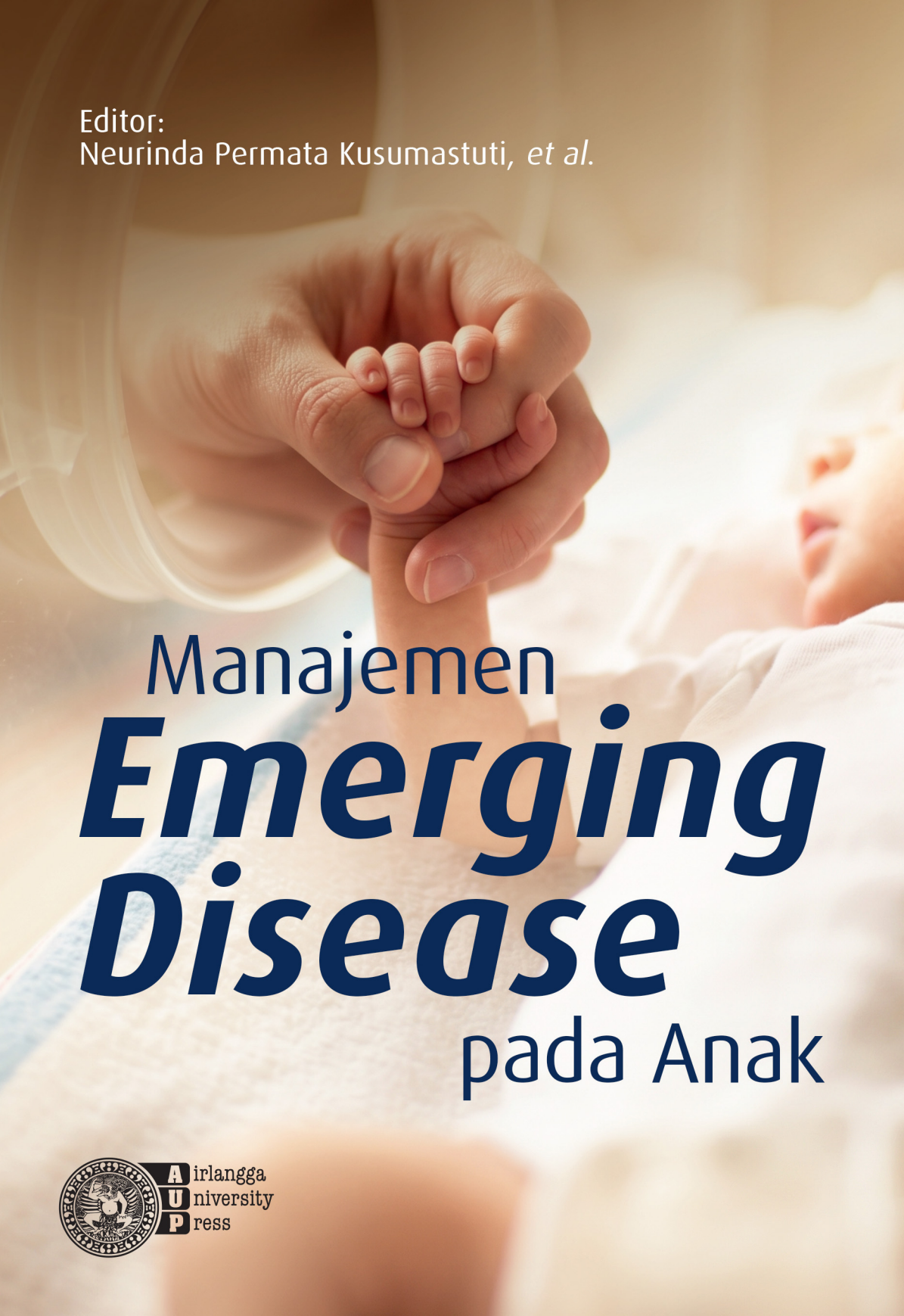
Editor:
Neurinda Permata Kusumastuti, *et al.*



Manajemen *Emerging Disease* pada Anak

Airlangga University Press

Manajemen *Emerging Disease* pada Anak

Pasal 113 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta:

(1) Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000 (seratus juta rupiah).

(2) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

(3) Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).

(4) Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).

Manajemen *Emerging Disease* pada Anak

Editor:
Neurinda Permata Kusumastuti, *et al.*

Airlangga University Press

Manajemen *Emerging Disease* pada Anak

Penulis: Bagus Setyoboedi... [dkk.]
Editor: Neurinda Permata Kusumastuti... [dkk.]

ISBN

© 2026 Penerbit **Airlangga University Press**

Anggota IKAPI dan APPTI Jawa Timur
Kampus C Unair, Mulyorejo Surabaya 60115
Telp. (031) 5992246, 5992247
E-mail: adm@aup.unair.ac.id

Redaktur (Apriwi Zulfitri)
Layout (Djaiful Eko Suharto)
Cover (Roy Wahyudi)
AUP (~~0000~~/07.26)

Hak Cipta dilindungi oleh undang-undang.
Dilarang mengutip dan/atau memperbanyak tanpa izin tertulis
dari Penerbit sebagian atau seluruhnya dalam bentuk apa pun.

Daftar Penulis

Bagus Setyoboedi
Rendi Aji Prihaningtyas
Andi Cahyadi
Dwi Putri Lestari
Neurinda Permata Kusumastuti
Arina Setyaningtyas
Dwiyanti Puspitasari
Meta Herdiana Hanindita
Mia Ratwita Andarsini
Nur Rochmah
Prastiya Indra Gunawan
Retno Asih Setyoningrum
Ninik Asmaningsih Soemyarso

Daftar Editor

Neurinda Permata Kusumastuti
Ahmad Suryawan
Dwiyanti Puspitasari
Rendi Aji Prihaningtyas

Prakata

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga buku ini dapat tersusun dan hadir di tangan para pembaca. Dengan izin-Nya, proses penyusunan buku ini dapat terlaksana dengan baik.

Hingga saat ini, masih banyak tantangan kesehatan pada anak di Indonesia. Setiap tahunnya, jutaan bayi dan anak meninggal karena penyakit atau kondisi kegawatan yang sejatinya dapat dicegah dan diobati. Pengenalan dini dan tata laksana yang sesuai dibutuhkan dalam menurunkan angka kesakitan dan kematian pada bayi dan anak. Selain pengenalan dini, memahami pencegahan terjadinya gangguan sejak awal, serta memahami kapan harus merujuk serta mempersiapkan proses rujukan pada yang lebih berkompeten dibutuhkan oleh setiap tenaga medis. Buku ini disusun untuk memfasilitasi para profesional medis di bidang kesehatan anak, termasuk dokter spesialis anak, dokter umum, bidan, dan perawat dalam meningkatkan kapabilitas dan profesionalisme untuk menghadapi permasalahan penyakit terkini pada bayi dan anak. Tema yang diusung adalah **Manajemen *Emerging Disease* pada Anak**, yang berfokus pada cara melakukan pencegahan, identifikasi dini, tata laksana, dan stabilisasi sebelum rujukan.

Kami berharap bahwa kehadiran buku ini dapat memberikan kontribusi yang berarti bagi peningkatan mutu layanan kesehatan anak di Indonesia. Dengan bekal pemahaman yang mendalam tentang pencegahan, penanganan, dan proses rujukan, diharapkan para profesional medis dapat memberikan intervensi yang lebih tepat waktu dan efektif dalam menangani berbagai masalah kesehatan anak.

Surabaya, November 2025

Ketua Tim Editor

Daftar Isi

Prakata vii
Daftar Tabel xi
Daftar Gambar xiii

Prolog 1

1. Kolestasis pada Bayi: Mengapa Perlu Deteksi Dini? 3
   Bagus Setyoboedi, Rendi Aji Prihaningtyas
2. Anemia Defisiensi Besi: Deteksi dan Tata Laksana Dini pada Anak dengan Infeksi 19
   Andi Cahyadi
3. Pengenalan Awal Kegawatan pada Anak dengan Sakit Kritis 45
   Dwi Putri Lestari, Neurinda Permata Kusumastuti, Arina Setyaningtyas
4. Pencegahan Sebagai Prioritas dalam Mengatasi Pertusis 59
   Dwiyanti Puspitasari
5. Pendekatan Praktis *Weight Faltering:* Pencegahan, Diagnosis, dan Tata Laksana 69
   Meta Herdiana Hanindita
6. Pendekatan Praktis Anemia pada Anak 81
   Mia Ratwita Andarsini
7. Pencegahan Disabilitas Intelektual Melalui Skrining Hipotiroid Kongenital 91
   Nur Rochmah
8. Kejang Pertama Tanpa Provokasi: Apa yang Harus Dilakukan? 105
   Prastiya Indra Gunawan
9. Apa yang Baru dalam Pencegahan Tuberkukosis pada Anak? 119
   Retno Asih Setyoningrum

10. Sindrom Nefritik Akut 129
Ninik Asmaningsih Soemyarso

Epilog 137

Profil Penulis
Tentang Editor

Daftar Tabel

Tabel 1. Diferensial diagnosis dan pendekatan diagnostik untuk bayi dengan kolestasis 4
Tabel 2. Kadar hemoglobin dan hematokrit berdasarkan kriteria WHO 27
Tabel 3. Perbedaan anemia defisiensi besi, talasemia dan anemia penyakit kronis berdasarkan parameter darah lengkap 28
Tabel 4. Beberapa indeks atau rumus untuk membedakan anemia defisiensi besi dan talasemia berdasarkan parameter darah lengkap 29
Tabel 5. *Quality of evidence.* 36
Tabel 6. Penjabaran penilaian SAGA. 48
Tabel 7. Ringkasan dari SAGA. 49
Tabel 8. Triase berdasarkan hasil SAGA. 49
Tabel 9. Tata laksana sesuai dengan ringkasan SAGA. 50
Tabel 10. Formula tekanan darah sistolik terendah 52
Tabel 11. Penilaian kesadaran menggunakan skala AVPU 52
Tabel 12. Penilaian SADEWA. 53
Tabel 13. Nilai normal nadi dan laju napas anak untuk menilai SADEWA. 54
Tabel 14. Tata laksana berdasarkan Evaluasi Nilai Skor SADEWA 54
Tabel 15. Berbagai kriteria antropometrik failure to thrive di dunia 71
Tabel 16. Penyebab *weight faltering* 72
Tabel 17. Anamnesis pada *weight faltering* 74
Tabel 18. *Red flags* kemungkinan penyebab organik *weight faltering* 75
Tabel 19. Nilai normal parameter hematologi 82
Tabel 20. Data hipotiroid kongenital di negara Asia 94
Tabel 21. Skrining hipotiroid kongenital 95
Tabel 22. Karakteristik dasar subyek penelitian 95
Tabel 23. Rerata TSH dan 17 OHP dan jumlah subyek positif 96
Tabel 24. Perbandingan *outcome* intelektual pada hipotiroid kongenital 99
Tabel 25. Distribusi *intelectual quotient* berdasarkan etiologi hipotiroid kongenital 100

Tabel 26. Hubungan usia diagnosis dan luaran IQ 101
Tabel 27. Dosis levotiroksin sesuai usia 101
Tabel 28. Pilihan paduan TPT 121
Tabel 29. Pemberian dosis 3HP 123
Tabel 30. Efek samping obat dan tata laksana 126

Daftar Gambar

Gambar 1. Tinja pucat pada atresia bilier. 9
Gambar 2. *Non-contracted gall bladder* pada atresia bilier 10
Gambar 3. Gambaran histopatologi hati pada atresia bilier 11
Gambar 4. Kartu warna tinja 12
Gambar 5. Absorbsi besi di usus 21
Gambar 6. Homeostasis besi dan modulasi eritropoiesis dan inflamasi.. 23
Gambar 7. Algoritma diagnosis anemia defisiensi besi 30
Gambar 8. Segitiga asesmen gawat anak (SAGA). 48
Gambar 9. Sehati jalankan 5 rantai resusitasi 54
Gambar 10. Rerata nilai IQ Berdasarkan Kenaikan Berat Badan (*weight gain*) dari lahir sampai 8 Minggu 73
Gambar 11. Siklus malnutrisi-infeksi 73
Gambar 12. Alur rujukan kasus *weight faltering* dalam sistem pelayanan kesehatan di Indonesia. 77
Gambar 13. Algoritma pendekatan diagnosis anemia berdasarkan nilai MCV 86
Gambar 14. Algoritma pendekatan diagnostik anemia dengan abnormalitas sel darah lain 87
Gambar 15. Aksis hipotalamus-hipofisis-tiroid 92
Gambar 16. Grafik sampel TSH neonatal tahun 2020. 96
Gambar 17. Algoritme diagnosis hipotiroid kongenital 97
Gambar 18. Ontogeni kelenjar tiroid dan sistem saraf pusat 99