

ENDY P. PRAWIROHARTONO

# Andai

Kisah-Kisah yang Menghindarkan Kita  
dari Penyakit yang Tidak Terduga



GADJAH MADA UNIVERSITY PRESS

**ANDA!:**

**Kisah-Kisah yang Menghindarkan Kita dari Penyakit yang Tidak Terduga**

**Penulis:**

Endy P. Prawirohartono

**Editor:**

Hadi Prasetyo

**Pemeriksa aksara:**

Dewi

**Desain sampul:**

Pram's

**Tata letak isi:**

Kingpin

**Penerbit:**

Gajah Mada University Press

Anggota IKAPI dan APPTI

**Ukuran:** 15,5 × 23 cm; xiv + 278 hlm

**ISBN:** 978-602-386-995-4

2105112-B1E

**Redaksi:**

Jl. Sendok, Karanggayam CT VIII Caturtunggal

Depok, Sleman, D.I. Yogyakarta, 55281

Telp./Fax.: (0274) 561037

ugmpress.ugm.ac.id | gmupress@ugm.ac.id

**Cetakan pertama:** Juni 2021

3247.091.05.21

**Hak penerbitan ©2021 Gajah Mada University Press**

*Dilarang mengutip dan memperbanyak tanpa izin tertulis dari penerbit, sebagian atau seluruhnya dalam bentuk apa pun, baik cetak, photoprint, microfilm, dan sebagainya.*

# KATA PENGANTAR

Ilmu kedokteran sepertinya tidak hanya diklasifikasi sebagai ilmu pengetahuan yang mirip ilmu pasti, tetapi juga seni. Memang, seni ilmu kedokteran terlihat bila kita mengamati cara dokter mengelola pasiennya. Seperti seni, walaupun indah, tetap bervariasi antara dokter yang satu dengan lainnya. Ilmu ini, sebagaimana lainnya berkembang sangat pesat, bukan hanya ke dalam, tetapi juga keluar; berkembang ke segala arah. Belum lagi bagian tubuh manusia, objek ilmu kedokteran sesungguhnya sangatlah kompleks. Ilmu kedokteran menghujam jauh ke dasar, bukan lagi tingkat seluler, tetapi sudah sampai ke bagian terkecil dalam sel. Ia juga melebar ke segala arah, didukung perkembangan teknologi yang menunjang diagnosis dan terapi. Belum lagi, penyakit baru bermunculan, bukan hanya karena mutasi dan pengaruh lingkungan, tetapi juga karena kemajuan teknologi. Penyakit yang dulu dianggap tidak diketahui sebabnya, sekarang satu per satu dikenali penyebabnya.

Jangankan penyakit baru, penyakit “lama” pun yang sudah sekian lama dikenal manusia masih ada saja yang belum memahami dengan benar. Tenaga kesehatan yang jauh dari pusat pengembangan ilmu, yang sehari-hari jam dan menitnya disita oleh kesibukan menolong sesama dengan fasilitas minimal, sering kali harus terpana menemui kasus yang di pusat pengembangan ilmu bukan menjadi kesulitan. Oleh karena itu, penulis mencoba berkisah dengan maksud memberi informasi dengan cara yang berbeda. Penulis menggabungkan aspek ilmiah yang dilatarbelakangi kasus dengan cerita perjalanan yang sedikit banyak berhubungan dengan tema bahasan. Harapannya tentu saja pesan ilmiah yang dikandung dalam kisah-kisah tersebut dapat ditangkap dengan lebih mudah dibanding

harus membaca istilah dan terminologi kedokteran yang menguras pikiran. Walaupun lokasi kisah-kisah ini nyata, kisahnya hanyalah rekaan atau fiktif belaka. Maksudnya, supaya pembaca lebih mudah meresapi makna yang dikandungnya dan ikut berimajinasi, seandainya suatu ketika menemukan kisah mirip seperti ini dalam kehidupan tugasnya sehari-hari.

# RINGKASAN

Kumpulan cerita pendek berbasis kedokteran yang menjelaskan fenomena dan kejadian di dunia kedokteran yang seharusnya dapat dicegah. Apabila fenomena itu terjadi, taruhannya sering kali sangat berat dan tentu menghabiskan dana yang besar dengan hasil yang tidak dapat ditebak.

## **Kisah Pertama: DAUN**

Kisah tentang seorang bayi yang ditunggu-tunggu kehadirannya oleh keluarganya, namun sayang ia dilahirkan dengan kondisi yang tidak mungkin dipertahankan. Selama hamil, demikian teori kedokteran, ibunya tidak pernah mengonsumsi asam folat. Folia atau daun, sesungguhnya mudah didapat. Namun, takdir berkehendak lain. Sebuah pengalaman yang sangat mahal bagi keluarga yang tinggal di daerah perdesaan ini.

## **Kisah Kedua: WORTEL**

Kisah petualangan Carvor menjelaskan mengapa seorang anak mengalami kesulitan makan, keluhan yang sering didengar di ruang praktik dokter. Siapakah Carvor? Ternyata ia bukan manusia. Kisah perjalanannya menembus sistem tubuh manusia sampai ke tempat yang tidak pernah terduga menyadarkan kita betapa rumitnya tubuh manusia.

## **Kisah Ketiga: MATAHARI (1)**

Kisah tentang seorang bayi yang dilahirkan normal, tetapi setelah itu kulitnya terlihat kuning. Sudah sangat lazim bahwa nasihat bagi keluarga ini ialah menjemur si bayi setiap pagi supaya kuningnya menghilang. Siapa sangka bahwa kondisi ini bukan biasa. Akhirnya, si bayi hanya mendapatkan terapi suportif karena tidak dapat dilakukan tindakan operasi. Dokter mengatakan si anak menderita kolestasis.

### **Kisah Keempat: MATAHARI (2)**

Tentu tidak dapat dimengerti mengapa seorang anak dapat menderita kekurangan vitamin D, padahal ia tinggal di negeri dengan sinar matahari begitu melimpah. Semua tahu bahwa vitamin D dalam tubuh manusia dapat dibuat dengan bantuan sinar matahari. Ada apa?

### **Kisah Kelima: GARAM**

Siapa sangka bahwa kejadian biasa membawa anak ke rumah sakit yang mungkin berujung kematian? Kalau pun orang tua pernah bilang bahwa anak diare tandanya ia akan pintar, tentunya tidak harus ditanggapi dengan serius pula. Kejadian yang menimpa seorang anak perempuan mengisahkan hal itu.

### **Kisah Keenam: BESI**

Anak laki-laki ini suka bermain sepak bola bersama teman-temannya. Namun, hobinya terpaksa tidak dapat dinikmati karena kondisi badannya. Padahal penyebab penyakitnya adalah kekurangan bahan yang sering bersinggungan dengan badan kita. Bagaimana mungkin?

### **Kisah Ketujuh: ZINC**

Benda ini diperlukan hanya sedikit, tetapi siapa sangka bahwa kalau manusia kekurangan benda ini walaupun hanya sedikit, dampaknya mungkin serius.

### **Kisah Kedelapan: LAPAR**

Seorang bayi tergolek lemah di kotak ruang NICU. Tahukah kita bahwa masa depan anak ini tergantung bagaimana kita menyikapi masalah yang kadang-kadang tidak terpikirkan? Ternyata ada bukti sejarah yang dapat memberi pelajaran berharga bagi kita semua.

### **Kisah Kesembilan: GULA**

Anak laki-laki yang gendut itu sangat dibanggakan si nenek. Betapa ia menjadi lambang keberhasilan si nenek merawatnya. Siapa sangka bahwa suatu hari dokter memvonisnya menderita kencing manis. Penyakit yang selama ini dilabelkan pada orang dewasa dan orang tua. Semuanya telah terjadi dan hanya penyesalan yang harus dihadapi.

### **Kisah Kesepuluh: SUSU**

Menderita penyakit yang tidak fatal tidak berarti tidak menimbulkan kesusahan. Walaupun bayi dilahirkan sudah dilengkapi dengan fasilitas air susu

ibu, masih ada yang menanggapinya dengan tidak sewajarnya. Bila suatu hari nanti si anak harus selalu ke dokter karena asma, tentu ibu si anak akan berpikir ulang memberikan susu formula tanpa rekomendasi dokter kepada anaknya.

### **Kisah Kesebelas: NASI**

Setiap hari kita makan nasi. Tentu saja anak kita juga makan nasi. Masalahnya, kapan mereka mulai boleh makan nasi? Penjelasan tentang hal ini mungkin menjadi penting. Masalahnya adalah menyangkut masa depan anak.

### **Kisah Kedua belas: BUAH**

Makan buah menurut cerita banyak orang menyebabkan sehat. Apakah memang benar demikian? Teori kedokteran banyak bercerita tentang buah dan keganasan. Apakah itu?

### **Kisah Ketiga belas: IKAN**

Sangat wajar bila seorang ibu menginginkan anaknya pandai. Perlukah kita hanya sekadar menempuh jalan pintas untuk menggapai itu? Makanan memang salah satu faktor penting yang akan menentukan kecerdasan anak, tetapi pasti bukan satu-satunya.

### **Kisah Keempat belas: VAKSIN**

Seorang bayi laki-laki tampan tiba-tiba menjadi tak berdaya. Jangankan bergerak seperti anak yang lain, untuk mendapatkan makanan pun ia harus mendapatkannya dari selang yang dimasukkan ke dalam lambungnya. Menurut dokter yang merawatnya, ia menderita radang selaput dan jaringan otak yang menyebabkan ia seperti itu. Memang penyebab penyakit itu ada beberapa. Namun, para ahli memperkirakan bahwa penyakit ini sebenarnya dapat dicegah dengan vaksinasi. Sayang, ibu si bayi bersikukuh tidak mau anaknya divaksinasi untuk mencegah penyakit yang berat itu. Masalahnya hanya kesalahan persepsi saja. Padahal, akibatnya harus ditanggung seumur hidup anak kesayangannya.

### **Kisah Kelima belas: TEMBAKAU**

Seorang dokter muda harus berjuang mengabdikan diri di tanah yang jauh sendirian. Sementara itu, ayahnya yang selama ini mendidik dan membiayai pendidikannya harus berjuang menghadapi kanker paru-paru yang akhirnya harus memisahkan sang dokter muda dengan ayahnya yang dicintainya akibat kecintaan ayahnya terhadap tembakau.

# DAFTAR KOTAK

Kotak 1.	Pengertian <i>Anencephaly</i> .....	6
Kotak 2.	Mekanisme <i>Anencephaly</i> .....	7
Kotak 3.	Penyebab <i>Anencephaly</i> .....	16
Kotak 4.	Pencernaan di mulut.....	20
Kotak 5.	Pencernaan di lambung.....	23
Kotak 6.	Pencernaan di usus dua belas jari .....	25
Kotak 7.	Penyerapan bahan makanan.....	26
Kotak 8.	Penyerapan di usus besar .....	34
Kotak 9.	Transfer bahan makanan dalam darah.....	38
Kotak 10.	Transfer bahan makanan ke janin.....	41
Kotak 11.	Mengenalkan rasa dan aroma makanan untuk janin.....	48
Kotak 12.	Mengatasi sulit makan harus berdasar penyebabnya.....	49
Kotak 13.	Memahami arti tangis bayi .....	49
Kotak 14.	Pengertian <i>colic</i> bayi .....	50
Kotak 15.	Gangguan makan akibat hubungan ibu-anak yang tidak baik.	53
Kotak 16.	MPASI pertama dan latihan makan .....	56
Kotak 17.	Persepsi orangtua yang salah.....	58
Kotak 18.	<i>Infantile anorexia</i> .....	59
Kotak 19.	Tata laksana <i>infantile anorexia</i> .....	61
Kotak 20.	Penurunan nafsu makan akibat sakit .....	62
Kotak 21.	Anak suka makanan tertentu .....	64
Kotak 22.	Ikterus atau kuning pada bayi baru lahir .....	68
Kotak 23.	Ikterus yang berhubungan dengan ASI.....	72
Kotak 24.	<i>Cholestasis</i> .....	75
Kotak 25.	Ikterus karena <i>biliary atresia</i> .....	76
Kotak 26.	Efek kekurangan vitamin D pada tulang .....	81
Kotak 27.	Vitamin D.....	82
Kotak 28.	Fungsi vitamin D.....	82



Kotak 29.	Kekurangan vitamin D.....	83
Kotak 30.	Penyebab kekurangan vitamin D.....	86
Kotak 31.	Kekurangan paparan sinar matahari.....	88
Kotak 32.	Tanda-tanda dehidrasi.....	96
Kotak 33.	Pencegahan dehidrasi.....	97
Kotak 34.	Meyakinkan ibu untuk mencegah dehidrasi.....	98
Kotak 35.	Jenis diare.....	99
Kotak 36.	Rotavirus.....	100
Kotak 37.	Rehidrasi.....	101
Kotak 38.	Risiko melarutkan oralit.....	102
Kotak 39.	Antibiotik untuk diare.....	106
Kotak 40.	Probiotik untuk diare.....	107
Kotak 41.	Vaksin Rotavirus.....	108
Kotak 42.	Pemantauan suhu pada metode kanguru.....	113
Kotak 43.	Manfaat metode kanguru.....	114
Kotak 44.	Metode kanguru mempertahankan suhu bayi dan manfaat untuk menyusui.....	115
Kotak 45.	Kekurangan besi.....	115
Kotak 46.	Dampak kekurangan besi ibu hamil terhadap janin.....	117
Kotak 47.	Sumber besi dalam makanan.....	119
Kotak 48.	Suplementasi besi untuk anak.....	120
Kotak 49.	Peran zink.....	123
Kotak 50.	Pengaruh kekurangan zink saat kehamilan.....	124
Kotak 51.	Kekurangan zink pada diare.....	125
Kotak 52.	Tubuh memerlukan mikronutrien.....	127
Kotak 53.	Kekurangan zink di Indonesia.....	128
Kotak 54.	Dampak kekurangan zink ibu hamil.....	129
Kotak 55.	Kekurangan zink pada MPASI.....	130
Kotak 56.	Suplementasi mikronutrien untuk ibu hamil.....	131
Kotak 57.	Hasil suplementasi mikronutrien ibu hamil.....	132
Kotak 58.	Manfaat suplementasi zinc untuk bayi prematur.....	132
Kotak 59.	Suplementasi zink untuk anak stunting.....	133
Kotak 60.	Suplementasi zink untuk penyakit infeksi.....	134
Kotak 61.	Bahan makanan sumber zink.....	134
Kotak 62.	Bayi berat lahir di bawah normal.....	136
Kotak 63.	Perawatan bayi prematur.....	137

Kotak 64.	ASI untuk bayi prematur.....	138
Kotak 65.	Pemantauan bayi prematur yang mendapat HMF .....	139
Kotak 66.	ASI donor untuk bayi prematur.....	141
Kotak 67.	Risiko kelebihan nutrisi untuk bayi prematur.....	142
Kotak 68.	Janin kurang makanan .....	143
Kotak 69.	Ketidak-cocokan antara kondisi di dalam dan di luar kandungan bagi bayi prematur .....	145
Kotak 70.	Perang Dunia Kedua sebagai contoh <i>programming</i> dan ketidakcocokan kondisi di dalam dan di luar kandungan.....	147
Kotak 71.	Makanan tinggi kalori sebagai faktor ketidakcocokan .....	148
Kotak 72.	Gejala dan tanda diabetes .....	151
Kotak 73.	Pemeriksaan laboratorium diabetes .....	152
Kotak 74.	Gejala dan tanda ketoasidosis .....	153
Kotak 75.	Wabah <i>diabesity</i> .....	154
Kotak 76.	Added sugar .....	163
Kotak 77.	Sindrom metabolik .....	164
Kotak 78.	Perkembangan suka rasa manis .....	166
Kotak 79.	Konsumsi gula tambahan untuk anak.....	167
Kotak 80.	Diabetes pada anak.....	169
Kotak 81.	Asma pada anak .....	176
Kotak 82.	Pencetus asma.....	177
Kotak 83.	Risiko susu formula di pengungsian .....	179
Kotak 84.	Langkah mempersiapkan susu formula dikonsumsi bayi .....	182
Kotak 85.	Nutrisi untuk tumbuh kembang otak.....	184
Kotak 86.	<i>Allergic march</i> .....	186
Kotak 87.	Mulai memberi MPASI .....	188
Kotak 88.	Tujuan memberi makan bayi.....	189
Kotak 89.	MPASI pertama .....	191
Kotak 90.	Syarat MPASI buatan pabrik .....	191
Kotak 91.	Sayuran tidak boleh untuk bayi kurang dari 6 bulan .....	194
Kotak 92.	Aturan makan.....	196
Kotak 93.	Leukemia pada anak.....	203
Kotak 94.	Buah mencegah kanker .....	207
Kotak 95.	Serat menurunkan kejadian kanker .....	210
Kotak 96.	Manfaat ikan untuk tumbuh kembang anak.....	214
Kotak 97.	Asam lemak omega 3 pada ikan.....	215

Kotak 98.	Fungsi DHA untuk bayi dan anak .....	218
Kotak 99.	Vaksin mencegah penyakit spesifik .....	222
Kotak 100.	Vaksin disediakan oleh pemerintah .....	223
Kotak 101.	Cara pemberian makanan.....	226
Kotak 102.	Urutan prioritas cara pemberian makanan .....	227
Kotak 103.	Vaksinasi melindungi anak dan anak-anak lain .....	231
Kotak 104.	Informasi tidak benar mengenai keamanan vaksin .....	232
Kotak 105.	Isu komponen babi dalam vaksin .....	235
Kotak 106.	Isu MMR dan autisme .....	236
Kotak 107.	Masalah bertugas di daerah terpencil .....	241
Kotak 108.	Guru terbaik .....	243
Kotak 109.	Antara cerita dan fakta .....	245
Kotak 110.	Perlunya keputusan tepat .....	246
Kotak 111.	Masalah dilematis dokter di daerah terpencil.....	248
Kotak 112.	Antara masalah masyarakat dan keluarga .....	249
Kotak 113.	Peluang mengembangkan diri.....	251
Kotak 114.	Dokter juga seorang pendidik.....	257
Kotak 115.	Dampak merokok untuk kesehatan.....	258
Kotak 116.	Tuberkulosis meningkatkan risiko kanker paru.....	259
Kotak 117.	Risiko kanker paru wanita perokok.....	259
Kotak 118.	Bahan berbahaya dalam asap rokok.....	260
Kotak 119.	Risiko merokok dengan pipa dan sigaret.....	262

# DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	v
RINGKASAN.....	vii
DAFTAR KOTAK.....	x
DAFTAR ISI.....	xiv
KISAH PERTAMA: DAUN .....	1
KISAH KEDUA: WORTEL.....	18
KISAH KETIGA: MATAHARI (I).....	67
KISAH KEEMPAT: MATAHARI (II).....	80
KISAH KELIMA: GARAM.....	96
KISAH KEENAM: BESI .....	112
KISAH KETUJUH: ZINK.....	122
KISAH KEDELAPAN: LAPAR .....	136
KISAH KESEMBILAN: GULA .....	151
KISAH KESEPULUH: SUSU.....	171
KISAH KESEBELAS: NASI .....	188
KISAH KEDUA BELAS: BUAH.....	202
KISAH KETIGA BELAS: IKAN.....	212
KISAH KEEMPAT BELAS: VAKSIN .....	220
KISAH KELIMA BELAS: TEMBAKAU .....	238
DAFTAR PUSTAKA.....	267
INDEKS.....	277
TENTANG PENULIS.....	286