1	1	0	4	1	2	0
16	3	0	0	1	0	0	0	0	0
17	3	4	1	1	0	4	1	2	0
18	3	4	2	1	0	4	1	2	0
19	3	0	0	1	0	0	0	0	0
20	3	0	0	1	0	0	0	0	0
21	3	2	1	1	0	2	1	2	0
22	3	1	1	1	0	1	1	2	0
23	3	4	1	1	0	4	1	2	0
24	3	4	2	1	0	4	1	2	0
25	3	4	2	1	0	4	1	2	0
26	3	2	1	1	0	2	1	2	0
27	3	0	0	1	0	0	0	0	0
28	3	2	2	1	0	2	1	2	0
29	3	4	1	1	0	4	1	2	0
30	3	0	0	1	0	0	0	0	0
31	3	4	2	1	0	4	1	2	0
32	3	3	2	1	0	3	1	2	0
33	3	4	2	1	0	4	1	2	0
34	3	3	2	1	0	3	1	2	0
35	3	2	2	1	0	2	1	2	0
36	3	3	1	1	0	2	1	2	0
37	3	4	1	1	0	4	1	2	0
38	3	3	1	1	0	3	1	2	0
39	3	3	1	1	0	3	1	2	0
40	3	4	1	1	0	4	1	2	0
41	3	3	1	1	0	3	1	2	0
42	3	4	2	1	0	4	1	2	0
43	3	3	2	1	0	3	1	2	0
44	3	1	1	1	0	1	1	2	0
45	3	1	1	1	0	1	1	2	0
46	3	1	1	1	0	1	1	2	0
47	3	3	2	1	0	3	1	2	0

Lampiran 5

HASIL UJI STATISTIK KENDALL'S TAU

HUBUNGAN ANTARA SURVEILANS EPIDEMIOLOGI, PENYELIDIKAN
EPIDEMIOLOGI DAN PEMBERANTASAN VEKTOR DENGAN
TREND ANGKA KESAKITAN DEMAM BERDARAH DENGUE
DI KOTA SURABAYA

Correlations

			Surveilans Epidemiologi	Penyelidikan Epidemiologi
Kendall's tau_b	Surveilans Epidemiologi	Correlation Coefficient	1.000	.441**
		Sig. (2-tailed)		.002
		N	47	47
	Penyelidikan Epidemiologi	Correlation Coefficient	.441**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.002	
		N	47	47

** Correlation is significant at the .01 level (2-tailed).

Correlations

			Surveilans Epidemiologi	Pemb.Vektor
Kendall's tau_b	Surveilans Epidemiologi	Correlation Coefficient	1.000	.462**
		Sig. (2-tailed)		.001
		N	47	47
	Pemb.Vektor	Correlation Coefficient	.462**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.001	
		N	47	47

** Correlation is significant at the .01 level (2-tailed).

Correlations

			Penyelidikan Epidemiologi	Pemb.Vektor
Kendall's tau_b	Penyelidikan Epidemiologi	Correlation Coefficient	1.000	.493**
		Sig. (2-tailed)		.001
		N	47	47
	Pemb.Vektor	Correlation Coefficient	.493**	1.000
		Sig. (2-tailed)	.001	
		N	47	47

** Correlation is significant at the .01 level (2-tailed)

Correlations

			Pemb.Vektor	angka kesakitan DBD
Kendall's tau_b	Pemb.Vektor	Correlation Coefficient	1.000	.143
		Sig. (2-tailed)	.	.312
		N	47	47
angka kesakitan DBD		Correlation Coefficient	.143	1.000
		Sig. (2-tailed)	.312	.
		N	47	47

Correlations

		Surveilans Epidemiologi	Penyelidikan Epidemiologi	Pemb.Vektor	angka kesakitan DBD	
Kendall's tau_b	Surveilans Epidemik	Correlation Coefficient	1.000	.441**	.462**	-.159
		Sig. (2-tailed)	.	.002	.001	.269
		N	47	47	47	47
Penyelidikan Epidemiologi		Correlation Coefficient	.441**	1.000	.493**	-.122
		Sig. (2-tailed)	.002	.	.001	.403
		N	47	47	47	47
Pemb.Vektor		Correlation Coefficient	.462**	.493**	1.000	.143
		Sig. (2-tailed)	.001	.001	.	.312
		N	47	47	47	47
angka kesakitan DB		Correlation Coefficient	-.159	-.122	.143	1.000
		Sig. (2-tailed)	.269	.403	.312	.
		N	47	47	47	47

** Correlation is significant at the .01 level (2-tailed).

Tabulasi Silang**Case Processing Summary**

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Penyelidikan Epidemiologi * Surveilans Epidemiologi	47	100.0%	0	.0%	47	100.0%

Penyelidikan Epidemiologi * Surveilans Epidemiologi Crosstabulation

			Surveilans Epidemiologi			Total
			jelek	sedang	baik	
Penyelidikan Epidemiologi	jelek	Count	9	0	0	9
		Expected Count	4.8	3.8	.4	9.0
		% of Total	19.1%	.0%	.0%	19.1%
	sedang	Count	16	20	2	38
		Expected Count	20.2	16.2	1.6	38.0
		% of Total	34.0%	42.6%	4.3%	80.9%
Total		Count	25	20	2	47
		Expected Count	25.0	20.0	2.0	47.0
		% of Total	53.2%	42.6%	4.3%	100.0%

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	.441	.077	3.741	.000
N of Valid Cases		47			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pemb.Vektor * Surveilans Epidemiologi	47	100.0%	0	.0%	47	100.0%

Pemb.Vektor * Surveilans Epidemiologi Crosstabulation

			Surveilans Epidemiologi			Total
			jelek	sedang	baik	
Pemb.Vektor	jelek	Count	4	0	0	4
		Expected Count	2.1	1.7	.2	4.0
		% of Total	8.5%	.0%	.0%	8.5%
	sedang	Count	12	4	0	16
		Expected Count	8.5	6.8	.7	16.0
		% of Total	25.5%	8.5%	.0%	34.0%
	baik	Count	9	16	2	27
		Expected Count	14.4	11.5	1.1	27.0
		% of Total	19.1%	34.0%	4.3%	57.4%
Total	Count	25	20	2	47	
	Expected Count	25.0	20.0	2.0	47.0	
	% of Total	53.2%	42.6%	4.3%	100.0%	

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	.462	.104	4.153	.000
N of Valid Cases		47			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Pemb.Vektor * Penyelidikan Epidemiologi	47	100.0%	0	.0%	47	100.0%

Pemb.Vektor * Penyelidikan Epidemiologi Crosstabulation

			Penyelidikan Epidemiologi		Total
			jelek	sedang	
Pemb.Vektor	jelek	Count	3	1	4
		Expected Count	.8	3.2	4.0
		% of Total	6.4%	2.1%	8.5%
	sedang	Count	5	11	16
		Expected Count	3.1	12.9	16.0
		% of Total	10.6%	23.4%	34.0%
	baik	Count	1	26	27
		Expected Count	5.2	21.8	27.0
		% of Total	2.1%	55.3%	57.4%
Total	Count	9	38	47	
	Expected Count	9.0	38.0	47.0	
	% of Total	19.1%	80.9%	100.0%	

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	.493	.114	3.217	.001
N of Valid Cases		47			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Trend angka kesakitan DBD * Pemb.Vektor	47	100.0%	0	.0%	47	100.0%

Trend angka kesakitan DBD * Pemb.Vektor Crosstabulation

			Pemb.Vektor			Total
			jelek	sedang	baik	
Trend angka kesakitan DBD	naik	Count	2	9	10	21
		Expected Count	1.8	7.1	12.1	21.0
		% of Total	4.3%	19.1%	21.3%	44.7%
	tetap	Count	0	0	1	1
		Expected Count	.1	.3	.6	1.0
		% of Total	.0%	.0%	2.1%	2.1%
	turun	Count	2	7	16	25
		Expected Count	2.1	8.5	14.4	25.0
		% of Total	4.3%	14.9%	34.0%	53.2%
Total	Count	4	16	27	47	
	Expected Count	4.0	16.0	27.0	47.0	
	% of Total	8.5%	34.0%	57.4%	100.0%	

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. 1 ^b	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-b	.143	.139	1.027	.305
N of Valid Cases		47			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

Tabel Frekuensi**angka kesakitan DBD**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	naik	21	44.7	44.7	44.7
	tetap	1	2.1	2.1	46.8
	turun	25	53.2	53.2	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Pencatatan/ Pengumpulan data

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	jelek	13	27.7	27.7	27.7
	sedang	34	72.3	72.3	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Pengolahan Data

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	jelek	16	34.0	34.0	34.0
	sedang	25	53.2	53.2	87.2
	baik	6	12.8	12.8	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Analisa/Interpretasi Data

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	jelek	47	100.0	100.0	100.0

Penyebaran Informasi Data

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	jelek	38	80.9	80.9	80.9
	sedang	7	14.9	14.9	95.7
	baik	2	4.3	4.3	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Surveilans Epidemiologi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	jelek	25	53.2	53.2	53.2
	sedang	20	42.6	42.6	95.7
	baik	2	4.3	4.3	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Pencarian Penderita/Tersangka DBD

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	jelek	9	19.1	19.1	19.1
	sedang	38	80.9	80.9	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Pemeriksaan Jentik Nyamuk DBD

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	jelek	2	4.3	4.3	4.3
	sedang	8	17.0	17.0	21.3
	baik	37	78.7	78.7	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Penyelidikan Epidemiologi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	jelek	9	19.1	19.1	19.1
	sedang	38	80.9	80.9	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Pemberantasan Saat ada kasus DBD

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	sedang	8	17.0	17.0	17.0
	baik	39	83.0	83.0	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Pemberantasan daerah srtara rawan DBD

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	jelek	3	6.4	6.4	6.4
	sedang	15	31.9	31.9	38.3
	baik	29	61.7	61.7	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Pemb.Vektor

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	jelek	4	8.5	8.5	8.5
	sedang	16	34.0	34.0	42.6
	baik	27	57.4	57.4	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Sumber daya tenaga SE

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	sedang	24	51.1	51.1	51.1
	baik	23	48.9	48.9	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Sumber daya tenaga PE

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	sedang	47	100.0	100.0	100.0

Sumber daya tenaga PV

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	sedang	13	27.7	27.7	27.7
	baik	34	72.3	72.3	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Total Sumber daya tenaga

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	sedang	25	53.2	53.2	53.2
	baik	22	46.8	46.8	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Peralatan/ Perlengkapan SE

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	jelek	27	57.4	57.4	57.4
	sedang	20	42.6	42.6	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Ketersediaan bahan SE

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	jelek	39	83.0	83.0	83.0
	sedang	8	17.0	17.0	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Kendaraan operasional SE

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	jelek	47	100.0	100.0	100.0

Sumber daya Sarana SE

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	jelek	47	100.0	100.0	100.0

Peralatan/ Perlengkapan PE

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	sedang	47	100.0	100.0	100.0

Kendaraan operasional PE

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	jelek	47	100.0	100.0	100.0

Sumber daya Sarana PE

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	jelek	47	100.0	100.0	100.0

Peralatan/ Perlengkapan PV

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	jelek	3	6.4	6.4	6.4
	sedang	4	8.5	8.5	14.9
	baik	40	85.1	85.1	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Ketersediaan bahan PV

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	jelek	3	6.4	6.4	6.4
	sedang	4	8.5	8.5	14.9
	baik	40	85.1	85.1	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Kendaraan operasional PV

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	jelek	47	100.0	100.0	100.0

Sumber daya sarana PV

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	jelek	7	14.9	14.9	14.9
	sedang	40	85.1	85.1	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

Total Sumber Daya Sarana

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	jelek	47	100.0	100.0	100.0

Sumber daya dana SE

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	jelek	47	100.0	100.0	100.0

Sumber daya dana PE

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	jelek	47	100.0	100.0	100.0

Sumber daya dana PV

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	baik	47	100.0	100.0	100.0

Total Sumber daya Dana

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	jelek	47	100.0	100.0	100.0

Sumber Daya

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	jelek	47	100.0	100.0	100.0

**TABEL FREKUENSI JAWABAN RESPONDEN TENTANG HUBUNGAN
SURVEILANS EPIDEMIOLOGI, PENYELIDIKAN EPIDEMIOLOGI DAN
PEMBERANTASAN VEKTOR DENGAN TREND ANGKA KESAKITAN
DEMAM BERDARAH DENGUE DI KOTA SURABAYA**

PETUGAS BALAI PENGOBATAN PUSKESMAS

TINGKAT PENDIDIKAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Pengatur Rawal	4	8.5	8.5	8.5
	SPK	24	51.1	51.1	59.6
	Akper	4	8.5	8.5	68.1
	Dokter	14	29.8	29.8	97.9
	Lain-lain	1	2.1	2.1	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

LAMANYA BERTUGAS

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1-2 th	3	6.4	6.4	6.4
	2-3 th	3	6.4	6.4	12.8
	3-4 th	1	2.1	2.1	14.9
	> 5 th	40	85.1	85.1	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

PEMEBENTUKAN TIM SURVEILANS

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	47	100.0	100.0	100.0

ANGGOTA TIM SURVEILANS

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	47	100.0	100.0	100.0

DASAR SURAT KEPUTUSAN PEMBENTUKAN TIM

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak ada SK	47	100.0	100.0	100.0

TIM KOORDINASI LAIN DI PUSKESMAS

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	3	6.4	6.4	6.4
	Ya	44	93.6	93.6	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

NAMA TIM KOORDINASI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak ada	3	6.4	6.4	6.4
	TGC	27	57.4	57.4	63.8
	TGC & PSN	17	36.2	36.2	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

ANGGOTA TIM KOORDINASI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak ada	3	6.4	6.4	6.4
	3 instansi	44	93.6	93.6	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

PEMERIKSAAN PENDERITA/ TERSANGKA DBD

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	47	100.0	100.0	100.0

JENIS PEMERIKSAAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Klinis	31	66.0	66.0	66.0
	Klinis & Laboratoris	16	34.0	34.0	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

MACAM/ JENIS PEMERIKSAAN KLLINIS

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2 macam pemeriksaan	1	2.1	2.1	2.1
	3 macam pemeriksaan	4	8.5	8.5	10.6
	4 macam pemeriksaan	18	38.3	38.3	48.9
	5 macam pemeriksaan	14	29.8	29.8	78.7
	6 macam pemeriksaan	10	21.3	21.3	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

KRITERIA PEMERIKSAAN KLINIS

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	7-9 kriteria	2	4.3	4.3	4.3
	> 9 kriteria	20	42.6	42.6	46.8
	5	15	31.9	31.9	78.7
	6	8	17.0	17.0	95.7
	7	2	4.3	4.3	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

REKOMENDASI HASIL PEMERIKSAAN KLINIS

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Langsung rujuk ke RS	23	48.9	48.9	48.9
	Pemeriksaan Lab	24	51.1	51.1	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

TEMPAT PEMERIKSAAN SPESIMEN DBD

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak ada pemeriksaan	24	51.1	51.1	51.1
	di puskesmas sendiri	9	19.1	19.1	70.2
	di luar puskesmas	14	29.8	29.8	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

SARAN RUJUKAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	31	66.0	66.0	66.0
	Ya	16	34.0	34.0	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

PENANDATANGAN RUJUKAN PASIEN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Dokter	16	34.0	34.0	34.0
	Ka Puskesmas	2	4.3	4.3	38.3
	Petugas jaga di BP	29	61.7	61.7	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

LABORANT PUSKESMAS**TINGKAT PENDIDIKAN**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SPK	5	10.6	10.6	10.6
	SMAK	6	12.8	12.8	23.4
	AAK	2	4.3	4.3	27.7
	Akper	1	2.1	2.1	29.8
	Lain-lain	33	70.2	70.2	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

LAMANYA BERTUGAS

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0-1 th	1	2.1	2.1	2.1
	2-3 th	1	2.1	2.1	4.3
	3-4 th	2	4.3	4.3	8.5
	> 5 th	43	91.5	91.5	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

PEMERIKSAAN SPESIMEN DBD

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	36	76.6	76.6	76.6
	Ya	11	23.4	23.4	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

JENIS PEMERIKSAAN SPESIMEN DBD

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak ada pemeriksaan	38	80.9	80.9	80.9
	Hb	2	4.3	4.3	85.1
	Hb & Trombosit	4	8.5	8.5	93.6
	Hb, Trombosit & Hematokrit	3	6.4	6.4	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

STOCK REAGENSIA PEMERIKSAAN DBD

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak ada	4	8.5	8.5	8.5
	Kurang	33	70.2	70.2	78.7
	Cukup	9	19.1	19.1	97.9
	Over stok	1	2.1	2.1	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

STOCK PERALATAN LABORATORIUM PEMERIKSAAN DBD

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak ada	1	2.1	2.1	2.1
	Kurang	36	76.6	76.6	78.7
	Cukup	9	19.1	19.1	97.9
	Over stok	1	2.1	2.1	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

ALASAN TIDAK MELAKUKAN PEMERIKSAAN DBD

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak ada alasan	9	19.1	19.1	19.1
	2 alasan	13	27.7	27.7	46.8
	3 alasan	21	44.7	44.7	91.5
	4 alasan	3	6.4	6.4	97.9
	Lain-lain	1	2.1	2.1	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

PELATIHAN LABORATORIUM

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	2	4.3	4.3	4.3
	Ya	45	95.7	95.7	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

INTENSIF BIAYA PEMERIKSAAN LABORATORIUM DBD

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	47	100.0	100.0	100.0

PETUGAS P2P PUSKESMAS**PENGETAHUAN TENTANG SURVEILANS EPIDEMIOLOGI**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	11	23.4	23.4	23.4
	Ya	36	76.6	76.6	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

PENGERTIAN TENTANG SURVEILANS EPIDEMIOLOGI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	9	19.1	19.1	19.1
	a	5	10.6	10.6	29.8
	b	3	6.4	6.4	36.2
	d	30	63.8	63.8	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

KEGIATAN SURVEILANS EPIDEMIOLOGI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	11	23.4	23.4	23.4
	Ya	36	76.6	76.6	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

LAMA KEGIATAN SURVEILANS EPIDEMIOLOGI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	11	23.4	23.4	23.4
	3-4 th	1	2.1	2.1	25.5
	4-5 th	6	12.8	12.8	38.3
	> 5 th	29	61.7	61.7	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

LAMA PETUGAS MENJALANANKAN SURVEILANS EPIDEMIOLOGI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	11	23.4	23.4	23.4
	0-1 th	1	2.1	2.1	25.5
	2-3 th	1	2.1	2.1	27.7
	3-4 th	1	2.1	2.1	29.8
	4-5 th	5	10.6	10.6	40.4
	> 5 th	28	59.6	59.6	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

KEGIATAN PENCATATAN HARIAN PENDERITA/ TERSANGKA DBD

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	20	42.6	42.6	42.6
	Ya	27	57.4	57.4	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

SUMBER PENCATATAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak ada	11	23.4	23.4	23.4
	2 sumber	3	6.4	6.4	29.8
	3 sumber	7	14.9	14.9	44.7
	4 sumber	11	23.4	23.4	68.1
	5 sumber	7	14.9	14.9	83.0
	6 sumber	8	17.0	17.0	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

PENCATATAN PEMERIKSAAN JENTIK BERKALA

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	23	48.9	48.9	48.9
	Ya	24	51.1	51.1	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

SASARAN PEMERIKSAAN JENTIK BERKALA

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak ada	11	23.4	23.4	23.4
	rumah	15	31.9	31.9	55.3
	sekolah	9	19.1	19.1	74.5
	rumah & sekolah	8	17.0	17.0	91.5
	tempat-tempat umum	4	8.5	8.5	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

REKAPITULASI CATATAN HARIAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	33	70.2	70.2	70.2
	Ya	14	29.8	29.8	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

PEMBUATAN PETA RAWAN DBD

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	21	44.7	44.7	44.7
	Ya	26	55.3	55.3	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

PEMBUATAN TABEL DISTRIBUSI PENYAKIT DBD

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	35	74.5	74.5	74.5
	Ya	12	25.5	25.5	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

PEMBUATAN TABEL/ GRAFIK MUSIM PENULARAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	26	55.3	55.3	55.3
	Ya	21	44.7	44.7	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

PEMBUATAN TABEL/ GRAFIK TREND PENYAKIT DBD

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	37	78.7	78.7	78.7
	Ya	10	21.3	21.3	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

PENGIRIMAN LAPORAN W 1 KE DKK

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	47	100.0	100.0	100.0

PENGIRIMAN LAPORAN W 2 KE DKK

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	11	23.4	23.4	23.4
	Ya	36	76.6	76.6	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

PENGIRIMAN LAPORAN K-DBD KE DKK

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	11	23.4	23.4	23.4
	Ya	36	76.6	76.6	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

PENGIRIMAN LAPORAN PJB KE DKK

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	12	25.5	25.5	25.5
	Ya	35	74.5	74.5	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

PENGIRIMAN LAPORAN W 1 KE INSTANSI TERKAIT

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	47	100.0	100.0	100.0

PENGIRIMAN LAPORAN W 2 KE INSTANSI TERKAIT

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	47	100.0	100.0	100.0

PENGIRIMAN LAPORAN K-DBD KE INSTANSI TERKAIT

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	29	61.7	61.7	61.7
	Ya	18	38.3	38.3	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

PENGIRIMAN LAPORAN PJB KE INSTANSI TERKAIT

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	33	70.2	70.2	70.2
	Ya	14	29.8	29.8	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

FEEDBACK LAPORAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	11	23.4	23.4	23.4
	Ya	36	76.6	76.6	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

DKK SEBAGAI PENENTU TINDAK LANJUT PEMBERANTASAN DBD

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	9	19.1	19.1	19.1
	Ya	38	80.9	80.9	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

PUSKESMAS SEBAGAI PENENTU TINDAK LANJUT PEMBERANTASAN DBD

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	11	23.4	23.4	23.4
	Ya	36	76.6	76.6	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

DKK SEBAGAI PELAKSANA TINDAK LANJUT PEMBERANTASAN DBD

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	12	25.5	25.5	25.5
	Ya	35	74.5	74.5	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

**PUSKESMAS SEBAGAI PELAKSANA TINDAK LANJUT PEMBERANTASAN
DBD**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	12	25.5	25.5	25.5
	Ya	35	74.5	74.5	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

ALASAN KEGIATAN SURVEILANS EPIDEMIOLOGI MACET

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak dpt dijawab	36	76.6	76.6	76.6
	4 alasan	11	23.4	23.4	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

BIAYA KEGIATAN SURVEILANS EPIDEMIOLOGI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	47	100.0	100.0	100.0

CROSS CHECK DATA DENGAN BAGIAN LAIN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	24	51.1	51.1	51.1
	Ya	23	48.9	48.9	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

PELATIHAN SURVEILANS EPIDEMIOLOGI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	47	100.0	100.0	100.0

PENGETAHUAN TENTANG PENYELIDIKAN EPIDEMIOLOGI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	10	21.3	21.3	21.3
	Ya	37	78.7	78.7	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

PENGETAHUAN TENTANG PENYELIDIKAN EPIDEMIOLOGI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak ada jawaban	9	19.1	19.1	19.1
	b	3	6.4	6.4	25.5
	c	35	74.5	74.5	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

PEMERIKSAAN PENDERITA/ TERSANGKA DBD DI LAPANGAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	10	21.3	21.3	21.3
	Ya	37	78.7	78.7	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

ALASAN KEGIATAN PENYELIDIKAN EPIDEMIOLOGI MACET

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak ada jawaban	45	95.7	95.7	95.7
	4 alasan	2	4.3	4.3	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

JENIS KEGIATAN PENYELIDIKAN EPIDEMIOLOGI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	c	47	100.0	100.0	100.0

SARAN RUJUKAN KE RUMAH SAKIT

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	11	23.4	23.4	23.4
	Ya	36	76.6	76.6	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

BIAYA KEGIATAN PENYELIDIKAN EPIDEMIOLOGI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	47	100.0	100.0	100.0

PELATIHAN PENYELIDIKAN EPIDEMIOLOGI

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	47	100.0	100.0	100.0

SANITARIAN PUSKESMAS**KEGIATAN PENYELIDIKAN EPIDEMIOLOGI SANITARIAN PUSKESMAS**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	9	19.1	19.1	19.1
	Ya	38	80.9	80.9	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

ALASAN KEGIATAN PENYELIDIKAN EPIDEMIOLOGI MACET

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak ada jawaban	45	95.7	95.7	95.7
	4 alasan	2	4.3	4.3	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

PENGETAHUAN TENTANG PEMBERANTASAN VEKTOR DBD

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	c	47	100.0	100.0	100.0

TINDAK LANJUT BILA HASIL PE POSITIF

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak ada jawaban	9	19.1	19.1	19.1
	1 kegiatan	7	14.9	14.9	34.0
	2 kegiatan	15	31.9	31.9	66.0
	3 kegiatan	16	34.0	34.0	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

TINDAK LANJUT BILA HASIL PE NEGATIF

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak ada jawaban	9	19.1	19.1	19.1
	1 kegiatan	25	53.2	53.2	72.3
	2 kegiatan	13	27.7	27.7	100.0
	Total	47	100.0	100.0	

UPAYA PEMBERANTASAN VEKTOR DBD

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	47	100.0	100.0	100.0

ALASAN TIDAK MELAKSANAKAN PEMBERANTASAN VEKTOR DBD

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 0	47	100.0	100.0	100.0

KEGIATAN PEMBERANTASAN VEKTOR DBD

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak ada jawaban	9	19.1	19.1	19.1
1 kegiatan	7	14.9	14.9	34.0
2 kegiatan	15	31.9	31.9	66.0
3 kegiatan	16	34.0	34.0	100.0
Total	47	100.0	100.0	

BIAYA KEGIATAN PEMBERANTASAN VEKTOR DBD

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ya	47	100.0	100.0	100.0

BESARNYA BIAYA KEGIATAN PEMBERANTASAN VEKTOR DBD

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 100-150 ribu	47	100.0	100.0	100.0

PELATIHAN PEMBERANTASAN VEKTOR DBD

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Tidak	47	100.0	100.0	100.0

Lampiran 6
Form – So

**PEMBERITAHUAN PENDERITA/TERSANGKA DEMAM BERDARAH
DENGUE (RAWAT INAP / RAWAT JALAN *)
RS/PUSKESMAS/POLIKLINIK *) :
ALAMAT :**

Kepada Yth.
Dinas Kesehatan Kota/Puskesmas *)
.....
di

Bersama ini kami beritahukan bahwa kami telah merawat/memeriksa seorang pasien :

Nama : L/P Umur th.
Alamat rumah : Jl. No.
RT. RW/RK.
Kelurahan/Desa Kecamatan
Tgl. Mulai sakit : 19.....

No.	HASIL PEMERIKSAAN	ADA **)	TIDAK **)
1.	Demam	.....	.....
2.	Perdarahan, termasuk Tourniquet test positif	.....	.....
3.	Pembesaran hati	.....	.....
4.	Renjatan	.....	.....
5.	Trombosit < 150.000 per mm ³	.....	.....
6.	Hematokrit / HB meningkat > 20%	.....	.....
7.	Dengue Blot positif	.....	.....

..... 19.....
Pengirim,

DIAGNOSA KLINIK

- TERSANGKA DBD (.....)
 DBD
 DSS

SEMBUH/ MENINGGAL *)

Catatan :

- 1) Dikirim ke DKK dengan tembusan Puskesmas setempat bagi penderita rawat inap.
 - 2) Dikirim ke Puskesmas setempat bagi penderita rawat jalan.
- *) Coret yang tidak perlu.
**) Beri dengan tanda "X" sesuai hasil pemeriksaan.

Lampiran 7

W1	Pu
	Ka
	Pr

LAPORAN KEJADIAN LUAR BIASA/WABAH **) (dilaporkan dalam 24 jam)

Pada tanggal/bln./th. : / 19.....
 Desa/Kelurahan *) :
 Kecamatan **) :
 Kota/Kabupaten *) :

telah terjadi sejumlah penderita
 dan sejumlah kematian tersangka penyakit :

DIARE CAMPAK TETANUS NEO HEPATITIS RABIES
 KHOLERA DIPTERI POLIO ENCEPHALITIS PES/ANTRAX*)
 DHF PERTUSIS MALARIA MENINGITIS KERACUNAN
 DSS TETANUS FRAMBOESIA TYPHUS ABD

Dengan gejala-gejala :

muntah-muntah panas mulut sukar dibuka
 berak-berak batuk bercak putih pada pharinx
 menggigil pilek mringkil pada lipatan paha/ketiak
 turgor jelek pusing bercak merah di kulit
 kaku kuduk perdarahan kesadaran menurun
 sakit perut pingsan
 hydro-phoby batuk beruntun
 kejang-kejang lumpuh
 shock icterus

Faktor resiko penyakit PD3I & Diare :
 (1) Status Vaksinasi kasus : orang (2) Status Dehidrasi berat : orang
 Tindakan yang telah diambil

Catatan .
 *) Coret yang tidak perlu.
 **) Formulir W1 ini harus disusuli segera dengan :
 1 Hasil penyelidikan epidemiologi KLB.
 2 Rencana penanggulangan
 Satu helai formulir ini hanya untuk melapor satu jenis penderita/kematian tersangka penyakit.
 Bila desa/kelurahan, kecamatan, kota/kabupaten yang terjangkit lebih dari satu, maka diharapkan perincian P/M masing-masing ditulis di balik formulir ini

....., 19.....
 Kepala

(.....)
 NIP :

Lampiran 8
Form KD / RS

PEMBERITAHUAN PENDERITA/TERSANGKA DEMAM BERDARAH
DENGUE, POLIOMYELITIS DAN TETANUS NEONATORUM
(Dikirimkan dalam 24 jam)

RS :
KOTA/KABUPATEN **) : PROPINSI :

Kepada Yth.
Dinas Kesehatan Kota

.....
di

Bersama ini kami beritahukan bahwa kami telah merawat/memeriksa seorang pasien :

Nama :
Umur/Jenis Kelamin : L/P **)
Nama orang tua :
Alamat rumah : Jl. No.
RT. RW/RK.
Kelurahan/Desa Kecamatan
Tgl. mulai sakit : 19.....
Perawatan : Rawat Jalan/Rawat Inap **)

KEADAAN PENDERITA SAAT INI : HIDUP/MENINGGAL **)
DIAGNOSA **):

- | | |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> TERSANGKA DBD | <input type="checkbox"/> POLIOMYELITIS |
| <input type="checkbox"/> DBD, Dengue Blot Positif/Negatif *) | <input type="checkbox"/> TETANUS NEONATORUM |
| <input type="checkbox"/> DSS, Dengue Blot Positif/Negatif *) | |

..... 19.....

An. Direktur RS
Bagian/Bangsal :
Dokter yang merawat,

(.....)

Tembusan :
Kepada Yth.
Ka. Puskesmas :

Catatan :

- 1) Gunakan formulir ini untuk memberitahukan setiap penderita/tersangka DBD, Polio dan Tetanus Neonatorum. (Satu formulir untuk satu penderita)
- 2) Tembusan untuk Puskesmas supaya dikirim lewat anggota keluarga penderita.
- 3) *) Coret yang tidak perlu.
**) Beri dengan tanda "X" sesuai hasil pemeriksaan.

BUKU CATATAN HARIAN PENDERITA PENYAKIT DBD

PUSKESMAS :

KECAMATAN :

KOTA/ KABUPATEN :

TAHUN :

MINGGU KE	NO	NAMA PENDERITA	UMUR	L/P	NAMA KEPALA KELU- ARGA	ALAMAT		TANGGAL		ASAL LA- PORAN	DIRA- WAT (+/-)	HASIL PEMERIK- SAAN SEROLOGI	KESIMPULAN			TANGGAL TINDAKAN PENANGGULANGAN		
						RW	KEL.	MULAI SAKIT	LA- PORAN DITE- RIMA				KASUS DBD	KASUS TER- SANGKA DBD	ME- NINGGAL (+/-)	PE- LUHAN /PSN	FOGGING	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19

Keterangan : Kolom 1 s/d 11 diisi berdasarkan laporan Form So.

Kolom 12 diisi hasil pemeriksaan Dengue Blot (Form So) atau dari Balai Laboratorium Kesehatan (Dengue Blot / HI test).

REKAPITULASI P/M KLB MINGGU KE / 19
 PUSKESMAS

NO.	DESA/ KELU- RAHAN	MINGGU KE	Diare	Kholera	DHF	Polio	Difteri	Pertu- sis	Campak	Malaria	Influ- ensa	Hepa- titis	Tifus Perut	Rabies	Anthrax	Meni- ngitis	Ence- palitis				
			P/M	P/M	P/M	P/M	P/M	P/M	P/M	P/M	P/M	P/M	P/M	P/M	P/M	P/M	P/M	P/M	P/M	P/M	P/M	P/M
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22

CATATAN :

- * : P = Penderita ; M = Meninggal
- ** : Coret yang tidak perlu.
- *** : Diisi dengan Frambusia, Tetanus, Demam Kuning
Demam baik-balik, Pes, Typus bercak wabah.

Bila dalam suatu minggu tertentu
tidak terdapat P/M, laporan W2
harus tetap dikirim.

..... 19.....
 Kepala Puskesmas

(.....)

Lampiran 15

KARTU PEMBERANTASAN SARANG NYAMUK (PSN)
 Rumah / Sekolah / Kantor / Tempat-tempat Umum / Tempat Ibadah

NAMA KK / BANGUNAN :

ALAMAT :

DESA / KELURAHAN :

KECAMATAN :

KOTA / KABUPATEN :

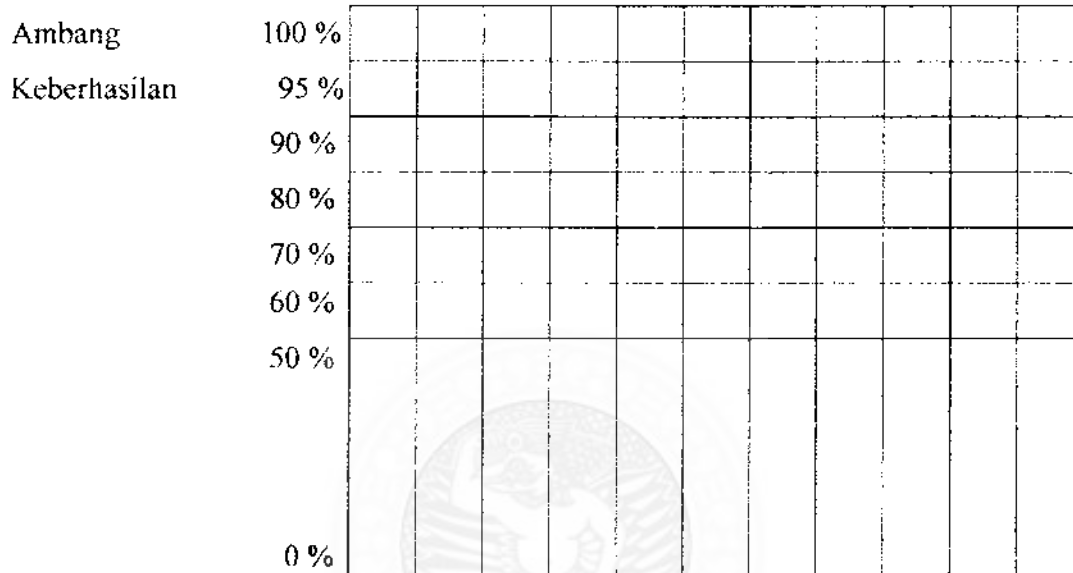
TGL. PEMERIKSAAN	JENTIK		PELAKSANAAN 3 M	PARAF PETUGAS
	(+)	(-)		

GANTUNGAN PADA KARTU PLN.

LAPORAN HASIL PENGGERAKAN PSN DI RUMAH

Triwulan : I/II/III/IV *) Tahun
 Pokjanal DBD Kecamatan/Kota/Kabupaten/Propinsi :

ANGKA BEBAS JENTIK
 (Prosentase Rumah Bebas Jentik Nyamuk Penular DBD)



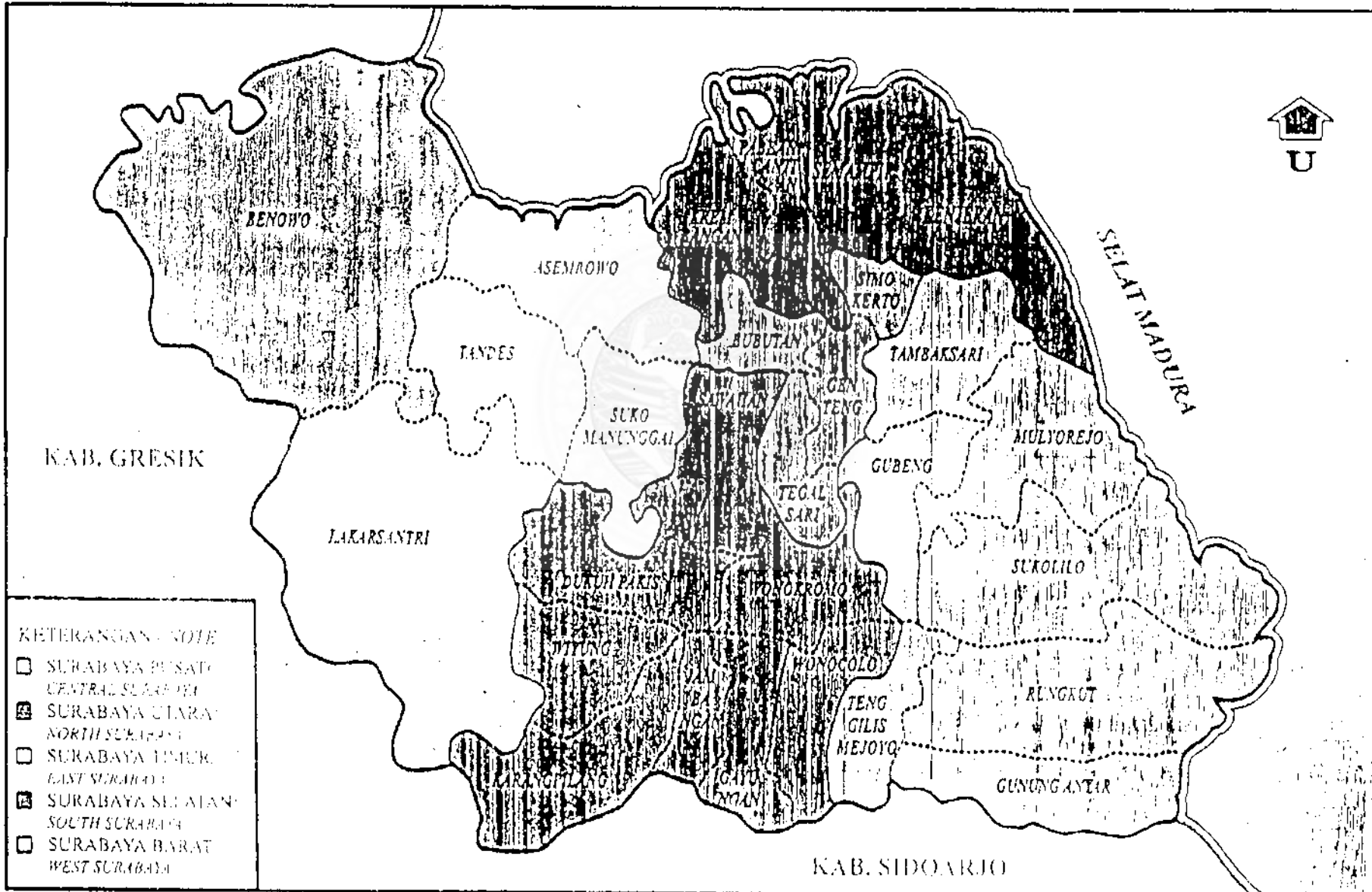
ABJ Triwulan ini										
ABJ Triwulan Yang lalu										
Kecenderungan										
Kasus Triwulan ini										
Kel./Kec./Kota										

*) Coret yang tidak perlu

.....
 Ketua Pokja/Pokjanal DBD

(.....)

PETA KOTA SURABAYA





Nomor : /103.4/PP/2002
Lamp :
Hal : Izin melaksanakan penelitian

26 September 2002

Yth. **Kepala Dinas Kesehatan**

Minat Para Kepala Puskesmas Se Kota Surabaya

Di

Surabaya

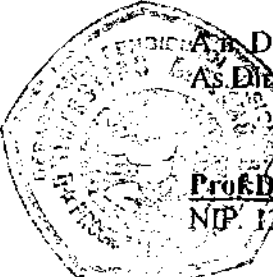
Guna penulisan penelitian untuk Tesis peserta Program Magister Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat Minat Studi Epidemiologi angkatan tahun 2000/2001 Program Pascasarjana Universitas Airlangga,

Nama : Dwi Hartono,SKM.
Nim : 090013923 / M
Judul : HUBUNGAN ANTARA SURVEILANS EPIDEMIOLOGI DAN
PEMBERANTASAN VEKTOR DENGAN ANGKA INSIDEN
DEMAM BERDARAH DENGUE DI KOTA SURABAYA.

Pembimbing : Dr.Florentina Sustini,dr,M.S.
Pembimbing I : Susilowati Andajani,dr,M.S.

Maka dengan ini kami mohon perkenan Saudara untuk memberikan izin kepada yang bersangkutan untuk melaksanakan penelitian di Instansi Saudara.

Demikian dan atas bantuan Saudara kami sampaikan terima kasih.


A. H. Direktur
As. Dir. Bidang Akademik,
Prof. Dr. Laga Mahaputra, drh, M.Sc.
NIP. 130687550



ADLN - Perpustakaan Universitas Airlangga
PEMERINTAH KOTA SURABAYA
DINAS KESEHATAN

200

Jl. Jemursari No. 197, Telp. (031) 8439473, 8439372, 8473729 Fax. (031) 8473728
SURABAYA (60243) Lampiran 20

Surabaya, 29 Oktober 2002

Nomor: : 443-22/2134/002-49/02 Kepada
Lampiran : Yth Kepala Puskesmas
Perihal : Penelitian Epidemiologi Se Kota Surabaya
DBD di
SURABAYA

Meneruskan Surat dari Direktur Akademik Program Pascasarjana Universitas Airlangga nomor 802/Jo3.4/PP/2002 tanggal 26 September 2002 maka yang tersebut dibawah ini:

Nama : Dwi Hartono, SKM
Nim : 090013923/M
Status : Mahasiswa Program Pasca Sarjana

Akan mengadakan "Survey/Research" Hubungan Antara Surveilans Epidemiologi dan Pemberantasan Vektor Dengan Angka Insiden Demam Berdarah Dengue Di Kota Surabaya. Untuk itu mohon bantuan informasi kepada Saudara tersebut diatas berkaitan dengan penelitian yang akan dilaksanakan di wilayah kerja Saudara.

Demikian atas perhatian dan bantuan Saudara kami ucapkan terimakasih.

Kepala Dinas Kesehatan
Kota Surabaya
DINAS KESEHATAN
Dr. PRAMITNA RAHARDJA
Telp 140 095 640