

MELAMPAUI KEMOTERAPI

*Pembalikan Karakter sebagai
Terapi Preventif, Kuratif, dan Rehabilitatif*



Editor

Siprianus Ugroseno Yudho Bintoro

Yayan Rahtikawati

Syamsul Rijal

Penulis

Abdurachman

Netty Herawati

Luqman Hakim Andira

Dzulqarnain Andira



Airlangga
University
Press

MELAMPAUI KEMOTERAPI

*Pembalikan Karakter sebagai
Terapi Preventif, Kuratif, dan Rehabilitatif*

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).

MELAMPAUI KEMOTERAPI

*Pembalikan Karakter sebagai
Terapi Preventif, Kuratif, dan Rehabilitatif*

Editor

Siprianus Ugroseno Yudho Bintoro
Yayan Rahtikawati
Syamsul Rijal

Penulis

Abdurachman
Netty Herawati
Luqman Hakim Andira
Dzulqarnain Andira



MELAMPAUI KEMOTERAPI

Pembalikan Karakter sebagai Terapi Preventif, Kuratif, dan Rehabilitatif

Penulis: Abdurachman, dkk.

Editor: Siprianus Ugroseno Yudho Bintoro, dkk.

ISBN 978-634-7497-74-1 (PDF)

© 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

Layout (Bagus Firmansah)

Redaktur (Dhea Berta Marsella)

Cover (Roy Wahyudi)

AUP (1669/06.26)

Hak Cipta dilindungi oleh undang-undang.

Dilarang mengutip dan/atau memperbanyak tanpa izin tertulis dari Penerbit sebagian atau seluruhnya dalam bentuk apa pun.



Prakata

Buku ini lahir dari kegelisahan intelektual sekaligus keprihatinan kemanusiaan. Kegelisahan seorang akademisi dan praktisi kesehatan yang menyaksikan betapa kemajuan teknologi medis yang luar biasa—obat yang semakin canggih, alat diagnostik yang semakin presisi, serta prosedur terapeutik yang semakin invasif—belum sepenuhnya mampu menjawab akar persoalan penyakit kronis manusia modern, khususnya kanker, penyakit jantung, dan gangguan metabolik.

Di ruang-ruang klinik dan rumah sakit, penyakit sering kali diperlakukan sebagai musuh biologis yang harus dimusnahkan: dibedah, diracuni, dibakar, atau ditekan dengan berbagai intervensi farmakologis. Pendekatan ini penting, sah secara ilmiah, dan dalam banyak kasus menyelamatkan nyawa. Buku ini tidak pernah dimaksudkan untuk menegasikan atau merendahkan peran kedokteran modern. Sebaliknya, buku ini ditulis justru dari dalam tradisi ilmiah tersebut, dengan satu pertanyaan kunci: *mengapa setelah semua upaya terapi hilir dilakukan secara*

optimal, penyakit tertentu tetap kambuh, resisten, atau muncul kembali dalam bentuk lain? Pertanyaan ini bukan sekadar klinis, tetapi sistemik.

Dalam perkembangan mutakhir ilmu biologi sistem, imunologi, dan psikosomatik, semakin jelas bahwa banyak penyakit kronis tidak dapat dipahami hanya sebagai kegagalan satu sel atau satu organ. Ia merupakan hasil interaksi kompleks antara sel, jaringan, sistem saraf, sistem imun, lingkungan psikososial, dan pola hidup jangka panjang individu. Dengan demikian, penyakit bukan hanya peristiwa biologis sesaat, melainkan cerminan arah hidup yang berlangsung lama. Di sinilah buku ini mengambil posisinya.

Dari Sel ke Karakter, dari Karakter ke Kesehatan

Buku ini berangkat dari satu tesis sederhana namun konsekuensial: sel-sel manusia tidak hidup dalam ruang hampa; mereka hidup di dalam medan biologis yang dibentuk oleh karakter, kebiasaan, dan orientasi hidup individu. Dalam biologi, sel yang sehat adalah sel yang kooperatif—ia tumbuh sesuai kebutuhan, berbagi sumber daya, mematuhi batas, dan tunduk pada regulasi sistem. Sebaliknya, sel kanker dikenal sebagai sel yang kehilangan kooperasi: ia tumbuh tanpa batas, mengambil nutrisi secara berlebihan, melanggar wilayah jaringan lain, dan mengorbankan keseluruhan sistem demi keberlangsungan dirinya sendiri.

Bahasa ini bukan bahasa moral. Ia adalah bahasa biologi. Namun, secara reflektif, sulit untuk tidak melihat kemiripan pola antara egoisme seluler dan egoisme perilaku pada tingkat individu maupun masyarakat. Buku ini tidak menyalahkan pasien, tidak menghakimi penderita kanker atau penyakit kronis sebagai “bersalah” secara moral. Penegasan etis ini penting. Hal yang dilakukan buku ini adalah membaca penyakit sebagai indikator sistemik, bukan sebagai hukuman personal. Penyakit diposisikan sebagai sinyal biologis bahwa terdapat arah hidup—pola stres, pola emosi, pola relasi, dan pola makna—yang perlu dievaluasi dan, bila perlu, dibalik.

Melampaui Terapi Hilir: Mengapa Pembalikan Karakter Penting

Istilah “*melampaui kemoterapi*” dalam judul buku ini tidak dimaksudkan untuk meniadakan kemoterapi, radioterapi, pembedahan, atau terapi

medis lainnya. “Melampaui” di sini berarti meluaskan cakrawala: dari terapi yang berfokus pada pemusnahan sel menuju terapi yang juga menata lingkungan tempat sel hidup dan berkembang.

Dalam kerangka ini, buku ini memperkenalkan konsep pembalikan karakter (*character reversal*) sebagai bentuk terapi hulu. Karakter dipahami bukan dalam pengertian moralistik sempit, melainkan sebagai pola regulasi diri yang stabil: cara berpikir, cara berbicara, cara merespons stres, cara memaknai hidup, dan cara berelasi dengan sesama.

Karakter bekerja secara bipolar. Jika tidak kooperatif, maka egoistik. Jika tidak menenangkan, maka menekan. Jika tidak sehat, maka bergerak ke arah sakit. Karena itu, perubahan karakter yang efektif bukanlah penyesuaian kecil, melainkan pembalikan arah. Dalam tradisi Islam, pembalikan arah inilah yang disebut taubat.

Islam, Sains, dan Terapi Hulu

Salah satu kontribusi utama buku ini adalah memperlihatkan bahwa konsep taubat, takwa, dan latihan Ramadan bukan sekadar ritual spiritual, melainkan memiliki korespondensi ilmiah yang kuat dengan prinsip-prinsip perubahan perilaku, regulasi stres, dan kesehatan sistemik.

Islam menempatkan puasa, pengendalian lisan, zikir, empati, dan amal shalih sebagai latihan inti. Menariknya, ilmu perilaku modern menunjukkan bahwa latihan sederhana yang konsisten selama sekitar 30 hari sudah cukup untuk menggeser kebiasaan otomatis, respons emosional, dan bahkan parameter fisiologis tertentu. Ramadan, dengan durasi ± 30 hari, tampil sebagai laboratorium perubahan karakter tahunan yang nyaris sempurna.

Dengan demikian, buku ini tidak hanya menawarkan kritik, tetapi juga kerangka intervensi yang konkret, murah, dan etis—sebuah pendekatan preventif, kuratif pendamping, dan rehabilitatif yang dapat berjalan berdampingan dengan kedokteran modern.

Untuk Siapa Buku ini Ditulis

Buku ini ditujukan bagi akademisi dan mahasiswa kedokteran serta kesehatan, praktisi medis yang bergulat dengan penyakit kronis dan kekambuhan, peneliti yang tertarik pada pendekatan sistemik dan integratif,

pembuat kebijakan kesehatan, serta pembaca Muslim terdidik yang mencari sintesis antara iman, sains, dan kemanusiaan. Bahasa yang digunakan sengaja dijaga agar ilmiah namun reflektif, tegas namun tidak menghakimi, kritis namun tetap menghormati disiplin kedokteran yang ada.

Harapan terbesar dari buku ini bukanlah untuk menggantikan terapi yang telah mapan, melainkan untuk melengkapi dan memperdalamnya. Jika kedokteran modern sangat unggul di hilir, maka buku ini mengajak pembaca untuk menata hulunya: karakter, makna, dan arah hidup. Pada akhirnya, buku ini berpijak pada satu keyakinan sederhana tetapi mendalam: kesehatan yang paling kokoh adalah kesehatan yang lahir dari arah hidup yang benar. Dalam bahasa Islam, sehat yang demikian bernama takwa. Semoga buku ini menjadi kontribusi kecil namun bermakna bagi pengembangan ilmu, perbaikan praktik kesehatan, dan pemuliaan martabat manusia.

Surabaya, 8 Januari 2025

Penulis



Daftar Isi

Prakata..... V

Bab 1 SEHAT DALAM ISLAM: SEHAT ADALAH TAKWA — 1

1.1 Mengapa Definisi Sehat Perlu Dikaji Ulang..... 1

1.2 Sehat sebagai Keselarasan Qalb ‘Aql Akhlak Jasad.....4

1.3 Takwa sebagai Orientasi, Bukan Sekadar Moralitas.....8

1.4 Dari Takwa ke Biologi: Jembatan Ilmiah 10

1.5 Kritik Epistemologis: Mengapa Sehat Tidak Bisa Netral Nilai 14

1.6 Sehat sebagai Arah, Bukan Sekadar Kondisi 18

Bab 2 PENGETAHUAN, ILMU, DAN SAINS: TEMPAT KESEHATAN BERMULA — 21

2.1 Tahu, Ilmu, dan Sains: Tiga Tingkatan Pengetahuan yang Berbeda..... 21

2.2 Mengapa Sains Modern Sering Kehilangan Makna 25

2.3 Kesehatan sebagai Arah, Bukan Sekadar Hasil.....28

2.4 Implikasi Epistemologis bagi Ilmu Kesehatan 32

2.5 Jembatan ke Biologi Sistem..... 35

Bab 3 SEL ADALAH INDIVIDU KECIL, INDIVIDU ADALAH KOMUNITAS SEL — 39

3.1 Sel sebagai Entitas Hidup yang Berperilaku..... 40

3.2 Prinsip Kooperasi Seluler 42

3.3 Homeostasis sebagai Etika Biologis 45

3.4 Dari Individu ke Sel: Lingkungan Biologis Internal 48

3.5 Sel, Karakter, dan Dasar Penyimpangan Biologis..... 51

Bab 4	JIKA INDIVIDU BAIK, BAIK PULA SEL-SELNYA — 55
4.1	Lingkungan Internal (<i>Milieu intérieur</i>) sebagai Ruang Hidup Sel 56
4.2	Regulasi Stres–Imun–Endokrin sebagai Poros Biologis..... 60
4.3	Karakter sebagai Medan Biologis..... 64
4.4	Jika Individu Baik, Baik Pula Sel-Selnya: Sebuah Pernyataan Sistemik 67
4.5	Jembatan ke Pembahasan Kanker 70
Bab 5	SEL KANKER SEBAGAI SEL EGOISTIK — 75
5.1	<i>Hallmarks of Cancer</i> tanpa Reduksionisme.....76
5.2	Egoisme Biologis: Makan Sendiri, Tumbuh Sendiri 79
5.3	Metastasis sebagai Kegagalan Batas Etis Biologis 82
5.4	Kanker sebagai Fenomena Ekologi Internal 86
5.5	Tanpa Menyalahkan Pasien: Kanker sebagai Indikator Arah..... 89
5.6	Implikasi Paradigmatik: Dari Membunuh ke Mengembalikan Kooperasi....93
Bab 6	KANKER BUKANLAH KEABADIAN, NAMUN ARAH YANG TIDAK BERUBAH — 101
6.1	Mitos “Sel Kanker Immortal” 102
6.2	Lingkungan Selektif yang Tidak Berubah.....106
6.3	Arah Mendahului Sel: Prinsip Kunci Biologi Sistem.....109
6.4	Kekambuhan sebagai Fenomena Sistemik, Bukan Kegagalan Terapi..... 113
6.5	Mengapa Terapi Hilir Tampak Berhasil, tetapi Tidak Bertahan.....116
6.6	Kanker bukanlah keabadian, itu arah yang tidak berubah 119
6.7	Jembatan ke Terapi Hulu: Mengubah Arah, Bukan Sekadar Sel 122
Bab 7	KANKER SEBAGAI PERINGATAN BIOLOGIS TERHADAP INDIVIDULIME YANG TAK TERKENDALI — 127
7.1	Kanker sebagai Indikator Sistemik, Bukan Anomali Acak.....127
7.2	Dari Sel ke Individu: Analogi Biologi yang Konsisten 131
7.3	Individualisme Tanpa Kendali sebagai Pola Sistemik 134
7.4	Kanker sebagai Cermin, Bukan Tertuduh..... 137
7.5	Dari Biologi ke Peradaban: Skala Prinsip yang Sama..... 140
7.6	Penegasan Etis: Ini Bukan <i>Moralizing Medicine</i> 143
7.7	Kanker sebagai Peringatan, Bukan Vonis..... 146
Bab 8	KETERBATASAN TERAPI HILIR: BEDAH, KEMOTERAPI, DAN RADIASI — 151
8.1	Pentingnya Terapi Standar dalam Onkologi Modern..... 152
8.2	Mengapa Terapi Hilir Sering Tidak Cukup 155
8.3	Posisi Terapi Karakter sebagai Pelengkap, Bukan Pengganti..... 158

Bab 9	TAUBAT: PEMBALIKAN ARAH SEBAGAI TERAPI HULU — 161
9.1	Dari Penyakit sebagai Bentuk ke Penyakit sebagai Arah 161
9.2	Taubat Bukan Penyesalan Emosional..... 165
9.3	Taubat sebagai Pembalikan Arah Regulasi Sistem.....168
9.4	Reversal sebagai Prinsip Universal Sistem Kompleks..... 171
9.5	Bipolaritas Karakter Sehat dan Sakit..... 174
9.6	Taubat sebagai Pembalik Kutub Karakter.....177
9.7	Dampak Biologis Taubat pada Regulasi Internal.....180
9.8	Taubat, Konsistensi, dan Prinsip Istikamah..... 183
9.9	Taubat sebagai Terapi Preventif, Kuratif, dan Rehabilitatif 186
9.10	Taubat Tanpa Moralisasi..... 190
Bab 10	BAHASA SEBAGAI TERAPI: STOP BICARA BURUK — 193
10.1	Bahasa sebagai Variabel Hulu dalam Kesehatan..... 193
10.2	Self-Talk: Dialog Internal yang Mengatur Sistem..... 197
10.3	Priming: Bahasa sebagai Pemicu Otomatis..... 200
10.4	Hallway Theory (John Bargh): Mengubah Lorong, Mengubah Tujuan 203
10.5	Bahasa sebagai Regulator Biologis 206
10.6	Stop Bicara Buruk: Rasional Ilmiah Latihan Minimalis 209
10.7	Integrasi dengan Zikir dan Makna Spiritual 210
10.8	Implikasi Klinis dan Etis.....213
10.9	Integrasi Bab 216
Bab 11	ALTRUISME, EMPATI, DAN CINTA SEBAGAI MEDAN BIOLOGIS BARU — 221
11.1	Dari Egoisme ke Kooperasi: Logika Biologis dan Logika Sosial 222
11.2	Emosi Prosocial dan Regulasi Imun: dari Inflamasi ke Pemulihan 225
11.3	“Cinta” sebagai konsep ilmiah: dari <i>bonding</i> ke neurobiologi 230
11.4	Kisah klinis & riset Bernie Siegel: bagaimana penempatannya secara akademik.....234
11.5	Medan biologis baru: definisi operasional untuk buku ini 238
11.6	Penegasan Etis: Bukan Menyalahkan Pasien, Melainkan Membangun Sistem Penyembuhan yang Utuh 242
Bab 12	RAMADAN: PROGRAM REHABILITASI KARAKTER TAHUNAN — 247
12.1	Puasa sebagai Regulasi Sistem: Dari Impuls ke Kendali Diri 247
12.2	“30 Hari” sebagai Dosis Perubahan: Memulai Arah, Bukan Menuntaskan Otomatisasi..... 249
12.3	Sinkronisasi Wahyu dan Sains: Takwa sebagai Model Kesehatan Hulu 250
12.4	Ramadan sebagai Rehabilitasi Karakter: Dari Egoisme ke Altruisme sebagai “Medan” Baru..... 251
12.5	Implikasi Praktis Bab Ini: Ramadan sebagai Protokol 30 Hari untuk “Re-set” Arah..... 251

Bab 13	PREVENTIF, KURATIF, REHABILITATIF BERBASIS KARAKTER — 253
13.1	Preventif: Menahan Diri sebagai Teknologi Pengendalian Impuls.....254
13.2	Kuratif: Zikir dan Kendali Lisan sebagai Regulasi Stres–Otonom.....255
13.3	Rehabilitatif: Empati dan Amal Shalih sebagai Pemulihan Sistem Sosial–Imun.....256
13.4	Tiga Lapisan, Satu Arah 257
Bab 14	ETIKA SEBAGAI TERAPI PREVENTIF NASIONAL — 259
14.1	Krisis Penyakit Kronis dan Beban Sistem Kesehatan 259
14.2	Dari Faktor Risiko ke Arah Hidup: Keterbatasan Model Preventif Konvensional 263
14.3	Karakter sebagai Variabel Kesehatan Publik (versi diperluas) 266
14.4	Etika sebagai Terapi Preventif Nasional: Kerangka Konseptual..... 269
14.5	Medis Murah, Efektif, dan Bermartabat 273
14.6	Implikasi Kebijakan: Dari Klinik ke Negara 277
14.7	Integrasi Bab 281
Bab 15	DARI SEL KE PERADABAN — 283
15.1	Individu sehat dan masyarakat sehat: kesehatan sebagai fenomena jaringan 284
15.2	Etika sebagai imun sosial: metafora yang ilmiah, bukan slogan 285
15.3	Kesehatan sebagai kebijakan moral: dari klinik ke negara 286
15.4	Integrasi: dari kooperasi sel ke kooperasi sosial 288
	Daftar Pustaka 289
	Glosarium 307
	Indeks 317



Glosarium

1. Adab Lisan
Tata kelola ucapan yang menjaga kebenaran, kemaslahatan, dan dampak psikososial terhadap diri dan orang lain.
2. Altruisme
Orientasi perilaku yang mengutamakan kepentingan orang lain atau sistem bersama di atas kepentingan diri.
3. Amanah Tubuh
Pandangan bahwa tubuh adalah titipan yang harus dijaga, bukan objek eksploitasi bebas.
4. *Anxiety* (Kecemasan)
Keadaan emosi dengan dominasi rasa khawatir yang dapat memicu aktivasi stres kronis.
5. Bahasa Destruktif
Pola ujaran yang memperkuat stres, konflik, atau disorganisasi psikologis dan sosial.

6. Bahasa sebagai Medan Biologis
Konsep bahwa bahasa memengaruhi regulasi stres dan respons fisiologis.
7. Bedah Onkologi
Terapi kanker dengan pengangkatan jaringan ganas secara fisik.
8. *Behavioral Medicine*
Cabang kedokteran yang mempelajari pengaruh perilaku terhadap kesehatan dan penyakit.
9. Biologi Sistem
Pendekatan biologi yang melihat organisme sebagai jaringan interaksi multilevel.
10. Biopsikososial
Model kesehatan yang mengintegrasikan aspek biologis, psikologis, dan sosial.
11. *Burnout*
Kelelahan emosional dan mental akibat stres kronis, terutama pada profesi pelayanan.
12. *Cancer Recurrence*
Kembalinya kanker setelah terapi dinyatakan berhasil secara klinis.
13. *Cancer as Systemic Indicator*
Pandangan kanker sebagai sinyal gangguan sistemik, bukan hanya kelainan sel.
14. *Character Reversal*
Pembalikan arah karakter dari egoistik menuju kooperatif dan prososial.
15. *Chemotherapy* (Kemoterapi)
Terapi kanker menggunakan agen sitotoksik untuk membunuh sel ganas.
16. *Chronic Inflammation*
Peradangan jangka panjang yang berkontribusi pada penyakit kronis.
17. *Collective Health*
Kesehatan yang muncul dari kualitas relasi dan struktur sosial.

18. *Compassion* (Belas Kasih)
Kepekaan emosional terhadap penderitaan orang lain disertai dorongan membantu.
19. *Coping Stress*
Strategi individu dalam menghadapi tekanan psikologis.
20. *Cortisol*
Hormon stres utama yang berperan dalam respons adaptif dan patologis.
21. *Curative Medicine*
Pendekatan medis yang berfokus pada penyembuhan penyakit.
22. Daya Tahan Komunitas
Kemampuan masyarakat bertahan dan pulih dari krisis kesehatan.
23. Determinan Sosial Kesehatan
Faktor sosial yang memengaruhi status kesehatan populasi.
24. Zikir
Praktik mengingat Allah yang berfungsi sebagai regulasi atensi dan emosi.
25. Egoisme
Orientasi perilaku yang memusatkan kepentingan pada diri sendiri.
26. Egoisme Biologis
Perilaku sel yang tumbuh tanpa batas dan mengabaikan kooperasi jaringan.
27. Ekologi Tumor
Lingkungan biologis yang menopang pertumbuhan dan progresi kanker.
28. Empati
Kemampuan memahami dan merasakan kondisi emosional orang lain.
29. Epigenetik
Perubahan ekspresi gen tanpa perubahan urutan DNA.
30. Etika Kedokteran
Prinsip moral yang mengatur praktik medis.

31. Etika Komunikasi
Tata nilai dalam penyampaian pesan yang berdampak pada kesehatan.
32. Etika Publik
Nilai moral yang membimbing kebijakan dan interaksi sosial.
33. Etika sebagai Imun Sosial
Pandangan etika kolektif sebagai pelindung masyarakat dari disorganisasi.
34. *Faith-Based Intervention*
Intervensi kesehatan yang berakar pada keyakinan religius.
35. *Fear Response*
Respons fisiologis dan psikologis terhadap ancaman.
36. Gen–Lingkungan
Interaksi antara faktor genetik dan lingkungan.
37. Gibah
Membicarakan keburukan orang lain yang berdampak destruktif secara sosial.
38. *Hallmarks of Cancer*
Ciri-ciri biologis utama keganasan sel.
39. *Hallway Theory*
Teori perubahan perilaku melalui *priming* lingkungan sehari-hari.
40. *Healing Environment*
Lingkungan yang mendukung pemulihan fisik dan psikologis.
41. *Health Behavior*
Perilaku yang memengaruhi status kesehatan.
42. *Health Belief*
Keyakinan individu tentang kesehatan dan penyakit.
43. *Health System Resilience*
Kemampuan sistem kesehatan beradaptasi terhadap krisis.
44. Homeostasis
Keseimbangan internal sistem biologis.
45. *Hope* (Harapan)
Orientasi positif terhadap masa depan yang berdampak terapeutik.

46. HPA Axis
Sistem neuroendokrin pengatur respons stres.
47. Hifzh an-Nafs
Prinsip Islam tentang perlindungan jiwa.
48. Hifzh an-Nasl
Prinsip Islam tentang perlindungan keturunan.
49. Imunitas
Sistem pertahanan tubuh terhadap penyakit.
50. Imunitas Sosial
Ketahanan masyarakat melalui nilai dan norma kolektif.
51. *Inflammatory Markers*
Indikator biologis peradangan.
52. *Integrative Medicine*
Pendekatan medis yang menggabungkan terapi konvensional dan komplementer.
53. Islam dan Sains
Relasi epistemologis antara wahyu dan pengetahuan empiris.
54. Kanker
Penyakit akibat pertumbuhan sel tidak terkendali.
55. Kanker sebagai Peringatan Biologis
Pandangan kanker sebagai sinyal gangguan sistem.
56. Karakter Individu
Pola nilai, sikap, dan kebiasaan seseorang.
57. Kasih Sayang
Orientasi afektif yang menumbuhkan kooperasi sosial.
58. Kebiasaan Hidup
Pola perilaku sehari-hari yang memengaruhi kesehatan.
59. Kebijakan Kesehatan
Keputusan publik yang mengatur sistem kesehatan.
60. Kecerdasan Moral
Kemampuan menilai dan bertindak berdasarkan nilai etis.
61. Kecerdasan Emosional
Kemampuan mengelola emosi diri dan orang lain.

62. Ketahanan Mental
Kemampuan menghadapi tekanan psikologis.
63. Kohesi Sosial
Tingkat keterikatan dan solidaritas dalam masyarakat.
64. Koherensi Biologis
Keselarasan fungsi antar sistem tubuh.
65. Komunikasi Terapeutik
Interaksi yang mendukung proses penyembuhan.
66. Lingkungan Psikososial
Kondisi sosial dan psikologis yang memengaruhi kesehatan.
67. Makna Hidup
Rasa tujuan dan nilai eksistensial individu.
68. Medan Biologis
Kondisi internal tempat sel berkembang.
69. Medis Preventif
Upaya pencegahan penyakit sebelum muncul gejala.
70. Medis Rehabilitatif
Upaya pemulihan fungsi setelah penyakit.
71. Medis Spiritual
Pendekatan kesehatan yang memasukkan dimensi spiritual.
72. Metastasis
Penyebaran sel kanker ke organ lain.
73. *Mindset* Kesehatan
Pola pikir tentang sehat dan sakit.
74. *Moral Injury*
Luka psikologis akibat pelanggaran nilai moral.
75. *Non-Victim Blaming*
Pendekatan yang tidak menyalahkan pasien atas penyakitnya.
76. Onkologi Integratif
Penanganan kanker dengan pendekatan multidisipliner.
77. Orientasi Hidup
Arah nilai yang membimbing perilaku.
78. *Oxytocin*
Hormon yang berperan dalam ikatan sosial.

79. Paradigma Kesehatan
Kerangka berpikir dominan tentang sehat dan sakit.
80. Peradaban Sehat
Masyarakat dengan sistem nilai yang menopang kesehatan.
81. Perilaku Prososial
Tindakan yang menguntungkan orang lain.
82. Penyakit Kronis
Penyakit jangka panjang dengan progres bertahap.
83. Pilihan Arah Hidup
Keputusan nilai yang menentukan lintasan kesehatan.
84. *Post-Traumatic Growth*
Pertumbuhan positif setelah pengalaman traumatis.
85. *Preventive Medicine*
Ilmu pencegahan penyakit.
86. Psiconeuroimunologi
Studi interaksi pikiran, saraf, dan sistem imun.
87. Puasa Ramadan
Latihan pengendalian diri tahunan dalam Islam.
88. *Quality of Life*
Kualitas hidup subjektif dan objektif.
89. Radioterapi
Terapi kanker menggunakan radiasi.
90. Relasi Sosial
Jaringan hubungan antar individu.
91. Regulasi Emosi
Kemampuan mengelola respons emosional.
92. Regulasi Stres
Mekanisme adaptasi terhadap tekanan.
93. Resiliensi
Kemampuan bertahan dan pulih dari kesulitan.
94. Sistem Imun
Jaringan pertahanan biologis tubuh.
95. Sistem Kesehatan Nasional
Struktur pelayanan kesehatan suatu negara.

96. *Social Trust*
Kepercayaan antar anggota masyarakat.
97. Stigma Penyakit
Pelabelan negatif terhadap penderita penyakit.
98. Stres Kronis
Aktivasi stres berkepanjangan yang merusak kesehatan.
99. Taubat
Pembalikan arah hidup menuju ketaatan dan perbaikan.
100. Taubat sebagai Pembalikan Arah
Taubat sebagai mekanisme perubahan sistemik.
101. Takwa
Orientasi hidup yang sadar akan Allah dan batas.
102. Takwa sebagai Konsep Sehat
Pemahaman sehat sebagai hidup terarah dan seimbang.
103. Terapi Hulu
Intervensi pada akar penyebab penyakit.
104. Terapi Hilir
Intervensi pada manifestasi penyakit.
105. Terapi Karakter
Pendekatan kesehatan melalui perubahan nilai dan kebiasaan.
106. *Therapeutic Alliance*
Hubungan kolaboratif pasien–tenaga kesehatan.
107. Transkripsi Gen
Proses pembentukan RNA dari DNA.
108. Trauma Psikologis
Dampak mental dari peristiwa ekstrem.
109. Tumor *Microenvironment*
Lingkungan sekitar sel kanker.
110. Ujaran Negatif
Bahasa yang memperkuat stres dan konflik.
111. Umur Sel
Durasi hidup sel sebelum apoptosis.
112. *Victim Blaming*
Menyalahkan penderita atas penyakitnya.

113. Vibrasi Biologis
Metafora dinamika aktivitas seluler dan sistemik.
114. *Well-being*
Kondisi sejahtera fisik, mental, dan sosial.
115. *Whole-Person Care*
Pelayanan kesehatan menyeluruh.
116. Zikir dan Regulasi Saraf
Pengaruh zikir pada sistem saraf otonom.
117. Zona Aman Biologis
Kondisi fisiologis optimal untuk pemulihan.
118. Zona Stres
Kondisi fisiologis dominasi respons stres.
119. Sistem Nilai
Kerangka keyakinan yang membimbing perilaku.
120. Kooperasi Seluler
Kerja sama antar sel dalam jaringan.
121. Disorganisasi Sistemik
Kegagalan koordinasi antar sistem.
122. Medan Seleksi Biologis
Lingkungan yang menentukan kelangsungan sel.
123. Latihan 30 Hari
Periode minimal perubahan kebiasaan stabil.
124. *Priming* Perilaku
Aktivasi respons melalui paparan lingkungan.
125. Kesehatan Moral
Kesehatan yang berakar pada nilai etis.
126. Kesehatan Spiritual
Kesehatan yang terkait makna dan iman.
127. Kesehatan Populasi
Status kesehatan kelompok masyarakat.
128. Ekonomi Kesehatan
Relasi biaya, manfaat, dan kebijakan kesehatan.
129. Kebijakan Moral
Kebijakan berbasis nilai kemanusiaan.

130. Sehat Bernama Takwa

Konsep sehat holistik dalam Islam.

131. Perubahan Arah Hidup

Pergeseran orientasi menuju keseimbangan dan koherensi.



Indeks

A

Altruisme 221, 251

B

Bedah onkologi 152

Biologi sistem 98, 139, 140, 141

Biopsikososial 308

C

Chemotherapy 233, 266, 269, 308

Compassion 228, 236, 309

Cortisol 309

D

Dzikir 13, 200, 210, 213, 255, 309

E

Egoisme 75, 79, 80, 81, 97, 222, 251, 309

Egoisme biologis 75, 80, 81, 97

Empati 221, 256, 257, 270, 309

Epigenetik 309
Etika kedokteran 139
Etika sebagai imun sosial 285

G

Ghibah 310

H

Hallmark s of cancer 322
Homeostasis 44, 45, 52, 310
HPA axis 5, 266

I

Ilmu 322
Imunitas 311
Islam dan sains 10, 286

K

Kanker 26, 37, 52, 70, 71, 75, 79, 86, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 96, 97, 102, 122, 127, 128, 134, 137, 139, 146, 162, 165, 311
Kebiasaan hidup 50
Kebijakan kesehatan 35
Kemoterapi 94, 103, 113, 151, 152, 153, 155, 229, 308
Koheisi sosial 280

M

M 321, 322
Medan biologis 238, 241
Metastasis 82, 83, 84, 85, 312

O

Orientasi hidup 28, 29, 33, 159, 314
Oxytocin 312

P

Penyakit kronis 26, 45, 48, 59, 63, 136, 224, 267

Psikoneuroimunologi 313

Puasa Ramadan 313

R

Radioterapi 152, 313

Regulasi emosi 241

Regulasi stres 60

Relasi sosial 58, 65, 88, 123

Resiliensi 313

S

Sistem imun 84, 87, 103, 108, 114

T

Taqwa 1, 8, 10, 11, 13, 16, 17, 19, 30, 245, 250, 314, 316

Taufiq 75

Tawbah 124, 159, 160, 161, 164, 165, 167, 168, 169, 170, 171, 173, 174, 177, 178,
179, 180, 183, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 203, 218, 314

Terapi hilir 94, 116, 118, 154, 155, 156, 173, 189, 229

Terapi karakter 158, 160

U

Ujaran negatif 13, 207, 208, 214, 217, 218

W

Well-being 315



Biografi Penulis dan Editor

Penulis

Prof. Dr. Abdurachman, dr., M.Kes., PA(K)

Lahir di Bangkalan pada 11 September 1966. Meraih gelar dokter dari Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga pada tahun 1991, menyelesaikan pendidikan Magister Kesehatan pada tahun 2001, serta Program Doktor pada tahun 2005. Sejak tahun 2008, beliau diakui sebagai Pakar dan Konsultan Anatomi. Dalam kiprah akademik dan organisasi keilmuan, beliau pernah menjabat sebagai Ketua Komisariat Perhimpunan Ahli Anatomi Indonesia (PAAI) Surabaya (2005–2008), Ketua Pengurus Besar PAAI (2008–2011), serta President 6th Asia Pacific International Congress of Anatomists pada tahun 2011. Selain itu, beliau merupakan Founder Asia Pacific Anatomist Association (APAA), Board Member Asia Pacific International Congress of Anatomists (APICA) sejak 2011, serta Representative Member Indonesia pada International Federation of Anatomists' Associations (IFAA). Di tingkat nasional dan regional, beliau juga berperan sebagai Dewan Pakar Ikatan Dokter Indonesia (IDI) Jawa Timur dan Kota Surabaya, pernah menjabat sebagai Kepala Departemen Anatomi–Histologi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, Kepala Departemen Anatomi, Histologi, dan Farmakologi, serta Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Trunojoyo Madura (UTM). Dalam forum internasional, Prof. Abdurachman dipercaya sebagai invited speaker bidang Anatomi, satu-satunya perwakilan dari Indonesia, antara lain pada International Congress of Integration of Anatomical Sciences di Nanning, Guangxi, China (2021) dengan judul “The Role of Therapy Than Just Reflex”, serta pada 4th China (Guangxi)–ASEAN Conference on Aging and Disease di Nanning, Guangxi, China (2024) dengan topik “Healthy = Balance: A Healthy Concept to Support the Aging Process”. Dikukuhkan sebagai Guru Besar sejak 1 September 2019 dan hingga kini aktif sebagai dosen senior di Departemen Anatomi, Histologi, dan Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga.

Dr. Netty Herawati, M.Psi., Psikolog

Lahir di Pamekasan, 10 Maret 1974. Menyelesaikan pendidikan Sarjana Psikologi (1999), Magister Psikologi Klinis (2005), dan Doktor Ilmu Psikologi (2015). Menjabat sebagai Lektor Kepala dan dosen senior di bidang psikologi di Universitas Trunojoyo Madura. Keahliannya meliputi psikometri, psikologi keluarga, serta psikologi klinis dan kesehatan. Aktif dalam penelitian, publikasi ilmiah, dan pengabdian masyarakat dengan fokus pada kesejahteraan psikologis, religiusitas, ketahanan keluarga, kesehatan mental, serta pemberdayaan psikologis masyarakat Madura.

dr. Luqman Hakim Andira, Sp.JP, AIFO-K

ahir di Surabaya, 13 Oktober 1993. Lulus dokter dari Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga (2016) dan menyelesaikan Program Pendidikan Dokter Spesialis Jantung dan Pembuluh Darah (2025). Memiliki pengalaman klinis dan akademik sebagai intern di RS Pusat Diklat Brimob Watukosek (2017–2018), Research Assistant di Departemen Jantung RSAL Dr. Ramelan Surabaya (2019–2020), serta relawan Ksatria Airlangga Floating Hospital (2023) dengan fokus skrining penyakit jantung bawaan pada anak. Saat ini aktif berpraktik sebagai Dokter Spesialis Jantung dan Pembuluh Darah di RSUD Haji Jawa Timur, RS Al-Irsyad Surabaya, dan RS Mawaddah Medika Mojokerto.

Dr. dr. Dzulqarnain Andira, M.H.Kes

Lahir di Surabaya, 12 Juni 1995. Menyelesaikan pendidikan dokter di Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga (2017), Magister Hukum Kesehatan (2021), dan Program Doktor Ilmu Hukum (2025). Aktif mengikuti pelatihan profesional, termasuk Pendidikan Mediator di Jimly School of Law and Government Surabaya (2020). Saat ini menjabat sebagai Wakil Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sidoarjo (2025).

Editor

Prof. Dr. Siprianus Ugroseno Yudho Bintoro, dr., Sp.PD-KHOM

Lahir di Kotamobagu, 16 September 1963. Lulus dokter dari Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga (1988), Lulus Spesialis Penyakit Dalam FK UNAIR (2002), lulus Spesialis Sp2 Konsultan Hematologi-Onkologi Medik FK UNAIR/ FKUI RSCM (2008) dan lulus Doktor (2012). Ketua Departemen Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga (2020-2024), Ketua KSM Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga (2020-2024), Ketua KSM Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga (2024-sekarang). Ketua PAPDI Cabang Surabaya (2018-sekarang), Ketua 2 POI Surabaya (2020-2023). Ketua Umum POI Surabaya (2021-2023). Ketua Umum POI Surabaya (2025-sekarang). Kepala Puskesmas Wonorejo, Purwoasri, Magister Kediri (1989-1992), Kepala Puskesmas Wonorejo, Ngadiluwih, Kediri (1992-1995). Sebagai Guru Besar dalam bidang Ilmu Penyakit Dalam sejak 1 November 2021. Dosen Senior Departemen Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga.

Prof. Dr. Yayan Rahtikawati, M.Ag.,

Lahir di Sukabumi, Jawa Barat, pada 2 September 1957. Pendidikan dasar dan menengah ditempuh di lingkungan pesantren, kemudian melanjutkan studi di IAIN Sunan Gunung Djati Bandung dengan menyelesaikan pendidikan Sarjana Pendidikan dan Bahasa Arab pada tahun 1982. Pendidikan di bidang Pendidikan Islam diselesaikan pada tahun 2010, dan Program Doktor Pendidikan Islam pada tahun 2014. Pada tahun 2021, beliau dikukuhkan sebagai Guru Besar dalam bidang Pendidikan Islam. Saat ini, Prof. Yayan aktif sebagai dosen Tafsir pada Jurusan Bahasa dan Sastra Arab Fakultas Adab dan Humaniora serta dosen Pascasarjana UIN Sunan Gunung Djati Bandung. Selain kegiatan akademik, beliau juga aktif mengisi kajian Al-Qur'an di Pengajian Khairunisa Tebet Barat serta menjadi moderator dalam kajian tafsir Forum Guru Besar dan Doktor INSAN CITA.

Prof. Dr. H. Syamsul Rijal, B.A., M.Ag.,

Lahir di Perapat Hulu, Aceh Tenggara, pada 30 September 1963. Beliau merupakan Guru Besar Ilmu Filsafat Islam dan dosen senior pada Fakultas Ushuluddin dan Filsafat UIN Ar-Raniry Banda Aceh. Pendidikan tinggi ditempuh di IAIN Ar-Raniry dengan menyelesaikan Sarjana Muda pada tahun 1985 dan Sarjana Lengkap pada tahun 1987, dilanjutkan pendidikan magister pada tahun 1994, serta Program Doktor di UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang diselesaikan pada tahun 2006. Dalam perjalanan karier akademik dan kepemimpinan, beliau pernah menjabat sebagai Ketua Jurusan Akidah dan Filsafat, Pembantu Dekan Bidang Akademik, Dekan Fakultas Ushuluddin (dua periode), serta Wakil Rektor Bidang Kemahasiswaan dan Kerja Sama UIN Ar-Raniry. Prof. Syamsul Rijal juga aktif dalam kegiatan keilmuan dan kemasyarakatan, menghasilkan puluhan buku dan artikel ilmiah nasional maupun internasional di bidang filsafat Islam, pendidikan Islam, moderasi beragama, dan pemikiran keislaman kontemporer. Atas dedikasi akademik dan pengabdian sosialnya, beliau telah menerima berbagai penghargaan, di antaranya Satya Lencana Karya Satya dan Dosen Berprestasi UIN Ar-Raniry, serta dipercaya memegang peran strategis dalam berbagai forum keagamaan, pendidikan, dan kebangsaan di tingkat daerah maupun nasional.

MELAMPAUI KEMOTERAPI

*Pembalikan Karakter sebagai
Terapi Preventif, Kuratif, dan Rehabilitatif*

Kemajuan kedokteran modern telah menghasilkan terapi yang semakin presisi—bedah minimal invasif, kemoterapi, radioterapi, hingga terapi target molekuler. Namun, penyakit kronis seperti kanker dan penyakit jantung tetap meningkat dan kerap mengalami kekambuhan. Buku ini menawarkan perluasan paradigma: penyakit tidak semata dipahami sebagai gangguan seluler, tetapi sebagai indikator gangguan sistemik yang melibatkan regulasi biologis, psikologis, sosial, dan etis.

Melalui pendekatan biologi sistem dan integrasi dengan konsep Islam, buku ini memperkenalkan gagasan pembalikan arah karakter sebagai terapi hulu. Karakter dipahami sebagai pola regulasi diri yang memengaruhi lingkungan biologis internal tempat sel hidup. Stres kronis, bahasa destruktif, dan relasi sosial yang rapuh membentuk medan biologis yang tidak stabil. Sebaliknya, regulasi diri, empati, dan orientasi hidup yang terarah memperkuat koherensi sistem tubuh.

Buku ini tidak menggantikan terapi medis modern, tetapi melengkapinya melalui pendekatan preventif, kuratif pendamping, dan rehabilitatif yang murah, etis, dan aplikatif. Dengan kerangka non-moralistik dan berbasis sains, buku ini menawarkan sintesis antara iman, sistem biologi, dan praktik klinis untuk membangun paradigma kesehatan yang lebih utuh.



Pusat Penerbitan dan Percetakan Universitas Airlangga

Gedung AUP Kampus C Unair Mulyorejo, Surabaya 60115

Laman: <https://omp.unair.ac.id> ; e-mail: adm@aup.unair.ac.id