

LITERASI MASYARAKAT

FAKTOR KUNCI KEBERHASILAN

TRANSISI ENERGI

Sebuah "Bunga Rampai"



Penulis:
Agus Darmadi

LITERASI MASYARAKAT

FAKTOR KUNCI KEBERHASILAN

TRANSISI ENERGI

Sebuah "Bunga Rampai"

Penulis:

Agus Darmadi
darmadiagus639@gmail.com)

Penata Aksara:

Riyanto Raharjo

Penerbit:

PT. Murtila Promosindo

ISBN:

.....

Cetakan I, Desember 2025

Hak cipta dilindungi Undang-Undang. Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini ke dalam bentuk apa pun, baik secara elektronik maupun mekanik, termasuk memfotokopi, merekam atau dengan sistem penyimpanan lainnya, tanpa izin tertulis.



Daftar Isi

Bab 1

Kata Pengantar	4
Pendahuluan	7
Transisi Energi Berbasis Literasi	7
Megatren Global Perubahan Besar	
dan Mendasar	13
Transisi Energi:	
Sebuah Perjalanan Panjang & Berliku	
(Tanpa Tiket Pulang ?)	20
Emisi Nol Bersih Adalah Konsep Keseimbangan	28
Prakiraan Kuantita Emisi GRK	33
Nationally Determined Contribution (NDC)	36
Paradoks Transisi Energi Indonesia	40
Environmental, Social, Governance	
(Lingkungan, Sosial & Tata Kelola)	42



Bab 2

Energi Baru, Energi Terbarukan & Energi Hijau	46
Regulasi Transisi Energi Indonesia	49
Upaya Penanggulangan Pemanasan Global	51
Peta Jalan Transisi Energi	
Menuju Emisi Nol Bersih	78
Perdagangan Karbon (Carbon Trading)	86
Transisi Energi Berkeadilan (Just Energy Transition Partnership)	90
Dilema Tarif Listrik Tinggi PLTSa	101

Bab 3

Fenomena Seorang Trump	108
Kongkow "Ngalar Ngidul" Puluhan Tahun	117
Kronologi Revolusi Industri	121
Filsafat Marxism	125
Karbon Jadi Intan & Sampah Jadi Listrik	128
What Comes After AI	132
Penutup	139
Daftar Istilah	141





Kata Pengantar

Atas berkat rahmat Tuhan Yang Maha Kuasa, telah hadir di kancah kepustakawan kita sebuah buku kecil berisi “bunga rampai” tentang transisi energi, mulai dari NDC (Nationally Determined Contribution) hingga ke NZE (Net Zero Emission).

Seperti diketahui, tujuan utama transisi energi adalah **mencapai emisi nol bersih**. Emisi nol bersih sejatinya merupakan **titik keseimbangan** antara emisi gas rumah kaca (GRK) yang diproduksi oleh penghuni Bumi, dengan GRK yang berhasil diserap dari atmosfer melalui proses fotosintesis.

Akibat keseimbangan yang terganggu, dapat kita saksikan fakta-fakta: peningkatan rerata suhu permukaan Bumi, kekeringan yang memicu bertambah luasnya gurun, mencairnya es di kutub-kutub Bumi, kebakaran hutan, badai yang berkekuatan makin hebat, banjir dan tanah longsor yang terjadi di berbagai belahan Bumi.

Sebuah pertanyaan muncul, apakah ‘malapetaka’ yang terjadi selama ini akibat tidak terpenuhinya **syarat perlu** transisi energi (khususnya literasi energi)? Menurut hemat kami, syarat perlu itu antara lain adalah **kemampuan memahami prinsip-prinsip dasar** energi, sumber energi, dampaknya terhadap lingkungan dan ekonomi, serta peran serta masyarakat dalam transisi.

Terus terang hati kami agak sedih mengetahui fakta bahwa literasi masyarakat kita masih rendah. Dari sebuah sumber diketahui bahwa dari 152 juta angkatan kerja Indonesia, 44-45% berlatar belakang pendidikan Sekolah Dasar, sedangkan lulusan Universitas dan Diploma hanya 14%. Padahal Indonesia diproyeksikan menjadi negara maju pada tahun 2045, sesuai target Visi Indonesia Emas 2045....

Bahan penyusun ‘bunga rampai’ ini kami kumpulkan dari narasi ringkasan AI, narasi literatur yang bertaburan di jagat-maya, wikipedia dan diskusi dengan rekan-rekan sejawat serta pengalaman hidup kami sendiri sekitar 33 tahun mengembara di sektor ketenagalistrikan Indonesia. Tata bahasa yang dipilih tidak terlalu berbelit, namun bahkan sedikit humoris. Opini yang dikandung dalam buku ini hanya mencerminkan pandangan pribadi penulis dan tidak mencerminkan pandangan / pendapat organisasi / pribadi lain dari kelompok mana pun.

Perkenankan pada kesempatan yang baik ini kami sampaikan ucapan terima kasih kepada saudara-saudaraku dan segenap handai taulan yang mendukung selesainya penyusunan bunga rampai ini. Energi positif yang Anda pancarkan sangat mendukung upaya penulisan buku kecil ini.

Kami berharap setelah membaca bunga rampai ini kita semua akan memperoleh inspirasi kecil, bagaimana mengusahakan peningkatan literasi masyarakat Indonesia. Mengingat pentingnya literasi, dengan rendah hati kami mengajak pembaca budiman melakukan langkah sekecil apa pun bersama, guna meningkatkan tingkat literasi masyarakat, mengadopsi sikap hidup *frugal*, berbagi informasi menghadapi risiko dan mitigasinya, serta merenungkan sejenak bagi mana cara mendorong agar tingkat literasi bangsa Indonesia meningkat secara signifikan. Kami percaya kita semua memiliki pemahaman yang sama.

Semoga Tuhan YME selalu memberi petunjuk jalan yang benar. Aamiin 3x YRA. Salam sehat selalu.

Jakarta, Desember 2025



Kepada
Bapak & Ibu S. Sastrosoewito

*Inilah Ziarah terus menerus Ananda,
Setiap saat dalam perjumpaan kita
adalah cerita indah.*

Semoga kita diperkenankan bertemu lagi.

May Our Paths Cross Again

Pendahuluan

Transisi Energi Berbasis Literasi

Masyarakat Indonesia dapat dicirikan sebagai bangsa yang **jarang membaca**, untuk tidak mengatakan sebagai bangsa yang (maaf) malas membaca. Berdasarkan data UNESCO, minat membaca masyarakat Indonesia hanya 0,001% atau dari 1.000 orang Indonesia hanya ada satu orang yang minat bacanya tinggi. Rendahnya minat baca ini memiliki dampak negatif pada berbagai aspek, termasuk daya saing, inovasi dan pendapatan per kapita masyarakat. Kurangnya minat baca juga menghambat perkembangan individu dan kemajuan bangsa.

Paling tidak ada beberapa jenis **literasi dasar** yang masing-masing memiliki fokus berbeda, antara lain: literasi baca-tulis, literasi numerasi, literasi sains, literasi digital, literasi energi, literasi keuangan dan literasi budaya.

Literasi baca-tulis di Indonesia merupakan kemampuan dasar yang sangat penting untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan memajukan bangsa. Walau pun pemerintah dan berbagai organisasi telah melakukan upaya peningkatan literasi baca tulis, namun masih ada berbagai tantangan yang dihadapi, seperti **kurangnya akses ke buku** dan sumber-sumber baca yang lain, kurangnya **motivasi membaca** dan dukungan dari lingkungan sekitar.

Minat baca masyarakat Indonesia masih sangat **memprihatinkan**, yaitu hanya sekitar 10%. Indonesia kini berada diperingkat ke 100 dari 208 negara dalam hal literasi. Riset bertajuk *World's Most Literate Nations Ranked* yang dilakukan *Central Connecticut State University* (Maret 2016) menunjukkan penduduk Indonesia diperingkat ke 60 dari 61 negara, di bawah



Thailand (59) dan di atas Bostwana (61). Hasil ini niscaya perlu dikoreksi mengingat fakta bahwa 60 juta penduduk Indonesia (2018) telah memiliki *gadget*. Lembaga riset *digital marketing* “Emarketer” memperkirakan, pada 2018 jumlah pengguna aktif *smartphone* di Indonesia telah lebih dari 100 juta orang.

Syukurlah, ternyata tingkat **literasi keuangan** masyarakat Indonesia pada tahun 2025 mencapai 66,46% berdasarkan Survei Nasional Literasi dan Inklusi Keuangan (SNLIK) yang dilakukan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) dan Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Angka ini meningkat dari 65,43% pada tahun 2024. Indeks literasi keuangan ini menunjukkan bahwa **sebagian besar masyarakat Indonesia sudah memiliki pemahaman dasar** tentang pengelolaan keuangan. Literasi keuangan yang baik membantu masyarakat mengelola keuangan secara lebih bijak dan mengurangi risiko terjerat masalah keuangan.

PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk atau BRI melalui ‘AgenBRILink’. Turut Perkuat Inklusi keuangan, jangkauan hingga 67 ribu desa.

BRI melalui ‘AgenBRILink’ turut mendorong peningkatan signifikan dalam jumlah agen dan volume transaksi. BRI memberikan akses perbankan bagi masyarakat yang belum terlayani secara optimal. ‘AgenBRILink’ kini telah hadir hingga ke wilayah 3T (Terdepan, Terluar dan Tertinggal).

Dikutip dari CNBC Indonesia, 16 Juni 2025



Literasi perekonomian berperan penting dalam menggerakkan perekonomian masyarakat. Literasi perekonomian lebih menitikberatkan pada upaya-upaya yang berorientasi pada manfaat, yakni menggabungkan potensi sumber daya alam dengan kemampuan sumber daya manusia yang tersedia sehingga menghasilkan suatu kreasi atau produk yang bernilai ekonomis.

Data **Indeks Pembangunan Manusia (IPM)** tahun 2024 juga mencatat angka 75,02 melebihi target 74,39. Namun capaian ini belum memenuhi target RPJMN (Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional) 2020-2024. Indeks Pembangunan Manusia adalah ukuran komposit yang mengukur tingkat pencapaian pembangunan manusia, mencakup tiga dimensi utama: **umur panjang dan sehat, pengetahuan dan standar hidup layak**.

Literasi digital adalah kemampuan untuk memahami dan menggunakan informasi dari berbagai sumber yang tersedia secara digital, termasuk kemampuan untuk mencari, mengevaluasi, memanfaatkan dan menciptakan konten digital.

Aspek penting energi perlu dipahami terlebih dahulu, misalnya kemampuannya menghasilkan gaya. Energi juga dapat berpindah dari suatu bentuk ke bentuk lain. Contohnya, energi kimia dalam makanan dapat diubah menjadi energi gerak saat kita berjalan, atau energi listrik diubah menjadi energi panas saat kompor dinyalakan.

Didasari pemikiran yang membuncuh pada awal abad ke-21, energi dipahami sebagai suatu kemampuan untuk melakukan kerja atau membuat sesuatu terjadi. Definisi ini mencakup gagasan bahwa energi adalah kapasitas untuk mengatur ulang. Serta, materi dapat dipertukarkan dengan massa.

Luluk Sumiarso mengajukan semacam auto-kritik bahwa selama ini tata kelola energi Indonesia telah terfragmentasi oleh kepentingan kelembagaan dan horizon waktu yang sempit, sehingga kebijakan kerap terseret pada sindrom ‘pemadam kebakaran’ jangka pendek.

[LOCKED]

PREVIEW ENDED

This version is limited to 10 pages.

Please purchase the book to read the full version.