

Kesehatan *LINGKUNGAN*

Dasar



PENULIS

Achmad Rizki Azhari | Dwi Yuliani |
Nur Ayini S. Lalu | Laily Khairiyati | Ani Kipatul Hidayah
| Ayudhia Rachmawati | Selfi Renita Rusjdi |
Vivi Filia Elvira | Ayu Rofia Nurfadillah
| Tri Septian Maksum | Puri Wulandari

KESEHATAN LINGKUNGAN DASAR

Achmad Rizki Azhari

Dwi Yuliani

Nur Ayini S. Lalu

Laily Khairiyati

Ani Kipatul Hidayah

Ayudhia Rachmawati

Selfi Renita Rusjdi

Vivi Filia Elvira

Ayu Rofia Nurfadillah

Tri Septian Maksum

Puri Wulandari

Editor: Budiman



PT. Mustika Sri Rosadi

KESEHATAN LINGKUNGAN DASAR

Penulis:

Achmad Rizki Azhari

Dwi Yuliani

Nur Ayini S. Lalu

Laily Khairiyati

Ani Kipatul Hidayah

Ayudhia Rachmawati

Selfi Renita Rusjdi

Vivi Filia Elvira

Ayu Rofia Nurfadillah

Tri Septian Maksum

Puri Wulandari

Editor: Budiman

Layout: Tim PT. Mustika Sri Rosadi

Desain Sampul: Tim PT. Mustika Sri Rosadi

ISBN: 978-634-7775-08-5 (PDF)

Cetakan Pertama: 11 Juni 2026

Hak Cipta 2026

Hak Cipta Dilindungi Oleh Undang-Undang

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

Diterbitkan oleh **Penerbit Mustika Sri Rosadi**

Anggota IKAPI No. 544/JBA/2026

Alamat:

Citra Indah City, Bukit Heliconia, Kec. Jonggol, Kab. Bogor.

Email: mars.mustikasrirosadi@gmail.com

Website: mustikamars.com

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga buku "Kesehatan Lingkungan Dasar" ini dapat disusun dan diselesaikan dengan baik. Buku ini dirancang sebagai sumber pembelajaran yang komprehensif bagi mahasiswa dan tenaga kesehatan dalam memahami pengantar kesehatan lingkungan, ekologi dan kesehatan, sanitasi lingkungan, penyediaan air bersih, pengelolaan limbah, pencemaran lingkungan, kesehatan pemukiman, kesehatan kerja, pengendalian vektor penyakit, hingga isu-isu kesehatan lingkungan global dan keberlanjutan. Penyusunan materi dilakukan secara sistematis agar memudahkan pembaca memahami keterkaitan antara kondisi lingkungan dan derajat kesehatan masyarakat.

Buku ini diharapkan dapat menjadi referensi yang praktis dan aplikatif di dunia akademik dan klinis. Penulis menyadari masih terdapat kekurangan, untuk itu masukan dan saran dari pembaca sangat diharapkan demi perbaikan di masa mendatang.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung tersusunnya buku ini. Semoga bermanfaat bagi pengembangan ilmu dan praktik di bidang kesehatan.

Bogor, 11 Juni 2026

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|---|------------|
| KATA PENGANTAR | ii |
| DAFTAR ISI | iii |
| BAB 1 PENGANTAR KESEHATAN LINGKUNGAN - | |
| Achmad Rizki Azhari | 1 |
| A. Pendahuluan | 1 |
| B. Pengertian dan Ruang Lingkup Kesehatan Lingkungan..... | 2 |
| C. Tujuan dan Peran Kesehatan Lingkungan dalam Kesehatan Masyarakat..... | 7 |
| D. Determinan Lingkungan terhadap Status Kesehatan..... | 13 |
| E. Prinsip dan Konsep Dasar Kesehatan Lingkungan | 18 |
| F. Isu dan Tantangan Kesehatan Lingkungan di Era Modern..... | 23 |
| G. Latihan Soal..... | 28 |
| BAB 2 HUBUNGAN LINGKUNGAN DENGAN | |
| KESEHATAN - Dwi Yuliani | 31 |
| A. Pendahuluan | 31 |
| B. Pengertian Lingkungan | 32 |
| C. Pengertian Kesehatan..... | 35 |
| D. Konsep Hubungan Lingkungan dengan Kesehatan..... | 36 |
| E. Faktor Lingkungan yang Memengaruhi Kesehatan..... | 37 |
| F. Mekanisme Penyakit Akibat Lingkungan..... | 39 |
| G. Segitiga Epidemiologi..... | 40 |
| H. Permasalahan Kesehatan Lingkungan di Indonesia | 42 |
| I. Latihan Soal..... | 43 |

BAB 3 AIR BERSIH DAN AIR MINUM - Nur Ayini S.

| | |
|---|-----------|
| Lalu | 46 |
| A. Pendahuluan | 46 |
| B. Konsep Air Bersih dan Air Minum | 49 |
| C. Sumber, dan Kualitas Air | 51 |
| D. Risiko Pencemaran Air | 53 |
| E. Prinsip Pengolahan Air Minum dan Air Bersih ... | 55 |
| F. Konsep RPAM/WSP dalam Pengelolaan Air Minum | 57 |
| G. Hubungan Kualitas Air dengan Kesehatan Masyarakat | 58 |
| H. Langkah Mitigasi dan Solusi | 59 |
| I. Latihan Soal | 60 |

BAB 4 SANITASI LINGKUNGAN - Laily Khairiyati ... 63

| | |
|---|----|
| A. Pendahuluan | 63 |
| B. Konsep dan Ruang Lingkup Sanitasi Lingkungan | 63 |
| C. Prinsip Dasar Sanitasi Lingkungan | 66 |
| D. Dampak Sanitasi Lingkungan terhadap Kesehatan | 67 |
| E. Upaya Pencegahan Penyakit Berbasis Lingkungan | 72 |
| F. Latihan Soal | 74 |

BAB 5 PENGELOLAAN LIMBAH PADAT - Ani Kipatul Hidayah

| | |
|---|-----------|
| | 78 |
| A. Pendahuluan | 78 |
| B. Konsep Dasar Limbah Padat | 79 |
| C. Klasifikasi Limbah Padat | 80 |
| D. Dampak Limbah Padat terhadap Kesehatan dan Lingkungan | 81 |
| E. Sistem Operasional Dan Teknologi Pengelolaan Limbah Padat | 82 |

| | |
|---|------------|
| F. Pengelolaan Limbah Padat Berbasis Masyarakat... | 84 |
| G. Inovasi Strategi Berkelanjutan Dalam Pengelolaan Limbah Padat | 85 |
| H. Latihan Soal | 86 |
| BAB 6 PENGELOLAAN LIMBAH CAIR - Ayudhia Rachmawati | 90 |
| A. Pendahuluan | 90 |
| B. Pengertian dan Sumber Limbah Cair | 90 |
| C. Dampak Limbah Cair terhadap Lingkungan dan Kesehatan..... | 94 |
| D. Parameter dan Buku Mutu Limbah Cair | 99 |
| E. Teknologi Pengolahan Limbah Cair | 102 |
| F. Latihan Soal | 105 |
| BAB 7 PENGENDALIAN VEKTOR DAN BINATANG PEMBAWA PENYAKIT- Selfi Renita Rusjdi | 112 |
| A. Pendahuluan | 112 |
| B. Definisi Vektor dan Binatang Pembawa Penyakit | 112 |
| C. Nyamuk..... | 115 |
| D. Lalat..... | 122 |
| E. Tikus / <i>Rodensia</i> (Binatang Pengerat) | 125 |
| F. Kecoak..... | 129 |
| G. Kutu | 133 |
| H. Latihan Soal | 134 |
| BAB 8 KESEHATAN PERUMAHAN DAN PERMUKIMAN - Vivi Filia Elvira | 138 |
| A. Pendahuluan | 138 |
| B. Pengertian Sanitasi Perumahan dan Pemukiman | 139 |
| C. Kebijakan Nasional Tentang Perumahan dan Pemukiman..... | 143 |

| | |
|---|------------|
| D. Potensi Paparan Agen Penyakit Berbasis Lingkungan di Kawasan Perumahan dan Pemukiman..... | 145 |
| E. Latihan Soal | 147 |
| BAB 9 PENCEMARAN UDARA DAN DAMPAKNYA TERHADAP KESEHATAN - Ayu Rofia Nurfadillah | 151 |
| A. Pendahuluan | 151 |
| B. Definisi dan Sumber Pencemaran Udara | 151 |
| C. Jenis-Jenis Polutan Udara | 155 |
| D. Indikator Pencemaran Udara..... | 156 |
| E. Dampak Pencemaran Udara terhadap Kesehatan | 161 |
| F. Pengendalian Pencemaran Udara..... | 166 |
| G. Latihan Soal..... | 168 |
| BAB 10 KEAMANAN PANGAN DAN HIGIENE SANITASI - Tri Septian Maksu | 173 |
| A. Pendahuluan | 173 |
| B. Konsep Dasar Keamanan Pangan..... | 174 |
| C. Higiene dan Sanitasi..... | 180 |
| D. Latihan Soal..... | 183 |
| BAB 11 PERAN MASYARAKAT DAN TENAGA KESEHATAN DALAM KESEHATAN LINGKUNGAN - Puri Wulandari | 186 |
| A. Pendahuluan..... | 186 |
| B. Konsep Keterlibatan Masyarakat dalam Kesehatan Lingkungan..... | 188 |
| C. Bentuk Nyata Peran Masyarakat Dalam Kehidupan Sehari-hari..... | 197 |
| D. Peran Tenaga Kesehatan dalam Kesehatan Lingkungan..... | 200 |

| | |
|---|------------|
| E. Upaya Promotif dan Preventif dalam Kesehatan Lingkungan..... | 203 |
| F. Pemberdayaan Masyarakat dan Kerjasama Lintas Sektor..... | 206 |
| G. Rangkuman..... | 208 |
| H. Latihan Soal..... | 209 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 213 |
| BIOGRAFI PENULIS..... | 249 |
| BIOGRAFI EDITOR..... | 264 |
| LAMPIRAN..... | 266 |
| SINOPSIS..... | 270 |

Kesehatan *L*INGKUNGAN

Dasar

Buku ini mengajak pembaca memahami bahwa kesehatan manusia tidak dapat dipisahkan dari kualitas lingkungan tempat mereka hidup. Berbagai aspek lingkungan, mulai dari air, udara, tanah, perumahan, sanitasi, hingga perilaku masyarakat, dibahas sebagai faktor yang berperan besar dalam menentukan derajat kesehatan. Pembaca diajak menelusuri bagaimana pencemaran, pengelolaan limbah yang tidak tepat, ketersediaan air bersih, kepadatan penduduk, serta perubahan iklim dapat memicu berbagai masalah kesehatan. Selain menguraikan risiko dan dampaknya, buku ini juga menekankan pentingnya upaya pencegahan, pengendalian, dan pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan. Dengan pendekatan yang aplikatif, buku ini membangun pemahaman bahwa menjaga kesehatan lingkungan bukan hanya tanggung jawab pemerintah atau tenaga kesehatan, tetapi merupakan bagian dari kesadaran kolektif masyarakat untuk menciptakan kehidupan yang lebih sehat, aman, produktif, dan berkelanjutan bagi generasi sekarang maupun generasi yang akan datang.



PENERBIT
PT. Mustika Sri Rosadi

Citra Indah City, Bukit Heliconia
Kecamatan Jonggol, Kabupaten Bogor

ISBN 978-634-7775-08-5 (PDF)



9

786347

775085