



Y A Y A S A N P E R G U R U A N C I K I N I
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

Jl. Moh. Kahfi II, Bhumi Srengseng Indah, Jagakarsa, Jakarta Selatan 12640 Telp. (021) 727 0090, 787 4645, 787 4647 Fax. (021) 786 6955
<http://www.istn.ac.id> E-mail: rektorat@istn.ac.id

SURAT PENUGASAN TENAGA PENDIDIK
Nomor : 442/03.1-H/IX/2021
SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2021/2022

N a m a : Dra.apr. Herdini, M.Si.,Apt **Status** : Tetap.
Nik : 01.971042 **Program Sarjana Prodi Farmasi**
Jabatan Akademik : Lektor

Untuk melaksanakan tugas sebagai berikut:

Bidang	Perincian Kegiatan	Tempat	Jam/ Minggu	Kredit (SKS)	Keterangan
I PENDIDIKAN DAN	MENGAJAR DI KELAS (KULIAH/RESPONSI DAN LABORATORIUM)				
	Analisis Farmasi 2 (C)			1	Senin, 08:00-09:40
	Kimia Analisis 2 (B)			1	Rabu, 08:00-09:40
	Kimia Bahan Pangan(a) (A)			1	Jumat, 15:00-16:40
	Kimia Bahan Pangan(a) (K)			1	Rabu, 13:00-14:40
	Kimia Medisinal (A)			1.5	Selasa, 16:00-17:40
	Kimia Organik (D)			1	Selasa, 08:00-09:40
	Bimbingan Skripsi			3 Jam/Minggu	1
	Menguji Tugas Akhir			3 Jam/Minggu	1
	Membimbing Mahasiswa PKPA			3 Jam/Minggu	1
	Kepala Laboratorium Kimia Farmasi			9 Jam/Minggu	3
II PENELITIAN	Penulisan Karya Ilmiah		3 Jam/Minggu	1	
III PENGABDIAN DAN MASYARAKAT	Pelatihan dan Penyuluhan		3 Jam/Minggu	1	
IV UNSUR UNSUR PENUNJANG	Pertemuan Ilmiah		3 Jam/Minggu	1	
Jumlah Total				15.5	

Kepada yang bersangkutan akan diberikan gaji/honorarium sesuai dengan peraturan penggajian yang berlaku di Institut Sains Dan Teknologi Nasional
Penugasan ini berlaku dari tanggal 01 September 2021 sampai dengan tanggal 28 Februari 2022

Tembusan :

1. Direktur Akademik - ISTN
2. Direktur Non Akademik - ISTN
3. Ka. Biro Sumber Daya Manusia - ISTN
4. Kepala Program Studi Farmasi Fak. Farmasi
5. Arsip

Jakarta, 01 September 2021

Dekan

(**Dr. apt. Reindanita, M.Si**)





**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN PADA MASYARAKAT
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL**

JL. MOH. KAHFI II, BUMI SRENGSENG INDAH, JAGAKARSA - JAKARTA SELATAN 12640 TLP. 021-7270090

Sertifikat

NO: 5/03.1-J/II/2022

Diberikan Kepada:

apt. Dra. Herdini., M.Si

**Sebagai
Instruktur**

**BERJUDUL MENCEGAH DAN MENGATASI DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD)
DI KELURAHAN CIGANJUR KECAMATAN JAGAKARSA, JAKARTA SELATAN**

Diselenggarakan pada Tanggal 12-13 Februari 2022

Jakarta, 17 Februari 2022

Ketua



Ir. Syahril Taufik., M.Sc.Eng. Ph.D

LAPORAN
KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

MENCEGAH DAN MENGATASI DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD)
DI KELURAHAN CIGANJUR KECAMATAN JAGAKARSA, JAKARTA SELATAN



Oleh:

apt. Teodhora., M. Farm

Anggota : **Dr. apt. Lili Musnelina., M.Si**
Dr. apt. Refdanita., M.Si
apt. Dra. Herdini., M.Si
Desy Mulyana Wenas., M.Si
Fathin Hamida., M.Si
Rosario Trijuliamos Manalu, S.P., M.Si
apt. Lia Puspitasari., M.Si
apt. Yayah Siti Djuariah, M.Farm
Taufik Hidayat Soi, ST., MT
Arisma

FAKULTAS FARMASI
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL
FEBRUARI 2022

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul : MENCEGAH DAN MENGATASI DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD) DI KELURAHAN CIGANJUR KECAMATAN JAGAKARSA, JAKARTA SELATAN
2. Nama Mitra : RT 008 RW 06, Kelurahan Ciganjur, Kecamatan Jagakarsa.
3. Ketua Pelaksana
 - a. Nama Lengkap : apt. Teodhora., M.Farm
 - b. NIDN : 0316129103
 - c. Program Studi : Farmasi
 - d. Fakultas : Farmasi
 - e. Perguruan Tinggi : Institut Sains dan Teknologi Nasional
 - f. Bidang Keahlian : Farmakologi
4. Alamat Rumah/Tlp./Hp : Jl. Khafi II
5. Anggota Tim Pelaksana
 - a. Jumlah anggota : Dosen 9 Orang
 - b. Nama Anggota 1 : Dr. apt. Lili Musnelina., M.Si
 - c. Nama Anggota 2 : Dr. apt. Refdanita., M.Si
 - d. Nama Anggota 3 : apt. Dra. Herdini., M.Si
 - e. Nama Anggota 4 : Desy Mulyana Wenas., M.Si
 - f. Nama Anggota 5 : Fathin Hamida., M.Si
 - g. Nama Anggota 6 : apt. Lia Puspitasari., M.Si
 - h. Nama Anggota 7 : apt. Yayah Siti Djuariah, M.Farm
 - i. Nama Anggota 8 : Rosario Trijuliamos Manalu, S.P., M.Si
 - j. Nama Anggota 9 : Taufik Hidayat Soi, ST., MT
 - k. Mahasiswa yang terlibat : 1 Orang
6. Lokasi Kegiatan/ Mitra :
 - a. Wilayah : Jakarta Selatan
 - b. Kota : DKI Jakarta
 - Propinsi : DKI Jakarta
 - c. Jarak PT ke Mitra : 2 Km
7. Luaran yang dihasilkan : Meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pencegahan dan mengatasi DBD Jangka
8. waktu pelaksanaan : 2 hari

9. Biaya Total : Rp. 3.000.000,00
a. Dana Internal (LP2M ISTN) : Rp. 3.000.000,00
b. Sumber lain : LKPP ISTN

Mengetahui,
Dekan Fakultas Farmasi ISTN



Dr. Refdanita, M.Si., Apt

NIDN: 0015075902

Jakarta, 21 Februari 2022

Ketua Tim Pelaksana,

apt. Teodhora, M.Farm

NIDN : 0316129103

Menyetujui,
Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat ISTN



Ir. Syahril Taufik, M.Sc. Eng. Ph.D

NIP.19660328199103

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan banyak kenikmatan dan kepercayaan kepada kami sehingga dapat terlaksananya kegiatan pengabdian pada masyarakat (PPM) sebagai salah satu perwujudan dari Tridharma Perguruan Tinggi. PPM yang dilaksanakan berjudul **Mencegah dan Mengatasi Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kelurahan Ciganjur Kecamatan Jagakarsa, Jakarta Selatan.**

Kegiatan PPM tersebut dapat terlaksana berkat dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini perkenankanlah kami menyampaikan terima kasih kepada :

1. Rektor Institut Sains Dan Teknologi Nasional.
2. Direktur Akademik Institut Sains Dan Teknologi Nasional.
3. Direktur Non Akademik Institut Sains Dan Teknologi Nasional.
4. Dekan Fakultas Farmasi.
5. Pimpinan Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat (LPPM).

Demikian laporan ini kami buat, dengan harapan akan membawa citra baik bagi Institut Sains Dan Teknologi Nasional di kalangan masyarakat. Atas perhatian Bpk / Ibu kami mengucapkan terimakasih.

Jakarta, Februari 2022

Penyusun

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	1
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Judul Program	1
B. Latar Belakang	1
C. Perumusan Masalah.....	2
D. Tujuan dan Manfaat	2
E. Sasaran	3
F. Pelaksanaa Kegiatan	3
G. Waktu Pelaksanaan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Definisi DBD.....	4
B. Tanda-tanda gejala DBD	4
C. Faktor penyebab DBD.....	5
D. Patofis DBD.....	6
BAB III METODE PELAKSANAAN	7
A. Pelaksanaan Program.....	7
B. Susunan Acara.....	7
C. Waktu Kegiatan.....	7
D. Bagan Kegiatan	8
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	10
A. Lokasi dan Peserta.....	10
B. Tema Kegiatan dan Sovenir Pengabdian Kepada Masyarakat.....	10
C. Penyuluhan.....	10
D. Hasil Kuesioner	11
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	12
A. Kesimpulan.....	12
B. Saran.....	12

DAFTAR PUSTAKA	13
-----------------------	-------	----

BAB I

PENDAHULUAN

A. Judul Program

Program pengabdian masyarakat yang akan dilaksanakan yaitu berupa penyuluhan kesehatan dengan tema pengabdian yaitu: **Mencegah dan Mengatasi Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kelurahan Ciganjur Kecamatan Jagakarsa, Jakarta Selatan.**

B. Latar Belakang

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) {bahasa medisnya disebut *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF)} adalah penyakit yang disebabkan oleh virus dengue yang ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*, yang mana menyebabkan gangguan pada pembuluh darah kapiler dan pada sistem pembekuan darah, sehingga mengakibatkan perdarahan. Penyakit ini banyak ditemukan didaerah tropis seperti Asia Tenggara, India, Brazil, Amerika termasuk di seluruh pelosok Indonesia, kecuali di tempat-tempat ketinggian lebih dari 1000 meter di atas permukaan air laut. Hal ini disebabkan karena penyakit ini telah merenggut banyak nyawa. Berdasarkan data dari Departemen Kesehatan RI terdapat 14 propinsi dalam kurun waktu bulan Juli sampai dengan Agustus 2005 tercatat jumlah penderita sebanyak 1781 orang dengan kejadian meninggal sebanyak 54 orang (Wati, 2009)

DBD bukanlah merupakan penyakit baru, namun tujuh tahun silam penyakit inipun telah menjangkiti 27 provinsi di Indonesia dan menyebabkan 16.000 orang menderita, serta 429 jiwa meninggal dunia, hal ini terjadi sepanjang bulan Januari sampai April 1998 (Tempo, 2004 dalam Astuti, 2008). Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) masih merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang utama di Indonesia. Jumlah penderita dan luas daerah penyebarannya semakin bertambah seiring dengan meningkatnya mobilitas dan kepadatan penduduk. Di Indonesia Demam Berdarah pertama kali ditemukan di kota Surabaya pada tahun 1968, dimana sebanyak 58 orang terinfeksi dan 24 orang diantaranya meninggal dunia (Angka Kematian (AK): 41,3 %). Dan sejak saat itu, penyakit ini menyebar luas ke seluruh Indonesia.

Jumlah kasus DBD di Indonesia cenderung meningkat dari tahun ke tahun. Meningkatnya angka demam berdarah di berbagai kota di Indonesia disebabkan oleh sulitnya

pengendalian penyakit yang ditularkan oleh nyamuk *Aedes aegypti*. Indonesia merupakan salah satu negara endemik Demam Dengue yang setiap tahun selalu terjadi KLB di berbagai kota dan setiap 5 tahun sekali terjadi KLB besar. Secara universal belum ditemukan adanya vaksin sebagai alat pencegahan penyakit demam dengue.

Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan gangguan kesehatan akibat adanya infeksi virus akut yang disebabkan oleh virus dengue. Virus penyebab DBD adalah virus RNA untai tunggal golongan genus Flavivirus dalam famili Flaviviridae. Empat serotipe yang telah teridentifikasi pada virus dengue, yaitu DEN-1, DEN-2, DEN-3 dan DEN-4 yang ditemukan juga di propinsi Jawa Barat. Vektor penular dengue antara lain nyamuk *Aedes aegypti* dan *A. albopictus*. Nyamuk yang telah terinfeksi virus dengue akan mengidap virus tersebut sepanjang hidupnya sampai akhirnya menularkan virus tersebut ke inang berikutnya terutama manusia. Variasi serotipe virus dengue juga berkontribusi terhadap tingginya endemisitas DBD dan memungkinkan warga masyarakat dapat terinfeksi virus dengue lebih dari satu kali. Tingginya mobilitas warga masyarakat serta pola hidup yang tidak bersih juga meningkatkan penyebaran infeksi virus dengue (Suwandono 2019).

Wabah Demam berdarah di Indonesia tidak boleh dianggap ringan, mengingat meningkatnya korban Demam berdarah di Bulan Desember 2021 dan Januari 2022 di daerah Jakarta. Terutama di masa Pandemi Covid19, masyarakat cenderung lupa tentang pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dan perlunya peningkatan kewaspadaan terhadap demam berdarah di lingkungan Jagakarsa. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian masyarakat berupa penyuluhan Mencegah dan Mengatasi Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kelurahan Ciganjur Kecamatan Jagakarsa, Jakarta Selatan perlu dilakukan mengingat dimusim penghujan ini Kelurahan Ciganjur merupakan kelurahan yang sering terjadi banjir dan longsor dimusim penghujan.

C. Rumusan Masalah

Adapun masalah yang dihadapi sehingga perlu diadakannya program pengabdian masyarakat adalah :

- a. Mengetahui jumlah warga RT 008 RW 06 yang pernah terkena DBD?
- b. Apakah masyarakat RT 008 RW 06 mengetahui cara mencegah dan mengatasi DBD ?

D. Tujuan dan Manfaat

Tujuan dan manfaat dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk

mengetahui jumlah warga di RT 008/RW 06 yang pernah terkena DBD dan mengetahui pemahaman warga cara mencegah dan mengatasi DBD yang baik dan benar.

E. Sasaran

Sasaran dari program ini adalah warga RT 008/RW 06 Kelurahan Ciganjur Kecamatan Jagakarsa Jakarta Selatan.

F. Pelaksana Kegiatan

Susunan pelaksana kegiatan ini terdiri dari :

- a. Pembina : Ketua LPPM (Ir. Syahril Taufik., M.Sc. Eng. Ph.D)
Dekan Fakultas Farmasi (Dr. apt. Refdanita, M.Si)
- b. Ketua Pelaksana : apt. Teodhora., M.Farm
- c. Pembicara :

Materi	Pembicara
Informasi mengenai istilah <i>Demam Berdarah Dengue</i> dan terjadinya DBD	Dr. apt. Refdanita., M.Si Dr. apt. Lili Musnelina., M.Si
Perkembangbiakan dan Penyebaran nyamuk	Desy Mulyana Wenas., M.Si Fathin Hamida., M.Si Rosario Trijuliamos Manalu, S.P., M.Si
Cara mencegah DBD	apt. Herdini., M.Si apt. Teodhora., M.Farm
Cara mengatasi DBD	apt. Lia Puspitasari., M.Si apt. Yayah Siti Djuariah, M.Farm

G. Waktu Penyuluhan

Kegiatan penyuluhan : Sabtu dan Minggu 12-13 Februari 2022, Pukul 10:00 – Selesai

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Definisi Demam Berdarah Dengue

Demam Berdarah Dengue (DBD) adalah demam dengue yang disertai pembesaran hati dan manifestasi perdarahan. Pada keadaan yang parah bisa terjadi kegagalan sirkulasi darah dan pasien jatuh syok hipovolemik akibat kebocoran plasma. DBD merupakan suatu penyakit yang disebabkan oleh virus dengue yang penularannya dari satu penderita ke penderita lain disebarkan oleh nyamuk *Aedes aegypti*. Oleh karena itu langkah yang dapat dilakukan untuk mencegah penyebaran DBD adalah dengan memotong siklus penyebarannya dengan memberantas nyamuk tersebut. Salah satu cara untuk memberantas nyamuk *Aedes aegypti* adalah dengan melakukan Fogging. Selain itu juga dapat dilakukan pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN) dan abatisasi untuk memberantas jentik nyamuk (Ambarwati, 2006).

Berbagai upaya pengendalian penyakit demam berdarah dengue (DBD) telah dilaksanakan meliputi : promosi kesehatan tentang pemberantasan sarang nyamuk, pencegahan dan penanggulangan faktor resiko serta kerja sama lintas program dan lintas sector terkait sampai dengan tingkat desa /kelurahan untuk pemberantasansarang nyamuk. Masalah utama dalam upaya menekan angka kesakitan DBD adalah belum optimalnya upaya pergerakan peran serta masyarakat dalam pemberantasan sarang nyamuk Demam Berdarah Dengue. Oleh karena itu partisipasi masyarakat dalam pemberantasan sarang nyamuk DBD tersebut perlu di tingkatkan antara lain pemeriksaan jentik secara berkala dan berkesinambungan serta menggerakkan masyarakat dalam pemberantasan sarang nyamuk DBD (Rahmaniar Brahim, 2010)

2.2. Tanda dan Gejala Demam Berdarah Dengue

Menurut Ginanjar (2008), Kriteria klinis DBD meliputi: Demam tinggi berlangsung dalam waktu singkat, yakni antara 2-7 hari, yang dapat mencapai 40 derajat celcius. Demam sering disertai gejala tidak spesifik, seperti tidak nafsu makan (*anoreksia*), lemah badan (*malaise*), nyeri sendi dan tulang, serta rasa sakit di daerah belakang bola mata (*retro orbita*), dan wajah yang kemerah-merahan (*flushing*)

1. Tanda-tanda perdarahan seperti mimisan (*epistaksis*), perdarahan gusi, perdarahan pada kulit seperti tes *Rumppleede(+)*, *ptekiae* dan *ekimosis*, serta buang air besar berdarah berwarna merah kehitaman (*melena*) .

2. Adanya pembesaran organ hati (*hepatomegali*).
3. Kegagalan sirkulasi darah, yang ditandai dengan denyut nadi yang teraba lemah dan cepat, ujung-ujung jari terasa dingin serta dapat disertai penurunan kesadaran dan renjatan (*syok*) yang dapat menyebabkan kematian.

2.3 Faktor Penyebab Terjadinya Demam Berdarah Dengue

DBD disebabkan oleh virus dengue dari kelompok Arbovirus B, dan disebarkan oleh artropoda. Vektor utama DBD ialah *Aedes aegypti* di daerah perkotaan dan *Aedes albopictus* di daerah pedesaan. Nyamuk ini dapat menyebarkan virus dengue setelah sebelumnya menggigit dan menghisap darah manusia yang sedang menderita DBD. Berdasarkan laporan yang ada, virus ini juga dapat ditularkan *transovarial* sehingga telur-telur nyamuk ini terinfeksi oleh virus dengue. Virus ini berkembangbiak di dalam tubuh nyamuk selama kurang dari 8-10 hari terutama di dalam kelenjar air ludahnya. Saat nyamuk menggigit manusia, virus ini akan ditularkan dan berkembang biak di dalam tubuh manusia. Masa inkubasi selama kurang lebih 4-6 hari dan orang yang terinfeksi tersebut dapat menderita demam berdarah dengue (Dinkes, 2006)

Virus *Dengue* yang menjadi penyebab penyakit ini termasuk dalam *kelompok B Airthopod Borne Virus (Arboviroses)* yang sekarang dikenal sebagai *genus Flavivirus, Famili Flaviviradae* dan mempunyai 4 jenis serotipe yaitu DEN-1, DEN- 2, DEN-3, DEN-4 (Departemen Kesehatan RI, 2003). Keempat serotipe virus *Dengue* dapat ditemukan di berbagai daerah di Indonesia. Infeksi dengan salah satu serotipe akan menimbulkan antibodi seumur hidup terhadap serotipe yang bersangkutan tetapi tidak ada perlindungan terhadap serotype lain. Serotipe DEN-3 merupakan serotype yang dominan dan banyak berhubungan dengan kasus berat Virus Dengue ini ditularkan kepada manusia melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* (Kristina, dkk, 2004).

Beberapa faktor yang mempengaruhi kejadian penyakit Demam Berdarah Dengue, antara lain faktor host, lingkungan (*environment*) dan faktor virusnya sendiri. Faktor host yaitu kerentanan (*susceptibility*) dan respon imun. Faktor lingkungan (*environment*) yaitu kondisi geografi (ketinggian dari permukaan laut, curah hujan, angin, kelembaban, musim), Kondisi demografi (kepadatan, mobilitas, perilaku, adat istiadat, sosial ekonomi penduduk). Faktor agent yaitu sifat virus Dengue, yang hingga saat ini telah diketahui ada 4 jenis serotipe yaitu Dengue 1, 2, 3, dan 4. Penelitian

terhadap epidemi Dengue di Nicaragua tahun 1998, menyimpulkan bahwa epidemiologi Dengue dapat berbeda tergantung pada daerah geografi dan serotipe virusnya.

2.3. Patofisiologi Demam Berdarah

Patofisiologi demam dengue (dengue fever/ DF) dimulai dari gigitan nyamuk *Aedes* sp. Manusia adalah inang (host) utama terhadap virus dengue. Nyamuk *Aedes* sp akan terinfeksi virus dengue apabila menggigit seseorang yang sedang mengalami viremia virus tersebut, kemudian dalam kelenjar liur nyamuk virus dengue akan bereplikasi yang berlangsung selama 8–12 hari. Namun, proses replikasi ini tidak memengaruhi keberlangsungan hidup nyamuk. Kemudian, serangga ini akan mentransmisikan virus dengue jika dengan segera menggigit manusia lainnya. Orang yang digigit oleh nyamuk *Aedes* sp yang membawa virus dengue, akan berstatus infeksius selama 6–7 hari. Virus dengue akan masuk ke dalam peredaran darah orang yang digigitnya bersama saliva nyamuk, lalu virus akan menginvasi leukosit dan bereplikasi. Leukosit akan merespon adanya viremia dengan mengeluarkan protein cytokines dan interferon, yang bertanggung jawab terhadap timbulnya gejala-gejala seperti demam, flu-like symptoms, dan nyeri otot. Masa inkubasi biasanya 4–7 hari, dengan kisaran 3–14 hari. Bila replikasi virus bertambah banyak, virus dapat masuk ke dalam organ hati dan sum-sum tulang. Sel-sel stroma pada sum-sum tulang yang terkena infeksi virus akan rusak sehingga mengakibatkan menurunnya jumlah trombosit yang diproduksi. Kekurangan trombosit ini akan mengganggu proses pembekuan darah dan meningkatkan risiko perdarahan, sehingga DF berlanjut menjadi DHF. Gejala perdarahan mulai tampak pada hari ke-3 atau ke-5 berupa petekie, purpura, ekimosis, hematemesis dan melena. Replikasi virus yang terjadi pada hati, akan menyebabkan pembesaran hati dan nyeri tekan, namun jarang dijumpai adanya ikterus. Bila penyakit ini berlanjut, terjadi pelepasan zat anafilatoksin, histamin, dan serotonin, serta aktivasi sistem kalikrein yang meningkatkan permeabilitas dinding kapiler. Kemudian akan diikuti terjadinya ekstrasvasi cairan intravaskular ke kedalam jaringan ekstrasvasular. Akibatnya, volume darah akan turun, disertai penurunan tekanan darah, dan penurunan suplai oksigen ke organ dan jaringan. Pada keadaan inilah akral tubuh akan terasa dingin disebabkan peredaran darah dan oksigen yang berkurang, karena peredaran darah ke organ-organ vital tubuh lebih diutamakan (Triyunis Miko, 2011).

BAB III

METODE PELAKSANAAN

A. Pelaksanaan Program

Pelaksanaan Program Pengabdian kepada Masyarakat dengan tema pengabdian yaitu: Mencegah dan Mengatasi Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kelurahan Ciganjur Kecamatan Jagakarsa, Jakarta Selatan.

Diharapkan masyarakat memperoleh wawasan dan informasi mengenai Mencegah dan Mengatasi Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kelurahan Ciganjur Kecamatan Jagakarsa, Jakarta Selatan. Adapun kegiatan yang dilakukan adalah, didahului dengan pengurusan surat izin untuk diadakan kegiatan Mencegah dan Mengatasi Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kelurahan Ciganjur Kecamatan Jagakarsa, Jakarta Selatan. Mengatur jadwal untuk dapat melaksanakan penyuluhan kemudian mempersiapkan zoom dan flyer program pengabdian masyarakat Fakultas Farmasi, ISTN.

Pelaksanaan Program Pengabdian kepada Masyarakat dilaksanakan di lingkungan RT 008 RW 06 Ciganjur, melalui penyuluhan, pembagian kuesioner dan pemberian souvenir kepada masyarakat. Diharapkan dapat menambah wawasan kepada masyarakat bahwa demam berdarah dapat terjadi kepada siapa saja, memberikan informasi kepada masyarakat agar meningkatkan peran serta keluarga dan masyarakat dalam pencegahan dan pengendalian serta mengatasi DBD ringan.

B. Susunan Acara

Jadwal dan susunan acara kegiatan pengmas tahun 2022 oleh tim Dosen Farmasi ISTN adalah sebagai berikut :

Hari/Tanggal	Waktu	Kegiatan	Penanggung Jawab
3 Januari 2022	10:00-12.00	Perizinan ke warga Kelurahan	apt. Teodhora., M.Farm
20 Januari 2022	11.00-13.00	Rapat Tim	apt. Teodhora., M.Farm
22 Januari 2022	12:00-13:30	Rapat koordinasi Tim Pengmas melalui media WhatssApp Grup	apt. Teodhora., M.Farm
30 Januari 2022	10.00-14.30	Pembuatan/ persiapan zoom/background/ flyer	Rosario Trijuliamos Manalu, S.P., M.Si Taufik Hidayat Soi, ST., MT Arisma
12 Februari 2022	09.00-09.30	Memastikan : Tempat	apt. Teodhora., M.Farm
	10.00-12.00	Persiapan zoom/absensi	Rosario Trijuliamos Manalu, S.P., M.Si Taufik Hidayat Soi, ST., MT

			Arisma
	10.00-10.30	Acara 1	Dr. apt. Refdanita., M.Si Dr. apt. Lili Musnelina., M.Si
	10.30-11.00	Acara 2	Desy Mulyana Wenas., M.Si Fathin Hamida., M.Si Rosario Trijuliamos Manalu, S.P., M.Si
	11.00-11.30	Acara 3	apt. Herdini., MSi apt. Teodhora., M.Farm
	11.30-12.00	Acara 4	apt. Lia Puspitasari., M.Si apt. Yayah Siti Djuariah, M.Farm
13 Februari 2022	09.00-10.00	Pemberian kuesioner	apt. Teodhora., M.Farm
	10.00-11.00	Pembagian sovenir	apt. Teodhora., M.Farm

C. Time Planner Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema Mencegah dan Mengatasi Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kelurahan Ciganjur Kecamatan Jagakarsa, Jakarta Selatan akan dilaksanakan pada hari. Rincian kegiatan berupa persiapan dan pelaporan dapat dilihat pada baganberikut ini :

No	Rencana Aktivitas	Bulan (2022)		
		Januari dan Februari		
		Mgu 1-2	Mgu 3-4	Mgu 1-3
1	Perizinan			
2	Rapat Tim			
3	Penyuluhan dan kuesioner			
4	Pengolahan kuesioner			
5	Tahap evaluasi dan Pembuatan Laporan			

D. Bagan Kegiatan



E. Anggaran Biaya

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat melalui Mencegah dan Mengatasi Demam Berdarah Dengue (DBD) di Kelurahan Ciganjur Kecamatan Jagakarsa, Jakarta Selatan memerlukan total biaya sebesar = Rp. 3.000.000,- Rincian anggaran biaya dapat dilihat pada Tabel dibawah ini :

No	Rincian	Jumlah
1	Konsumsi peserta 30 orang	Rp. 1.200.000,-
2	Sovenir peserta 30	Rp. 700.000,-
3	Peralatan Penunjang	Rp. 100.000,-
4	Kuota Internet Ketua Pelaksana	Rp. 100.000,-
5	Aplikasi zoom + Sewa, Flayer	Rp. 100.000,-
6	Sertifikat Peserta	Rp. 300.000,-
7	Jilid dan copy laporan	Rp. 500.000,-

BIAYA TOTAL

= Rp. 3.000.000,00

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Lokasi dan Peserta

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat Fakultas Farmasi ISTN dilaksanakan pada bulan Februari 2022, diantaranya berupa penyuluhan dan pemberian sovenir secara gratis, kepada peserta kegiatan. Kegiatan PPM dilaksanakan di Kelurahan Ciganjur, Kecamatan Jagakarasa, di RT 008 sekitar RW 06 melalui webinar.

Penentuan lokasi PPM adalah peserta yang mengikuti arisan warga dan tinggal di RT 008/RW 06. Dari formulir pendaftaran yang disebar melalui *google form*, diperoleh 25 jumlah peserta (Lampiran 1). *Google form* telah dibuat 1 minggu sebelum acara dilaksanakan. Sebagai penanggung jawab pembuatan *google form* untuk pendaftaran peserta dan kuesioner diberikan kepada Bapak Rosario T M., M.Si.

B. Tema Kegiatan dan Sovenir Pengabdian Kepada Masyarakat

Tema yang diambil dalam kegiatan pengabdian masyarakat yaitu mencegah dan mengatasi DBD di RT 008/ RW 06, Kelurahan Ciganjur, Kecamatan Jagakarsa, Jakarta Selatan”. terlihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Tema Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

Sovenir *goodybag* disiapkan untuk diberikan kepada peserta penjawab kuesioner pada kegiatan pengabdian masyarakat. Pengisian kuesioner dibatasi sampai dengan waktu yang ditentukan, dan 25 peserta yang berpartisipasi dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat. Isi souvenir dapat dilihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4.2 Sovenir Kegiatan

C. Penyuluhan dan Pemberian Sovenir

Kegiatan penyuluhan mencegah dan mengatasi DBD, dilaksanakan pada tanggal 12-13 Februari 2022 yang diikuti oleh warga RT 008/06 Ciganjur dengan jumlah peserta sebanyak 25 orang. Acara penyuluhan dengan urutan acara dan pembicara sebagai berikut:

Acara 1	Dr. apt. Refdanita., M.Si Dr. apt. Lili Musnelina., M.Si
Acara 2	Desy Mulyana Wenas., M.Si Fathin Hamida., M.Si Rosario Trijuliamos Manalu, S.P., M.Si
Acara 3	apt. Herdini., MSi apt. Teodhora., M.Farm
Acara 4	apt. Lia Puspitasari., M.Si apt. Yayah Siti Djuariah, M.Farm
Pemberian kuesioner	apt. Teodhora., M.Farm
Pembagian sovenir	apt. Teodhora., M.Farm

Pada setiap acara dan pada sesi tanya jawab serta pembagian kuesioner dipandu oleh apt. Teodhora., M.Farm.

Kemudian setelah penyuluhan, pada tanggal 13 Februari 2022 dilanjutkan dengan pemberian sovenir kepada peserta dengan pemberian secara simbolis. Sovvenir goodybag disiapkan beberapa hari sebelumnya sebelum acara berlangsung.

D. Hasil Kuesioner

Kuesioner diberikan untuk diisi oleh peserta webinar. Jumlah peserta yang terdaftar mengisi kuesioner terdiri dari 25 orang, dengan pertanyaan sebagai berikut:

1. Apakah ada keluarga dilingkungan anda 6 bulan terakhir yang terkena DBD?
2. Apa yang anda ketahui mengenai DBD?

Dari 25 peserta yang menjawab kuesioner, pada pertanyaan pertama, apakah ada keluarga dilingkungan anda 6 bulan terakhir yang terkena DBD ?, Dari pertanyaan tersebut diketahui 24% peserta menjawab ada yang terkena DBD dan 76% peserta menyatakan tidak ada. Hal ini menandakan bahwa selama 6 bulan terakhir DBD pernah terjadi di masyarakat RT 008/ RW06 di Ciganjur.

Pertanyaan berikutnya, apa yang anda ketahui mengenai DBD? Dari pertanyaan tersebut 64% menjawab semua jawaban benar, 32% jawaban 1 dan 2 benar, dan 4% mengetahui gejala dari DBD. Dari pertanyaan tersebut membuktikan bahwa 64% masyarakat di RT 008/RW06 tahu cara mencegah dan mengatasi DBD.

Dari pernyataan diatas diketahui bahwa warga RT008/RW 06 sudah paham mengenai cara mencegah dan mengatasi DBD. Pengetahuan tersebut bisa saja karena adanya peranan dasawisma dengan adanya informasi/ pelatihan dari jumentik.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Dari kegiatan pengabdian masyarakat ini sehingga dapat disimpulkan bahwa:

1. Masyarakat di RT 008, sebanyak 24% pernah terkena DBD.
2. Masyarakat di RT 008, sebanyak 64% telah mengetahui cara mencegah dan mengatasi DBD

B. SARAN

Diharapkan dari kegiatan pengabdian masyarakat di RT 008/ RW 06, Kelurahan Ciganjur, Kecamatan Jagakarsa, Jakarta Selatan dilakukan secara rutin atau berkala agar pemahaman masyarakat bertambah.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, S. D., & Astuti, D. (2006). Fogging sebagai upaya untuk Memberantas Nyamuk Penyebar Demam Berdarah di Dukuh Tuwak Desa Gonilan, Kartasura, Sukoharjo. Universitas Muhammadiyah Surakarta. *Warta*, 9(2), 130-138.
- Astuti, D. (2008). Upaya Pemantauan Nyamuk Aedes Aegypti Dengan Pemasangan Ovitrap di desa Gonilan Kartasura Sukoharjo. *Warta*, 11(1), 90-8.
- Bajaj, Y. P. S. (2012). *Medicinal and Aromatic Plants I* (Vol. 4). Springer Science & Business Media.
- WATI, W. I. D. I. A. (2009). *Beberapa faktor yang berhubungan dengan kejadian demam berdarah dengue (DBD) di Kelurahan Ploso Kecamatan Pacitan tahun 2009* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Ginanjar, G. (2008). *Demam berdarah*. PT Mizan Publika.
- Gubler, Duane J., Dengue and Dengue Hemorrhagic Fever, *Clinical Microbiology Reviews* 1998 July; 11(3)
- https://www.kompasiana.com/wiron/5c91b6ea3ba7f71c7a509dd3/daun-pepaya-berpotensi-sebagai-obat-dbd?page=all&page_images=2
- Indonesia, R. (2015). Kementerian Kesehatan RI. *Permenkes RI, 40*.
- Murad, S., Tjokronegoro, R. & Sa'adah, S. (2004). Pengaruh Ekstrak dan Minyak Atsiri Rimpang Curcuma xanthorrhiza ROXB., Rimpang Zingiber cassumunar ROXB., dan Bunga Nicolaia speciosa HORAN. Terhadap Nyamuk Aedes aegypti L. dalam Bionatura, *Jurnal Ilmuilmu Hayati dan Fisika*. 6 (1), 53- 67.
- Rahmaniar Brahim, dkk, Demam Berdarah Dengue di Indonesia 1968 – 2009, Buletin Jendela Epidemiologi, Vol. 2, Agustus 2010, Pusat Data dan Surveilans Epidemiologi Kemenkes RI
- Raina.(2011). *Ensiklopedi Tanaman Obat untuk kesehatan*. Yogyakarta: Absolut
- Tim Ditjen PP dan PL Depkes RI, *Sejarah Pemberantasan Penyakit di Indonesia*, Jakarta: Depkes RI, 2007
- Triyunis Miko, dkk, *Modul Pengendalian Demam Berdarah Dengue*, Jakarta: Ditjen Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan Kemenkes RI, 2011
- Wardani, F. R. (2012). Potensi perasan daun pepaya (*Carica papaya L.*) terhadap jumlah makrofag pasca gingivektomi pada tikus wistar jantan.

LAMPIRAN 1

ABSEN PESERTA KEGIATAN

• Nama Peserta	• Nama Pembicara/Panitia
<ul style="list-style-type: none">• Amsanih• Warmiyati• NURHAYATI/mama rafli• Istiqomah• Asri Dwi• Narti• Maswanih• Endang Widiastuti• Merry• Marya• Indah bundanya aira• Wairoh• Gibran• Sartini• Nurbaiti• yuniarsih• SITI ROHMA• Iis Rachmawati• Sri Wiyanti• Kartinah• Rika pebriani• Siti saanah• Neneng huriah• Srini• Faiza Julia	apt. Teodhora., M. Farm Dr. apt. Lili Musnelina., M.Si Dr. apt. Refdanita., M.Si apt. Dra. Herdini., M.Si Desy Mulyana Wenas., M.Si Fathin Hamida., M.Si Rosario Trijuliamos Manalu, S.P., M.Si apt. Lia Puspitasari., M.Si apt. Yayah Siti Djuariah, M.Farm Taufik Hidayat Soi, ST., MT Arisma

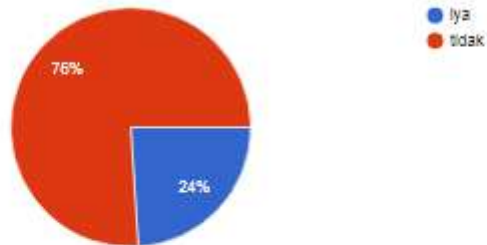
LAMPIRAN 2

HASIL KUESIONER PESERTA

Apakah ada keluarga di lingkungan anda yang terkena DBD (penyakit demam berdarah) 6 bulan terakhir ini?



25 responses



Apa yang anda ketahui mengenai DBD ?

25 responses



LAMPIRAN 3

MATERI PRESENTASI

DEMAM BERDARAH DENGUE

PENDAHULUAN

- DBD adalah penyakit yang disebabkan oleh infeksi virus dengue melalui gigitan nyamuk Aedes terutama Aedes aegypti. Merupakan penyakit akibat nyamuk yang berkembang paling pesat di dunia (Mendes, 2015).
- Negara beriklim tropis dan subtropis beresiko tinggi terhadap penularan virus tersebut. Hal ini dikaitkan dengan kenaikan temperatur yang tinggi dan perubahan musim hujan dan kemarau dianggap menjadi faktor risiko penularan virus dengue.

ETIOLOGI

Demam berdarah dengue disebabkan oleh virus dengue yang dibelakan oleh nyamuk. Virus dengue ini termasuk kelompok 3 Arboviral Virus (Arbovirus) mempunyai 4 jenis serotipe, yaitu:

- DENV-1
- DENV-2
- DENV-3
- DENV-4

Infeksi dan salah satu serotipe yang dapat menimbulkan antibody terhadap virus yang bersangkutan, sehingga antibody yang terbentuk untuk serotipe lain sangat kurang, sehingga tidak dapat menimbulkan perlindungan terhadap serotipe lain.

ETIOLOGI LANJUT...

Selama masa demam berdarah, toxic shock-like syndrome demam berdarah dengue (DBD) yang berat. Biasanya demam mulai muncul pada 3-7 hari setelah onset gejala. Menurut WHO, kriteria demam berdarah dengue ialah demam yang berlangsung 2-7 hari, terdapat manifestasi perdarahan, trombositopenia (jumlah trombosit < 100.000/mm³), dan peningkatan permeabilitas pembuluh darah.

PATOFISILOGI

Tingginya permeabilitas dinding pembuluh darah, menurunnya volume plasma, terjadinya hipotensi, trombositopenia dan diabetes hemoragik. Meningginya nilai hematokrit pada penderita dengan riwayat muntah-muntah dengan bahwa jaringan tergoi sebagai akibat kebocoran plasma ke daerah ekstra vaskuler melalui kapiler yang rusak dengan mengakibatkan menurunnya volume plasma dan meningginya nilai hematokrit.

PATOFISILOGI LANJUT...

Pada kondisi nyata, kadar volume plasma dapat berkurang sampai 10% dan pada 35% dan berlangsung selama 24-48 jam. Penyakit yang tidak ditangani secara adekuat akan menimbulkan akibat yang serius, anoreksia, mual, muntah, tergoi, dan kematian pada DBD ialah perdarahan saluran peredaran darah yang biasanya timbul setelah riwayat berlangsung lama dan tidak dapat diobati.

PEMERIKSAAN LABORATORIUM

1. Jumlah Sel Darah Putih

- > Fase awal demam jumlah normal atau didominasi oleh neutrofil.
- > Kemudian akan turun, hingga mencapai 50% terdapat di akhir fase demam. Perubahan pada jumlah total sel darah putih (<10000) dan ratio neutrofil < limfosit berguna untuk memprediksi kondisi kebocoran plasma.
- > Awal terjadinya trombositopenia atau halnya hematokrit.
- > Limfositosis relatif dengan limfosit relatif meningkat bisa ditemukan pada akhir fase demam hingga fase pemulihan.

PEMERIKSAAN LAB LANJUT...

2. Jumlah Pletelet

Pada fase awal demam normal. Penurunan dapat terjadi secara tiba-tiba hingga di bawah 100.000 di akhir fase demam sebelum onset syok ataupun demam surut. Jumlah pletelet berkorelasi dengan keparahan DBD. Selain itu, terdapat penurunan pada fungsi pletelet. Perubahan ini terjadi secara singkat dan kembali normal selama fase pemulihan.

PEMERIKSAAN LAB LANJUT...

3. Hematokrit

- > Fase awal demam jumlah normal.
- > Peningkatan kecil dapat terjadi karena demam tinggi, anoreksia, dan muntah.
- > Peningkatan hematokrit secara tiba-tiba terlihat setelah jumlah pletelet berkurang. Hemokonsentrasi atau halnya hematokrit sebesar 20% dari batas normal merupakan bukti obyektif adanya kebocoran plasma.

PEMERIKSAAN LAB LANJUT...

- Trombositopenia dan hemokonsentrasi merupakan parameter total dari DBD. Berkurangnya jumlah pletelet di bawah 100.000 sel/mm³ biasanya terjadi pada hari ketiga-pertujuh.
- Korelasi negatif antara jumlah WBC (WBC U/L) dengan nilai AST/ALT.
- Hipokalemia terjadi pada seluruh kasus DBD, biasanya lebih rendah pada derajat 3 dan 4.
- Kadar nitrogen urea dalam darah meningkat pada syok berkeparahan.

TERAPI DBD

Penanganan Simtomatis	Pengobatan Supportif
<ul style="list-style-type: none"> • Mengatasi keadahan rasat keutan dan pada titik onset. Pada fase demam pasien dirangikan untuk: <ul style="list-style-type: none"> • Beristirahat • Bila masih demam, diberikan acetaminofen (jangan demam atau kompres hangat apabila diperlukan). • Pemantauan cairan dan elektrolit per oral. • Konsumsi air putih. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengatasi kehilangan cairan plasma dan kekecukupan cairan: <ul style="list-style-type: none"> • Monitor suhu badan, jumlah trombosit dan kadar hematokrit, secara berkala. • Penggantian volume plasma yang hilang. Harus diberikan dengan perlahan.

TERAPI DBD LANJUT...

Jumlah cairan yang diberikan tergantung dan dampak diobservasi dan keluhan diobservasi. Berapakah cairan glukosa 5% diberikan larutan NaCl 0,9% jika cairan diberikan:

- ✓ Lantai Ringo (LRT) (M)
- ✓ Ringo (M)
- ✓ Caram (M) (M)
- ✓ Golongan (M) (M)
- ✓ Daktin 40
- ✓ Plasma
- ✓ Albumin (golongan Kald)

PEMERIKSAAN LAB LANJUT...

- Trombositopenia dan hemokonsentrasi merupakan parameter total dari DBD. Berkurangnya jumlah pletelet di bawah 100.000 sel/mm³ biasanya terjadi pada hari ketiga-pertujuh.
- Korelasi negatif antara jumlah WBC (WBC U/L) dengan nilai AST/ALT.
- Hipokalemia terjadi pada seluruh kasus DBD, biasanya lebih rendah pada derajat 3 dan 4.
- Kadar nitrogen urea dalam darah meningkat pada syok berkeparahan.

TERAPI DBD

Penanganan Simtomatis	Pengobatan Supportif
<ul style="list-style-type: none"> • Mengatasi keadahan rasat keutan dan pada titik onset. Pada fase demam pasien dirangikan untuk: <ul style="list-style-type: none"> • Beristirahat • Bila masih demam, diberikan acetaminofen (jangan demam atau kompres hangat apabila diperlukan). • Pemantauan cairan dan elektrolit per oral. • Konsumsi air putih. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengatasi kehilangan cairan plasma dan kekecukupan cairan: <ul style="list-style-type: none"> • Monitor suhu badan, jumlah trombosit dan kadar hematokrit, secara berkala. • Penggantian volume plasma yang hilang. Harus diberikan dengan perlahan.

TERAPI DBD LANJUT...

Jumlah cairan yang diberikan tergantung dan dampak diobservasi dan keluhan diobservasi. Berapakah cairan glukosa 5% diberikan larutan NaCl 0,9% jika cairan diberikan:

- ✓ Lantai Ringo (LRT) (M)
- ✓ Ringo (M)
- ✓ Caram (M) (M)
- ✓ Golongan (M) (M)
- ✓ Daktin 40
- ✓ Plasma
- ✓ Albumin (golongan Kald)

LAMPIRAN 4
FOTO KEGIATAN

