

## Perbedaan Pengaruh Usia terhadap Kemampuan Digital Literacy pada Guru

Wulan Prandari Capri

Fakultas Psikologi, Program Pasca Sarjana Universitas Gunadarma  
[prandari.capri13@gmail.com](mailto:prandari.capri13@gmail.com)

### ABSTRACT

*This study aims to determine the differences in digital literacy skills of teachers based on age. The population in this study are teachers who work in the JABODETABEK area. The sampling technique used purposive sampling in which the sample was taken with certain criteria, while the sample of this study amounted to 162 teachers who served in the JABODETABEK area and were divided into two adult age groups, namely early adulthood and late adulthood. This study uses three indicators from the NG measuring instrument (212), namely can we teach digital native. Data analysis method used in this research is quantitative analysis. The data used are primary data and time series. The results showed that there was no difference in digital literacy skills for early-adult teachers and middle-adult teachers with a significance value of 0.198, while for the average digital literacy ability, early-adult teachers were 67.99 and middle-aged teachers were 65.75.*

**Keywords :** *digital literacy, teacher, age.*

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kemampuan *digital literacy* pada guru berdasarkan usia. Populasi pada penelitian adalah guru yang bertugas di wilayah JABODETABEK. Teknik pengambilan menggunakan *purposive sampling* di mana sampel diambil dengan kriteria tertentu, sedangkan sampel penelitian ini berjumlah 162 orang guru yang bertugas di wilayah JABODETABEK dan dibagi ke dalam dua kelompok usia dewasa, yaitu dewasa awal dan dewasa akhir. Penelitian ini menggunakan tiga indikator dari alat ukur NG (2102), yaitu *can we teach digital native*. Metode Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif. Data yang digunakan adalah data primer dan time series. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan kemampuan *digitalliteracy* pada guru usia dewasa awal dan guru dewasa madya dengan nilai signifikansi sebesar 0,198, sedangkan untuk rata-rata kemampuan *digital literacy*, guru usia dewasa awal sebesar 67,99 dan pada guru usia madya sebesar 65,75.

**Kata kunci :** *digital literacy, guru, usia.*

### PENDAHULUAN

Hampir setiap aspek kehidupan kita telah tersentuh oleh revolusi industri 4.0. Diperkirakan lebih dari 3,5 miliar orang memiliki akses ke Internet dan lebih dari 5 miliar perangkat seluler sendiri, setengahnya adalah telepon pintar atau *smartphone*. Tingkat konektivitas ini memengaruhi cara orang berinteraksi dengan orang lain, menerima pesan, dan melihat dunia di sekitar mereka. Saat ini telah terjadi perkembangan dan penggunaan teknologi yang menyebabkan terjadinya berbagai perubahan dan inovasi di dunia. (Damayanti, 2017).

Oleh karena itu, tidak heran jika tren transformasi digital ini juga sangat berdampak pada industri pendidikan. Dari guru sekolah dasar hingga institusi pendidikan tinggi, transformasi digital memengaruhi ruang kelas dan cara guru menjangkau siswa mereka.

Dinamika perkembangan penyelenggaraan pendidikan saat ini menjadikan tantangan tersendiri terutama bagi para tenaga pendidik atau guru, di mana selain prasyarat utama yang harus dimiliki oleh guru, yakni 4 (empat) kompetensi pokok, yaitu kompetensi pedagogik, kompetensi profesional, kompetensi sosial, dan kompetensi kepribadian, tenaga pendidik atau guru juga diharuskan memiliki kompetensi penguasaan teknologi informasi serta literasi digital. Hal ini menjadi sebuah keniscayaan dalam rangka memanfaatkan dan mengintegrasikan teknologi informasi ke dalam kegiatan pembelajaran.

Penggunaan teknologi digital dalam pendidikan telah menjadi bagian penting dari pengembangan guru.. Di dalam Permendiknas No. 16 Tahun 2007, menjelaskan bahwa salah satu kompetensi pedagogik seorang guru adalah pemanfaatan perangkat TIK/ digital untuk kepentingan pembelajaran. Hal itu sejalan dengan UU No. 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen yang mengamanatkan seorang guru untuk dapat memanfaatkan perangkat TIK untuk kepentingan penyelenggaraan kegiatan pembelajaran bagi peserta didik

Guru merupakan faktor pertama penentu keberhasilan atau kegagalan upaya-upaya peningkatan mutu dan inovasi pendidikan di tingkat sekolah. Guru adalah pendidik yang profesional dengan tugas dasar, yaitu mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik. Peran guru dalam pembelajaran yang memusatkan pada konstruksi, pencarian, dan penemuan dahulu pendidikan diartikan sebagai sesuatu yang bersifat satu arah, yang menuntut penyampaian informasi oleh seorang ahli dan pemerolehan pengetahuan yang telah disiapkan, oleh siswa (Zulaiha, 2013). Guru harus mampu menyesuaikan strategi pembelajaran dengan situasi dan kondisi yang terkini. Sebagaimana dijelaskan Raharja & Kusumawardani (2021) bahwa guru harus cepat beradaptasi dengan berbagai perubahan dan kebijakan yang berlaku agar anak tetap mendapatkan layanan pendidikan yang terbaik sehingga tujuan pembelajaran tercapai dan anak akan tumbuh dan berkembang secara optimal.

Guru harus akrab dengan teknologi informasi untuk mendukung profesionalisme mereka. Hal ini sesuai dengan pembelajaran yang diterapkan dalam kerangka pendidikan. Penggunaan digitalisasi dalam proses pembelajaran bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada guru untuk menyajikan pembelajaran yang berkualitas kepada siswanya. Oleh karena itu, guru membutuhkan kompetensi digital untuk mengoptimalkan pengembangan kegiatan pembelajaran.

Istilah literasi digital diperkenalkan oleh Paul Gilster pada tahun 1997 dalam bukunya *Digital Literacy* (Shopova, 2014). Literasi digital adalah pengetahuan dan kecakapan untuk mengaplikasikan media digital, 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. Literasi

digital dapat diartikan juga sebagai kemampuan individu untuk menerapkan keterampilan fungsional pada perangkat digital sehingga ia dapat menemukan dan memilih informasi, berpikir kritis, berkreaitivitas, berkolaborasi bersama orang lain, berkomunikasi secara efektif, dan tetap menghiraukan keamanan elektronik serta konteks sosial-budaya yang berkembang (Payton & Hague, 2010). Dalam menentukan konsep *digital literacy*, beberapa ahli cenderung mendefinisikannya sebagai koneksi antara keterampilan dan kompetensi yang diperlukan dalam menggunakan internet dan teknologi digital secara efektif (Martin, 2005); (Cartelli, 2010); (Ala-Mutka, 2011). Literasi digital melibatkan gabungan dari beberapa jenis literasi, yaitu literasi teknologi informasi, literasi informasi, literasi teknologi, literasi media, dan literasi visual yang mendapat peran baru sehingga menjadi semakin penting dengan munculnya lingkungan digital (Martin, 2005).

*Digital Literacy* tidak hanya berfokus pada penguasaan teknologi digital, tetapi juga penguasaan keterampilan lain seperti komputer, internet, teks, media visual, audio, atau halaman web yang disajikan dalam format digital teknologi digital (Ng, 2012). Keterampilan literasi digital dibagi menjadi tiga aspek, yaitu (a) teknis meliputi pengoperasian dasar/penguasaan perangkat teknologi digital dan berpikir kritis. (b) Kognisi, termasuk literasi informasi, berpikir kritis, visual, suara, gerak tubuh, spasial, keterampilan linguistik. Dalam dimensi kedua ini, fokusnya adalah pada pemikiran kritis, evaluasi, pembuatan informasi digital, pemilihan perangkat lunak, pemahaman tentang masalah etika, etika dan hukum seputar informasi digital. Jika dimensi pertama dan kedua digabungkan, kemampuan menguasai keterampilan mereproduksi dan membaca hiperteks, khususnya keterampilan mengkonstruksi dan mensintesis pengetahuan dengan menggunakan perangkat teknologi digital. (c) Emosi sosial, termasuk pengetahuan sosio-emosional dan pengetahuan kritis. Jika aspek kedua dan ketiga digabungkan, disarikan lagi, dimungkinkan untuk menguasai pengetahuan tentang etiket online dan keamanan siber. Dalam kombinasi kedua aspek ini, fokusnya adalah pada pemahaman tentang penggunaan Internet yang bertanggung jawab untuk komunikasi, bersosialisasi, belajar, melindungi privasi sehubungan dengan penggunaan perangkat teknologi digital.

Untuk menjadi paham digital, seseorang tidak hanya harus memahami cara mendapatkan informasi dari web, tetapi juga harus memiliki kemampuan untuk memahami dan mengumpulkan informasi dari berbagai sumber cetak atau digital (Gilster & Watson, 1997). Dalam perkembangannya, literasi digital diartikan sebagai praktik berkomunikasi, bergaul, berpikir, dan terhubung dengan media digital (Jones & Hafner, 2021). Digitalisasi dapat membantu guru mempersiapkan dan menyajikan cara belajar yang menarik dan menyenangkan sesuai dengan kebutuhan siswanya. Teknologi informasi dan komputer memiliki tujuh keunggulan dalam proses pembelajaran, yaitu a) sebagai alat penunjang pembangunan pengetahuan; b) sebagai sarana untuk mengakses informasi yang diperlukan; c) sebagai media sosial untuk mendukung pembelajaran (kolaborasi) dan diskusi; d) sebagai mitra intelektual untuk mendukung siswa; e) sebagai sarana peningkatan mutu pendidikan; f) sebagai sarana untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi proses

pembelajaran; dan g) sebagai sarana untuk memperlancar pencapaian tujuan pendidikan (Huda, 2017). Namun, kehadiran teknologi digital tidak serta merta diterima dan digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran. Ada beberapa alasan sehingga kalangan tertentu guru masih gagap teknologi dan tidak mengambil manfaat dan menggunakannya dalam kegiatan pembelajaran. Hambatan guru dalam pemanfaatan teknologi digital adalah faktor usia di mana guru-guru yang sudah tua tidak memiliki motivasi lagi dalam mempelajari hal-hal baru. Faktor lain adalah keterbatasan waktu untuk belajar dan kurangnya rasa kepercayaan diri dalam menggunakan teknologi digital untuk pembelajaran (Setyaningrum, 2016).

*Digital Literacy* dalam pendidikan menimbulkan tantangan baru bagi guru, terutama guru yang terbiasa melakukan kegiatan pembelajaran konvensional atau menggunakan media atau buku teks. Usia merupakan faktor yang mempengaruhi produktivitas seseorang, namun tingkat produktivitas setiap orang berbeda-beda dan tidak dapat digeneralisasikan (Tsabita, 2022). Produktivitas kerja para lansia melemah, berdampak pada lag mereka dalam proses digitalisasi. Usia guru yang aktif mengajar berkisar antara 23 sampai dengan 60 tahun. Usia ini sesuai dengan usia dewasa..

Menurut Maslow, dewasa adalah seseorang yang mampu mengaktualisasikan dirinya, termasuk menyadari potensi dirinya dan menerima dirinya sendiri (Fadhilah, 2021). Selama perkembangan masa dewasa, seorang individu dalam perkembangan dari masa dewasa awal hingga masa dewasa akhir mengalami perubahan-perubahan dalam diri, baik yang ditujukan terhadap diri sendiri maupun terhadap penyesuaian diri terhadap lingkungannya. Hurlock (2000) membagi umur atau masa dewasa menjadi tiga bagian, yaitu (a) masa dewasa awal, masa hidup dan masa reproduksi dengan umur sekitar 21 sampai 40 tahun, (b) masa dewasa rata-rata berlangsung antara 40 sampai 60 tahun, dan (c) usia tua adalah akhir kehidupan dari usia 60 sampai kematian.

Berdasarkan fenomena tersebut, penelitian ini didasarkan pada pertanyaan penelitian, yaitu apakah ada perbedaan kemampuan *digital literacy* pada guru berdasarkan usia. Untuk mencapai tujuan di atas, peneliti menggunakan metode yang sesuai dengan kondisi lapangan serta karakteristik pendidik di sekolah. Informasi detail ada pada bagian metodologi penelitian.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Jenis penelitian ini bersifat komparatif karena dalam penelitian ini peneliti bertujuan untuk mengeksplorasi perbedaan pengaruh usia terhadap kemampuan *digital literacy* pada guru. Dalam penelitian ini yang menjadi responden adalah guru yang pernah bertugas di wilayah JABODETABEK dengan menggunakan teknik target sampling. Sampel diperoleh dengan kriteria sebagai berikut (a) aktif mengajar minimal 1 (satu) tahun dan (b) mengabdikan di wilayah JABODETABEK.

Penelitian menggunakan instrumen yang mendukung serta memperlancar jalannya penelitian. Ada pun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat ukur "*Can We Teach Digital Natives*" (Ng. W., 2012) yang berbentuk kuesioner

dan disebar kepada guru-guru dalam bentuk *G-form*. Berdasarkan hasil penyebaran *G-form* dan kriteria di atas, terkumpullah 162 responden dari guru yang mengajar di berbagai tingkatan pendidikan.

Teknik Analisis data pada penelitian ini adalah kuantitatif yang digunakan untuk menganalisis perbedaan kemampuan *digital literacy* pada guru.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### a. Group Statistic

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa sampel data yang digunakan terdiri dewasa awal berjumlah 114 responden dan dewasa madya berjumlah 48 responden. Hasil rata-rata kemampuan *digital literacy* pada dewasa awal adalah 67,99 dan kemampuan rata-rata *digital literacy* pada dewasa madya adalah 65,75. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan *literacy digital* pada guru dewasa awal lebih besar dibandingkan kemampuan *digital literacy* pada guru dewasa madya.

**Tabel 1. Group statistics**

	Kode	N	Mean	Std.Dev	SE. Mean
Digital Literacy	Dewasa Awal	114	67,99	9.816	0.919
	Dewasa Madya	48	65,75	10.692	1.543

### b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variasi yang sama (Sugiyono, 2009). Jika kedua kelompok mempunyai varians yang sama, kedua kelompok dikatakan homogen. Berdasarkan uji homegenitas pada tabel 1.1 diketahui bahwa nilai sig. *Levene's Test for Equality of Varians* (Tes Levene untuk Kesamaan Varian) B adalah sebesar  $0,488 > 0,05$  sehingga dapat disimpulkan bahwa varian data adalah homogen.

**Tabel 2. Uji Homogenitas**

*Levene's Test for Equality of Variances*

		F	Sig.
Digital Literacy	Equal Variances assumed	0,577	0,488

### c. Uji Beda Independent Sample T Test

Uji beda *independent sample T test* digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan rata-rata dari dua grup yang tidak berhubungan (bebas) satu dengan yang lain dengan tujuan apakah kedua grup tersebut mempunyai rata-rata yang sama atau tidak secara signifikan dengan asumsi data berdistribusi normal. Dasar pengambilan keputusan adalah (a) Jika probabilitas (Asymp. Sig)  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dan (b) Jika probabilitas (Asymp.Sig)  $> 0,05$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

**Tabel 3. Uji Independent Sample T-Test**

		<i>T-test for Equality of Means</i>				
		t	Df	Sig. (2-Tailed)	Mean Difference	Std error Difference
<i>Digital Literacy</i>	<i>Equal Variances assumed</i>	1.292	160	0.198	2.241	1.735
	<i>Equal Variances not assumed</i>	1,248	81.987	0,216	2.241	1.796

Nilai sig. (2-Tailed) sebesar 0,198 atau lebih besar dari 0,05 berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan *digital literacy* guru antara usia dewasa awal dan dewasa madya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai signifikansi(2-tailed) dari uji *independent sample t-test* kemampuan *digital literacy* pada guru dewasa awal dan guru dewasa madya sebesar, yaitu  $0,918 > 0,05$ , maka disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan kemampuan *literacy digital* pada guru usia dewasa awal dan guru dewasa madya.

## PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian, tidak ada perbedaan kemampuan *digital literacy* pada guru usia awal dan guru usia madya. Hal ini menunjukkan bahwa guru mampu beradaptasi dengan baik dalam perkembangan dan pemanfaatan media digital dalam kegiatan pembelajaran untuk mencapai hasil yang optimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Damayanti, Slaudiya Anjani Septi. 2017. "Transportasi Berbasis Aplikasi Online: gojek Sebagai Sarana Transportasi Masyarakat Kota Surabaya".
- Kuntarto, H. B., & Prakash, A. (2020). "Digital Literacy Among Children in Elementary Schools. *Diakom : Jurnal Media Dan Komunikasi*, 3(2), 157-170.  
<https://doi.org/10.17933/diakom.v3i2.92>.
- Zulaiha, D. (2013). "Peran Guru Sekolah Dasar dalam Pembelajaran Di Era Teknologi Digital". *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689-1699
- Raharja Mauldy, R., Wardhani Kusuma, R. D., & Kusumawardani, R. (2021). Kinerja Guru PAUD dalam Penilaian Perkembangan Anak di Masa Pandemi Covid-19. *JCE (Journal of Childhood Education)*, 5(2), 460-472.
- Kemdikbud. 2007. "Permendiknas No. 16 Tahun 2007. Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru." Sumber: <https://jdih.kemdikbud.go.id/>
- Kemdikbud. 2005. Permendikbud Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen.

<https://idih.kemdikbud.go.id/>

Styaningrum, Amalia (2016). Analisis Hambatan Guru dalam Pengintegrasian Teknologi di SMPN Grabag., Artikel. [https://repository.uksw.edu/bitstream/123456789/10781/2/T1\\_702011130\\_Full%20text.pdf](https://repository.uksw.edu/bitstream/123456789/10781/2/T1_702011130_Full%20text.pdf)

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.

<https://doi.org/10.7160/eriesj.2014.070201>

Gilster, P., & Watson, T. (1997). "An Excerpt from Digital Literacy". *Digital Literacy*.

Martin, A. (2005). *DigEuLit – "A European Framework for Digital Literacy: A Progress Report. Journal of ELiteracy"*, 2, 130–136.

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](http://www.idunn.no/file/pdf/33191479/a_european_framework_for_digital_literacy.pdf).

Cartelli, A. (2010). "Frameworks for Digital Competence Assessment: Proposals, Instruments and Evaluation. *Proceedings of the 2010 InSITE Conference*", 561–574. <https://doi.org/10.28945/1274>

Ala-Mutka, K. (2011). *Mapping Digital Competence: Towards A Conceptual Understanding. In Institute for Prospective Technological Studies. Retrieved from* [http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC67075\\_TN.pdf](http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC67075_TN.pdf) [http://ftp.jrc.es/pub/EURdoc/EUR doc/JRC67075\\_TN.pdf](http://ftp.jrc.es/pub/EURdoc/EUR doc/JRC67075_TN.pdf)

Payton, S., & Hague, C. (2010). *Digital Literacy Professional Development Resource. Development*.

Jones, R. H., & Hafner, C. A. (2021). *Understanding Digital Literacies: A Practical Introduction. In Understanding Digital Literacies: A Practical Introduction. Routledge. https://doi.org/10.4324/9781003177647*

Tsabitah, Syifa Farah. (2022). "Usia Mempengaruhi Kesiapan Seseorang dalam Menerima Digitalisasi" <https://kumparan.com/syifa-farah-tsabita/usia-mempengaruhi-kesiapan-seseorang-dalam-menerima-digitalisasi-1yKKTeVxedV/full>. Diakses 15 Juli 2022 . 21.00 WIB.

Hurlock, Elizabeth B. 2000. "Psikologi Perkembangan: Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan". Terjemahan (Edisi Kelima). Jakarta : Erlangga.

Fadhila, Miftahun. "Menjadi Dewasa Adalah Pilihan, Bagaimana Caranya?"  
<https://kampuspsikologi.com/menjadi-dewasa-adalah-pilihan-bagaimana-caranya/>. Diakses 15 Agustus 2022. Pukul 21.00 WIB.

Ghozali, I. 2005. "Analisis *Multivariate* dengan Program SPSS". Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Sugiyono. 2009. "Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D". Alfabeta. Bandung.