

BUNGA RAMPAI



# ILMU KESEHATAN LINGKUNGAN



Siti Kistimbar, S.Pd.,S.Kep.,Ns.,M.Kes | Dismo Katiandagho, SST, M. Kes. Epid  
Bongakaraeng, SKM, M.Kes | Abdul Mutholib, ST., MT  
Rina Fauziah, S.Pd, M.Si | Witi Karwiti, SKM.MPH  
Lesly Latumanuwu, S.Si.,M.Kes | Dr. Emilia Chandra, SPd, MSi  
Yozua Toar Kawatu, S.Pd, M.K.M | Suwarja, S.Pd, M.Kes  
Yauwan Tobing Lukiyono S.S.T, M.T | Damayanti Sima Sima Sohilauw, SKM., M.KL  
Dr. Arina Novilla, S.Pd,M.Si | Jeanne d'arc Zafera Adam, AmdKG, SPd, M.Kes  
Erwin Hari Astuti, SKM,MPH | M Fadly Kaliky, S.KM.,M.KL  
Dedi Mahyudin Syam, SKM., M.Kes | Amsal, SKM., M.Kes

# **BUNGA RAMPAI ILMU KESEHATAN LINGKUNGAN**

## **Penulis:**

Siti Kistimbar, S.Pd.,S.Kep.,Ns.,M.Kes  
Dismo Katiandagho, SST, M. Kes. Epid  
Bongakaraeng, SKM, M.Kes  
Abdul Mutholib, ST., MT  
Rina Fauziah, S.Pd, M.Si  
Witi Karwiti, SKM.MPH  
Lesly Latumanuwu, S.Si.,M.Kes  
Dr. Emilia Chandra, SPd, MSi  
Yozua Toar Kawatu, S.Pd, M.K.M  
Suwarja, S.Pd, M.Kes  
Yauwan Tobing Lukiyono S.S.T, M.T  
Damayanti Sima Sima Sohilauw, SKM., M.KL  
Dr. Arina Novilla, S.Pd,M.Si  
Jeanne d'arc Zafera Adam, AmdKG, SPd, M.Kes  
Erwin Hari Astuti, SKM,MPH  
M Fadly Kaliky, S.KM.,M.KL  
Dedi Mahyudin Syam, SKM., M.Kes  
Amsal, SKM., M.Kes

**ISBN : 978-623-8669-71-4**

## **Editor Buku:**

La Ode Alifariki, S.Kep., Ns., M.Kes

**Cetakan Pertama : 2024**

## **Diterbitkan Oleh :**

PT MEDIA PUSTAKA INDO

Jl. Merdeka RT4/RW2 Binangun, Kab. Cilacap, Jawa Tengah

Website: [www.mediapustakaindo.com](http://www.mediapustakaindo.com)

E-mail: [mediapustakaindo@gmail.com](mailto:mediapustakaindo@gmail.com)

**Anggota IKAPI: 263/JTE/2023**

**Hak Cipta dilindungi oleh undang-undang.** Dilarang memperbanyak sebagian karya tulis ini dalam bentuk apapun, baik secara elektronik maupun mekanik, termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan menggunakan sistem penyimpanan lainnya, tanpa izin tertulis dari Penulis.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada saya sehingga buku Bunga Rampai ini dapat tersusun. Buku ini diperuntukkan bagi Dosen, Praktisi, dan Mahasiswa Kesehatan sebagai bahan bacaan dan tambahan referensi.

Buku Bunga Rampai ini berjudul Ilmu Kesehatan Lingkungan mencoba menyuguhkan dan mengemas beberapa hal penting konsep Ilmu Kesehatan Lingkungan. Buku ini berisi tentang segala hal yang berkaitan dengan konsep Ilmu Kesehatan Lingkungan serta konsep lainnya yang disusun oleh beberapa Dosen dari berbagai Perguruan Tinggi.

Buku ini dikemas secara praktis, tidak berbelit-belit dan langsung tepat pada sasaran. Selamat membaca.

Kendari, 17 September 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

BAB 1 Teori Dasar Kesehatan Lingkungan .....	1
A. Pendahuluan.....	1
B. Konsep Kesehatan Lingkungan .....	3
BAB 2 Hygiene dan Sanitasi .....	13
A. Pendahuluan.....	13
B. Konsep Hygiene dan Sanitasi.....	14
BAB 3 Pencemaran Udara .....	21
A. Pendahuluan.....	21
B. Pengertian .....	21
BAB 4 Pencemaran Air .....	1
A. Pendahuluan.....	1
B. Penyebab Pencemaran.....	2
C. Ciri-Ciri Pencemaran Air Secara Fisika.....	3
D. Ciri-Ciri Pencemaran Air Secara Kimia .....	4
E. Ciri-Ciri Pencemaran Air Secara Biologi .....	5
F. Dampak Pencemaran Air Terhadap Kesehatan.....	6
G. Cara Mengatasi Pencemaran Air .....	6
BAB 5 Penyediaan Air Bersih .....	11
A. Pendahuluan.....	11
B. Penyediaan Air Bersih.....	11
BAB 6 Limbah Padat, Cair dan Bahan Beracun .....	20
A. Pendahuluan.....	20
B. Jenis Limbah .....	22
BAB 7 Penyakit Berbasis Lingkungan .....	32
A. Pendahuluan.....	32
B. Penyakit Berbasis Lingkungan.....	33

BAB 8	Perubahan iklim dan kesehatan lingkungan.....	45
A.	Pendahuluan.....	45
B.	Pengaruh Perubahan Iklim bagi Lingkungan.....	45
C.	Pengaruh perubahan iklim terhadap kesehatan manusia...	47
D.	Strategi Global WHO tentang Kesehatan,Lingkungan dan Perubahan Iklim.....	48
BAB 9	Kesehatan Lingkungan Permukiman.....	62
A.	Pendahuluan.....	62
B.	Kesehatan Lingkungan dan Permukiman atau Perumahan.....	64
BAB 10	Vektor Penular Penyakit .....	82
A.	Pendahuluan.....	82
B.	Vektor Penular Penyakit .....	82
BAB 11	Analisis Dampak Kesehatan Lingkungan dan AMDAL ...	94
A.	Analisis Dampak Kesehatan Lingkungan (ADKL) .....	94
B.	Analisis Dampak Lingkungan (AMDAL) .....	95
BAB 12	Pencemaran Lingkungan dan Kesehatan.....	109
A.	Pendahuluan.....	109
B.	Definisi Pencemaran Lingkungan .....	110
C.	Jenis-Jenis Pencemaran Lingkungan .....	111
D.	Sumber Pencemaran Lingkungan.....	112
E.	Dampak Pencemaran Lingkungan Terhadap Kesehatan...	113
BAB 13	Toksisitas Logam Utama Berbahaya.....	122
A.	Pendahuluan.....	122
B.	Toksisitas Logam.....	124
BAB 14	Radiasi Lingkungan .....	133
A.	Pendahuluan.....	133
B.	Radioaktivitas.....	135
C.	Radiasi Lingkungan.....	136

D. Mekanisme paparan radiasi .....	138
E. Distribusi paparan radiasi .....	139
F. Jenis Radiasi Lingkungan (Canada.ca, 2024).....	140
G. Pengukuran dan nilai ambang batas paparan radiasi .....	142
H. Dampak paparan radiasi.....	145
I. Pengendalian paparan radiasi.....	148
BAB 15_Epidemiologi Kesehatan Lingkungan .....	154
A. Pendahuluan.....	154
B. Epidemiologi Kesehatan Lingkungan.....	154
BAB 16_Kesehatan Lingkungan Parawisata dan Tempat Umum	164
A. Pendahuluan.....	164
B. Sanitasi Tempat-Tempat Umum.....	174
BAB 17_Pengelolaan Bencana.....	182
A. Pendahuluan.....	182
B. Bencana.....	183
BAB 18_Toksikologi Lingkungan .....	192
A. Pendahuluan.....	192
B. Konsep Toksik .....	193



PT MEDIA PUSTAKA INDO  
Jl. Merdeka RT4/RW2  
Binangun, Kab. Cilacap, Provinsi Jawa Tengah  
No hp. 0838 6333 3823  
Website: [www.mediapustakaindo.com](http://www.mediapustakaindo.com)  
E-mail: [mediapustakaindo@gmail.com](mailto:mediapustakaindo@gmail.com)

ISBN 978-623-8669-71-4

