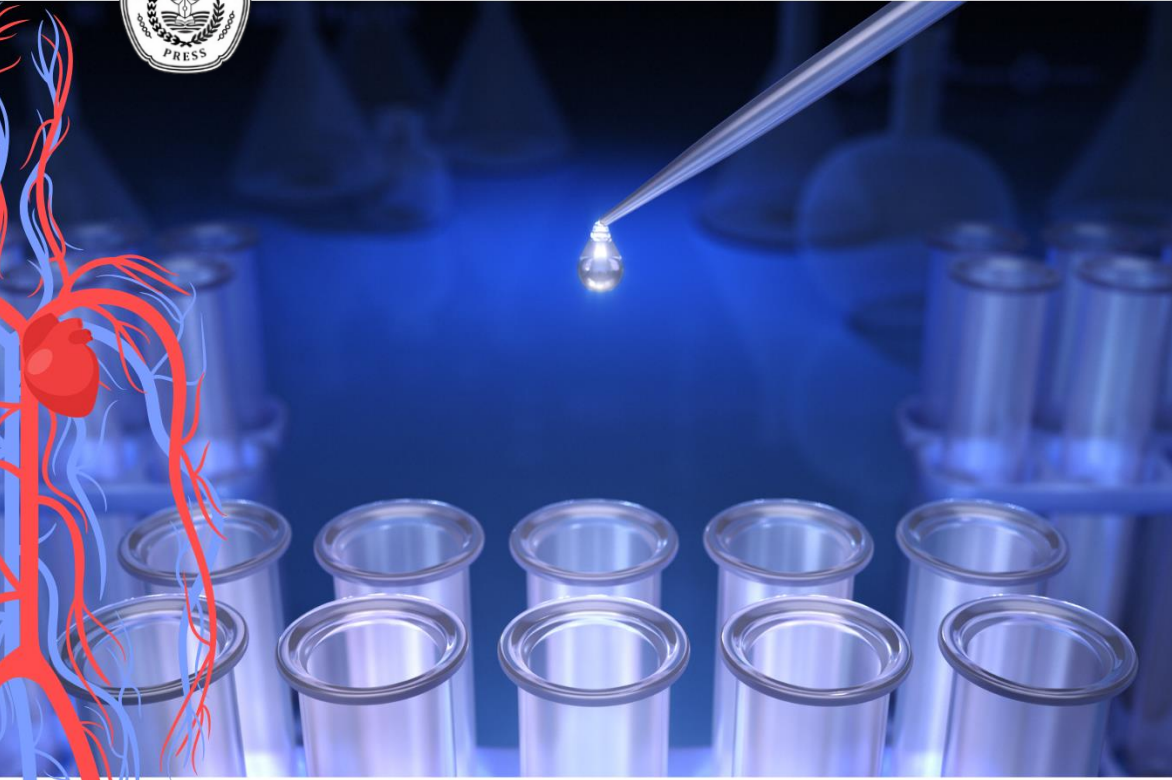




ISBN: 978-602-5595-91-2



ASPEK MEDIS TOKSIKOLOGI DAN EKOLOGI

PENULIS

Dr. H. Boy Subirosa Sabarguna, dr. MARS, Sp. KL Subsp. PP(K)

Prof. Dr. Soedarsono, dr. Sp. P (K)

Djatiwidodo Edi Pratiknya, dr, M. Kes, Sp. KL Subsp. PH(K)

Dr. Hisnindarsyah, dr., Sp. KL, Subsp. KT(K), M. Kes, MH, C.FEM, FIH-FAA, FisQua FRSPH

Dr. Titut Harnanik, dr., M. Kes, Sp. KL, Subsp. PH(K)



Halaman ini sengaja dikosongkan

ASPEK MEDIS TOKSIKOLOGI DAN EKOLOGI

Dr. H. Boy Subirosa Sabarguna, dr. MARS, Sp. KL Subsp. PP(K)

Prof. Dr. Soedarsono, dr, Sp. P (K)

Djatiwidodo Edi Pratiknya, dr, M. Kes, Sp. KL Subsp. PH(K)

Dr. Hisnindarsyah, dr., Sp. KL, Subsp. KT(K), M. Kes, MH, C.FEM,
FIH-FAA, FisQua FRSPH

Dr. Titut Harnanik, dr., M. Kes, Sp. KL, Subsp. PH(K)



Hang Tuah University Press

2025

ASPEK MEDIS TOKSIKOLOGI DAN EKOLOGI

ISBN: 978-602-5595-91-2

Hak Cipta 2025 pada Penulis

Hak penerbitan pada HANG TUAH UNIVERSITY PRESS. Bagi mereka yang ingin memperbanyak sebagian isi buku ini dalam bentuk atau cara apapun harus mendapatkan izin tertulis dari penulis dan penerbit HANG TUAH UNIVERSITY PRESS.

Penulis:

Dr. H. Boy Subirosa Sabarguna, dr. MARS, Sp. KL Subsp. PP(K)

Prof. Dr. Soedarsono, dr. Sp. P (K)

Djatiwidodo Edi Pratiknya, dr. M. Kes, Sp. KL Subsp. PH(K)

Dr. Hisnindarsyah, dr., Sp. KL, Subsp. KT(K), M. Kes, MH, C.FEM,
FIH-FAA, FisQua FRSPH

Dr. Titut Harnanik, dr., M. Kes, Sp. KL, Subsp. PH(K)

Editor:

Sinung Widiyanto, S.T., M.Eng

Desain sampul:

Adistra Shanda Syahputri



Penerbit: HANG TUAH UNIVERSITY PRESS

Jl. Arif Rahman Hakim 150, Sukolilo, Surabaya Telp. (031) 5946261

E-Mail: uhtpress@hangtuah.ac.id

Anggota IKAPI

Hak Cipta dilindungi Undang-undang

All Right Reserved

Cetakan I, 2025

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas tersusunnya buku referensi ini yang berjudul "*Aspek Medis Toksikologi Dan Ekologi*". Buku ini disusun untuk memberikan pemahaman mendalam mengenai Aspek Medis pengaruh zat toksik terhadap lingkungan dan organisme hidup, khususnya dalam konteks perairan dan sistem ekologi.

Dalam buku ini dibahas berbagai aspek mulai dari dasar-dasar toksikologi, jenis-jenis bahan toksik, mekanisme toksisitas, hingga prinsip-prinsip ekotoksikologi yang relevan untuk menganalisis dampak pencemaran terhadap ekosistem. Materi disusun secara sistematis dan dilengkapi dengan studi kasus serta pendekatan laboratorium sederhana yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran maupun penelitian.

Buku ini ditujukan bagi mahasiswa, dosen, peneliti, dan praktisi di bidang lingkungan, perikanan, biologi, serta ilmu-ilmu terkait lainnya terutama yang terkait dengan kedokteran kelautan. Kami berharap buku ini dapat menjadi referensi yang bermanfaat dalam mendukung pembelajaran dan meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjaga kualitas lingkungan hidup secara berkelanjutan.

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan buku ini. Segala kritik dan saran sangat kami harapkan demi perbaikan di masa mendatang.

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

TOKSIKOLOGI DAN EKOLOGI PESISIR DAN PULAU

TERPENCIL	1
Zat Beracun	5
Penilaian Risiko.....	13
Monitoring Kualitas Air.....	16
Toksikologi Biologis.....	20
EKOLOGI	23
Keanekaragaman Hayati	25
Interaksi Ekosistem.....	30
Restorasi Ekosistem.....	33
Manajemen Sumber Daya.....	37
ASPEK MEDIS TOKSIKOLOGI	41
Aspek Medis pada Pemahaman Zat Beracun.....	42
Aspek Medis pada Penilaian Resiko	45
Aspek Medis Penilaian Kualitas Air.....	47
Aspek Medis Dalam Toksikologi Biologis.....	50
ASPEK MEDIS EKOLOGI	54
Aspek Medis pada Ekologi tentang Keanekaragaman Hayati	54
Aspek Medis pada Ekologi Tentang Interaksi Ekosistem	56
Aspek Medis pada Ekologi tentang Restorasi Ekosistem	58
Aspek Medis pada Ekologi tentang Manajemen Sumber Daya	62
PRESPEKTIF	65
Aspek Medis Toksikologi pada Pariwisata	65
Aspek Medis Ekologi pada Pariwisata.....	67

DAFTAR PUSTAKA

BIOGRAFI PENULIS

SINOPSIS

Buku "*Aspek Medis Toksikologi Dan Ekologi*" menyajikan pembahasan komprehensif tentang Aspek Medis terkait pengaruh zat toksik terhadap lingkungan hidup dan organisme akuatik. Dimulai dengan pengantar mengenai dasar-dasar toksikologi, buku ini membahas berbagai jenis bahan pencemar seperti logam berat, pestisida, dan bahan organik berbahaya lainnya, serta mekanisme interaksi dan efeknya terhadap biota perairan.

Bagian penting lainnya adalah pengenalan konsep ekotoksikologi yang menjembatani antara toksikologi dan ekologi, serta bagaimana pendekatan ekotoksikologi dapat digunakan untuk menilai risiko lingkungan secara ilmiah. Buku ini juga dilengkapi dengan metode pengujian toksisitas menggunakan hewan uji seperti ikan, moluska, dan plankton, yang sesuai untuk kebutuhan praktikum dan riset.

Dengan pendekatan ilmiah yang lugas, buku ini menjadi referensi penting untuk memahami dinamika pencemaran lingkungan dan solusi berbasis ilmu untuk mitigasi dampaknya, baik di perairan tawar maupun laut.

ISBN 978-602-5595-91-2



9

786025

595912

HANG TUAH UNIVERSITY PRESS
E-Mail: uhtpress@hangtuah.ac.id
Anggota IKAPI

