

## ANALISIS LITERASI DIGITAL CALON GURU SD DALAM PEMBELAJARAN BERBASIS VIRTUAL CLASSROOM

Yudhie Suchyadi<sup>a\*)</sup>, Fitri Siti Sundari<sup>a)</sup>, Rahma Alfiani<sup>a)</sup>

<sup>a)</sup>Universitas Pakuan, Bogor, Indonesia

<sup>\*)</sup>e-mail korespondensi : yudhie.suchyadi@unpak.ac.id

*Riwayat Artikel* : diterima: 29 Januari 2021; direvisi: 19 Februari 2021; disetujui: 25 Februari 2021

**Abstrak.** Pembelajaran mandiri (*self-directed learning*) merupakan suatu proses di mana individu belajar tanpa bantuan orang lain yang didukung oleh teknologi digital dan seluler, aplikasi teknologi dikembangkan untuk memanfaatkan konsep belajar mandiri. Dengan menerapkan strategi pembelajaran daring maka kemampuan literasi digital mutlak dibutuhkan para pelajar. Hal ini karena mustahil menerapkan pembelajaran daring tanpa ditunjang literasi digital yang tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan literasi digital mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar dalam pembelajaran berbasis virtual classroom. Metode yang digunakan adalah penelitian deskriptif kualitatif dengan sampel sebanyak 74 orang mahasiswa PGSD. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar mahasiswa memiliki kemampuan dasar dalam ber-internet, Mahasiswa PGSD mampu menemukan dan mengambil informasi dari internet, serta menggunakannya secara efektif..

**Kata Kunci:** literasi digital; virtual classroom

### ANALYSIS OF DIGITAL LITERACY FOR ELEMENTARY SCHOOL TEACHER CANDIDATES IN VIRTUAL CLASSROOM BASED LEARNING

**Abstract.** Self-directed learning is a process in which individuals learn without the help of others supported by digital and cellular technology, technology applications are developed to take advantage of the concept of independent learning. By implementing online learning strategies, digital literacy skills are absolutely needed by students. This is because it is impossible to implement online learning without being supported by high digital literacy. This study aims to describe the digital literacy of elementary school teacher education students in virtual classroom-based learning. The method used is descriptive qualitative research with a sample of 74 PGSD students. The results showed that most students had basic internet skills, PGSD students were able to find and retrieve information from the internet, and use it effectively.

**Keywords:** digital literacy; virtual classroom

### I. PENDAHULUAN

Pembelajaran mandiri (*self-directed learning*) merupakan suatu proses di mana individu belajar tanpa bantuan orang lain yang didukung oleh teknologi digital dan seluler, aplikasi teknologi dikembangkan untuk memanfaatkan konsep belajar mandiri (Walsh [1]) Teknologi digital di sini mencakup beragam perangkat keras dan perangkat lunak komputer, seperti telepon seluler, web tools, perangkat lunak aplikasi, layanan komunikasi dan penyimpanan (Mohammadyari & Singh [2]).

Penelitian dari Bullock [3] bahwa menjadi fasih dengan penggunaan teknologi digital dapat mendukung pembelajaran mandiri untuk menanggapi kebutuhan yang dirasakan guru masa depan. Kemudian penelitian dari Curran [4] bahwa teknologi digital dan seluler adalah sumber daya penting yang mendukung kebutuhan belajar mandiri. Penelitian tentang pembelajaran mandiri di era digital relatif belum berkembang, namun ada peningkatan penggunaan teknologi seluler ini sebagai modalitas untuk memfasilitasi pembelajaran mandiri, informal, dan incidental (Merriam [5]). Dalam hal ini belum ada yang membahas mengenai literasi digital terkait pembelajaran mandiri. Penulis membatasi masalah kemampuan literasi digital pada keterampilan operasi, keterampilan berpikir, keterampilan

kolaborasi, keterampilan kesadaran. Penelitian ini akan mengidentifikasi faktor-faktor dominan yang terbukti mempengaruhi pembelajaran mandiri *self-directed learning* terhadap keterampilan literasi digital oleh peserta didik. Inti dari pembelajaran mandiri adalah gagasan bahwa pelajar mengambil kendali pembelajarannya sendiri dengan mengambil tanggung jawab dan memutuskan apa dan bagaimana sesuatu dipelajari (Merriam [5]). Lingkungan pembelajaran yang didukung dengan teknologi digital dapat menyelesaikan kebutuhan belajar mereka [6]. Menurut Biggs, J dan Tang [7] perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi akan memberi kontribusi terhadap peningkatan keterampilan *Self-directed learning* manusia.

Teknologi digital telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dalam dunia pendidikan (Benson [8]). Teknologi digital di sini mencakup beragam perangkat keras dan perangkat lunak komputer, seperti telepon seluler, web tools, perangkat lunak aplikasi, layanan komunikasi dan penyimpanan (Mohammadyari & Singh [2]). Pelajar dapat menggunakan teknologi digital untuk kegiatan pembelajaran seperti membaca dan mengirim email, mengakses sistem manajemen pembelajaran, membaca jurnal atau e-book, melakukan kuis secara daring, berpartisipasi dalam forum diskusi, dan sebagainya. Atas dasar tersebut, pembelajaran

daring (e-learning) dapat menjadi salah satu cara dalam melaksanakan pembelajaran jarak jauh di tengah Pandemi COVID-19 ini. Pembelajaran daring merupakan bagian pendidikan jarak jauh, yang didefinisikan sebagai penyampaian instruksi formal di mana waktu dan lokasi geografis memisahkan pelajar dengan pendidiknya (Holmberg [9]).

Pembelajaran daring dikembangkan sebagai media pembelajaran yang dapat menghubungkan secara daring antara pendidik dan pelajar dalam sebuah ruang kelas maya (virtual classroom) tanpa harus dalam satu ruangan secara fisik (Fitriana [10]). Pembelajaran daring dapat dilakukan dengan virtual classroom, yaitu pengalaman belajar di suatu lingkungan yang sinkron atau asinkron menggunakan berbagai alat (seperti laptop atau smartphone) dengan akses internet (Zhu & Liu [11]). Berbagai platform digunakan untuk membantu memfasilitasi proses pembelajaran tersebut yang berfungsi sebagai media menyampaikan materi, penilaian, ataupun untuk mengumpulkan tugas. Platform-platform tersebut di antaranya Whatsapp Group, Zoom Cloud Meeting, Google Classroom, Google Meet, Google Form, dan e-mail.

Namun ada dampak negatif lain yang ditimbulkan dari pembelajaran berbasis virtual classroom, yaitu pembelajaran tersebut menjadikan pelajar semakin dekat dengan dunia internet. Tentunya dibutuhkan berbagai keterampilan agar mampu menggunakan teknologi ini secara tepat serta dapat mengikuti kegiatan pembelajaran tanpa kendala berarti. Dampak negatif lainnya, internet merupakan sumber berita yang menyediakan segala jenis informasi digital yang dibutuhkan penggunaannya, bahkan informasi yang memiliki dampak negatif sekalipun dapat ditemukan di internet (Rodhin [12]). Walaupun memang kemajuan teknologi informasi tersebut sulit untuk dihindari, namun upaya untuk menjaga generasi muda dari berita-berita hoax tetap harus dilakukan. Kondisi ini dapat menjadi masalah dalam pembelajaran berbasis virtual classroom, karena jika siswa tidak mampu memilah informasi dapat menciptakan kegagalan pemanfaatan informasi. Saat ini, pelajar sudah terbiasa dengan teknologi digital dan umumnya tahu cara mengakses, membuat, dan berbagi informasi. Meskipun pelajar umumnya dianggap mampu menggunakan teknologi, banyak dari mereka kurang mampu untuk menggunakannya secara tepat [13]. Internet yang memberikan kemudahan bagi manusia dalam mengakses informasi digital dan membagikannya melalui jejaring social malah akan mengakibatkan banyaknya informasi yang tidak dapat dipertanggungjawabkan beredar luas melalui berbagai media elektronik tanpa mencantumkan sumber informasi yang jelas [14]. Faktanya, hingga saat ini masih banyak mahasiswa yang menggunakan informasi tersebut sebagai rujukan tugas akademiknya. Di samping itu, kemudahan akses internet juga memungkinkan setiap orang bebas memasukkan informasi di dunia maya tanpa batasan (Kurnianingsih, [15]), seperti menulis pada media sosial atau pun mengunggah foto dan video. Dengan demikian, mahasiswa dituntut untuk memiliki kemampuan analitis dan kritis dalam mengolah informasi yang diperoleh dari internet. Kemudahan

mengakses internet ini yang menjadikan literasi digital menjadi suatu hal yang penting. Pengakses berita harus diedukasi untuk dapat memanfaatkan Internet dengan baik (Adiarsi [16]).

Istilah literasi digital diperkenalkan oleh Paul Gilster pada tahun 1997 dalam bukunya *Digital Literacy* (Shopova [17]). Literasi digital adalah kesadaran, sikap dan kemampuan individu untuk menggunakan peralatan dan fasilitas digital secara tepat untuk mengidentifikasi, mengakses, mengelola, mengintegrasikan, mengevaluasi, menganalisis dan mensintesis sumber daya digital, membangun pengetahuan baru, membuat ekspresi media, dan berkomunikasi dengan orang lain, dalam konteks situasi kehidupan tertentu, untuk memungkinkan tindakan sosial yang konstruktif; dan untuk merefleksikan proses ini (Martin, [18]).

Penggunaan internet di Indonesia mengalami pertumbuhan besar selama dekade terakhir. Transformasi digital dan Internet sangat memengaruhi perolehan lebih banyak keterampilan yang mendukung pendidikan dan persiapan mereka untuk tempat kerja. Pembelajaran mandiri di era digital juga merupakan fenomena yang berkembang dengan implikasi untuk proses pembelajaran dan atribut pembelajar (Curran [19]). Internet dan teknologi digital menyediakan infrastruktur dan saluran komunikasi utama dalam kehidupan sehari-hari masyarakat. Meningkatkan penggunaan pada teknologi memiliki implikasi penting bagi organisasi dan kebijakan tempat kerja yang dapat mendukung proses belajar mandiri yang efektif dalam era digital (Curran [4]). Ketika teknologi mendukung manajemen pengetahuan organisasi, pekerja perlu memiliki kemampuan literasi digital, misalnya, cara membuat informasi menggunakan PowerPoint, media, dll (Silamut & Petsangsri [20]).

Individu yang belajar melalui teknologi tidak hanya mengharuskan untuk memiliki keterampilan dan kemampuan yang terkait dengan penggunaan alat-alat teknologi, tetapi juga pengetahuan mengenai norma-norma dan praktik-praktik penggunaan yang tepat, yang dikenal dengan literasi digital (Meyers [21]). Teknologi memiliki peran kunci dalam mendukung manajemen pengetahuan, tetapi perlu tahu cara menggunakan literasi digital (Silamut & Petsangsri [20]). Literasi digital adalah istilah yang populer digunakan saat ini (Gilster [22]). Literasi digital diartikan sebagai suatu keterampilan individu dalam menggunakan perangkat digital untuk mendukung pencapaian tujuan dalam situasi kehidupan individu. Keterampilan menggunakan teknologi digital mempermudah seseorang untuk melakukan pembelajaran secara mandiri (Bullock [3]).

Kriteria literasi digital terdiri dari empat faktor yang mengandung 12 indikator yaitu: faktor pertama dan keterampilan operasi yang terkait terdiri dari kognisi, penemuan, dan presentasi, faktor kedua adalah keterampilan berpikir yang terdiri dari analisis, evaluasi, dan kreativitas, faktor ketiga adalah keterampilan kolaborasi yang terdiri dari kerja tim, jaringan, dan berbagi, faktor keempat adalah keterampilan kesadaran yang terdiri dari etika, melek hukum,

dan menjaga diri (Techataweewan [23]). Mahasiswa harus memiliki literasi digital yang tinggi agar dapat memahami dan menggunakan informasi dalam berbagai bentuk dari berbagai sumber yang sangat luas serta diakses melalui piranti komputer. Pengetahuan dan keterampilan di bidang teknologi digital harus dimiliki agar dapat menggunakan informasi secara efektif dalam berbagai bentuk, seperti publikasi elektronik, video online, rekaman audio, perpustakaan digital, dan database. Mahasiswa harus dapat bekerja secara kritis dengan sumber daya informasi yang mereka peroleh untuk keperluan kegiatan akademik dan memiliki kompetensi untuk menangani secara mandiri dalam menyelesaikan masalah ilmiah dalam proyek, studi, dan sebagainya. Buruknya pemahaman seseorang mengenai literasi digital akan berdampak buruk juga pada kejiwaannya sehingga cenderung akan menghina, merasa iri kepada orang lain, menjadikan depresi, terbawa arus suasana hati terhadap komentar negatif, serta terbiasa berbicara dengan bahasa tidak sopan (Pratiwi & Pritanova [24]). Bagi mahasiswa calon guru sekolah dasar, kemampuan literasi digital mutlak harus dimiliki, karena ketika kelak mereka menjadi guru, mereka akan menjadi salah satu sumber informasi bagi murid-muridnya. Apalagi anak SD masih menganggap guru sebagai satu-satunya sumber informasi kredibel. Jika seorang guru tidak terlalu cakap dalam memfilter informasi yang diperoleh dari internet maka bisa jadi informasi yang dia sampaikan ke murid-muridnya saat pembelajaran merupakan informasi yang salah (hoax). Atas dasar itulah, penulis memandang perlu dilakukan sebuah analisis terkait kemampuan literasi digital mahasiswa calon guru SD untuk kemudian dituangkan dalam sebuah artikel ilmiah.

## II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan literasi digital mahasiswa PGSD yang sedang melakukan pembelajaran secara daring, pembelajaran yang dalam beberapa bulan terakhir ini. Penelitian ini lebih mengarahkan perhatian pada peran keterampilan literasi digital mahasiswa untuk menggunakan teknologi yang penting dalam pengembangan pendidikan di universitas. Subjek penelitian diambil menggunakan teknik sampling sistematis yaitu mahasiswa semester 4 program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang berjumlah 74 orang. Data dikumpulkan melalui teknik survei dan wawancara. Instrumen yang digunakan mengumpulkan data yang angket literasi digital yang telah dinyatakan valid dan reliabel berdasarkan hasil uji coba instrumen [25].

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini, penulis melakukan survei mengenai literasi digital mahasiswa berdasarkan empat kemampuan literasi digital, yaitu kemampuan dasar internet, kemampuan menemukan dan memperoleh informasi, sumber informasi yang sering digunakan, serta kemampuan menggunakan informasi secara efektif. berikut dijelaskan

keempat kemampuan tersebut. Data survei menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa berhasil menggunakan Internet dan teknologi informasi dalam proses pembelajaran. Akses yang mudah dan cepat dalam memperoleh informasi yang dibutuhkan memudahkan mereka dalam proses pembelajaran. Sebagian besar responden menyatakan mereka mampu menggunakan beberapa tools pencarian untuk menemukan dan memperoleh informasi (97,1%). Mereka mampu mengidentifikasi hasil pencarian (55,9), mengetahui cara menggunakan email (98,5%), membuat dan mengirim email, dan melampirkan file (95,6%). Namun, mereka yang memahami konsep dasar Internet, termasuk masalah keamanan, hanya 2%, dan sebagian besar menjawab "tidak" (67,6%). Siswa yang dapat membuat halaman web sendiri hanya 13,2%.

Tabel 1. Hasil Angket Kemampuan Menemukan dan Memperoleh Informasi

No	Kemampuan Menemukan dan Memperoleh Informasi	Ya	Sebagian	Tidak
1	Mampu memilih metode atau sistem temu balik informasi yang paling cocok untuk mengakses informasi yang dibutuhkan	41,2%	50,0%	8,8%
2	Mampu menyeleksi strategi pencarian informasi yang dibutuhkan	44,1%	51,5%	4,4%
3	Mampu menyeleksi, menyimpan dan mengelola informasi dan sumber informasi	39,7%	48,5%	11,8%
4	Mampu mengidentifikasi informasi yang potensial	30,9%	41,2%	27,9%
5	Mampu mengidentifikasi konsep dan istilah kunci yang menggambarkan informasi yang dibutuhkan	42,6%	36,8%	20,6%
6	Mampu mengidentifikasi jenis sumber informasi dalam katalog perpustakaan digital	5,9%	19,1%	75,0%

Adapun literasi informasi mahasiswa, data menunjukkan bahwa 41,2% responden sudah mampu memilih metode atau sistem temu balik informasi yang paling cocok untuk mengakses informasi yang mereka butuhkan dan 50% mahasiswa mampu melakukan hal tersebut pada beberapa bagian saja. Lebih dari setengah responden mengakui bahwa mereka tidak secara keseluruhan memiliki kemampuan untuk menyeleksi strategi dalam mencari informasi yang dibutuhkan. Hampir setengah dari responden mengatakan mereka dapat menyeleksi, menyimpan dan mengelola informasi dan sumber informasi. Mayoritas responden mengakui bahwa mereka mampu mengidentifikasi berbagai jenis sumber potensial dalam menyajikan informasi yang dibutuhkan, walaupun sebagian besar pada beberapa bagian saja. Selain itu, mayoritas dari mampu mengidentifikasi konsep dan istilah kunci yang menjadi gambaran dari informasi yang dibutuhkan. Selain itu, 75% responden tidak dapat mengidentifikasi jenis sumber daya dalam katalog perpustakaan elektronik untuk mengambil informasi. Sebagian besar siswa (69,1%) menyadari bahwa mereka jarang menggunakan media cetak (buku, koran, majalah, dll.) dalam mencari informasi. Untuk membantu kegiatan pembelajaran, mereka sangat bergantung

pada media elektronik (45,6%). Beberapa adalah mereka yang secara teratur menggunakan video online (41,2%), dan perpustakaan digital (5,9%).

Daftar pertanyaan berikutnya terkait dengan keterampilan siswa untuk memiliki sikap kritis dan reflektif terhadap informasi dan penggunaan teknologi baru. Hasil penelitian ini mengungkapkan bahwa sebagian besar siswa mampu menganalisis dan mensintesis informasi (63,2%), membandingkan informasi yang diperoleh dari berbagai sumber (70,6%), dan tahu bagaimana menafsirkan dan menyajikan informasi (54,4%). Lebih sedikit adalah mereka yang tidak memiliki keterampilan untuk secara kritis mengevaluasi informasi dan sumber (47,1%) dan mengalami kesulitan ketika mereka harus secara kritis mengevaluasi sumber informasi cetak dan online berdasarkan kriteria-kriteria yang spesifik (48,5%). Responden juga mampu memverifikasi keaslian dan keandalan informasi yang diperoleh. Meskipun mayoritas responden (73,5%) mengakui bahwa mereka mengetahui hak cipta, banyak dari mereka (35,3%) hanya sesekali mengikuti undang-undang, peraturan dan label yang terkait dengan akses dan penggunaan sumber daya informasi, sementara 36,8% tidak melakukannya.

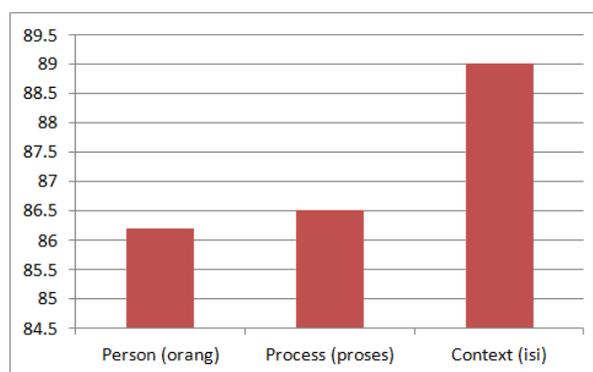
Tabel 2. Hasil Angket Kemampuan Menggunakan Informasi Secara Efektif

No	Kemampuan menggunakan informasi secara efektif	Ya	Sebagian	T
1	Mampu menganalisis dan mensintesis informasi	63,2%	23,5%	13,3%
2	Mampu membandingkan informasi yang diperoleh dari berbagai sumber	70,6%	25,0%	4,4%
3	Mampu menginterpretasi dan menyajikan informasi	54,4%	29,4%	16,2%
4	Mampu mengevaluasi secara kritis terhadap informasi dan sumbernya	47,1%	42,6%	10,3%
5	Mampu mengevaluasi secara kritis terhadap sumber informasi cetak dan online berdasarkan kriteria tertentu	26,5%	25,0%	48,5%
6	Mampu memverifikasi keaslian dan keandalan data yang dikumpulkan	44,1%	48,5%	7,4%
7	Memahami apa itu hak cipta dan penggunaannya secara etis	73,5%	20,6%	5,9%
8	Mampu mengikuti hukum, peraturan, etiket terkait dengan akses dan penggunaan sumber daya informasi	27,9%	35,3%	36,8%

Dari deskripsi data di atas dapat diambil kesimpulan bahwa hampir setengah responden mengatakan mereka kesulitan menggunakan Internet untuk berbagai kegiatan, termasuk membantu proses belajar mereka. Mereka menyadari bahwa informasi yang mereka peroleh tidak cukup untuk memperoleh nilai yang baik dari dosen. Lebih dari separuh responden mengakui mengalami kesulitan ketika harus mencari dan menemukan informasi secara efektif serta menggunakan sumber informasi yang lebih spesifik.

Dari penelitian ini juga diperoleh temuan bahwa mayoritas mahasiswa tidak memiliki keterampilan dalam memanfaatkan keberadaan perpustakaan digital. Mereka

mengalami kesulitan dan tidak mengetahui bagaimana menggunakan sumber informasi tersebut. Di samping itu, hampir separuh responden menyadari bahwa mereka kurang kritis dan kreatif terhadap informasi yang diperoleh serta bagaimana menggunakan informasi secara etis dan bertanggung jawab. Banyak mahasiswa tidak tahu bagaimana menafsirkan rujukan ke makalah atau jurnal, cara mencari basis data secara efektif, atau menilai kualitas berbagai situs web. Mahasiswa biasanya sangat bergantung pada satu mesin pencari, seperti google dan yahoo untuk menemukan informasi di Web. Seiring dengan ini, banyak dari mereka menyalin informasi langsung dari situs web tanpa disertai mengutip sumbernya dan masih kurang memiliki kesadaran mengenai etika membuat tulisan yang berkaitan dengan menyalin dan mengutip ketika mereka menggunakan berbagai sumber.



Gambar 1. Aspek Mahasiswa melakukan Pembelajaran Mandiri

Gambar 1 menunjukkan bahwa mahasiswa melakukan pembelajaran mandiri berdasarkan tiga aspek yaitu person (orang), process (proses), dan context (isi). Data yang diperoleh menunjukkan bahwa faktor yang mempengaruhi mahasiswa dalam melakukan pembelajaran mandiri dari aspek person (orang) sebesar 86,2%, kemudian dari aspek process (proses) sebesar 86,5% dan dari aspek context (isi) sebesar 89,5%.

Temuan kondisi pembelajaran mandiri dari data di atas menunjukkan bahwa aspek pertama yaitu person (orang) mencakup tanggung jawab, inisiatif, dan kewajiban. Berdasarkan survei yang diisi oleh responden menunjukkan bahwa tanggung jawab terkait pembelajaran mandiri sebesar 86,4%. Tanggung jawab mengacu pada individu yang mengambil kepemilikan atas pikiran dan tindakan mereka sendiri. Dalam hal ini kemampuan atau kemauan responden untuk mengambil kendali yang menentukan potensi pengarahan diri sendiri terkait pembelajaran mandiri. Kemudian inisiatif terkait pembelajaran mandiri sebesar 83,6%. Data menunjukkan bahwa responden mengambil inisiatif belajar secara mandiri dengan atau tanpa bantuan orang lain. Selanjutnya, kewajiban terkait pembelajaran mandiri sebesar 88,6%. Dari survei yang diisi oleh responden bahwa mereka menyadari atas kewajiban untuk belajar. Hal ini relevan dengan pendapat Curran [4] bahwa

individu yang melakukan belajar secara mandiri menyadari atas dasar kewajibannya sebagai jabatan tertentu.

Kemudian, aspek kedua yaitu process (proses) yang mencakup pemicu, sumber daya digital dan seluler, dan kredibilitas informasi. Berdasarkan survei yang diisi oleh responden menunjukkan bahwa pemicu individu dalam melakukan belajar secara mandiri berasal dari diri sendiri sebesar 86,4%. Pemicu dari belajar mandiri dapat dikatakan sebagai sesuatu yang dialami karena punya keinginan untuk belajar sendiri (Curran [4]). Kemudian sumber daya digital dan seluler didapatkan sebesar 87,1%, bahwa responden menggunakan berbagai teknologi digital sebagai bagian dari pembelajaran mandiri. Selanjutnya kredibilitas informasi sebesar 85,9%. Kredibilitas informasi adalah tingkat kepercayaan pada suatu informasi.

Aspek ketiga yaitu context (isi) yang mencakup konektivitas digital dan literasi digital. Berdasarkan survei yang diisi oleh responden menunjukkan bahwa didapatkan data sebesar 90,9% bahwa responden menggunakan konektivitas digital dalam mendukung pembelajaran mandiri. Selanjutnya didapatkan data sebesar 87,1% literasi digital mahasiswa terkait belajar secara mandiri. Keterampilan menggunakan teknologi digital mempermudah seseorang untuk melakukan pembelajaran secara mandiri

#### IV. SIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa meningkatkan literasi digital dan keterampilan mahasiswa dalam menggunakan teknologi informasi adalah sesuatu yang penting untuk dilakukan, khususnya dalam melaksanakan pembelajaran secara daring berbasis virtual classroom. Hal ini agar mahasiswa mencapai hasil yang lebih baik dalam proses pembelajaran walaupun di tengah pandemi COVID-19. Adapun berdasarkan hasil survei diperoleh temuan bahwa secara keseluruhan mahasiswa memiliki kemampuan dasar dalam menggunakan internet, mereka mampu menemukan dan mengambil informasi dari internet, serta menggunakannya secara efektif.

#### REFERENSI

- [1] Walsh, K. 2017. Self-directed learning at the point of care. *InnovAiT: Education and Inspiration for General Practice*, 10(3), 178–182.
- [2] Mohammadyari, S., & Singh, H. 2015. Understanding the effect of e-learning on individual performance: The role of digital literacy. *Computers and Education*.
- [3] Bullock, S. M. (2013). Using digital technologies to support Self-Directed Learning for preservice teacher education. *Curriculum Journal*, 24(1), 103–120.
- [4] Curran, V., Gustafson, D. L., Simmons, K., Lannon, H., Wang, C., Garmsiri, M., ... Wetsch, L. (2019). Adult learners' perceptions of self-directed learning and digital technology usage in continuing professional education: An update for the digital age. *Journal of Adult and Continuing Education*, 25(1), 74–93. <https://doi.org/10.1177/1477971419827318>
- [5] Merriam, S. B., & Bierema, L. L. (2013). Adult Learning: Linking Theory and Practice. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- [6] R. Purnamasari *et al.*, "Student Center Based Class Management Assistance Through The Implementation Of Digital Learning Models," *J. Community Engagem.*, vol. 02, no. 02, pp. 41–44, 2020.
- [7] Biggs, J dan Tang, C. (2013). Teaching for quality learning at university. (2nd Edn.). *Innovations in Education and Teaching International (Vol. 50)*. Buckingham: The Society for Research into Higher Education and Open University Press. <https://doi.org/10.1080/14703297.2013.839332>
- [8] Benson, V., & Kolsaker, A. (2015). Instructor Approaches to Blended Learning: A Tale of TwoBusiness Schools. *The International Journal of Management Education*, 316–325. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijme.2015.10.001>
- [9] Holmberg, B. (2005). Theory and Practice of Distance Education. In *Theory and Practice of Distance Education*.
- [10] Fitriana, D. (2018). Peran Media E-Learning Dalam Pembelajaran Untuk Mengoptimalkan Kemampuan Literasi Matematika dan Norma Sosiomatematik. *Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Muria Kudus*, (0291), 58–62.
- [11] Zhu, X., & Liu, J. (2020). Education in and After Covid-19: Immediate Responses and Long- Term Visions. *Postdigital Science and Education*.
- [12] Rodhin, R. (2011). Internet dalam konteks perpustakaan. *Pustakaloka*, 3(1), 1–19.
- [13] Y. Suchyadi, N. Safitri, and O. Sunardi, "The Use Of Multimedia As An Effort To Improve Elementary Teacher Education Study Program College Students' Comprehension Ability And Creative Thinking Skills In Following Science Study Courses," *JHSS (Journal Humanit. Soc. Stud.*, vol. 04, no. 02, pp. 201–205, 2020.
- [14] Nurjanah and Y. Suchyadi, "Media Audio Visual Sebagai Media Peningkatan Keterampilan Menulis Teks Deskripsi Di SMP Negeri 3 Kota Bogor," *Pedago. J. Ilm. Pendidik.*, vol. 4, no. 1, pp. 40–44, 2020.
- [15] Kurnianingsih, I., Rosini, R., & Ismayati, N. (2017). Upaya Peningkatan Kemampuan Literasi Digital Bagi Tenaga Perpustakaan Sekolah dan Guru di Wilayah Jakarta Pusat Melalui Pelatihan Literasi Informasi. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement)*, 3(1), 61–76.
- [16] Adiarsi, G. R., Stellarosa, Y., & Silaban, M. W. (2015). Literasi Media Internet di Kalangan Mahasiswa. *Humaniora*,

- [17] Shopova, T. (2014). Digital literacy of students and its improvement at the university. *Journal on Efficiency and Responsibility in Education and Science*, 7(2), 26–32.
- [18] Martin, A. (2005). DigEuLit – a European Framework for Digital Literacy: a Progress Report. *Journal of ELiteracy*, 2, 130–136
- [19] Curran, V., Matthews, L., Fleet, L., Simmons, K., Gustafson, D. L., & Wetsch, L. (2017). A review of digital, social, and mobile technologies in health professional education. *Journal of Continuing Education in the Health Professions*, 37(3), 195–206.
- [20] Silamut, A., & Petsangsri, S. (2020). Self-directed learning with knowledge management model to enhance digital literacy abilities. *Education and Information Technologies*.
- [21] Meyers, E. M., Erickson, I., & Small, R. V. (2013). Digital literacy and informal learning environments: An introduction. *Learning, Media and Technology*, 38(4), 355–367.
- [22] Gilster, P. (2016). Digital Literacy. *International Journal of Digital Literacy and Digital Competence*, 7(3), 1–12. <https://doi.org/10.4018/ijdlldc.2016070101>
- [23] Techataweewan, W., & Prasertsin, U. (2018). Development of digital literacy indicators for Thai undergraduate students using mixed method research. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 39(2),
- [24] Pratiwi, N., & Pritanova, N. (2017). Pengaruh Literasi Digital Terhadap Psikologis Anak Dan Remaja.Semantik.
- [25] D. Destiana, Y. Suchyadi, and F. Anjaswuri, “Pengembangan Instrumen Penilaian Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Produktif Di Sekolah Dasar,” *J. Pendidik. Pengajaran Guru Sekol. Dasar (JPPGuseda)* , vol. 03, no. September, pp. 119–123, 2020.