

dr. Subandrate, M.Biomed – dr. Dwi Indira Setyorini, SpPD, FINASIM
Ns. Yunike, S.Kep., M. Kes – Dr. Ira Kusumawaty, S.Kp., M.Kes., MPH
dr. Mustika Fatimah, M. Kes – dr. Tia Sabrina, M.Biomed
dr. Ziske Maritska, M.Si. Med – dr. Eka Febri Zulissetiana, M. Bmd
dr. Ratih Pratiwi, SpOG – Dr. dr. Legiran, M.Kes –dr. Nita Parisa, M.Bmd

Ramadan

B E R S A M A

PROKAMI SUMSEL

SEHAT BERPUASA DALAM BERBAGAI KONDISI KESEHATAN

Editor: dr. Agus Marsyal, M.H – dr. Ella Amalia, M.Kes



**RAMADAN BERSAMA PROKAMI SUMSEL
SEHAT BERPUASA DALAM BERBAGAI KONDISI KESEHATAN**

Penulis : dr. Subandrate, M.Biomed, dr. Dwi Indira Setyorini, SpPD, FINASIM
Ns. Yunike, S.Kep., M. Kes, Dr. Ira Kusumawaty, S.Kp., M.Kes., MPH
dr. Mustika Fatimah, M. Kes, dr. Tia Sabrina, M.Biomed
dr. Ziske Maritska, M.Si. Med, dr. Eka Febri Zulissetiana, M. Bmd
dr. Ratih Pratiwi, SpOG, Dr. dr. Legiran, M.Kes, dr. Nita Parisa, M.Bmd

ISBN : 978-623-329-828-5

Copyright © April 2022

Ukuran: 15,5 cm x 23 cm; Hal: xviii + 112

Isi merupakan tanggung jawab penulis.

Hak cipta dilindungi oleh undang-undang. Dilarang mengutip atau memperbanyak baik sebagian ataupun keseluruhan isi buku dengan cara apa pun tanpa izin tertulis dari penerbit.

Editor : dr. Agus Marsyal, M.H, dr. Ella Amalia, M.Kes

Desainer sampul : Hannabiramochi

Penata isi : Fahrul Andriansyah

Cetakan 1, April 2022

Diterbitkan, dicetak, dan didistribusikan oleh

CV. Literasi Nusantara Abadi

Perumahan Puncak Joyo Agung Residence Kav. B11 Merjosari

Kecamatan Lowokwaru Kota Malang

Telp : +6285887254603, +6285841411519

Email: penerbitlitnus@gmail.com

Web: www.penerbitlitnus.co.id

Anggota IKAPI No. 209/JTI/2018

DAFTAR ISI

KATA SAMBUTAN DINAS KESEHATAN PROVINSI SUMATRA SELATAN.....	iii
----------------------------------------------------------------	-----

KATA SAMBUTAN DINAS KESEHATAN KOTA PALEMBANG	v
-------------------------------------------------------	---

KATA SAMBUTAN BALAI BESAR LABORATORIUM KESEHATAN PALEMBANG	vii
---------------------------------------------------------------------	-----

KATA SAMBUTAN IMANI-PROKAMI PUSAT	ix
--------------------------------------------	----

KATA SAMBUTAN IMANI-PROKAMI WILAYAH SUMATRA SELATAN	xi
--------------------------------------------------------------	----

KATA PENGANTAR.....	xiii
DAFTAR ISI	xv

BAB I PUASA RAMADAN BAGI PASIEN DIABETES MELITUS.....	1
----------------------------------------------------------	---

Subandrate dan Dwi Indira Setyorini	
A. Definisi	2
B. Etiologi dan Gejala Klinis.....	3
C. Kondisi Emergensi	4
D. Penanganan.....	5
E. Pencegahan.....	6
F. Diabetes Melitus dan Puasa.....	7

BAB II	
PENYAKIT CORONAVIRUS 2019 DAN PUASA RAMADAN	13
Dwi Indira Setyorini dan Subandrate	
A. Definisi	14
B. Gejala Klinis.....	14
C. Kondisi Emergensi	16
D. Penanganan.....	18
E. Pencegahan.....	18
F. Covid19 dan Puasa	19
G. Vaksin Covid19 dan Puasa Ramadan.....	20
BAB III	
RAMADAN BAGI IBU HAMIL DAN MENYUSUI	25
Mustika Fatimah	
A. Definisi	26
B. Perubahan Fisiologis Kehamilan.....	26
C. Perubahan Fisiologis Menyusui	32
D. Penegakan Diagnosis Kehamilan.....	34
E. Kondisi Kegawatdaruratan Dan Penanganan	34
F. Ibu Hamil Dan Menyusui Di Bulan Ramadan	36
G. Mengapa pemenuhan gizi selama hamil dan menyusui sangat penting?.....	39
H. Keringanan Puasa Bagi Ibu Hamil dan Menyusui.....	40
BAB IV	
DISPEPSIA SAAT BERPUASA	47
Tia Sabrina	
A. Definisi	48
B. Gejala.....	48
C. Kondisi darurat/ bahaya.....	48
D. Penanganan.....	49
E. Pencegahan.....	50
F. Kondisi yang perlu diperhatikan saat puasa	51

BAB V	
RAMADAN DAN SINDROMA DOWN	55
Ziske Maritska	
A. Definisi	56
B. Epidemiologi.....	56
C. Penyebab.....	57
D. Karakteristik Fisik Sindroma Down.....	58
E. Harapan Hidup.....	59
F. Ramadan Dan Sindroma Down	59
BAB VI	
RAMADAN DAN LATIHAN FISIK.....	63
Eka Febri Zulissetiana	
A. Definisi	64
B. Rekomendasi	64
C. Manfaat	65
D. Ramadan Dan Latihan Fisik.....	66
BAB VII	
MANFAAT PUASA BAGI KESEHATAN JIWA	71
Yunike dan Ira Kusumawaty	
A. Definisi	72
B. Gejala.....	72
C. Kondisi Darurat/ Bahaya.....	73
D. Penanganan/ Pencegahan Gangguan Kesehatan Jiwa.....	74
E. Puasa Bagi Kesehatan Jiwa	75
F. Kondisi Yang Perlu Diperhatikan Saat Puasa.....	75
BAB VIII	
PUASA RAMADAN DAN KEHAMILAN.....	81
Ratih Pratiwi	
A. Definisi Kehamilan	82
B. Puasa dan embriogenesis pada trimester pertama.....	83

C. Ibu hamil sehat di bulan Ramadan	84
D. Rekomendasi	86
BAB IX	
DEMAM BERDARAH DENGUE	89
Legiran	
A. Definisi Demam Berdarah Dengue	90
B. Epidemiologi Demam Berdarah Dengue.....	91
C. Proses Penularan DBD.....	92
D. Habitat Nyamuk <i>Aedes aegypti</i>	92
E. Gejala Penyakit Dengue.....	93
F. Diagnosis Dengue.....	94
G. Penatalaksanaan Dengue.....	94
H. Vaksinasi Dengue.....	95
I. Pencegahan DBD	95
J. Puasa Ramadan dan DBD	96
BAB X	
POLA KONSUMSI ANTIDIABETIKA SELAMA BULAN PUASA	99
Nita Parisa	
A. Pendahuluan	100
B. Puasa dan Diabetes Melitus.....	101
C. Tanda dan Gejala Hipoglikemia	103
D. Obat-Obatan Diabetes Melitus.....	104
BIODATA EDITOR	111



BAB II

PENYAKIT CORONAVIRUS 2019 DAN PUASA RAMADAN

Dwi Indira Setyorini dan Subandrate



A. Definisi

Penyakit Coronavirus 2019 (COVID19) didefinisikan sebagai penyakit yang disebabkan oleh virus corona baru yang disebut *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARSCoV2; sebelumnya dikenal sebagai 2019nCoV). Pada awalnya penyakit ini dilaporkan ke WHO pada 31 Desember 2019. Pada 30 Januari 2020, WHO menyatakan wabah COVID 19 sebagai darurat kesehatan masyarakat global. Pada 11 Maret 2020, WHO menyatakan COVID 19 sebagai pandemi. Ini merupakan penunjukan pertama sejak influenza H1N1 dinyatakan sebagai pandemi pada 2009. Singkatan Covid19 berasal dari "Coronavirus disease 2019". Nama ini dipilih untuk menghindari menyalahkan asal virus dalam hal populasi, geografi, atau relevansi hewan (Cennimo, 2022; NIH, 2021; WHO, 2022).

Kasus covid19 di Indonesia pertama kali diidentifikasi pada 2 Maret 2020. Dua orang diduga tertular dari warga negara Jepang. Saat ini ada 5.995.876 kasus covid19 di Indonesia dengan 154.570 kematian (PDPI, et al., 2022; WHO, 2022).

B. Gejala Klinis

Gejala Covid19 mirip dengan flu (influenza) atau flu biasa, yang jauh lebih umum daripada virus corona baru. Inilah sebabnya mengapa diperlukan tes lebih lanjut untuk mengonfirmasi apakah seseorang terinfeksi covid19. Pada kasus yang lebih parah, infeksi dapat menyebabkan ISPA berat atau pneumonia. Lebih jarang, penyakit ini bisa berakibat fatal (Cordon-Cardo, et al., 2020; McIntosh, 2020).

WHO menyatakan bahwa COVID-19 mempengaruhi orang yang berbeda dengan cara yang berbeda. Kebanyakan orang yang terinfeksi akan menderita penyakit ringan sampai sedang dan sembuh tanpa rawat inap (ACEP, 2020; WHO, 2022).

Gejala yang paling umum adalah demam, batuk, kelelahan, hilangnya rasa atau bau. Selain itu dapat juga ditemukan gejala sakit tenggorokan, sakit kepala, nyeri sendi, diare, ruam pada kulit, atau perubahan warna jari tangan atau kaki, mata merah atau iritasi (Cordon-Cardo, et al., 2020; McIntosh, 2020; PDPI, et al., 2022).

Gejala covid19 yang menunjukkan sakit berat adalah kesulitan bernapas atau sesak napas, nyeri dada, kesulitan bicara atau mobilitas, atau kebingungan. Cari pertolongan medis segera jika Anda memiliki gejala yang serius. Akan lebih baik jika pasien bisa menghubungi dokter atau fasilitas kesehatan sebelum datang untuk mempersiapkan kebutuhan yang diperlukan (Cordon-Cardo, et al., 2020; McIntosh, 2020; PDPI, et al., 2022).

Orang dengan gejala ringan yang dinyatakan mampu melakukan isolasi mandiri dapat menatalaksana keluhannya di rumah di rumah. Rata-rata dibutuhkan 5-6 hari sejak seseorang terinfeksi virus untuk menunjukkan gejala, namun bisa memakan waktu hingga 14 hari. Perbandingan gejala covid19 pada anak dan dewasa tampak pada tabel 1 (Cordon-Cardo, et al., 2020; McIntosh, 2020; PDPI, et al., 2022).

Untuk dapat membuktikan seseorang terinfeksi covid19 dapat dilakukan uji rapid antigen covid19, PCR atau TCM. Riwayat kontak, gejala klinis dan hasil pemeriksaan penunjang tersebut merupakan dasar penetapan diagnosis dan terapi covid19 (Cordon-Cardo, et al., 2020; McIntosh, 2020; PDPI, et al., 2022).

Tabel 1. Perbandingan Gejala Covid19 pada Anak dan Dewasa

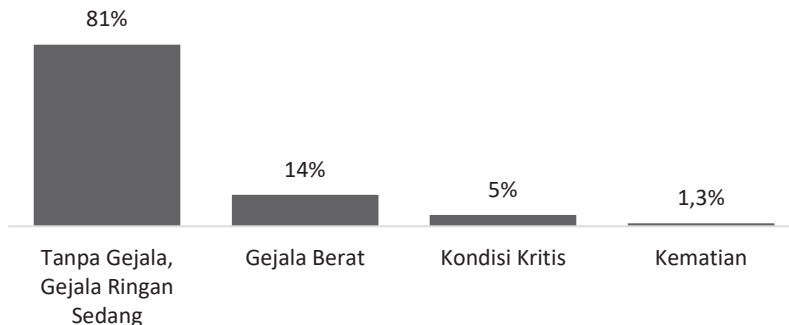
Gejala	Anak	Dewasa
Demam, batuk, sesak nafas	73%	93%
Demam	56%	71%
Batuk	54%	80%
Sesak Nafas	13%	43%
Nyeri Otot	23%	61%
Pilek	7,4%	6,9%
Sakit Tenggorokan	24%	35%
Sakit Kepala	28%	58%
Mual/Muntah	11%	16%
Nyeri Perut	5,8%	12%
Diare	13%	31%

Sumber: ACEP, 2020.

C. Kondisi Emergensi

Orang yang terinfeksi covid19 dapat menunjukkan beberapa kondisi yakni tanpa gejala, sakit ringan, sakit sedang, sakit berat dan kondisi kritis. Proporsi kondisi klinis covid19 dapat dilihat pada grafik 1. Angka kematian covid19 global adalah sekitar 1,3% sedangkan angka kematian covid19 di Indonesia sekitar 2,6% (Cordon-Cardo, et al., 2020; McIntosh, 2020; PDPI, et al., 2022).

Grafik 1. Proporsi Spektrum Klinis Covid19



Sumber: McIntosh, 2020.

Orang tanpa gejala merupakan orang yang terinfeksi covid19 tetapi tidak menunjukkan gejala klinis. Orang dengan sakit ringan merupakan orang yang terinfeksi covid19 tetapi tidak menunjukkan gejala pneumonia atau hipoksia. Gejala yang muncul umumnya seperti *flu-like syndrome*. Saturasi oksigen (SpO₂) dari oksimeter masih menunjukkan angka diatas 95% (Cordon-Cardo, et al., 2020; McIntosh, 2020; PDPI, et al., 2022).

Orang dengan sakit sedang adalah orang yang terinfeksi covid19 dengan gejala umum seperti *flu-like syndrome* disertai gejala pneumonia ringan seperti batuk, demam dan sesak nafas ringan. Saturasi oksigen (SpO₂) dari oksimeter masih menunjukkan angka di atas 93% (Cordon-Cardo, et al., 2020; McIntosh, 2020; PDPI, et al., 2022).

Orang dengan sakit berat adalah orang yang terinfeksi covid19 dengan gejala umum seperti *flu-like syndrome* disertai gejala pneumonia berat seperti batuk, demam dan sesak nafas berat (frekuensi pernafasan lebih dari 30 kali per menit). Saturasi oksigen (SpO₂) dari oksimeter sudah menunjukkan angka di bawah 93%(Cordon-Cardo, et al., 2020; McIntosh, 2020; PDPI, et al., 2022).

Orang dengan kondisi kritis adalah orang yang terinfeksi covid19 dengan gejala berat yang mengalami gagal nafas, sepsis atau syok sepsis. Orang dengan kondisi kritis membutuhkan alat bantu pernafasan seperti ventilasi mekanik atau terapi vasopressor (Cordon-Cardo, et al., 2020; McIntosh, 2020; PDPI, et al., 2022).

Pasien covid19 yang perlu dirawat di rumah sakit adalah orang dengan sakit sedang, sakit berat dan kondisi kritis. Selain itu, penderita covid19 dengan kondisi khusus seperti lansia, wanita hamil, atau orang dengan komorbid perlu dipertimbangkan untuk dirawat di rumah sakit. Orang tanpa gejala dan orang dengan gejala ringan dapat diatasi secara mandiri atau konsultasi dengan dokter melalui

telemedicine (Cordon-Cardo, et al., 2020; McIntosh, 2020; PDPI, et al., 2022).

D. Penanganan

Pemerintah Indonesia telah menetapkan standar penanganan covid19 sesuai dengan derajat keparahan penyakit. Penanganan covid19 dapat dilihat pada tabel 2 (PDPI, et al., 2022).

Tabel 2. Penanganan Covid19 di Indonesia

Spektrum Klinis	Penanganan
Tanpa Gejala	Isolasi mandiri, Vitamin C dan D
Gejala Ringan	Isolasi mandiri, Vitamin C dan D, Antivirus, Suportif
Gejala Sedang	Dirawat di Rumah Sakit, Vitamin C dan D, Antivirus, Suportif
Gejala Berat	
Kondisi Kritis	

Sumber: PDPI, et al., 2022.

Lama isolasi mandiri pada pasien covid19 adalah 10 hari sejak dinyatakan terkonfirmasi bila tidak ada gejala. Bila ada gejala, maka masa isolasi mandiri ditambah 3 hari sejak bebas gejala tanpa perlu dilakukan pemeriksaan PCR ulang. Sedangkan pasien gejala berat atau kritis dapat dinyatakan sembuh atau selesai isolasi setelah evaluasi PCR negatif atau kondisi klinis membaik berdasarkan pertimbangan dokter (PDPI, et al., 2022; WHO, 2022).

E. Pencegahan

Covid19 adalah penyakit yang ditularkan melalui droplet yang keluar dari saluran nafas (hidung dan mulut) ketika berbicara, batuk, bersin, atau mengeluarkan air liur atau dahak. Cara utama mencegah penularan covid19 adalah dengan menghindari interaksi langsung dengan orang yang menderita covid19. Menjaga etika batuk dan bersin juga merupakan hal utama dalam mencegah penularan

covid19. Adanya orang tanpa gejala yang dapat menularkan covid19, memerlukan perhatian khusus dalam usaha pencegahan covid19 (PDPI, et al., 2022; WHO, 2022).

Pemerintah telah menganjurkan berbagai cara dalam mencegah penularan covid19 yakni (PDPI, et al., 2022; WHO, 2022),

1. Menggunakan masker,
2. Mencuci tangan dengan sabun atau antiseptik,
3. Menjaga jarak,
4. Menghindari kerumunan,
5. Mengurangi berpergian,
6. Menjaga ventilasi udara dalam ruangan tertutup, dan
7. Melakukan vaksinasi covid19.

Selain itu, hal yang tidak boleh dilupakan dalam mencegah covid19 adalah menjaga imunitas tubuh. Imunitas tubuh dapat dijaga dengan konsumsi makanan dengan gizi seimbang, olahraga, cukup istirahat dan menjauhi stres. Kondisi spiritual yang baik merupakan modal utama dalam menghadapi berbagai macam stressor (PDPI, et al., 2022; WHO, 2022)..

F. Covid19 dan Puasa

Puasa dalam terminologi medis adalah tindakan yang dilakukan secara sadar untuk tidak makan dan minum selama periode tertentu. Dalam puasa ramadan, puasa dilakukan mulai dari terbit fajar sampai terbenam matahari atau lebih kurang selama 14 jam.

WHO menyebutkan bahwa saat ini belum ditemukan bukti bahwa berpuasa menambah risiko untuk tertular covid19. Hanya saja, orang-orang yang rentan, termasuk orang dengan obesitas, perlu menjaga kondisi kesehatan secara lebih ketat. Penyulit pada kondisi puasa adalah status hidrasi seseorang. Kondisi dehidrasi dapat mempengaruhi kondisi fisik orang yang menjalani puasa (PDPI, et al., 2022; WHO, 2022).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa selama periode puasa ramadan terjadi penurunan kematian pasien covid19 di Inggris. Ini menunjukkan bahwa puasa ramadan tidak berdampak buruk

terhadap kematian akibat covid19 (BIMA, 2021; PDPI, et al., 2022; WHO, 2022).

Pada pasien covid19, kesanggupan berpuasa dapat dikonsultasikan kepada dokter yang tepat. Kondisi klinis pasien dan faktor risiko lain harus menjadi pertimbangan dokter untuk menentukan pasien layak berpuasa atau tidak. Seorang dokter harus menyadari secara penuh urgensi berpuasa bagi seorang muslim (BIMA, 2021; PDPI, et al., 2022).

Bila gejala covid19 mulai muncul, yaitu demam, malaise, atau batuk persisten, pasien dianjurkan menghentikan puasa/tidak berpuasa, untuk memastikan cukup hidrasi. Sebaiknya segera konsultasikan ke tim medis jika timbul keluhan. Keputusan akhir untuk berpuasa atau tidak berpuasa diputuskan oleh pasien setelah mendapatkan nasihat dari dokter (BIMA, 2021; PDPI, et al., 2022).

Jika pasien covid19 memiliki risiko rendah dan tidak menunjukkan gejala, tetap dianjurkan bagi mereka untuk berpuasa asalkan mereka bisa mengisolasi diri dengan baik. Namun, mereka sebaiknya membatalkan berpuasa jika mereka mengalami perburukan gejala. Segera berbuka dan melakukan rehidrasi, memantau kesehatannya dengan cermat, serta menunda puasa sampai pulih sepenuhnya (BIMA, 2021; PDPI, et al., 2022).

Selain gejala di atas, keluhan dapat dirasakan oleh pasien pasca terinfeksi covid19 atau dikenal *long covid19*. Gejala-gejala yang belum hilang seperti cepat lelah, nyeri sendi, nyeri dada, batuk persisten, sakit kepala bahkan sesak nafas. Berpuasa dapat memperberat gejala tersebut bila tidak disiasati dengan baik. Oleh karena itu, untuk menilai kelayakan berpuasa pasien *long covid19*, sebaiknya berkonsultasi kepada dokter (BIMA, 2021; PDPI, et al., 2022).

G. Vaksin Covid19 dan Puasa Ramadan

Keragu-raguan vaksin adalah masalah global yang mempengaruhi peluncuran vaksin melawan covid-19. Pada tahun 2022, booster atau vaksin ketiga masih berlangsung di Indonesia. Vaksinasi terhadap pasien muslim selama ramadan, baik saat puasa maupun di luar jam

puasa, seharusnya bisa tetap berjalan seperti biasa (BIMA, 2021; PDPI, et al., 2022, WHO, 2022).

Menurut mayoritas ulama Islam, termasuk Majelis Ulama Indonesia, vaksinasi intramuskular tidak membatalkan puasa jika tidak membahayakan pasien. Efek samping vaksinasi pada sebagian besar pasien biasanya ringan dan diperkirakan terjadi 24-48 jam setelah vaksinasi dan bukan segera setelah vaksinasi (BIMA, 2021; PDPI, et al., 2022, WHO, 2022).

Pada sebagian kecil pasien mungkin mengalami efek samping yang lebih berat seperti demam, sakit kepala dan merasa tidak dapat berpuasa akibat vaksinasi. Pasien dapat berkonsultasi kepada dokter dan dapat membatalkan puasa. Puasa dapat dilakukan di kemudian hari jika memungkinkan (BIMA, 2021; PDPI, et al., 2022, WHO, 2022).

DAFTAR PUSTAKA

- BIMA. (2021). Ramadan Compendium 2021. Inggris: The British Islamic Medical Association.
- Cordon-Cardo, C., Pujadas, E., Wajnberg, A., Sebra, R., Patel, G., Firpo-Betancourt, A., et al. (2020). COVID-19: Staging of a New Disease. *Cancer cell*, 38(5), 594–597. <https://doi.org/10.1016/j.ccell.2020.10.006>
- MUI. (2021). Fatwa Majelis Ulama Indonesia No 13 Tahun 2021 tentang Hukum Vaksinasi Covid-19 Saat Berpuasa.
- McIntosh, K. (2022). COVID-19: Clinical features. Available from: <https://www.uptodate.com/contents/covid-19-clinical-features>. Diakses tanggal 26 Maret 2022.
- NIH. (2021). Clinical Spectrum of SARS-CoV-2 Infection. Available from: <https://www.covid19treatmentguidelines.nih.gov/overview/clinical-spectrum/>. Diakses tanggal 26 Maret 2022.
- PDPI, PERKI, PAPDI, PERDATIN, & IDAI. (2022). Pedoman Tata Laksana Covid19. Edisi 4. Jakarta: PDPI, PERKI, PAPDI, PERDATIN, & IDAI.
- WHO. (2022). Coronavirus Disease 2019 (Covid19). Available from: https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_1. Diakses tanggal 26 Maret 2022.

IDENTITAS PENULIS



dr. Dwi Indira Setyorini, SpPD, FINASIM, lahir di Lubuklinggau pada 14 Oktober 1984. Menamatkan dokter umum pada tahun 2008, dan spesialis penyakit dalam pada tahun 2017 dari Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya. Saat ini sedang menempuh pendidikan subspecialis penyakit dalam dengan keseminatan pulmonologi dan penyakit kritis. Sehari-hari bekerja sebagai dokter penyakit dalam di RSI Siti Khodijah Palembang.



dr. Subandrate, M.Biomed, lahir di Tempirai pada 16 Mei 1984. Menamatkan dokter umum pada tahun 2008 dari Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya, dan magister ilmu biomedik (kekhususan biokimia) pada tahun 2011 dari Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Sehari-hari bekerja sebagai dosen di Bagian Biokimia dan Kimia Medik Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.