

LITERASI DIGITAL BERBASIS PENDIDIKAN

TEORI, PRAKTEK DAN PENERAPANNYA



Penulis :

- Dumaris E. Silalahi
- Eka Aprilya Handayani
- Bangun Munthe
- Melvin M. Simanjuntak
- Sri Wahyuni
- Ramlan Mahmud
- Jamaludin
- Nur Alfi Laela
- Dina Merris Maya Sari
- Arif Rahman Hakim
- Moh. Safii

LITERASI DIGITAL BERBASIS PENDIDIKAN: TEORI, PRAKTEK DAN PENERAPANNYA

Dumaris E. Silalahi
Eka Aprilya Handayani
Bangun Munthe
Melvin M. Simanjuntak
Sri Wahyuni
Ramlan Mahmud
Jamaludin
Nur Alfi Laela
Dina Merris Maya Sari
Arif Rahman Hakim
Moh. Safii



PT. GLOBAL EKSEKUTIF TEKNOLOGI

LITERASI DIGITAL BERBASIS PENDIDIKAN: TEORI, PRAKTEK DAN PENERAPANNYA

Penulis :

Dumaris E. Silalahi
Eka Aprilya Handayani
Bangun Munthe
Melvin M. Simanjuntak
Sri Wahyuni
Ramlan Mahmud
Jamaludin
Nur Alfi Laela
Dina Merris Maya Sari
Arif Rahman Hakim
Moh. Safii

ISBN : 978-623-5383-54-5

Editor : Dr. Herman, S.Pd., M.Pd.
Penyunting : Ari Yanto, M.Pd.
Desain Sampul dan Tata Letak : Handri Maika Saputra, S.ST

Penerbit : PT. GLOBAL EKSEKUTIF TEKNOLOGI

Redaksi :

Jl. Pasir Sebelah No. 30 RT 002 RW 001
Kelurahan Pasie Nan Tigo Kecamatan Koto Tengah
Padang Sumatera Barat
Website : www.globaleksekutifteknologi.co.id
Email : globaleksekutifteknologi@gmail.com

Cetakan pertama, Juli 2022

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk
dan dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat ALLAH SWT, berkat rahmat dan petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan buku yang berjudul Literasi Digital Berbasis Pendidikan: Teori, Praktek Dan Penerapannya.

Buku ini diharapkan dapat membantu pembaca memahami teori Literasi Digital Berbasis Pendidikan: Teori, Praktek Dan Penerapannya, sehingga mereka dapat mengaplikasikan ilmunya. Semoga buku ini dapat memberikan sumbangsih bagi kepastakaan di Indonesia dan bermanfaat bagi kita semua.

Penulis, Juli 2022

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR GAMBAR.....	v
DAFTAR TABEL	vi

BAB I KONSEP LITERASI DIGITAL DALAM PENDIDIKAN

1.1 Pendahuluan	1
1.2 Konsep Literasi Digital dalam Pendidikan.....	2
1.3 Pembelajaran Digital	9

BAB II PRINSIP-PRINSIP PENGEMBANGAN LITERASI DIGITAL DALAM PENGAJARAN

2.1 Urgensi Literasi Digital dalam Pengajaran.....	13
2.2 Prinsip Dasar Pengembangan Literasi Digital	15
2.3 Pengembangan Literasi Digital dalam Pengajaran	18

BAB III ETIKA PENGGUNAAN LITERASI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN

3.1 Pendahuluan	25
3.2 Pengertian Etika.....	27
3.3 Etika Literasi Digital pada Pembelajaran.....	31
3.4 Kesimpulan	33

BAB IV HUBUNGAN LITERASI DIGITAL DAN PENDIDIKAN

4.1 Prolog	36
4.2 Arus Teknologi Pendidikan	37
4.3 Dari Teknologi Digital ke Literasi Digital	38
4.4 Relevansi Literasi Digital dan Pendidikan	47
4.5 Epilog	54

BAB V LITERASI DIGITAL DAN MEDIA SOSIAL DALAM PEMBELAJARAN

5.1 Pendahuluan	59
-----------------------	----

5.2 Literasi Media dan Literasi Digital	60
5.3 Media Sosial dalam Pembelajaran	63
BAB VI MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS LITERASI DIGITAL	
6.1 Pendahuluan	70
6.2 Model Pembelajaran Digital	71
6.3 Literasi Digital	73
6.4 Model Pembelajaran Berbasis Literasi Digital.....	77
6.5 Tantangan dalam Penerapan Literasi Digital bagi Guru.....	80
BAB VII PENERAPAN LITERASI DIGITAL BERSIFAT EDUKATIF	
7.1 Pendahuluan	84
7.2 Kompetensi Literasi Digital	84
7.3 Penerapan Literasi Digital Bersifat Edukatif Menggunakan Google Classroom	86
BAB VIII LITERASI DIGITAL DALAM LINGKUNGAN SEKOLAH	
8.1 Pendahuluan	106
8.2 Pentingnya Literasi Digital di Sekolah.....	108
8.3 Bentuk Implementasi Literasi Digital	110
BAB IX LITERASI DIGITAL DI LINGKUNGAN KAMPUS	
9.1 Sejarah Literasi Digital	118
9.2 Pembelajaran Literasi Digital	121
9.3 Literasi Digital di Perguruan Tinggi	122
9.4 Taksonomi Literasi Digital	125
9.5 Kompetensi Literasi Digital	127
BAB X LITERASI DIGITAL DALAM LINGKUNGAN MASYARAKAT	
10.1 Tujuan Literasi Digital di Lingkungan Masyarakat	133
10.2 Strategi Gerakan Literasi Digital di Lingkungan Masyarakat	136
10.3 Penerapan Literasi Digital di Lingkungan Masyarakat	140
BAB XI LITERASI DIGITAL DAN TANTANGAN ABAD KE-21	
11.1 Pendahuluan.....	145

11.2 Konsep Literasi Digital	146
11.3 Generasi Digital dan Tantangannya	149
11.4 Strategi Penerapan Literasi Digital	152

BIODATA PENULIS

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. User Literasi Digital	7
Gambar 2. Prediksi 10 negara dengan pengguna internet	65
Gambar 3. Login ke email menggunakan akun institusi	89
Gambar 4. Pemilihan Google Classroom melalui Google Apps	89
Gambar 5. Lembar kerja Google Classroom	90
Gambar 6. Pemilihan Create class	90
Gambar 7. Pengisian pada tab Create class	91
Gambar 8. Tampilan hasil pembuatan kelas	91
Gambar 9. Pemilihan tema <i>background</i>	92
Gambar 10. Perubahan thema <i>background</i>	93
Gambar 11. Pemilihan foto <i>background</i>	93
Gambar 12. Perubahan foto <i>background</i>	93
Gambar 13. Pemilihan menu <i>Classwork</i>	94
Gambar 14. Pemilihan <i>Classwork</i> berjenis <i>Assignment</i>	95
Gambar 15. Pengisian Title, Instruction dan Lampiran pada <i>Classwork</i> berjenis <i>Assignment</i>	95
Gambar 16. Pengisian batas tanggal dan waktu pengumpulan	96
Gambar 17. Pemilihan tombol <i>Assign</i> untuk melakukan penyebaran ke mahasiswa	96
Gambar 18. Tampilan pengiriman tugas	97
Gambar 19. Pemberian nilai sesuai batas waktu yang ditentukan dan yang terlambat masih bisa mengirim tugasnya	97
Gambar 20. Pemilihan <i>Classwork</i> berjenis <i>Quiz Assignment</i>	98
Gambar 21. Pengisian <i>Title</i> , <i>Instruction</i> dan Lampiran pada <i>Classwork</i> berjenis <i>Quiz Assignment</i>	98
Gambar 22. Contoh tampilan soal pilihan berganda	99
Gambar 23. Pemilihan <i>Classwork</i> berjenis <i>Question</i>	100
Gambar 24. Pengisian <i>Title</i> dan <i>Instruction</i> pada <i>Classwork</i> berjenis <i>Question</i>	100
Gambar 25. Pengisian batas tanggal dan waktu pengumpulan	101
Gambar 26. Pemilihan <i>Ask</i> untuk melakukan penyebaran ke mahasiswa	101
Gambar 27. Tampilan pengirim tugas jenis <i>question</i>	102

Gambar 28. Indeks Literasi Digital Nasional	107
Gambar 29. Model Literasi Digital.....	147
Gambar 30. Jenis kejahatan	150
Gambar 31. Kejahatan siber selama pandemik	151

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil olahan data dari buku Prof. Colin Lankshear & Michele Knobel dan Prof. David Bawden (Bagian 1).....	40
Tabel 2. Hasil olahan data dari buku Prof. Colin Lankshear & Michele Knobel dan Prof. David Bawden (Bagian 2).....	40
Tabel 3. Beberapa jenis keterampilan literasi digital di perguruan tinggi.....	129

BAB I

KONSEP LITERASI DIGITAL

DALAM PENDIDIKAN

Oleh: Dumaris E. Silalahi, S.Pd., M.Pd.

1.1 Pendahuluan

Pendidikan mengalami pembaharuan dari masa ke masa dengan tujuan untuk meningkatkan mutu pendidikan pada setiap jenjang. Pembaharuan terjadi pada setiap aspek pendidikan seperti kurikulum, syllabus model atau satuan acara perkuliahan (SAP) untuk pendidikan tinggi, strategy, teknik, pendekatan, dan media pembelajaran. Semua aspek pendidikan tersebut mengalami pembaharuan berdasarkan kebutuhan peserta didik sesuai perkembangan zaman atau era. Pada dewasa ini disebutlah pendidikan di era reformasi berbasis tekonolgi. Peran teknologi dalam pendidikan terwujud nyata pada media pembelajaran. Media pembelajaran yang menggunakan teknologi pada saat ini dikenal dengan pendidikan berbasis digital, dimana digital merupakan media utama sebagai alat untuk pelaksanaan pendidikan. Hal ini terlihat jelas pada saat terjadinya pandemic covid-19 sejak Maret 2020 hingga pada saat ini tahun 2022. Digital memiliki peran penting dengan fungsi untuk memediasi pendidikan agar dapat berjalan dengan baik tanpa mengurangi makna dan pesan dari pendidik terhadap peserta didik meski pada tempat yang berbeda dan jarak yang cukup jauh. Tentunya digital sebagai media pembelajaran dirancang oleh pendidik sesuai kebutuhan pada setiap jenjang pendidikan. Banyak space yang disediakan oleh digital yang dapat digunakan untuk media pembelajaran. Dan banyak juga sumber informasi yang disediakan oleh digital sebagai sumber belajar sehingga disebut dengan digital literasi. Pendidikan berbasis digital hadir untuk mencover kebutuhan tersebut. Media pembelajaran di rancang berdasarkan landasan yang terdiri dari

landasan filosofis, historis, psikologis, teknologis, dan empiris (Rohani, 2019) dengan tujuan agar tidak melanggar etika dan norma.

Pada penulisan bab ini tidak membahas semua landasan media pembelajaran seperti yang telah disebutkan sebelumnya melainkan hanya berfokus pada landasan teknologi yang mengacu pada peran digital dalam pendidikan atau yang akrab dikenal digital literasi. Untuk dapat memahami peran digital dalam pendidikan maka terlebih dahulu kita memahami konsep dasar digital literasi dalam pendidikan. Pendidikan mengalami *disruptive* yakni bahwa pendidikan mengalami perubahan dengan pesat dengan meninggalkan hal-hal yang lama akibat adanya perkembangan digital atau digital *disruptive*. Pendidikan yang tadinya dilaksanakan dengan proses belajar dalam waktu dan tempat yang sama antar pendidik dan peserta didik kini dengan adanya pandemic covid-19 yang melanda negeri maka pendidikan dilaksanakan untuk waktu yang sama tetapi tempat yang berbeda. Maka peran digital pada pendidikan saat ini sangat penting. Digital berfungsi bukan hanya sebagai penghubung pelaksanaan pendidikan tersebut tetapi sebagai media untuk membaca dan keterampilan berfikir serta sebagai relasi keduanya yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan hidup dan sejahtera. (Hendriani, dkk. 2018)

1.2 Konsep Literasi Digital dalam Pendidikan

Literasi digital adalah salah satu indikator dalam pendidikan dan kebudayaan untuk menciptakan cara berfikir peserta didik yang kritis dan kreatif. Literasi digital memicu peserta didik dari penerima informasi yang pasif menjadi aktif. Literasi digital adalah kemampuan untuk memahami dan menggunakan berbagai informasi secara luas dan bebas yang diperoleh melalui bantuan digital. Penggunaan secara luas dan bebas yang dimaksud tentunya dalam ruang lingkup norma, etika dan budaya. Untuk dapat bijak dalam literasi digital dalam pendidikan, peserta didik perlu memperhatikan dan mempedomani beberapa basis yaitu; basis

culture, cognitive, constructive, communicative, responsibility, creative, critics, and social responsibility. Basis *culture* adalah peserta didik harus mampu memahami ragam konteks dan budaya terhadap pengguna literasi digital. Pada basis *cognitive* peserta didik mampu menilai dan memilih konten literasi digital. Pada basis *constructive*, peserta didik berperan aktif dalam melaksanakan reka cipta informasi berdasarkan fakta. Pada basis *communicative*, peserta didik memahami kinerja jejaring dan mampu berkomunikasi dengan baik melalui digital. Pada basis *responsibility*, peserta didik bertanggungjawab atas informasi yang diperoleh dan diteruskan kepada publik serta harus dapat memberikan informasi yang akurat dan bermanfaat. Pada basis *creative*, peserta didik mampu melakukan hal baru berinovasi untuk menambah pengetahuan. Pada basis *critics*, peserta didik tidak hanya menerima informasi dari digital saja tetapi harus mampu menyeleksi informasi yang baik, efektif, dan efisien untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pada basis *social responsibility*, peserta didik cakap dalam bermedia sosial dalam digital. Maka dapat disimpulkan bahwa literasi digital adalah sarana sangat luas dan besar pengaruhnya terhadap pendidikan. Dalam hal ini peserta didik harus mengetahui dan memahami basis literasi digital untuk dapat menggunakan digital literasi secara efektif dan efisien untuk mencapai tujuan pendidikan (Harjono, 2018).

Literasi digital merupakan life skills yang tidak dapat terpisah dari baca, hitung, dan tulis (calistung). Literasi digital tidak hanya kemampuan untuk menggunakan perangkat teknologi melainkan cakap menerima dan berbagi informasi. Cakap berkomunikasi, bersosialisasi, memiliki sikap bertanggungjawab, berpikir kritis, kreatif, serta inspiratif sebagai kompetensi digital dalam pencapaian tujuan pendidikan agar dapat hidup sejahtera (Anugraha, 2020).

1.2.1 Perkembangan Literasi Digital Dalam Pendidikan

Pendidikan yang maju dan berkembang dapat diukur dari warga yang mampu bersaing dan bersanding dengan warga lain bahkan negara lain dalam menciptakan kesejahteraan. Pendidikan

pada abad 21 menegaskan penguasaan enam literasi dasar agar peserta didik dapat berkolaborasi dan memenangkan persaingan global. Keenam literasi literasi dasar tersebut mencakup literasi baca tulis, literasi numerasi, literasi sains, literasi digital, literasi finansial, dan literasi budaya dan kewargaan (Word Ekonomi Forum, 2015). Literasi dasar ini akan dapat dicapai oleh peserta didik melalui integrasi oleh tiga unsur yaitu keluarga, sekolah, dan masyarakat. Peran ketiga unsur tersebut sangat terlibat erat terhadap perkembangan potensi peserta didik. seperti halnya yang sudah kita ketahui bersama bahwa keluarga adalah pondasi utama dalam pelaksanaan pendidikan terhadap seorang anak. Kemudian potensi tersebut akan dikembangkan dan difasiliatasi oleh sekolah. Masyarakat juga merupakan unsur penting yang dapat mendukung perkembangan potensi anak untuk tetap dapat menjalankan etika dan budaya.

Gerakan literasi telah digiatkan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan pada tahun 2016 yang disebut dengan Gerakan Literasi Nasional (GLN) dengan tujuan untuk menanamkan dan mengembangkan budaya literasi pada seluruh ranah pendidikan. Meskipun literasi sudah ada sejak zaman dahulu kala. Pada awalnya literasi saat zaman pra sejarah literasi berbentuk symbol-simboldan gambar untuk dapat digunakan sebagai petunjuk. Misalnya para pemburu yang memasuki area hutan belantara mereka menggunakan simbol-simbol dan gambar sebagai petunjuk untuk jalan sehingga tidak tersesat dalam hutan tersebut. Kemudian berkembang pada taraf angka dan huruf yang digunakan dalam bentuk tulisan. Literasi berkembang terus hingga mengenal saling tukar informasi tertulis yang dikirim melalui pos merpati. Kemudian literasi berkembang lewat teknologi. Dengan ditemukanya mesin cetak, kertas (Koran sebagai sumber informasi), kamera, dan peningkatan ilmu jurnalistik. Kemudian telegram ditemukan pada tahun 1837 yang digunakan sebagai penyampai informasi jarak jauh dengan menggunakan sandi morse. Telegram merupakan alat informasi yang akurat, cepat dan terdokumentasi (Tim Gerakan Literasi Nasional, 2017).

Manusia sebagai makhluk berfikir selalu melakukan penemuan baru terhadap literasi. Pada tahun 1867, seorang ilmuwan yang bernama Alexander Graham Bell menemukan telepon sebagai media literasi. Telepon berfungsi untuk menyampaikan informasi jarak jauh melalui pesan suara. Kemudian pada tahun 1900an radio dan televisi menjadi idola masyarakat sebagai sarana informasi termasuk pada dunia pendidikan. Seiring dengan kebutuhan informasi yang vital maka sarana literasi berkembang dengan pesat sehingga terus muncul inovasi yang luar biasa berkembang pada dunia digital. Sarana komunikasi masih mengalami perkembangan, dibutuhkan alat yang dapat mengolah, mendesain, menyimpan data maka pada tahun 1941 hadir komputer sebagai alat literasi. Peran teknologi sebagai media literasi yang sangat dibutuhkan oleh masyarakat luas termasuk bidang pendidikan sehingga era ini disebut dengan literasi digital (Bawden, 2008).

1.2.2 Peran Literasi Digital dalam Pendidikan

Literasi digital memiliki posisi utama dalam kebutuhan pendidikan dewasa ini. Dengan digital literasi peserta didik dapat mempelajari calistung (baca, tulis, hitung) sebagai dasar pendidikan kepada peserta didik dengan usia dini dan bahkan pada disiplin ilmu lainnya. Peran literasi digital dalam dunia pendidikan sangat membantu peserta didik dalam mengembangkan potensi yang ada pada setiap individu peserta didik. Kehadiran literasi digital membuat seolah tidak ada jarak pemisah antara sumber informasi dengan yang mencari. Kapan dan dimana saja seluruh sumber informasi dapat diakses dengan mudah dan cepat. Literasi digital pada pendidikan dapat meningkatkan prestasi belajar untuk dapat berkompetensi dan berkolaborasi dalam persaingan global. Namun untuk memilih informasi yang akurat dan tepat sesuai kebutuhan peserta didik berdasarkan tingkat usia dibutuhkan pengawasan dan pengarahan dari orangtua atau keluarga agar peserta didik tersebut tidak menyalahgunakan informasi yang diperoleh melalui digital. Peserta didik harus mampu berfikir kritis dan bijak dalam memilih informasi yang bersifat mendukung terhadap pendidikan yang

sedang diikuti dan dampak negatif yang patut untuk dihindari. Sebisa mungkin terhindar dari informasi hoaks yang dapat menimbulkan hal-hal yang kurang membangun atau bersifat negatif (Narullah dkk, 2017).

Untuk dapat bijak dalam literasi digital pemerintah yang dibidangi oleh kementerian komunikasi dan informatika (Kominfo) menggiatkan literasi digital terhadap seluruh masyarakat Indonesia pada tahun 2021. Kegiatan ini bertujuan agar masyarakat bijak dalam menggunakan literasi digital, memahami etika menggunakan literasi digital, mengenal hal-hal negatif dalam literasi digital untuk dapat diminimalisir dan bahkan dihindari. Kegiatan ini mengharapkan masyarakat menggunakan literasi digital untuk hal-hal yang positif yang dapat member informasi untuk mendewasakan proses berfikir, dapat menyelesaikan berbagai problema hidup, dan dapat meningkatkan kesejahteraan hidup. Banyak hal yang dikaji dalam kegiatan literasi digital oleh Kominfo pada tahun 2021 yang dilaksanakan lewat webinar. Penulis adalah salah seorang yang terlibat dalam webinar literasi digital tersebut. Kegiatan literasi digital oleh Kominfo ini memiliki respon antusias oleh masyarakat. Hal ini terlihat dari partisipasi oleh masyarakat sebagai peserta dan pembicara pada kegiatan webinar tersebut. Kegiatan literasi digital ini memberikan banyak ilmu untuk menggunakan literasi digital kepada masyarakat sebagai pengguna literasi digital. Peserta didik yang literat digital adalah peserta didik yang mampu memproses berbagai pesan dalam informasi dan berkomunikasi secara efektif. Dalam kebutuhan pendidikan peserta didik yang literat digital dapat menciptakan, berkolaborasi berkomunikasi dan berprestasi berdasarkan etika. Bahkan dapat memahami kondisi dan situasi penggunaan teknologi untuk mencapai tujuan dan prestasi belajar (Muhaemin, 2017).

Penerapan literasi digital dalam dunia pendidikan sangat pesat. Hal ini dapat terlihat dari pengguna internet pada tahun 2021 yang dikutip berdasarkan informasi Global Digital Headlines (GDH). Tentunya penerapan literasi dalam pendidikan sangat meningkat karena penduduk Indonesia tersebut tidak lepas dari penduduk

dalam usia pendidikan. Berdasarkan GDH pengguna internet atau digital di Indonesia pada Januari 2021 mencapai 4,66 juta jiwa dapat dilihat pada Gambar 1. Dalam hal ini edukasi tentang etika literasi digital harus ketat untuk menghindari pengaruh negatif akibat kemajuan teknologi. Edukasi etika literasi digital tidak hanya tugas pendidikan tetapi tanggungjawab bersama dengan keluarga dan juga masyarakat. Setiap unsur ini harus sadar bahwa dampak negatif digital sangat dekat terhadap peserta didik dan dapat mengganggu kapan saja. Untuk itu, ketiga unsur tersebut harus berkolaborasi untuk mengontrol perilaku literasi digital peserta didik agar penggunaan digital dapat terarah dan berdaya guna dengan tepat.



Gambar 1. User Literasi Digital
(Global Digital Headlines 2021)

1.2.3 Prinsip Dasar Penerapan Literasi Digital dalam Pendidikan

Penerapan literasi digital dalam pendidikan dilaksanakan melalui dua pendekatan yaitu secara konseptual dan operasional. Pendekatan konseptual berfokus pada aspek perkembangan kognitif dan sosial emosional, sedangkan pendekatan operasional berfokus pada kemampuan teknis penggunaan media itu sendiri (Setiawan, 2020). Literasi digital dalam pendidikan secara

operasional dapat berjalan dengan baik melalui workshop oleh pimpinan, pendidik dan tenaga kependidikan. Berdasarkan workshop tersebut maka akan difokuskan pada intensitas penerapan literasi digital dalam pembelajaran sebagai media sehingga dapat terukur kemampuan literasi digital pada pendidik, peserta didik, serta tenaga kependidikan maupun pimpinan. Pendidikan harus menyediakan media berbasis digital seperti alat peraga dan bahan bacaan. Informasi dan materi pembelajaran disajikan dalam digitalisasi yang dapat diakses dengan mudah dan kapan saja. Informasi dan materi pembelajaran disajikan dalam digitalisasi yang dapat diakses dengan mudah dan kapan saja. Layanan pendidikan berbasis digital seperti halnya layanan jadwal, raport, profil sekolah, biaya pendidikan, situs edukatif sebagai sumber belajar, dan lain sebagainya yang terkait dengan layanan pendidikan (Munir, 2017).

Penerapan literasi digital dalam pendidikan dapat berkembang secara efektif dan efisien melalui prinsip dasar yang meliputi pemahaman, ketergantungan, factor sosial, dan, kurasi. Pemahaman terhadap literasi digital meliputi kemampuan mengekstrak ise secara implicit dan eksplisit dari digital sebagai media. Kemudian ketergantungan merupakan suatu bentuk media digital yang berhubungan satu dengan yang lainya secara potensi, metaforis, ideal, dan harafiah. Satu dengan yang lainya memiliki hubungan yang sangat erat sehingga dapat digunakan untuk media pembanding dan mengukur keakuratan informasi. Faktor sosial sebagai prinsip dasar penerapan literasi digital dalam pendidikan tidak hanya berfungsi sebagai penunjuk indentitas pribadi atau distribusi informasi. Lebih dari pada hal itu faktor sosial dapat memberi peluang untuk memberikan pesan tersendiri, dapat memilih tujuan informasi, memilah sasaran informasi yang diberikan, menyimpan informasi dan bahkan dapat membentuk ulang informasi itu sendiri dimasa yang akan datang melalui self reminder. Dan prinsip dasar kurasi adalah penerapan literasi digital dalam pendidikan melalui penemuan, pengumpulan, serta pengorganisasian informasi yang bermanfaat bagi tujuan

pendidikan agar peserta didik dapat berdaya saing. Kurasi merupakan literasi digital yang berfokus pada penyimpanan informasi, seperti halnya penyimpanan konten pada digitalisasi melalui “save to read later”. Hal ini merupakan sebuah kecakapan dalam literasi digital yang berhubungan dengan kemampuan untuk memahami nilai dan makna sebuah informasi dan menyimpannya agar lebih mudah diakses serta bermanfaat dalam jangka waktu yang lama (Wijonarko, 2020).

1.3 Pembelajaran Digital

Pembelajaran digital (digital learning) adalah sebuah sistem dalam pendidikan pada saat ini yang bertujuan untuk memfasilitasi pembelajaran secara meluas dan bervariasi. Banyak teknik dan media pembelajaran yang dapat dilakukan untuk meningkatkan minat belajar peserta didik. Maka, pendidik dituntut untuk berinovasi agar peserta didik tidak merasa jenuh dengan teknik dan media pembelajaran yang monoton dalam waktu yang panjang. Melalui fasilitas yang disediakan oleh sistem digital ini peserta didik dapat belajar kapan saja dan dimana saja. Kehadiran sistem digital merupakan tantangan besar bagi pendidik. Pendidik yang tidak inovatif akan ketinggalan dan bahkan dapat diimbangi oleh peserta didik yang rajin dan kreatif melalui fasilitas dan sumber informasi yang sangat meluas dan mudah diakses lewat sistem digital. Kehadiran digital membantu penyampaian materi pembelajaran lebih inovatif tidak hanya dalam bentuk verbal melainkan bervariasi seperti teks, visual, audio, gerak dan animasi (Yudistira dkk, 2020)

Perkembangan akses informasi dalam dunia pendidikan sangat nyata melalui pembelajaran yang dilaksanakan berbasis internet. Akses informasi dan telekomunikasi dilaksanakan secara penuh melalui web dan digital yang meliputi seluruh aspek kegiatan pembelajaran seperti materi pembelajaran yang didesain secara elektronika. Pembelajaran digital dapat dilaksanakan dengan *synchronous* dan *asynchronous*. *Synchronous* adalah pembelajaran

berbasis digital yang dilaksanakan melalui interaksi langsung antara pendidik dan peserta didik dalam tempat yang berbeda yang dihubungkan oleh *online* internet atau disebut dengan istilah daring (dalam jaringan). Sedangkan, *asynchronous* adalah pembelajaran yang dilaksanakan dengan sistem digital melalui *mailing list*, *discussion group*, *newsgroup*, dan *bulletin board* (Nafrin dan Hudaidah, 2021).

Maka dapat disimpulkan, kehadiran literasi digital dalam pelaksanaan pendidikan tidak bisa tertunda meski pandemi melanda negeri seperti halnya pada saat ini dengan adanya pandemi covid-19 yang sedang melanda seluruh negara termasuk Indonesia. Pendidikan tidak dapat berhenti karena pendidikan merupakan tonggak dasar suatu bangsa agar dapat kokoh untuk menghadapi berbagai reformasi. Pendidikan adalah sepanjang hayat (*long life education*).

DAFTAR PUSTAKA

- Anugraha, A. (2020). Hambatan, solusi dan harapan: Pembelajaran daring selama masa pandemi covid-19 oleh guru sekolah dasar. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, Vol. 10 No. 3, September 2020: 282-289.
- Bawden, D. (2008). information and digital literacy: A review of concept. *Journal of Dokementation*, 57 (2) 218-259 Tibor Koltay, *The Media and the Literacy, Information Literacy and Digital Literacy*.
- Harjono, H. S. (2018). Literasi digital: Prospek dan implikasinya dalam pembelajaran bahasa. *Pena: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra: Wahana Publikasi Hasil Kajian dan Penelitian*.
- Hendriani, dkk. (2018). Pedagogik literasi kritis: Sejarah, filsafat dan perkembangannya di dunia pendidikan. *Jurnal Pedagogia: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 16(1), 44-59. DOI. <https://doi.org/10.17509/pdgia.v16i1.10811>
- Herman, H., Sherly, S., Sinaga, Y. K., Sinurat, B., Sihombing, P. S. R., Panjaitan, M. B., Purba, L., Sinaga, J. A. B., Marpaung, T. I., and Tannuary, A. (2022). Socialization of the implementation of digital literacy for educators and students in the digital era in Pematangsiantar city. *Jurnal Kreativitas Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(6), 1683-1689. DOI: 10.33024/jkpm.v5i6.5864
- Muhaemin, B. (2017). Kebijakan pengembangan pendidikan: Pra kemerdekaan era reformasi dalam konteks perubahan sosial. *Jurnal Studi Pendidikan Vol XV | No.1 Januari – Juni 2017*.
- Munir. (2017). *Pembelajaran digital*. Penerbit Alfabeta, Bandung.
- Nafrin, I. A. dan Hudaidah. (2021). Perkembangan pendidikan indonesia di masa pandemi covid-19. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan Volume 3 Nomor 2 Tahun 2021 Halm 456 – 462*.
- Purba, R., Herman, H., Purba, A., Hutauruk, A. F., Silalahi, D. E., Julyanthry, J., and Grace, E., (2022). Improving teachers' competence through the implementation of the 21st century competencies in a post-covid-19 pandemic. *Jurnal*

- Masyarakat Mandiri*, 6(2), PP. 1486-1497. DOI: <https://doi.org/10.31764/jmm.v6i2.7340>
- Rohani. (2019). *Media pembelajaran*. Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara. <https://id.scribd.com/document/456503736/Diktat-Media-Pembelajaran-RH-2019>
- Setiawan, A. R. (2020). Lembar kegiatan literasi saintifik untuk pembelajaran jarak jauh topik penyakit coronavirus 2019 (covid-19). *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*. 2(1): 28-37. ISSN 2656-8063.
- Sinambela, P., Siregar, R., Tambunan, T. A., Pandiangan, O. M. B., Sianipar, D. A., Herman, and Sigiyo, M. (2022). Implementasi gerakan belajar dalam meningkatkan mutu pembelajaran Bahasa Inggris di SMP Negeri 1 Baktiraja Kabupaten Humbang Hasundutan. *Jurma: Jurnal Program Mahasiswa Kreatif*, 6(1), p. 178-187, Apr. 2022. ISSN 2615-8019. DOI: <https://doi.org/10.32832/jurma.v6i1.1202>
- Tim Gerakan Literasi Nasional. (2017). *Materi pendukung literasi digital, gerakan literasi nasional*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Jakarta.
- Wijonarko, E. S. (2020). Manfaat literasi digital bagi masyarakat dan sektor pendidikan pada saat pandemi covid-19. *Buletin Perpustakaan Universitas Islam Indonesia*, 3(2) 2020, 65-80.
- Yudistira, R., dkk. (2020). Pentingnya perkembangan pendidikan di era modern. *Prosiding samasta Seminar Nasional Bahasa dan Sastra Indonesia*.

BAB II

PRINSIP-PRINSIP

PENGEMBANGAN LITERASI

DIGITAL DALAM PENGAJARAN

Oleh: Eka Aprilya Handayani, S.Pd., M.Pd.

“Technology is nothing. What's important is that you have faith in people, that they're basically good and smart — and if you give them tools, they'll do wonderful things with them”

Steve Jobs

(Teknologi bukan apa-apa. Yang penting adalah Anda memiliki keyakinan pada orang-orang, bahwa mereka pada dasarnya baik dan cerdas; dan jika Anda memberi mereka alat, mereka akan melakukan hal-hal luar biasa.)

2.1 Urgensi Literasi Digital dalam Pengajaran

Pengajaran merupakan proses transfer pengetahuan dari seorang yang lebih mengerti (pengajar) kepada yang belum memahami (peserta didik), sehingga membutuhkan berbagai cara dan media agar proses tersebut dapat berjalan dengan baik. Di era digital, pengajar dituntut untuk mengikuti perkembangan teknologi. Oleh karena itu, sebagai tambahan pada keterampilan mengajar umum, beberapa keterampilan lagi diperlukan untuk ditanamkan pada seorang pengajar untuk memainkan perannya secara efektif sebagai fasilitator pembelajaran.

Fokus era digital tidak hanya pada fasilitas pembelajaran, akses internet, dan sumber daya *online*, tetapi juga pada kesiapan pengajar untuk melek dalam literasi digital menjadi hal yang paling penting dalam rangka menghadapi pengajaran digital. Kurikulum dan pelaksanaannya mesti lebih ramah dan menyelaraskan diri

terhadap kemajuan teknologi. Kurikulum harus dikemas agar mampu melejitkan potensi peserta didik, salah satunya dalam bidang teknologi informasi.

Perkembangan teknologi informasi dan multimedia yang pesat memaksa pengajar untuk dapat melakukan adaptasi terhadap cara-cara mengajar yang sesuai dengan situasi dan sumber-sumber belajar yang tersedia. Kondisi ini menuntut pengajar untuk menjadi literat dalam pemanfaatan teknologi informasi untuk melaksanakan tugasnya sebagai pendidik dan pengajar. Implikasinya, praksis pembelajaran tradisional yang hanya mengedepankan tatap muka secara *real time* untuk penyampaian materi pembelajaran secara verbal melalui ceramah perlu dikaji ulang dan diberi penguatan agar interaksi belajar mengajar dapat berlangsung secara lebih menarik, efisien, dan meningkatkan hasil belajar (Soedarto, 2018).

Mempunyai sikap literasi digital yang tinggi sangat berguna di dunia pendidikan untuk mendukung dalam mengimplementasikan kurikulum berbasis digital yang menekankan kepada peserta didik dapat memanfaatkan informasi dari berbagai sumber informasi di internet bagi dirinya sendiri. Peserta didik yang mempunyai kemampuan menelusik informasi akan meringankan dirinya untuk belajar secara mandiri serta berinteraksi dengan berbagai informasi di mana pun berada. Karena pada saat ini, semua orang dihadapkan dengan berbagai jenis sumber informasi yang berkembang sangat pesat, namun belum tentu semua informasi yang ada dan diciptakan tersebut dapat dipercaya dan sesuai dengan kebutuhan informasi para pencari informasi (Santhi dkk, 2021).

Selain itu, keterampilan literasi digital akan membuat peserta didik mampu berpikir kritis, logis, serta tidak mudah percaya terhadap informasi yang diperolehnya sampai dia sendiri mengevaluasi serta memverifikasi informasi tersebut sebelum digunakan. Program penguasaan literasi media digital dianggap dapat menciptakan keberaksaraan yang berbasis keterampilan (*skills-based literacy*). Termasuk dalam hal ini adalah keterampilan mencari informasi, menyeleksi sumber informasi secara cerdas, memilah-milih serta menilai sumber informasi, dan dapat

menggunakan serta menyuguhkan informasi secara bertanggung jawab. Dalam pengajaran, pengaplikasian prinsip-prinsip teori pendidikan dan pembelajaran menjadi faktor determinan dalam meraih kesuksesan pendidikan.

2.2 Prinsip Dasar Pengembangan Literasi Digital

Elemen esensial dalam pengembangan literasi digital menurut Belshaw (2011) mengemukakan, yaitu sebagai berikut.

1. Kultural, yaitu pemahaman ragam konteks pengguna dunia digital;
2. Kognitif, yaitu daya pikir dalam menilai konten;
3. Konstruktif, yaitu reka cipta sesuatu yang ahli dan aktual;
4. Komunkatif, yaitu memahami kinerja jejaring dan komunikasi di dunia digital;
5. Kepercayaan diri yang bertanggung jawab;
6. Kreatif, melakukan hal baru dengan cara baru;
7. Kritis dalam menyikapi konten;
8. Bertanggung jawab secara sosial.

Mayes dan Fowler (2006) telah lebih dahulu mengemukakan bahwa prinsip pengembangan literasi digital bersifat berjenjang. Terdapat tiga tingkatan pada literasi digital, yaitu sebagai berikut.

1. Kompetensi digital yang meliputi keterampilan, konsep, pendekatan, dan perilaku;
2. Kompetensi penggunaan digital yang merujuk pada pengaplikasian kompetensi digital yang berhubungan dengan konteks tertentu;
3. Transformasi digital yang membutuhkan kreativitas dan inovasi pada dunia digital.

Menurut UNESCO (dalam Kemdikbud, 2017), konsep literasi digital menaungi dan menjadi landasan penting bagi kemampuan memahami perangkat-perangkat teknologi, informasi, dan komunikasi. Misalnya, dalam Literasi TIK (*ICT Literacy*) yang merujuk pada kemampuan teknis yang memungkinkan keterlibatan

aktif dari komponen masyarakat sejalan dengan perkembangan budaya serta pelayanan publik berbasis digital. Literasi TIK dijelaskan dengan dua sudut pandang. Pertama, Literasi Teknologi (*Technological Literacy*) yang sebelumnya dikenal dengan sebutan *Computer Literacy*, merujuk pada pemahaman tentang teknologi digital termasuk di dalamnya pengguna dan kemampuan teknis. Kedua, menggunakan Literasi Informasi (*Informaion Literacy*). Literasi ini memfokuskan pada satu aspek pengetahuan, seperti kemampuan untuk memetakan, mengidentifikasi, mengolah, dan menggunakan informasi digital secara optimal.

Konsep literasi digital, sejalan dengan terminologi yang dikembangkan oleh UNESCO pada tahun 2011, yaitu merujuk pada serta tidak bisa dilepaskan dari kegiatan literasi, seperti membaca dan menulis, serta Matematika yang berkaitan dengan pendidikan. Oleh karena itu, literasi digital merupakan kecakapan (*life skills*) yang tidak hanya melibatkan kemampuan menggunakan perangkat teknologi, informasi, dan komunikasi, tetapi juga kemampuan bersosialisasi, kemampuan dalam pembelajaran, dan memiliki sikap, berpikir kritis, kreatif, serta inspiratif sebagai kompetensi digital.

Prinsip dasar pengembangan literasi digital, antara lain, sebagai berikut.

1. Pemahaman

Prinsip pertama dari literasi digital adalah pemahaman sederhana yang meliputi kemampuan untuk mengekstrak ide secara implisit dan ekspilisit dari media.

2. Saling Ketergantungan

Prinsip kedua dari literasi digital adalah saling ketergantungan yang dimaknai bagaimana suatu bentuk media berhubungan dengan yang lain secara potensi, metaforis, ideal, dan harfiah. Dahulu jumlah media yang sedikit dibuat dengan tujuan untuk mengisolasi dan penerbitan menjadi lebih mudah daripada sebelumnya. Sekarang ini dengan begitu banyaknya jumlah

media, bentuk-bentuk media diharapkan tidak hanya sekedar berdampingan, tetapi juga saling melengkapi satu sama lain.

3. Faktor Sosial

Berbagi tidak hanya sekedar sarana untuk menunjukkan identitas pribadi atau distribusi informasi, tetapi juga dapat membuat pesan tersendiri. Siapa yang membagikan informasi, kepada siapa informasi itu diberikan, dan melalui media apa informasi itu berikan tidak hanya dapat menentukan keberhasilan jangka panjang media itu sendiri, tetapi juga dapat membentuk ekosistem organik untuk mencari informasi, berbagi informasi, menyimpan informasi, dan akhirnya membentuk ulang media itu sendiri.

4. Kurasi

Berbicara tentang penyimpanan informasi, seperti penyimpanan konten pada media sosial melalui metode “*save to read later*” merupakan salah satu jenis literasi yang dihubungkan dengan kemampuan untuk memahami nilai dari sebuah informasi dan menyimpannya agar lebih mudah diakses dan dapat bermanfaat jangka panjang. Kurasi tingkat lanjut harus berpotensi sebagai kurasi sosial, seperti bekerja sama untuk menemukan, mengumpulkan, serta mengorganisasi informasi yang bernilai.

Pendekatan yang dapat dilakukan pada literasi digital mencakup dua aspek, yaitu pendekatan konseptual dan operasional. Pendekatan konseptual berfokus pada aspek perkembangan kognitif dan sosial emosional, sedangkan pendekatan operasional berfokus pada kemampuan teknis penggunaan media itu sendiri yang tidak dapat diabaikan.

Dikemukakan pula oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2017) bahwa terdapat 3 lingkungan utama dalam pembentukan literasi digital, yaitu lingkungan sekolah, keluarga dan masyarakat. Dalam pengembangan literasi digital dibutuhkan pemahaman yang baik untuk memunculkan ide yang kemudian berguna untuk penyampaian atau pemberian informasi serta

kemampuan untuk menilai informasi lain kemudian menyimpan agar dapat diakses kembali jika diperlukan.

Menurut Spires dan Bartlett (dalam Suriani dan Hadi, 2022) proses intelektual yang terkait dengan literasi digital terdapat tiga kategori yaitu yang pertama adalah mencari dan mengonsumsi konten digital, kedua adalah membuat konten digital, dan terakhir adalah mengkomunikasikan konten digital. Literasi digital atau disebut juga literasi media erat kaitannya dengan media pembelajaran yang akan menunjang kegiatan pembelajaran. Salah satu contoh literasi digital yang digunakan dalam dunia pendidikan adalah komputer. Dengan adanya komputer ini, peserta didik dapat mencari atau memperoleh informasi, menyimpan dan memproses informasi yang berguna sebagai referensi dalam proses pembelajaran. Literasi digital bukan hanya proses peserta didik dalam menggunakan media, tetapi proses atau cara peserta didik dalam menggunakan internet serta perannya dalam pertumbuhannya.

2.3 Pengembangan Literasi Digital dalam Pengajaran

Proses pengajaran dewasa ini didominasi oleh peserta didik yang termasuk dalam kategori *digital natives*, sehingga pengembangan media pengajaran berbasis literasi digital harus menyesuaikan dengan karakter tersebut. Menurut Prensky (2001), salah satu penggagas teori generasi *digital natives*, menyebutkan karakteristik *digital natives*, adalah generasi yang lahir pada lingkungan teknologi digital. Selanjutnya, generasi *digital natives*, sebagai generasi dengan aktivitas yang melekat pada penggunaan komputer, dan menganggap teknologi digital menjadi bagian tak terpisahkan dari kehidupannya. Karakteristik lainnya generasi ini sangat menikmati permainan (*games online*), serta adanya kebutuhan, keinginan untuk selalu terhubung dengan internet setiap saat, menciptakan konten-konten dan membagikannya kepada orang lain, kemudian, sangat aktif dalam dalam media sosial.

Gaith (2010) mengartikan generasi *digital natives* dengan karakteristik sebagai berikut: menikmati aktivitas dalam lingkungan yang serba *online*, misalnya lebih sering menciptakan hubungan pertemanan secara *online*; sesegera mungkin mendapatkan informasi, berkolaborasi secara berjejaring, mencari informasi secara acak, karena itu lebih menyukai informasi berbasis *hypertext*. Cara mendapat informasi, jika memungkinkan informasi diperoleh secara instan. Dalam melakukan aktivitas, cenderung bekerja dengan *multitasking* atau secara paralel dalam kurun waktu bersamaan; lebih suka memproses informasi visual secara dinamis, menikmati informasi berbentuk gambar interaktif, khususnya 'games' yang interaktif. Disamping itu pula, keinginan agar pendapat mereka dihargai oleh orang lain.

Generasi *digital natives* disebut juga sebagai *the native gadget* yang lahir pada abad digital, artinya lebih banyak menggunakan gadget untuk beraktivitas dalam keseharian. Penggunaan teknologi informasi tidak hanya berdampak pada aktivitas sosial, tetapi pengaruh teknologi pada generasi *digital natives* dapat dilihat juga terhadap gaya belajarnya. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Ghaith (2010), gaya belajar generasi *digital natives*, dengan ciri- ciri: cara belajar dengan cepat, memproses informasi secara cepat, walaupun pada akhirnya tidak bisa berkonsentrasi dengan baik, karena mencari informasi serba cepat dalam waktu singkat. Kecenderungan generasi *digital natives* yang serba cepat dan instan menjadikan mereka lebih memilih melakukan *browsing* informasi, tanpa mau berlama-lama membaca informasi dengan lengkap.

Aktivitas *browsing* dan *reading* informasi memiliki perbedaan terutama pada pengalaman yang diperoleh dari aktivitas tersebut. Seseorang mendapatkan informasi dari buku, memiliki *experience* berbeda ketika pengguna membaca buku dengan melakukan *browsing* informasi di internet. Kegiatan *browsing* bersifat dinamis, artinya jika mengakses suatu situs informasi yang ditampilkan di internet hari ini akan berbeda konten dalam hari berikutnya. Pengalaman membaca buku bersifat statik, artinya kebaruan konten buku tidak secepat kebaruan informasi dalam

sebuah situs. Disamping itu, pembaca tidak akan kehilangan makna buku tersebut, meskipun sudah dicetak berkali-kali atau berganti edisi.

Berbagai pendapat di atas dapat disimpulkan generasi *digital natives* merupakan generasi yang dilingkupi dengan lingkungan berbasis teknologi, bekerja dengan cara *multitasking*, berjejaring dengan banyak orang, menyukai suatu permainan yang interaktif, akses informasi secara acak, ingin segera mendapatkan informasi secara instan, cepat, tanpa harus membaca informasi secara detail, pilihan rujukan informasi dominan pada sumber-sumber yang tersedia *online*, dibanding sumber informasi yang disediakan perpustakaan. Perilaku orang dalam mengadopsi teknologi dipengaruhi dari adanya teknologi yang muncul di setiap generasi yang berbeda.

Dengan pengembangan literasi digital yang sesuai prinsip dasar pengajaran, peserta didik yang merupakan generasi *digital natives* diharapkan mampu menentukan ruang lingkup informasi yang dibutuhkan; mengakses informasi yang dibutuhkan dengan efisien; mengevaluasi informasi dan sumber-sumber secara kritis; mensintesis informasi yang telah diseleksi ke dalam tulisannya; menggunakan informasi secara efektif untuk penyelesaian tugas tertentu; serta menggunakan informasi secara etis dan legal.

Pada paparan tentang kemampuan literasi digital, disimpulkan pada kemampuan secara *multi literacies*, penguasaan perangkat teknologi digital, kemampuan berpikir kritis, terutama mengkritisi informasi multi format sebelum digunakan sendiri, ataupun dibagikan kepada orang lain, menerapkan keterampilan literasi digital untuk penyelesaian masalah dalam kehidupan yang nyata, peka pada isu-isu hukum, sosial, budaya, dan perlindungan privasi seseorang, khususnya informasi pribadi bersifat digital, serta mampu berpartisipasi secara digital dalam komunitas *online* dengan ramah dan beretika. Pemahaman perangkat digital tidak terbatas pada perangkat *hardware* atau aplikasi komputer (*software*) tertentu.

Hasil penelitian Mardina (2017) memaparkan skema pengembangan literasi digital dengan mengkombinasi kompetensi yang bersifat *multi literacies* sebagai berikut.

1. Memasukkan materi keterampilan berkomunikasi (*communication literacy*) khususnya keterampilan berkomunikasi secara *textual* dalam perangkat digital. Aspek hukum seperti UU ITE dapat dijadikan materi dalam pengembangan konten literasi informasi. Peserta didik perlu diajarkan kembali bagaimana menulis yang baik, memilih kata-kata, gaya bahasa, dan tanda baca, dan sebagainya, agar terhindar dari kesalahan memberi komentar, atau mengutip kata, apalagi melakukan 'copas'. Pentingnya keterampilan berkomunikasi secara teks melalui perangkat digital, seperti menulis kata-kata singkat tapi penuh dengan makna berarti. Lembaga pendidikan dapat melakukan lomba menulis esai secara *online* melalui media sosial. Kegiatan ini memotivasi mahasiswa untuk menulis dengan struktur bahasa yang baik. Misalnya menulis ide, konsep dalam blog, atau menggunakan aplikasi Steller sebagai sarana penuangan ide dan 'belajar' menulis populer. Materi seperti ini mengajarkan peserta didik atau mahasiswa agar terbiasa memberi komentar dalam komunitas *online* dengan santun dan beretika.
2. Mengenalkan materi informasi digital berbasis gambar, audio, video, dan lain-lain (bukan teks). Kita sudah sering melihat begitu banyak gambar, suara atau video yang beredar di media sosial, bukan lagi informasi sebenarnya, tetapi sudah mengalami proses perubahan, sehingga memiliki makna berbeda, bahkan menimbulkan keresahan bagi yang menerima informasi digital tersebut.
3. Mengembangkan materi literasi informasi pada tahapan mengevaluasi hasil sumber informasi yang ditemukan, dengan komponen berpikir kritis. Aspek berpikir kritis menjadi krusial, seiring merebaknya informasi atau situs bersifat 'hoax' dalam lingkungan digital, terutama informasi dalam media sosial. Beredarnya 'hoax' di media sosial secara teknologi terkadang mengelabui masyarakat, tanpa

memahami apakah informasi yang diterima dalam kapasitas informasi benar atau berita bohong. Peserta didik perlu diajarkan untuk mempertajam nalar mereka terhadap informasi yang beredar secara masif. Peserta didik sekarang ini sebagian besar adalah generasi *digital natives*, yang ingin membaca informasi sesegera mungkin dan mendapatkan inti dari informasi yang dibaca. Peserta didik perlu diajarkan cara menganalisis informasi atau situs 'hoax'. Misalnya asal sumber informasi, alamat URL, dipercaya atau tidak, validitas situs penyebar 'hoax', kebaruan, atau otoritas pemilik situs tersebut. Cara membedakan dan memilih sebuah situs atau informasi tersebut masuk dalam kategori 'hoax' atau tidak. Pengajar dapat memberi tugas-tugas tersebut dalam program literasi informasi yang diajarkan kepada peserta didik.

4. Penekanan keterampilan berpikir kritis bukan hanya pada mencari informasi di internet, tetapi mengkritisi informasi yang diterima melalui perangkat digital. Mengajarkan berpikir kritis tidak mudah, karena pustakawan perlu memahami tentang proses kognitif dalam pikiran seseorang, terutama interaksi pikiran seseorang terhadap informasi dalam bentuk teks, gambar, video ataupun multi format media digital lainnya.
5. Mengembangkan salah satu tahapan literasi informasi yaitu mendiseminasi hasil sintesa informasi kepada orang lain secara etis dan bertanggung jawab. Peserta didik tidak hanya diperkenankan tentang isu plagiarisme saja, tetapi perlu diberi pemahaman tentang perangkat hukum yang melingkupi lingkungan digital, seperti UU ITE, perlindungan hak privasi seseorang terutama profil seseorang yang tersedia secara digital di internet ataupun komunitas online. Mengajarkan kepada peserta didik tentang cara pandang terhadap isu tertentu dengan melihat dari berbagai aspek ekonomi, agama, sosial, sebelum sebuah informasi digital dibagikan. Pengajar dapat berkolaborasi dengan *stake holders* dalam bidang-bidang tersebut.

6. Memasukkan dalam tahapan literasi informasi tentang bentuk hasil nyata yang dapat diberikan dalam masyarakat. Mengacu pada implikasi literasi digital adalah harus memberi dampak pada kegiatan-kegiatan sosial, misalnya pewujudan informasi. Misalnya perpustakaan menggunakan teknologi media sosial (web 2.0) untuk menghadirkan partisipasi kelompok masyarakat (*social learning*) sebagai komunitas online. Partisipasi dari luar perguruan tinggi dengan mendiskusikan isu tertentu, sehingga tercipta suatu pengetahuan baru, dan bisa dibagikan ke kelompok masyarakat di luar perguruan tinggi, mengingat bahwa pengetahuan tersebut sudah diproses melalui kegiatan literasi informasi.

Pengembangan literasi digital dalam pengajaran perlu mengutamakan kegiatan literasi informasi yang dikembangkan dengan prinsip *multi literacies*. Artinya, peserta didik tidak hanya diajarkan mengikuti standar literasi informasi saja, tetapi perlu diperlengkapi dengan literasi-literasi lainnya dalam lingkungan digital saat ini. Informasi yang dihasilkan bisa menjadi pengetahuan baru dan mampu membangun masyarakat lebih baik dengan penggunaan perangkat digital secara etis, santun, bertanggung jawab dengan memperhatikan aspek sosial, budaya, ekonomi, hukum yang melingkupi informasi digital tersebut. Pengajaran di kelas tetap mengombinasikan budaya literasi secara tradisional, seperti menulis, membaca, dan menyimak dalam lingkungan digital untuk meningkatkan keterampilan literasi digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Belshaw, D. (2011). *What is 'digital literacy'. A pragmatic investigation*. Durham, UK: Durham University.
- Brynko, B. (2009). NFAIS: Greeting the barbarians at the gate. *Information Today*, 26-29.
- Ghaith, G. (2010). An exploratory study of the achievement of the twenty-first century skills in higher education. *Education & Training*, 52 (6/7), 489-498.
- Kemdikbud. (2017). *Materi pendukung literasi digital*. Jakarta: Gerakan Literasi Digital Nasional.
- Mardina, R. (2017). Literasi digital bagi digital natives. *Prosiding Seminar Nasional Perpustakaan dan Pustakawan Inovatif Kreatif di Era Digital, 3 Mei 2017*, p. 340-352.
- Mayes, T., & Fowler, C. (2006). Peserta didik, belajar literasi dan paedagogi e-learning. *Literasi digital untuk pembelajaran, 2006*, 26-33.
- Prensky, M. 2001. Digital natives, digital immigrant. *On the Horizon*, 9 (5). Retrieved from <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20Part1.pdf>
- Purba, R., Herman, H., Purba, A., Hutauruk, A. F., Silalahi, D. E., Julyanthry, J., and Grace, E., (2022). Improving teachers' competence through the implementation of the 21st century competencies in a post-covid-19 pandemic. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 6(2), PP. 1486-1497. DOI: <https://doi.org/10.31764/jmm.v6i2.7340>
- Santhi, A. D. dkk. (2021). Pengenalan dan pengembangan literasi media digital pada siswa-siswi sekolah dasar di kecamatan Telukpucung Bekasi Utara. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Fikom UBJ*, 1 (1), p. 54-63.
- Soedarto, H. (2018). Literasi digital: Prospek dan implikasinya dalam pembelajaran bahasa. *Jurnal Pena*, 7 (1), p. 1-7.
- Suriani, A. I. dan Hadi, S. (2022). Kebijakan literasi digital bagi pengembangan karakter peserta didik. *Jurnal Kajian Pendidikan Dasar*, 7 (1), p. 54-64.

BAB III

ETIKA PENGGUNAAN LITERASI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN

Oleh: Bangun Munthe, S.Pd., M.M.

3.1 Pendahuluan

Teknologi digital mengalami perkembangan yang sangat pesat. Mulai 2G, saat ini akan dikembangkan teknologi 5G di Indonesia. Perkembangan teknologi digital ini bak dua mata pisau. Dimana satu sisi bisa bermanfaat positif bagi penggunanya, sisi lainnya dapat memberikan dampak negatif. Dampak positifnya bisa membuat pengguna lebih cepat mendapatkan informasi, efisiensi waktu. Bahkan mampu menghilangkan *border* atau sekat-sekat informasi, sehingga *civil society* bisa menambah wawasan lebih cepat dan mudah. Sementara dampak negatifnya yaitu menyebabkan masyarakat mengalami adiktif terhadap teknologi itu sendiri. Padahal yang namanya teknologi akan bisa bermanfaat jika dikolaborasikan dengan pengalaman dan pengetahuan nyata. Tidak semua digitalisasi bisa diterapkan di lapangan secara nyata. Ini dilihat dari asas pemanfaatan teknologi digital. Disinilah diperlukannya rambu-rambu pemanfaatan etika dalam memanfaatkan teknologi digital. Etika literasi sangat dipentingkan dalam penggunaan teknologi digital sesuai dengan laju perkembangan teknologi yang sangat pesat dan sudah merambah ke segala lini kehidupan anak-nak, remaja dan dewasa. Kemampuan dalam penggunaan digital seharusnya penting didukung dengan etika dalam menghadapi perkembangan teknologi saat ini untuk tidak hanya mengenal teknologi, namun perlu waspada dalam penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari. Begitu kuatnya dampak dari perkembangan teknologi, tetapi belum diikuti dengan pemahaman secara etis terhadap literasi digital yang

dapat mengakibatkan pengguna teknologi digital mudah menyebarkan informasi bohong, ujaran kebencian dan kejahatan-kejahatan digital lainnya sehingga berujung kasus hukum. Memahami literasi digital saat ini harus dikedepankan untuk dipahami dan dimengerti semua kalangan masyarakat. Di era masa kini, semua hal berkaitan dengan dunia digital yang tentunya harus menggunakan norma-norma etis, dengan maraknya kasus-kasus penyalahgunaan teknologi, seperti kasus pornografi, penipuan terutama dengan pandemic covid 19 yang belum berkesudahan sehingga mengharuskan kita untuk belajar mempergunakan teknologi dengan memahami aturan-aturan atau norma-norma (etika) dalam mempergunakannya. Adanya pemahaman yang jelas tentang literasi digital sehingga masyarakat akan dimampukan mengikuti percepatan dan perkembangan dengan berbagai temuan yang saat ini banyak ditemukan dengan adanya teknologi. Seluruh pihak perlu ikut serta dalam peningkatan budaya literasi digital. Penggunaan literasi digital sangat baik dan efisien dalam membangun segala lini kehidupan masyarakat apabila memenuhi prinsip-prinsip dan norma kehidupan yang sesuai dengan norma yang berlaku di Negara kita dan disesuaikan dengan ajaran-ajaran agama.

Ada hal yang perlu diperhatikan pula dalam penggunaan digital yaitu etika digital (*digital ethics*). *Digital ethics* ini merupakan salah satu dari empat pilar kurikulum literasi digital yang dikembangkan Kementerian Komunikasi dan Informatika RI. Etika digital sangat penting untuk mengantisipasi hal-hal yang merugikan dalam pemanfaatan kemajuan teknologi digital saat ini dimana masyarakat sangat mudah memperoleh informasi yang secara cepat. Di ranah digital saat ini sudah banyak ditemukan tindakan-tindakan tidak yang berlawanan dengan norma dan nilai-nilai yang baik yang diakibatkan kurangnya pemahaman tentang norma-norma etis dalam penggunaan digital. Di antaranya ada banyak kasus yang menimpa para pengguna digital bukan hanya orang dewasa, banyak diantaranya para pelajar. Seperti ujaran kebencian, paham garis keras, pelecehan seksual, informasi bohong dan

bocornya identitas pribadi. Misalnya saja, pengguna teknologi ini bisa semudahnya menuangkan pendapatnya di kolom komentar yang tersedia di media sosial. Begitu ada permasalahan, langsung banyak berbondong-bondong komentar bernada negatif meskipun seringkali banyak pula yang tidak mengetahui permasalahan yang sebenarnya. Untuk menghindari hal tersebut, diperlukan etika digital apabila menjelajahi dunia internet. Sebagaimana diketahui bahwa pada dasarnya, etika digital sangat perlu untuk memampukan pengguna digital menggunakan digital itu sebaik-baiknya dan berpikir secara rasional dengan penuh pertimbangan dalam menggunakan digital dalam kehidupan sehari-hari supaya terhindar dari masalah. Etika dalam penggunaan teknologi digital tersebut wajib dipahami setiap orang, berhubung ruang digital saat ini menjadi dunia baru bagi semua elemen masyarakat.

3.2 Pengertian Etika

Asal kata etika dalam bahasa Yunani, *ethos*. Etos adalah adat kebiasaan, secara tunggal, adat istiadat bentuk jamak. Perasaan batin, kecenderungan batin, dorongan suara batin atas dasar mana manusia itu bertindak. Suseno (1989) memakai istilah untuk perasaan batin untuk “kesadaran moral” atau juga disebut kewajiban moral. Devos (2002) lebih mengutarakan sejarah dan latar belakang pemakaian etika di dalam dunia pertukangan yaitu norma sebagai alat penyiku yang merupakan pedoman menindak lanjuti apa yang diharapkan. Etos adalah norma, patokan, tolok ukur. Dengan latar belakang sejarah di atas, Devos berpendapat etika berfungsi ganda dan praktis dan mudah. Ilmu yang menyelidiki secara ganda manakah norma, patokan, alat ukur manusia untuk bertindak sekaligus menyelidiki atau mempertimbangkan apakah tindakan manusia itu sudah sesuai dengan norma.

Darmaputera (1992) membedakan kesadaran moral dari Etika. Manusia adalah mahluk yang terus bertanya tentang

peristiwa-peristiwa misalnya: curahan air hujan dari langit, manusia selalu bertanya “apa itu” dan mengapa serta bagaimana seharusnya dalam hal ini manusia menyikapi bagaimana seharusnya pendapat manusia terhadap hujan. Hal inilah yang disebut kesadaran moral atau kewajiban moral. Manusia mampu mengendalikan diri dengan kesadaran moralnya bnd manusia mempunyai nalar. Struktur kepribadian super ego sering disebut etiket warisan. Super ego adalah nilai-nilai yang kita warisi dari orangtua / keluarga, disekolah, di masyarakat luas, teman sebaya dan sekaligus menjadi pedoman bertindak, beretika. Nilai-nilai ini diperoleh sejak kecil melalui interaksi dan internalisasi atau proses pembatnan nilai sejak kecil menjadi pedoman hidup untuk bertindak. Ego adalah pusat kepribadian, kesadaran diri yang disebut juga kesadaran moral, kewajiban moral, suara hati yang berfungsi untuk mengendalikan diri terhadap lingkungan. Id adalah naluri, keinginan-keinginan mencari kenikmatan yang keluar dari alam tidak sadar. Gejala-gejala Id menurut Freud (2015) adalah muncul dalam mimpi. Setiap manusia mempunyai kesadaran moral, kewajiban moral (ego) fungsinya ialah keputusan melakukan tindakan apa yang seharusnya yang terbaik dan tepat. Perlu dicatat bukan oleh karena ada hukum yang bersifat umum atau norma yang bersifat umum yang menjadi undang-undang resmi. Boleh dikatakan kesadaran moral adalah kesadaran spontanitas dari ego untuk mengendalikan tingkah laku.

Hanya kesadaran moral seperti di ataslah dibahas dengan metode ilmiah lalu dirumuskan secara teratur yang berhadapan dengan etika atau berhubungan dengan tugas-tugas untuk menyelidiki perilaku seseorang yang disebut sebagai tugas etika. Bertens (1993) Etika adalah bersifat absolut, artinya tidak dapat ditawar-tawar lagi, kalau perbuatan baik mendapat pujian dan yang salah harus mendapat sanksi. Dalam kehidupan sehari-hari isatilah norma atau kaidah adalah sesuatu yang menjadi patokan atau pedoman bertindak seseorang, sesuai dengan norma yang telah disepakati. Dasar bertindak itu adalah pedoman yang disebut norma atau kaidah yang harus ditaati dan harus dipatuhi (Soekanto, 1989)

Masyarakat terdiri dari berbagai golongan yang masing-masing memiliki kepentingan atau tujuan dalam hidup ini, tetapi ada kepentingan bersama yang harus dicapai dalam tatanan kehidupan bermasyarakat yaitu peraturan hidup. Untuk itu diperlukanlah aturan yang berlaku dan menjadi norma kehidupan bersama sehingga kepentingan bersama dapat terpeliharakan dan terjamin. Setiap anggota dalam masyarakat mengetahui apa yang menjadi haknya dan apa yang menjadi kewajibannya sesuai dengan tata peraturan atau kaidah, yang mana berisikan: perintah, yang merupakan keharusan dan larangan, sesuatu yang keharusan adalah sesuatu yang wajib dilakukan dan bila tidak dilakukan dampaknya akan tidak baik. Artinya adanya aturan yang memberikan arah kepada manusia bagaimana dia harus bertindak dan berbuat. Tindakan apa yang harus diperbuat serta harus dijalankannya, dan perbuatan-perbuatan mana yang harus dihindarkan (Kansil, 1989:81).

Etika mengarahkan, memberikan pedoman, patokan dan dasar menuju pengambilan keputusan tentang apa yang harus diperbuat diberbagai situasi dalam tugas masing-masing sebagai pribadi yang mengambil keputusan tersebut. Seorang yang professional dalam mengambil suatu keputusan tentunya sudah harus mempertimbangkan dampaknya baik atau buruknya keputusan itu, hal ini menunjukkan tanggung jawab yang baik serta dapat dipertanggung jawabkan.

Perkembangan teknologi setuju atau tidak setuju tidak bisa dihentikan, teknologi akan semakin cepat berkembang dengan tidak ada hambatan, akan diperhadapkan kepada semua insan untuk itu tugas manusia bagaimana teknologi itu dapat dipergunakan manusia untuk hal-hal yang membantu manusia dalam menghadapi kehidupan ini, teknologi hadir untuk mempermudah manusia dalam mengatasi segala persoalan dalam hidupnya tetapi dengan mengedepankan prinsip etis, supaya berdaya guna bagi dirinya maupun orang lain. Perlu disadari bahwa semua bidang penggunaan teknologi sebaiknya perlu dibekali dengan kesadaran akan pemahaman tentang pentingnya

diterapkannya etika digital dan tidak terkecuali di bidang pendidikan terutama dengan pembelajaran yang mempergunakan teknologi. Dengan demikian kehadiran teknologi digital akan mengedepankan prinsip-prinsip perikemanusiaan dengan mempedomani etika digital. Untuk itu kehadiran teknologi digital dituntut peran serta manusia dalam pemanfaatannya untuk hal-hal yang positif yaitu memajukan kehidupan bangsa dan Negara tidak membiarkan teknologi hadir dengan begitu saja tetapi harus diatur ketentuan-ketentuan yang berlaku dengan pendidikan bagaimana memanfaatkan teknologi itu untuk kemakmuran rakyat. Teknologi itu adalah anugerah Allah yang seharusnya dimanfaatkan untuk kebaikan semua orang pun semua ciptaan Allah. Manusia harus menyadari sebagai ciptaan Allah harus berelasi dan berinteraksi dengan Tuhan, dengan sesama manusia dengan memegang prinsip kesadaran, keadilan sebagai gambaran pemahaman etis akan ketentuan-ketentuan yang berlaku dalam mengatur perilaku dan tindakan manusia itu.

Teknologi digital memang harus disadari membawa dampak yang sangat banyak dalam kehidupan manusia yang membawa dampak terhadap peningkatan kehidupan manusia, untuk itu perlu disadari hal-hal yang mengatur tentang tindakan apa yang boleh dan tidak boleh dilakukan. Untuk itu perlu pemahaman yang benar tentang penggunaan digital yang harus memegang prinsip kesadaran yang penuh tanggung jawab dengan memperhatikan kepentingan orang lain bukan saja hanya untuk kepentingan pribadi.

Etika masa kini dituntut menganut cara, kebiasaan dan budaya yang harus ditingkatkan sehubungan dengan berkembangnya teknologi secara luas telah menelisis semua sendi kehidupan manusia. Untuk itu diperlukan peranserta semua insan untuk turut mengambil bagian dalam mewujudkan perilaku dan tanggungjawab untuk semua orang di ruang digital. Alangkah baiknya semua pengguna digital sadar dan menunjukkan sikap-sikap yang normatis dalam penggunaannya. Sadar akan dampak yang diperbuatnya apakah berdampak positif atau negatif terhadap

yang lain. Terlalu mudah seseorang menyatakan tidak sadar dalam melakukan sesuatu yang ternyata merugikan orang lain, untuk itu perlu ada patokan yang mengarahkan pengguna digital itu menyadari bahwa dasar bertindak dan berbuat itu serta konsekuensi yang harus diterima bila tidak mengindahkan norma atau aturan yang berlaku. Dengan adanya norma yang menjadi patokan seseorang akan menjadi profesional dibidangnya serta memiliki tanggungjawab penuh dan kesadaran yang tinggi. Semua ketrampilan yang dimiliki manusia akan berguna bagi dirinya dan orang lain bila dimanfaatkan dengan baik dan benar sesuai dengan aturan yang berlaku (etis).

Di ruang digital masih banyak ditemukan percakapan yang mengandung fitnah, hoaks serta hal-hal negatif lainnya. Demikian juga dalam pembelajaran dengan teknologi sering muncul fitur-fitur yang tampil di media digital yang digunakan, untuk itulah semua pengguna teknologi digital mampu memilah dan memilih informasi yang berdampak positif bagi dirinya bukannya menjadi peserta dalam kasus-kasus yang negatif yang ada di ruang digital. Pengguna ada baiknya mengkonsumsi informasi dan berita-berita yang mampu membangun dirinya. Etika memandu para pelaku komunikasi dunia digital untuk selalu mempertimbangkan komunikasi di dunia digital apakah sesuai dengan norma dan memberi manfaat ataukah tidak.

3.3 Etika Literasi Digital pada Pembelajaran

Untuk menjamin tingkat keamanan para pengguna digital, maka etika digital itu sangat perlu dipergunakan dalam memanfaatkan digital dalam seluruh aspek kehidupan manusia terutama dalam bidang pendidikan tentang penggunaan media digital. Semua pengguna digital sudah saatnya menerapkan prinsip-prinsip etis dalam mempergunakan digital dalam setiap aktifitas untuk menghindari hal-hal yang dapat merugikan diri sendiri serta orang lain. Menjelajah dunia internet bebas tanpa ada batasan, tetapi alangkah baiknya penjelajahan internet itu memegang prinsip-prinsip etika yang benar dan baik sesuai dengan norma kehidupan yang berlaku. Fenomena digital masa

kini adalah dibuat dan dikelola oleh manusia, sehingga semua aktifitas kegiatan manusia sudah dimasukkan ke dalam dunia digital, sehingga dengan demikian manusia harus memegang teguh tanggungjawab terhadap digital itu, karena dengan digital itu manusia akan mengajari sesamanya manusia untuk semakin lebih baik bukan kearah kehancuran. Pada akhirnya dalam berliterasi digital, perlu didasari dengan etika digital yang mumpuni. Sehingga tidak mudah terpengaruh dalam hal-hal negatif yang ada tersedia di teknologi digital. Etika penggunaan literasi digital menjadi sesuatu yang penting dan menjadi dasar pengguna digital untuk bertindak dan berbuat di dunia digital. Tantangan bagi guru dan siswa dalam pembelajaran di masa Pandemi Covid-19 dengan adanya teknologi untuk mewujudkan pendidikan bermutu tidak lagi ada kendala oleh fasilitas di sekolah yang masih berbasis buku cetak, rendahnya capaian belajar siswa, orang tua tidak bisa mengajar, dan guru belum siap, semuanya telah difasilitasi dengan adanya teknologi yang sudah mempermudah untuk memperoleh pengetahuan tetapi dengan prinsip norma-norma etis. Termasuk semua elemen pendidikan perlu meningkatkan pengawasan dan kontrol terhadap program-program literasi digital di lingkungan pendidikan terutama dalam pembelajaran untuk memfasilitasi generasi saat ini agar siap menghadapi era digital masa kini.

Kemampuan literasi digital bagi siswa tentu berperan dalam mencari informasi yang menunjang keberhasilan pembelajaran yang di ikuti. Siswa yang memiliki kemampuan literasi digital yang baik dan bertanggung jawab tentu memiliki kemampuan memilih informasi yang penting dalam pembelajaran, serta mampu mengkomunikasikannya serta menyampaikan gagasan di ruang digital. Siswa yang memiliki kemampuan literasi digital tentu menuntut siswa untuk berpikir, serta berkomunikasi dan berkarya yang tujuannya adalah kemampuan literasi digital berperan penting dalam menunjang keberhasilan pembelajaran. mahasiswa dengan kemampuan literasi digital yang baik akan berupaya untuk lah membantu tercapainya tujuan pembelajarannya (Dinata, 2021). Disinilah guru dituntut berperan aktif untuk mengarahkan setiap

peserta didik untuk mengetahui pentingnya etika dalam ruang digital.

3.4 Kesimpulan

Secara sederhana etika sangat erat hubungannya dengan hal yang baik atau buruk demikian juga terkait dengan nilai-nilai dan moralitas. Tekanan etika adalah berfokus kepada kebaikan atau kemanfaatan. Etika dengan “tujuan” adalah menuntut tindakan etis yaitu mewujudkan apa yang menjadi kewajiban manusia secara umum. Seperti sesuatu perbuatan yang baik akan diukur dengan patokan apakah sesuai dengan norma atau prinsip sebagai kewajiban secara umum. Misalnya berbohong dalam situasi atau kondisi apapun merupakan tindakan yang tidak etis. Dalam etika “tujuan” siapapun dan kapan pun tidak dapat menghalalkan segala cara, demi tercapainya tujuan yang diharapkan. Pada sisi lain etika yang berpandangan jauh kedepan “tele” sasarannya adalah tujuan dan apa dampaknya, jika tindakan itu ada manfaatnya maka tindakan itu dapat disebut etis. Tetapi harus dipahami bahwa membelokkan kebenaran untuk kekuasaan atau kepentingan pribadi dan kelompok adalah tindakan yang dianggap tidak etis.

Kecakapan seseorang dalam bermedia digital harus didukung dengan etika, baik saat berinteraksi dengan sesama pengguna media digital maupun etika dalam mengunggah dan membagikan sesuatu konten. Etika dalam berinteraksi di dunia digital adalah bagaimana pengguna mengaplikasikan sopan santun dan tata krama saat di dunia maya, bagaimana menyikapi konten-konten negatif, bagaimana memahami aturan yang berlaku di dunia digital. Aturan dasar dalam beretika di dunia digital adalah menyadari bahwa kita berinteraksi dengan sesama manusia di dunia internet, untuk itu kita harus memahami dan mengerti serta mengedepankan norma yang berlaku di dunia nyata sebagai insan beragama dan insan bermoral, juga berlaku di dunia digital tetap mempergunakan prinsip dan norma yang berlaku dalam dunia kehidupan. Demikian juga halnya dalam pembelajaran, guru harus menekankan pentingnya etika dalam literasi digital, karena

mengetengahkan etika dalam literasi digital adalah menghadapkan manusia kepada hal-hal yang baik sesuai dengan prinsip dan sopan santun diantara sesama manusia.

Bagi para guru atau pengajar di masa kini alangkah baiknya mengajarkan etika dalam memanfaatkan literasi digital supaya mengambil sisi yang positifnya dan menghindari sisi negatifnya. Etika literasi digital itu sangat penting untuk menumbuhkan sikap sama-sama mengharga antara yang satu dengan yang lain. Selanjutnya akan menumbuhkembangkan sikap sopan santun terhadap semua orang dan menumbuhkan sikap peduli terhadap keberadaan orang lain dengan mempergunakan perangkat teknologi yang dimilikinya Inilah dasar awal dari pembentukan etika digital dalam pendidikan, terutama di masa pandemi saat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Bertens, K. (1993). *Etika*. Yogyakarta: Kanisius
- Darmaputera, E. (1992). *Etika sederhana untuk semua: Perkenalan pertama*. Jakarta: BPK Gunung Mulia
- Devos, H. (2002). *Pengantar etika*. Yogyakarta: PT Tiara Wacana Yogya
- Dinata, K. B. (2021). Literasi digital dalam pembelajaran daring. Diakses pada: <https://jurnal.umko.ac.id/index.php/eksponen/article/download/368/196/>
- Freud, S. (2015). *Teori kepribadian Sigmund Freud*. Diakses pada: <https://psikologi.ustjogja.ac.id/index.php/2015/11/05/teori-kepribadian-sigmund-freud/>
- Herman, dkk. (2022). *Teknologi pengajaran*. Padang: PT. Global Eksekutif Teknologi
- Herman, H., Sherly, S., Sinaga, Y. K., Sinurat, B., Sihombing, P. S. R., Panjaitan, M. B., Purba, L., Sinaga, J. A. B., Marpaung, T. I., and Tannuary, A. (2022). Socialization of the implementation of digital literacy for educators and students in the digital era in Pematangsiantar city. *Jurnal Kreativitas Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(6), 1683-1689. DOI: 10.33024/jkpm.v5i6.5864
- Kansil. (1989). *Pengantar ilmu hukum dan tata hukum Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Rianto, P. (2019). *Literasi digital dan etika media sosial di era post-truth*. Diakses pada: <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/interaksi>
- Soekanto, S. (1989). *Sosiologi suatu pengantar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Suseno, F. M. (1989). *Etika sosial*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama

BAB IV

HUBUNGAN LITERASI DIGITAL DAN PENDIDIKAN

Oleh: Melvin M. Simanjuntak, S.Th., M.Si.

4.1 Prolog

Buku kolaboratif ini menarik yang berani mengangkat judul “Literasi Digital Berbasis Pendidikan: Teori, Praktek, dan Penerapannya”. Tidak hanya teoritis melainkan juga praktis serta aplikatif. Tulisan apresiasi dan kehormatan untuk memperlengkapi salah satu konten bab di dalamnya berjudul, “Hubungan Literasi Digital dan Pendidikan”. Tampaknya substansi judul ini terdapat beberapa perspektif yang urgensi untuk dilaksanakan studi kesan berdasarkan kepustakaan baik digital maupun manual. Pertama pemaparan secara elaboratif apakah terhadap hubungan di antara literasi digital di dunia dengan dinamika dunia pendidikan? Kedua urgensi ditelisik hubungan antara literasi digital sama ilmu pengetahuan dan teknologi. Hasil penelidikan yang kedua tentu sudah memberi jawaban untuk pertanyaan yang kedua sebab pendidikan merupakan setubuh dengan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Namun sebelum memberikan fokus kontribusi pada hubungan literasi digital dengan dunia pendidikan di bumi Indonesia, terlebih dahulu dilaksanakan semacam proses *screening* (pendalaman, pengembangan) untuk dapat memadukan, menyatukan persepsi dan perspekif tentang pengertian ungkapan diksi “literasi” dan “digital” agar tak menjadi *misunderstanding*, *kesalahpahaman* dalam membaca tulisan ini. Pertama ialah kata “literasi” secara etimologis berasal dari kata Inggris “*literacy*” (adj. *Literate*) yang diberikan sufiks “-acy”, yang merujuk pada “suatu kualitas, negara atau keadaan”. Kata *literacy* sendiri diambil dari bahasa Latin “*littera* (atau *litera*)” yang memiliki pengertian sebagai

“surat alfabetik” sedangkan bahasa Latin yang serupa *litteratus/litteratus* memiliki makna “terdidik, terpelajar, yang tahu surat-surat”. Kedua perihal diksi “*digital*” berasal dari bahasa Latin *digitalis* berarti “terkait jari” dan *digitus* berarti “jari tangan atau kaki”. Dengan demikian pengertian “literasi digital” ialah pedoman atau panduan referensi atau rujukan terhadap kualitas atau mutu secara harafiahnya.

4.2 Arus Teknologi Pendidikan

Sejarah manusia memasuki ke alam abad XXI tampaknya telah diperlengkapi dengan kemajuan-kemajuan yang dicapai manusia yang membuat gelombang globalisasi pun tidak dapat dihentikan dan dielakkan. Kemajuan demi kemajuan yang sangat pesat bukan hanya terjadinya serangkaian penemuan-penemuan yang sangat mempengaruhi dan mengubah wajah dunia bukan hanya gaya hidup melainkan juga cara berpikir dan cara pandang manusia yang semakin rasional, realitis, proaktif, superkreasi, dan inovasi. Pertama William Burt pada tahun 1829 menemukan dan membuat “mesin tik” pertama itu sehingga Burt digelari “bapak mesin tik” namun prahara kebakaran terjadi pada tahun 1936 yang meluluhlantakan seluruh hasil kerja keras Burt. Lantas Christopher Latham Sholes kemudian menemukan mesin tik modern yang pertama tahun 1867 dan tahun 1872 ide alfabetik dengan konsep “QWERTY” (6 huruf pertama pada papan tik) berasal dari Sholes. Kedua temuan berharga Alexander Graham Bell yang diberi nama telepon, dari asal kata “tele” (berarti: jauh) dan “pon” berasal dari kata “phone” (berarti: suara) pada tanggal 7 Maret 1876. Ketiga penemuan terhadap mesin komputer cukup panjang sejarahnya dimulai dari Charles Babbage berhasil di dalam membuat mesin hitung, komputasi pada tahun 1821; kemudian Alan Turing sukses di dalam menemukan ide yang disebutnya “*Turing Machine*” di mana mesin itu ternyata bisa menjalankan perintah-perintah yang sederhana lalu Konrad Zuse menyempurnakan inovasi Turing dengan program Z3 serta mempublikasikan bahasa program komputer “plankalkul” (<https://www.nesabamedia.com/penemu-komputer/> diakses 10 April 2022 pukul 18.00 WIB). Ketiga inovasi

penemuan yang terjadi yang dikenal sebagai *internet*, yang dimulai pada era 1960-an di mana tim pakar komputer *Advanced Research Projects Agency* di bawah otoritas Departemen Pertahanan Amerika Serikat mengembangkan suatu hubungan komunikasi pada lembaga tersebut yang diberi nama “Arpanet” sebagai cikal bakal keberadaan internet namun di dalam teknologinya Lawrence Roberts sebagai anggota tim itu masih menggunakan “paket *switching*” di dalam transmisi informasi atau data. Model teknologi transmisi data sekalipun masih menggunakan *switching* dikembangkan lebih lanjut oleh Robert Kahn dan Vinton Cerf yang memasukkan unsur penting protokol komunikasi di dalam internet yang dikenal sebagai *Transmission Control Protocol* (TCP) dan *Internet Protocol* (IP). Kemudian pada tahun 1989 tim pakar komputer Berners-Lee saat bekerja di CERN menemukan jaringan komputer yang saat ini dikenal sebagai “*World Wide Web*” atau disingkat “*www*”. Gagasan awal lembaga di negara Perancis *Conseil Europeen pour la Recherche Nucleaire* (CERN) dengan temuan itu mengingini pengintegrasian di dalam penggunaan teknologi komputer dengan jaringan data serta *hypertext* yang telah maju sebagai sistem informasi di dunia yang tangguh dan praktis dipakai manusia (<https://id.wikipedia.org/wiki/CERN>, akses 12 April 2022 pukul 19.12). Keempat inovasi penemuan berikut yang perlu diterangkan adalah temuan *Microsoft Windows* atau lebih kesohor namanya *Windows* ternyata mulai dipublikasikan hasil temuan ini pada 20 November 1985 dengan versi purbanya *Windows 1.0* oleh dua ahli komputer yang bersahabat Bill Gates dan Paul Allen. Selain windows masih terdapat temuan prosesor komputer lainnya yang perlu disebutkan. Ada pun beberapa *finder* yang masih menggunakan konsep *Graphical User Interface* (GUI) dengan tampilan layar menggunakan sistem operasi komputer dari *text-based*, yaitu: *Apple Lisa*, *New Wave*, *Viewpoint*, dan *Deskmate* di tahun 1980-an, sedangkan pada tahun 1991 muncul pendatang baru bernama Linux.

4.3 Dari Teknologi Digital ke Literasi Digital

Ternyata perkembangan kemajuan bidang ilmu pengetahuan dan teknologi terutama pada teknologi digital tidak berbanding linear rupanya dengan kiprah perkembangan kemajuan lembaga dunia di bawah United Nations (PBB), yang dikenal sebagai United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). UNESCO memberikan perhatian serius terhadap pergerakan pendidikan, kebudayaan, ilmu dan pengetahuan di dunia terutama terhadap permasalahan literasi. Pertama UNESCO telah mengambil putusan memaklumkan tanggal 8 September 1966 dinyatakan “International Literacy Day” atau “Hari Literasi Internasional” atau disingkat ILD. Putusan UNESCO ternyata sudah melampaui konsep kemajuan di dalam teknologi digital yang baru terbilang canggih pada tahun 1980-an. Proklamasi yang dicetuskan UNESCO tidak diimbangi dengan perkembangan kemajuan teknologi digital seperti deskripsi di atas. Kompleksitas dunia manusia dan dunia imajinasi dan realitasnya yang bervariasi dan ragam barangkali disadari UNESCO sehingga dalam pertemuan tahun 2019 silam UNESCO mengusung tema di gerakan literasi internasional dengan jargon “Literacy and Multilingualism”, yang diartikulasikan pada literasi yang terkait kepelbagaian dan keragaman dunia termasuk bahasa manusianya. Kedua UNESCO mengembangkan paradigma literasi berhubungan dengan dimensi harkat martabat dan hak asasi manusia diksi literasi pada hakikatnya berhubungan dengan kompetensi soft skills manusia perihal menulis dan membaca (<https://en.unesco.org/events/celebration-international-literacy-day-unesco-headquarters> diakses 10 April 2022 pukul 15.22 WIB).

Rentang waktu dari proklamasi ILD dengan capaian dalam kemajuan teknologi digital antara tahun 1966 dan tahun 1985 dan 1989 terdapat jarak waktu selama 19 sampai 23 tahun superkreasi manusia bernama KOMPUTER yang terintegrasi dengan internet dapat menjawab prediksi keilmuan dari UNESCO. Begitu jauh jarak tersebut mendorong penulis untuk menelisik lebih lanjut melalui studi pustaka secara digital dus manusia sehingga memberi suatu argumentasi terhadap perselisihan waktu sedemikian jauhnya itu. Pertama perkembangan dinamis teknologi digital ternyata baru di

era tahun 1980-an berwujud nyata dan pesat berkembang sebagaimana telah dielaborasi di bagian teknologi digital di atas. Kedua literasi digital sangat erat korelatif dengan perkembangan kemajuan teknologi digital, bukan tidak ada hubungan namun justru di dalam capaian teknologi digital mendorong manusia menyadari urgensi literasi digital. Ketiga berdasarkan pengelaborasi tulisan-tulisan ilmiah sejak tahun 1966 tampak hanya terdapat 2 tulisan yang mengetengahkan tentang literasi. Pertama tulisan ilmiah L. Stone dengan judul "*Literacy and Education in England*" terbit pada tahun 1969 yang mengabarkan kepada dunia bahwa ada hubungan leterasi dengan pendidikan (*education*) di negara Inggris. Tulisan ilmiah yang kedua adalah karya R. Hillrich berjudul "*Towards An Acceptable Definition of Literacy*" yang diterbitkan dalam *English Journal* pada tahun 1976 sebagaimana tabel penelidikan di bawah yang penulis racik di sini.

Tabel 1. Hasil olahan data dari buku Prof. Colin Lankshear & Michele Knobel dan Prof. David Bawden (Bagian 1)

No	Peneliti penulis	Judul Tulisan Ilmiah	Penerbit	Tahun Terbit
1	L. Stone	Literacy and education in England	Past and Present	1969
2	R. Hillrich	Towards an acceptable definition of literacy	English Journal	1976

Tabel 2. Hasil olahan data dari buku Prof. Colin Lankshear & Michele Knobel dan Prof..David Bawden (Bagian 2)

No	Peneliti penulis	Judul Tulisan Ilmiah	Penerbit	Tahun Terbit
1	J. Oxenham	Literacy, writing, reading and social organisation	Routledge and Kegan Paul	1980
2	S. Scribner, M. Cole	The Psychology of Literacy	Harvard University	1981

No	Peneliti penulis	Judul Tulisan Ilmiah	Penerbit	Tahun Terbit
			Press	
3	W. J. Ong	Orality and literacy	Methuen	1982
4	B. Hunter	My students use computers: learning activities for computer literacy	Reston Publishing	1983
5	R.W. Haigh	Planning for computer literacy	Journal of Higher Education	1983
6	F.W. Horton	Information literacy vs. computer literacy	Bulletin of the American Society for Information Science	1983
7	B. Street	Literacy in theory and practice	Cambridge University Press	1984
8	G. J. Buch und Lesen Clifford	Historical Perspectives on Literacy and Schooling	Review of Educational Research	1984
9	J. Johnson	Information literacy: Academic skills for a new age	University of Michigan Institute for Social Work	1985
10	D. W. Johnson	Evaluation of library literacy projects	Library Trends	1986
11	C. Lankshear	Literacy, Schooling and Revolution	Falmer Press	1987

Berdasarkan hasil penelidikan, dan pengelaborasi di dalam Tabel 1 dan Tabel 2 ditemukan perbedaan cukup bernuansa. Pertama jelas perbedaan tahun penerbitan yang menegaskan ide tersebut muncul terdahulu atau kemudian. Kedua kalau dicermati

lebih lanjut di tulisan Stone sekalipun terbit terdahulu tapi konten hanya selebar halaman sedangkan Hillrich hanya menambahkan tulisannya satu lembar halaman. Sedangkan pada tabel kedua diatas di dalam tulisan-tulisan yang terbit sekitar tahun 1980-an itu tampaknya jauh lebih banyak penelidikan di dalam tulisannya tapi dari komparatif kedua tabel terdapat ternyata baru di tahun 1980 mulai marak perhatian peneliti dan ilmuwan memberi perhatian di dalam isu global tentang literasi digital. Berdasarkan informasi data tersebut maka dapat dikemukakan argumentasi rasional berikut ini. Pertama pemerhati terhadap literasi digital masih jauh dari yang diharapkan UNESCO. Kedua perkembangan kemajuan di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi masih terbatas bisa dijangkau manusia, sebagaimana telah ditelusuri di atas. Ketiga proses revolusi bidang industrialisasi terkait teknologi digital baru marak terjadi pada tahun 1990-an. Keempat akselerasi distribusi arus informasi semakin pesat terjadi pada tahun 1990-an dan tahun 2000-an, jauh dari saat proklamasi UNESCO itu. Keempat perkembangan teknologi berbasis komputer yang terintegrasi dengan internet terjadi baru tahun 1990-an apalagi kehadiran teknologi android baru berkembang belakangan tahun 2000-an dengan andalan kecepatan akses sensitif layar sentuh. Yang kelima publikasi tulisan ilmiah seperti artikel tergolong masih belum berkembang pesat di mana setelah penelidikan atau studi pustaka hanya 2 tulisan atau boleh dikatakan semacam artikel dalam kurun waktu 1966 sampai akhir tahun 1970-an, sedangkan dari kurun waktu 1970-an sampai akhir tahun 1980-an terdapat 11 tulisan yang tergolong artikel ilmiah.

Kelemahan dan kekurangan yang kasat mata tersebut mendorong UNESCO menyelenggarakan sidang pertemuan di kota Paris – Perancis yang menghasilkan suatu pola-pola standardisasi ke dalam pendidikan, yang dituangkan di dalam dokumen UNESCO's standard-setting instruments, "*Revised recommendations concerning the international standardization of educational statistics*" pada tahun 1986. Perkembangan secara responsif terjadi tahun 1990-an sampai ke tahun 2000-an. Itu berarti sejak kurun waktu 1966 sampai ke tahun 1970-an masyarakat global masih

bingung dan belum memahami secara komprehensif tentang literasi digital, selaras juga hasil penemuan pada bidang komputer dan internet baru di pertengahan tahun 1980-an dan 1990-an dapat terintegrasi jaringan internet pada komputer. Akses internet dan komputer pada kurun waktu itu masih terbatas dimanfaatkan masyarakat global. Dengan begitu konsep pemahaman literasi digital baru “*booming*” setelah Prof. Paul Gilster mulai secara saksama dan serius mengeksplorasi literasi digital dalam bukunya “*Digital Literacy*” yang diterbitkan Wiley di kota New York pada tahun 1997 walaupun Prof. David Bawden menyatakan Prof. Gilster bukan orang pertama kali menggunakan ungkapan ekspresif “literasi digital” dalam kedua tulisan Bawden berikut ini : *Origins and Concepts of Digital Literacy, Progress Documentation Information And Digital Literacies : A Review of Concepts* dalam Journal of Documentation volume 57 nomor 2 terbit pada Maret 2001. Sekalipun demikian substansi perkembangannya namun bagaimana sebenarnya konsepsi pemahaman tentang literasi digital yang dimaksud bisa dipahami jika tak dipahami kaitan dengan perkembangan dan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi?

Tampaknya tulisan karya Gilster memang ternyata memberikan banyak pengetahuan penting sehubungan dengan pemanfaatan informasi dari jaringan komputer. Pertama Gilster memakai istilah teknis cukup penting yakni: “*networked computers*”. Istilah teknis tersebut acapkali digunakan untuk pengembangan keterampilan dan kompetensi yang berkembang jejaringan. Gilster mengingatkan orang tatkala perkali kalinya memakai internet sudah pasti memperoleh jejaringan komputer dimaksud, setidaknya terbangun jejaringan komunikasi. Masih segar kali di dalam ingatan ketika sebelum muncul *Facebook*, *Instagram*, dan media sosial lain, masih memakai media bernama “*mailing list*” sebagai ajang berdiskusi, sharing, dan sebenarnya itu juga bagian dari literasi digital. Kedua istilah teknis yang digunakan Gilster ialah “*knowledge assembly*”. Di dalam bukunya tersebut Prof. Gilster menegaskan eksplisit bahwa ternyata tidak ada yang bertanya mengapa orang memanfaatkan sumber literasi di dalam internet, artinya internet dianggap salah satu di antara banyak sumber ide

dalam masyarakat teknologi yang mendorong Gilster menarik suatu konsep pemahaman tentang literasi digital sebagai kompetensi, kecakapan dan keterampilan memanfaatkan ragam sumber informasi dengan bermacam materinya, disajikan pada layar komputer.

Menurut David Bawden setelah mengelaborasi pelbagai sumber referensi sehubungan dengan literasi digital menegaskan bahwa pertama konsep “literasi informasi” telah dimuat dan diungkapkan di dalam karya-karya tulisan ilmiah yang dicatatnya sebelum dipublikasikan karya buku Gilster tersebut, sebagaimana hasil penelidikan Bawden berikut: 1. L. Snavely and N. Cooper. *The information literacy debate*. *Journal of Academic Librarianship*, 23(1), 1997, 9–20; 2. A. Mutch. *Information literacy: an exploration*. *International Journal of Information Management*, 17(5), 1997, 377–386; 3. T. Carbo. *Mediacy: knowledge and skills to navigate the information superhighway*. In: *Proceedings of the Infoethics Conference, Monte Carlo, 10–12 March 1997*. Paris: Unesco, 1997; 4. S.J. Behrens, S.J. *A conceptual analysis and historical overview of information literacy*. *College and Research Libraries*, 55(4), 1994, 309–322; 5. C. S. Doyle. *Information literacy in an information society: a concept for the information age*. Syracuse, NY: ERIC Clearinghouse, 1994 (ED 372763); 6. H. M. Dess. *Information literacy: a subject source survey and annotated bibliography*. In: J. Varlejs., ed. *Information literacy: learning how to learn*. Jefferson, NC: McFarland, 1991, 63–82; 7. M. Ochs. et al. *Assessing the value of an information literacy program*. Syracuse, NY: ERIC Clearinghouse, 1991. (ED 340385); 8. J. K. Olsen and B. Coons. *Cornell University's information literacy program*. In: Mensching, G.E. and Mensching, T.B., eds. *Coping with information illiteracy: bibliographic instruction for the information age*. Ann Arbor, Mich.: Pierian Press, 1989, 7–20; 9. C.C. Kuhlthau. *Information skills for an information society*. Syracuse, NY: ERIC Clearinghouse, 1987. (ED 297740); 10. C.R. McClure. *Network literacy: a role for libraries*. *Information Technology and Libraries*, 13, 1994, 115–125; 11. C. Bruce. *The relational approach: a new model for information literacy*. *New Review of Information and Library Research*, 3, 1997, 1–22.

Berdasarkan pelbagai sumber referensi itu Prof.Bawden memperoleh beberapa kosakata teknis yang terkait literasi digital. Setidaknya terdapat 6 peristilahan teknis yang berhubungan dengan literasi digital. Pertama ialah literasi informasi (*information literacy*). Kedua ialah literasi komputer memiliki persamaan kata sama teknologi informasi/elektronik/literasi informasi elektronik. Ketiga ialah diksi literasi perpustakaan. Keempat ialah literasi media. Kelima ialah literasi jaringan memiliki kata-kata yang sama dengan literasi internet, literasi hiper. Terakhir yang keenam adalah yang terkait langsung dengan tulisan ini, yakni: literasi digital, memiliki makna kata sinonim dengan kata literasi informasi digital (2001:218-219).

Selain konsepsi pemahaman demikian tentang literasi di atas terdapat konsepsi pemahaman lain yang disampaikan oleh Stokes. Peneliti Stokes mengungkapkan secara deskriptif bahwa konsepsi pemahaman perihal literasi ada 6 pemahaman definisi. Pertama literasi berhubungan dengan kompetensi membaca dan menulis seseorang sebagai pengondisian untuk dapat melakukan interaksi sosial di dalam masyarakat. Kedua literasi dipahami hanya kompetensi dalam membaca, menulis, berhitung semata. Ketiga literasi merujuk dan menunjukkan keadaan kualitas atau mutu seseorang yang terpelajar dan intelek. Keempat literasi adalah karakteristik kultur masyarakat dan kelompok di dalam stratifikasi sosial pada masyarakat. (Yanti, 2016). Kemudian pemahaman literasi berkembang seiring kemajuan bidang ilmu pengetahuan dan teknologi sebagaimana diperikan sekilas di atas dan kecenderungan perubahan zaman dengan konteks yang bervariasi misalnya literasi media, literasi visual, literasi kritis, dan literasi informasi. Di dalam pertemuan Forum Ekonomi Dunia pada tahun 2015 mengemuka deskripsi ekspresif tentang literasi digital yang diklasifikasikan menjadi 6 pokok fundamental. Pertama adalah Literasi Baca Tulis. Kedua ialah Literasi Numerasi. Ketiga adalah Literasi Sains. Keempat ialah Literasi Digital. Kelima adalah Literasi Finansial. Terakhir keenam adalah Literasi Budaya dan Kewargaan (Silahkan ditelisik web <https://literasinusantara.com/literasi-digital-pengertian-tantangan-dan-peluang/> diakses Senin, 14 Maret

2022 pukul 19.36). Namun demikian hasil dari Forum tersebut tapi gerakan literasi digital yang dicanangkan Kemendikbud hanya menegaskan bahwa gerakan literasi yang dikatakan totalitas diformulasikan ke dalam beberapa elemen penting literasi. Pertama adalah literasi fundamental. Kedua adalah literasi perpustakaan. Ketiga ialah literasi media. Keempat adalah literasi teknologi. Keempat adalah literasi visual (2017:2-5).

Sekalipun berbeda klasifikasi bidang literasi yang dikaji dan dipahami para ahli namun literasi digital melulu berhubungan dengan lingkungan komunitas digital yang dikoneksikan oleh seseorang peselancar (2007:41-49) sehingga tidak bisa lagi statis dan berkebudayaan tunggal melainkan terintegrasi dengan komunitas lingkungan global dan lokal sekaligus (2006:619-636). Berdasarkan klasifikasi di atas maka di dalam literasi digital terdapat 7 komponen sangat urgensi dipahami. Pertama adalah elemen literasi informasi. Kedua adalah elemen penyediaan beasiswa digital. Ketiga elemennya adalah elemen keterampilan belajar. Keempat elemennya adalah melek mengakses aplikasi teknologi informasi dan komunikasi. Kelima elemennya adalah pengelolaan dan pengaturan yang publik atau privasi. Elemen yang keenam adalah menjalin kerja sama dan komunikatif. Terakhir elemen ketujuh adalah literasi bidang media. Pandangan berbeda dikembangkan oleh Douglas Belshaw yang menyebutkan terdapat 8 komponen fundamental literasi digital. Pertama adalah komponen kebudayaan agar mengerti pemakai teknologi digital berbeda latar belakangnya. Kedua adalah elemen kognitif di mana setiap pemakai teknologi digital harus mumpuni di dalam mengevaluasi substansial dari pesan atau posting yang ditayangkan. Ketiga adalah komponen konstruktif, dimana dapat melakukan rekayasa yang membangun antara kesadaran, kecakapan, dan aktualitas (substansi yang dikirim berupa pesan, data, dan atau informasi). Keempat adalah komponen komunikasi di dalam pengertian menyadari kinerja dan prosedur jaringan digital di dunia maya. Kelima adalah komponen rasa keyakinan diri yang proaktif, bertanggung jawab dalam konteks dunia digital. Keenam adalah komponen daya karsa dan daya cipta yang tetap mau terbuka di dalam perkembangan ide-ide

baru serta metode pun selalu baru. Ketujuh adalah komponen kritisi di dalam menerima, membaca, dan menanggapi konten yang terpublikasi. Komponen kedelapan adalah pertanggung-jawaban secara sosial sekalipun berselancar di media social (2017:7-8).

4.4 Relevansi Literasi Digital dan Pendidikan

Sebagaimana studi pustaka secara elaboratif terhadap pemaparan tentang literasi digital sebelumnya eksplisit telah diperoleh informasi adanya hubungan di antara literasi digital dengan pendidikan seperti di awal sudah diproyeksikan di awal. Ada beberapa hal pokok penting ditelisik dan diungkap untuk mendeskripsikan secara gamblang hubungan di antara literasi digital dan pendidikan di perkembangan dewasa ini. Pertama pengungkapan deskriptif beberapa informasi peristiwa yang relevan yang menghubungkan di antara literasi digital dan pendidikan. Kedua eksposisi penting secara impresif dipertunjukkan beberapa penelitian yang langsung menegaskan hubungan korelatif di antara literasi digital dengan pendidikan. Dengan kedua argumentasi tersebut sungguh sukar dilakukan pemilahan karena saling komplementer satu sama lain dan sangat relevansi di antara literasi digital dan pendidikan namun pengertian literasi digital secara konseptual sudah implisit mendeskripsikan relevansi sama pendidikan. Walau demikian adanya sangat urgensi untuk menjelaskan hubungan di antara literasi digital dan pendidikan dengan pengelaborasi dan penelidikan berdasarkan beberapa data, dan fakta serta informasi yang berkembang sehubungan dengan perkembangan literasi digital saat ini.

Pertama peristiwa informasinya adalah tahun 2011 UNESCO telah mengembangkan pemahaman konsepsi tentang terminologi literasi digital yang menegaskan bahwa dalam literasi digital melekat erat hubungannya dengan pendidikan misalnya aktivitas pembelajaran pada kelas-kelas sekolah seperti membaca, menulis, menghafal, dan berhitung. Keempat pada aktivitas dalam literasi digital yang demikian, juga merupakan substansi dan bagian dari proses pembelajaran sebagai bagian substantif dari pendidikan. Di

dalam perspektif konsepsi UNESCO tahun 2011 menegaskan suatu komitmen bahwa keseluruhan kegiatan membaca, menulis, dan berhitung sebagai proses pembelajaran di dalam pendidikan terintegrasi dalam satu konsepsi literasi digital, yang berarti bahwa kegiatan literasi digital merupakan substansi dari kegiatan pendidikan dan pendidikan sangat berhubungan secara integral dengan literasi digital. Sebab literasi digital adalah bicara tentang kemampuan atau kompetensi yang bukan hanya mengikutsertakan pendekatan teknologi digital namun menguasai dan memanfaatkan kompetensi digital juga. UNESCO menyatakan bahwa kompetensi digital adalah kecakapan di dalam sosialisasi, kecakapan pada proses pembelajaran, dan mempunyai sikap-sikap yang kreatif, kritis, dan inspiratif. Adapun pendekatan yang digunakan dalam literasi digital ialah pertama memakai pendekatan konseptual dan kedua menggunakan pendekatan operasional. Di dalam pendekatan konseptual memusatkan perhatian pada aspek perkembangan kognisi serta perkembangan emosi dan sosialnya sedangkan pendekatan operasional menitikberatkan pada kecakapan dalam pemakaian media.

(<https://www.eliterasi.com/2018/10/pengertian-literasi-digital.html>, diakses 14 Maret 2022 pukul 19.37)

Kedua adalah informasi mengenai peristiwa pertemuan Forum Ekonomi Dunia pada tahun 2015. Hasil forum tersebut telah mengungkapkan dan membuat klasifikasi tentang literasi digital menjadi 6 hal atau pokok substantif yang hakiki. Klasifikasi pertama adalah Literasi Baca Tulis. Klasifikasi kedua ialah Literasi Numerasi. Klasifikasi ketiga itu adalah Literasi Sains. Klasifikasi keempat ialah Literasi Digital. Klasifikasinya yang kelima adalah Literasi Finansial. Terakhir klasifikasi yang keenam adalah Literasi Budaya dan Kewargaan (Silahkan ditelisik dalam situs <https://literasinusantara.com/literasi-digital-pengertian-tantangan-dan-peluang/> diakses Senin, 14 Maret 2022 pukul 19.38). Demikian hasil Forum tersebut yang membuat klasifikasi untuk literasi digital. Kalau pertemuan Forum itu sukses menelurkan klasifikasi tentang literasi digital. Barangkali hasil pertemuan tersebut mumpuni menginspirasi pada peristiwa kedua

di mana Kemendikbud malahan mencanangkan gerakan literasi digital yang dikatakannya totalitas diformulasikan ke dalam beberapa elemen penting literasi. Pertama literasi dasar. Kedua literasi perpustakaan. Ketiga literasi media. Keempat literasi teknologi. Kelima ialah literasi visual (2017:2-5).

Perkembangan literasi digital sedemikian rupa tampaknya sangat berhubungan dengan pendidikan sehingga wajar jika persepsi UNESCO menganggap literasi digital itu merupakan kompetensi atau keterampilan dalam kehidupan bukan sekadar jitu memanfaatkan teknologi digital di dalam informatif maupun komunikatif melainkan kompeten di dalam kecakapan-kecakapan pada bidang mobilitas sosial, proses pembelajaran maupun kecakapan di dalam bersikap kritis, positif, kreatif, inovatif, proaktif, dan inspiratif sebagaimana diungkapkan oleh Novi Kurnia (2017 : 8). Satu tahun kemudian institusi dunia bernama Programme for International Student Assessment/PISA menerbitkan hasil temuan UNESCO bahwa di antara seribu orang Indonesia ternyata hanya satu orang yang sungguh serius membaca. Dari hasil tersebut menginspirasi institusi Perpustakaan Nasional Republik Indonesia yang meneliti terhadap sampel populasi 1.000 orang sama populasinya dengan UNESCO, dengan hasilnya ditemukan hanya 25 orang yang benar-benar serius membaca (2018:8). Penemuan demikian hendak menegaskan bahwa kesadaran melek literasi digital memiliki relevansi yang korelatif dengan tingkat pendidikan. Hasil temuan itu selain sungguh miris dan memprihatinkan mengingatkan faktanya bahwa ladang terbesar dalam penggunaan dari internet adalah orang-orang Indonesia. Berdasarkan penelitian Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) yang bekerja sama dengan Pusat Kajian Komunikasi (Puskakom) Universitas Indonesia pada awal tahun 2016 terdapat sebanyak 132.7 juta atau 51.7 % orang Indonesia yang memakai internet dibandingkan informasi sekarang per Januari 2022 adalah penikmat internet dari Indonesia sudah sampai sebesar 204.7 juta atau setara 73.7 % kalau dihitung berdasarkan jumlah populasi warga negara Indonesia. (Akses data: <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2022/02/07/penggu>

na-internet-di-dunia-capai-495-miliar-orang-per-januari-2022, diakses Senin, 14 Maret 2022 pukul 19.41).

Selanjutnya peristiwa yang ketiga adalah pertemuan dari seluruh perwakilan negara-negara Asia Tenggara terutama perwakilan dari Kementerian Pendidikan Se-Asia Tenggara (SEAMEO) berkumpul pada 22 September 2021 di dalam rangka mendiskusikan soal literasi dan pendidikan bahasa. Mengacu pada keragaman bahasa dan budaya di Asia Tenggara maka diambil sikap untuk memajukan program bersandar pada penelitian dan pengembangan pada kompetensi, pengembangan dalam literasi digital pada persekolahan, dan aktivitas di dalam hubungan dengan kebijakan bahasa di mana salah satu Working Paper yang diputuskan ialah tentang Klub Literasi Sekolah (KLS). Hasil pertemuan tersebut menghasilkan beberapa strategis di dalam memberdayakan literasi digital yang dituangkan ke dalam strategi berganda dalam buku Rencana Induk Strategis Southeast Asian Ministers of Education dalam Organization (SEAMEO) Center Indonesia 2020 – 2024, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Sekretariat Jenderal. Dalam dokumentasi tersebut terdapat Rencana Strategis Kemendikbud 2020-2024 dan Rencana Strategis SEAMEO Tahun 2021-2030. Untuk Rencana Strategis SEAMEO dimasukkan ke dalam formulasi 7 wilayah yang menjadi program prioritasnya, yaitu : pertama memastikan Perawatan dan Pendidikan Anak Usia Dini, kedua mengatasi Hambatan terhadap Inklusi, ketiga memastikan Resiliensi dalam Menghadapi Keadaan Darurat; keempat mempromosikan Pendidikan dan Pelatihan Teknis dan Kejuruan, kelima merevitalisasi Pendidikan Guru, keenam mempromosikan Harmonisasi dalam Pendidikan Tinggi dan Penelitian; dan terakhir ketujuh mengadopsi Kurikulum Abad Ke-21. Sedangkan orientasi ranah kebijakan Kemendikbud untuk periode 2020-2024 sebagai berikut: Pertama adalah meningkatkan optimalisasi Angka Partisipasi Pendidikan, kedua meningkatkan dan Memeratakan Mutu Layanan Pendidikan, ketiga adalah meningkatkan Relevansi Pendidikan, keempat adalah menguatkan Budaya, Bahasa dan Pendidikan Karakter, dan kelima adalah menguatkan Tata Kelola Pendidikan. (Silah telusuri data di:

(https://seamolec.org/files/other/FR_SEA.pdf diakses 14 Maret 2022 pukul 19.45).

Demikian beberapa informasi yang berkembang dan sangat urgensi yang menyerukan dan menggemakan substansi eksistensi hubungan antara literasi digital dan pendidikan namun perlu dikemukakan beberapa hasil penelitian yang berhubungan dengan literasi digital untuk menguatkan relevansi di antara literasi digital dengan pendidikan. Pertama penelitian berbasis survei dilakukan oleh Institusi dunia Progress in International Reading Literacy Study/PIRLS. PIRLS adalah adalah proyek penilaian dan penelitian internasional yang dirancang untuk mengukur prestasi membaca di tingkat kelas empat dan praktik sekolah dan guru yang terkait dengan pengajaran. Sejak 2001 institusi PIRLS telah diberikan setiap 5 tahun di mana negara Amerika Serikat pun terlibat di dalam semua penilaian yang dipublikasikannya. PIRLS juga didukung institusi International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA) dan institusi National Center for Education Statistics (NCES) di Amerika Serikat. Pada publikasi PIRLS tahun 2012 berdasarkan survei kepada para siswa Sekolah Dasar di seluruh dunia yang diikuti sebanyak 45 negara, ternyata negara Indonesia menembus di posisi ke 42 di bawah negara Arab Saudi namun masih sedikit di atas negara-negara Qatar, Moroko, dan Oman dengan hanya mencapai skala 428 (4.2) dari 500 skala yang ditentukan oleh PIRLS itu. (2012b:38). Publikasi PIRLS ini ternyata juga dapat diperiksa apabila rajin cek situs PIRLS di sini https://timssandpirls.bc.edu/pirls2011/reports/downloads/P11_IR_FullBook.pdf. Beda lagi publikasi hasil penelitian yang kedua yang dilakukan oleh Programme for International Student Assessment (PISA). Perlu diketahui mengenai lembaga PISA adalah lembaga yang melakukan penelitian berdasar survei terhadap sistem pendidikan di dunia secara berkala setiap 3 tahun sekali di bidang literasi, matematika, dan sains. Publikasi institusi PISA tahun 2015 perihal ranking literasi dari multinegara memposisikan negara Indonesia para ranking ke 69 dari 76 yang ditelisik berdasarkan survei. Namun pada publikasi berikutnya di tahun 2019 kembali institusi PISA menyebutkan keberadaan negara

Indonesia berdasarkan survei, ternyata telah berubah ranking dari ranking 69 dari 76 negara kepada ranking baru 72 dari 77 negara peserta survei. (<https://ayomenulis.id/artikel/ini-dia-hasil-survei-pisa-tentang-kualitas-pendidikan-di-indonesia-dalam-3-tahun-terakhir> diakses 5 April 2022 pukul 18.10). Survei penelitian ketiga tentang literasi yang berhubungan dengan pendidikan dilakukan perguruan tinggi dari Amerika Serikat bernama Connecticut State University yang dipublikasikan oleh World's Most Literate Nations pada tahun 2016 kembali menempatkan negara Indonesia ini berada di dalam ranking di bawah dari 61 negara (2019:9).

Ada pun hasil-hasil penelitian berikutnya termasuk yang sempat dituliskan penulis pada sejumlah guru di kota Pematangsiantar. Pertama adalah hasil penelitian yang dikembangkan A'yuni terhadap peserta didik tingkat pendidikan formal SMP dan SMA dalam pemahaman konsep literasi digital diperoleh kenyataan bahwa bagian mencari di internet, pelacakan pada *hypertext* dan penambahan ilmu pengetahuan tergolong cukup tinggi sedangkan bagian lain seperti melakukan evaluasi konten (2015:1-15). Demikian juga hasil penelitian yang kedua dilakukan oleh Ervina Nurjanah, Agus Rusmana, dan A. Yanto terhadap para mahasiswa dari Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran dengan jumlah populasi 90 mahasiswa dari 115 ternyata memperlihatkan bahwa para mahasiswa pun sudah cukup terampil di dalam pemanfaatan literasi digital (2017:14-19). Penelitian ketiga terhadap para guru juga mampu memberikan pemahaman bahwa literasi digital untuk dewasa ini cukup dimanfaatkan serius dan sungguh-sungguh di dalam substansi penting pendidikan, yakni: proses pembelajaran. Di dalam penelitian terhadap sejumlah guru SMP dengan metode wawancara diperoleh hasilnya bahwa masih terdapat di kalangan guru yang belum memahami secara komprehensif tentang literasi digital walaupun sebagian sudah mumpuni memanfaatkannya (2022:2605) dibanding hasil penelitian dari Kharizma yang menarik simpulan bahwa ternyata guru-guru SMA Kota Surabaya mempunyai kompetensi di dalam literasi digital yang mumpuni (2017:6) berbeda sekali dengan guru-guru SMP.

Mencermati pelbagai deskripsi terhadap perkembangan dunia literasi digital yang juga menyita perhatian banyak negara, dan perkembangan hasil-hasil penelitian baik berstandar internasional maupun nasional made in Indonesia cukup memberikan penguatan argumentatif sebagai berikut. Pertama pada hakikatnya memang literasi digital sudah merangsek masuk ke dalam wilayah proses pembelajaran yang menjadi substansi dari pendidikan. Kedua terdapat titik temu atau benang merah di mana keduanya baik literasi digital maupun pendidikan ikut serta masing-masing memberikan peningkatan taraf inteligensi kepada peserta didik seperti kelincahan dan kepiawaian peserta didik usia muda di dalam memanfaatkan teknologi digital. Ketiga kemajuan di dalam memanfaatkan literasi digital menegaskan kemajuan di dalam sisi teknologi, yang merupakan substansi tak terpisahkan dengan ilmu pengetahuan yang berasal dari dunia pendidikan. Keempat perihal literasi digital berhubungan dengan proses inteligensi manusia sebagai pemenuhan kebutuhan dan keinginan untuk perkembangan lebih progresif sebagaimana diungkapkan Spires dan Bartlett di mana proses inteligensi itu diklasifikasikan dalam 3 bagian pokok. Pertama pencaharian dan menikmati konten digital sebagaimana diingatkan Leu soal konsensus agar kecakapan atau kompetensi pencarian dan penelusuran situs perlu ditingkatkan untuk lebih memajukan pendidikan terutama dalam masyarakat digital seperti sekarang ini (2008). Kedua kecakapan atau kompetensi merancang dan mengisi konten digital sebab metode efektif penting dalam mengembangkan proses belajar mengajar, proses pembelajaran, dan proses pengajaran yang ditegaskan oleh Bakkenes, Vermunt dan Wubbles. (Bakkenes, Vermunt, & Wubbles, 2010). Ketiga mampu membicarakan konten digitalnya kepada orang lain. Kompetensi untuk bisa mendialogkan konten digital cukup efisien bagi mereka yang memanfaatkan media sumber pembelajaran dan pendidikan namun seleksi media untuk membicarakan konten digital pun sifatnya perlu partisipatif, sosial, kolaborasi, dan fasilitatif kepada kelompok pemakai online. (Spires dan Bartlett, 2012) Pada proses pembelajaran baik pihak peserta didik maupun pendidik tampak sepantasnya memiliki kompetensi dalam pemanfaatan literasi digital, dengan memakai perangkat

teknologi digital seperti komputer dalam bentuk *tablet*, *laptop* atau *notebook*, *handphone* serta perangkat lain seperti jaringan internet yang memadai untuk menunjang proses pembelajaran sebab manusia sekarang telah memasuki abad XXI, dan jaman revolusi industri 4.0 atau revolusi industri 5.0 seperti di Australia tahun 2018 menyatakan “Revolusi Pendidikan Digital”.

4.5 Epilog

Membaca kembali tulisan-tulisan tentang literasi digital sebagaimana penelidikan di atas diperoleh 3 konsep pemahaman tentang definisi terhadap literasi. Pertama literasi merupakan suatu kompetensi yang sahaja di dalam bidang membaca dan menulis. Kedua konsep literasi dipahami sebagai beberapa kecakapan dan kemampuan yang dimiliki seseorang. Ketiga ialah konsepsi literasi dimaksud merupakan suatu komponen penting pembelajaran. (2001:220). Mencermati pelbagai deskripsi tentang perkembangan literasi digital yang juga menyita perhatian banyak negara, dan perkembangan hasil-hasil penelitian baik berstandar internasional maupun nasional made in Indonesia cukup memberikan penguatan argumentatif sebagai berikut. Pertama pada hakikatnya memang literasi digital sudah merangsek masuk ke dalam wilayah proses pembelajaran yang menjadi substansi dari pendidikan. Kedua terdapat titik temu atau benang merah di mana keduanya baik literasi digital maupun pendidikan ikut serta masing-masing memberikan peningkatan taraf inteligensi kepada peserta didik seperti kelincahan dan kepiawaian peserta didik usia muda di dalam memanfaatkan teknologi digital. Ketiga kemajuan di dalam memanfaatkan literasi digital menegaskan kemajuan di dalam sisi teknologi, yang merupakan substansi tak terpisahkan dengan ilmu pengetahuan yang berasal dari dunia pendidikan. Keempat perihal literasi digital berhubungan dengan proses inteligensi manusia sebagai pemenuhan kebutuhan dan keinginan untuk perkembangan lebih progresif.

Pada proses pembelajaran baik pihak peserta didik maupun pendidik tampak sepantasnya memiliki kompetensi dalam pemanfaatan literasi digital, dengan memakai perangkat teknologi

digital seperti komputer dalam bentuk tablet, laptop atau notebook, handphone serta perangkat lain seperti jaringan internet yang memadai untuk menunjang proses pembelajaran sebab manusia sekarang telah memasuki abad XXI, dan jaman revolusi industri 4.0 atau revolusi industri 5.0 seperti di Australia tahun 2018 menyatakan “Revolusi Pendidikan Digital”. Berdasarkan studi kepustakaan yang ditelisik penulis terhadap tulisan-tulisan ilmiah di dalam publikasi digital selama kurun waktu 1966 setelah diproklamasikan UNESCO tentang literasi digital menjadi International Literacy Day jatuh pada tanggal 8 September. Rentang di tahun 1966 sampai tahun 1970-an diperoleh informasi demikian. Pertama pemerhati terhadap literasi digital masih jauh dari yang diharapkan UNESCO. Kedua perkembangan kemajuan di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi masih terbatas bisa dijangkau manusia, sebagaimana telah ditelusuri di atas. Ketiga proses revolusi bidang industritrialisasi terkait teknologi digital baru marak terjadi pada tahun 1990-an. Keempat akselerasi distribusi arus informasi semakin pesat terjadi pada tahun 1990-an dan tahun 2000-an, jauh dari saat proklamasi UNESCO itu. Keempat perkembangan teknologi berbasis komputer yang terintegrasi dengan internet terjadi baru tahun 1990-an apalagi kehadiran teknologi android baru berkembang belakangan tahun 2000-an dengan andalan kecepatan akses sensitif layar sentuh. Yang kelima publikasi tulisan ilmiah seperti artikel tergolong masih belum berkembang pesat di mana setelah penelidikan atau studi pustaka hanya 2 tulisan atau boleh dikatakan semacam artikel dalam kurun waktu 1966 sampai akhir tahun 1970-an.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, F. & Hamidullah I. (2018). *Media literasi sekolah: Teori dan praktek*. Semarang: CV Pilar Nusantara.
- Bawden, D. (2008). *Origins and concepts of digital literacy*, London: University Northampton, <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.741.4617&rep=rep1&type=pdf>
- Bawden, D. (2001). Progress in documentation information and digital literacies: A review of concepts. *Journal of Documentation*, 57(2), 218–259.
- Behrens, S. (1994). A conceptual analysis and historical overview of information literacy. *College and Research Libraries*, 55(4), 309–322.
- Bruce, C. (1997). *The seven faces of information literacy*. Adelaide: Auslib Press.
- Gilster, P. (1997). *Digital literacy*. New York: Wiley
- Gong, Gol A. (2012a). *Gempa literasi: Dari kampung untuk nusantara*. Jakarta: Kepustakaan Populer Gramedia.
- Griffin, P., & Care, E. (2015). *Assessment and teaching of 21st century skills*. Springer: Dordrecht Heidelberg, bisa diperiksa situs https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-017-9395-7_15, diakses 11 April 2022 pukul 14.59
- Herman, H., Sherly, S., Sinaga, Y. K., Sinurat, B., Sihombing, P. S. R., Panjaitan, M. B., Purba, L., Sinaga, J. A. B., Marpaung, T. I., and Tannuary, A. (2022). Socialization of the implementation of digital literacy for educators and students in the digital era in Pematangsiantar city. *Jurnal Kreativitas Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(6), 1683-1689. DOI: 10.33024/jkpm.v5i6.5864
- Hawisher, G. E., Selfe, C. L., Guo, Y.-H., & Liu, L. (2006). Globalization and agency: Designing and redesigning the literacies of cyberspace. *College English*, 68(6), 619-636. <https://doi.org/10.2307/25472179>
- Kharisma, H. V. (2017). Digital literacy among high school teachers in the city of Surabaya. *Journal Universitas Airlangga*, 6(4)

- Kurnia, N., dkk. (2017). *Literasi digital keluarga teori dan praktik pendampingan orangtua terhadap anak dalam berinternet*, Yogyakarta: Center for Digital Society (CfDS).
- Lanham, R. A. (1995). Digital literacy. *Scientific American*, 273(3), 160–161.
- Lankshear, C. & Michele K. (2008). *Digital literacies: Concepts, policies and practices*. New York: Peter Lang Publishing, Inc.
- Neelameghan, A. (1995). *Literacy, numeracy, informacy*. *Information Studies*, 1(4), 239–249.
- Nurjanah, E., Rusmana, A., & Yanto, A. (2017). The relationship between digital literacy and the quality of e-resources use. *Lentera Pustaka: Jurnal Kajian Ilmu Perpustakaan, Informasi Dan Kearsipan*, 3(2), 117. (Bisa diakses di sini <https://doi.org/10.14710/lenpust.v3i2.16737>)
- Martin, A. (2006). *Literacies for the digital age*. In a. martin & d. madigan (eds.), *digital literacies for learning* (pp. 3–25). London: Facet Publishing
- McClure, C. R. (1994). Network literacy: A role for libraries. *Information Technology and Libraries*, 13(2), 115–125.
- Mullis, Ina V. S., et. al. (2012b). *PIRLS 2011 international results in reading*. Chessnut Hill: TIMSS & PIRLS International Study Center.
- Rahayu et al. (2018). Development of digital literacy ability instruments in the application of hybrid learning media based on physics websites. *Seminar Nasional Pendidikan Fisika IV 2018*.
- Simanjuntak, M. M. (2022). Analisis urgensi penggunaan literasi digital dalam pelaksanaan pendidikan pada masa pandemi di sekolah menengah pertama. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan Volume 4 Nomor 2 Tahun 2022 Halm 2599 – 2608*. Dapat diakses di <https://edukatif.org/index.php/edukatif/article/view/2547>
- Snavey, L. & N. Cooper. (1997). The information literacy debate. *Journal of Academic Librarianship*, 23(1), 9–20
- TIM GLN Kemendikbud. (2017). *Materi pendukung: Literasi digital, gerakan literasi nasional*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

- Warschauer, M. (2007). The paradoxical future of digital learning. *Learning Inquiry*, 1(1), 41-49. Dapat diakses di <https://doi.org/10.1007/s11519-007-0001-5>
- Yanti, M. (2016). Determinan literasi digital mahasiswa: Kasus Universitas Sriwijaya [Determinants of Students Digital Literacy: The Case of Sriwijaya University]. *Buletin Pos Dan Telekomunikasi*, 14(2), 79. Dapat diakses di <https://doi.org/10.17933/bpostel.2016.140202>
- Yukaristia. (2019). *Literasi: Solusi terbaik untuk mengatasi probmatika social di Indonesia*. Bandung: CV Jejak
- Zainuddin Muda Z, Monggilo, dkk. (2021). *Modul cakap bermedia digital*. Jakarta: Kementerian Komunikasi Dan Informatika, Japelidi, Siberkreasi

BAB V

LITERASI DIGITAL DAN MEDIA SOSIAL DALAM PEMBELAJARAN

Oleh: Sri Wahyuni, S.Pd., M.Pd.

5.1 Pendahuluan

Tingginya tingkat pemakaian gawai (*smartphone*) saat ini memicu hadirnya tren literasi digital. Literasi digital adalah kemampuan untuk memahami informasi berbasis perangkat digital. Selaras dengan hal tersebut, tingginya intensitas penggunaan gawai pada remaja era millennial memungkinkan guru untuk mengoptimalkan peran gawai tersebut tidak sekadar sebagai sarana hiburan bagi siswa, akan tetapi dapat digunakan sebagai media pembelajaran. Media sosial sebagai salah satu aplikasi yang paling sering diakses oleh siswa dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran berbasis literasi digital. Guru dapat menggunakan media sosial sebagai sumber media pembelajaran, seperti pemanfaatan meme karikatur atau kartun, dan dapat pula digunakan sebagai wadah publikasi bagi tugas pembelajaran berbasis proyek. Pengoptimalan peran media sosial sebagai media pembelajaran akan mengarahkan siswa pada pemahaman literasi digital yang baik, sehingga dapat meminimalisasi efek negatif dari media sosial tersebut.

Masyarakat kita, terutama generasi muda membutuhkan perhatian, bimbingan dan pendampingan dari orang tua, pendidik juga pemerintah, karena mereka sangat rentan dalam memperoleh konten-konten atau informasi negatif terutama dari media sosial, yang akan berpengaruh pada cara berperilaku mereka. Hal ini menjadikan literasi digital semakin dibutuhkan sebagai salah satu program utama untuk memberikan edukasi dan juga advokasi bagi para pengguna internet, khususnya pengguna media sosial.

5.2 Literasi Media dan Literasi Digital

Literasi media adalah kemampuan pengguna media digital yang secara kritis dan kreatif dapat menyaring informasi yang beredar di berbagai media. Hal ini dapat dicontohkan dengan tidak mencari berita dari satu sumber saja, melainkan mencari sumber berita lain sebagai perbandingan untuk mengukur akurasi data.

“Media Literacy is a set of perspectives that we actively use to expose ourselves to the media to interpret the meaning of the messages we encounter. We build our perspectives from knowledge structures. To build our knowledge structures, we need tools and raw material. These tools are our skills. The raw material is information from the media and from the real world. Active use means that we are aware of the messages and are consciously interacting with them.” (Potter, 2004). Potter menyatakan bahwa literasi media atau melek media adalah satu set perspektif yang aktif kita gunakan untuk membuka diri kepada media untuk menafsirkan makna pesan yang kita hadapi. Kita membangun perspektif kita dari struktur pengetahuan. Untuk membangun struktur pengetahuan, kita perlu alat dan bahan baku. Alat-alat adalah keterampilan kita sedangkan bahan baku adalah informasi dari media dan dari dunia nyata. Aktif menggunakan berarti kita memahami pesan dan berinteraksi secara sadar.

Potter juga menambahkan bahwa literasi media adalah sebuah perspektif yang digunakan secara aktif ketika, individu mengakses media dengan tujuan untuk memaknai pesan yang disampaikan oleh media. Konsep ini diterapkan pada beragam gagasan yang berupaya untuk menjelaskan bagaimana media menyampaikan pesan-pesan mereka, dan mengapa demikian. Literasi media atau dalam bahasa Indonesia lebih dikenal dengan melek media dianggap sebagai sebuah jawaban dari banyaknya persepsi publik mengenai pengaruh dan dampak yang muncul dari konten yang ada di media massa yang cenderung negatif, sehingga dibutuhkan kemampuan, pengetahuan, kesadaran dan keterampilan bagi para publik untuk mengevaluasi pesan secara

kritis. Dalam evaluasi pesan terdapat proses seleksi pesan, interpretasi dan evaluasi dampak dari pesan-pesan yang diterima tersebut.

Baran mengemukakan bahwa kemampuan dan keahlian kita sangat penting dalam proses komunikasi massa. Kemampuan ini tidak selalu mudah untuk dikuasai (ini lebih sulit dari sekedar menyalakan komputer, menayangkan televisi atau membalikkan halaman majalah dan koran langganan anda) tetapi ini sangat penting dipelajari dan dapat dilakukan. Kemampuan ini adalah literasi media (*media literacy*) yaitu kemampuan yang secara efektif dan efisien memahami dan menggunakan berbagai bentuk komunikasi yang bermedia. Art Silverblatt mengemukakan suatu upaya sistematis untuk menjadikan melek media/literasi media sebagai bagian dari orientasi terhadap budaya khalayak. Silverblatt mengidentifikasi 5 elemen literasi media/melek media (Silverblatt, 1995:2-3) yaitu:

- a. Kesadaran akan dampak media pada individu dan masyarakat
- b. Pemahaman atas proses komunikasi massa
- c. Pengembangan strategi untuk menganalisis dan mendiskusikan pesan media
- d. Kesadaran atas konten media sebagai sebuah teks yang memberikan pemahaman kepada budaya kita dan diri kita sendiri
- e. Pemahaman kesenangan, pemahaman dan apresiasi yang ditingkatkan terhadap konten media.

Majunya perkembangan media dan teknologi yang sangat pesat termasuk literasi media kemudian memberi pengaruh yang besar dan mendominasi seluruh sektor kehidupan di masyarakat Indonesia. Salah satu sektor yang paling berpengaruh yakni usia remaja hingga dewasa. Di kalangan tersebut, literasi media sangat memiliki pengaruh dan bahkan jadi elemen penting dalam berkehidupan. Tapi jika tidak berhati-hati, literasi media akan menjadi dua ujung pedang yang

juga memberi efek negatif selain memiliki berbagai dampak positif.

Tak heran jika teknologi informasi dan literasi media kini akhirnya menjadi fungsi yang dimanfaatkan oleh berbagai pihak. Saat ini, teknologi informasi tak hanya dijadikan sebagai fungsi memberi informasi tetapi juga bisa menjadi media pendidikan dan hiburan. Hal ini terbukti bahwa literasi media kemudian menjadi kontrol sosial bagi masyarakat luas. Tujuan mendasar media literasi adalah mengajak khalayak atau pengguna media untuk menganalisis pesan yang disampaikan oleh media massa, mempertimbangkan tujuan komersil dan politik di balik suatu citra atau pesan media, dan meneliti siapa yang bertanggung jawab atas pesan atau ide yang diimplikasikan oleh pesan atau citra itu.

Adapun beberapa tujuan dari literasi media, diantaranya:

1. Bertujuan membantu konsumen agar memiliki pengetahuan dan pemahaman yang cukup tentang isi media, sehingga dapat mengendalikan pengaruh media dalam kehidupannya.
2. Untuk melindungi konsumen yang rentan dan lemah terhadap dampak media penetrasi budaya media baru.
3. Tujuan literasi media adalah untuk menghasilkan warga masyarakat yang “well informed” serta dapat membuat penilaian terhadap content media berdasarkan pengetahuan dan pemahaman mereka terhadap media yang bersangkutan (Eadie, 2009:564).

Berkembangnya literasi media seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi kemudian melahirkan tantangan yang menuntut manusia memiliki kemampuan literasi lain, di luar melek huruf. Perkembangan ini kemudian membuat definisi dan makna literasi akan terus berubah seiring perkembangan zaman. Perkembangan literasi

media misalnya, saat ini tak hanya tentang literasi media teks saja tetapi juga sudah diperluas maknanya mencakup perkembangan literasi media dalam bentuk visual, audio visual dan dimensi-dimensi komputerisasi, sehingga dalam sebuah teks tersebut memunculkan berbagai unsur kognitif, afektif, dan intuitif.

Selanjutnya, perkembangan literasi media tersebut yang awalnya tentang berkaitan dengan membaca dan menulis huruf, keduanya lantas menjadi sarana pembawa, penyampai, dan penyimpan informasi. Dan informasi tersebut kini bisa diperoleh bukan hanya melalui huruf dan angka, tetapi juga berbagai unsur pendukung lainnya. Salah satu contohnya yakni literasi media di televisi. Untuk dapat memahami literasi media di televisi, kita tidak hanya memerlukan kemampuan membaca huruf dan angka, tetapi juga mampu membaca bagaimana televisi tersebut menyampaikan pesan dan informasi.

5.3 Media Sosial dalam Pembelajaran

5.3.1 Media Sosial

Saat ini banyak media baru yang bermunculan seperti adanya media sosial yang berbasis dunia maya. Media sosial ini berbasis interaksi. Keinteraksian ini sangat penting dalam menjaga rasa seperti yang lazim dalam percakapan secara tatap muka. Percakapan yang bersifat interaktif ini sesungguhnya sangat penting dalam menjaga relasi yang erat. Ada semacam hubungan erat yang masih terjaga ketika interaksi masih terbangun. Dengan demikian, peran utama media sosial sebagai penyubur konektivitas sosial sesungguhnya telah terpenuhi (Baixue, 2013).

Melalui koneksi internet, masyarakat dapat berkomunikasi dengan cepat untuk menjalin hubungan dengan orang lain, melakukan wirausaha secara dunia maya, memberikan informasi dan mendapatkan informasi dengan cepat tanpa mengenal jarak dan waktu. Banyak juga yang sudah dapat menerima bahwa media

sosial adalah alat untuk menghubungkan banyak orang. Di masa lalu, kita harus mengirimkan surat melalui kantor pos yang tentu saja memakan waktu. Sarana telekomunikasi seperti telepon memang sudah ada. Tetapi, penggunaan telepon memakan pulsa yang sangat besar. Kondisi yang berbeda jika kita menggunakan media sosial. Dengan hanya menggunakan paket data yang berbiaya relatif murah, setiap individu dapat dengan cepat berhubungan dengan individu lainnya. Jika mengirim surat kita harus ke kantor pos, maka dengan media sosial kita tidak perlu beranjak dari tempat duduk (Adams & Smith, 2015).

Dengan adanya media sosial maka akan membuat interaksi sosial yang terjadi semakin meningkat dengan cepat tanpa harus kita bertemu langsung. Dengan menggunakan media sosial tentunya dalam penggunaannya harus bijak dan hati-hati karena apa yang disebar oleh para pengguna akun media sosial akan terekam sampai kapanpun. Peran mediasi media sosial adalah sisi lain yang tidak bisa kita kesampingkan. Relasi yang saling menghibridasi antara manusia dan teknologi (media sosial) sangat memungkinkan bagi kita untuk meluaskan pemahaman kita tentang proses interaksi antar manusia itu sendiri (Verbeek, 2015). Media sosial dapat menghubungkan jarak yang jauh semakin dekat, yang tak kenal bisa menjadi kenal. Hal ini karena media sosial merupakan sebuah interaksi komunikasi di era globalisasi saat ini yang dengan mudah dan cepat dapat merubah pula gaya hidup dan perilaku manusia melalui media sosial. Studi menunjukkan bahwa media sosial memiliki ciri saling mengonfirmasi atau mengakui individu lain (Kruger, 2013; Seidman, 2013).

Komunikasi dalam menggunakan media sosial dapat dilakukan dengan mendaftarkan teman yang akan menjalin hubungan dengan pengguna ataupun menolak permintaan sebagai teman dalam akun media sosial penggunanya. Karakteristik dari media sosial saat ini adalah dapat memperluas jaringan sosial, interaksi dan informasi antara pengguna. Hal ini senada dengan yang disampaikan oleh beberapa peneliti bahwa bahwa relasi antar pengguna media sosial memang masih dalam proses yang belum

final, tapi setidaknya saling berkomentar di dalam linimasa sebuah akun adalah sebuah bentuk pengakuan. Media sosial menjadi kebutuhan bagi peserta didik untuk mencari ilmu, membagi ilmu serta melakukan interaksi sosial dengan pengguna media sosial lainnya seperti memanfaatkan fasilitas pada ragam media yang tersedia di *Bookmarking, Content Sharing, Wiki, Flickr, dan Social Network*. Melalui media sosial peserta didik dapat mengaktualisasikan dirinya mencari jati diri dan adanya rasa ingin diakui di lingkungannya. Dengan media sosial dapat melihat karakter dan kepribadian yang dimiliki oleh pemilik akun tersebut.

5.3.2 Media Sosial dalam Pembelajaran

Dalam sebuah penelitian yang dilakukan *We Are Social* dan *Hootsuite* baru-baru ini, menyatakan bahwa masyarakat Indonesia memiliki jumlah pengguna media sosial dengan angka yang cukup banyak yaitu mencapai 130 juta pengguna aktif menggunakan berbagai macam media sosial seperti Instagram, Twitter, Facebook dan yang lainnya. Serta masih dalam laporan yang diberikan *We Are Social* pada bulan Januari 2018 juga terungkap bahwa total masyarakat Indonesia mencapai 256,4 juta penduduk dengan penetrasi *internet user* mencapai 132,7 juta pengguna.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1. China	401,1	444,0	484,2	519,7	558,2	597,8
2. USA	344,0	352,8	359,8	364,9	368,7	374,2
3. India	161,2	196,4	232,4	271,2	312,9	357,2
4. Brazil	151,0	161,0	167,7	171,2	173,9	176,0
5. Russia	141,0	141,0	141,0	141,0	141,0	141,0
6. Indonesia	112,0	127,7	141,4	151,2	158,0	163,0
7. Germany	71,2	62,9	61,2	61,4	61,2	61,0
8. UK	61,2	61,0	61,2	61,0	61,0	61,0
9. France	61,2	61,0	61,2	61,0	61,0	61,0
10. Japan	61,2	61,0	61,2	61,0	61,0	61,0
Sumber: eMarketer, November 2014						

Gambar 2. Prediksi 10 negara dengan pengguna internet terbanyak, 2013-2018 (dalam juta jiwa)
(Sumber: eMarketer, November 2014)

Di samping itu berhubungan dengan perkembangan pengguna media sosial di Indonesia, hal tersebut juga sudah mempengaruhi pada lingkup pendidikan khususnya dalam pola pembelajaran. Di mana media sosial dilibatkan dengan metode *e-learning*.

Penggunaan media sosial bisa semakin memudahkan dalam proses pembelajaran. Lewat sosial media, para pelajar secara aktif bisa lebih kreatif dan mandiri sehingga kualitas pelajaran bisa semakin meningkat baik dan segi pengetahuan maupun kualitas. Sementara cara menggunakan media sosial agar bisa semakin memicu kualitas para pelajar adalah dengan memanfaatkan berbagai macam kemudahan komunikasi serta informasi yang dimiliki oleh media yang berhubungan.

Beberapa media yang memang sudah banyak digunakan dan bisa menjadi salah satu pemicu kualitas pelajar dalam mendapatkan informasi adalah *Facebook, Twitter, Youtube, Instagram* dan *blog*. Bila pemanfaatannya dilakukan secara maksimal, bukan tidak mungkin hal tersebut bisa lebih meningkatkan kualitas dari ilmu tertentu namun tentunya harus diikuti dengan minimalisir dampak negatifnya.

Secara umum, berikut adalah beberapa manfaat media sosial dalam dunia pendidikan:

1. Peningkatan Adaptasi

Dengan adanya media sosial, siswa bisa lebih mengembangkan kemampuannya terutama dalam hal teknis dan sosial yang memang sangat dibutuhkan untuk menghadapi perkembangan di era digital saat ini. Mereka pun akan menemukan bagaimana cara beradaptasi serta bersosialisasi bersama teman dekatnya melalui media sosial, disana juga akan terbentuk manajemen pertemanan yang semakin baik.

2. Bisa Memperluas Jaringan Pertemanan

Dengan adanya media sosial yang dimanfaatkan oleh siswa, mereka juga bisa semakin memperluas jaringan pertemanan tanpa harus bertemu secara langsung. Bahkan bisa lebih mudah menemukan orang-orang yang memang sangat dibutuhkan. Melalui berbagai macam komunitas online, tentu saja itu akan berdampak positif.

3. Bisa Lebih Termotivasi

Bila komunitas pertemanan sudah semakin luas, ini juga akan meningkatkan motivasi siswa, khususnya dalam hal pengembangan diri dari materi pelajaran serta masukan teman-teman baru yang terhubung lewat media online.

4. Lebih Membantu Dalam Peningkatan Kepedulian

Melalui media sosial seperti *Facebook*, *Twitter* dan *Instagram* bisa lebih membantu dalam peningkatan kualitas pertemanan terutama dalam hal kepedulian dan empati pada teman yang terhubung secara *online*.

Sehingga media sosial untuk pembelajaran tidak hanya terbatas dalam hal materi belajar saja. Kita bisa membaginya menjadi 3 bagian yang bermanfaat yaitu untuk infrastruktur,

informasi dan sebuah alat untuk memproduksi hingga mendistribusikan isi media itu sendiri. Media sosial benar-benar bisa sangat berperan dalam dunia pendidikan. Hal ini tentunya bisa dilihat dari semakin banyaknya metode yang dikembangkan dalam dunia pendidikan dan sudah banyak memanfaatkan media pembelajaran yang diambil dari media sosial. Penerapan media sosial untuk pembelajaran bisa semakin memicu kualitas belajar bila dimanfaatkan semaksimal mungkin. Namun, biar begitu bukan berarti media sosial tidak memiliki sisi negatif. Bila tidak ada kontrol dalam penggunaannya dan tidak melakukan penyaringan informasi malah bisa menyebabkan kesalahan dalam proses pembelajaran.

Melalui literasi informasi yang diterapkan dalam tahap evaluasi pemodelan dan investigasi, peserta didik dituntun untuk menginterpretasi makna yang terdapat dalam media sosial sehingga mampu meningkatkan daya nalar dan kemampuan berpikir kritis (*critical thinking*) serta penyelesaian masalah (*problem solving*). Model pembelajaran yang digunakan guru tetap berprinsip pada pendekatan *students center*. Artinya keterlibatan penuh peserta didik sangat diperlukan, bukan hanya guru yang memberikan ceramah. Tidak hanya melalui media pembelajaran yang sudah disediakan oleh guru, pada peserta didik, jika memungkinkan guru dapat memanfaatkan gawai yang dibawa peserta didik dan mempersilakan peserta didik menentukan sendiri informasi apa yang akan ia baca dan ia kritisi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adams, T., & Smith, S. A. (2015). *Communication shock: The rhetoric of new technology*. Newcastle: Cambridge Scholars Publishing.
- Assidik, G. K. (2019). Pemanfaatan media sosial sebagai alternatif media pembelajaran berbasis literasi digital yang interaktif dan kekinian, Universitas Muhammadiyah Surakarta. *Prosiding SAGA – ISBN: 978-602-17348-7-2*
- Baixue, W. (2013). What do online social networking sites bring us: Discussion of online and offline identity, loneliness, and difference between digital communication and real-life social interaction. *Mind Pad*, 2(2), 7–10.
- eMarketer. (2014). Diakses pada 3 April 2022. [https://www.emarketer.com/corporate /in-the-news/nov-2014](https://www.emarketer.com/corporate/in-the-news/nov-2014)
- Kruger, K. (2013). The new normal: social networking and student affairs. *Journal of College and Character*, 14(1), 31–38. <https://doi.org/10.1515/jcc-2013-0005>
- Ningsih, A. W., Sihombing, P. S. R., Silalahi, D. E., & Herman. (2022). Students' Perception towards the Use of ICT in EFL Learning at Eleventh Grade SMA Negeri 1 Dolok Batu Nanggar. *Education and Human Development Journal*, 6(3), 24–36
- Potter, J. W. (2004). *Theory of media literacy: A cognitive approach*. Calif: Sage Publications.
- Riko, et al. (2020). Penggunaan media sosial sebagai media pembelajaran di sekolah menengah pertama. *JCES (Journal of Character Education Society)*. Tersedia di : <http://journal.ummat.ac.id/index.php/JCES>
- Thao, N. V., Herman, Napitupulu, E. R., Hien, N. T., and Pardede, H. (2021). *Code-Switching in Learning via Zoom Application: A Study in an EFL Context*. *Asian ESP Journal*. Volume 17, Issue 3.1, March 2021.
- Verbeek, P. P. (2015). Cover story: Beyond interaction: A short introduction to mediation theory. *Interactions*, 22(3), 26–31. <https://doi.org/10.1145/2751314>

BAB VI

MODEL PEMBELAJARAN

BERBASIS LITERASI DIGITAL

Oleh: Dr. Ramlan Mahmud, M.Pd.

6.1 Pendahuluan

Kondisi proses pembelajaran yang menyenangkan serta mengaktifkan siswa, sangat beraneka ragam cara yang dapat dilakukan dalam pemberian materi di kelas, agar siswa dapat memahami materi tersebut lebih cepat dan tepat. Selain strategi dan pendekatan yang perlu ditinjau pada setiap pembelajaran terdapat pula model pembelajaran yang dapat menjadi salah satu faktor dalam meningkatkan keaktifan dan kreativitas siswa dalam melakukan proses belajar mengajar.

Terlebih lagi dimasa sekarang kondisi semakin berkembang dari masa ke masa. Utamanya teknologi yang semakin mendominasi kehidupan manusia di era ini. Teknologi atau yang biasanya disebut dengan digital, begitu mempengaruhi aspek kehidupan manusia di muka bumi, sejalan dengan perkembangan di era teknologi ini mengharuskan pula pendidikan merambah pembelajaran berbasis teknologi atau digital. Sehingga model atau strategi pembelajaran yang diterapkan zaman sekarang lebih mengarah ke perkembangan digital, termasuk pola literasi yang dikembangkan dalam kehidupan sehari-hari peserta didik.

Berbagai jenjang pendidikan telah melakukan berbagai macam inovatif terkait teknologi/digital di masa kini. Mulai dari penjelasan materi dari guru berbasis digital hingga kemampuan literasi berbasis digital berupa perpustakaan online, atau bahan bacaan yang sifatnya bisa diakses melalui media digital yang semakin hari semakin berkembang di dunia.

6.2 Model Pembelajaran Digital

Perkembangan digital begitu banyak mempengaruhi segala kehidupan dan memberi dampak perubahan terhadap aktivitas manusia dalam kehidupan sehari-hari. Begitu pula di masa kini pendidikan juga terjamah atas perkembangan dari teknologi dan media digital yang berkembang dimasa ini yang mengharuskan para peserta didik mahir sejak jenjang Sekolah Dasar hingga perguruan tinggi dan pastinya perkembangan tersebut berkaitan dengan penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran. Dilain sisi pendidik sangat berperan aktif dalam menelisik penggunaan digital-digital yang digunakan peserta didik pada lingkungan sekolah.

Model pembelajaran digital adalah pola atau prosedur pembelajaran yang lebih mayoritas melakukan kegiatan pembelajaran berbasis teknologi dan dari hasil yang didapatkan berupa informasi tersebut, itulah yang dijadikan sebagai bahan materi ajar dalam proses pembelajaran yang di lakukan. Model pembelajaran digital ini menggunakan media berupa alat-alat teknologi, contohnya penggunaan telepon genggam atau *Handphone*, penggunaan laptop atau computer serta perangkat-perangkat digital lainnya yang biasa digunakan di dalam proses pembelajaran yang diberikan oleh pendidik. Pembelajaran digital ini biasanya memakan biaya yang cukup besar, hanya sekarang semakin berkembangnya teknologi, sudah banyak teknologi yang dapat diakses dengan mudah dan murah, sehingga seluruh masyarakat termasuk peserta didik di sekolah dapat mengakses layanan pembelajaran teknologi yang sudah banyak digunakan di kehidupan sehari-hari. Efek yang dapat dilihat secara kasat mata dari berkembangnya teknologi/digital di era ini adalah merupakan sebuah kebutuhan sehingga mekanisme pembelajaran secara berbasis digital dan sudah merupakan suatu keharusan terhadap setiap insan pendidikan.

Selanjutnya Fadel menuturkan yang dikutip dari Nusantara (2018:6) pembelajaran abad 21 berorientasi pada gaya hidup digital, alat berfikir, penelitian pembelajaran dan

cara kerja pengetahuan. Selain itu Munir (2017:5), mengemukakan pembelajaran digital menerapkan sistem pembelajaran yang tidak berlangsung dalam suatu tempat saja, sehingga tidak ada interaksi langsung secara tatap muka antara pengajar dan pembelajarnya. Interaksi antara pengajar dan pembelajar dapat dilakukan, baik dalam bentuk *real time* (waktu nyata) atau *a real time* (tidak nyata). Interaksi dalam bentuk *real time (synchronous)* yang dapat dilakukan antara lain melakukan interaksi langsung atau pertemuan secara online (*online meeting*), real audio atau real video, dan chatroom. Sedangkan interaksi yang *a real time (a synchronous)* bisa dilakukan dengan *mailing list, discussion group, newsgroup, dan bulletin board*.

Sehingga pembelajaran berbasis digital perlu didasari dengan perencanaan dan penentuan *outcome* yang baik, kemudian pemberian bahan ajar untuk pembelajaran disalurkan (*delivery content*) kepada peserta didik dengan megacu pada dasar atau pedoman yang telah disusun sebelumnya. Ruang lingkup kemampuan yang dimiliki seorang pendidik dalam pembelajaran digital meliputi perencanaan dan pengorganisasian pembelajaran, keterampilan penyajian baik verbal maupun non verbal, keterampilan bertanya, keahlian dalam penguasaan materi pembelajaran, kerjasama tim, pengetahuan tentang teori belajar, pengetahuan tentang pembelajaran digital, pengetahuan tentang perencanaan pembelajaran, dan penguasaan media pembelajaran.

Purdy dan Wright (1992) dalam Munir (2017: 5) mengemukakan bahwa terdapat pergeseran dan perbedaan paradigma pola pembelajaran antara pembelajaran yang tidak melibatkan teknologi dengan pembelajaran yang menggunakan teknologi dan antara konsep pembelajaran di kelas (*classroom setting*) dengan pembelajaran terbuka atau pembelajaran digital yang tidak harus selalu di kelas. Model tersebut memiliki berbagai macam variasi dari segi gaya mengajar, teknik serta motivasi seorang pendidik dalam melakukan proses pembelajaran. Model pembelajaran digital merupakan model masa depan yang terus

menerus akan berkembang serta efektif dalam kehidupan manusia, karena kehidupan dimasa kini tuntutan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin mengalami perkembangan.

Oleh karena itu, dalam menghadapi era revolusi dan seiring perkembangannya teknologi/digital pada kehidupan manusia khususnya dalam proses pembelajaran yang diberikan oleh pendidik, perlu menempatkan peserta didik sebagai pusat ekosistem dan pemberdayaan dalam membentuk individu yang lebih berfikir konstruktif serta memiliki kreativitas yang lebih meningkatkan kemajuan pendidikan, utamanya proses pembelajaran di sekolah.

6.3 Literasi Digital

Literasi dipandang sebuah keberaksaraan atau melek aksara. Makna literasi mengalami perluasan, sehingga literasi yang dikenal tidak hanya sebagai kecakapan dalam membaca dan menulis dalam konteks kebahasaan dan kesastraan. Banyak macam literasi yang berkembang di kehidupan masyarakat, karena hal tersebut disesuaikan dengan kebutuhan perkembangan zaman dan bidang ilmu yang dikuasai. Terdapat beberapa jenis literasi antara lain adalah literasi digital, literasi komputer, literasi informasi, literasi media, literasi statistika dan lain sebagainya.

Zaman perkembangan teknologi membuat berbagai kalangan pemerhati pendidikan membuat sebuah gebrakan terkait literasi berupa literasi digital. Literasi digital berhubungan tentang kemampuan individu dalam menggunakan, mencari, dan mengolah ragam informasi yang diperolehnya melalui gawai (*gadget*). Istilah literasi digital pertama kali diungkapkan oleh seorang ahli bernama Paul Gilster pada tahun 1997 sebagai kemampuan memahami dan menggunakan informasi dari berbagai sumber digital. Ia mengemukakan bahwa literasi digital merupakan kemampuan menggunakan teknologi dan informasi dari piranti digital secara efektif dan efisien dalam berbagai konteks, seperti akademik, karier, dan kehidupan sehari-hari (Bawden, 2001).

Sejalan dengan yang diutarakan oleh Hermiyanto (2015) dikutip dari Kemendikbud (2017:10) bahwa literasi digital adalah ketertarikan, sikap, dan kemampuan individu dalam menggunakan teknologi digital dan alat komunikasi untuk mengakses, mengelola, mengintegrasikan, menganalisis dan mengevaluasi informasi, membangun pengetahuan baru, membuat dan berkomunikasi dengan orang lain agar dapat berpartisipasi aktif dalam masyarakat.

Konsep literasi digital, sejalan dengan terminologi yang dikembangkan oleh UNESCO pada tahun 2011, yaitu merujuk pada serta tidak bisa dilepaskan dari kegiatan literasi, seperti membaca dan menulis, serta matematika yang berkaitan dengan pendidikan. Oleh karena itu, literasi digital merupakan kecakapan (*life skills*) yang tidak hanya melibatkan kemampuan menggunakan perangkat teknologi, informasi, dan komunikasi, tetapi juga kemampuan bersosialisasi, kemampuan dalam pembelajaran, dan memiliki sikap, berfikir kritis, kreatif, serta inspiratif sebagai kompetensi digital, (Kemendikbud, 2017:12)

Sehingga dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kekhasan sebuah literasi digital tidak hanya mengacu pada keterampilan melakukan penggunaan dan mengelola berbagai perangkat teknologi informasi dan komunikasi, akan tetapi juga untuk proses “membaca” dan “memahami” sajian isi perangkat teknologi serta proses “menciptakan” dan “menulis” menjadi sebuah pengetahuan baru.

Pendapat Martin (2008) ini menunjukkan bahwa literasi digital merupakan keterampilan yang bersifat multi dimensi. Seseorang dapat menguasai literasi digital secara bertahap karena satu jenjang lebih rumit daripada jenjang sebelumnya. Kompetensi digital mensyaratkan literasi komputer dan teknologi. Namun untuk dapat dikatakan memiliki kompetensi literasi digital maka seseorang harus menguasai literasi informasi, visual, media dan komunikasi.

Interaksi di media digital tidak saja membutuhkan kemampuan teknis mengakses teknologi tapi juga memahami konten, fungsi aktif dan interaktif memproduksi pesan. Lebih

dari itu interaksi di media digital membawa konsekuensi terhadap keamanan diri, privasi, konsumsi berlebihan, menyikapi perbedaan.

Alwasilah (2012) dalam Kemendikbud (2017) mengungkapkan ada tujuh prinsip dasar literasi yang berkembang dewasa ini, adapun ketujuh prinsip tersebut adalah sebagai berikut:

1. Literasi adalah kecakapan hidup (*life skills*) yang memungkinkan manusia berfungsi maksimal sebagai anggota masyarakat;
2. Literasi mencakup kemampuan reseptif dan produktif dalam upaya berwacana secara tertulis maupun secara lisan;
3. Literasi adalah kemampuan memecahkan masalah;
4. Literasi adalah refleksi penguasaan dan apresiasi budaya;
5. Literasi adalah kegiatan refleksi (diri);
6. Literasi adalah hasil kolaborasi;
7. Literasi adalah kegiatan melakukan interpretasi.

Harjono (2018) berpendapat bahwa literasi digital merupakan perpaduan dari keterampilan teknologi informasi dan komunikasi, berpikir kritis, keterampilan bekerja sama (kolaborasi), dan kesadaran sosial. Kerangka kerja Eshet Alkalai dan Chajut (2009) terdiri dari serangkaian keterampilan berikut:

- a. Literasi fotovisual adalah kemampuan untuk bekerja secara efektif dengan lingkungan digital, seperti antarmuka pengguna, yang menggunakan komunikasi grafis.
- b. Literasi reproduksi adalah kemampuan untuk membuat karya tulis dan karya seni yang otentik, bermakna dengan mereproduksi dan memanipulasi teks

- digital, visual, dan potongan audio yang sudah ada sebelumnya.
- c. Literasi cabang adalah kemampuan untuk membangun pengetahuan dengan navigasi nonlinier melalui domain pengetahuan, seperti di Internet dan lingkungan hypermedia lainnya.
 - d. Literasi informasi adalah kemampuan untuk mengkonsumsi informasi secara kritis dan memilah informasi yang salah dan bias.

Hobbs (2010) menjelaskan model literasi digital dalam Figure 1 sebagai berikut: 1) menganalisis dan mengevaluasi; (Memahami masalah representasi) Menganalisis pesan dalam berbagai bentuk dengan mengidentifikasi penulis, tujuan dan sudut pandang, dan mengevaluasi kualitas dan kredibilitas konten. 2). membuat dan berkolaborasi; (kepengarangan dan kompetensi kreatif) Mengambil tindakan sosial dengan bekerja secara individu dan bersama untuk berbagi pengetahuan dan memecahkan masalah dalam keluarga, tempat kerja dan komunitas, dan dengan berpartisipasi sebagai anggota komunitas. 3). Gunakan dan bagikan; (keterampilan menggunakan alat dan mengakses) Membuat konten dalam berbagai bentuk, memanfaatkan bahasa, gambar, suara, dan alat dan teknologi digital baru. 4). menerapkan penilaian etis; (tanggung jawab sosial online & kewarganegaraan digital) Buat pilihan yang bertanggung jawab dan akses informasi dengan mencari dan berbagi bahan dan memahami informasi dan ide. Renungkan perilaku dan perilaku komunikasi seseorang dengan menerapkan tanggung jawab sosial dan beretika.

Budaya literasi pun kini menjadi perhatian krusial bagi pemerintah karena berperan dalam menciptakan sumber daya yang berkualitas dan dapat selaras dengan perkembangan zaman dan teknologi. Dengan lahirnya budaya literasi di Indonesia tentunya juga akan memberikan kontribusi dalam

upaya mewujudkan bangsa Indonesia yang berkembang dan maju.

6.4 Model Pembelajaran Berbasis Literasi Digital

Mutu suatu pembelajaran lebih bersifat merinci dan dinamis, dan hal dipandang dari berbagai persepsi dan sudut pandang melintasi garis waktu. Ditinjau dari sudut pandang sempit, pencapaian mutu suatu pembelajaran yang dilakukan merupakan tanggungjawab profesional seorang guru, contohnya melalui inovasi pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa dan fasilitas yang didapat siswa untuk mencapai hasil belajar yang maksimal. Sedangkan jika dipandang dari arti luas maka mutu pembelajaran dapat dikatakan sebagai lembaga pendidikan yang bertanggungjawab terhadap pembentukan tenaga pengajar yang berkualitas, yaitu yang dapat berkontribusi terhadap perkembangan intelektual (*hardskill*), sikap, dan moral (*softskill*) dari setiap individu peserta didik sebagai anggota masyarakat (Najmi, 2012).

Pembelajaran digital menerapkan sistem pembelajaran yang berbasis web atau digital. Pembelajaran digital diawali dengan perencanaan yang baik, kemudian cara materi pembelajaran disampaikan (*delivery content*) kepada pembelajar yang harus mengacu pada perencanaan tersebut. Ruang lingkup kompetensi bagi seorang pengajar dalam pembelajaran digital meliputi perencanaan dan pengorganisasian pembelajaran, keterampilan penyajian baik verbal maupun non verbal, kerjasama tim, keterampilan strategi bertanya, keahlian dalam penguasaan materi pembelajaran, melibatkan pembelajar dalam pembelajaran dan koordinasi aktivitas belajarnya, pengetahuan tentang teori belajar, pengetahuan tentang pembelajaran digital, pengetahuan tentang perencanaan pembelajaran, dan penguasaan media pembelajaran.

Literasi digital dalam pembelajaran dapat dibuat dengan mengembangkan sumber-sumber belajar berbasis teknologi

informasi. Sumber belajar yang dijadikan sebagai salah satu bentuk literasi digital setidaknya ada dua macam, yakni yang bersifat offline maupun online. Adapun untuk sumber belajar digital berbasis online di antaranya adalah blog pembelajaran, dan website sekolah. Dalam pembelajaran di kelas, pengajar tidak hanya menggunakan media dan metode pembelajaran konvensional. Pengajar seharusnya mengembangkan media pembelajaran yang interaktif.

Media Pembelajaran Interaktif ini dapat dibuat oleh pengajar dengan menggunakan software-software presentasi seperti PowerPoint (Software yang banyak digunakan oleh pengajar), Flash, dan sebagainya. Agar menjadi lebih interaktif, Power Point dapat dimaksimalkan dengan animasi, video, audio, maupun visual. Blog Pembelajaran dapat dibangun oleh pengajar sesuai dengan bidang ajar yang diampunya. Blog pembelajaran sangat baik untuk dijadikan sebagai proses pembelajaran digital. Berbeda dengan MPI, Blog pengajar dapat digunakan sebagai sumber belajar di mana pun dan kapan pun. Konten blog pembelajaran haruslah berisi tentang bahan-bahan pembelajaran seperti perangkat pembelajaran, materi, latihan maupun evaluasi pembelajaran.

Sumber literasi digital yang lain adalah website sekolah. Salah satu fungsi Website sekolah adalah sebagai media komunikasi antara sekolah dengan pihak luar sekolah. Website sekolah memberikan informasi tentang sekolah, seperti kurikulum, kalender pendidikan, kegiatan sekolah, maupun profil sekolah. Selain itu, website sekolah yang dapat dijadikan sebagai sumber literasi digital adalah website yang berisi tentang bahan dan program pembelajaran untuk semua mata pelajaran yang diajarkan di sekolah tersebut. Website sekolah tidak hanya sekedar berisi tentang profil sekolah belaka, namun juga berisi tentang konten-konten pembelajaran dan program-program sekolah yang dapat diakses oleh masyarakat luas.

Adapun beberapa Langkah-langkah dalam model pembelajaran digital dalam pembelajaran adalah: 1) mempersiapkan kondisi lingkungan belajar; 2) pengajar dan

peserta didik mempersiapkan peralatan komputer atau gadget/semacamnya (*introduction*); 3) memberikan simulasi berbasis digital dengan terhubung ke wifi/internet (*operation*); 4) melaksanakan proses pembelajaran (*simulation*); 5) mencari konsep-konsep yang berkaitan dengan pembelajaran (*reference*); 6) penutup (Ramlan, 2022).

Ada beberapa hal yang mesti diperhatikan terkait kegiatan literasi digital di kalangan pembelajar, antara lain literasi digital harus melibatkan berbagai pihak. Orang tua pembelajar yang seharusnya memiliki peran lebih aktif. Kerjasama antara pihak sekolah dan orang tua pembelajar harus menjadi konsen dalam literasi digital. Anak-anak biasanya lebih banyak menghabiskan waktunya di luar sekolah, dan di waktu itulah biasanya mereka lebih aktif menggunakan gadget. Gadget menjadi media penghibur anak (*media as a doll*). Selain itu, literasi digital memerlukan pengajar yang aktif membimbing penggunaan gadget yang baik bagi anak, terutama mempersiapkan berbagai bahan ajar yang terintegrasi dengan teknologi gadget.

Pengajar harus mampu mengarahkannya agar gadget dapat bermanfaat. Pengajar jangan lemah dalam membantu pengembangan anak dalam menghindari resiko-resiko akibat teknologi digital, jangan lemah dalam mempromosikan cara berpikir kritis dan kreatif untuk menghasilkan kemampuan (*skill*) dan pemahaman (*knowledge*) dunia digital. Di era digital seperti saat ini, semua aspek kehidupan tidak bisa dipisahkan dari teknologi, termasuk dunia pendidikan. Makanya, sekolah perlu menyesuaikan cara belajar mengajar dengan menggunakan teknologi pembelajaran berbasis digital (*digital learning*), seperti menggunakan laptop atau tablet. Sistem ini tak hanya dapat menghindarkan pembelajar dari rasa jenuh selama mengikuti pelajaran, karena terbatas pada penggunaan papan tulis dan buku cetak, penggunaan teknologi di dunia pendidikan juga bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan pengajaran. Komponen pembelajaran digital dalam program ini melingkupi tersedianya konten

pembelajaran digital dalam bentuk buku digital interaktif (*e-book*).

Hasil belajar yang maksimal dapat dicapai jika pembelajar belajar secara aktif. Pengajar tidak lagi memberitahu pembelajar, tetapi pembelajar secara aktif mencari dan membangun pengetahuan di dalam pikiran mereka sendiri. Agar pembelajar dapat belajar secara aktif mereka harus memiliki keterampilan literasi, dimana salah satunya adalah literasi digital. Di masa yang akan datang, literasi digital akan menjadi sumber belajar utama sehingga pengenalan literasi berbasis digital perlu dilakukan sejak dini yaitu mulai dari pembelajar sekolah dasar.

6.5 Tantangan dalam Penerapan Literasi Digital bagi Guru

Menjadi melek digital bagi guru dalam mendukung pengajaran digital sangat penting karena alat digital secara fundamental mengubah sifat pengetahuan dalam arti bahwa mereka memungkinkan cara yang lebih kreatif, aktif, kolektif, dan pribadi dalam membangun dan mengkomunikasikan pengetahuan melalui media digital. teknologi (Payton & Hague, 2010; Sharpe, 2011; Nguyen, 2014). Sementara itu, Olsson dan Edman-Stålbrant (2008) menyatakan bahwa seorang pelatih guru harus memiliki kemampuan untuk: 1) memutuskan jenis alat digital apa yang sesuai untuk konten kursus mereka dan dapat menyajikan kursus mereka secara online, 2) menentukan jenis apa alat digital dan metode kerja yang mendukung, mengembangkan atau meningkatkan kualitas kursus mereka, 3) mewujudkan biaya dengan ujian digital yang berbeda sehingga mereka dapat memilih bentuk pemeriksaan terbaik sesuai dengan tujuan dan pedoman, dan 4) memperjelas dan menyoroti pengajaran dan masalah pembelajaran, untuk siswa, sesuai dengan alat dan metode digital yang dipilih.

Pembelajaran digital dimasa ini, guru lebih dituntut untuk mengikuti perkembangan teknologi. Oleh karena itu, selain sebagai tambahan pada keterampilan mengajar umum,

guru/pendidik juga memiliki beberapa keterampilan yang sangat diperlukan untuk ditanamkan dalam proses pembelajaran guna memainkan perannya secara efektif sebagai fasilitator pembelajaran. Sharma (2017) menjelaskan ada lima keterampilan sebagai fasilitator pembelajaran bagi guru dalam menerapkan pembelajaran digital yaitu keterampilan jaringan, keterampilan berkomunikasi, keterampilan berpikir, kemampuan mengayomi, dan manajemen pengetahuan. Hal inilah yang perlu menjadi perhatian utama bagi para pendidik untuk meningkatkan segala keterampilan yang berguna bagi masa kini terlebih lagi peserta didik semakin cepat paham dalam penggunaan media digital yang ada di lingkungan masing-masing.

DAFTAR PUSTAKA

- Amiri, E. (2012). A study of the application of digital technologies in teaching and learning English language and literature. *International Journal of Scientific & Technology Research*.
- Bawden, D. (2008). Information and digital literacy: A review of concept. *Journal of Dokementation*, 57 (2) 218-259 Tibor Koltay, The Media and the Literacy, Information Literacy and Digital Literacy.
- Department of eLearning. (2015). *Digital literacy: 21st century competences for our age (the buildingblocks of digital literacy from enhancement to transformation)*. <https://education.gov.mt/en/elearning/Documents/Green%20Paper%20Digital%20Literacy%20v6.pdf>
- Eshet-Alkalai, Y., & Chajut, E. (2009). Changes over time in digital literacy. *Cyberpsychology & Behavior*, 12(6), 421-429.
- Hague, C., & Sarah P. (2010). *Digital literacy across the curriculum: A futurelab handbook*. United Kingdom. Retrieved December 20, 2020, from <https://www.nfer.ac.uk/publications/FUTL06/FUTL06.pdf>
- Harjono, H. S. (2018). Literasi digital: Prospek dan implikasinya dalam pembelajaran bahasa. *Jurnal. Pendidikan Bahasa dan Sastra*. 8(1), 1-7.
- Herman, H., Sherly, S., Sinaga, Y. K., Sinurat, B., Sihombing, P. S. R., Panjaitan, M. B., Purba, L., Sinaga, J. A. B., Marpaung, T. I., and Tannuary, A. (2022). Socialization of the implementation of digital literacy for educators and students in the digital era in Pematangsiantar city. *Jurnal Kreativitas Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(6), 1683-1689. DOI: 10.33024/jkpm.v5i6.5864
- Hobbs, R. (2010) *Digital and media literacy: A plan of action*. The Aspen Institute.
- Jimoyiannis, A. and Gravani, M. (2011). Exploring adult digital literacy using learners and educators' perceptions and

- Experiences: The case of the second chance schools in Greece. *Educational Technology & Society*, 14 (1), 217–227.
- Martin, A. (2008) *Digital literacy and the digital society dalam Lankshear, C and Knobel, M.(ad). Digital literacies: Concepts, policies and practices. Die Deutsche Bibliothek*
- Munir. (2017). *Pembelajaran digital*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Najmi, R. (2012). Pembelajaran sejarah: Permasalahan dan solusinya. *Jurnal Bakaba, Vol.1, No.1. 2012*.
- Nusantara, T. (2018). *Desain pembelajaran 4.0*. Lombok, NTB: Lembaga Penelitian Pendidikan (LPP) Mandala.
- Sharma, M. (2017). Teacher in a digital era. *Global Journal of Computer Science and Technology: G Interdisciplinary*, (17)3.
- Sherly et al. (2021). Socialization for the implementation of e-learning teaching models for teachers and education staffs at SMA Sultan Agung Pematangsiantar. *ABDI DOSEN: Jurnal Pengabdian pada Masyarakat, Vol. 5, No. 2, PP. 275-280*, DOI: <https://doi.org/10.32832/abdidos.v5i2.879>
- Thao, N. V., Herman, Napitupulu, E. R., Hien, N. T., and Pardede, H. (2021). *Code-Switching in learning via zoom application: A study in an EFL context. Asian ESP Journal, Volume 17 Issue 3.1, March 2021, ISSN: 2206-0979, PP. 91-111*
- Tim Gerakan Literasi Nasional. (2017). *Materi pendukung literasi digital, gerakan literasi nasional*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Jakarta.

BAB VII

PENERAPAN LITERASI DIGITAL BERSIFAT EDUKATIF

Oleh: Jamaludin, M.Kom.

7.1 Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi dan internet memberikan dampak penyebaran informasi. Informasi dapat diproduksi dengan mudah dan dikirim dengan cepat kepada pengguna informasi yang membutuhkan. Sehingga saat ini literasi digital memang menjadi hal yang sangat penting, karena kemampuan menguasai teknologi informasi merupakan elemen penting dalam proses perubahan budaya, ekonomi, politik dan sosial. Gerakan literasi perlu diupayakan oleh semua pihak, mulai dari individu, kelompok, dan pemerintah di semua aspek kehidupan khususnya di dunia pendidikan.

Dunia pendidikan saat ini sudah memasuki era digital, proses pembelajaran juga dituntut untuk mengikuti perkembangan zaman. Salah satunya adalah adanya penerapan literasi digital yang mulai digiatkan. Kegiatan literasi saat ini mulai merambah ke dunia digital, hal tersebut membuat tenaga pendidik memang harus berbenah. Pendidik atau dalam hal ini tenaga pendidik memang harus melakukan perubahan. Hanya saja, perubahan yang dimaksudkan bukan hanya sekedar berpusat pada pendidik dalam penyampaian materi, saat ini perlu adanya diskusi dan pembelajaran atau pemberian tugas yang memanfaatkan teknologi (Jessica et al., 2020)

7.2 Kompetensi Literasi Digital

Khasanah dan Herina (2019) mengemukakan bahwa literasi digital adalah kemampuan menggunakan teknologi dan informasi dari piranti digital secara efektif dan efisien dalam berbagai konteks.

Paul Gilster (1997), mengelompokkannya ke dalam empat kompetensi inti yang perlu dimiliki seseorang sehingga dapat dikatakan berliterasi digital, antara lain:

a) Pencarian di internet (*internet searching*)

Kompetensi sebagai suatu kemampuan seseorang untuk menggunakan internet dan melakukan berbagai aktivitas di dalamnya. Kompetensi ini mencakup beberapa komponen yakni kemampuan untuk melakukan pencarian informasi di internet dengan menggunakan *search engine*, serta melakukan berbagai aktivitas di dalamnya.

b) Pandu arah hypertext (*hypertextual navigation*)

Kompetensi ini sebagai suatu keterampilan untuk membaca serta pemahaman secara dinamis terhadap lingkungan hypertext. Jadi seseorang dituntut untuk memahami navigasi (pandu arah) suatu hypertext dalam web browser yang tentunya sangat berbeda dengan teks yang dijumpai dalam buku teks. Kompetensi ini mencakup beberapa komponen antara lain: pengetahuan tentang hypertext dan hyperlink beserta cara kerjanya, pengetahuan tentang perbedaan antara membaca buku teks dengan melakukan browsing via internet, pengetahuan tentang cara kerja web meliputi pengetahuan tentang bandwidth, http, html, dan url, serta kemampuan memahami karakteristik halaman web.

c) Evaluasi konten informasi (*content evaluation*)

Kompetensi ini merupakan kemampuan seseorang untuk berpikir kritis dan memberikan penilaian terhadap apa yang ditemukan secara online disertai dengan kemampuan untuk mengidentifikasi keabsahan dan kelengkapan informasi yang direferensikan oleh link hypertext. Kompetensi ini mencakup beberapa komponen antara lain: kemampuan membedakan antara tampilan dengan konten informasi yakni persepsi pengguna dalam memahami tampilan suatu halaman web yang dikunjungi, kemampuan menganalisa latar belakang informasi yang ada di internet yakni kesadaran untuk menelusuri lebih jauh mengenai sumber dan pembuat informasi, kemampuan mengevaluasi suatu

alamat web dengan cara memahami macam-macam domain untuk setiap lembaga ataupun negara tertentu, kemampuan menganalisa suatu halaman web, serta pengetahuan tentang FAQ dalam suatu *newsgroup/group* diskusi

d) Penyusunan pengetahuan (*knowledge assembly*)

Kompetensi ini sebagai suatu kemampuan untuk menyusun pengetahuan, membangun suatu kumpulan informasi yang diperoleh dari berbagai sumber dengan kemampuan untuk mengumpulkan dan mengevaluasi fakta dan opini dengan baik serta tanpa prasangka. Hal ini dilakukan untuk kepentingan tertentu baik pendidikan maupun pekerjaan. Kompetensi ini mencakup beberapa komponen yaitu: kemampuan untuk melakukan pencarian informasi melalui internet, kemampuan untuk membuat suatu personal *newsfeed* atau pemberitahuan berita terbaru yang akan didapatkan dengan cara bergabung dan berlangganan berita dalam suatu *newsgroup*, *mailing list* maupun grup diskusi lainnya yang mendiskusikan atau membahas suatu topik tertentu sesuai dengan kebutuhan atau topik permasalahan tertentu, kemampuan untuk melakukan *cross check* atau pemeriksaan ulang terhadap informasi yang diperoleh, kemampuan untuk menggunakan semua jenis media untuk membuktikan kebenaran informasi, serta kemampuan untuk menyusun sumber informasi yang diperoleh di internet dengan kehidupan nyata yang tidak terhubung dengan jaringan

7.3 Penerapan Literasi Digital Bersifat Edukatif Menggunakan Google Classroom

Menurut kamus Bahasa Indonesia Lengkap, penerapan berasal dari kata “terap” yang berarti juru, berukir, kemudian jadi kata “penerap” yang berarti orang yang menerapkan, sementara “penerapan” adalah pemasangan atau pengenaan. Penerapan dengan istilah lain adalah implementasi, yang berarti penggunaan peralatan dalam kerja, pelaksanaan, pengerjaan hingga terwujud, pengejawantahan (Poerwadarminto, 1999).

Dalam dunia pendidikan, siswa merupakan salah satu pengguna informasi. Informasi yang dibutuhkan siswa tidak hanya dalam format tercetak. Internet mulai menyajikan informasi dalam format yang berbeda, yaitu digital. Informasi tersebut disajikan melalui berbagai fasilitas yang disediakan internet seperti website, weblog, atau mailing list. Pengerjaan tugas sangat mudah diselesaikan dengan adanya perkembangan internet dan teknologi digital. Fenomena tersebut memunculkan sumber referensi ilmiah yang tersedia dalam bentuk digital dan bisa diakses untuk mendapatkan jutaan informasi yang berguna untuk menyelesaikan tugas sekolah. Untuk meraih hasil belajar yang maksimal dalam proses pembelajaran, literasi digital tidak hanya menuntut seseorang untuk menggunakan perangkat digital dengan baik, namun juga harus memahami segala hal yang berkaitan dengan teknologi digital tersebut (Elpira, 2018).

Kemudian penerapan literasi digital di dunia pendidikan menuntut guru sebagai fasilitator untuk tidak hanya mendayagunakan sumber-sumber belajar yang ada di sekolah seperti hanya mengandalkan bahan bacaan buku ajar saja, tetapi dituntut untuk mempelajari berbagai sumber belajar, seperti majalah, surat kabar, internet, dan media digital. Hal tersebut sangat penting diterapkan, agar apa yang dipelajari sesuai dengan kondisi dan perkembangan dunia (Mulyasa, 2009).

Pendayagunaan sumber belajar dalam pembelajaran memiliki arti yang sangat penting, selain untuk melengkapi, memelihara, dan memperkaya khasanah belajar, sumber belajar juga dapat meningkatkan aktivitas dan kreativitas siswa. Sehingga pendayagunaan sumber belajar secara maksimal, memberikan ketepatan dalam menggali berbagai jenis ilmu pengetahuan yang sesuai dengan bidang kajian, sehingga pembelajaran literasi digital akan senantiasa “up to date”, dan mampu mengikuti akselerasi teknologi dan seni dalam masyarakat yang semakin global.

Sehingga dengan melakukan penerapan literasi digital di sekolah, siswa dapat memperoleh berbagai informasi dalam lingkup yang lebih luas dan mendalam sehingga meningkatkan wawasan siswa dan membantu siswa menyelesaikan tugas mereka dalam

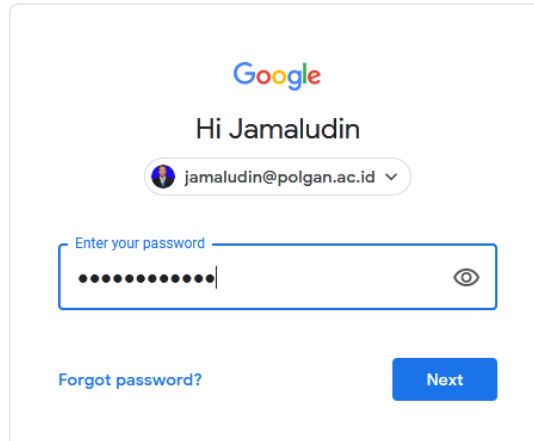
menemukan informasi dari konten digital yang tepat, akurat, dan waktu yang relatif singkat. Penerapan literasi digital melibatkan keterampilan siswa untuk menggugah media baru, dan pengalaman dari internet.

Google classroom adalah sebuah aplikasi pembelajaran yang dapat digunakan pada ruang lingkup pendidikan untuk membantu guru dan siswa untuk menemukan jalan keluar atas permasalahan dalam pembelajaran yang dilakukan secara tatap muka. Sejak tanggal 12 Agustus 2014, system aplikasi ini telah diperkenalkan sebagai bagian dari *Google Apps for Education* (GAPE). Melalui aplikasi ini dapat memudahkan guru dan siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran dengan lebih mendalam. Guru maupun siswa dalam melakukan proses belajar mengajar tanpa terikat dengan waktu pelajaran sebagaimana biasanya. Melalui Google Classroom, seorang guru dapat memberikan materi, memberikan tugas dan mengumpulkan tugas serta dapat menilai tugas tanpa dibatasi oleh tempat dan waktu (Gunawan & Sunarman, 2017).

7.3.1 Mengoperasikan Google Classroom

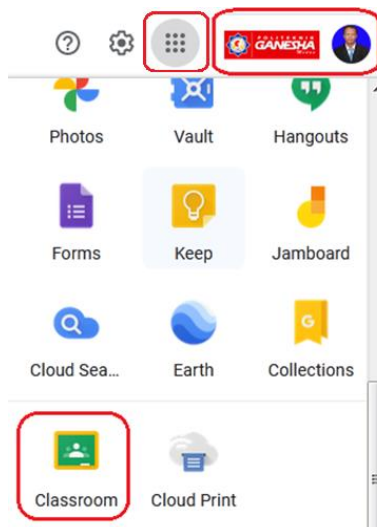
Berikut langkah-langkah untuk memulai aplikasi Google Classroom:

1. Langkah pertama yang harus dilakukan adalah masuk ke akun Google, dalam hal ini kita menggunakan akun Google institusi Politeknik Ganesha Medan dengan nama user yaitu `jamaludin@polgan.ac.id.`, seperti terlihat pada Gambar 3



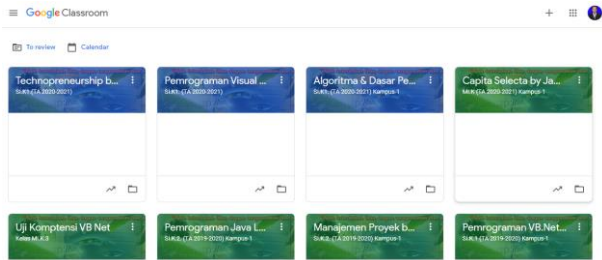
Gambar 3. Login ke email menggunakan akun institusi

2. Kemudian kita masuk ke Google Classroom dengan menggunakan email akun institusi tersebut, untuk memilih akun Google Classroom maka pilih aplikasi Google (Google Apps) icon titik 9, seperti terlihat pada Gambar 4



Gambar 4. Pemilihan Google Classroom melalui Google Apps

3. Kemudian kita masuk ke lembar kerja Google Classroom pada Gambar 5



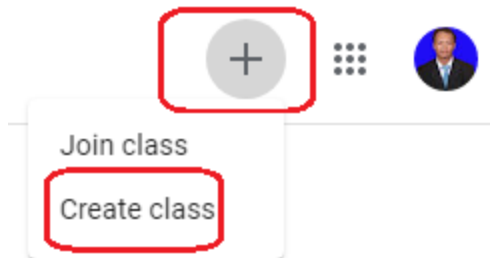
Gambar 5. Lembar kerja Google Classroom

7.3.2 Membuat Kelas

Pembuatan kelas memungkinkan kita untuk memberikan materi, mendistribusikan tugas, mengirim masukan, dan dapat melihat semuanya dalam satu tempat, sangat praktis dan instan, tanpa kertas dan mudah diterapkan oleh Guru pada proses pemberian dan pengembalian tugas, penilaian dan pemberian catatan kepada siswa.

Berikut langkah-langkah untuk memulai membuat kelas:

1. Pada menu di kanan atas di sebelah Google Apps pilih tanda + kemudian pilih **Create Class**, seperti Gambar 6.



Gambar 6. Pemilihan Create class

2. Pada tab **Create class**, isikan pada baris **class name** dan **section**, seperti Gambar 7

Create class

Class name (required)
Dasar Pemrograman by Jamaludin,M.Kom

Section
TIK.1. (TA 2021-2022)

Subject

Room

Cancel **Create**

Gambar 7. Pengisian pada tab Create class

3. Kemudian tekan **Create**, maka hasil pembuatan kelas seperti Gambar 8.

Dasar Pemrograman by Jamaludin,M.Kom
TIK.1. (TA 2021-2022)

Stream Classwork People Grades

Dasar Pemrograman by Jamaludin,M.Kom
TIK.1. (TA 2021-2022)

Class code b7anlvd

Meet link Generate Meet link

Select theme Upload photo

Upcoming
No work due soon
View all

Announce something to your class

Communicate with your class here

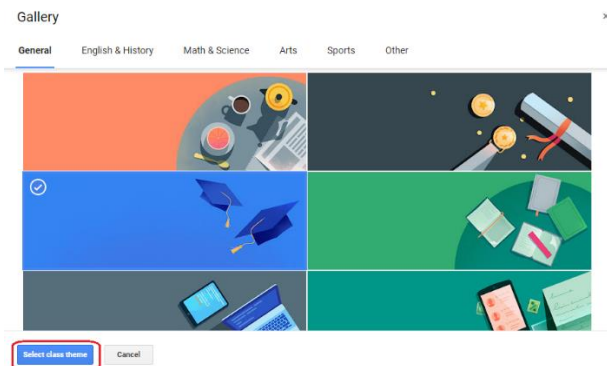
- Create and schedule announcements
- Respond to student posts

Gambar 8. Tampilan hasil pembuatan kelas

Pada tampilan kelas yang sudah terbentuk terdapat beberapa menu, yaitu :

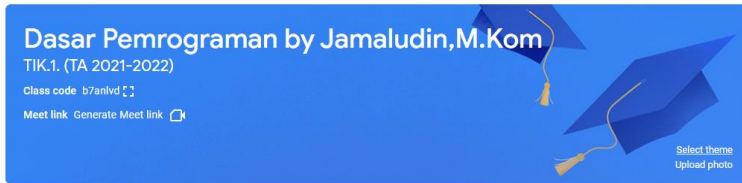
- **Stream**, fasilitas Google Classroom yang dapat digunakan untuk membuat pengumuman, mendiskusikan materi atau melihat kumpulan tugas, materi, quiz dari topik-topik yang diajarkan guru.
- **Classwork**, dapat digunakan guru untuk membuat soal latihan, quiz, dan mengadakan refleksi,
- **People**, dimana guru dapat mengundang siswa dengan menggunakan kode akses, sedangkan untuk mengundang guru lain sebagai teman sejawat cukup dengan mengundang guru tersebut melalui email masing-masing,
- **Class Code**, kode yang akan dibagikan guru ke siswa untuk bergabung di kelas kita
- **Meet link**, baris link untuk melakukan Google Meet untuk melakukan webinar atau pertemuan melalui online
- **Select theme**, digunakan untuk merubah *background* dengan pilihan tema yang tersedia
- **Upload photo**, digunakan untuk merubah *background* dengan pilihan *image* yang kita miliki

4. Untuk merubah *background* dengan pilihan tema yang tersedia, maka pilih **Select theme**, kemudian pilih tema yang tersedia yang sesuai dengan keinginan kita, seperti gambar 9.



Gambar 9. Pemilihan tema *background*

5. Kemudian pilih **Select class theme**, maka tampilan tema akan berubah, seperti gambar 10.



Gambar 10. Perubahan tema *background*

6. Untuk merubah background dengan pilihan foto yang kita miliki, maka pilih **Upload photo** kemudian pilih foto yang kita miliki, seperti Gambar 11.



Gambar 11. Pemilihan foto *background*

7. Kemudian pilih **Select class theme**, maka tampilan tema akan berubah, seperti Gambar 12.

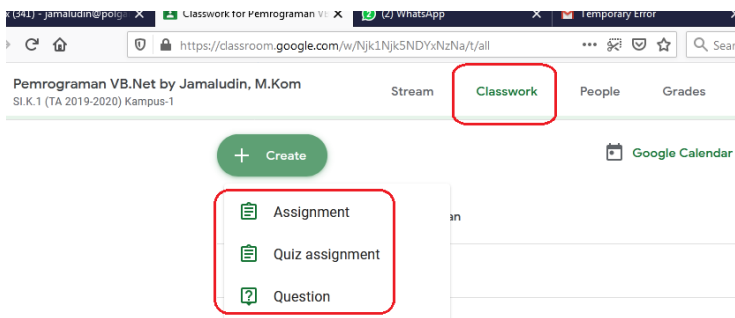


Gambar 12. Perubahan foto *background*

7.3.3. Membuat Tugas

Salah satu fasilitas pada Google Classroom yang biasa dipakai pada proses pembelajaran adalah kita dapat membuat tugas yang akan diberikan kepada peserta didik.

Untuk membuat tugas, kita pilih menu **Classwork** yang terletak di paling atas pada Google Classroom. Lembar pemilihan *Classwork* bisa dilihat pada Gambar 13.



Gambar 13. Pemilihan menu *Classwork*

Pada gambar 13 tersebut di atas, ada 3 jenis pemberian tugas pada menu *Classwork* :

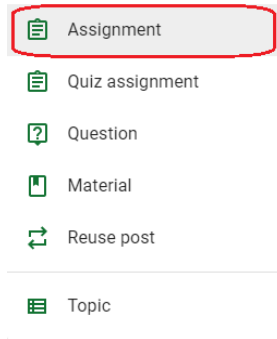
- a. *Classwork* Jenis *Assignment*
- b. *Classwork* Jenis *Quiz Assignment*
- c. *Classwork* Jenis *Question*

a. *Classwork* Jenis *Assignment*

Menu *Classwork* jenis *Assignment* biasa digunakan untuk membuat soal berjenis essay, biasanya peserta didik akan menjawab tugas yang sudah diberikan dan akan mengirim kembali tugas tersebut dalam bentuk gambar atau mengetik langsung jawabannya.

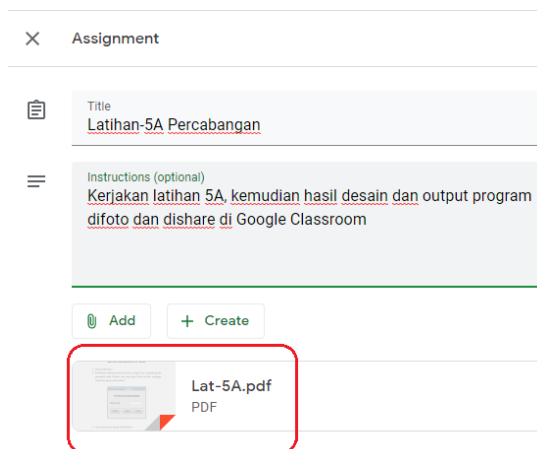
Untuk memberikan tugas jenis *Assignment*, kita harus melakukan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Pastikan kita sudah berada di lembar kerja *Classwork*, kemudian pilih **Assignment**, lihat Gambar 14.



Gambar 14. Pemilihan *Classwork* berjenis *Assignment*

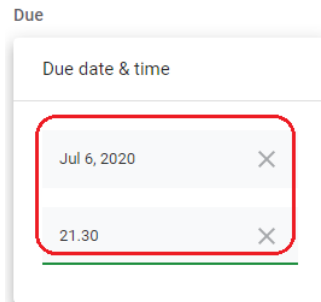
2. Setelah kita pilih menu **Assignment**, selanjutnya kita akan melakukan pengisian judul, perintah dan lampiran dengan memilih **Title**, **Instruction** dan **Add**. Lihat Gambar 15.



Gambar 15. Pengisian **Title**, **Instruction** dan **Lampiran** pada *Classwork* berjenis *Assignment*

Kemudian untuk pengambilan lampiran pilih **Add**, lampiran bisa dilakukan dengan format dokumen dan gambar.

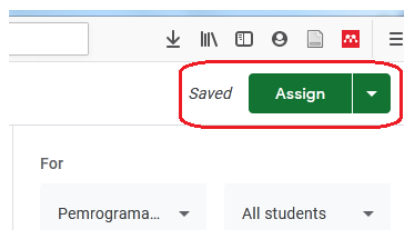
3. Kemudian untuk melakukan pengisian tanggal dan waktu pengumpulan tugas, bisa kita lakukan dengan memilih menu **Due** yang terletak di sebelah kanan. Lihat Gambar 16.



Gambar 16. Pengisian batas tanggal dan waktu pengumpulan

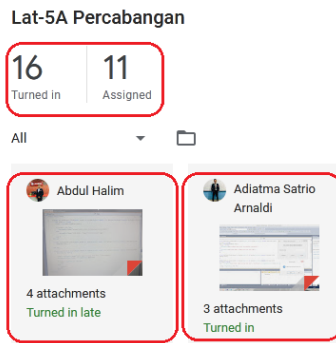
Pengisian tanggal Juli 6, 2020 dan waktu 21.30 pada gambar 16, artinya batas akhir pengumpulan tugas diserahkan pada tanggal 6 Juli 2020, waktu 21.30. Di luar batas yang ditetapkan maka siswa masih bisa mengirim tugas namun dengan catatan terlambat.

4. Setelah selesai semua kita isikan lembar kerja **Assignment**, saat kita melakukan penyebaran soal ke peserta didik dengan memilih tombol **Assign** yang terletak di posisi paling kanan, lihat Gambar 17.



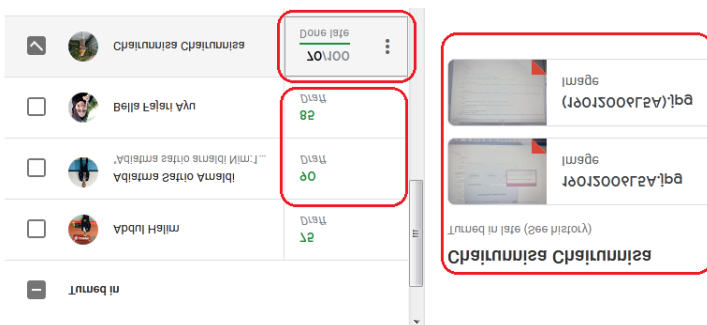
Gambar 17. Pemilihan tombol **Assign** untuk melakukan penyebaran ke mahasiswa

5. Setelah peserta didik melihat tugas dalam bentuk **Assignment**, dan mereka mengerjakan dan mengumpulkan tugas tersebut melalui Google Classroom. Kemudian kita bisa melihat mahasiswa yang sudah mengirimkan tugas atau belum, dan yang mengirim tugas sesuai rentang jam yang telah ditentukan atau terlambat, seperti Gambar 18.



Gambar 18. Tampilan pengiriman tugas

6. Kemudian kita bisa memberikan nilai sesuai sesuai batas waktu yang ditentukan atau yang terlambat namun masih bisa melihat lampiran tugas yang terkirim, lihat Gambar 19.



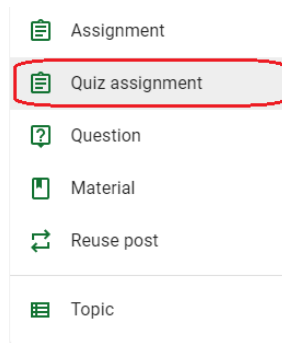
Gambar 19. Pemberian nilai sesuai batas waktu yang ditentukan dan yang terlambat masih bisa mengirim tugasnya

b. Classwork Jenis Quiz Assignment

Tugas *classwork* jenis *quiz assignment* biasa digunakan untuk tugas yang memerlukan pilihan dalam bentuk *quiz* dan *multiple choice*.

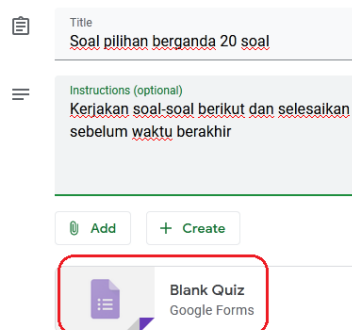
Untuk memberikan tugas jenis *Quiz Assignment*, kita harus melakukan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Pastikan kita sudah berada di lembar kerja *Classwork*, kemudian pilih **Quiz Assignment**, lihat Gambar 20.



Gambar 20. Pemilihan *Classwork* berjenis *Quiz Assignment*

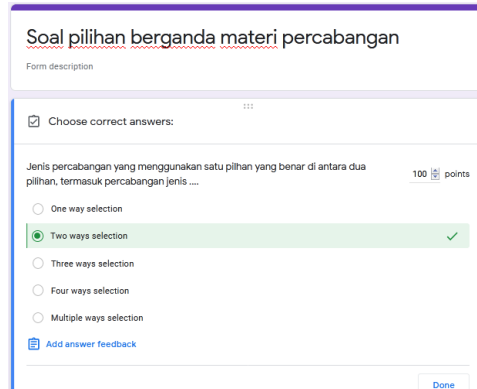
2. Setelah kita pilih menu *Quiz Assignment*, selanjutnya kita akan melakukan pengisian judul, perintah dan lampiran dengan memilih **Title**, **Instruction** dan **Add**. Lihat Gambar 21.



Gambar 21. Pengisian **Title**, **Instruction** dan **Lampiran** pada *Classwork* berjenis *Quiz Assignment*

Ketika pemberian tugas dengan pilihan *Quiz Assignment*, maka Google Classroom akan membuat *quiz* kosong menggunakan Google Form dan melampirkan ke tugas.

Berikut contoh hasil pembuatan soal pilihan berganda menggunakan Google Form, lihat Gambar 22.



Soal pilihan berganda materi percabangan

Form description

Choose correct answers:

Jenis percabangan yang menggunakan satu pilihan yang benar di antara dua pilihan, termasuk percabangan jenis 100 points

One way selection

Two ways selection ✓

Three ways selection

Four ways selection

Multiple ways selection

[Add answer feedback](#)

Done

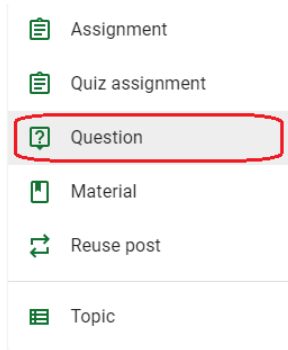
Gambar 22. Contoh tampilan soal pilihan berganda

c. Classwork Jenis Question

Classwork jenis *question* diisi untuk pertanyaan dan biasanya digunakan untuk melihat jumlah kehadiran peserta didik

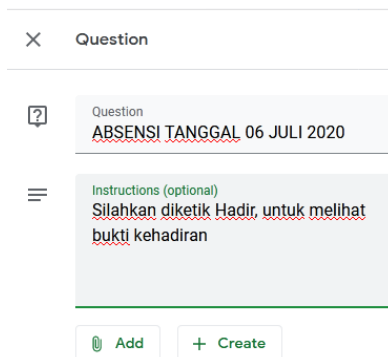
Untuk memberikan tugas jenis *Question*, kita harus melakukan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Pastikan kita sudah berada di lembar kerja *Classwork*, kemudian pilih **Question**, lihat Gambar 23.



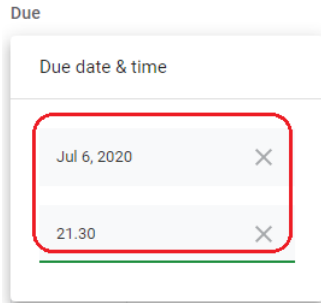
Gambar 23. Pemilihan *Classwork* berjenis *Question*

2. Setelah kita pilih menu *Question*, selanjutnya kita akan melakukan pengisian label, disini kita tidak perlu lampiran perintah dengan memilih **Title** dan **Instruction**. Lihat Gambar 24.



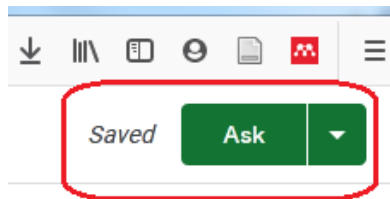
Gambar 24. Pengisian *Title* dan *Instruction* pada *Classwork* berjenis *Question*

3. Kemudian untuk melakukan pengisian tanggal dan waktu pengisian absensi, bisa kita lakukan dengan memilih menu **Due** yang terletak di sebelah kanan. Lihat Gambar 25.



Gambar 25. Pengisian batas tanggal dan waktu pengumpulan

4. Setelah selesai semua kita isikan lembar kerja **Question**, saat kita lakukan penyebaran soal ke peserta didik dengan memilih tombol **Ask** yang terletak di posisi paling kanan. Lihat Gambar 26.



Gambar 26. Pemilihan **Ask** untuk melakukan penyebaran ke mahasiswa


5. Setelah mahasiswa melihat tugas dalam bentuk **Question**, dan mereka mengisi absensi. Kemudian kita ingin melihat mahasiswa yang sudah hadir dan siapa yang belum. Lihat Gambar 27.

ABSENSI TANGGAL 06 JULI 2020

24 | 3
Turned in | Assigned

All ▾

 **Abdul Halim** Jul 6
hadir pak
↩ Reply

 **Adiatma Satrio Arnaldi** Jul 6
hadir
↩ Reply

 **Bella Fajari Ayu** Jul 6
hadir pak

Gambar 27. Tampilan pengirim tugas jenis *question*

DAFTAR PUSTAKA

- Elpira, B. (2018). *Pengaruh penerapan literasi digital terhadap peningkatan pembelajaran siswa di SMP Negeri 6 Banda Aceh*. Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.
- Gilster, P. (1997). *Digital literacy*. New York: Wiley Computer Pub.
- Gunawan, F. I., & Sunarman, S. G. (2017). Pengembangan kelas virtual dengan google classroom dalam keterampilan pemecahan masalah (problem solving) topik vektor pada siswa SMK untuk mendukung pembelajaran. *Prosiding Seminar Nasional Etnomatnesia*, 340–348.
- Herman, H., Sherly, S., Sinaga, Y. K., Sinurat, B., Sihombing, P. S. R., Panjaitan, M. B., Purba, L., Sinaga, J. A. B., Marpaung, T. I., and Tannuary, A. (2022). Socialization of the implementation of digital literacy for educators and students in the digital era in Pematangsiantar city. *Jurnal Kreativitas Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(6), 1683-1689. DOI: 10.33024/jkpm.v5i6.5864
- Jessica, A. R. A., Harmianto, S., & Mareza, L. (2020). *Penerapan literasi digital dalam pembelajaran kurikulum 2013 berbasis E-Learning Tema 8 Bumiku Kelas VI SD Negeri 2 Purbalingga Lor.2(2)*, 139–146.
- Khasanah, U., & Herina. (2019). *Membangun karakter peserta didik melalui literasi digital dalam menghadapi pendidikan abad 21 (Revolusi Industri 4.0)*.
- Mulyasa. (2009). *Menjadi guru profesional: menciptakan pembelajaran kreatif dan menyenangkan*. remaja rosdakarya. <https://rosda.co.id/pendidikan-keguruan/453-menjadi-guru-profesional-mulyasa.html>
- Ningsih, A. W., Sihombing, P. S. R., Silalahi, D. E., & Herman. (2022). Students' perception towards the use of ICT in EFL learning at eleventh grade SMA Negeri 1 Dolok Batu Nanggar. *Education and Human Development Journal*, 6(3), 24–36
- Poerwadarminto, W. (1999). *Kamus umum bahasa Indonesia*. Balai Pustaka
- Silalahi, R., Silalahi, D. E., and Herman. (2021). Students perception of using google classroom as English teaching media during

corona virus 2019 at SMA Negeri 4 Pematangsiantar. *JEELL (Journal of English Education, Language and Literature)*, 7 (2), PP. 12-30. DOI: <https://doi.org/10.32682/jeell.v7i2.1730>

Triana, M., Herman, H., Sinurat, B., & Silalahi, D. E. (2021). An analysis of students' perception on the use of google classroom in English language learning. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 607-618. <https://doi.org/10.37329/cetta.v4i3.1474>

BAB VIII

LITERASI DIGITAL DALAM LINGKUNGAN SEKOLAH

Oleh: Nur Alfi Laela, S.Pd.

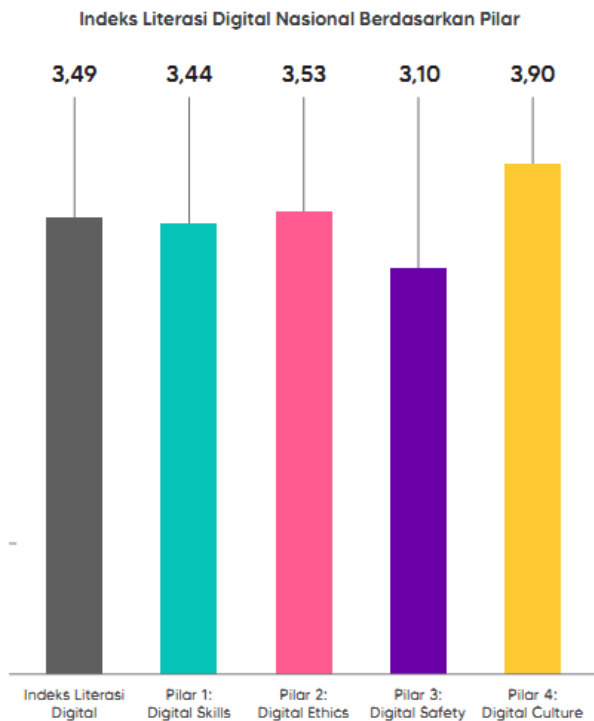
8.1 Pendahuluan

Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) melansir penetrasi pengguna internet Indonesia pada tahun 2020 berjumlah 73,7% yakni terdapat 196,71 juta jiwa pengguna internet dari total 266,91 juta jiwa populasi masyarakat Indonesia. Dari jumlah tersebut, 15,1% pengguna internet berusia 10 sampai dengan 19 tahun. Kalangan pengguna internet yang mendominasi adalah mereka yang berstatus sebagai pelajar. Internet sekarang ini sudah menjadi kebutuhan primer dalam dunia kependidikan. Oleh karena itu, literasi digital mejadi kecakapan yang fundamental untuk dimiliki pendidik dan peserta. Literasi digital tidak terpisahkan dengan teknologi informasi karena dalam praktiknya membutuhkan kompetensi digital yang meliputi rasa percaya diri dan sikap kritis dalam penggunaan teknologi informasi, rekreasi, dan komunikasi (Yazon et al., 2019).

Berbagai kegiatan pengembangan keprofesian berkelanjutan seperti inovasi dalam pembelajaran, publikasi ilmiah, dan diklat fungsional, serta kegiatan relevan lainnya yang dapat menunjang tupoksi pendidik dapat dimaksimalkan dengan adanya penggunaan internet. Merujuk pada panduan gerakan literasi nasional (2017), literasi digital meliputi keahlian penggunaan media digital, alat-alat komunikasi, atau jaringan dalam menemukan, mengevaluasi, menggunakan, membuat informasi dan memanfaatkannya secara sehat, bijak, cerdas, cermat, tepat, dan patuh hukum dalam rangka membina komunikasi dan interaksi dalam kehidupan sehari-hari. Sebagai salah satu keterampilan wajib di abad ke-21, literasi digital dapat diinterpretasikan sebagai kapabilitas untuk mencari, menyaring, menelaah menggunakan,

membuat, dan mengkreasikan konten seperti media sosial, video, Learning Management System (Moodle, Google Classroom, Edmodo), ebook, situs web, *web application* (Gmail, Google docs, Google spreadsheet), dan aplikasi edukatif lainnya secara bijak.

Kominfo dan Katadata Insight Center telah mensurvei dan menemukan pada tahun 2021 skor indeks literasi digital di Indonesia termasuk kategori sedang dengan indeks 3,49.



Gambar 28. Indeks Literasi Digital Nasional

(Sumber: <http://survei.literasidigital.id/>)

Pengukuran indeks di atas tercantum dalam Road Map Literasi yang mengacu kepada empat kerangka atau pilar. Secara umum, skor indeks tertinggi (3,90) terdapat pada Pilar *Digital Culture* di Indonesia, sedangkan indeks paling rendah (3,10) oleh

pilar *Digital Safety*. Hasil survei ini dapat menjadi patokan arah pengembangan pembelajaran dengan integrasi literasi digital di sekolah dengan fokus utama yakni keamanan digital (*digital safety*), keterampilan digital (*digital skill*), diikuti dengan etika digital (*digital ethics*) dan budaya digital (*digital culture*). *Digital Safety* berkaitan dengan penerapan, analisis, dan peningkatan wawasan keamanan digital dalam kehidupan sehari-hari. *Digital Skills* bersinggungan dengan kemahiran dalam teknologi informasi dan komunikasi. *Digital Ethics* yaitu merasionalkan, menimbang, juga mengembangkan pengelolaan etika digital (*netiquette*) di kehidupan sehari-hari. Adapun *Digital Culture* adalah kemampuan untuk membaca, menguraikan, memeriksa, membiasakan, serta membangun wawasan kebangsaan, nilai Pancasila juga nilai Bhinneka Tunggal Ika di kehidupan sehari-hari (Astuti, et al., 2021).

8.2 Pentingnya Literasi Digital di Sekolah

Generasi Z atau dikenal dengan Post Millennial (1995-2010) adalah generasi internet yang kehidupannya banyak berinteraksi dengan dunia maya serta penggunaan smartphone dan generasi Alpha adalah generasi yang pada tahun 2010-2025 yang melakukan pekerjaan serba digital, dan senang dengan teknologi. Kekhawatiran yang menyertai 2 generasi ini adalah dampak buruk perkembangan digital. Banyak remaja terjerat dalam perilaku internet yang tidak sehat seperti mengunjungi situs yang berkonten negatif. Selain itu, pemakaian internet secara berlebihan demi mencari konten hiburan dibandingkan dengan konten edukatif dapat membuat minat belajar siswa menjadi menurun. Anak usia sekolah yang kerap berinteraksi menggunakan internet juga rentan akan merusak ekosistem digital seperti berita palsu, ujaran kebencian, pencurian data, dan perundungan di dunia maya. Yang paling membahayakan adalah internet dapat mengakibatkan kecanduan dan sulitnya mengatur waktu sehingga berakibat pada kesehatan fisik dan mental. Di sisi lain, perkembangan teknologi informasi yang canggih memberikan prospek, contohnya peluang bisnis yang terbuka lebar, dan tersedianya lapangan kerja baru dengan basis digital.

Peningkatan keahlian pendidik dan orang tua dalam membimbing generasi Z dan generasi Alpha sebagai generasi penerus bangsa perlu menjadi perhatian pihak terkait sehingga dapat terjadi kolaborasi yang baik dan meminimalisir pengaruh negatif kemajuan teknologi dan memaksimalkan pengaruh positifnya dalam lingkungan sekolah, keluarga dan masyarakat. Generasi saat ini bisa saja fasih menggunakan komputer, ponsel dan sosial media, tetapi itu tidak berarti mereka memahami etika digital, praktik baik, dan risiko keamanannya. Keterampilan literasi digital akan membekali siswa untuk berkembang dalam masyarakat digital, memberi siswa kesempatan untuk terlibat secara aktif di bidang akademik dan menjembatannya pada analisa kritis. Integrasi pembelajaran digital di sektor pendidikan dapat memperluas akses ke pendidikan dengan kontribusi guru yang signifikan sebagai instruktur. Guru cakap digital diharapkan dapat membuat kegiatan pembelajaran lebih bermakna, efektif dan produktif.

Semua unsur pemangku kepentingan pendidikan; guru, pengawas, komite, dan kepala sekolah harus bekerja keras mensinergikan literasi digital seperti keamanan, keterampilan, etika dan budaya digital serta berupaya menutup kesenjangan digital antara peserta didik dengan memfasilitasi pertumbuhan literasi digital sekolah. Untuk menunjang keterampilan ini, pendidik secara spesifik harus mampu mengenali dan mengatasi hambatan yang dapat menghalangi kemajuan pemanfaatan teknologi di kelas seperti akses yang terbatas, fasilitas yang belum memadai, motivasi yang kurang dan tingkat pengalaman yang berbeda dari setiap siswa. Siswa dengan latar belakang, kompetensi, serta daya tangkap yang berbeda menuntut guru untuk inovatif dalam membuat rancangan pembelajaran yang dikemas dengan pengaplikasian teknologi. Literasi digital tidak terbatas pada penggunaan komputer atau pembelajaran di Lab saja apalagi jika fasilitas dan akses belum memadai. Guru dapat menerapkan praktik literasi digital secara kreatif pada setiap mata pelajaran di kelas misalnya mengkolaborasikan teknologi sederhana dengan pelajaran bahasa, eksplorasi sains, perhitungan matematis, dan banyak keterampilan pedagogi lainnya sehingga siswa memiliki motivasi yang kuat untuk

mengasah keterampilannya. Di kehidupan yang semakin digital, orang tua juga perlu dirangkul untuk mengambil peran dalam peningkatan pemahaman konsep literasi digital dan pemanfaatan sumber digital agar dapat mendampingi perkembangan literasi digital anak secara positif.

8.3 Bentuk Implementasi Literasi Digital di Sekolah

Literasi digital diharapkan bisa menjawab kebutuhan untuk perkembangan karir dan masa depan anak bangsa secara nasional maupun internasional. Berikut ini adalah bentuk-bentuk implementasi literasi digital yang dapat diterapkan:

8.3.1 Implementasi Literasi Digital di Luar Kelas

Dukungan sekolah terhadap literasi digital dapat diaplikasikan dengan:

- Penyediaan perpustakaan digital dengan ragam sumber bacaan yang berkualitas;
- Penyediaan gazebo-gazebo sebagai spot literasi digital dimana terdapat akses penuh dan terkontrol ke bahan bacaan digital yang disediakan sekolah maupun pemerintah. Gazebo ini dapat digunakan sebagai tempat akses sumber bacaan digital dengan lebih santai.
- Menambah koleksi perpustakaan sekolah dengan buku bertajuk literasi digital;
- Pengalokasian anggaran khusus untuk mengakomodasi kegiatan literasi yang ada di sekolah;
- Membentuk satuan kerja literasi sekolah yang terdiri dari tim literasi digital untuk menaungi dan mengatur kebijakan terkait agenda literasi digital;
- Menggandeng OSIS untuk melaksanakan kampanye-kampanye literasi digital;

- Peningkatan kapasitas literasi digital tenaga pendidik melalui program pengembangan kompetensi jangka panjang;
- Melaksanakan bimbingan e-literasi rutin dengan cara memperkenalkan kepada siswa dan guru etika, kompetensi dan keamanan dalam penggunaan TIK, penggunaan medsos secara bijak, serta memperkenalkan UU Informasi dan Transaksi Elektronik;
- Pelibatan DUDIKA (Dunia Usaha dan Dunia Industri Kerja) dalam kegiatan literasi digital dunia kerja dan sumbangsih bahan bacaan sekolah yang berkaitan dengan jurusan;
- Pelaksanaan kompetisi literasi digital sekolah yang melibatkan siswa setiap semester;
- Mencetuskan ekstrakurikuler literasi digital untuk melahirkan insan dan pelopor literasi digital yang bisa menjadi *role model* bagi teman-temannya;
- Memfasilitasi bincang literasi dengan tokoh atau aktivis mengenai pengalaman dan pengetahuan yang mereka miliki dengan melibatkan warga sekolah, komite sekolah dan orang tua siswa;
- Pelaksanaan agenda diskusi bagi warga sekolah dalam pengembangan literasi digital yang ada di sekolah;
- Pihak sekolah aktif mengelola sosial media untuk berbagi informasi aktifitas yang berhubungan dengan sekolah. Sosial media sekolah juga bisa menjadi media penghubung antar guru, alumni dan calon siswa baru;

8.3.2 Implementasi Literasi Digital di Kelas

Bagi guru, literasi digital berimplikasi pada kurikulum dan metode pengajaran. Purba et. al. (2022) menjelaskan bahwa guru wajib melek digital untuk memfasilitasi siswa dengan kegiatan-kegiatan kelas yang dikemas dengan pengintegrasian *skill 4C* (*Critical Thinking, Collaboration, Communication, Creativity*). Literasi

digital diharapkan menjadi alat ampuh untuk memperluas kesempatan belajar siswa.

Untuk proses belajar mengajar, guru dapat menentukan ragam e-literasi yang sesuai setelah mendapatkan hasil asesmen *diagnostik* siswa sehingga siswa dapat secara efektif menggunakan alat digital untuk mendukung pekerjaan maupun bisnisnya nantinya. Semakin sering memberdayakan siswa dalam rangkulan literasi digital, semakin siap mereka untuk menjadi warga digital dan memasuki dunia kerja dengan latar belakang literasi digital serta berkontribusi pada dunia teknologi yang terus berubah. Berikut ini adalah contoh-contoh implementasi literasi digital di kelas:

1. Mengintegrasikan pembelajaran yang bernuansa literasi digital seperti penggunaan games dan aplikasi interaktif lainnya sesuai dengan mata pelajaran yang diampuh;
2. Menggunakan media sosial sebagai salah satu media pembelajaran contohnya meminta siswa membuat video eksperimen sesuai jurusannya di sekolah dan menguploadnya di facebook, membuat *podcast* youtube, dan *vlog* berkaitan dengan tema pembelajaran;
3. Menantang siswa dalam analisis berita dan iklan online secara kritis;
4. Menciptakan aktivitas kelas seperti mengidentifikasi sumber informasi online yang kredibel dengan cara mengetahui penulis, penerbit, tujuan, tingkat akurasi, relevansi informasi yang diberikan, dan menganalisa bahasa yang digunakan dalam sumber tersebut (objektif atau bias), serta seberapa mutakhir sumber tersebut;
5. Otomatisasi pembelajaran di kelas dengan teknologi *Virtual Reality* (VR) untuk memberikan stimulus positif ke siswa. Bermodalkan hp android, VR Cardboard / VR Box, film 3 dimensi dan aplikasi pendukung lainnya, siswa akan di ajak untuk merasakan pengalaman baru dalam

memvisualisasikan sesuatu yang dilihatnya. Tentunya hal ini berkali lipat lebih efektif dibandingkan alat peraga;

6. Memberikan contoh praktik baik privasi dan keamanan digital dengan penjelasan terkait jejak digital mereka, seperti informasi pribadi yang dibagikan di media sosial secara aktif dan tidak sengaja yang membuat mereka berpotensi menjadi korban perilaku kriminal, seperti perundungan siber, pencurian identitas, pembobolan, dan penipuan;
7. Menjadikan siswa literat digital yakni kritis dengan konten hoax. Untuk membedakan berita hoax, siswa bisa diajak melakukan fast-checking atau periksa fakta melalui portal berita yang kredibel dan situs-situs pengecek fakta seperti cekfakta.com, TurnBackHoax.id;
8. Guru mengajak siswa untuk menulis dan mengkreasikan ide-ide mereka dalam bentuk design menarik menggunakan aplikasi digital, seperti aplikasi canva. Canva adalah aplikasi yang saat ini digandrungi oleh guru karena *user-friendly*, akses ke hp dan pc mudah, serta fitur-fitur di dalamnya dapat membantu guru dalam mendesain bahan pembelajaran secara mudah. Canva mendukung lembaga pendidikan dengan memberikan akun premium secara gratis khusus untuk guru yang memiliki akun belajar.id;
9. Memberikan tugas *project* yang akan bermanfaat bagi komunitas sekolah, seperti membuat pamflet, menulis blog sekolah, dan media digital untuk mempromosikan acara sekolah. Siswa yang mampu menyelesaikan project dapat diberikan reward atas keberhasilannya;
10. Membukukan karya-karya terbaik siswa secara digital menggunakan Flipbook;
11. Memperkenalkan dan memandu siswa dalam penggunaan Ipusnas sebagai aplikasi peminjaman buku digital secara

gratis yang dapat memudahkan siswa dalam mencari referensi berkaitan dengan mata pelajaran;

12. Menggunakan metode *blended learning* dalam pembelajaran seperti mengajak siswa untuk berinteraksi langsung dengan native speaker dalam pembelajaran bahasa Inggris dan menggunakan fitur Learning Management System (Moodle, Google Classroom) untuk pengumpulan tugas pembelajaran agar lebih menghemat penggunaan kertas serta menjaga kelestarian lingkungan;
13. Menggunakan papan tulis interaktif saat *online learning* maupun di kelas seperti *google jamboard*, *microsoft whiteboard*, serta aplikasi pendukung lainnya seperti *menti.com*, *quizizz*, *google docs*;
14. Menggunakan *google forms* untuk kuis, survey, dan absensi online.

8.3.3 Implementasi Literasi Digital di Lingkungan Keluarga Pendidik dan Peserta Didik

Proses pendidikan literasi digital dapat dijalankan sejak usia dini dan dilakukan dengan terstruktur (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2017). Ketika keluarga mampu menciptakan kondisi ramah literasi khususnya literasi digital maka ini adalah stimulan yang baik untuk anak. Bentuk-bentuk penerapan literasi digital di lingkungan keluarga yakni:

1. Orang tua aktif mengikuti kelas-kelas literasi digital secara offline dan online;
2. Menyediakan fasilitas dan akses digital untuk anak;
3. Orang tua menanamkan nilai-nilai moril kepada anak yang berkaitan dengan literasi digital;
4. Membantu anak dalam manajemen waktu, serta menyaring situs yang baik dan mendidik;
5. Memberi keteladanan berliterasi digital kepada anak seperti menggunakan aplikasi resmi perpustakaan Nasional yakni

Ipusnas dalam mencari referensi bacaan fiksi maupun non-fiksi;

6. Menyediakan beragam bahan bacaan berupa buku, artikel serta video literasi digital, salah satunya dapat diakses di situs <https://literasidigital.id/>.

DAFTAR PUSTAKA

- Alti, R. M., dkk. (2022). *Media pembelajaran*. Padang: PT. Global Eksekutif Teknologi. ISBN: 978-623-5383-01-9
- Astuti, S.A., et al. (2021) *Budaya bermedia digital*. Jakarta: Kementerian Komunikasi dan Informatika.
- Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia. (2020). *Laporan survei internet APJII 2019 - 2020*. Available at <http://survei.literasidigital.id/>
- Herman, dkk. (2022). *Teknologi pengajaran*. Padang: PT. Global Eksekutif Teknologi. ISBN: 978-623-99749-8-5
- Herman, H., Sherly, S., Sinaga, Y. K., Sinurat, B., Sihombing, P. S. R., Panjaitan, M. B., Purba, L., Sinaga, J. A. B., Marpaung, T. I., and Tannuary, A. (2022). Socialization of the implementation of digital literacy for educators and students in the digital era in Pematangsiantar city. *Jurnal Kreativitas Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(6), 1683-1689. DOI: 10.33024/jkpm.v5i6.5864
- Katadata Insight Center. (2021). *Status literasi digital di Indonesia 2021*. Available at <https://katadata.co.id/StatusLiterasiDigital>
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2017). *Panduan gerakan literasi nasional*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- Nasrullah Dr. R., et al. (2017). *Materi pendukung literasi digital*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Martin, A. (2006). A European framework for digital literacy. *Nordic Journal of Digital Literacy*, 2 (1), 151 - 161. Retrieved from http://www.idunn.no/file/pdf/33191479/a_european_framework_for_digital_literacy.pdf
- Mustofa B. And Budiwati, H. (2019). *Proses literasi digital terhadap anak: tantangan pendidikan di zaman now*. Retrieved from <https://jurnal.iainponorogo.ac.id/index.php/pustakaloka/article/download/1619/1082>
- Purba, R., Herman, H., Purba, A., Hutauruk, A. F., Silalahi, D. E., Julyanthry, J., and Grace, E., (2022). Improving teachers' competence through the implementation of the 21st century

competencies in a post-covid-19 pandemic. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 6(2), PP. 1486-1497. DOI: <https://doi.org/10.31764/jmm.v6i2.7340>

Yazon, A. D., Ang-Manaig, K., Buama, C. A. C., & Tesoro, J. F. B. (2019). Digital literacy, digital competence and research productivity of educators. *Universal Journal of Educational Research*, 7 (8), 1734– 43. <https://doi.org/10.13189/ujer.2019.070812>

BAB IX

LITERASI DIGITAL DI LINGKUNGAN KAMPUS

Oleh: Dina Merris Maya Sari, S.Pd., M.Pd.

9.1 Sejarah Literasi Digital

Menulis dan membaca semakin menjadi kegiatan yang dilakukan dengan menggunakan fasilitas digital daripada sumber daya kertas. Penggunaan pada teknologi digital akan terus ada dan bertumbuh, bahkan saat ini sepertinya tidak bisa dihindari adanya fakta tentang ketergantungan terhadap teknologi tersebut. Schwab (2016) menciptakan istilah Revolusi Industri 4.0 dan mencirikannya sebagai hiperkoneksi oleh Internet of Things (IoT) atau menjadi sangat cerdas karena data besar atau kecerdasan buatan.

Paul Gilster pertama kali menyebutkan gagasan "literasi digital" dalam volume pertengahan 90-an dengan nama yang sama (1997). Literasi digital adalah kemampuan untuk menggunakan teknologi informasi digital, kemudian secara efisien dan akurat akan diperoleh informasi melalui teknologi digital dalam beragam konteks, antara lain kehidupan sehari-hari, karir, maupun akademik. Dengan kata lain, literasi digital adalah mengetahui bagaimana menggunakan teknologi di dunia saat ini serta bagaimana mengambil, menggunakan, dan menganalisis informasi yang disediakan media digital. Sejalan dengan meningkatnya kebutuhan dan ketergantungan pada informasi yang berbasis teknologi, maka literasi digital akan menjadi keterampilan yang semakin penting pada zaman ini. Berkaitan dengan kecerdasan literasi dgital, terdapat beberapa keterampilan dasar yang saling berhubungan satu sama lain, keterampilan dasar tersebut antara

lain: keterampilan berpikir kritis, keterampilan mengidentifikasi berbagai jenis informasi, keterampilan menemukan informasi dari berbagai sumber, serta keterampilan mengumpulkan dan mengelola informasi-informasi tersebut secara tepat dan bermanfaat. Menurut tinjauan sejarah literasi digital oleh Bawden (2008), gagasan keterampilan digital dan literasi informasi banyak bermunculan dalam berbagai nama, seperti literasi informasi, literasi teknologi informasi dan komunikasi (ICT), elektrifikasi, literasi dan pendidikan media, literasi komputer dan pemikiran komputasi (Ningsih et. al., 2022).

Istilah literasi digital telah menjadi terkenal di seluruh dunia. Hal ini dikarenakan istilah literasi digital merupakan perpaduan dari dua kata, yakni kata literasi dan kata digital. Istilah digital memiliki definisi tentang simbolisasi dari representasi informasi maupun data. Sedangkan istilah literasi memiliki makna harfiah yang meliputi keterampilan seputar pengetahuan, keterampilan menulis, serta keterampilan berpikir kritis dalam bentuk tulisan. Sebuah konsep yang tidak menyeluruh melainkan terintegrasi satu sama lain merupakan bagian dari literasi digital, sehingga keterampilan literasi digital tidak sekedar mencakup pada keterampilan komputer saja melainkan meliputi keterampilan digital secara keseluruhan (Martin, 2006). Maka keterampilan literasi digital bukan merupakan keterampilan yang menekankan pada penguasaan tombol, melainkan keterampilan literasi digital merupakan kemampuan khusus pada pola pikir yang menekankan pada penguasaan gagasan. Definisi literasi digital dibangun pada tiga prinsip:

1. Keterampilan dan pengetahuan untuk mengakses dan menggunakan berbagai perangkat keras dan aplikasi perangkat lunak
2. Kecakapan untuk memahami dan menganalisis secara kritis konten dan aplikasi digital
3. Kemampuan untuk membuat dengan teknologi digital

Literasi digital adalah kemampuan untuk menemukan, mengatur, memahami, mengevaluasi, dan menganalisis informasi menggunakan teknologi digital. Literasi digital merupakan kompetensi masa kini yang melibatkan segala pengetahuan dan wawasan seputar teknologi yang sedang berkembang dewasa ini serta menumbuhkan pemahaman tentang cara bijak penggunaannya teknologi untuk kemaslahatan banyak pihak. Maka hal ini merupakan sebuah keberuntungan bagi seseorang yang memahami literasi digital, karena literasi digital dapat meningkatkan kemampuan dalam berkomunikasi, meningkatkan keefektifan dalam bekerja, sehingga kompetensi tersebut merupakan kesempatan bagi sekelompok orang yang memiliki keahlian yang sama untuk bersama menumbuhkan potensi diri.

Perkembangan cepat teknologi digital selama era digital menghadapkan individu dengan situasi yang membutuhkan pemanfaatan berbagai keterampilan teknis, kognitif, dan sosiologis yang diperlukan untuk melakukan dan memecahkan masalah di lingkungan digital. Keterampilan ini telah disebut literasi digital. Keterampilan kognitif dalam dunia digitalisasi membuat keterampilan literasi digital menjadi sebuah tuntutan dalam menyelesaikan tugas-tugas dalam menjelajahi informasi-informasi dalam web, melakukan pengolahan database, maupun hanya sekedar melakukan diskusi digitalisasi pada lingkungan digital. Tak elak maka keterampilan literasi digital dinilai sebagai keterampilan bertahan hidup pada masa teknologi yang sedang berkembang ini.

Dalam memahami dan menafsirkan serangkaian informasi teknologi yang kompleks, maka digitalisasi informasi dilakukan untuk menggabungkan berbagai informasi dalam kehidupan nyata dan informasi digital. Keterampilan literasi digital memberikan dampak yang sangat besar pada kemampuan menganalisa informasi dari berbagai sumber, baik informasi yang dimediasi oleh perangkat komputer atau perangkat elektronik lainnya.

9.2 Pembelajaran Literasi Digital

Literasi digital telah mewarnai konteks di bidang pendidikan, termasuk dunia pendidikan tinggi. Maka keterampilan pada sektor pendidikan tinggi yang beragam seperti perencanaan pengembangan pribadi yang berhubungan dengan penelitian dan penulisan akademik, perencanaan prestasi akademik melalui diskusi dan berpikir kritis, serta kegiatan pendidikan tinggi lainnya memerlukan keterampilan literasi digital. Literasi digital merupakan keterampilan yang dapat digunakan saat pembelajaran aktif di kelas, maupun dalam mengembangkan suasana pembelajaran yang inovatif, serta dalam memudahkan komunikasi kerjasama dengan peserta didik (Howland, et al., 2012).

Model keterampilan literasi digital dapat dibedakan menjadi empat kategori, antara lain:

1. Keterampilan dalam mengoperasikan software dan hardware komputer (keterampilan operasional).
2. Keterampilan dalam memahami karakteristik jaringan komputer dan web (keterampilan formal).
3. Keterampilan dalam memproses serta mengevaluasi berbagai informasi (keterampilan informasi).
4. Keterampilan dalam penggunaan digital untuk mencapai target (keterampilan strategis).

Peserta didik dapat memecahkan permasalahan secara tepat dan efektif melalui lingkungan pembelajaran konstruktifis dalam proses pembelajaran kognitif dan kolaboratif, sehingga peserta didik dapat menggali pengetahuan lebih dalam dan berbagai informasi tersebut. Keterampilan literasi digital juga membangun pengetahuan peserta didik dengan pengetahuan sebelumnya, sehingga peserta didik dapat dibekali dengan pengetahuan yang lebih terorganisir, berkembang, dan visualitatif seperti gambar, bagan, video, maupun diagram (Ausubel, 2000). Maka salah satu bentuk keterampilan literasi digital adalah menyerap informasi dan materi-materi pembelajaran yang

berhubungan dengan pengalaman personal maupun latihan simulasi melalui YouTube dan dan Massive Open Online Courses (MOOCs).

Peserta didik juga dapat memberikan umpan balik dalam menyampaikan komunikasi dan diskusi gagasannya melalui email, Google Docs, Facebook, Instagram, maupun blog. Literasi digital memiliki tiga tahap pengembangan yakni:

1. Tahap penggunaan (menerapkan literasi digital untuk memecahkan masalah yang teridentifikasi),
2. Tahap transformasi (mencakup domain profesionalitas dalam kedisiplinan dan pengetahuan),
3. Tahap kompetensi (mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap yang diperoleh dan dikembangkan) (Martin & Grudziecki, 2006).

Kunci dari konsep kurikulum pendidikan tinggi di era teknologi ini adalah kurikulum yang termanifestasikan dalam literasi digital. Literasi digital berdiri di persimpangan antara pengetahuan digital dan praktik akademik. Banyaknya data yang menyebutkan jumlah mahasiswa di perguruan tinggi dengan tingkat keterpaparan yang tinggi terhadap teknologi, akan tetapi tidak memiliki kesiapan dalam penggunaan teknologi untuk penggunaan secara akademisi. Pendidikan formal dapat melahirkan kecakapan akademis, maka pengalaman belajar yang terstruktur akan melahirkan kecakapan di bidang teknologi (Sari & Prasetyo, 2021).

9.3 Literasi Digital di Perguruan Tinggi

Mahasiswa masa kini tentu dihadapkan dan tenggelam dalam media digital. Banyak negara yang mulia mengambil tindakan dengan merumuskan literasi digital sebagai inisiatif pentingnya teknologi informasi pada fundamental sosial dan ekonomi. Dan kemajuan dalam penerapan strategi ini sangat bervariasi. Misalnya, Jepang dan Korea Selatan memiliki strategi literasi digital yang matang yang ditunjukkan oleh akses

masyarakat berbasis luas ke teknologi informasi dan komunikasi, serta skor pada tes penilaian internasional seperti OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) Program for International Student Assessment dan Program OECD untuk Penilaian Internasional Kompetensi Orang Dewasa. Artinya, mengembangkan model literasi digital nasional dan menerapkan strategi yang mengidentifikasi hambatan terhadap literasi digital dan mencari cara untuk mengatasi hambatan tersebut sangat penting untuk stabilitas dan keberlanjutan ekonomi suatu negara.

Sebuah dewan keterampilan industri yang didanai oleh pemerintah Australia, mencatat bahwa upaya nasional untuk menyediakan akses TIK yang terjangkau sedang berlangsung tanpa adanya inisiatif untuk meningkatkan keterampilan TIK. Literasi digital merupakan partisipasi aktif dalam sektor sosial, pendidikan, dan kejuruan yakni dengan memiliki kemampuan untuk menggunakan perangkat digital tingkat lanjut, menggunakan perangkat pembelajaran digital secara aman, dan mengelola platform pembelajaran digital secara etis (Keskin-Sozdamar, et al., 2015). Selanjutnya keterampilan kognitif, afektif, dan sosial yang merupakan kompetensi inti dari didik dalam keberhasilan dan keunggulan pada masa kompetitif sekarang maupun masa depan. Literasi digital memiliki pengaruh yang signifikan baik pada kompetensi inti mahasiswa dan kinerja pekerjaan di masa depan yang membutuhkan pengetahuan dan keterampilan yang ditingkatkan teknologi digital (Pirzada & Khan, 2013).

Literasi digital pada perguruan tinggi mencakup tiga zona keterampilan, yaitu:

1. Keterampilan berpikir kritis dan kreatif (kognitif)
2. Keterampilan memahami emosi diri sendiri dan orang lain (emosional)
3. Keterampilan komunikasi, kolaborasi, dan partisipasi (sosial).

Kompetensi inti mahasiswa didasarkan pada hard skill yang terutama terkait dengan keterampilan kognitif dan pengetahuan

utama akademik, dan soft skill yang terkait dengan keterampilan non-kognitif termasuk pemecahan masalah, komunikasi, pengembangan diri, dan manajemen. Pembelajaran dan keterampilan mahasiswa dapat berkembang melalui keterampilan emosional dan kemampuan kognitif yang seimbang (Garner, 2010).

Informasi digital dapat diperoleh melalui teknik belajar dan keterampilan berkomunikasi serta berkomunikasi dengan sesama mahasiswa, yakni dalam proses mengumpulkan informasi, mengartikulasikan data, maupun mengekspresikan pengetahuan melalui teknologi digital. Maka disinilah pentingnya penggunaan strategi pembelajaran yang relevan bagi mahasiswa, yakni metode belajar yang konstruktif maupun keterampilan kognitif. Strategi pembelajaran tersebut antara lain:

1. Strategi kognitif (contohnya: berpikir kritis, elaborasi, latihan, dan organisasi)
2. Strategi meta-kognitif (contohnya: perencanaan, pengaturan, dan pemantauan)
3. Strategi manajemen sumber daya (contohnya: pembelajaran rekan, manajemen waktu, mencari bantuan, dan manajemen upaya)

Strategi pembelajaran berperan sebagai fasilitator bagi keterampilan literasi digital mahasiswa (Dabbagh & Kitsantas, 2012). Ada banyak variasi strategi pembelajaran mandiri dan kolaboratif yang dapat dicapai melalui keterampilan digital yang lebih maju. Sebagai contoh: mahasiswa dapat melakukan persiapan dalam bentuk catatan, ringkasan, serta presentasi yang efektif melalui serangkaian penggunaan perangkat pembelajaran dalam mengeksplorasi dan menganalisa berbagai keragaman informasi dan kekayaan pengetahuan yang sudah tersedia di internet. Kemudian mahasiswa juga dapat berkolaborasi dalam melakukan diskusi dan memecahkan masalah, misalnya melalui fitur yang terdapat di media sosial. Maka dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi pembelajaran kognitif yang tepat akan dapat mempengaruhi sikap mahasiswa terhadap pemanfaatan digital.

Kompetensi inti dalam keterampilan literasi digital dapat dipengaruhi oleh penerapan strategi pembelajaran, seperti kerja tim dan kolaborasi, pembelajaran dan kinerja proyek, serta pemecahan masalah. Kompetensi inti dapat ditransfer melalui strategi pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran mahasiswa (Lee & Choi, 2014). Kemahiran mahasiswa dan tingkat perkembangan akademik bervariasi sesuai dengan keterampilan belajar yang digunakan di kelas dan proses belajar masing-masing individu. Keterampilan meta-kognitif mahasiswa dapat dipromosikan melalui tutor sebaya. Strategi pembelajaran juga terkait erat dengan upaya pemecahan masalah dan keberhasilan sebuah proyek, seperti proses pemantauan dan upaya dalam merefleksikannya. Oleh karena itu, peran dari strategi pembelajaran adalah memberikan fasilitas dalam proses transisi yang bertujuan memelihara proses pembelajaran dan kinerja mahasiswa dalam mengembangkan kompetensi inti.

9.4 Taksonomi Literasi Digital

Pendidikan tinggi, terutama community college, telah mengalami rekor pendaftaran dan aplikasi sejak krisis ekonomi global mulai tahun 2007. Banyak mahasiswa yang memutuskan untuk belajar di perguruan tinggi dengan tujuan untuk mempersiapkan karir baru dan mempelajari keterampilan teknologi baru yang akan menjadi bekal bagi mereka untuk menggapai keberhasilan ekonomi berbasis informasi. Mahasiswa yang menghadiri community college secara nasional menunjukkan keragaman keterampilan teknologi digital yang luas karena misi inklusif gerakan perguruan tinggi untuk melayani siswa secara terbuka dari berbagai latar belakang, pengalaman teknis, dan tingkat akses teknologi. Tampaknya, ini terkait dengan perbedaan generasi di dalam perguruan tinggi. Eksplorasi ini sering disebut sebagai kesenjangan digital yakni membandingkan generasi yang tumbuh pada era internet komersial, facebook, dan web 2.0, dengan generasi lain seperti Generasi X, Gen-Y, Baby Boomers, dan lain-lain.

Kombinasi aspek kehidupan nyata dengan kehidupan virtual dan platform komunikasi multi-modal yang tersedia saat ini menciptakan masalah yang lebih membingungkan bagi mahasiswa, maka muncullah budaya konvergensi dalam masyarakat kita yakni rumitnya hubungan dalam teknologi digital (Jenkins, 2008). Kehidupan dan literasi bukan lagi sekadar kertas, pena, dan suara: ini melibatkan tweet, pembaruan status, email, SMS, seluler, penandaan geografis, prezis, podcast, wiki, blog, vlog, dan sejumlah opsi komunikasi multimedia lainnya. Literasi digital tersebut yang nantinya menjadi tantangan bagi para pendidik dalam mengidentifikasi dan memasukkannya dalam kurikulum pendidikan.

Selama dua puluh tahun terakhir ini muncullah beragam upaya dalam mendokumentasikan dan mengidentifikasi berbagai keterampilan digital dalam dunia literasi, hal ini sejalan dengan keyakinan bahwa keterampilan digital harus dimiliki oleh setiap individu yang menginginkan kemajuan dalam berbagai sektor kehidupan. Mendokumentasikan tujuan pembelajaran dan tolok ukur keterampilan berasal dari taksonomi tujuan pembelajaran Bloom yang terkenal, dan kemudian taksonomi yang direvisi (Anderson & Krathwohl, 2000). Taksonomi mengidentifikasi dan merinci keterampilan berpikir dan tindakan spesifik yang akan diperoleh siswa saat mereka menguasai bidang subjek. Tujuan-tujuan ini disediakan sebagai kerangka kerja untuk membangun kurikulum kursus dan alat pedagogis. Dalam kerangka Bloom, tujuan pertama siswa adalah perolehan pengetahuan dasar yang akan bertransisi menjadi keterampilan analisis dan pengambilan keputusan.

Setelah mempelajari cara mensintesis informasi dalam suatu domain, tujuan pembelajaran tingkat tertinggi siswa adalah menciptakan dan berkontribusi lebih jauh melalui proyek yang mensintesis dan memanipulasi informasi, konsep, dan teori dalam domain tersebut. Taksonomi Bloom tidak selalu menyertakan teknologi informasi atau alat digital, taksonomi ini memberikan model awal untuk kerangka kerja masa depan yang akan dibahas

dan dikembangkan lagi. Melalui peningkatan dalam penelitian dan pendidikan, serta dimasukkannya praktik interdisipliner dalam studi pembelajaran selama 20 tahun terakhir ini, maka menunjukkan kejelasan bahwa Taksonomi Bloom ini belum sepenuhnya searah dengan realita di lapangan. Dalam suatu domain tertentu, mahasiswa dapat melakukan sebuah pembelajaran dan penguasaan dalam sebuah pemikiran serta tujuan tingkat tinggi. Mahasiswa dapat melakukan pembelajaran tersebut bahkan sebelum mereka memperoleh pengetahuan dasar, atau bahkan menggunakan beberapa tujuan pembelajaran pada saat yang sama dalam rangka untuk memperoleh pengalaman belajar yang lebih kuat.

Sementara membaca buku dan sumber daya kertas dan penulisan manual tetap penting secara fundamental, periode waktu saat ini mungkin merupakan titik penting dalam perjalanan menuju dominasi digital. Dalam rangka memasuki dunia kerja, pendidikan lanjutan, dan pendidikan tinggi, maka generasi muda membutuhkan seperangkat keterampilan, pengetahuan, dan pemahaman yang dapat diperoleh melalui literasi digital. Literasi digital inilah kunci dalam sebuah praktek pengajaran. Oleh karena itu, literasi digital kini menjadi wujud utama dari transfer informasi dan komunikasi, contohnya: literasi digital telah mengambil alih fungsi dari surat, panggilan telepon dan bahkan interaksi tatap muka. Contoh lain bahwa dua puluh tahun lalu jarang sekali terjadi transaksi bisnis tanpa kontak tatap muka, yang justru kini hampir segala kegiatan dapat dilakukan tanpa kontak tatap muka secara langsung. Literasi digital melibatkan penggunaan Teknologi baru untuk berkomunikasi secara bermakna melintasi hambatan teknologi, bahasa, sosial budaya, dan intelektual.

9.5 Kompetensi Literasi Digital

Untuk memastikan bahwa mahasiswa telah sepenuhnya memahami teknologi digital, maka perlu dimasukkan berbagai perangkat, platform, dan standar web ke dalam pengalaman pendidikan. Kompetensi literasi digital tersebut antara lain:

- (1) Mengetahui dan memahami dampak teknologi terhadap kehidupan bermasyarakat,
- (2) Mengidentifikasi dan mampu mengelola fungsi digital secara tepat dan benar,
- (3) Memahami, menemukan, mengevaluasi, mengatur, menganalisa, serta menyajikan informasi digital dengan bijak.

Literasi digital sangat erat kaitannya dengan asosiasi tradisional literasi dan hak-hak demokrasi serta gagasan yang lebih spesifik tentang e-government. Martin dan Grudziecki (2006) mengidentifikasi tiga tingkat atau tahap untuk pengembangan literasi digital: tingkat yang lebih rendah dari kompetensi digital (keterampilan, konsep, pendekatan, sikap, dll), tingkat pusat dan penting dari penggunaan digital (penerapan kompetensi digital dalam spesifik profesional atau konteks domain), dan tahap akhir dimana penggunaan digital dikembangkan untuk memungkinkan inovasi dan kreativitas, dan merangsang perubahan signifikan dalam domain profesional atau pengetahuan.

Model konseptual holistik meliputi lima keterampilan untuk literasi digital yang terdiri dari:

- (a) Literasi foto-visual, belajar membaca dari visual,
- (b) Literasi reproduksi, seni duplikasi kreatif atau daur ulang yang sudah ada. materi,
- (c) Literasi bercabang, hipermedia dan pemikiran non-linier atau multi-domain,
- (d) Literasi informasi, seni skeptis, dan
- (e) Literasi sosioemosional

Secara umum, keterampilan literasi digital di perguruan tinggi mencakup beberapa keterampilan seperti tabel 3 di bawah ini:

Tabel 3. Beberapa jenis keterampilan literasi digital di perguruan tinggi

Skala	Keterampilan
Literasi Digital	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengelola platform pembelajaran digital 2. Kemampuan menggunakan alat pembelajaran digital 3. Keamanan dan etika
Strategi Belajar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Latihan 2. Elaborasi 3. Organisasi 4. Berpikir kritis 5. Waktu dan lingkungan belajar 6. Belajar dengan sesama 7. Mencari bantuan
Kompetensi Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Komunikasi dan hubungan manusia 2. Keahlian 3. Kreativitas 4. Pengarahan diri sendiri 5. Keterampilan kerja umum 6. Pola pikir internasional 7. Kemampuan memecahkan masalah dan berpikir

Sumber belajar seperti blackboard, sumber buku teks, dll mewakili keterampilan literasi digital penting lainnya untuk dimasukkan dalam kurikulum meskipun ada variasi diantara perguruan tinggi. Meskipun tidak ada daftar khusus keterampilan, kompetensi, dll yang terkait dengan gagasan umum literasi digital, secara singkat keterampilan literasi digital mencakup:

1. Sekumpulan pengetahuan dari berbagai sumber yang beragam
2. Keterampilan berpikir kritis untuk membuat penilaian informasi
3. Membaca dan memahami materi yang tidak berurutan dan dinamis

4. Kesadaran akan nilai dalam hubungannya dengan media jaringan
5. Kesadaran akan berbagai sumber pengetahuan dan wawasan
6. Menggunakan filter untuk mengelola informasi yang masuk
7. Merasa nyaman dengan mempublikasikan dan mengkomunikasikan informasi, serta mengaksesnya

DAFTAR PUSTAKA

- Alti, R. M., dkk. (2022). *Media pembelajaran*. Padang: PT. Global Eksekutif Teknologi. ISBN: 978-623-5383-01-9
- Anderson, L. W. & Krathwohl, D. R. (2000). *A taxonomy for learning, teaching and assessing: A revision of Blooms' taxonomy of educational objectives*. Boston: Allyn & Bacon.
- Ausubel, D. P. (2000). *The acquisition and retention of knowledge: A cognitive view*. Boston: Kluwer Academic Publisher.
- Bawden, D. (2008). *Origins and concept of digital literacy*. New York: Peter Lang.
- Dabbagh, N. & Kitsantas, A. (2012). Personal learning environments, social media, and self regulated learning: A natural formula for connecting formal and informal learning. *The Internet and Higher Education*, pp. 3-8.
- Garner, P. W. (2010). Emotional competence and its influences on teaching and learning. *Educational Psychology Review*, pp. 297-321.
- Gilster, P. (1997). *Digital literacy*. New York: John Wiley.
- Herman, dkk. (2022). *Teknologi pengajaran*. Padang: PT. Global Eksekutif Teknologi. ISBN: 978-623-99749-8-5
- Herman, H., Sherly, S., Sinaga, Y. K., Sinurat, B., Sihombing, P. S. R., Panjaitan, M. B., Purba, L., Sinaga, J. A. B., Marpaung, T. I., and Tannuary, A. (2022). Socialization of the implementation of digital literacy for educators and students in the digital era in Pematangsiantar city. *Jurnal Kreativitas Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(6), 1683-1689. DOI: 10.33024/jkpm.v5i6.5864
- Howland, J. L., Jonassen, D. H. & Marra, R. M. (2012). *Meaningful learning with technology*. Upper Saddle River: Pearson.
- Jenkins, H. (2008). *Convergence culture*. New York: New York University Press.
- Keskin-Sozdamar, N., Ozata, F. Z., Banar, K. & Royle, K. (2015). Examining digital literacy competences and learning habits of open and distance learners. *Contemporary Educational Technology*, pp. 74-90.

- Lee, A. & Choi, M. (2014). Analysis of the research trend on the college students' key competencies and diagnosis tools. *Journal of Educational Technology*, pp. 561-588.
- Martin, A. (2006). *Literacies for the digital age*. London: Facet Publishing.
- Martin, A. & Grudziecki, J. (2006). DigEuLit: Concept and tools for digital literacy development. *Innovation in Teaching and Learning in Information and Computer Sciences*, pp. 1-19.
- Pirzada, K. & Khan, F. N. (2013). Measuring relationship between digital skills and employability. *European Journal of Business Management*, pp. 124-133.
- Purba, R., Herman, H., Purba, A., Hutauruk, A. F., Silalahi, D. E., Julyanthry, J., and Grace, E., (2022). Improving teachers' competence through the implementation of the 21st century competencies in a post-covid-19 pandemic. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 6(2), PP. 1486-1497. DOI: <https://doi.org/10.31764/jmm.v6i2.7340>
- Sari, D. M. M. & Prasetyo, Y. (2021). Project based learning on critical reading course to enhance critical thinking skills. *Studies in English Language and Educational Study*, 8(2), pp. 442-456.
- Schwab, K. (2016). *Relationship among digital literacy, learning strategies, and core competencies*. Switzerland: Geneva

BAB X

LITERASI DIGITAL DALAM LINGKUNGAN MASYARAKAT

Oleh: Arif Rahman Hakim, M.Si.

10.1 Tujuan Literasi Digital di Lingkungan Masyarakat

Kehidupan masyarakat saat ini sudah semakin maju dengan berkembangnya teknologi yang mempengaruhi segala lini kehidupan masyarakat sehingga membuat masyarakat juga mau tidak mau harus beradaptasi dengan perkembangan teknologi tersebut agar tidak tertinggal. Saat ini, masyarakat sudah mampu memanfaatkan penggunaan teknologi, seperti gadget, laptop, Ipad dan teknologi lainnya sebagai alat untuk membantu kegiatan sehari-hari. Penggunaan gadget ini telah digunakan oleh semua kalangan di lingkungan masyarakat, baik orang tua, anak-anak maupun remaja. Dengan adanya gadget, proses bertukar dan menyebarkan informasi menjadi lebih mudah sehingga mengakibatkan masyarakat mampu dan dengan mudah mendapatkan informasi melalui gadget dengan adanya koneksi internet. Kemudahan ini membuat keterampilan masyarakat dalam menggunakan gadget meningkat. Hampir semua kalangan masyarakat dapat menggunakan dan mengoperasikan gadget secara umum. Namun, masih banyak masyarakat yang hanya mampu menerima informasi tanpa kemampuan memahami dan mengolah informasi tersebut secara baik, sehingga masih banyak masyarakat terpapar oleh informasi yang tidak benar meskipun mereka cenderung bisa mengoperasikan gadget mereka (Anggraini, 2019).

Pada era digital seperti saat ini, *cybercrime* menjadi tantangan bagi masyarakat. Untuk itu diperlukan sebuah kemampuan literasi digital agar masyarakat tidak mudah tertipu dan termakan jebakan oleh oknum-oknum yang melakukan *cybercrime*. Literasi digital itu sendiri merupakan

sebuah kemampuan dalam memahami dan menggunakan informasi dalam berbagai bentuk dan didapat dari sumber yang beragam yang berasal dari komputer. Masyarakat membutuhkan literasi digital untuk menghadapi perkembangan teknologi yang akan semakin maju dan tidak terbatas (Gilster, 1997).

Kemampuan literasi digital ini tidak hanya berpaku pada kemampuan dalam mengoperasikan perangkat komputer, tetapi juga disertai dengan kemampuan memahami, mengolah dan mengaplikasikan informasi secara tepat dalam berbagai bentuk. Dengan adanya kemampuan literasi digital, masyarakat akan cenderung memiliki kemampuan berpikir kritis dan kreatif serta memiliki pola pemikiran yang berbeda karena tidak adanya keterbatasan dalam mendapatkan pengetahuan. Masyarakat yang berhasil memiliki kemampuan literasi digital yang baik akan mampu menerima dan mengolah informasi dan mampu mengaplikasikan informasi tersebut secara benar, sehingga masyarakat tidak mudah menerima informasi yang tidak benar serta mampu menghindari resiko terjebak dalam *cybercrime* (Bawden, 2001).

Saat ini, penggunaan media digital di dunia telah menjadi gaya hidup, yang terkoneksi dengan teknologi informasi sehingga kecerdasan bermedia dalam lingkungan masyarakat sangat diperlukan. Pertumbuhan media digital memungkinkan pergeseran perilaku masyarakat. Keterbukaan informasi di media sosial tidak dibarengi dengan kecerdasan bermedia untuk menganalisis data dan konten yang ada.

Teknologi akan memberikan pengaruh besar jika masyarakat mampu memanfaatkannya dengan baik dalam menuju kehidupan yang lebih bermartabat. Berbagai informasi dapat dengan mudah diakses oleh setiap masyarakat melalui gawai yang dimiliki. Namun masih banyak masyarakat yang masih belum dapat menggunakannya dengan baik. Kenyataan menunjukkan tingginya frekuensi mengakses informasi dan media sosial tidak menjamin kedewasaan masyarakat Indonesia dalam menggunakan internet. Sehingga banyak terjadi

kesenjangan dan penyalangguaan internet, seperti penyebaran informasi hoaks, pelanggaran privasi, hingga adanya kasus kecanduan. Jika dilihat, maka hal tersebut disebabkan karena rendahnya literasi digital masyarakat Indonesia (Kurnia, 2017).

Literasi digital di lingkungan masyarakat bertujuan untuk mengedukasi masyarakat dalam memanfaatkan teknologi dan komunikasi dengan menggunakan teknologi digital dan alat-alat komunikasi atau jaringan untuk menemukan, mengevaluasi, menggunakan, mengelola dan membuat informasi secara bijak dan kreatif. Selain itu, literasi digital juga bertujuan untuk menggunakan media digital secara bertanggungjawab, mengetahui aspek-aspek dan konsekuensi hukum terkait dengan UU No. 19 Tahun 2016 tentang informasi dan transaksi elektronik. Fitur-fitur yang perlu dipahami mencakup dasar-dasar komputer, penggunaan internet dan program-program produktif, keamanan dan kerahasiaan, gaya hidup digital, dan kewirausahaan. Selain itu, terdapat juga tujuan spesifik yang ingin dicapai sebagai berikut.

1. Meningkatnya jumlah dan variasi bahan bacaan literasi digital yang dimiliki setiap fasilitas publik;
2. Meningkatnya frekuensi membaca bahan bacaan literasi digital setiap hari;
3. Meningkatnya jumlah bahan bacaan literasi digital yang dibaca oleh masyarakat setiap hari;
4. Meningkatnya jumlah partisipasi aktif komunitas, lembaga, atau instansi dalam penyediaan bahan bacaan literasi digital;
5. Meningkatnya jumlah fasilitas publik yang mendukung literasi digital;
6. Meningkatnya jumlah kegiatan literasi digital yang ada di masyarakat;
7. Meningkatnya partisipasi aktif masyarakat dalam kegiatan literasi digital;
8. Meningkatnya jumlah pelatihan literasi digital yang aplikatif dan berdampak pada masyarakat;

9. Meningkatnya pemanfaatan media digital dan internet dalam memberikan akses informasi dan layanan publik;
10. Meningkatnya pemahaman masyarakat terkait penggunaan internet dan UU ITE;
11. Meningkatnya angka ketersediaan akses dan pengguna (melek) internet di suatu daerah; dan
12. Meningkatnya jumlah pelatihan literasi digital yang aplikatif dan berdampak pada masyarakat.

(Nasrullah, 2007)

10.2 Strategi Gerakan Literasi Digital di Lingkungan Masyarakat

10.2.1 Penguatan Kapasitas Fasilitator

1. Pelatihan Penggunaan Aplikasi atau Perangkat Digital

Penggunaan aplikasi atau perangkat digital sangatlah penting dalam berliterasi di era digital saat ini. Untuk itu perlu pelatihan atau sosialisasi kepada para pegiat literasi atau yang memiliki hobi membaca buku untuk memiliki aplikasi yang dapat membantu memudahkannya dalam berliterasi, seperti Goodreads, Google Play Books, atau Aldiko Book Reader pada telepon pintar (*smartphone*) yang mereka miliki.

2. Pelatihan Penulisan dan Pembuatan Blog Atau Media Jurnal Harian Daring

Dalam menuangkan hasil tulisan, para pegiat literasi membutuhkan media dalam menyalurkan dan menyebarkan tulisannya. Media digital untuk menuangkan hasil tulisan saat ini sangat beragam, seperti menuangkan tulisan pada blog, Facebook, situs berita daring, dan sebagainya. Untuk itu pelatihan menulis, memiliki akun, serta cara menuangkan tulisan pada akun tersebut menjadi salah satu hal yang perlu didorong kepada para pegiat literasi agar tulisan yang telah dibuat dapat dibaca oleh banyak orang.

3. Pelatihan Penggunaan Perangkat atau Aplikasi Internet yang Bijaksana

Salah satu langkah untuk penguatan literasi digital bagi pegiat literasi dapat dilakukan melalui seminar atau pelatihan tentang cara menggunakan internet sehat. Pegiat diajarkan cara menggunakan media sosial dengan bijaksana dengan cara menulis atau menebar konten tulisan yang positif, dapat menganalisis dan mencari kebenaran informasi yang didapatkan agar tidak menebar berita bohong (hoaks), memaksimalkan internet dalam mencari informasi dan pengetahuan yang berguna untuk masyarakat, dan sebagainya.

4. Sosialisasi Bahan Referensi tentang Hukum dan Etika dalam Menggunakan Media Digital

Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik perlu disosialisasikan kepada masyarakat melalui para pegiat literasi. Penggunaan informasi yang sangat bebas perlu ditunjang dengan aturan yang ada agar setiap orang dapat memajukan pemikiran dan kemampuan di bidang penggunaan dan pemanfaatan teknologi informasi seoptimal mungkin dan secara bertanggung jawab. Selain itu, adanya sosialisasi aturan ini dapat memberikan rasa aman, keadilan, dan kepastian hukum bagi pengguna dan penyelenggara teknologi informasi.

10.2.2 Peningkatan Jumlah dan Ragam Sumber Belajar Bermutu

1. Penyediaan Sumber Belajar tentang Teknologi Informasi dan Komunikasi di Ruang Publik

Peningkatan jumlah dan ragam bahan bacaan bertema teknologi informasi dan komunikasi dalam bentuk koran, majalah, atau buku di ruang publik, seperti stasiun, terminal, bandara, taman bacaan masyarakat, dan perpustakaan umum. Selain itu, sumber belajar berbentuk salinan lunak atau informasi digital juga perlu diperbanyak dan diletakkan pada

sarana umum yang tersedia, misalnya, komputer atau layar digital yang ada di ruang publik atau dalam bentuk salinan lunak yang dapat diakses melalui komputer dan gawai.

2. Penyebaran Informasi dan Pengetahuan Melalui Media Sosial

Pemanfaatan media sosial, seperti *email*, Whatsapp, Twitter, Facebook, dan Instagram yang sudah dimiliki oleh sebagian besar masyarakat dalam penyebaran informasi dan pengetahuan sebagai bentuk sumber belajar masyarakat sangat dibutuhkan untuk meningkatkan kemampuan literasi masyarakat. Namun, masyarakat perlu kritis dan bijak dalam menyebarkan informasi dan pengetahuan yang dibuat atau yang diperolehnya.

10.2.3 Perluasan Akses Sumber Belajar dan Cakupan Peserta Belajar

1. Penyediaan Akses Internet di Ruang Publik

Penyediaan akses internet merupakan salah satu upaya yang penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan pada era digital ini. Sumber belajar yang dibutuhkan dapat diperoleh dengan menggunakan akses internet dengan sangat cepat dan efisien. Kebutuhan masyarakat dalam memperoleh pengetahuan dan mengasah keterampilan harus ditunjang oleh kesediaan akses internet yang ada di masyarakat. Misalnya, di desa terdapat pojok internet khusus yang disediakan untuk masyarakat; pada ruang publik lainnya, seperti perpustakaan umum, terminal, bandara, pelabuhan dapat disediakan akses internet untuk masyarakat.

2. Penyediaan Informasi Melalui Media Digital di Ruang Publik

Penyediaan informasi melalui layar dan papan informasi digital di ruang publik dapat membantu masyarakat dalam memperoleh informasi dan pengetahuan baru. Layar informasi yang ada di bandara, stasiun, terminal, pelabuhan, persimpangan jalan strategis, dan pasar dapat diisi dengan konten-konten terkait perkembangan ilmu pengetahuan dunia,

fakta-fakta sains sederhana, berita-berita terkini, permainan edukatif yang menantang, dan sebagainya. Semuanya dapat ditampilkan dan disediakan sebagai penambahan wawasan masyarakat.

10.2.4 Peningkatan Pelibatan Publik

1. Sharing Session

Sharing session dapat dilakukan dengan mengundang pakar untuk berbagi tentang cara mereka mengaplikasikan teknologi digital di dalam profesi dan kehidupan sehari-hari. Pelibatan para pakar, praktisi, dan profesional secara personal atau kelembagaan yang berkaitan dengan dunia teknologi informasi dan komunikasi di masyarakat dapat meningkatkan literasi digital masyarakat melalui berbagai kegiatan yang menyenangkan, seperti pada kelas inspirasi dan kelas berbagi. Materi yang dibagikan oleh pakar, praktisi, dan profesional dapat disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat. Kegiatan *sharing session* dapat dilakukan dengan berkolaborasi dengan organisasi-organisasi yang ada di masyarakat, seperti karang taruna, PKK, komunitas baca, dan lain-lain.

2. Pelibatan Para Pemangku Kepentingan

Pemangku kepentingan yang dimaksudkan di sini adalah pemerintah pusat, pemerintah daerah, dunia usaha dan industri, media, dan relawan pendidikan. Pelibatan semua pemangku kepentingan dalam rangka pengembangan literasi digital di masyarakat dapat dilakukan dalam berbagai bentuk, misalnya, membuat kegiatan/aktivitas literasi digital dalam bentuk pameran digital, menyediakan sarana dan prasarana pendukung literasi digital, dan memfasilitasi pelatihan fasilitator literasi digital di lingkungan masyarakat, khususnya untuk para pegiat literasi.

10.2.5 Penguatan Tata Kelola

1. Pembuatan Kesepakatan atau Aturan

Kesepakatan atau aturan dalam komunitas dan pemerintah desa atau daerah terkait dengan pemanfaatan dan penggunaan teknologi dan media digital dibuat berdasarkan kebutuhan dan perkembangan setiap daerah. Misalnya, pemerintah mengimbau masyarakat untuk menggunakan akses gawai, televisi, atau internet pada waktu-waktu tertentu, menggunakan fasilitas teknologi informasi dan komunikasi yang tersedia secara bergantian dan teratur; komunitas membuat aturan, yaitu dengan mewajibkan anggotanya untuk menulis di blog atau media digital lainnya.

2. Pengalokasian Anggaran Khusus dalam Dana Desa

Pengalokasian anggaran khusus dalam dana desa dapat ditujukan untuk membiayai sarana prasarana dan pendampingan masyarakat terkait dengan pengembangan literasi digital. Sarana prasarana tentang teknologi informasi dan komunikasi yang ada di desa perlu dikelola dengan baik agar keberlanjutan dan kebermanfaatannya dapat terus digunakan oleh masyarakat. Pemanfaatan dana desa tidak hanya untuk menjaga sarana prasarana, tetapi juga untuk membekali petugas pengelola dengan pengetahuan dan keterampilan agar dapat mengoperasikan sarana prasarana teknologi informasi dan komunikasi tersebut. Misalnya, sebuah desa yang memiliki pojok internet untuk masyarakat dalam rangka desa melek internet dan juga mengadakan sosialisasi kepada masyarakat terkait dengan pemanfaatan fasilitas yang telah disediakan tersebut.

10.3 Penerapan Literasi Digital di Lingkungan Masyarakat

Pada abad 21 saat ini dunia sedang mengalami perubahan sangat cepat yang ditandai dengan adanya era revolusi industri 4.0. akan terjadi perubahan-perubahan di setiap aspek kehidupan manusia. Perkembangan internet dan teknologi digital secara yang terjadi terus menerus mempengaruhi adanya akses tanpa batas (Suryanti, 2019).

Indonesia adalah salah satu negara dengan jumlah pengguna internet terbesar. Melalui internet dan media digital, setiap orang dapat terhubung dengan semua orang dan dapat melihat keadaan diseluruh dunia kapanpun dan dimanapun.

Saat ini literasi digital memang menjadi hal yang sangat krusial, karena kemampuan menguasai teknologi informasi merupakan elemen penting dalam proses perubahan budaya, ekonomi, politik dan sosial. Sehingga gerakan literasi perlu diupayakan oleh semua pihak, mulai dari individu, kelompok, dan pemerintah (Andina, 2017).

Menyiapkan masyarakat untuk dapat menghadapi perkembangan teknologi tentu kemampuan literasi digital perlu ditingkatkan. Pendidikan literasi digital sudah harus dimulai di berbagai lapisan masyarakat, mulai dari usia dini, remaja, hingga dewasa. Sejauh ini, penggunaan internet dan teknologi digital tersebut masih sebatas untuk mencari hiburan dan berkomunikasi melalui media sosial. Sehingga masyarakat masih lebih banyak mendapatkan dampak negatif dari penggunaan akses internet. Banyak masyarakat yang telah mengetahui canggihnya teknologi digital, akan tetapi belum menyadari bahwa internet juga dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kesejahteraan hidupnya. Kurangnya pengetahuan dan kemampuan masyarakat mengenai literasi digital dapat menimbulkan permasalahan yaitu masyarakat belum mampu menggunakan dan memanfaatkan internet dan teknologi digital dengan baik dan bijak. Terlebih dalam rangka meningkatkan keberdayaan ekonomi masyarakat (Kaplan, 2010).

Pemberdayaan ekonomi masyarakat saat ini dapat dilakukan dengan memanfaatkan teknologi dan internet, salah satunya dengan menggunakan media sosial untuk berwirausaha. (Kaplan A. M., 2015) menyebutkan bahwa media sosial saat ini bukan lagi digunakan untuk sekadar mencari hiburan bagi generasi muda. Media sosial dapat mempengaruhi semua orang, konsumen dan organisasi untuk mengambil keputusan, sehingga banyak pelaku bisnis yang saat ini berlomba-lomba untuk memanfaatkan media sosial. McFarland

dan Ployhart (Buchori, 2018) juga menjelaskan bahwa media sosial memungkinkan terjadinya penyebaran informasi dengan cepat, sehingga dalam bisnis penyampaian promosi melalui berbagai media sosial dirasa lebih efektif karena berbagai ulasan dan komentar yang diberikan pengguna akan mempengaruhi keputusan pembelian konsumen.

Perkembangan media digital di sisi lain, memberikan peluang ibarat meningkatnya peluang bisnis e-commerce, lahirnya lapangan kerja gres berbasis media digital, dan pengembangan kemampuan literasi tanpa menegasikan teks berbasis cetak. Perkembangan pesat dunia digital yang sanggup dimanfaatkan yakni munculnya ekonomi kreatif dan usaha-usaha gres untuk membuat lapangan pekerjaan (Winarsih, 2018).

Indonesia merupakan salah satu pengguna internet terbesar di dunia dan pemerintah melihat ini sebagai peluang untuk membuat 1.000 technopreneurs dengan nilai bisnis sebesar USD 10 miliar dengan nilai e-commerce mencapai USD 130 miliar pada tahun 2020. Pemanfaatan e-commerce memberikan kesempatan kepada perusahaan untuk meningkatkan pemasaran barang dan jasa secara global, mengurangi waktu dan biaya promosi dari barang dan jasa yang dipasarkan alasannya yakni tersedianya informasi secara menyeluruh di internet sepanjang waktu. Selain itu, jenis lapangan pekerjaan yang memanfaatkan dunia digital semakin bertambah seperti pemasaran media sosial. Selain itu, peralatan dan jaringan internet yang ada bisa dijadikan media yang sanggup membantu mereka untuk mengembangkan kemampuan literasi mereka tanpa menegasikan teks berbasis cetak. Justru digitalisasi bisa dijadikan media mediator untuk menuju praktik literasi yang sanggup menghasilkan teks berbasis cetak. Sebagai contoh, kegiatan menulis di blog. Dengan Literasi digital akan membuat tatanan masyarakat dengan pola pikir dan pandangan yang inovatif-kritis-kreatif. Membangun budaya literasi digital perlu melibatkan kiprah aktif masyarakat secara bersama-sama. Keberhasilan membangun literasi digital merupakan salah satu indikator pencapaian dalam bidang pendidikan dan kebudayaan (Nurhayati, 2020).

DAFTAR PUSTAKA

- Alti, R. M., dkk. (2022). *Media pembelajaran*. Padang: PT. Global Eksekutif Teknologi. ISBN: 978-623-5383-01-9
- Andina, E. (2017). Pentingnya literasi bagi peningkatan kualitas pemuda. *Majalah Info Singkat Kesejahteraan Sosial*, 9 - 12.
- Anggraini, O. (2019). Literasi digital. *Seminar dan Lokakarya Kualitatif Indonesia*, (pp. 117 - 126).
- Bawden, D. (2001). Information and digital literacies: A review of concepts. *Journal of Documentation*, 218 - 259.
- Buchori, A. (2018). Pentingnya literasi digital untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dalam sosialisasi pembangunan melalui media sosial. *Omnicom Jurnal Ilmu Komunikasi*, 11 - 16.
- Gilster, P. (1997). *Digital literacy*. New York: Wiley Computer Publication.
- Herman, H., Sherly, S., Sinaga, Y. K., Sinurat, B., Sihombing, P. S. R., Panjaitan, M. B., Purba, L., Sinaga, J. A. B., Marpaung, T. I., and Tannuary, A. (2022). Socialization of the implementation of digital literacy for educators and students in the digital era in Pematangsiantar city. *Jurnal Kreativitas Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(6), 1683-1689. DOI: 10.33024/jkpm.v5i6.5864
- Kaplan, A. M. (2010). Users of the world, unite! The challenges and opportunities of social media. *Business Horizons*, 197 - 199.
- Kaplan, A. M. (2015). Social media, the digital revolution and the business of media. *International Journal on Media Management*, 59 - 68.
- Kurnia, N. (2017). Peta gerakan literasi digital di Indonesia: Studi tentang pelaku, ragam kegiatan, kelompok sasaran dan mitra. *Jurnal Teknologi dan Informasi*, 149 - 166.
- Nasrullah, R. (2007). *Literasi digital : Gerakan literasi nasional*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Ningsih, A. W., Sihombing, P. S. R., Silalahi, D. E., & Herman. (2022). Students' perception towards the use of ICT in EFL learning at eleventh grade SMA Negeri 1 Dolok Batu Nanggar. *Education and Human Development Journal*, 6(3), 24–36

- Nurhayati, S. (2020). Implementasi workshop literasi digital dalam membangun keberdayaan ekonomi masyarakat. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 348 - 359.
- Purba, R., Herman, H., Purba, A., Hutauruk, A. F., Silalahi, D. E., Julyanthry, J., and Grace, E., (2022). Improving teachers' competence through the implementation of the 21st century competencies in a post-covid-19 pandemic. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 6(2), PP. 1486-1497. DOI: <https://doi.org/10.31764/jmm.v6i2.7340>
- Supriyanto, A. (2019). Literasi digital. *Seminar dan Lokakarya Kualitatif Indonesia*, (pp. 117-126).
- Suryanti, S. (2019). Literasi digital : Kompetensi mendesak pendidik di era revolusi industri 4.0. *EduStream : Jurnal Pendidikan Dasar*, 1 - 9.
- Winarsih, E. (2018). Literasi teknologi dan literasi digital untuk menumbuhkan keterampilan berwirausaha bagi kelompok pemuda di kota Madiun. *Prosiding Seminar Nasional dan Internasional*, (pp. 45 - 51)

BAB XI

LITERASI DIGITAL DAN TANTANGAN ABAD KE-21

Oleh: Moh Safii

11.1 Pendahuluan

Ada hal menarik terkait pernyataan Umberto Eco pada tahun 1979

If you want to use television to teach somebody, you must first teach them how to use television. (Umberto Eco, 1979)

Umberto menggarisbawahi bahwa ketika suatu media (televisi) digunakan sebagai alat untuk transfer pengetahuan, maka pengetahuan teknis terkait bagaimana menggunakan alat itu harus menjadi syarat utama sebelum media digunakan. Kalau diterapkan di jaman sekarang, internet sebagai media untuk transfer pengetahuan, digunakan sebagai media pembelajaran, maka bagaimana menggunakan internet, itu yang utama untuk diajarkan lebih dahulu. Bahkan siswa perlu diajarkan untuk mengkritik dan tidak boleh bersifat netral, bahwa informasi yang diterima pasti dipengaruhi/diarahkan oleh keinginan tertentu (Buckingham, 2006).

Hidup di era digital menghendaki untuk menggunakan segala bentuk teknologi sebagai alat untuk meningkatkan mutu kehidupan termasuk didalamnya pembelajaran. Pembelajaran di tingkat sekolah sampai perguruan tinggi di Indonesia secara masif memanfaatkan teknologi mulai dari penggunaan Google Classroom, Youtube, *Learning Management System*. Bahkan perpustakaan sekolahpun sudah mulai beralih ke perpustakaan digital terlebih di perguruan tinggi. Selain itu bentuk informasi sudah tidak dalam tercetak, namun tersedia dalam bentuk digital. Sehingga variasi tersebut akan menciptakan dan mendukung ekosistem digital

untuk pembelajaran. Menurut (Arslantas and Gul, 2022) kompetensi siswa dalam literasi digital saat ini, menjadi prioritas utama bahkan disebut sebagai keterampilan dasar dalam sistem pendidikan.

11.2 Konsep Literasi Digital

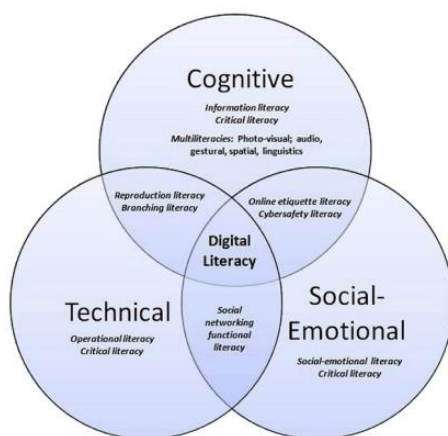
Konsep literasi digital secara luas telah dijadikan bahan kajian penting untuk peserta didik, agar kompetensi ini diajarkan sejak awal. Kompetensi literasi digital akan membekali peserta didik untuk mampu menggunakan teknologi secara tepat, efektif dan efisien. Tentu dengan mengakses sumberdaya informasi yang mendukung kegiatan pembelajaran di kelas. Harapannya dengan penguasaan ini, maka proses pembelajaran jarak jauh menggunakan *e-learning* dapat berjalan dengan baik (Arslantas and Gul, 2022). E-learning sebagai media pembelajaran daring agar siswa dapat menjadi pembelajar sepanjang hayat. Ini artinya akan banyak sekali model pembelajaran daring yang tidak terlembaga secara formal namun dapat diikuti siapa saja. Penguasaan literasi digital ini diibaratkan seperti senjata yang akan membersamai sampai akhir nanti. Dalam bahasa lain, dengan penguasaan literasi digital maka budaya formal bagaimana hidup di era digital akan terbawa terus menerus walau berada di luar sekolah atau sudah selesai pendidikan formal, atau yang disebut sebagai *cultural forms* (Buckingham, 2006).

Terdapat pergeseran makna literasi yang semula dari kemampuan untuk membaca dan menulis bergeser menjadi kemampuan untuk memahami informasi dari informasi yang disajikan. Seseorang dianggap literat karena mampu untuk menginterpretasikan, menguraikan gambar dan suara seperti bentuk sintaksis kata-kata (Knobel and Lankshear, 2006). Mampu berpindah bentuk media informasi, bagaimana informasi tersebut disajikan dan mudah dimengerti orang lain dan tidak menyulitkan orang lain untuk memahami informasi yang disajikan. Selain itu, seseorang yang literate secara digital mampu untuk memilih informasi, memilih media yang cocok dengan karakteristik audiens

yang akan memanfaatkan informasi tersebut. Sudut pandang lain terkait literasi digital, *scope*-nya lebih luas yaitu

The ability to use technology as a tool to research, organize, evaluate, and communicate information, and the possession of a fundamental understanding of the ethical/legal issues surrounding the access and use of information (Brylle, Mancao and Dequito, 2022).

Sudut pandang lain terkait literasi digital, ditawarkan oleh (Brylle, Mancao and Dequito, 2022) bahwa konsep ini mirip dengan literasi informasi namun berbeda media yang digunakan. Sudut pandang yang sama diberikan oleh (Hero, 2022) dikaitkan dengan literasi informasi yaitu kemampuan untuk mengakses, mengolah, memahami dan membuat informasi atau materi dalam bentuk digital. Sehingga antara literasi digital, literasi informasi dan ICT Literasi sama-sama memiliki irisan, yang membedakan adalah media dan cakupan. Irisan tersebut tertuang dalam artikel (Ng, 2012) yang berjudul *Can we teach digital natives digital literacy?*



Gambar 29. Model Literasi Digital (Ng, 2012)

Terdapat tiga dimensi dalam model literasi digital yang saling bertautan satu sama lain.

11.2.1 Dimensi Technical

Dimensi ini dimensi teknis dan operasional terkait kemampuan individu dalam mengoperasikan teknologi untuk kegiatan sehari-hari termasuk didalamnya pembelajaran. Semisal ketika terdapat perkuliaha secara sinkronus menggunakan platform Zoom, maka dapat mensetting perangkat keras, headset, kamera, mic untuk dapat terhubung dalam kelas virtual. Selain itu memiliki kemampuan untuk mengoperasikan perangkat dengan baik diantaranya untuk transfer file antar jaringan, pengiriman email, setting printer, download software, upload dokumen via cloud, dan *troubleshooting* pada perangkat dan hal teknis lain yang pada intinya akan memunculkan kemandirian, tidak bergantung pada teknisi/orang lain. Kemampuan teknis ini nanti yang akan membekalinya untuk mandiri dalam mengelola teknologi, walaupun dimungkinkan untuk terus menerus membaca manual atau belajar dari Youtube untuk menyelesaikan persoalan teknis.

11.2.2 Dimensi Cognitive

Dimensi *Cognitive* berhubungan dengan kemampuan untuk berfikir kritis, semisal dalam penelusuran melalui mesin pencari, mengevaluasi hasil penelusuran, serta memanfaatkan kembali informasi tersebut menjadi bentuk yang berbeda. Ini juga memiliki kapasitas untuk menelaah jenis software yang cocok digunakan untuk menyelesaikan pekerjaan rutin. Unsur kognitif yang lain seperti berhubungan dengan etika, moral, isu tentang hak cipta, plagiarisme yang berhubungan dengan konten/objek digital. Karena kemampuan tersebut, maka pada tataran ini dituntut untuk faham multiliterasi sehingga irisan antara dimensi technical dan cognitive menuntut muncul kemampuan baru dalam mengolah, mereproduksi pengetahuan dengan cara mensistesis pemahaman baru baik menggunakan tools secara online atau offline. Sehingga produk informasi yang baru tersebut mempermudah pemahaman informasi.

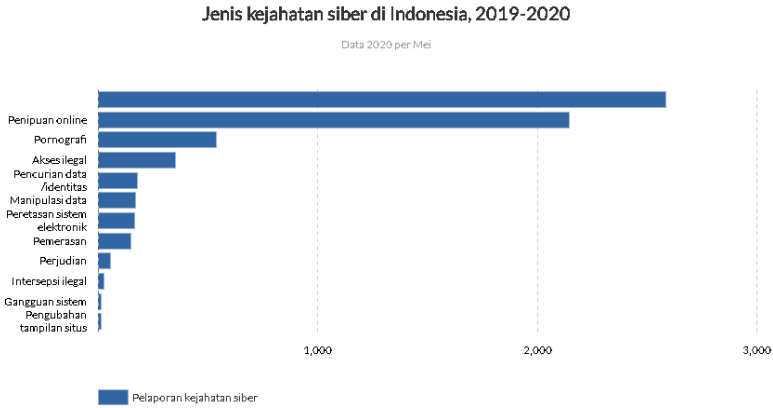
11.2.3 Dimensi Social-Emotional

Dimensi ini berhubungan dengan bagaimana seorang individu hidup secara sosial melalui dunia maya. Ini artinya secara pribadi sebagai netizen harus bertanggung jawab pada setiap berkomunikasi, bergaul di dunia maya dengan memperhatikan 'netiquette'. Etika di dunia maya termasuk didalamnya berkomunikasi secara sopan, dengan menggunakan bahasa yang pantas, emoticon yang pantas, menghindari menggunakan kalimat mispersepsi, menghargai hak pribadi seseorang/privasi serta bagaimana merespon dari hal-hal yang tidak diinginkan termasuk ancaman, cyber bullying.

11.3 Generasi Digital dan Tantangannya

Menurut (Erstad, 2010) tantangan yang dihadapi pada generasi digital ialah bagaimana teknologi mampu memberdayakan pembelajaran menjadi efektif. Semakin masifnya teknologi setidaknya memudahkan siswa/pebelajar untuk mengakses berbagai macam media pembelajaran, bahan ajar/ebook yang tentu mendukung suasana akademik menjadi semakin mudah dan ilmiah. Namun faktanya, begitu mereka lulus nantinya, menurut Richard Riley, dari Kementrian Pendidikan Amerika Serikat menyampaikan, lowongan pekerjaan di tahun 2004, akan hilang di tahun 2010. Ini artinya dalam jangka waktu 6 tahun, pekerjaan tersebut hilang karena disrupsi teknologi. Melihat hal tersebut, model pembelajaran generasi digital yang seperti apa sehingga mampu membuat pebelajar sebagai pebelajar sepanjang hayat.

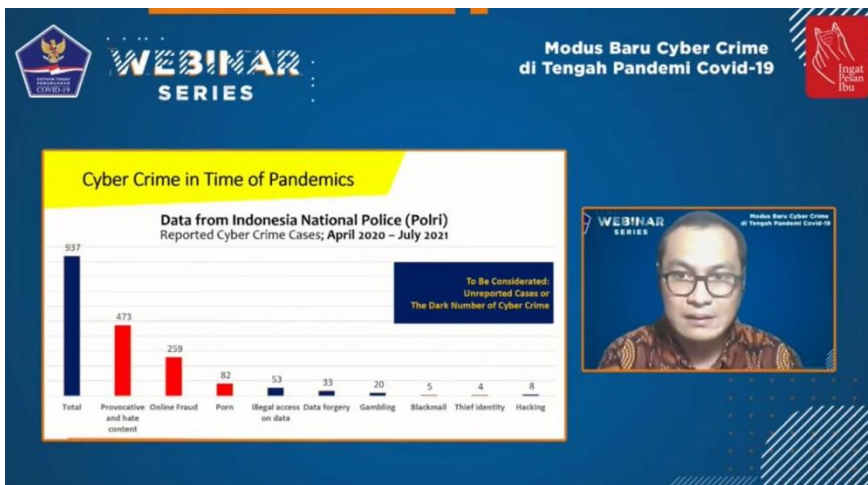
Tumbuhnya dunia digital di Indonesia, ternyata menimbulkan efek samping dari sudut pandang kejahatan. Mudahnya terhadap akses internet, perangkat yang terhubung ke internet, serta rendahnya literasi digital menyebabkan pertumbuhan kejahatan internet di Indonesia semakin naik dan beragam. Semisal grafik laporan dari patrolisiber menunjukkan sebagai berikut



Gambar 30. Jenis kejahatan (sumber: patrolisiber)

Kejahatan siber di Indonesia sudah dilaporkan sebanyak 6.388 kasus sejak tahun 2019 hingga 22 Mei 2020. Kejahatan tersebut paling banyak berupa penyebaran konten provokatif yakni 2.584 laporan. Sementara, kejahatan kedua paling banyak diterima oleh patroli siber yakni penipuan online, 2.147 kasus. Kejahatan berupa pornografi juga kerap dilakukan secara digital yakni 536 kasus.

Gambar 30 diatas, menunjukkan bahwa efek dari rendahnya literasi digital, kemampuan teknis (dimensi technical) disalahgunakan untuk kepentingan yang merugikan dan menguntungkan diri sendiri. Di tahun selanjutnya, menunjukkan hal yang berbeda. Pada gambar 31 dibawah, menunjukkan bahwa ujaran kebencian, provokasi menjadi tugas utama pemerintah untuk diselesaikan. Walaupun tidak hanya pemerintah, tetapi bagaimana pembelajaran di sekolah memiliki perangkat kurikulum yang tidak hanya berisi tentang materi sesuai buku tema, tapi sesuai dengan keterampilan yang harus dimiliki di abad 21 termasuk literasi digital.



Gambar 31. Kejahatan siber selama pandemik (sumber : webinar)

Langkah preventif dari semua pihak tentu dibutuhkan untuk menangani permasalahan pada gambar 31 diatas. Karakteristik generasi digital/generasi Z ialah lahir di tahun 1995-2010. Generasi ini dicirikan sebagai sosok yang sangat familiar, bahkan hidup dengan teknologi, sosial media. Ini artinya mereka pasti memiliki 'kehidupan lain' di dunia maya. Generasi yang lahir setelah 2010-2020an disebut generasi Alpha yang menyadari bahwa teknologi mampu mendukung proses belajar mengajar (DEMIRBILEK and KESER, 2022). Generasi alpha ini malah sering hidup dengan pola yang jauh berbeda, seperti *cashless*, *paperless* (Persada *et al.*, 2021). Mulai dari generasi Z, Alpha mereka menyukai penyederhanaan dalam kehidupan sehari-hari. Tidak ingin rumit, sulit. Sehingga tidak heran generasi ini pada sudut pandang lain disebut sebagai generasi strawberi yang mudah rapuh karena tekanan. Sehingga proses pembelajaran di kelas pun, harus diupayakan sedemikian rupa mengkombinasikan antara *skill*, *knowledge* dan *attititude*. Ketiga hal tersebut diajarkan agar dapat melesatkan kemampuan literasi digital.

11.4 Strategi Penerapan Literasi Digital

11.4.1 Keterampilan Abad 21

Untuk menerapkan literasi digital, tentu membutuhkan kerjasama dari berbagai pihak termasuk pemerintah dan dunia pendidikan. Sebelum itu, harus dilihat pendapat dari pakar terkait ketrampilan apan yang harus dikuasai di abad 21, yang secara umum sudah menjadi framework di negara lain. Atas dasar itu maka bagaimana strateginya, dapat diurai satu persatu. Berikut skill yang dibutuhkan di abad 21 ini, menurut beberapa rujukan

Bersumber dari (Ongardwanich, Kanjanawasee and Tuipae, 2015)

1. Learning and innovation skill
2. Information, media and technology skills
3. Life and career skills

Bersumber dari (Saleh, 2019)

1. Critical thinking
2. Communication
3. Creativity
4. Collaboration

Bersumber dari (Acuff and Kraehe, 2022)

1. Visual racial literacy/Visual culture of racims

Bersumber dari (Benbow, Lee and Hora, 2020)

1. Communication
2. Teamwork
3. Problem Solving
4. Self-directed learning skills

Bersumber dari (Pisitkasem, 2021), (Punkhetnakorn, Nak-in and Yongsoi, 2021)

1. Critical thinking & Problem-solving skill
2. Creativity & innovation skill
3. Cross cultural understanding skill
4. Collaboration/teamwork & leadership skill
5. Communications/information & media literacy skill
6. Computing & ICT literacy skill
7. Career & learning skill.

11.4.2 Strategi Penerapan Literasi Digital

Tantangan literasi digital semakin tahun semakin kompleks seiring dengan bervariasinya bentuk/produk teknologi bermunculan. Apalagi terdapat dimensi technical yang akan cepat berubah sesuai dengan perkembangan jaman. Untuk menerapkan literasi digital sesuai dengan kompetensi abad 21, seperti yang tertuang dalam poin 11.3.1 diatas, maka perlu konsolidasi semua pihak agar literasi digital secara formal masuk ke kurikulum pendidikan formal. Berikut strategi penerapan literasi digital yang dirangkum dari berbagai penelitian.

1. Peningkatan kompetensi guru/dosen/pengajar pendidikan formal dan non formal sebagai pendidik (Golovanova, Telegina and Donetskaya, 2022). Guru dan pendidik lainnya memiliki peran sentral karena dalam proses pembelajaran hendaknya menyediakan dan mempersilahkan siswa untuk memilih berbagai bentuk media digital untuk menyelesaikan tugas yang diberikan. Semisal siswa diberi tugas untuk membuat podcast tentang suatu tempat wisata, maka dipersilahkan seumpama ingin mengunggah via Youtube atau audio podcast. Sehingga semakin banyak pilihan siswa akan semakin banyak mengenal berbagai media. Kebebasan memilih inilah yang harus ditekankan dalam kelas (Abiddin, Ibrahim and Aziz, 2022).
2. Implementasi literasi digital dalam kurikulum seperti materi pengenalan TIK, pemanfaatan tools untuk mendukung pembelajaran, pemrograman komputer

(Golovanova, Telegina and Donetskaya, 2022). Pemrograman komputer sejak dini juga diterapkan di Finlandia sebagai cara untuk mengasah berfikir secara logika, berfikir sistematis (Kaarakainen, Saikkonen and Savela, 2018). Bahkan variasi tugas sekolah hendaknya memanfaatkan berbagai tools di internet seperti membuat digital storytelling, membuat audiobook.

3. Mengimplementasikan model pembelajaran Project-Based Learning (PjBL). Penelitian dari (Risyaf Faridah *et al.*, 2022) terdapat pengaruh signifikan penggunaan model pembelajaran PjBL pada kemampuan literasi digital siswa daripada menggunakan model pembelajaran konvensional. PjBL menjadi model pembelajaran yang direkomendasikan saat ini karena didalamnya terdapat komunikasi, *teamwork* dan *problem-solving* (St. Louis *et al.*, 2021).
4. Merubah kebiasaan siswa, menjadi produk yang mendukung proses pembelajaran, semisal konsep gamifikasi. Kebiasaan siswa yang menghabiskan waktu dengan main game, maka media pembelajaran diarahkan dalam bentuk gamifikasi yang tentunya konten disisipkan dalam rangka menyelesaikan capaian pembelajaran. Menurut (Ricoy and Sánchez-Martínez, 2022) gamifikasi dapat meningkatkan kemampuan literasi digital anak.
5. Penguatan perpustakaan sebagai sumber rujukan terutama pada koleksi buku cetak atau digital yang berhubungan dengan literasi digital. Pustakawan bekerjasama dengan pengelola lab komputer untuk memberikan pelatihan tentang teknologi seperti pemanfaatan internet untuk mencari sumber rujukan. Atau juga diperbolehkan pustakawan mengajar di kelas terkait pengembangan kompetensi literasi digital (Suwanto, Setiawan and Machmiyah, 2022).
6. Menurut penelitian (Ryberg and Georgsen, 2010) model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) mampu meningkatkan literasi digital siswa tentu dengan

memberikan permasalahan yang dapat diselesaikan dengan memanfaatkan teknologi dan jaringan internet.

Dari serangkaian strategi diatas tentu setiap individu memiliki peran penting dalam meningkatkan literasi digital. Titik terpenting dalam literasi digital yang tidak boleh terlewat ialah etika. Karena dimensi social-emotional dan cognitive tidak dapat ditinggalkan, bahkan ketiganya dengan technical saling beririsan membentuk satu konsep utama yaitu literasi digital.

DAFTAR PUSTAKA

- Abiddin, N. Z., Ibrahim, I. and Aziz, S. A. A. (2022) Advocating digital literacy: Community-based strategies and approaches. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*. Richtmann Publishing Ltd, 11(1), p. 198. doi: 10.36941/ajis-2022-0018.
- Acuff, J. B. and Kraehe, A. M. (2022). Visual racial literacy: A not-so-new 21st century skill. *Routledge*, 75(1), pp. 14–19. doi: 10.1080/00043125.2021.1986459.
- Arslantas, T. K. and Gul, A. (2022). Digital literacy skills of university students with visual impairment: A mixed-methods analysis. *Education and Information Technologies*. Springer, pp. 1–21. doi: 10.1007/S10639-021-10860-1/TABLES/6.
- Benbow, R. J., Lee, C. and Hora, M. T. (2020). Exploring college faculty development in 21st-century skill instruction: an analysis of teaching-focused personal networks. *Routledge*, 45(6), pp. 818–835. doi: 10.1080/0309877X.2020.1826032.
- Brylle, K., Mancao, B. and Dequito, E. R. (2022). Technology proficiency and self-generated computerized mind mapping of students as mediated by information literacy competence. *European Journal of Education Studies*, 9(3). doi: 10.46827/EJES.V9I3.4208.
- Buckingham, D. (2006). Defining digital literacy – What do young people need to know about digital media? *Nordic Journal of Digital Literacy*, 1(4), pp. 263–277. doi: 10.18261/ISSN1891-943X-2006-04-03.
- Demirbilek, M. and Keser, S. (2022). Leadership expectations of generation Z teachers working in educational organizations. *Research in Educational Administration and Leadership*, 7(1), pp. 209–245. doi: 10.30828/REAL.1021310.
- Erstad, O. (2010). Educating the digital generation. *Nordic Journal of Digital Literacy*. Scandinavian University Press / Universitetsforlaget AS, 5(1), pp. 56–71. doi: 10.18261/ISSN1891-943X-2010-01-05.
- Golovanova, I. I., Telegina, N. V and Donetskaya, O. I. (2022). A study into the requirements of digital society and educators' digital literacy. *ARPHA Proceedings 5: 555-568*. Pensoft Publishers,

- 5, pp. 555–568. doi: 10.3897/AP.5.E0555.
- Herman, dkk. (2022). *Teknologi pengajaran*. Padang: PT. Global Eksekutif Teknologi. ISBN: 978-623-99749-8-5
- Herman, H., Sherly, S., Sinaga, Y. K., Sinurat, B., Sihombing, P. S. R., Panjaitan, M. B., Purba, L., Sinaga, J. A. B., Marpaung, T. I., and Tannuary, A. (2022). Socialization of the implementation of digital literacy for educators and students in the digital era in Pematangsiantar city. *Jurnal Kreativitas Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(6), 1683-1689. DOI: 10.33024/jkpm.v5i6.5864
- Hero, J. L. (2022). Information and communications technology (ICT) literacy and self-efficacy of junior high school students: Basis for an ICT enhancement program. *International Journal of Multidisciplinary: Applied Business and Education Research*, 3(3), pp. 393–403. doi: 10.11594/IJMABER.03.03.10.
- Kaarakainen, M. T., Saikkonen, L. and Savela, J. (2018). Information skills of finnish basic and secondary education students: The role of age, gender, education level, self-efficacy and technology usage', *Nordic Journal of Digital Literacy*. Universitetsforlaget AS, 13(4), pp. 56–72. doi: 10.18261/ISSN.1891-943X-2018-04-05/ASSET/AA8EFEC1-2226-4960-A375-D74B643F12E4/ASSETS/GRAPHIC/NJDL-2018-04-05-02.JPG.
- Knobel, M. and Lankshear, C. (2006). Digital literacy and digital literacies: Policy, pedagogy and research considerations for education. *Nordic Journal of Digital Literacy*. Scandinavian University Press / Universitetsforlaget AS, 1(1), pp. 12–24. doi: 10.18261/ISSN1891-943X-2006-01-03.
- St. Louis, A. T. et al. (2021). Infusing 21st century skill development into the undergraduate curriculum: the formation of the iBEARS network. *Journal of Microbiology & Biology Education*. American Society for Microbiology, 22(2). doi: 10.1128/JMBE.00180-21/ASSET/DBECEC5C-2F0E-4127-8ECD-DDED6CA2CE08/ASSETS/IMAGES/LARGE/JMBE.00180-21-F003.JPG.

- Ng, W. (2012). Can we teach digital natives digital literacy? *Computers & Education*. Pergamon, 59(3), pp. 1065–1078. doi: 10.1016/J.COMPEDU.2012.04.016.
- Ongardwanich, N., Kanjanawasee, S. and Tuipae, C. (2015). Development of 21st century skill scales as perceived by students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. Elsevier, 191, pp. 737–741. doi: 10.1016/J.SBSPRO.2015.04.716.
- Persada, S. F. *et al.* (2021). Revealing the behavior intention of tech-savvy generation Z to use electronic wallet usage: A theory of planned behavior based measurement. *International Journal of Business and Society*. Universiti Malaysia Sarawak, 22(1), pp. 213–226. doi: 10.33736/IJBS.3171.2021.
- Pisitkasem, A. (2021). Aviation lecturers in the new normal world of learning. *E3S Web of Conferences*. EDP Sciences, 244, p. 11021. doi: 10.1051/E3SCONF/202124411021.
- Punkhetnakorn, T., Nak-in, N. and Yongsoi, P. (2021). Design and development of online learning media o meet the learning behaviors of students in the digital age. *Journal of Legal Entity Management and Local Innovation*, 7(5), pp. 327–335. Available at: <https://so04.tci-thaijo.org/index.php/jsa-journal/article/view/247139> (Accessed: 8 April 2022).
- Purba, R., Herman, H., Purba, A., Hutauruk, A. F., Silalahi, D. E., Julyanthry, J., and Grace, E., (2022). Improving teachers' competence through the implementation of the 21st century competencies in a post-covid-19 pandemic. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 6(2), PP. 1486-1497. DOI: <https://doi.org/10.31764/jmm.v6i2.7340>
- Ricoy, M. C. and Sánchez-Martínez, C. (2022). Raising ecological awareness and digital literacy in primary school children through gamification. *Multidisciplinary Digital Publishing Institute*, 19(3), p. 1149. doi: 10.3390/IJERPH19031149.
- Risya Faridah, N. *et al.* (2022). Efektivitas model pembelajaran project based learning terhadap kemampuan literasi numerasi dan literasi digital peserta didik madrasah ibtdaiyah. *Jurnal Basicedu*, 6(1), pp. 709–716. doi: 10.31004/BASICEDU.V6I1.2030.
- Ryberg, T. and Georgsen, M. (2010). Enabling digital literacy. *Nordic*

Journal of Digital Literacy. Scandinavian University Press / Universitetsforlaget AS, 5(2), pp. 88–100. doi: 10.18261/ISSN1891-943X-2010-02-02.

Saleh, S. E. (2019). Critical thinking as a 21st century skill: Conceptions, implementation and challenges in the EFL classroom. *European Journal of Foreign Language Teaching*, 0(0). doi: 10.46827/EJFL.V0I0.2209.

Suwarto, D. H., Setiawan, B. and Machmiyah, S. (2022). Developing digital literacy practices in yogyakarta elementary schools. *Electronic Journal of e-Learning*. Academic Conferences International Ltd, 20(2), pp. pp101-111. doi: 10.34190/EJEL.20.2.2602

BIODATA PENULIS



Dosen Prodi Pendidikan Bahasa Inggris
FKIP Universitas HKBP Nommensen Medan

Dumaris E. Silalahi lahir pada tanggal 14 Juli 1979 di Desa Tambun Raya. Dia memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) Prodi Pendidikan Bahasa Inggris di Universitas HKBP Nommensen. Kemudian untuk magister pendidikan (M.Pd.) ia tempuh di Prodi Pendidikan Bahasa dan Sastra Inggris di Pascasarjana Universitas Negeri Surabaya. Untuk program Doktor saat ini masih sedang ia geluti di Pascasarjana Linguistik Terapan Bahasa Inggris (LTBI) di Universitas Negeri Medan. Kegiatan rutinitas Dumaris adalah mengajar di Prodi Pendidikan Bahasa Inggris FKIP Universitas HKBP Nommensen. Disamping itu Dumaris aktif dalam menulis karya ilmiah diberbagai jurnal yang bersifat Nasional, Nasional terakreditasi, Jurnal Internasional, maupun Scopus. Pada tahun 2015-2016, Dumaris terpilih sebagai ketua Peneliti penerima hibah penelitian melalui SimlitabmasNG pada skim Penelitian Dosen Pemula dan sebagai anggota pada tahun 2015-2016. Pada skim Penelitian Produk Terapan pada tahun 2014-2015 dan 2015-2016, Dumaris berperan sebagai anggota peneliti. Pada tahun 2021, Dumaris terpilih sebagai Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) Kampus Mengajar II (MBKM). Dumaris dapat dihubungi melalui e-mail: dumaris.silalahi@uhn.ac.id // silalahielse@gmail.com // FB:

Dumris Elserida Silalahi, Dumaris Elserida Silalai, Dumaris Else //
IG @ Dumaris52

BIODATA PENULIS



Dosen Bahasa Indonesia Politeknik Pertanian Negeri Pangkep

Penulis bernama Eka Aprilya Handayani, lahir di Bulukumba, 23 April 1987. Penulis adalah dosen tetap pada Jurusan Teknologi Penangkapan Ikan/Kemaritiman Politeknik Pertanian Negeri Pangkep. Penulis menyelesaikan pendidikan S1 di STKIP Muhammadiyah Bulukumba dan S2 di Universitas Negeri Makassar dengan program studi yang sama yaitu Pendidikan Bahasa Indonesia. Penulis mengawali aktivitas mengajar sebagai dosen di Universitas Muhammadiyah Bulukumba sejak 2011 pada Prodi Pendidikan Bahasa Indonesia Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dan sempat mengecap pengalaman sebagai Ketua Program Studi. Tahun 2018, Penulis pindah *home based* ke Politeknik Pertanian Negeri Pangkep dengan fokus mengajar Mata Kuliah Bahasa Indonesia dan Teknik Penulisan Karya Ilmiah. Sebagai dosen Bahasa Indonesia, Penulis kerap mengampanyekan budaya literasi dan gemar menulis kepada lingkungan dan peserta didiknya

BIODATA PENULIS



Dosen Universitas HKBP Nommensen Medan

Bangun Munthe, lahir pada tanggal 22 Maret 1972 di Matiti, Kecamatan Doloksanggul Kabupaten Humbang Hasundutan. Dia memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) tahun 2004 dan Magister Manajemen (M.M) tahun 2014 di Universitas HKBP Nommensen. Disamping kegiatan sehari-hari dalam mengajar, Bangun Munthe juga aktif dalam menulis di berbagai Jurnal baik Nasional, Nasional ter-Akreditasi maupun Jurnal Internasional biasa dan Jurnal Internasional Bereputasi. Menjadi Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) pada Program Kampus Mengajar Angkatan II (dua) pada tahun 2021. Selain aktif dalam menerbitkan tulisan, ia juga menjadi reviewers jurnal terakreditasi SINTA. Bangun Munthe dapat dihubungi melalui *e-mail*: bangunmunthe@uhn.ac.id || FB: Bangun Munte || IG: @bangun_munte

BIODATA PENULIS



Dosen Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar

Penulis adalah Melvin M. Simanjuntak yang lahir pada tanggal 24 Desember 1969 di kota Medan, Sumatera Utara. Penulis sudah menempuh jenjang pendidikan Sarjana Theologia (S.Th.) dari Sekolah Tinggi Theologia (STT) Jakarta (kini Sekolah Tinggi Filsafat Theologi Jakarta/STFT Jakarta) di tahun 1996, dan gelar akademik Master Sains (M.Si.) dari Pascasarjana Universitas Padjadjaran (UNPAD) tahun 2005. Aktif di dalam pergerakan kemahasiswaan selagi mahasiswa sebagai Ketua Badan Perwakilan Mahasiswa STT Jakarta, dan tanggal 28 Nopember 1998 menerima tahbisan sebagai rohaniawan pada Gereja HKBP sampai sekarang. Sempat melayani di Pelayanan Masyarakat Kota/PMK HKBP, HKBP Resort Parhitean, HKBP Pondok Bambu Minggu Pagi, HKBP Kuta Jaya, dan HKBP Resort Agape. Di tahun 2011 penulis diberikan amanah melayani sebagai dosen pada Program Studi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) di FKIP Universitas HKBP Nommensen. Pada tahun 2018 diberi amanah menjadi Plt. Ketua Lembaga Studi Kristen dan Pengembangan Karakter (LSKPK) di perguruan tinggi yang baru lahir, yaitu Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar, dan sekitar itu diberi amanah sebagai anggota Senat Universitas dari unsur rohaniawan Gereja HKBP, kemudian di tahun 2021 diberi amanah sebagai Plt. Wakil Ketua Program Studi

(Wakaprodi) di PPKn FKIP Universitas HKBP Nommensen. Sejak akhir tahun 2021 dialihkan menjadi dosen di Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar. Selain itu juga diberikan amanah sebagai DPL (Dosen Pembimbing Lapangan) pada Program Kampus Mengajar Angkatan II dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI. Silahkan kontak penulis e-mail: melvin.stak@gmail.com || FB: Melvin Melanthon Simanjuntak |

BIODATA PENULIS



Staf Dosen STKIP Budidaya

Penulis, Sri Wahyuni, lahir di Tiga Nderket tanggal 21 September 1984. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Pendidikan Matematika, STKIP Budidaya Binjai. Menyelesaikan pendidikan S-1 dan S-2 pada Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Negeri Medan. Sejak tahun 2021, penulis juga aktif sebagai asesor di BAN S/M Provinsi Sumatera Utara.

BIODATA PENULIS



Staff Pengajar FIP UNM

Ramlan Mahmud lahir di Kabupaten Sinjai Provinsi Sulawesi Selatan. Pada tahun 1995 masuk Sekolah Dasar (SD) Negeri 1 Sinjai dan tamat pada tahun 1997. Pada tahun yang sama melanjutkan pendidikan pada Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 3 Sinjai dan tamat pada tahun 2000. Pada tahun itu juga melanjutkan pendidikan pada Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Sinjai dan tamat pada tahun 2003. Pada tahun yang sama melanjutkan pendidikan pada jurusan pendidikan Matematika FMIPA UNM dan memperoleh gelar sarjana pendidikan matematika pada tahun 2007. Pada tahun 2010 penulis menyelesaikan program pascasarjana pada Universitas Negeri Makassar (UNM) dan memperoleh gelar Magister Pendidikan Matematika. Tahun 2015 menyelesaikan Program Doktor Ilmu Pendidikan di UNM dan mengikuti Sandwich like di Northern Illinois University, USA. Beberapa organisasi antara lain Ketua Relawan Jurnal Indonesia (RJI) Sulawesi Selatan. Anggota Forum Dosen Indonesia (FDI), ADRI, IndoMS, HEBII. Penulis mengawali karier sebagai Asisten Dosen di Jurusan Matematika FMIPA UNM 2007. Sejak tahun 2010 mengajar pada kampus PGSD FIP UNM, Pendidikan Matematika STKIP YPUP Makassar, FTK UIN Alauddin, STKIP Andi Matappa, STIM Nitro, dan UNISMUH Makassar. Beberapa buku antara lain, Penulisan Jurnal ilmiah berbasis OJS dan OJS 3, Strategi Metakognitif Model Pembelajaran sosial dalam matematika, Pengantar Ilmu

Pendidikan. Beliau juga sebagai Ketua Yayasan Sains Global Indonesia, dan Pendiri Publikasi Ilmiah Ilin Institut.

BIODATA PENULIS



Dosen Politeknik Ganesha Medan

Jamaludin, M.Kom, seorang praktisi dan akademisi yang lahir di Bah Jambi, 11 Januari 1973 memiliki latar belakang sarjana teknik informatika dari Sekolah Tinggi Poliprofesi Medan dan magister komputer dari Universitas Sumatera Utara dengan peminatan komputer. Saat ini bertugas sebagai dosen di Politeknik Ganesha Medan sejak tahun 2013 sampai sekarang. Aktif dalam penelitian dan pengabdian kepada masyarakat untuk merealisasikan kerja dosen dalam Tri Dharma Perguruan Tinggi. Mulai aktif menulis buku sejak September 2019 sampai sekarang. Kemudian aktif juga menulis artikel di media cetak/online mulai sejak September 2020 sampai sekarang. Tema yang digemari dalam penulisan buku adalah komputer, bisnis online, technopreneurship dan pendidikan.

BIODATA PENULIS



Staf Guru SMKN 1 Boalemo

Penulis bernama Nur Alfi Laela, lahir di Cangadi, Sulawesi Selatan, tanggal 22 Desember 1994 dan menyelesaikan pendidikan S1 pada Jurusan Pendidikan Bahasa Inggris di Universitas Negeri Alauddin Makassar. Semasa kuliah, Penulis aktif sebagai pengajar di lembaga kursus Jakarta Intensive Learning Centre (JILC) hingga lulus. Pada tahun 2019 diangkat menjadi guru tetap mata pelajaran bahasa inggris di SMK Negeri 1 Boalemo, Provinsi Gorontalo. Sejak bergabung di sekolah, penulis aktif dalam kegiatan pengembangan kompetensi bahasa inggris dan teknologi informasi dan komunikasi. Beberapa diantaranya adalah pelatihan Classroom Language oleh PPPPTK BMTI Cimahi, pelatihan Pembelajaran Daring dengan Media Daring Digital Sekolah yang diselenggarakan oleh LPMP Gorontalo, Literasi Digital di dunia kerja oleh Dit. PSMK dan ITC, dan pelatihan *Government Transformation Academy Digital Talent Scholarship* Tahun 2021 yang diselenggarakan oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika dan Cisco dengan tema IT Essentials.

BIODATA PENULIS



Dosen Prodi Pendidikan Bahasa Inggris, STKIP PGRI Sidoarjo

Penulis bernama Dina Merris Maya Sari, adalah dosen tetap pada Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris, STKIP PGRI Sidoarjo. Penulis menyelesaikan pendidikan terakhirnya di Universitas Islam Malang. Bidang keahlian penulis adalah pendidikan, literasi, pengajaran, dan linguistik. Penulis aktif mengajar di perguruan tinggi sejak tahun 2015. Penulis pun aktif menulis artikel ilmiah yang diterbitkan pada jurnal nasional dan internasional. Penulis juga aktif menjadi reviewer di beberapa jurnal dan mengikuti organisasi profesi keilmuan seperti ADRI, PGRI, Kode Pena, dan lainnya.

BIODATA PENULIS



Dosen Tetap STKIP Taman Siswa Bima

Arif Rahman Hakim, M. Si lahir di Bima-Nusa Tenggara Barat tanggal 06 Juni 1991. Arif adalah salah satu dosen tetap pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, STKIP Taman Siswa Bima. Menyelesaikan pendidikan S1 dan S2 pada jurusan ilmu fisika Universitas Brawijaya di tahun 2012 dan 2014. Karier sebagai pengajar berawal dari Dosen tamu di STIKES Yahya Bima (2015-2017), Dosen tetap di STKIP Taman Siswa Bima (2015-sekarang) dan Dosen tamu Vokasi Universitas Mataram (2016-sekarang). Penulis lebih tertarik pada bidang kajian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan media pembelajaran. Adapun mata kuliah yang pernah diampu yaitu Konsep Dasar IPA, Pembelajaran IPA SD Kelas Awal, Pembelajaran IPA SD Kelas Lanjut, Pengembangan Pembelajaran IPA SD dan Media Pembelajaran Berbasis ICT.

Karya tulis berupa jurnal yang telah disusun selama 3 tahun terakhir di antaranya: “Studi Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) Terhadap Kreativitas Mahasiswa” (Jurnal 2019); “Pengembangan LKS Berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) Pada Pembelajaran IPA” (Jurnal 2020); “Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Video Dengan Videoscribe Untuk Mengoptimalkan Pembelajaran Berbasis 4.0” (Jurnal 2020); “Pengaruh Project Based Learning (Pjbl) Berbantuan E-Learning Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa” (Jurnal 2021); “Pengaruh Media Scrapbook Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa (Jurnal 2021); Exploring pre-service

teacher'views of science process skills (Jurnal 2022).

BIODATA PENULIS



Staf Dosen Prodi Ilmu Perpustakaan Universitas Negeri Malang

Penulis bernama Moh Safii, lahir di Kota Malang, alumni Teknik Informatika ITS Surabaya dan S2 Ilmu Perpustakaan Universitas Indonesia. Sehari-hari berdinis di Fakultas Sastra, Prodi Ilmu Perpustakaan Universitas Negeri Malang. Email : moh.safii@um.ac.id. Web : <http://mohsafii.blog.um.ac.id/>