



Energi **DALAM NALAR** **KEPULAUAN**

MUJI JUHERWIN

ENERGI DALAM NALAR KEPUALAUAN

Penulis:
Muji Juherwin



ENERGI DALAM NALAR KEPULAUAN

Copyright © PT Penamuda Media, 2025

Penulis:

Muji Juherwin

ISBN: 878-634-7062-95-6

Penyunting dan Penata Letak:

Tim PT Penamuda Media

Desain Sampul:

Tim PT Penamuda Media

Penerbit:

PT Penamuda Media

Redaksi:

Casa Sidoarum RT03 Ngentak, Sidoarum Godean Sleman Yogyakarta

Web: www.penamudamedia.com

E-mail: penamudamedia@gmail.com

Instagram: @penamudamedia

WhatsApp: +6285700592256

Cetakan Pertama, Mei 2025

X + 246 halaman; 15 x 23 cm

Hak cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak maupun mengedarkan buku dalam bentuk dan
dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit maupun penulis

Kata Pengantar

Ketika membicarakan energi, kita kerap terseret dalam percakapan teknis: tentang megawatt, panel surya, baterai lithium, atau jaringan pintar. Kita terbiasa meminjam istilah dan kerangka pikir dari dunia industri, dari kota besar, dari laboratorium canggih yang jauh dari tempat kita berpijak. Dalam keramaian wacana itu, ada sesuatu yang pelan-pelan terpinggirkan: cara masyarakat biasa memahami, mengalami, dan mengelola energi dalam keseharian mereka. Buku ini lahir dari kegelisahan atas penyempitan makna energi yang terlalu teknokratik, terlalu sentralistik, dan terlalu menjauh dari kenyataan hidup masyarakat kepulauan.

Energi dalam Nalar Kepulauan adalah upaya menyusun ulang imajinasi kita tentang energi. Ia tidak berangkat dari grafik dan laporan proyek, melainkan dari sawah dan ladang, dari sumur dan dapur, dari angin yang mengeringkan ikan, dari bunyi lesung yang menjaga tradisi, dan dari kayu yang menyala bukan hanya untuk memasak tapi untuk hidup yang bermakna. Ia membicarakan energi bukan hanya sebagai urusan listrik, tapi sebagai cara hidup yang berakar, berdaulat, dan bermartabat.

Lombok dan gugusan kepulauan Nusa Tenggara dipilih sebagai panggung utama buku ini bukan karena mereka kekurangan, melainkan karena mereka memiliki: memiliki ragam potensi, warisan budaya, serta sistem sosial yang kaya untuk menjadi laboratorium hidup dalam memahami energi secara utuh. Apa yang ditulis di sini bukanlah resep teknis atau peta jalan yang sudah jadi. Ini adalah undangan untuk berpikir ulang, membongkar asumsi lama, dan menyusun kemungkinan baru—dengan nalar yang membumi dan hati yang percaya pada kekuatan komunitas.

Buku ini ditulis dengan harapan sederhana namun mendalam: agar energi tidak lagi dipahami sekadar sebagai komoditas atau proyek, melainkan sebagai bagian dari perjuangan menjadi merdeka. Semoga buku ini dapat menginspirasi siapa saja—pengambil kebijakan, pendidik, peneliti, aktivis, dan warga

biasa—untuk melihat energi tidak hanya dari kabel dan angka, tapi dari kehidupan yang berdenyut di setiap desa, pulau, dan relasi yang hidup.

Lombok Timur, Mei 2025
Penulis

Daftar Isi

Kata Pengantar	V
Daftar Isi	VII
Pendahuluan	1
Antara Kemajuan dan Kebutaan Kolektif.....	1
Harga yang Tak Terlihat	1
Yang Terpinggirkan	2
Ketergantungan yang Tidak Disadari	3
Menyusun Ulang Paradigma Energi	4
Ironi Kemajuan Energi.....	5
 Bab 1 – Frame Energi Global Narasi Tunggal dalam Dunia yang Majemuk	 18
Energi untuk Siapa?	19
Energi untuk Apa?	20
Energi Dengan Cara Seperti Apa?.....	20
Pertumbuhan yang Tertinggal.....	22
Modernisasi yang Tidak Merata.....	23
Elektrifikasi yang Tidak Menyeluruh.....	24
Menghadapi Tantangan: Saatnya Berpikir Ulang.....	25
Ketimpangan yang Dipoles sebagai Kemajuan	25
Pencipta atau Pengikut?.....	29
Perlombaan Energi yang Tidak Seimbang	30
Kemandirian Energi: Solusi yang Lebih Dekat.....	31
Solusi Cerdas untuk Ketergantungan Energi	31
Energi = Listrik? Satu dari Banyak Salah Kaprah.....	32
Standar yang Tidak Netral	34
Kita punya hak untuk bertanya.....	41
 Bab 2 – Half Truth Statement dan Jejak Kerusakan.....	 47
1. “Energi fosil masih dibutuhkan untuk pembangunan.”	 51



2. “Energi terbarukan adalah solusi bersih untuk masa depan.”	54
Mari kita lihat lebih dekat.	54
Apakah Energi Terbarukan Tidak Berguna?.....	56
3. “Kita harus meningkatkan rasio elektrifikasi hingga 100%.”	57
Apa itu Rasio Elektrifikasi?	58
4. “Kita sedang dalam transisi energi.”	61
Ketergantungan Lama ke Ketergantungan Baru	62
Dimana posisi kita dalam transisi energi?	63
Ongkosnya berapa?	63
 Bab 3 – Arus Inovasi yang Tidak Relevan.....	66
Beban Logistik dan Biaya Sosial	75
Mentalitas Proyek dan Inovasi Kosmetik.....	79
Inovasi Tidak Harus Baru, Tapi Harus Relevan	83
Nalar Kepulauan	91
 Bab 4 – Yang Terlupakan	97
Energi sebagai Jaringan Makna	98
Yang Tak Terukur, Tapi Menentukan	102
Antara Yang Diabaikan dan Yang Disabotase	105
Relasi Energi yang Asimetris	108
Apa yang Kita Pertaruhkan?	111
 Bab 5 – Karakteristik Kepulauan	114
Membaca Potensi dalam Keterpisahan	115
Naluri Alamiah.....	115
Fragmentasi	117
Modal Sosial.....	118
Relasi Intim dengan Alam.....	120
Kesadaran Terhadap Risiko	121

BAB 6 Potensi Khas	124
Melihat Energi Sebagaimana Masyarakat Kepulauan Mengalaminya.....	124
Energi Sebagai Bagian dari Praktik Sehari-Hari.....	127
Energi sebagai Budaya: Pengetahuan, Ritual, dan Simbol.....	129
Sebelum Apapun	131
Energi dari Hubungan Sosial.....	133
Musim sebagai Penentu Ritme Energi.....	135
Tradisi dan Pengetahuan Lokal.....	137
Bertumbuh Bersama Alam.....	138
 Bab 7 Tebing Penghalang.....	145
Mengapa potensi energi di kepulauan sering berhenti jadi wacana	145
Berdiri di Tepi: Imaji yang Lebih Nyata daripada yang Kita Sangka.....	146
Tebing Pertama: Cara Pikir yang Keliru	148
Tebing Kedua: Teknologi yang Tidak Relevan atau Terlalu Dipaksakan	150
Tebing Ketiga: Sistem Tata Kelola dan Birokrasi	153
Tebing keempat: ketergantungan pada solusi luar	156
Tebing Kelima: Psikologis dan kultural	158
 Bab 8 – Yang Dibutuhkan.....	161
Membangun jalan menuju kemandirian energi di kepulauan	161
Rekonstruksi Imajinasi Energi: Menggali Kembali Makna Energi dalam Kehidupan Sehari-hari.....	162
Akses pada pengetahuan dan alat-alat pembelajaran teknologi yang membumi.....	165
Struktur sosial yang mendukung kolaborasi dan rasa memiliki.....	168

Pendampingan Jangka Panjang yang Tidak Transaksional.....	170
Dukungan kebijakan yang memberi ruang eksperimentasi dan inisiatif lokal.....	173
Bab 9 Energi Tak Hanya Listrik.....	177
Melihat ulang energi sebagai kekuatan hidup, bukan sekadar kilowatt-hour	177
Jebakan Kenyamanan Ilusi.....	203
Bab 10 Sumber vs Penggunaan	205
Mengapa Kecocokan itu Penting.....	209
Mengenal Karakter Sumber Energi.....	213
Prinsip Memilih Sumber	216
Contoh Skema Kecocokan	219
Bab 11 Warisan Budaya.....	222
Ketika masa lalu menyimpan kunci masa depan energi	222
Tahukah anda?.....	223
Apa yang bisa diperbaiki?	236
Penutup.....	239
Daftar Pustaka	243
Tentang Penulis	245

Pendahuluan

Antara Kemajuan dan Kebutaan Kolektif

Energi telah lama menjadi simbol kemajuan dalam masyarakat modern. Kehadirannya di tengah kehidupan manusia memberi tanda bahwa peradaban telah melangkah jauh, membawa segala sesuatu menuju kenyamanan dan efisiensi. Dari lampu-lampu yang menyinari desa-desa gelap, pabrik-pabrik yang memproduksi barang secara massal, hingga transportasi yang menghubungkan tempat-tempat yang dulunya terpencil, energi menjadi tulang punggung dunia yang kita kenal sekarang. Namun, di balik gemerlap cahaya dan deru mesin yang terlihat begitu menggembirakan, ada ironi besar yang jarang dibicarakan dan bahkan sering kali tidak disadari.

Apakah kita benar-benar memahami apa yang kita sebut sebagai "kemajuan"? Apakah kita telah benar-benar mencapai keseimbangan yang sejati antara teknologi, sumber daya alam, dan keberlanjutan hidup? Terkadang, apa yang kita anggap sebagai kemajuan justru telah membawa konsekuensi yang jauh lebih besar dari yang kita bayangkan. Di balik kemajuan energi yang kita nikmati saat ini, ada kerusakan yang tersembunyi. Lingkungan yang rusak, budaya lokal yang semakin terpinggirkan, serta ketergantungan yang kian mendalam terhadap sumber daya yang semakin langka. Semua ini adalah bagian dari cerita yang jarang tersingkap dan sering kali disembunyikan oleh gemerlapnya teknologi modern.

Harga yang Tak Terlihat

Kemajuan energi, terutama yang berbasis fosil, telah membawa manusia pada tahap yang luar biasa dalam sejarah peradaban. Namun, kita tidak bisa menutup mata terhadap biaya yang harus dibayar untuk kemajuan tersebut, yaitu kerusakan lingkungan yang semakin parah. Emisi karbon yang dihasilkan oleh

Energi DALAM NALAR KEPULAUAN

Energi dalam Nalar Kepulauan adalah sebuah tawaran pemikiran segar tentang energi, lahir dari perenungan mendalam atas pengalaman hidup di wilayah kepulauan. Buku ini tidak hanya mengkritisi pendekatan teknokratik yang menyempitkan energi menjadi sekadar listrik, tetapi juga menggali kekayaan pengetahuan lokal, kearifan budaya, dan lanskap ekologis yang penuh potensi namun kerap terpinggirkan.

Disusun dalam sebelas bab yang runtut dan reflektif, buku ini mengajak pembaca menelusuri kembali relasi manusia dengan energi sebagai bagian dari kehidupan, bukan sekadar komoditas atau produk industri. Buku ini membuka cakrawala baru tentang bagaimana seharusnya kita memahami dan membangun sistem energi—berdasarkan konteks, kebutuhan riil, dan relasi sosial budaya masyarakat.

Bukan hanya sebuah narasi keprihatinan, buku ini menawarkan visi alternatif yang berakar kuat pada warisan budaya, dengan mata yang awas terhadap peluang masa depan. Ia menunjukkan bahwa banyak warisan yang kita anggap sebagai peninggalan masa lalu justru menyimpan logika keberlanjutan, efisiensi, dan keterhubungan ekologis yang jauh lebih relevan dengan tantangan hari ini.

Dengan gaya bahasa yang mudah diakses namun sarat refleksi kritis, Energi dalam Nalar Kepulauan menyasar pembaca luas—baik masyarakat awam, pegiat energi terbarukan, perancang kebijakan, maupun akademisi—untuk memikirkan ulang cara kita merancang masa depan energi.

ISBN 978-634-7062-95-6 (PDF)



9

786347

062956



Penamuda.com

PT Penamuda Media
Casa Sidoarum, Ngantak Godean
penamuda_media