DIWAN PUSTAKA
Menginspirasi Generasi

Editor: Slamet Mulyani

Irma Irayanti | Yudha Pradana | Diana Berliyani | Muhammad Zacky Fawaruq
Deni Zein Tarsidi | Yuni Harmawati | Atikah Hermansyah
Ummi Bariroh | Sariyati | Bakhtiar | Moch. Syihabudin Nuha
Leonard Brahmandika | M. Ikhwan | Abdul Sakban
Jenni Ria Rajagukguk



DIGITAL CITIZENSHIP

MEMBANGUN PERADABAN VIRTUAL YANG HUMANIS DAN INKLUSIF

Terima kasih sudah membeli buku cetak/digital edisi resmi.
Anda telah turut mendukung penulis dan penerbit agar terus berusaha membuat buku-buku terbaik bagi semua kalangan pembaca. Mari kita dukung hak cipta penulis dengan tidak menggandakan, memindai, atau mengedarkan sebagian atau seluruh isi buku tanpa izin. Hak cipta bisa menjadi pendorong kreativitas penulis, penyebarluasan gagasan, dan penguatan nilai-nilai keberagaman.

Salam hangat,
Sahabat Diwan Pustaka

Digital Citizenship

MEMBANGUN PERADABAN VIRTUAL YANG HUMANIS DAN INKLUSIF

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 Rp100.000.000,00 (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).

Digital Citizenship

MEMBANGUN PERADABAN VIRTUAL YANG HUMANIS DAN INKLUSIF

Dr. Irma Irayanti, M.Pd.
Dr. Yudha Pradana, M.Pd.
Diana Berliyani S.E., M.E.
Muhammad Zacky Fawaruq, M.H.
Dr. Deni Zein Tarsidi, S.Pd., M.Pd.
Dr. Yuni Harmawati, M.Pd.
Dr. Atikah Hermansyah, M.Pd.
Ummi Bariroh, S.KM, M.Pd.
Sariyati, B.H.Sc., M.A
Dr. Bakhtiar, S.Pd., M.Pd.
Moch. Syihabudin Nuha, S.Sos.
Leonard Brahmandika, S.Fil., M.Fil.
M. Ikhwan
Dr. Abdul Sakban, S.Pd.,M.Pd.
Prof. Dr. Ir. Jenni Ria Rajagukguk, MSi

Editor
Slamet Mulyani, M.Pd.

Diwan Pustaka
2026

Digital Citizenship: Membangun Peradaban Virtual yang Humanis dan Inklusif

Penulis: Irma Irayanti, dkk
Editor: Slamet Mulyani

ISBN: **978-634-04-6827-4**
xx + 286 hlm. ; 23 x 15,5 cm
Cetakan ke-1, Januari 2026

© 2026 **PT. Diwan Media Pustaka**
Jln. Suka Karya Perumahan Karya Pesona Mandiri Blok L No. 01
Pekanbaru – Riau 28291
Telp. +6285374102055
Email: pustakadiwan@gmail.com
Web: diwanpustaka.com

Redaktur: Khoirul Anam
Layout: Rama Armando Yusran
Cover: Rizki Kurniawan

Hak cipta dilindungi oleh undang-udang.
Dilarang memperbanyak baik sebagian ataupun keseluruhan isi buku ini dengan cara apa pun tanpa izin tertulis dari penerbit.

Prakata

Kita hidup di tengah gelombang transformasi yang paling mendasar dalam sejarah peradaban manusia: Revolusi Digital. Kehidupan di abad ke-21 ditandai oleh konektivitas tanpa batas, arus informasi yang tak terbendung, dan ekosistem virtual yang secara fundamental telah mengubah cara kita berpikir, berkomunikasi, dan berpartisipasi di dunia. Dunia kini tidak lagi dibatasi oleh geografi, melainkan oleh kemampuan kita mengakses, memproses, dan memaknai informasi.

Namun, di tengah euforia kemajuan teknologi, muncul sebuah pertanyaan krusial: *Bagaimana kita memastikan bahwa peradaban virtual yang kita bangun tetap berakar pada nilai-nilai kemanusiaan, etika, dan inklusi?* Kemampuan teknis mengoperasikan perangkat saja tidak cukup. Dibutuhkan kecakapan kognitif, sosial, dan etis, sebuah kompetensi yang kini kita kenal sebagai kewarganegaraan digital (*digital citizenship*).

Buku ini hadir sebagai panduan reflektif yang mengajak pembaca untuk melampaui batas-batas teknis. Melalui pembahasan yang komprehensif, buku ini mengupas tuntas hakikat Literasi Digital sebagai kompetensi inti abad ini, menelaah bagaimana kita dapat mengubah informasi menjadi pengetahuan, dan pengetahuan menjadi tindakan reflektif yang bertanggung jawab.

Lebih jauh, buku ini mengeksplorasi tantangan dan peluang peradaban virtual, mulai dari implikasi sosial dan etis Kecerdasan Buatan (AI), pentingnya mengurangi kesenjangan digital (*digital divide*), hingga urgensi untuk menempatkan martabat manusia sebagai pusat dari

setiap desain dan kebijakan teknologi. Pembaca akan diajak memahami bagaimana kita dapat menciptakan ruang virtual yang aman, adil, dan menghormati hak-hak dasar setiap individu, sejalan dengan semangat humanisme digital.

Kami berharap, buku ini dapat menjadi sumber inspirasi, referensi strategis, dan landasan diskusi yang mendalam bagi akademisi, pembuat kebijakan, praktisi industri, dan seluruh lapisan masyarakat. Mari bersama-sama menentukan arah etis dan moral dari perkembangan digital, demi terwujudnya peradaban virtual yang benar-benar humanis dan inklusif.

Selamat membaca.

Pekanbaru, 13 Desember 2025

Tim Penyusun

Daftar Isi

Prakata ~ vii
Daftar Gambar ~ xvii
Daftar Tabel ~ xviii

Bab 1 Literasi Digital Sebagai Kompetensi Abad Ke-21 1
Dr. Irma Irayanti, M.Pd.
A. Pendahuluan 1
B. Evolusi dan Konseptualisasi Literasi Digital 5
C. Literasi Digital dalam Ekosistem Kompetensi Abad ke-21 9
D. Model dan Kerangka Global Literasi Digital 13
E. Implementasi dan Penguatan Literasi Digital dalam Masyarakat Global 18
F. Literasi Digital dan Transformasi Pendidikan 22
G. Penutup: Literasi Digital sebagai Fondasi Peradaban Belajar Abad ke-21 26
Daftar Pustaka 29

Bab 2 Etika Digital dan Tanggung Jawab Sosial 33
Dr. Yudha Pradana, M.Pd.
A. Urgensi Etika Digital 34
B. Optimasi Media Digital sebagai Wadah Pemenuhan Tanggung Jawab Sosial 40
C. Kolaborasi Pentahelix dalam Pelaksanaan Etika Digital dan Tanggung Jawab Sosial 43
Daftar Pustaka 46

Bab 3 Identitas dan Kepribadian di Dunia Digital 49
Diana Berliyani S.E., M.E.
A. Identitas di Era Digital: Dari Diri Nyata ke Diri Virtual 50
B. Kepribadian Digital 53
C. Kuasa Algoritma 54
D. Krisis Diri 56
E. Manusia Digital dan Tantangan Masa Depan 58
Daftar Pustaka 61

Bab 4 Hak dan Kewajiban Warga Digital dalam Perspektif Hukum dan Moral 65
Muhammad Zacky Fawaruq, M.H.
A. Hak Warga Digital: Landasan Hukum dan Moral 66
B. Kewajiban Warga Digital: Tanggung Jawab Hukum dan Etis 68
C. Implementasi dan Tantangan Hukum Digital di Indonesia 71
D. Dilema Moral dalam Praktik Kewargaan Digital 74
E. Harmonisasi Hukum dan Moral dalam Digital Citizenship 76
F. Penutup: Menuju Warga Digital yang Bertanggung Jawab 78
Daftar Pustaka 79

Bab 5 Kewargaan Digital dan Civic Engagement di Dunia Maya 81
Dr. Deni Zein Tarsidi, S.Pd., M.Pd.
A. Memaknai Kewargaan Digital: Dari Citizen ke Netizen 81
B. Menata Cyberspace sebagai Ruang Kewargaan Digital: Literasi Digital, Algoritma, dan Etika Pancasila 85
C. Civic Engagement di Cyberspace: Dari Kliktivisme ke Praktik Kewargaan Digital yang Kritis dan Solutif 90
Daftar Pustaka 94

Bab 6 Pendidikan Kewargaan Digital di Sekolah dan Perguruan Tinggi 101
Dr. Yuni Harmawati, M.Pd.
A. Pendahuluan 101
B. Konsep Pendidikan Kewargaan Digital 104
C. Kompetensi Inti Pendidikan Kewargaan Digital 106
D. Sekolah sebagai Ruang Strategis Pembentukan Warga Digital 108
E. Integrasi Kewargaan Digital dalam Kurikulum dan Ekosistem Kampus 110
F. Menyingkap Tantangan Fundamental dalam Implementasi Kewargaan Digital 112
G. Penutup 115
Daftar Pustaka 116

Bab 7 Guru dan Pendidik Sebagai Role Model Warga Digital 119
Dr. Atikah Hermansyah, M.Pd.
A. Pendahuluan 119
B. Konsep Warga Digital (Digital Citizenship) 122
C. Peran Guru dan Pendidik dalam Ekosistem Digital 124
D. Kompetensi Digital yang Wajib Dimiliki Guru dan Pendidik 127
E. Praktik Baik Peran Guru Sebagai Role Model Warga Digital 131
F. Tantangan Guru Sebagai Role Model Warga Digital 135
G. Solusi dan Strategi Penguatan Peran Guru Sebagai Role Model Warga Digital 138
H. Penutup 141
Daftar Pustaka 143

Bab 8 Parenting Digital: Peran Keluarga dalam Membentuk Karakter Anak di Dunia Maya 147
Ummi Bariroh, S.KM, M.Pd.
A. Paradigma Pengasuhan Digital dalam Perspektif Kesehatan Masyarakat 147
B. Keluarga sebagai Determinan Sosial Kesehatan Digital Anak 149
C. Literasi Digital Keluarga sebagai Strategi Promosi Kesehatan Anak 151
D. Regulasi Paparan Digital dan Kesehatan Mental Anak 152
E. Komunikasi Keluarga dan Pembentukan Karakter Digital Anak 153
F. Ketahanan Digital Anak sebagai Tujuan Akhir Pengasuhan Sehat 154
G. Ekosistem Digital Sehat Berbasis Nilai Keluarga dan Kesehatan Masyarakat 155
H. Penutup 155
Daftar Pustaka 156

Bab 9 Membangun Generasi Cerdas dan Berakhlak di Era Digital 161
Sariyati, B.H.Sc., M.A
A. Pendahuluan 161
B. Konsep dan Dimensi Literasi Digital 163
C. Pendidikan Karakter Islami di Tengah Pusaran Digitalisasi 169
D. Tujuan dan Nilai-Nilai Pendidikan Karakter Islami 170
E. Peran Pendidikan Islam dalam Ekosistem Digital 172
F. Generasi Cerdas dan Berakhlak di Era Digital 174
Daftar Pustaka 177

Bab 10 Teknologi, Media Sosial, dan Transformasi Budaya Belajar 181
Dr. Bakhtiar, S.Pd., M.Pd.
A. Pergeseran Paradigma dalam Budaya Belajar 181
B. Pembelajaran Kolaboratif dan Komunitas Belajar Virtual di Era Media Sosial 183
C. Tantangan dan Disrupsi 186
D. Personalisasi Pengalaman Belajar melalui Kecerdasan Buatan (AI) dan Algoritma 189
E. Masa Depan Budaya Belajar 191
Daftar Pustaka 195

Bab 11 Strategi Konseling Kedamaian dalam Menumbuhkan Resiliensi Digital dan Regulasi Emosi 199
Moch. Syihabudin Nuha, S.Sos.
A. Patologi Era Digital: Disinformasi sebagai Pemicu Konflik Psikososial 200
B. Psikologi Kebencian: Deindividuasi dan Validasi Sosial 201
C. Paradigma Konseling Kedamaian (Peace Counseling) dalam Konteks Digital 202
D. Strategi Regulasi Emosi: Penilaian Kembali Kognitif (Cognitive Reappraisal) 205
E. Resiliensi Digital: Dari Proteksi Menuju Kompetensi 207
F. Peran Pendidik dan Konselor: Strategi Intervensi di Lingkungan Pendidikan 208
G. Keluarga sebagai Inkubator Kedamaian: Digital Parenting Berbasis Emosi 211
H. Menuju Warga Digital yang Humanis dan Damai 213
Daftar Pustaka 213

Bab 12 Cyberbullying dan Kekerasan Digital: Pencegahan dan Penanganan 219
Leonard Brahmandika, S.Fil., M.Fil.
A. Pendahuluan 219
B. Fenomena Cyberbullying dan Kekerasan Digital 223
C. Bentuk-Bentuk Cyberbullying 226
D. Faktor, Penyebab, dan Dampak Cyberbullying 228
E. Program Pencegahan dan Penanganan Cyberbullying 229
F. Penutup 230
Daftar Pustaka 231

Bab 13 Artificial Intelligence (AI) dan Etika Kewargaan Digital 235
M. Ikhwan
A. Pendahuluan 235
B. Kecerdasan Buatan dan Ilusi Pengetahuan 237
C. Pendidikan dan Komodifikasi Pengetahuan 240
D. Kematian Kepakaran: Dari Otoritas ke Popularitas 242
E. Membela Kepakaran dalam Bayang-bayang Kecerdasan Buatan 244
F. Kecerdasan Buatan dan Masa Depan Pendidikan Islam 247
G. Meletakkan Kembali Nilai Ilmu-Ilmu Keislaman 248
H. Penutup 250
Daftar Pustaka 251

Bab 14 Digital Citizenship dalam Perspektif Global dan Multikultural 255
Dr. Abdul Sakban, S.Pd.,M.Pd.
A. Konseptualisasi Kewarganegaraan Digital di Era Global 255
B. Prinsip-Prinsip Universal Kewarganegaraan Digital 257
C. Dimensi Multikultural dalam Kewarganegaraan Digital 260
D. Tantangan Global dalam Implementasi Kewarganegaraan Digital 262
E. Strategi Pendidikan untuk Kewarganegaraan Digital Multikultural 265

F. Penutup 267
Daftar Pustaka 268

Bab 15 Menuju Masyarakat Digital yang Humanis dan Berkeadilan 271
Prof. Dr. Ir. Jenni Ria Rajagukguk, MSi
A. Pendahuluan 271
B. Definisi dan Ruang Lingkup Konsep Utama 273
C. Peluang dan Tantangan Menuju Humanisme Digital 275
D. Literasi dan Pendidikan di Era Digital 277
E. Pendidikan Warga Digital dalam Kerangka Society 5.0 278
F. Akses, Inklusi, dan Keadilan Digital, 281
G. Pentingnya Etika dan Filosofi Teknologi 283
H. Menuju Masyarakat Digital yang Humanis & Berkeadilan 284
Daftar Pustaka 286

Daftar Gambar

17
Gambar 1.1
Model dan Kerangka Global Literasi Digital

72
Gambar 4.1
Kerangka Hukum Digital di Indonesia: Dari Konstitusi hingga Penegakan

83
Gambar 5.1
Tren global pengguna internet, seluler, dan media sosial tahun 2025

102
Gambar 6.1
Data pertumbuhan tingkat penetrasi internet di Indonesia 2025

205
Gambar 11.1
Teori Galtung tentang Konflik dan Perdamaian

224
Gambar 12.1
Korban KBGO Kuartal I 2024 Berdasarkan Usia

Daftar Tabel

71
Tabel 4.1
Harmonisasi hak dan kewajiban warga digital dalam perspektif hukum dan moral

203
Tabel 11.1
Analisis komparatif dimensi konseling

206
Tabel 11.2
Analisis Komparatif Penerapan Cognitive Reappraisal

209
Tabel 11.3
Program Mediasi berbasis Teman Sebaya

210
Tabel 11.4
Integrasi Profil Pelajar Pancasila dalam Upaya Membangun Kewarganegaraan Humanis dan Damai

263
Tabel 14.1
Tantangan global dalam implementasi kewarganegaraan digital

282
Tabel 15.1
Perbedaan akses, inklusi dan keadilan

Menjadi warga digital bukan tentang seberapa cepat kita terkoneksi, tetapi seberapa bijak kita hadir pada setiap ruang maya.

—Editor

BAB 1

LITERASI DIGITAL SEBAGAI KOMPETENSI ABAD KE-21

IRMA IRAYANTI

A. Pendahuluan

Kehidupan manusia di abad ke-21 ditandai oleh perubahan mendasar dalam cara berpikir, berkomunikasi, dan berpartisipasi di dunia. Revolusi digital telah memodifikasi hampir seluruh struktur sosial, ekonomi, dan budaya, menciptakan ekosistem baru yang menuntut kemampuan beradaptasi, berpikir kritis, dan berinteraksi lintas ruang serta waktu. Dunia kini tidak lagi dibatasi oleh geografi, melainkan oleh kemampuan mengakses dan memaknai informasi. Dalam situasi ini, literasi digital hadir sebagai kompetensi yang tidak hanya penting, tetapi juga menentukan bagaimana manusia memahami realitas dan memosisikan dirinya di tengah arus teknologi yang semakin kompleks.

UNESCO (2018) menggambarkan literasi digital sebagai seperangkat keterampilan, pengetahuan, dan sikap yang memungkinkan individu untuk secara efektif berpartisipasi dalam masyarakat digital. Artinya, literasi digital tidak sekadar kemampuan teknis mengoperasikan

perangkat, melainkan kecakapan kognitif, sosial, dan etis untuk menggunakan teknologi secara bermakna dan bertanggung jawab. OECD (2019) menambahkan bahwa keberhasilan seseorang dalam dunia digital tidak hanya ditentukan oleh akses terhadap teknologi, tetapi juga oleh kemampuannya mengonversi informasi menjadi pengetahuan, dan pengetahuan menjadi tindakan reflektif yang bernilai sosial. Dengan demikian, literasi digital dapat dipandang sebagai jantung dari kompetensi manusia di abad ke-21—sebuah fondasi yang menopang seluruh dimensi kemampuan lain seperti berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, dan kreativitas.

Dalam masyarakat yang digerakkan oleh data, manusia menghadapi paradoks antara kemudahan dan kerentanan. Akses informasi yang terbuka menciptakan peluang besar untuk belajar dan berinovasi, namun juga menghadirkan tantangan berupa disinformasi, polarisasi, dan banjir informasi yang sulit diverifikasi. Bawden (2008) menyebut situasi ini sebagai "the paradox of information society"—ketika kelimpahan informasi justru menimbulkan kebingungan epistemologis. Oleh karena itu, literasi digital tidak hanya soal *melek teknologi*, tetapi juga *melek makna*: kemampuan untuk memilah yang benar dari yang bias, yang relevan dari yang menyesatkan, dan yang bermanfaat dari yang manipulatif. Dalam konteks inilah, literasi digital menjadi bentuk baru dari kebijaksanaan—*digital wisdom*—yang diperlukan agar manusia tetap menjadi subjek yang berpikir dan bukan sekadar objek algoritma.

Perubahan paradigma literasi ini telah dijelaskan secara tajam oleh Lankshear & Knobel (2008) yang menegaskan bahwa literasi tidak lagi dipahami sebagai kemampuan membaca dan menulis dalam arti sempit, melainkan sebagai praktik sosial yang mencakup cara berpikir, berinteraksi, dan mencipta makna. Dalam masyarakat jaringan (*networked society*), literasi berkembang menjadi kemampuan untuk memahami dan menegosiasikan identitas, otoritas, dan kepercayaan di ruang digital yang cair. Dengan demikian, literasi digital adalah bagian dari transformasi epistemologis manusia—peralihan dari budaya cetak menuju budaya interaktif, dari teks linier menuju multimodalitas visual, audio, dan simbolik yang menjadi bahasa baru komunikasi global.

Ng (2012) kemudian memperkaya perspektif ini dengan konsep tiga dimensi literasi digital: teknis, kognitif, dan sosio-emosional. Dimensi teknis berkaitan dengan kemampuan menggunakan perangkat digital dan aplikasi secara efisien; dimensi kognitif mencakup kemampuan menilai kredibilitas informasi, berpikir kritis, serta mengintegrasikan berbagai sumber pengetahuan; sementara dimensi sosio-emosional menekankan kesadaran akan etika, empati, dan tanggung jawab dalam interaksi digital. Ketiga dimensi ini memperlihatkan bahwa literasi digital adalah kompetensi multidimensional yang menggabungkan pengetahuan, nilai, dan kemanusiaan. Seseorang yang literat secara digital bukan hanya mahir menggunakan teknologi, tetapi juga memahami implikasi sosial dan moral dari setiap tindakan digitalnya.

Dalam ranah pendidikan, transformasi digital menghadirkan peluang sekaligus tuntutan baru. OECD (2022) menegaskan bahwa pendidikan abad ke-21 harus melampaui paradigma transfer pengetahuan menuju pengembangan kompetensi digital yang adaptif, kolaboratif, dan berorientasi pada pemecahan masalah. Sekolah dan universitas tidak cukup hanya menyediakan akses terhadap teknologi, melainkan harus menjadi ruang pembentukan kepekaan digital—tempat peserta didik belajar mengelola informasi, mengembangkan kreativitas, serta menumbuhkan kesadaran kritis terhadap realitas digital yang mereka hidupi. Jisc (2017) dalam kerangka *Digital Capability Framework* menyebut hal ini sebagai transisi dari *digital skills* menuju *digital capability*: dari sekadar tahu cara menggunakan teknologi menuju kemampuan memanfaatkan teknologi untuk belajar, bekerja, dan berkontribusi pada masyarakat.

Kerangka internasional lainnya seperti *DigComp 2.1* (Carretero, Vuorikari, & Punie, 2017) dan *ISTE Standards* (2016) memperjelas bahwa literasi digital terdiri atas beberapa domain utama, antara lain pengelolaan informasi dan data, komunikasi dan kolaborasi daring, pembuatan konten digital, keamanan dan kesejahteraan digital, serta pemecahan masalah dan inovasi. Setiap domain ini saling berkelindan membentuk kompetensi yang memungkinkan individu untuk hidup produktif dan etis dalam ekosistem digital. Model-model tersebut

menegaskan bahwa literasi digital bukan sekadar sarana untuk bekerja, tetapi juga fondasi untuk hidup bersama secara cerdas dan bermartabat di dunia maya.

Kajian oleh van Laar dan rekan-rekannya (2017, 2020) menunjukkan bahwa keterampilan digital abad ke-21 bersifat transformatif: ia tidak hanya memperkuat efisiensi, tetapi juga membentuk cara berpikir dan berinteraksi manusia. Literasi digital berfungsi sebagai penghubung antara keterampilan kognitif klasik dan kemampuan abad ke-21 seperti kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi lintas budaya. Di era ekonomi digital, kompetensi ini menjadi prasyarat utama bagi partisipasi sosial dan profesional, baik dalam konteks lokal maupun global. Dengan kata lain, literasi digital adalah bahasa universal baru yang menentukan sejauh mana seseorang dapat terlibat secara bermakna dalam masyarakat modern.

Namun demikian, tidak semua individu memiliki kesempatan yang sama untuk mengembangkan literasi digital. Kesenjangan digital (*digital divide*) masih menjadi isu global yang mencerminkan ketimpangan dalam akses, kemampuan, dan partisipasi. Menurut UNESCO (2021), tantangan terbesar bukan lagi sekadar menyediakan infrastruktur teknologi, melainkan membangun ekosistem literasi digital yang inklusif, adil, dan berbasis nilai kemanusiaan. Literasi digital harus dipahami sebagai hak dasar warga dunia—bagian dari keadilan sosial dalam masyarakat berbasis informasi.

Dengan demikian, pembahasan tentang literasi digital pada bab ini bukan hanya tentang teknologi, melainkan tentang manusia dan peradabannya. Transformasi digital menuntut manusia untuk tidak sekadar beradaptasi, tetapi juga merefleksikan bagaimana teknologi membentuk identitas, relasi, dan nilai-nilai hidup. Literasi digital menjadi bentuk kebijaksanaan baru di era informasi—kemampuan untuk berpikir jernih di tengah kebisingan data, untuk berinteraksi dengan empati di tengah jarak yang maya, dan untuk mencipta makna di tengah derasnya arus informasi yang tak pernah berhenti. Dalam konteks inilah, literasi digital harus dipandang bukan hanya sebagai

keterampilan abad ke-21, melainkan sebagai kompetensi kemanusiaan yang menjaga keseimbangan antara rasionalitas dan moralitas, antara efisiensi dan empati, antara kemajuan teknologi dan keluhuran budi.

B. Evolusi dan Konseptualisasi Literasi Digital

Istilah *literasi digital* tidak muncul begitu saja; ia lahir dari perjalanan panjang evolusi konsep literasi yang mengikuti dinamika budaya dan teknologi manusia. Pada masa lalu, literasi dipahami secara sederhana sebagai kemampuan membaca dan menulis. Namun seiring berkembangnya media komunikasi dan cara manusia mengelola pengetahuan, makna literasi berevolusi menjadi lebih luas, multidimensi, dan kontekstual. Literasi kini tidak hanya menyangkut kemampuan mengenali teks, tetapi juga kapasitas untuk memahami, menafsirkan, mengevaluasi, dan mencipta makna di berbagai medium. Evolusi inilah yang melahirkan berbagai turunan konsep seperti literasi informasi, literasi media, dan kemudian literasi digital sebagai bentuk literasi baru di era jaringan.

Perubahan paling signifikan terjadi ketika komputer dan internet mulai meresap dalam kehidupan masyarakat pada akhir abad ke-20. Istilah *computer literacy* yang populer pada dekade 1980-an menekankan kemampuan menggunakan perangkat komputer untuk mengolah data dan informasi. Namun, seiring internet menghubungkan manusia dalam ruang komunikasi global, makna literasi bergeser dari sekadar kemampuan teknis menjadi kemampuan berpikir dan berinteraksi secara sosial di lingkungan digital. Gilster (1997), yang dianggap sebagai salah satu perintis istilah *digital literacy*, mendefinisikannya sebagai *"the ability to understand and use information in multiple formats from a wide range of sources when it is presented via computers."* Bagi Gilster, inti dari literasi digital bukanlah kemampuan teknis, tetapi kemampuan berpikir kritis terhadap informasi yang disajikan dalam format digital.

Pandangan ini menjadi titik tolak bagi para peneliti selanjutnya. Bawden (2008) memperluas gagasan Gilster dengan menyatakan bahwa literasi

digital mencakup kemampuan memilih, mengevaluasi, dan mengorganisasi informasi yang relevan, serta menggunakannya untuk memecahkan masalah secara efektif. Ia menekankan bahwa literasi digital adalah kombinasi dari literasi informasi dan literasi media, ditambah kemampuan beradaptasi terhadap teknologi baru. Di sini tampak pergeseran penting: literasi digital bukan hanya tentang *menggunakan alat*, tetapi juga tentang *menguasai makna* dan *mengelola dampak sosial* dari penggunaannya. Dengan kata lain, literasi digital mengandung unsur kognitif, kritis, dan etis yang menjadi ciri utama kompetensi abad ke-21.

Lankshear & Knobel (2008) kemudian menafsirkan literasi digital dalam kerangka yang lebih sosial dan kultural. Mereka menolak pandangan yang melihat literasi sebagai seperangkat keterampilan netral, dan sebaliknya menegaskan bahwa literasi selalu merupakan praktik sosial yang berakar pada nilai, identitas, dan kekuasaan. Dalam masyarakat digital, kemampuan untuk membaca dan menulis berarti juga kemampuan untuk menegosiasikan identitas, memaknai otoritas informasi, dan berpartisipasi dalam komunitas daring. Literasi digital, bagi mereka, adalah *"a social practice mediated by digital technologies,"* di mana produksi makna dan relasi sosial saling membentuk. Dengan demikian, literasi digital harus dipahami tidak hanya dari segi teknologi, tetapi juga dari segi budaya—sebuah fenomena yang hidup dan terus berubah bersama masyarakat yang menggunakannya.

UNESCO (2018) melalui *Global Framework of Reference on Digital Literacy Skills* menegaskan dimensi universal literasi digital yang mencakup tiga pilar utama: akses terhadap teknologi, penggunaan yang efektif, dan pemanfaatan yang kritis dan inovatif. Pendekatan ini memperlihatkan bahwa literasi digital berada pada persimpangan antara kemampuan teknis dan kompetensi sosial. Seseorang tidak dapat disebut literat digital hanya karena mampu menggunakan perangkat digital, tetapi karena mampu menggunakan teknologi untuk meningkatkan kualitas hidup, memperkuat partisipasi sosial, dan membangun keberlanjutan masyarakat. Pandangan ini sejalan dengan orientasi OECD (2019) dalam *Skills Outlook: Thriving in a Digital World*, yang melihat literasi

digital sebagai bagian integral dari kompetensi global, di mana keberhasilan individu dan masyarakat bergantung pada sejauh mana mereka mampu beradaptasi dengan lingkungan digital secara reflektif dan kreatif.

Dalam konteks pendidikan, evolusi konsep literasi digital juga mengalami perubahan besar. Ng (2012) mengemukakan model konseptual tiga dimensi literasi digital yang mencakup aspek teknis, kognitif, dan sosio-emosional. Dimensi teknis berkaitan dengan keterampilan menggunakan perangkat dan aplikasi digital; dimensi kognitif meliputi kemampuan menilai, mengorganisasi, dan menginterpretasi informasi secara kritis; sedangkan dimensi sosio-emosional menekankan kesadaran etis, empati, dan tanggung jawab dalam interaksi daring. Ketiganya menunjukkan bahwa literasi digital tidak dapat dipisahkan dari konteks moral dan sosial di mana teknologi itu digunakan. Dalam pendidikan, pendekatan ini menuntut transformasi pedagogi dari pembelajaran berbasis alat menuju pembelajaran berbasis makna.

Kerangka-kerangka global seperti *DigComp 2.1* (Carretero, Vuorikari, & Punie, 2017) dan *ISTE Standards* (2016) memperkuat dimensi praktis dari literasi digital dengan menekankan domain kompetensi utama: pengelolaan informasi dan data, komunikasi dan kolaborasi, pembuatan konten digital, keamanan digital, serta pemecahan masalah. Framework *DigCompEdu* bahkan menyesuaikan struktur kompetensi digital untuk konteks pendidikan, menyoroti peran guru dalam mendesain, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran berbasis teknologi secara efektif. Sementara itu, *Jisc Digital Capability Framework* (2017) di Inggris menambahkan aspek reflektif yang mengaitkan literasi digital dengan identitas profesional dan kemampuan belajar sepanjang hayat. Keempat kerangka tersebut memiliki benang merah yang sama: literasi digital adalah kemampuan hidup (*life competence*) yang memungkinkan manusia untuk bertahan, beradaptasi, dan berkontribusi di masyarakat digital.

Penelitian van Laar et al. (2017, 2020) memberikan pemetaan empiris yang lebih sistematis terhadap keterampilan digital abad ke-21. Mereka mengidentifikasi delapan keterampilan utama: informasi, komunikasi, kolaborasi, kreativitas, berpikir kritis, pemecahan masalah, etika, dan teknis. Kedelapan keterampilan ini saling melengkapi dan bersifat dinamis, menunjukkan bahwa literasi digital tidak dapat dipahami sebagai kompetensi statis, melainkan sebagai proses belajar berkelanjutan. Dalam era yang berubah cepat, seseorang harus terus memperbarui kemampuan digitalnya agar tidak tertinggal oleh laju inovasi teknologi. Literasi digital, dengan demikian, adalah kompetensi yang bersifat reflektif—tidak pernah selesai dipelajari, selalu ditinjau ulang sesuai perubahan zaman.

Namun, di balik semua kemajuan ini, terdapat dinamika sosial yang menuntut perhatian kritis. Seperti diingatkan oleh Buckingham (2015), literasi digital juga mengandung dimensi ideologis, karena setiap teknologi membawa nilai, norma, dan kepentingan tertentu. Oleh sebab itu, pemahaman literasi digital yang sejati harus melampaui aspek fungsional menuju kesadaran kritis terhadap struktur kekuasaan yang membentuk dunia digital—siapa yang mengontrol data, bagaimana algoritma menentukan eksposur informasi, dan sejauh mana pengguna memiliki otonomi dalam ruang daring. Literasi digital yang kritis berarti kemampuan untuk menyadari struktur tersebut, mempertanyakannya, dan mencari cara untuk tetap menjadi manusia yang merdeka di tengah logika algoritmik yang sering kali tak terlihat.

Jika ditarik ke konteks yang lebih luas, evolusi literasi digital sesungguhnya mencerminkan perjalanan manusia dalam menegosiasikan kemanusiaannya di tengah perubahan teknologi. Dari kemampuan membaca teks di atas kertas hingga membaca makna di balik kode digital, manusia terus mengembangkan bentuk-bentuk baru literasi yang menegaskan eksistensinya sebagai makhluk berpikir dan berbudaya. Literasi digital bukanlah akhir dari sejarah literasi, melainkan babak baru dalam upaya manusia memahami dirinya sendiri di dunia yang semakin terhubung. Sebagaimana dinyatakan oleh Jenkins (2009) dalam *Confronting the Challenges of Participatory Culture*, tantangan terbesar

bukan sekadar mengajarkan teknologi, tetapi membentuk warga digital yang partisipatif, kreatif, dan bertanggung jawab. Literasi digital, dalam makna terdalamnya, adalah kemampuan untuk menjadi manusia yang sadar di tengah data—sebuah kesadaran baru yang menuntut refleksi, tanggung jawab, dan kebijaksanaan.

C. Literasi Digital dalam Ekosistem Kompetensi Abad ke-21

Abad ke-21 sering disebut sebagai era keterhubungan total—sebuah masa ketika pengetahuan, komunikasi, dan kolaborasi berlangsung melintasi batas ruang, waktu, dan budaya. Dalam konteks ini, kompetensi manusia tidak lagi diukur semata oleh akumulasi pengetahuan, melainkan oleh kemampuan mengakses, mengolah, dan mentransformasi pengetahuan tersebut menjadi tindakan kreatif dan bermakna. Literasi digital menjadi simpul yang menyatukan berbagai keterampilan abad ke-21, dari berpikir kritis hingga kolaborasi, dari kreativitas hingga kesadaran global. Ia berfungsi sebagai *lingua franca* kompetensi baru—bahasa universal yang memungkinkan manusia untuk hidup, belajar, dan berpartisipasi dalam masyarakat digital.

Kerangka *Partnership for 21st Century Learning* (P21, 2019) mengelompokkan keterampilan abad ke-21 ke dalam empat pilar utama: *critical thinking*, *communication*, *collaboration*, dan *creativity*—yang dikenal luas sebagai "4C". Dalam konteks digital, keempatnya mengalami perluasan makna. Berpikir kritis kini berarti kemampuan untuk menilai kredibilitas sumber daring, mengenali bias algoritma, dan mengidentifikasi misinformasi. Komunikasi tidak lagi hanya antarindividu, tetapi juga antara manusia dan mesin, atau antar komunitas global yang beragam secara linguistik dan kultural. Kolaborasi berkembang dari kerja tim tradisional menjadi *networked collaboration*, di mana proyek dapat dikerjakan lintas zona waktu dan lintas negara. Sementara kreativitas muncul sebagai bentuk inovasi digital—kemampuan menggabungkan ide, teknologi, dan nilai-nilai kemanusiaan untuk menghasilkan solusi baru. Dalam ekosistem

semacam ini, literasi digital menjadi fondasi epistemik yang menghubungkan seluruh dimensi keterampilan tersebut.

OECD (2018) menyebut fenomena ini sebagai pergeseran menuju *transformative competencies*—kemampuan yang tidak hanya membuat individu beradaptasi terhadap perubahan, tetapi juga menciptakan perubahan itu sendiri. Literasi digital memainkan peran ganda: ia melatih fleksibilitas berpikir sekaligus memperluas kapasitas manusia untuk memecahkan masalah kompleks secara kolaboratif. Di dunia kerja, kemampuan memahami data, menafsirkan informasi digital, dan berkomunikasi lintas platform menjadi indikator utama kesiapan profesional. Namun, lebih dari sekadar tuntutan ekonomi, literasi digital juga membentuk cara manusia berpartisipasi dalam kehidupan sosial dan budaya, memperkuat kesadaran kolektif tentang keterhubungan global yang semakin intens.

Penelitian van Laar et al. (2017, 2020) menegaskan bahwa literasi digital berfungsi sebagai penggerak utama bagi pengembangan keterampilan abad ke-21. Dalam model mereka, keterampilan digital seperti *information management*, *communication*, *collaboration*, *critical thinking*, *creativity*, dan *problem solving* saling berkelindan dalam kerangka yang disebut "digital 21st-century skills ecosystem." Ekosistem ini menggambarkan bagaimana keterampilan digital tidak dapat berdiri sendiri, melainkan beroperasi dalam hubungan saling ketergantungan. Seorang individu yang mampu berpikir kritis di dunia digital, misalnya, harus juga memiliki kemampuan berkomunikasi secara efektif dalam berbagai platform, serta memahami etika dan implikasi sosial dari tindakannya. Literasi digital, dengan demikian, bukan hanya domain keterampilan, melainkan ekosistem nilai, makna, dan tanggung jawab.

Trilling & Fadel (2009) menegaskan bahwa kompetensi abad ke-21 mencakup tiga dimensi utama: pembelajaran dan inovasi, literasi informasi, media, dan teknologi, serta keterampilan hidup dan karier. Literasi digital berada di jantung ketiga dimensi tersebut karena ia menjadi medium sekaligus prasyarat bagi pembelajaran inovatif. Dalam pembelajaran berbasis proyek, misalnya, literasi digital memungkinkan

peserta didik mencari informasi, berkolaborasi daring, dan mempresentasikan hasil kerja dalam format digital yang kreatif. Dalam dunia kerja yang digerakkan oleh teknologi, literasi digital memastikan seseorang mampu menyesuaikan diri dengan perubahan sistem kerja, mengadopsi perangkat baru, serta berinovasi dalam lingkungan yang penuh ketidakpastian. Dan dalam kehidupan sosial, literasi digital menumbuhkan kesadaran kritis terhadap isu-isu global, lingkungan, dan kemanusiaan yang kini banyak dimediasi oleh ruang digital.

UNESCO (2021) menyoroti dimensi kemanusiaan dari kompetensi digital, dengan menegaskan bahwa pendidikan digital harus diarahkan pada pembentukan *human-centered digital society*. Artinya, kompetensi digital tidak boleh semata berorientasi pada produktivitas, melainkan juga pada keberlanjutan, empati, dan keadilan sosial. Dalam kerangka ini, literasi digital tidak hanya dipahami sebagai alat untuk beradaptasi terhadap perubahan, tetapi sebagai sarana untuk membangun kehidupan yang lebih baik dan lebih manusiawi. Kompetensi digital yang sejati adalah kemampuan untuk menggunakan teknologi tanpa kehilangan nilai kemanusiaan. Dalam dunia yang semakin terotomatisasi, kemampuan untuk berpikir kritis dan berempati justru menjadi indikator paling autentik dari kecerdasan manusia.

Jisc (2017) dalam model *Digital Capability* menekankan pentingnya keseimbangan antara aspek kognitif dan reflektif dalam literasi digital. Menjadi literat digital bukan sekadar memiliki keterampilan teknis, tetapi juga kemampuan untuk terus mengevaluasi bagaimana teknologi memengaruhi cara berpikir, belajar, dan bekerja. Refleksi ini penting agar pengguna teknologi tidak terjebak dalam determinisme digital—keyakinan bahwa teknologi adalah penentu tunggal arah kemajuan manusia. Justru, literasi digital yang matang menempatkan manusia sebagai aktor utama yang mengarahkan teknologi demi tujuan kemanusiaan. Dalam konteks pendidikan, refleksi ini menjadi landasan bagi pengembangan *critical digital pedagogy*, yaitu pendekatan yang menggabungkan kemampuan teknologis dengan kesadaran sosial dan etika (Hodgkinson-Williams & Trotter, 2018).

Keterhubungan antara literasi digital dan kompetensi abad ke-21 juga tampak dalam paradigma *lifelong learning* yang kini menjadi prinsip dasar pendidikan global. Menurut OECD (2020), pembelajaran sepanjang hayat tidak lagi hanya berarti kesempatan belajar di setiap usia, tetapi juga kemampuan untuk terus menyesuaikan diri dengan perubahan teknologi. Literasi digital menjadi prasyarat utama bagi warga dunia agar tetap mampu belajar, bekerja, dan berpartisipasi dalam masyarakat yang terus berevolusi. Kemampuan mencari sumber belajar daring, menilai kredibilitas materi, mengikuti kursus digital, atau berkontribusi pada komunitas pembelajar global adalah bentuk nyata literasi digital yang menopang keberlanjutan belajar. Dengan demikian, literasi digital bukan hanya alat untuk menghadapi masa depan, tetapi juga kendaraan untuk membentuk masa depan itu sendiri.

Namun, keberadaan literasi digital dalam ekosistem kompetensi abad ke-21 juga menghadirkan tantangan baru. Banyak individu memiliki akses terhadap teknologi tetapi belum memiliki kapasitas kritis untuk menggunakannya secara bermakna. Fenomena ini dikenal sebagai *second-level digital divide*—kesenjangan bukan pada akses, melainkan pada kemampuan. Mereka yang tidak memiliki literasi digital yang memadai cenderung menjadi konsumen pasif informasi, sementara yang literat digital mampu menjadi produsen pengetahuan dan agen perubahan sosial. OECD (2021) mengingatkan bahwa kompetensi digital harus dipahami sebagai hak dasar, sama pentingnya dengan literasi baca-tulis, karena tanpa itu seseorang akan terpinggirkan dari partisipasi ekonomi dan demokrasi digital.

Dalam perspektif yang lebih luas, literasi digital juga memperkuat kesadaran global dan tanggung jawab lintas budaya. Komunikasi digital mempertemukan individu dari latar belakang yang berbeda, menuntut keterampilan interkultural dan empati digital. Menurut Redecker (2017), kompetensi digital yang ideal mencakup "digital empathy," yaitu kemampuan memahami dan menghormati orang lain dalam interaksi daring. Empati digital inilah yang menjadi jembatan antara kecerdasan teknologis dan kecerdasan moral—dua unsur yang bersama-sama membentuk manusia abad ke-21 yang utuh.

Dengan demikian, literasi digital berada pada posisi strategis dalam ekosistem kompetensi abad ke-21. Ia bukan hanya bagian dari daftar keterampilan, melainkan fondasi yang menopang seluruh proses belajar, bekerja, dan berpartisipasi dalam masyarakat digital. Literasi digital menghubungkan logika teknologi dengan nilai kemanusiaan, mempertemukan efisiensi dengan kreativitas, serta mengharmonikan antara kognisi dan empati. Dalam dunia yang terus berubah, literasi digital bukan sekadar modal bertahan hidup, melainkan sarana untuk tumbuh, berkolaborasi, dan memberi makna. Ia adalah tanda kecerdasan manusia yang sejati—kemampuan untuk tetap menjadi manusia di tengah arus data, jaringan, dan algoritma yang membentuk peradaban baru.

D. Model dan Kerangka Global Literasi Digital

Pemahaman tentang literasi digital tidak akan utuh tanpa melihat bagaimana berbagai lembaga internasional mengembangkan kerangka konseptual yang berfungsi sebagai panduan global. Setiap model yang muncul bukan sekadar daftar keterampilan teknologis, melainkan representasi dari nilai, tujuan pendidikan, dan visi kemanusiaan di era digital. Evolusi berbagai kerangka ini mencerminkan upaya kolektif dunia untuk merumuskan kompetensi digital yang bersifat universal sekaligus adaptif terhadap konteks sosial, ekonomi, dan budaya masing-masing negara.

Salah satu rujukan paling berpengaruh berasal dari *Digital Competence Framework for Citizens (DigComp)* yang dikembangkan oleh Komisi Eropa melalui Joint Research Centre (Ferrari, 2013; Carretero, Vuorikari, & Punie, 2017). DigComp menjadi tonggak penting dalam pembakuan konsep literasi digital pada tingkat kebijakan publik. Versi terbarunya, *DigComp 2.1*, mengorganisasi kompetensi digital ke dalam lima area utama: literasi informasi dan data, komunikasi dan kolaborasi, penciptaan konten digital, keamanan digital, serta pemecahan masalah. Kelima area ini dijabarkan menjadi 21 kompetensi spesifik dengan delapan tingkat kemahiran, mulai dari pemula hingga mahir. Model

tersebut memperlakukan literasi digital sebagai kompetensi hidup (*life competence*), yang tidak hanya relevan bagi siswa dan guru, tetapi juga bagi setiap warga yang terlibat dalam kehidupan sosial, ekonomi, dan demokratis di dunia digital.

Konstruksi serupa diterapkan dalam *European Framework for the Digital Competence of Educators (DigCompEdu)* yang dikembangkan oleh Redecker (2017). DigCompEdu menyesuaikan konsep literasi digital untuk konteks profesional guru dan tenaga pendidik. Model ini terdiri atas enam area kompetensi: keterlibatan profesional, sumber daya digital, pengajaran dan pembelajaran, penilaian, pemberdayaan peserta didik, serta pengembangan kompetensi digital siswa. Kerangka ini menekankan peran guru bukan hanya sebagai pengguna teknologi, tetapi sebagai desainer pengalaman belajar digital yang berorientasi pada kreativitas dan partisipasi aktif. Guru diharapkan mampu menggunakan teknologi bukan sekadar untuk menyampaikan materi, tetapi untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang kolaboratif, adaptif, dan kontekstual.

Sementara di Amerika Serikat, *International Society for Technology in Education (ISTE)* telah memformulasikan standar yang menjadi rujukan internasional bagi pendidik dan siswa. *ISTE Standards for Students* (2016) memandang literasi digital sebagai hasil interaksi antara kreativitas, pemikiran komputasional, kolaborasi global, dan tanggung jawab digital. Siswa diharapkan mampu berinovasi dan berkolaborasi menggunakan teknologi, sekaligus memahami tanggung jawab etis di ruang maya. Standar ISTE untuk pendidik menambahkan dimensi kepemimpinan digital dan refleksi profesional, mendorong guru untuk menjadi pembelajar sepanjang hayat yang menginspirasi siswanya berpartisipasi aktif dalam masyarakat digital.

Model ISTE memiliki karakter yang lebih praksis dibanding DigComp. Ia berakar pada konteks pendidikan berbasis proyek dan partisipatif, dengan fokus pada transformasi pedagogi. Dalam standar ini, teknologi tidak diposisikan sebagai alat bantu, melainkan sebagai ruang baru untuk berinteraksi dan berkreasi. Orientasi yang berpusat pada peserta

didik menjadikan model ISTE relevan dengan paradigma pembelajaran abad ke-21 yang menekankan kemandirian dan kolaborasi lintas batas.

Di sisi lain, Inggris melalui *Jisc Digital Capability Framework* (2017) menawarkan pendekatan yang lebih holistik dengan enam elemen inti: literasi informasi dan data, komunikasi digital, pembuatan konten, keamanan, pembelajaran digital, serta pengembangan identitas profesional. Fokus utama model Jisc terletak pada keterpaduan antara dimensi personal dan profesional dari kompetensi digital. Literasi digital tidak hanya dilihat dari kemampuan menggunakan perangkat, tetapi juga dari kemampuan memahami diri dan membangun reputasi di ruang digital. Identitas profesional menjadi bagian penting dari literasi digital karena individu kini hidup di dua dunia sekaligus: dunia nyata dan dunia daring yang sama-sama membentuk citra diri.

Keunggulan model Jisc terletak pada sifatnya yang adaptif dan reflektif. Kerangka ini digunakan secara luas di sektor pendidikan tinggi dan pelatihan profesional, membantu institusi merancang program pengembangan kompetensi digital yang kontekstual. Prinsip "learning by doing and reflecting" menjadi dasar pendekatannya. Penguasaan teknologi diukur bukan hanya dari frekuensi penggunaan, tetapi dari kualitas refleksi yang menyertainya—bagaimana seseorang memahami dampak teknologi terhadap dirinya, pekerjaannya, dan komunitasnya.

Sementara itu, UNESCO (2018) melalui *Global Framework of Reference on Digital Literacy Skills* berupaya menyatukan beragam model regional dalam satu kerangka global. Kerangka ini mencakup tujuh area keterampilan inti: akses terhadap perangkat dan konektivitas, penggunaan, literasi informasi dan data, komunikasi dan kolaborasi, pembuatan konten digital, keamanan, serta pemecahan masalah. Pendekatan UNESCO bersifat universal, dirancang untuk mendukung pencapaian *Sustainable Development Goal* (SDG) 4.4, yaitu peningkatan keterampilan teknis dan vokasional, termasuk literasi digital, bagi semua orang.

Kerangka UNESCO menonjol karena mengintegrasikan literasi digital dengan agenda pembangunan berkelanjutan dan kesetaraan global.

Literasi digital tidak dipisahkan dari isu-isu sosial seperti kemiskinan, pendidikan inklusif, dan partisipasi warga negara. Teknologi dipandang sebagai alat untuk memperluas kesempatan, bukan memperlebar kesenjangan. Perspektif ini menegaskan bahwa kompetensi digital adalah bagian dari keadilan sosial: mereka yang tidak memiliki literasi digital yang memadai berisiko terpinggirkan dari ekonomi pengetahuan dan ruang publik global.

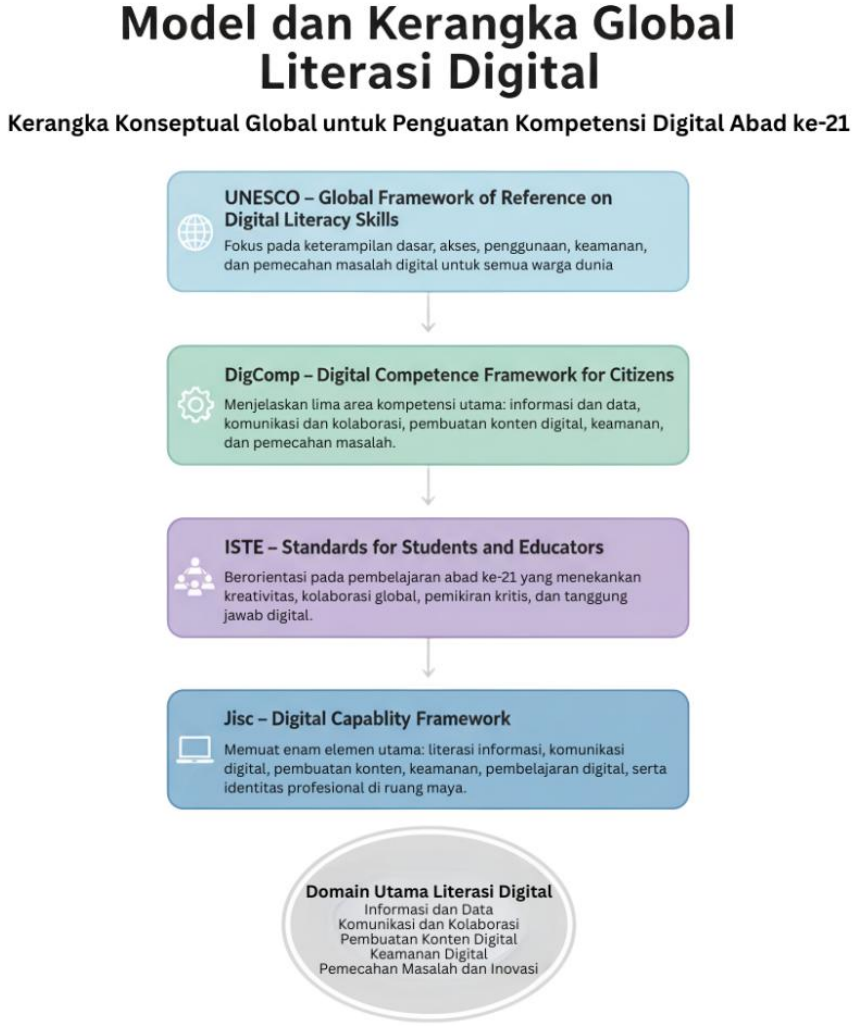
OECD melengkapi peta ini melalui *Skills Outlook 2019: Thriving in a Digital World* dan *Education 2030 Framework* yang menempatkan literasi digital dalam kategori *transformative competencies*. Kompetensi digital dipandang sebagai kemampuan lintas bidang yang memungkinkan individu menyeimbangkan inovasi dengan tanggung jawab sosial. Tujuan akhirnya bukan sekadar kesiapan kerja, tetapi *well-being* dalam arti luas—kemampuan menggunakan teknologi untuk memperkaya kehidupan pribadi dan sosial. Model OECD menekankan pentingnya *meta-skills* seperti pembelajaran reflektif, kreativitas kolaboratif, dan empati digital yang membentuk manusia adaptif dan resilien.

Gambaran visual hubungan antar kerangka global literasi digital dapat dilihat pada Gambar 1.1.

Setiap kerangka memiliki titik tekan berbeda, tetapi semuanya berpijak pada satu prinsip yang sama: literasi digital adalah kompetensi dinamis yang terus berevolusi. DigComp menonjol dalam aspek kebijakan publik dan struktur kompetensi; ISTE berorientasi pedagogis; Jisc menekankan refleksi profesional; UNESCO berfokus pada keadilan sosial global; sedangkan OECD menyoroti keseimbangan antara inovasi dan kesejahteraan. Kombinasi berbagai kerangka ini membentuk mozaik konseptual yang kaya, memberikan panduan bagi negara, lembaga pendidikan, dan individu untuk menumbuhkan literasi digital sesuai konteksnya.

Keseluruhan model tersebut memperlihatkan satu benang merah penting: literasi digital bukan sekadar keterampilan teknis yang bersifat universal, melainkan manifestasi dari cara manusia memaknai peran teknologi dalam kehidupannya. Perbedaan geografis, ekonomi, dan

budaya menghasilkan variasi dalam implementasi, tetapi esensi literasi digital tetap sama—membangun manusia yang mampu berpikir kritis, berkolaborasi, berkreasi, dan bertanggung jawab di ruang digital. Dalam kerangka global ini, literasi digital menjadi bahasa baru peradaban yang menuntun manusia untuk tidak hanya menguasai teknologi, tetapi juga mengarahkan penggunaannya bagi kemaslahatan bersama.



Gambar 1.1. Model dan Kerangka Global Literasi Digital (Sumber: UNESCO, 2018; Carretero, Vuorikari, & Punie, 2017; Redecker, 2017; ISTE, 2016; Jisc, 2017)

E. Implementasi dan Penguatan Literasi Digital dalam Masyarakat Global

Transformasi digital telah melahirkan lanskap baru kehidupan manusia yang ditandai oleh konektivitas tanpa batas. Di era ini, relasi sosial, ekonomi, dan budaya bergeser dari bentuk fisik menuju ruang virtual yang menuntut cara berpikir dan bertindak baru. Setiap individu kini hidup dalam ekosistem informasi global, di mana kemampuan mengakses, memahami, dan memaknai data menjadi prasyarat partisipasi sosial. Literasi digital hadir sebagai kemampuan dasar sekaligus kompetensi kunci untuk hidup di tengah kompleksitas tersebut—suatu bentuk kecerdasan baru yang menggabungkan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran moral dalam menghadapi dunia digital yang semakin dinamis.

Berbagai kerangka global seperti *DigComp 2.1* yang dikembangkan oleh Komisi Eropa (Carretero, Vuorikari, & Punie, 2017), *UNESCO Global Framework of Reference on Digital Literacy Skills* (2018), *ISTE Standards* (2016), dan *Jisc Digital Capability Framework* (2017) menggambarkan literasi digital sebagai kompetensi multidimensional yang melampaui sekadar kemampuan teknis. Setiap model menegaskan bahwa individu literat digital bukan hanya mahir menggunakan perangkat, melainkan mampu berpikir kritis, berkomunikasi efektif, mencipta secara kreatif, menjaga keamanan digital, dan memecahkan masalah secara inovatif. Kelima domain tersebut—informasi dan data, komunikasi dan kolaborasi, pembuatan konten digital, keamanan, serta pemecahan masalah—menjadi inti dari semua model literasi digital di dunia.

Di dalam domain literasi informasi dan data, kemampuan untuk mengidentifikasi sumber terpercaya dan mengelola informasi secara etis menjadi sangat penting. Fenomena disinformasi dan banjir konten daring membuat manusia perlu memiliki daya seleksi yang kuat terhadap kebenaran dan kredibilitas data. Komunikasi dan kolaborasi digital menuntut kecakapan berinteraksi dengan berbagai pihak lintas budaya, bahasa, dan nilai, serta kemampuan membangun kerja sama melalui jejaring virtual yang inklusif. Pembuatan konten digital

melibatkan kemampuan kreatif untuk menghasilkan gagasan, produk, atau ekspresi budaya baru, diiringi pemahaman terhadap hak cipta dan tanggung jawab sosial. Sementara itu, keamanan digital tidak hanya menyangkut perlindungan data pribadi, tetapi juga kesadaran untuk menjaga keselamatan psikologis dan sosial di ruang maya. Kompetensi pemecahan masalah dan inovasi mencerminkan kemampuan untuk menggunakan teknologi secara reflektif—menganalisis situasi baru, mengadaptasi strategi, dan menciptakan solusi berbasis digital bagi kebutuhan masyarakat.

Kelima dimensi tersebut saling terkait dan membentuk struktur pengetahuan yang integral. Literasi digital tidak dapat dipelajari secara parsial karena hakikatnya bersifat holistik dan kontekstual. Setiap dimensi memperkuat yang lain, menciptakan keseimbangan antara kemampuan teknis, refleksi kritis, dan tanggung jawab etis. Dalam pandangan UNESCO (2018), hal ini mencerminkan paradigma *learning to live together in a digital world*—belajar untuk hidup bersama di dunia digital yang menuntut kesadaran kolektif, empati, dan solidaritas lintas batas.

Pada titik ini, literasi digital bertransformasi dari sekadar kompetensi pribadi menjadi kompetensi kewargaan global. Kehadiran ruang digital membuka bentuk baru kehidupan publik yang disebut *digital citizenship*, di mana individu berperan aktif sebagai warga dunia maya yang terlibat dalam diskursus, advokasi, dan kolaborasi sosial. Jenkins (2009) menyebut fenomena ini sebagai *participatory culture*, yaitu budaya partisipatif yang menuntut setiap orang untuk tidak hanya menjadi konsumen informasi, tetapi juga produsen pengetahuan yang sadar akan tanggung jawab sosialnya. Melalui literasi digital, warga global belajar untuk menavigasi kebebasan berekspresi dengan etika, menyeimbangkan hak pribadi dengan kepentingan publik, dan menggunakan teknologi untuk memperkuat nilai-nilai demokrasi.

Kewargaan digital yang sehat dibangun atas fondasi empati dan refleksi. Hobbs (2010) menegaskan bahwa literasi digital yang berakar pada kesadaran moral dapat mendorong partisipasi yang bermartabat dalam

masyarakat digital. Seseorang yang literat digital memiliki kepekaan untuk mendengarkan perspektif yang berbeda, menghindari ujaran kebencian, dan menolak penyebaran informasi palsu. Dalam konteks masyarakat majemuk, literasi digital juga berperan sebagai jembatan antarbudaya—menumbuhkan pemahaman lintas agama, suku, dan pandangan politik. Dengan demikian, literasi digital memperluas makna kewargaan dari ranah lokal menuju global; ia membentuk manusia yang tidak hanya berakar pada nilai-nilai nasional, tetapi juga berorientasi pada kemanusiaan universal.

Tantangan yang dihadapi dalam memperkuat literasi digital bersifat kompleks. Akses terhadap teknologi yang belum merata menyebabkan kesenjangan digital antara kelompok yang melek digital dan yang tertinggal. OECD (2019) menggambarkan fenomena ini sebagai *second-level digital divide*—perbedaan bukan hanya dalam akses, tetapi juga dalam kualitas penggunaan teknologi. Di banyak negara, perempuan, masyarakat pedesaan, dan generasi lanjut usia masih menghadapi hambatan struktural dan kultural untuk memperoleh literasi digital yang memadai. Selain itu, perkembangan kecerdasan buatan dan algoritma menghadirkan risiko baru berupa manipulasi data, bias informasi, dan hilangnya privasi personal. Kondisi ini menuntut kebijakan yang berpihak pada inklusivitas digital serta pendidikan yang mampu menumbuhkan kesadaran kritis terhadap kekuasaan teknologi.

OECD (2020) menyebut bahwa masyarakat yang cerdas digital adalah masyarakat yang mampu menjaga keseimbangan antara kemajuan teknologi dan kesejahteraan sosial. Literasi digital bukan hanya instrumen ekonomi, tetapi juga alat pemberdayaan manusia. Dalam konteks pendidikan, literasi digital menjadi inti dari proses pembelajaran sepanjang hayat. Peserta didik tidak hanya perlu mengetahui cara menggunakan teknologi, tetapi juga memahami bagaimana teknologi memengaruhi cara berpikir, berinteraksi, dan berperilaku. Jisc (2017) mengingatkan bahwa menjadi literat digital berarti juga mampu merefleksikan dampak teknologi terhadap identitas profesional dan integritas pribadi. Refleksi inilah yang membedakan antara pengguna teknologi yang pasif dan warga digital yang sadar.

Upaya penguatan literasi digital menuntut strategi lintas sektor yang melibatkan pemerintah, lembaga pendidikan, industri, dan masyarakat sipil. Integrasi literasi digital ke dalam kurikulum menjadi langkah mendasar untuk memastikan bahwa kompetensi ini berkembang sejak usia dini. Guru berperan penting sebagai fasilitator yang tidak hanya mengajarkan cara menggunakan teknologi, tetapi juga menumbuhkan kesadaran kritis dan nilai etis di balik penggunaannya. Program pelatihan guru berbasis *DigCompEdu* (Redecker, 2017) dan *ISTE Standards for Educators* terbukti mampu memperkuat kapasitas pendidik sebagai agen perubahan digital. Di luar sekolah, gerakan masyarakat seperti *Safer Internet Day*, *Digital Literacy Week*, dan inisiatif nasional seperti *Siberkreasi* di Indonesia menunjukkan bahwa literasi digital dapat berkembang melalui kolaborasi publik yang partisipatif.

Penerapan model pembelajaran berbasis proyek dan pendekatan reflektif menjadi metode efektif dalam menumbuhkan kecakapan digital. Ketika peserta didik terlibat langsung dalam kegiatan riset, produksi konten, dan diskusi daring, mereka tidak hanya belajar teknologi, tetapi juga belajar berpikir kritis dan bertanggung jawab. Trilling & Fadel (2009) menegaskan bahwa literasi digital yang diintegrasikan dengan keterampilan berpikir abad ke-21—seperti kolaborasi, komunikasi, dan kreativitas—akan membentuk manusia pembelajar sepanjang hayat.

Masyarakat yang literat digital adalah masyarakat yang mampu menempatkan teknologi sebagai sarana untuk memperluas kemanusiaan, bukan menguranginya. Dalam visi ini, literasi digital menjadi kompas moral bagi manusia modern: membantu mereka menjaga otonomi di tengah algoritma, menegakkan integritas di tengah disinformasi, dan menumbuhkan empati di tengah fragmentasi sosial. Penguatan literasi digital pada akhirnya bukan sekadar upaya membentuk pengguna teknologi yang cerdas, tetapi membangun warga dunia yang bijaksana—manusia yang tidak kehilangan nuraninya di tengah derasnya arus data dan inovasi.

F. Literasi Digital dan Transformasi Pendidikan

Perubahan paling nyata dari revolusi digital terlihat pada wajah pendidikan. Di seluruh dunia, sekolah dan universitas sedang menegosiasikan kembali makna belajar, peran guru, dan hakikat pengetahuan di tengah arus transformasi teknologi yang tak terbendung. Kelas tidak lagi terbatas oleh empat dinding, dan sumber belajar tidak lagi berpusat pada buku teks atau guru. Dunia digital membuka akses tak terbatas terhadap informasi, ide, dan kolaborasi global, menjadikan pendidikan sebagai pengalaman yang cair, dinamis, dan terhubung. Dalam konteks inilah, literasi digital menjadi fondasi utama transformasi pendidikan abad ke-21—sebuah kompetensi yang menuntun guru dan peserta didik untuk tidak hanya *menggunakan* teknologi, tetapi *berpikir dengan teknologi.*

OECD (2020) dalam kerangka *Learning Compass 2030* menggambarkan bahwa sistem pendidikan masa depan tidak cukup lagi mengajarkan apa yang harus dipelajari, tetapi juga bagaimana cara belajar, beradaptasi, dan berkontribusi dalam dunia yang kompleks. Literasi digital menjadi prasyarat bagi visi tersebut karena ia memungkinkan peserta didik mengakses pengetahuan secara mandiri, berkolaborasi lintas budaya, dan membangun kompetensi reflektif yang berkelanjutan. Pendidikan abad ke-21 bukan hanya tentang penguasaan konten, melainkan tentang kemampuan menavigasi informasi, menilai kredibilitasnya, dan menggunakannya untuk memecahkan masalah nyata. Dalam hal ini, literasi digital bukan sekadar keterampilan tambahan, melainkan *intellectual posture*—sikap intelektual yang menuntun manusia untuk berpikir kritis dan bertindak etis di dunia digital.

Transformasi pendidikan tidak hanya menyangkut metode, tetapi juga paradigma. Dalam model pendidikan tradisional, pengetahuan bersifat hierarkis dan linear, dengan guru sebagai sumber utama dan siswa sebagai penerima. Dunia digital membalikkan pola ini menjadi lebih partisipatif dan kolaboratif. Sumber belajar kini tersebar di berbagai platform, dari jurnal ilmiah terbuka, video edukatif, hingga ruang diskusi daring. Guru bukan lagi "penyedia jawaban", melainkan

fasilitator yang membantu siswa menemukan pertanyaan yang tepat. Literasi digital memungkinkan pergeseran ini terjadi, karena teknologi membuka ruang bagi proses belajar yang bersifat *exploratory, networked,* dan *student-centered.*

UNESCO (2021) menekankan bahwa transformasi pendidikan digital harus berpihak pada nilai kemanusiaan. Pendidikan digital yang sejati bukan hanya tentang efisiensi teknologi, tetapi tentang bagaimana teknologi dapat memperkuat kemampuan refleksi, empati, dan tanggung jawab sosial. Literasi digital menjadi sarana untuk menghidupkan kembali fungsi pendidikan sebagai proses pembebasan, sebagaimana pernah ditegaskan oleh Paulo Freire—proses yang menuntun manusia mengenali dirinya dan realitasnya melalui dialog kritis. Dalam dunia yang diwarnai oleh algoritma dan data, literasi digital berfungsi sebagai kesadaran baru untuk memahami bagaimana informasi dibentuk, disebarkan, dan dimaknai. Peserta didik yang literat digital tidak sekadar mencari jawaban di internet, tetapi belajar untuk mempertanyakan sumbernya dan memahami konteksnya.

Peran guru dalam ekosistem baru ini menjadi semakin kompleks dan strategis. Redecker (2017) melalui *DigCompEdu Framework* menggarisbawahi bahwa pendidik abad ke-21 harus memiliki enam kompetensi utama: keterlibatan profesional digital, pengelolaan sumber daya digital, desain pembelajaran inovatif, penilaian berbasis teknologi, pemberdayaan peserta didik, dan pengembangan kompetensi digital siswa. Kerangka ini menegaskan bahwa guru bukan hanya pengguna teknologi, tetapi *digital architect*—perancang pengalaman belajar yang bermakna. Guru yang literat digital memahami bagaimana teknologi dapat memperkuat interaksi manusiawi, bukan menggantikannya. Ia mengelola platform digital dengan empati, menjaga etika komunikasi, dan membimbing siswa agar bijak dalam menghadapi disinformasi serta tekanan sosial di dunia maya.

Transformasi pendidikan juga memerlukan perubahan budaya belajar. Pembelajaran di era digital menuntut peserta didik untuk menjadi pembelajar otonom yang mampu mengatur proses belajarnya sendiri

(*self-regulated learning*). Dalam hal ini, literasi digital memberikan alat sekaligus kerangka berpikir. Kemampuan mengelola waktu belajar daring, mengevaluasi sumber informasi, dan menghindari distraksi digital merupakan bagian dari kecakapan hidup baru. Trilling dan Fadel (2009) menyebut hal ini sebagai *learning and innovation skills*—keterampilan untuk belajar dalam lingkungan yang berubah cepat dan penuh ketidakpastian. Peserta didik yang memiliki literasi digital tidak hanya cerdas secara akademis, tetapi juga tangguh secara mental, mampu menavigasi tekanan sosial media, serta menjaga keseimbangan antara dunia virtual dan kehidupan nyata.

Model pembelajaran berbasis proyek (*project-based learning*), *flipped classroom*, dan *blended learning* menjadi bentuk konkret dari penerapan literasi digital dalam pendidikan. Melalui pendekatan ini, teknologi tidak digunakan sebagai tujuan akhir, tetapi sebagai medium untuk menumbuhkan rasa ingin tahu dan kemampuan kolaboratif. Ketika siswa mengerjakan proyek sosial berbasis digital—misalnya membuat kampanye daring tentang lingkungan atau toleransi—mereka belajar menggunakan teknologi sebagai sarana ekspresi dan perubahan sosial. Pengalaman belajar semacam ini memperlihatkan bahwa literasi digital bukan hanya alat akademis, melainkan pengalaman etis yang membentuk karakter kewargaan.

Jisc (2017) menambahkan bahwa pengembangan *digital capability* tidak hanya berlaku bagi siswa, tetapi juga bagi dosen, tenaga kependidikan, dan institusi itu sendiri. Perguruan tinggi yang berdaya digital bukan hanya menyediakan infrastruktur, tetapi juga menanamkan budaya reflektif tentang teknologi. Refleksi ini penting agar pendidikan digital tidak terjebak pada "fetisisme teknologi"—pandangan bahwa semakin banyak perangkat berarti semakin baik kualitas pembelajaran. Justru, pendidikan digital yang humanis berfokus pada bagaimana teknologi memperdalam pemahaman, memperkuat relasi sosial, dan menumbuhkan nilai kemanusiaan.

Transformasi pendidikan juga menuntut desain kebijakan yang inklusif dan berkeadilan. Banyak wilayah di dunia, termasuk Indonesia, masih

menghadapi ketimpangan akses terhadap internet dan perangkat digital. Tantangan ini memperlihatkan bahwa literasi digital bukan hanya urusan pedagogi, tetapi juga urusan etika kebijakan publik. Pemerataan infrastruktur digital harus berjalan seiring dengan peningkatan kapasitas guru dan siswa dalam menggunakan teknologi secara bermakna. Tanpa hal itu, digitalisasi pendidikan berisiko memperluas kesenjangan antara mereka yang mampu beradaptasi dengan teknologi dan yang tertinggal karenanya.

OECD (2022) menegaskan bahwa pendidikan digital yang efektif harus berakar pada empat prinsip utama: relevansi, kolaborasi, kesejahteraan, dan keadilan. Relevansi berarti pembelajaran harus terhubung dengan kehidupan nyata; kolaborasi menekankan pentingnya interaksi sosial dalam belajar; kesejahteraan menyoroti dimensi emosional dan mental peserta didik di dunia digital; sedangkan keadilan menuntut distribusi kesempatan yang setara. Literasi digital memayungi keempat prinsip tersebut karena ia melatih kepekaan, empati, dan tanggung jawab dalam menggunakan teknologi.

Transformasi pendidikan yang digerakkan oleh literasi digital sejatinya adalah transformasi kemanusiaan. Teknologi hanya menjadi alat, sementara yang sejatinya berubah adalah kesadaran manusia tentang bagaimana belajar, mengajar, dan hidup bersama. Ketika siswa belajar memverifikasi berita sebelum membagikannya, ketika guru menuntun diskusi etis tentang media sosial, atau ketika universitas menciptakan ruang kolaborasi terbuka, maka pendidikan digital telah melampaui fungsi teknisnya dan menjadi proyek peradaban. Pendidikan tidak lagi sekadar proses transfer pengetahuan, tetapi proses membangun kebijaksanaan di tengah derasnya informasi.

Dalam horizon masa depan, literasi digital akan terus menjadi jantung transformasi pendidikan. Ia memadukan daya nalar dan empati, rasionalitas dan moralitas, teknologi dan kemanusiaan. Pendidikan yang berlandaskan literasi digital tidak hanya melahirkan manusia cerdas, tetapi juga manusia yang berkarakter reflektif—mereka yang mampu menavigasi dunia maya tanpa kehilangan nilai-nilai kemanusiaannya.

Literasi digital akhirnya bukan hanya kompetensi abad ke-21, melainkan kesadaran abad kemanusiaan: kesadaran bahwa belajar di dunia digital berarti belajar untuk tetap menjadi manusia.

G. Penutup: Literasi Digital sebagai Fondasi Peradaban Belajar Abad ke-21

Perubahan zaman selalu menuntut bentuk baru dari cara manusia memahami dirinya dan dunianya. Di abad ke-21, perubahan itu berlangsung dalam skala yang belum pernah terjadi sebelumnya. Teknologi digital mengubah cara kita berpikir, bekerja, berkomunikasi, dan belajar. Dunia tidak lagi bergerak berdasarkan arus informasi yang linier, melainkan oleh jaringan data yang mengalir terus-menerus dan membentuk ekosistem sosial yang kompleks. Dalam lanskap inilah, literasi digital menjadi kompetensi kunci yang menentukan bagaimana manusia bertahan, beradaptasi, dan memberi makna pada kehidupan di tengah perubahan yang cepat.

Literasi digital bukan sekadar kemampuan teknis untuk menggunakan perangkat, melainkan seperangkat pengetahuan, sikap, dan nilai yang memungkinkan seseorang berpikir kritis, berinteraksi secara etis, dan berkreasi secara bertanggung jawab di ruang digital. Ia memadukan rasionalitas dan moralitas, logika dan empati, teknologi dan kemanusiaan. Dengan kata lain, literasi digital adalah bentuk baru dari kecerdasan budaya yang menandai lahirnya manusia abad ke-21—manusia yang tidak hanya hidup di dunia digital, tetapi juga mampu mengarahkan dunia digital itu sendiri.

Sejarah literasi selalu paralel dengan evolusi peradaban manusia. Dari literasi baca-tulis di era agraris dan industri, menuju literasi informasi dan media di era modern, kini kita memasuki fase literasi digital yang menjadi ciri khas masyarakat berbasis pengetahuan. Di setiap tahap, literasi tidak hanya mencerminkan kemampuan teknis, tetapi juga menandai tingkat kesadaran manusia terhadap realitasnya. Literasi digital, dalam hal ini, menjadi cermin kesadaran manusia di era data:

kesadaran bahwa pengetahuan tidak lagi berada di satu tempat, melainkan tersebar dalam jaringan yang menuntut kemampuan berpikir reflektif, kolaboratif, dan etis.

UNESCO (2018) menegaskan bahwa literasi digital adalah hak dasar abad ke-21, sejajar dengan kemampuan membaca dan menulis. Tanpa literasi digital, seseorang tidak hanya kehilangan akses terhadap informasi, tetapi juga terpinggirkan dari partisipasi sosial dan ekonomi. Pernyataan ini memperlihatkan dimensi politik dan kemanusiaan dari literasi digital: ia bukan hanya alat untuk mencapai efisiensi, tetapi juga instrumen untuk memperluas kesetaraan. Masyarakat yang literat digital adalah masyarakat yang terbuka terhadap dialog, kolaborasi, dan inovasi, karena di sanalah muncul kesadaran baru untuk hidup bersama di ruang global yang saling terhubung.

Dalam konteks pendidikan, literasi digital menjadi fondasi peradaban belajar baru. Transformasi pendidikan tidak lagi berpusat pada transfer informasi, melainkan pada pengembangan kemampuan berpikir, berkolaborasi, dan beradaptasi dalam dunia yang selalu berubah. Guru dan siswa bukan lagi dua kutub yang berlawanan, tetapi dua pembelajar yang tumbuh bersama dalam ekosistem digital yang dinamis. Teknologi memungkinkan proses belajar berlangsung lintas ruang dan waktu, namun makna sejatinya tetap bergantung pada kemampuan manusia untuk menafsirkan, mengolah, dan memanusiakan informasi. Pendidikan yang berlandaskan literasi digital tidak hanya mengajarkan "cara menggunakan teknologi", tetapi mengajarkan "cara menjadi manusia" di tengah teknologi.

OECD (2020) melalui *Learning Compass 2030* menegaskan bahwa pembelajaran abad ke-21 harus berorientasi pada tiga arah utama: pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang membentuk kesejahteraan individu sekaligus sosial. Literasi digital berperan dalam ketiganya. Ia mengembangkan pengetahuan faktual dan konseptual tentang dunia digital, melatih keterampilan berpikir kritis dan kolaboratif, serta menumbuhkan sikap etis dan tanggung jawab sosial di ruang maya. Pendidikan digital yang berorientasi pada kesejahteraan manusia bukan

hanya mempersiapkan siswa untuk dunia kerja, tetapi membentuk warga dunia yang reflektif, empatik, dan berdaya cipta.

Fondasi literasi digital juga meneguhkan pentingnya dimensi etis dalam pendidikan. Ketika teknologi mampu menggandakan informasi tanpa batas, manusia harus mampu menggandakan kebijaksanaan untuk menafsirkannya. Literasi digital menuntun peserta didik untuk memahami dampak dari setiap tindakan di dunia maya—mulai dari jejak digital, hak cipta, hingga tanggung jawab terhadap privasi orang lain. Kecakapan ini membentuk kesadaran moral baru: bahwa kehidupan digital adalah bagian tak terpisahkan dari kehidupan sosial, dan bahwa perilaku di dunia maya mencerminkan nilai kemanusiaan di dunia nyata.

Di sisi lain, literasi digital juga memperkuat semangat pembelajaran sepanjang hayat. Seseorang yang literat digital memiliki kemampuan untuk terus belajar secara mandiri, beradaptasi terhadap teknologi baru, dan memperbarui pengetahuan tanpa bergantung pada sistem formal. Inilah ciri khas manusia pembelajar abad ke-21: mereka yang tidak berhenti pada kepemilikan informasi, tetapi terus bergerak mencari makna di tengah perubahan. Jisc (2017) menyebutnya sebagai *digital capability*—kapasitas untuk belajar, bekerja, dan berkontribusi secara berkelanjutan dalam lingkungan digital yang kompleks.

Transformasi pendidikan berbasis literasi digital juga memiliki dimensi kultural. Setiap masyarakat memiliki cara sendiri untuk bernegosiasi dengan teknologi, dan literasi digital berperan sebagai bahasa universal yang menjembatani perbedaan itu. Melalui pendidikan yang melek digital, siswa belajar mengenali keragaman perspektif global sambil tetap menghargai akar lokalnya. Mereka belajar bahwa menjadi warga dunia tidak berarti kehilangan identitas, tetapi memperkaya identitas melalui dialog lintas budaya. Literasi digital, dengan demikian, menjadi ruang di mana nilai-nilai kemanusiaan seperti toleransi, solidaritas, dan keadilan sosial dapat tumbuh.

UNESCO (2021) menyebut visi ini sebagai *human-centered digital society*—masyarakat digital yang berpusat pada manusia. Pendidikan yang

didasarkan pada literasi digital harus mengembalikan teknologi pada tujuan dasarnya: memperkuat kapasitas manusia untuk berpikir dan berbuat baik. Ketika pendidikan kehilangan dimensi ini, teknologi hanya akan melahirkan efisiensi tanpa kebijaksanaan. Sebaliknya, ketika literasi digital menjadi dasar dalam seluruh proses belajar, teknologi dapat menjadi alat untuk memperluas kemanusiaan.

Peradaban belajar abad ke-21 dibangun bukan di atas kecanggihan algoritma, melainkan pada kesediaan manusia untuk terus belajar, berbagi, dan berempati. Literasi digital menjadi fondasi moral dan intelektual dari peradaban tersebut. Ia mengajarkan keseimbangan antara pengetahuan dan kebijaksanaan, antara kecepatan informasi dan kedalaman makna, antara inovasi dan kemanusiaan. Dalam setiap klik dan pencarian, manusia diingatkan untuk tidak hanya mencari jawaban, tetapi juga menumbuhkan pengertian.

Bab ini menutup satu kesadaran penting: bahwa literasi digital bukanlah tujuan akhir, melainkan fondasi dari cara baru manusia belajar dan membangun peradabannya. Di tengah arus data dan teknologi yang terus bergerak, literasi digital mengajak manusia untuk kembali pada inti kemanusiaannya—mengenali pengetahuan bukan sebagai akumulasi informasi, tetapi sebagai jalan menuju kebijaksanaan. Di situlah pendidikan digital menemukan maknanya: bukan untuk mencetak pengguna teknologi yang cerdas, tetapi membentuk pembelajar yang bijaksana.

Daftar Pustaka

Bawden, D. (2008). *Origins and concepts of digital literacy.* In C. Lankshear & M. Knobel (Eds.), *Digital literacies: Concepts, policies and practices* (pp. 17–32). Peter Lang.

Buckingham, D. (2015). Defining digital literacy: What do young people need to know about digital media? *Nordic Journal of Digital Literacy, 10*(4), 21–34.

Carretero, S., Vuorikari, R., & Punie, Y. (2017). *DigComp 2.1: The digital competence framework for citizens.* Publications Office of the European Union.

Ferrari, A. (2013). *DIGCOMP: A framework for developing and understanding digital competence in Europe.* Joint Research Centre, European Commission.

Gilster, P. (1997). *Digital literacy.* Wiley.

Hobbs, R. (2010). *Digital and media literacy: A plan of action.* Aspen Institute.

Jenkins, H. (2009). *Confronting the challenges of participatory culture: Media education for the 21st century.* MIT Press.

Jisc. (2017). *Building digital capability: The six elements defined.* Jisc.

Lankshear, C., & Knobel, M. (2008). *Digital literacies: Concepts, policies and practices.* Peter Lang.

Ng, W. (2012). Can we teach digital natives digital literacy? *Computers & Education, 59*(3), 1065–1078. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.04.016

OECD. (2019). *OECD skills outlook 2019: Thriving in a digital world.* OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/df80bc12-en

OECD. (2020). *The future of education and skills 2030: OECD learning compass.* OECD Publishing.

Redecker, C. (2017). *European framework for the digital competence of educators (DigCompEdu).* Publications Office of the European Union.

Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times.* Jossey-Bass.

UNESCO. (2018). *A global framework of reference on digital literacy skills for indicator 4.4.2.* UNESCO Institute for Statistics.

UNESCO. (2021). *Human-centered digital society: Building the future of education with compassion and inclusion.* UNESCO Publishing.

van Laar, E., van Deursen, A. J. A. M., van Dijk, J. A. G. M., & de Haan, J. (2017). The relation between 21st-century skills and digital skills: A systematic literature review. *Computers in Human Behavior, 72*, 577–588. https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.03.010

DIGITAL CITIZENSHIP

MEMBANGUN PERADABAN VIRTUAL YANG HUMANIS DAN INKLUSIF

Di tengah euforia kemajuan teknologi, muncul sebuah pertanyaan krusial: Bagaimana kita memastikan bahwa peradaban virtual yang kita bangun tetap berakar pada nilai-nilai kemanusiaan, etika, dan inklusi? Kemampuan teknis mengoperasikan perangkat saja tidak cukup. Dibutuhkan kecakapan kognitif, sosial, dan etis, sebuah kompetensi yang kini kita kenal sebagai kewarganegaraan digital (digital citizenship).

Buku ini hadir sebagai panduan reflektif yang mengajak pembaca untuk melampaui batas-batas teknis. Melalui pembahasan yang komprehensif, buku ini mengupas tuntas hakikat Literasi Digital sebagai kompetensi inti abad ini, menelaah bagaimana kita dapat mengubah informasi menjadi pengetahuan, dan pengetahuan menjadi tindakan reflektif yang bertanggung jawab.

Lebih jauh, buku ini mengeksplorasi tantangan dan peluang peradaban virtual, mulai dari implikasi sosial dan etis Kecerdasan Buatan (AI), pentingnya mengurangi kesenjangan digital (digital divide), hingga urgensi untuk menempatkan martabat manusia sebagai pusat dari setiap desain dan kebijakan teknologi. Pembaca akan diajak memahami bagaimana kita dapat menciptakan ruang virtual yang aman, adil, dan menghormati hak-hak dasar setiap individu, sejalan dengan semangat humanisme digital.

DIWAN PUSTAKA

DIWAN MEDIA PUSTAKA
Jl. Suka Karya Perum. Karya Pesona Mandiri Blok L No. 01
Pekanbaru – Riau, 28291
+6285374102055
diwanmediapustaka@gmail.com
https://diwanpustaka.com

ISBN 978-634-04-6827-4
9 786340 468274