Volume 6 Nomor 4 (2023)
ISSN : 2615-0891 (Media Online)

Tingkat Literasi Digital dan Pengaruhnya terhadap Keterampilan Abad-21 Mahasiswa ditinjau dari Perspektif Gender

Adelia Alfama Zamista[1*], May Shanda Charona
Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang, Indonesia
[*]adelia.zamista@uinib.ac.id

Abstract

The 21st century is known for its rapid technological developments, one of which is the development of digital technology. This digital technology has penetrated various fields, including education. This research aims examine the level of digital literacy and its influence on students' 21st century skills from a gender perspective. This research method is a quantitative method. The research population is active students of the Tadris Physics study program who are currently attending lectures in the first to fourth years. The research sample consisted of 38 students (19 male students and 19 female students), selected using the quota sampling technique. Data collection in this research was carried out using questionnaires and interviews. The research instruments are 2 main questionnaires that can gather information about students' digital literacy levels and students' achievement of 21st century skills. Data analysis was conducted by calculating the average score for students' digital literacy and 21st century skills based on gender. Furthermore, an analysis of the relationship between digital literacy and students' 21st century skills will also be carried out. The relationship between the two variables was analyzed using a simple regression test. The results of data analysis show that the level of digital literacy and 21st century abilities of students is in the "good" category. However, for both variables there are no significant differences between male and female students with the significance values of the difference test results for digital literacy and 21st century skills being 0.125 and 0.747 respectively (both greater than 0.05). Furthermore, the results of the regression analysis revealed a statiscally significant positive influence of digital literacy on students' 21st century skills, with an F-value of 20.145 and a significance level of 0.000 < 0.05.

Keywords: Digital Literacy; Gender; 21st Century Skills

Abstrak

Abad 21 dikenal dengan perkembangan teknologi yang begitu pesat, salah satunya perkembangan teknologi digital. Teknologi digital ini telah merambah berbagai bidang, termasuk bidang pendidikan. Penelitian ini bertujuan untuk melihat bagaimana tingkat literasi digital dan pengaruhnya terhadap keterampilan abad 21 mahasiswa ditinjau dari perspektif gender. Metode penelitian ini adalah metode kuantitatif. Populasi penelitian adalah mahasiswa aktif prodi Tadris Fisika yang saat ini mengikuti perkuliahan pada tahun pertama hingga tahun keempat, sampel penelitian berjumlah 19 orang mahasiswa laki-laki dan 19 orang mahasiswa perempuan yang diambil dengan teknik *quota sampling*. Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan menggunakan instrumen kuesioner dan wawancara. Instrumen penelitian adalah 2 kuesioner utama yang dapat menggali informasi tentang tingkat literasi digital mahasiswa dan pencapaian keterampilan abad-21 mahasiswa. Analisis data dilakukan dengan menghitung rata-rata skor untuk literasi digital dan keterampilan abad 21 mahasiswa berdasarkan gender. Selanjutnya juga akan dilakukan analisis hubungan literasi digital dan keterampilan abad 21 mahasiswa. Hubungan kedua variabel dianalisis dengan uji regresi sederhana.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa tingkat literasi digital dan kemampuan abad 21 mahasiswa berada pada kategori baik. Namun untuk kedua variabel tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara mahasiswa laki-laki dan perempuan dengan nilai signifikansi hasil uji beda untuk literasi digital dan keterampilan abad 21 berturut-turut adalah 0,125 dan 0,747 (keduanya lebih besar dari 0,05). Selanjutnya hasil uji regresi menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif literasi digital terhadap keterampilan abad 21 mahasiswa dengan nilai nilai F hitung = 20.145 dan tingkat signifikansi 0.000 < 0.05.

Kata Kunci: Gender; Keterampilan Abad-21; Literasi Digital

Pendahuluan

Saat ini kita hidup pada masa yang dikenal dengan abad-21. Pada awal memasuki abad-21 ini para pemikir sudah mencanangkan bahwa untuk dapat bertahan pada abad-21 masyarakat harus memiliki berbagai keterampilan, yang kemudian dikenal dengan keterampilan abad-21. Charles Fadel, *Global Lead of Education CISCO System, Inc.* sebuah organisasi partnership yang mengembangkan konsep keterampilan abad 21 menyatakan bahwa secara luas keterampilan abad 21 terbagi atas 3 *core subjects*, yaitu: *life and career skills*, *learning and innovation skills*, dan *information, media, and technology skills* (Trilling & Fadel, 2009).

Sekarang, setelah 22 tahun berjalan kerangka pikir tentang keterampilan abad-21 masih sangat sesuai dan masih menjadi acuan, tujuan, dan bahkan dasar dalam melaksanakan kegiatan pendidikan. Buktinya dalam kurikulum yang diterapkan di Indonesia baik itu Kurikulum 2013 maupun kurikulum Merdeka kompetensi yang dituju bukan hanya pengetahuan dan sikap namun juga keterampilan. Dan untuk kompetensi keterampilan di dalamnya termasuk keterampilan 4C dari *learning and innovation skills* keterampilan abad-21.

Lebih lanjut, selain hidup di abad-21 saat ini kita juga hidup di era yang hampir semua aspek kehidupan memanfaatkan teknologi digital (Kajin, 2018). Begitu juga dengan bidang pendidikan. Contoh pemanfataan teknologi digital dalam bidang pendidikan antara lain praktik pembelajaran jarak jauh berbantuan internet dan aplikasi *video conference*, bahan ajar yang berbentuk elektronik, bahkan pelaksanaan asesmen secara online. Pemanfataan teknologi digital dalam pembelajaran ini tentu saja menuntut baik guru maupun peserta didik untuk memiliki literasi digital yang baik sehingga pemanfaatan teknologi digital dapat menunjang pencapaian tujuan pembelajaran, seperti mendukung peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta didik.

Literasi digital diartikan sebagai kemampuan seorang individu untuk memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi sehingga mampu menemukan informasi yang relevan, mengevaluasi secara kritis, dan berkarya berdasarkan informasi yang telah didapat tadi (Hobbs, 2017; McDougall, Readman, & Wilkinson, 2018). Dalam pembelajaran Chaw menyatakan bahwa literasi digital merupakan salah satu keterampilan yang harus dimiliki oleh pelajar agar dapat mengikuti pembelajaran jarak jauh dengan baik (Tang & Chaw, 2016). Selanjutnya Maulana dalam Yanti menyatakan bahwa literasi digital dapat menghemat waktu belajar karena memfasilitasi terlaksananya pembelajaran yang efektif dan efisien, membuat peserta didik atau mahasiswa merasa lebih aman dalam memperoleh informasi, dan mendukung peserta didik atau mahasiswa untuk membuat keputusan terbaik sehingga dapat diasumsikan bahwa literasi digital yang baik akan berdampak pada hasil belajar yang baik pula (N. Yanti, Mulyati, Sunendar, & Damaianti, 2021).

Dari ungkapan para ahli dan hasil penelitian yang telah disebutkan sebelumnya dapat ditarik benang merah bahwa literasi digital akan berpengaruh terhadap kemampuan

memproses informasi, pengetahuan dan keterampilan peserta didik. Lebih rinci Atep Sujana dan Dewi Rachmatin dalam artikelnya menyatakan bahwa saat ini literasi digital menjadi semakin penting karena dapat meningkatkan kemampuan berpikir, berkomunikasi, bekerja sama dan berkarya (Sujana & Rachmatin, 2019). Yang mana keterampilan yang disebutkan tadi termasuk kedalam keterampilan 4C abad-21.

Sebagai calon guru di masa depan, mahasiswa tadris Fisika tentu saja harus memiliki tingkat literasi digital yang baik. Karena saat ini proses pendidikan sudah diarahkan untuk mengintegrasikan teknologi digital di dalamnya. Calon guru Fisika juga dituntut untuk master dalam keterampilan 4C abad-21, karena kedepannya merekalah yang akan membimbing dan melatih peserta didik agar menguasai keterampilan-keterampilan tersebut. Oleh karena itu penelitian ini perlu dilakukan untuk melihat tingkat literasi digital, tingkat keterampilan 4C abad-21 mahasiswa tadris Fisika, serta melihat pengaruh literasi digital terhadap keterampilan 4C abad-21.

Masalah lainnya yang akan dikaji pada penelitian ini adalah faktor gender dan pengaruhnya terhadap tingkat literasi digital. Hasil penelitian terdahulu menunjukkan dua pandangan yang berbeda tentang kemampuan mengoperasikan perangkat digital antara laki-laki dan perempuan. Hasil penelitian Siddiq dan Scherer menunjukkan bahwa mahasiswa laki-laki lebih terampil menggunakan teknologi dibandingkan mahasisw perempuan (Siddiq & Scherer, 2019). Namun hasil penelitian lainnya menunjukkan bahwa perempuan lebih sering menggunakan teknologi untuk berbelanja dan berjualan secara online sehingga keterampilan dan kemampuan menggunakan teknologi dan literasi digital perempuan meningkat dan dapat mengimbangi keterampilan laki-laki (Najih, 2017). Sehingga perlu diteliti apakah terdapat perbedaan literasi digital dilihat dari faktor gender dan bagaimana pengaruhnya dalam dunia pendidikan, khususnya terkait keterampilan abad-21 mahasiswa tadris Fisika.

Metode

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan desain penelitian *expost facto design*. Variabel pada penelitian ini adalah literasi digital sebagai variabel bebas, dan keterampilan abad-21 sebagai variabel terikat. Lalu terdapat faktor gender sebagai variabel kontrol. Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa aktif prodi Tadris Fisika yang saat ini mengikuti perkuliahan pada tahun pertama hingga tahun. Sampel diambil dengan teknik *quota sampling.* Dengan memperhatikan variabel control maka sampel pada penelitian ini aladah 38 mahasiswa dengan komposisi 19 orang mahasiswa laki-laki dan 19 orang mahasiswa perempuan.

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan menggunakan instrumen kuesioner, dan wawancara. Dua kuesioner utama pada penelitian ini digunakan untuk menggali informasi tentang tingkat literasi digital mahasiswa dan pencapaian keterampilan abad-21 mahasiswa tadris Fisika. Analisis data dilakukan dengan menghitung rata-rata skor untuk literasi digital dan keterampilan abad 21 mahasiswa berdasarkan gender. Selanjutnya juga akan dilakukan analisis hubungan literasi digital dan keterampilan abad 21 mahasiswa. Hubungan kedua variabel dianalisis dengan uji regresi sederhana. Untuk melihat kekuatan hubungan antara literasi digital dengan keterampilan abad-21 mahasiswa dilakukan analisis korelasi yang akan menghasilkan nilai (r) koefisien korelasi.

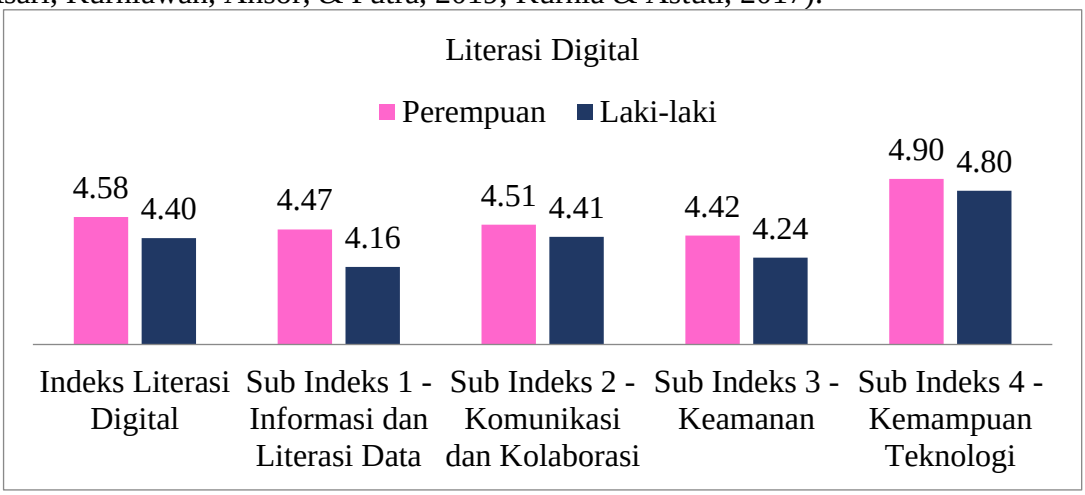
Hasil dan Pembahasan

Kegiatan penelitian ini telah dimulai sejak bulan Mei 2023. Menentukan responden penelitian merupakan kegiatan pertama yang peneliti lakukan. Sesuai dengan judul penelitian, penelitian ini mempertimbangkan faktor gender, sehingga saat menentukan responden penelitianpun faktir gender menjadi hal utama yang dipertimbangkan. Setelah berkoordinasi dengan Ketua Program Studi (Prodi) dan Ketua Himpunan Mahasiswa Jurusan (HMJ) yang sekaligus sebagai anggota peneliti, diketahui mahasiswa laki-laki aktif dengan nomor induk mahasiswa 19 hingga nomor induk 22 berjumlah 19 orang, sehingga sampel penelitian ini kemudian berjumlah 38 orang yang diambil dengan teknik *purposive sampling*.

Langkah selanjutnya yang peneliti lakukan adalah pengembangan instrument penelitian. Merujuk pada variabel penelitian terdapat 2 variabel penelitian yang perl dikembangkan instrumennya, yaitu instrument untuk mengetahui tingkat literasi digital mahasiswa, dan instrument untuk mengetahui kemampuan abad 21 mahasiswa. Instrumen untuk mengukur tingkat literasi digital mahasiswa mengacu pada *"a global framework of reference on digital literacy skills"* untuk mengukur tingkat literasi individu dapat dilihat dari indeks literasi yang terbagi menjadi 4 sub indeks literasi. Selanjutnya, instrument penelitian untuk menggali keterampilan abad-21 mahasiswa di dalamnya memuat aspek keterampilan berkomunikasi, berkolaborasi, kemampuan berfikir kritis dan keterampilan berfikir kreatif. Instrumen yang dikembangkan berfokus pada penilaian diri mahasiswa terhadapa keterampilan abad-21 yang mereka miliki. Kedua instrumen yang dikembangkan telah divalidasi oleh satu orang ahli untuk kemudian dilakukan uji coba dan digunakan sebagai instrumen dalam pengumpulan data. Pada bagian selanjutnya akan dipaparkan hasil analisis data dari variabel-variabel penelitian.

1. Literasi Digital

Kehadiran teknologi digital (*internet of things*-IoT) merambah ke segala sector, termasuk pendidikan yang akan memudahkan dan membantu produktifitas, keamanan dan kualitas hidup manusia (Sinclair, 2017). Digunakannya teknologi digital pada semua aspek mengharuskan individu untuk memiliki literasi digital. Literasi digital diartikan sebagai keterampilan untuk memahami dan menggunakan informasi di era digital serta bagaimana mengolah informasi tersebut yang akan mempengaruhi pola interaksi di masyarakat (Asari, Kurniawan, Ansor, & Putra, 2019; Kurnia & Astuti, 2017).



Gambar 1. Tingkat Literasi Digital Mahasiswa
Sumber: Pengolahan Data, 2023

Mahasiswa Tadris Fisika yang diproyeksikan sebagai calon guru Fisika tentu juga harus memiliki keterampilan dalam menggunakan teknologi. Berdasarkan isian kuesioner

indeks literasi digital mahasiswa secara umum diketahui bahwa indeks literasi digital mahasiswa berada dalam kategori baik dengan rata-rata skor keseluruhan dan setiab sub-indeks di atas 4.00, seperti diperlihatkan pada Gambar 1.

Mahasiswa ssebagai responden yang diketahui memiliki tingkat literasi digital pada kategori baik umumnya mampu menggunakan teknologi seperti menggunakan berbagai *gadget* dan menginstal aplikasi yang diperlukan, menunjukkan kemampuan untuk mengakses informasi/data, lalu mampu menyaring informasi tersebut dan meimilah mana informasi yang berguna ataua yang tidak. Keamanan dalam pribadi dan keamanan perangkat juga menjadi hal yang diperhatikan oleh individu yang memiliki literasi digital yang baik. Kemampuan membuat password yang aman, melakukan *back up* data merupakan beberapa contoh tindakan yang menunjukkan literasi digital seseorang.

Hasil penelusuran lebih lanjut dengan melakukan wawancara terhadap responden diketahui bahwa tingkat literasi digital mahasiswa berada pada kategori baik ini tidak terlepas dari dukungan proses pembelajaran yang memanfaatkan teknologi digital. Seperti adanya bahan ajar yang tidak hanya berupa bahan ajar cetak, namun juga bersumber dari sumber-sumber digital, dosen melakukan *sharing* informasi tidak hanya saat tatap muka namun juga berbantuan berbagai aplikasi seperti *Whatsapp* dan *learning management system* (LMS) yang tidak berbatas waktu, penugasan berbasis teknologi dan harus bebas plagiasi, dan berbagai kegiatan yang memanfaatkan IoT lainnya dapat melatihkan literasi digital kepada mahasiswa. Hal ini senada dengan hberbagai hasil penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa proses pembelajaran yang memanfaatkan teknologi digital akan mendukung pemberdayaa literasi digital siswa/mahasiswa (Pratolo & Solikhati, 2020; Ruenphongphun, Sukkamart, & Pimdee, 2021; Sholihah, 2022; Zamista & Azmi, 2023).

Selanjutnya akan dipaparkan tentang literasi teknologi dalam perspektif gender. Perspektif gender dan IPTEK awalnya dikembangkan oleh PBB yang dimulai dengan penyelenggaraan seminar on "*Women and Development*" tahun 1975. Hal ini dimulai karena studi-studi terdahulu memperlihatkan kesenjangan peran gender dalam IPTEK (Hermawati, 2018). Sehingga dibutuhkan usaha nyata untuk mencapai kesetaraan dan keadilan gender dalam IPTEK. Salah satu mandat dalam agenda *sustainable development goals* (SDGs) sampai tahun 2013 adalah penguasaan perempuan terhadap sains, teknologi, dan inovasi (STI). Salah satu bidang yang berperan dalam upaya peningkatan kesetaraan gender adalah bidang pendidikan. Seperti yang dinyatakan Cornin bahwa penting untuk membangun ekosistem pendidikan yang adil dan seimbang antar gender (Cronin & Roger, 1999).

Pada penelitian ini melihat bagaimana pendidikan tinggi (pada tingkat universitas) dapat memberdayakan perempuan dalam bidang teknologi khususnya literasi digital. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun skor rata-rata untuk indeks literasi digital dan keterampilan abad-21 antara perempuan dan laki-laki berbeda namun setelah dilakukan uji beda ternyata nilai signifikansi untuk literasi digital adalah 0,125 yang lebih besar dari 0,05. Hal menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara literasi digital mahasiswa perempuan dan laki-laki. Hasil ini menunjukkan pada proses perkuliahan yang diikuti mahasiswa sudah mendukung kesamaan peran dan peluang bagi mahasiswa baik laki-laki dan perempuan untuk berinteraksi dengan teknologi digital. Hasil penelitian ini memperkaya hasil penelitian Nia Rahma Romadona dan Trina Figganti tentang budaya IPTEK pada lembaga litbang 2017 menunjukkan bahwa budaya iptek perempuan dipersepsikan sedikit lebih baik daripada laki-laki peneliti, terutama dalam proses implikasi.Namun berdasarkan uji beda tidak ada perbedaan yang signifikan tentang persepsi budaya iptek antara laki-laki dan perempuan (Romadona, Setiawan, Manalu, Fizzanty, & Yuliar, 2016).

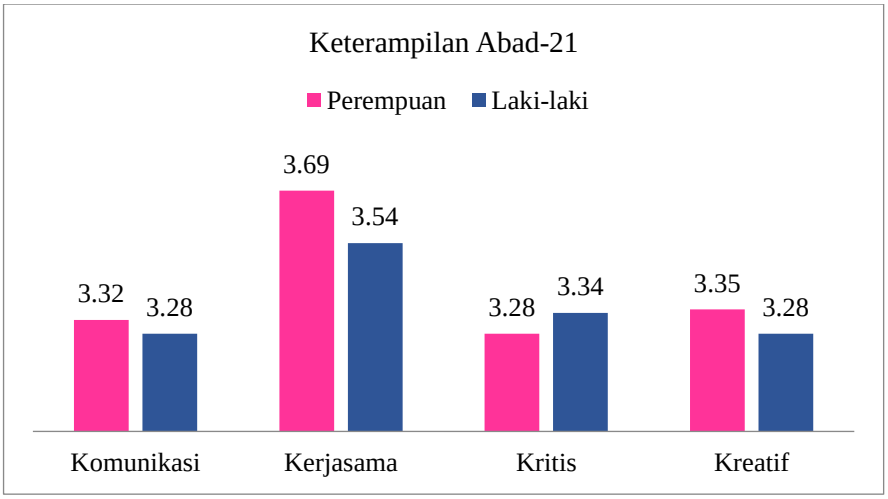
Penelusuran lebih lanjut juga menunjukkan bahwa dari segi kepercayaan diri dan keterampilan dalam menggunakan teknologi digital perempuan dan laki-laki memiliki keterampilan yang setara, bahkan keterampilkan perempuan dapat terus meningka berbanding lurus dengan pengalaman dan kesempatan mereka untuk berinteraksi dengan teknologi tersebut. Dalam hal ini kegiatan perkuliahan lah yang memberikan kesempatan kepada mahasiswa perempuan untuk berinteraksi dan mengeksplor teknologi digital yang mendukung kesetaraan tingkat literasi digital mahasiswa. Hasil penelitian ini senada dengan penelitian Blum yang juga mengatakan bahwa keterampilan perempuan tentang IPTEK dapat terus meningkat sebanding dengan penglaman dan kesempatan mereka untuk berkomunikasi dan menyampaikan informasi (Blum, Frieze, Hazzan, & Dias, 2007).

2. Keterampilan Abad 21

Istilah keterampilan abad-21 muncul sebagai bentuk tuntutan kepada individu agar mampu meningkatkan kemampuan untuk menyesuaikan dengan perkembangan zaman. Lalu para ahli menyusun keterampilan-keterampilan apa saja yang dibutuhkan masyarakat untuk dapat bertahan dan berkembang di abad-21 seperti diperlihatkan pada gambar 2.

Gambar 2. *Core Subjet* Keterampilan Abad-21
Sumber: (Alismail & McGuire, 2015)

Gambar 2 memperlihatkan bahwa secara luas keterampilan abad 21 terbagi atas 3 *core subjects*, yaitu: *life and career skills*, *learning and innovation skills*, dan *information, media, and technology skills* (Kennedy & Sundberg, 2020; Trilling & Fadel, 2009). Penelitian ini fokus pada aspek *learning and innovation skills* dari keterampilan abad-21, yang mana pada aspek ini terdiri dari empat keterampian utama yang dikenal dengan istilah 4C, yaitu: keterampilan berkomunikasi (*communication*), keterampilan bekerjasama (*collaboration*), keterampilan berfikir kritis (*critical thinking*), dan keterampilan berfikir kreatif dan inovatif (*creative thinking*). Pada penelitian ini yang digali adalah informasi tentang bagaimana mahasiswa menilai keterampilan yang mereka miliki. Sehingga 4C tadi dilihat dari penilaian diri mahasiswa itu sendiri. Secara umum hasil penilaian diri mahasiswa tentang tingkat keterampilan abad 21 mereka diperlihatkan pada gambar 3.



Gambar 3. Keterampilan Abad 21
Sumber: Pengolahan Data, 2023

Gambar 3 memperlihatkan bahwa untuk kesetiap aspek, mahasiswa Tadris Fisika menilai diri mereka memiliki keterampilan abad-21 dalam kategori baik. Hasil analisis data menunjukkan bahwa mahasiswa menilai diri mereka baik dalam kemampuan berkomunikasi, ditandai dengan nilai rata-rata untuk mahasiswa laki-laki dan perempuan secara berturut-turut adalah 3,28 dan 3,32. Untuk aspek kemampuan berkomunikasi ini mahasiswa menyatakan bahwa meraka dilatihkan untuk mampu berkomunikasi lisan dengan baik selama kegiatan perkuliahan, terutama saat perkuliahan dosen sering menuntut mahasiswa melakukan kegiatan diskusi dan presentasi. Selain itu, mahasiswa juga dilatih untuk dapat berkomunikasi tertulis dengan baik melalui penugasan berbentuk makalah ilmiah. Dalam menulis makalah ilmiah selain mengutarakan ide-ide sendiri mahasiswa juga dituntut untuk jujur dan bertanggungjawab terhadap tulisannya dengan cara mencantumkan sumber-sumber terkait dengan cara pengutipan yang benar.

Pada gambar 3 juga terlihat bahwa secara rata-rata keterampilan berkomunikasi mahasiswa perempuan sedikit lebih baik dibandingkan mahasiswalaki-laki. Hal ini sesuai dengan laporan hasil penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa siswa perempuan lebih unggul dalam kemampuan verbal. selama tugas fonologi, aktivasi otak pada laki-laki terfokus pada daerah bagian kiri *frontal gyrus*, sedangkan pada wanita menunjukkan pola aktivasi yang melibatkan saraf lebih menyebar di kedua *inferior frontal gyrus* kiri dan kanan. Informasi tersebut memberikan bukti adanya variasi pada tingkat pengolahan bahasa pada laki-laki dan perempuan. (E. D. Yanti, Wigati, & Habisukan, 2019)

Pada aspek keterampilan bekerjasama, responden menyatakan proses perkuliahan membuat mereka semakin terlatih untuk bekerjasama, karena banyaknya tugas dari dosen yang menuntut mahasiswa untuk bekerja dalam kelompok. Selain itu mhahasiswa uumumnya juga akan terlibat dalam berbagai organisasi kemahasiswaan yang tentunta saat terlibat di dalam organisasi tersebut mahasiswa dilatih untuk mampu beradaptasi, berempati, dan berkoordinasi dengan baik. Untuk mahaiswa tingkat atas terdapat kegiatan praktik kerja lapangan dan program KKN yang selama mengikuti kegiatan-kegiatan tersebut mahasiswa juga dituntut untuk mempu bekerjasama, sehingga dapat disimpulkan proses perkuliahan mampu melatihkan keterampilan bekerjasama dengan baik. Hasil penelitian ini senada dengan hasil penelitian Mahanal dan Zubaidah yang menyatakan bahwa kemampuan kolaborasi atau kerjasama tim dapat dikembangkan melalui kegiatan pembelajaran di sekolah seperti dengan adanya kegiatan-kegiatan berkelompok (Mahanal & Zubaidah, 2017).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk keterampilan berfikir kritis dan kreatif mahasiswa juga menilai diri mereka berdapada kategori baik. Hal ini didukung dengan data jawaban mahasiswa ketika diminta untuk memberikan contoh-contoh kegiatan yang memanfaatkan kemampuan berfikir kritis dan kreatif. Salah satu contohnya salah satu responden mengatakan bahwa ia senang untuk membuat catatan kuliah dalam bentuk mind map ataupun berupa info grafis karena dari aktivitas tersebut saya dapat meningkatkan kreatifvitas saya dalam membuat sebuah design grafis. Ada juga responden yang menyatakan bahwa saat ini ia sedang menjalani praktik mengajar di sekolah dan ia selalu berusaha melakukan inovasi dikelasnya dengan melakukan kegiatan *ice breaking* agar dapat meningkatkan suasana belajar di kelas saat ia praktik mengajar. Hal-hal tersebut sudah merupakan contoh implikasi kegiatan berfikir kritis dan kreatif yang dilakukan mahasiswa.

Selanjutnya akan dipaparkan tentang perspektif gender terhadap keterampilan abad 21. Hasil uji beda keterampilan abad 21 antara mahasiswa perempuan dan laki-laki diperlihatkan pada Tabel 2.

Tabel 1. Hasil Uji Beda Keterampilan Abad 21
Mahasiswa Perempuan dan Laki-laki dengan SPSS

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		*t-test for Equality of Means*						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	*Mean Difference*	*Std. Error Difference*	*Lower*	*Upper*
Keterampilan Abad 21	*Equal variances assumed*	.024	.878	.325	36	.747	1.26316	3.88801	-6.62210	9.14842
	Equal variances not assumed			.325	35.882	.747	1.26316	3.88801	-6.62300	9.14932

Tabel 2 menunjukkan meskipun terdapat perbedaan rata-rata keterampilan abad-21 mahasiswa perempuan dan laki-laki, namun setelah dilakukan uji beda ternyata nilai signifikansi untuk keterampilan abad 21 adalah 0,747 yang lebih besar dari 0,05. Hal menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara keterampilan abad 21 mahasiswa perempuan dan laki-laki. Hal ini mendukung pernyataan dalam beberapa hasil penelitian terdahulu bahwa gender tidak mempengaruhi keterampilan berfikir (dalam hal ini keterampilan abad 21) mahasiswa (Cahyono, 2017). Lebih lanjut juga diketahui bahwa ketika perempuan diberikan kesempatan untuk berperan aktif dalam pendidikan, sains, dan teknologi perempuan juga dapat berdaya dan memiliki keterampilan yang setara dengan laki-laki (Huda & Dodi, 2020). Buktinya dengan adanya kesempatan mengenyam pendidikan hingga level perguruan tinggi perempuan dapat memiliki keterampilan abad 21 yang setara denganlaki-laki.

3. Pengaruh Literasi Digital terhadap Keterampilan Abad 21

Pengaruh literasi digital terhadap keterampilan Abad-21 Mahasiswa dihitung menggunakan persamaan regresi linier sederhana dengan bantuan aplikasi SPSS. Namun sebelum melakukan uji regresi perlu dilakukan uji normalitas dan uji linearitas sebagai uji prasyarat uji regresi. Hasil uji normalitas dan linearitas menunjukkan bahwa data literasi digital dan keterampilan abad 21 mahasiswa terdistribusi normal dan linear sehingga dapat dialnjutkan untuk dilakukan uji regresi. Hasil perhitungan untuk pengaruh literasi digital terhadap keterampilan abad-21 mahasiswa seecara umum ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 2. Hasil Perhitungan SPSS untuk Pengaruh Literasi Digital terhadap Keterampilan Abad-21 Mahasiswa Secara Umum

Model Summary

Model	R	*R Square*	*Adjusted R Square*	*Std. Error of the Estimate*
1	.599[a]	.359	.341	9.60992

a. Predictors: (Constant), Literasi Digital

Tabel ini menjelaskan nilai korelasi (hubungan/R) sebesar 0,599, sehingga dapat dikatakan terdapat hubungan antara variabel X (literasi digital) dan variabel Y (keterampilan abad 21) dalam kategori sedang. Juga diketahui nilai koefisien determinasi = 0,359, yang artinya variabel literasi digital mempengaruhi variabel keterampilan abad 21 sebesar 35,9%. Selanjutnya hasil perhitungan SPSS untuk regresi linier diperlihatkan pada tabel 4.

Tabel 3. Hasil Perhitungan SPPS untuk Regresi Linier Pengaruh Literasi Digital terhadap Keterampilan Abad-21 Mahasiswa Secara Umum

ANOVA[a]

Model		*Sum of Squares*	df	*Mean Square*	F	Sig.
1	Regression	1860.430	1	1860.430	20.145	.000[b]
	Residual	3324.623	36	92.351		
	Total	5185.053	37			

a. Dependent Variable: Keterampilan Abad 21

b. Predictors: (Constant), Literasi Digital

Coefficients[a]

Model		*Unstandardized Coefficients*		*Standardized Coefficients*		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	9.558	18.177		.526	.602
	Literasi Digital	.654	.146	.599	4.488	.000

a. Dependent Variable: Keterampilan Abad 21

Tabel 3 memperlihatkan nilai F hitung = 20.145 dengan tingkat signifikansi 0.000 < 0.05. Maka model regresi dapat dipakai untuk memprediksi pangaruh literasi digital terhadap keterampilan abad-21. Atau dapat disimpulkan bahwa literasi digital memang memberikan pengaruh pada keterampilan abad 21 mahasiswa. Dari Tabel 3 juga dapat ditulis persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = a + Bx$$

$$Y = 9.558 + 0.654X$$

Persamaan tersebut dapat diterjemahkan sebagai berikut:

a. Nilai konsisten variabel keterampilan abad 21 adalah sebebsar 9.558
b. Koefisien regresi X sebesar 0.654 menyatakan bahwa setiap penambahan 1% nilai literasi digital, maka keterampilan abad 21 bertambah sebesar 0.654.
c. Koefisien regresi tersebut bernilai positif, sehingga dapat dikatakan arah pengaruh variabel X (literasi digital) terhadap variabel Y (keterampilan) abad 21 positif

Adanya hubungan antara variabel literasi digital dan keterampilan abad 21 ini menunjukkan bahwa literasi digital merupakan kemampuan individu untuk menemukan dan memilih informasi, berfikir kritis, berkreativitas, berkolaborasi, dan berkomunikasi secara efektif dengan tetap mempertimbangkan keamanan. Dari pernyataan ini terlihat bahwa literasi digital memang sangat terkait dengan keterampilan abad 21. Seorang yang literate secara digital kemudian akan mengembangkan kemampuan komunikasi, kerjasama, dan keterampilan berfikir kritis dan kreatifnya. Hal ini memperkuat hasil penelitian Hiller A. Spires *et.al* (Spires, Paul, & Kerkhoff, 2019).

Lebih lanjut, karena pada bagian sebelumnya telah dipaparkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara literasi digital dan keterampilan abad 21 mahasiswa perempuan dan laki-laki, maka diasumsikan bahwa pengaruh literasi digital terhadap keterampilan abad 21 dalam perspektif gender pun tidak akan memperlihatkan perbedaan signifikan. Atau dapat dikatakan, baik bagi mahasiswa perempuan maupun laki-laki tingkat literasi digital akan memperikan pengaruh pada keterampilan abad 21 mahasiswa.

Kesimpulan

Hasil analisis data menunjukkan bahwa tingkat literasi digital mahasiswa (baik mahasiswa perempuan dan mahasiswa laki-laki) berada pada kategori baik dengan rata-rata skor keseluruhan dan setiab sub-indeks di atas 4.00. Namun berdasarkan uji beda diketahui bahwa tidak terdapat perbedaan yang signigfikan antara literasi digital mahasiswa perempuan dan laki-laki, karena nilai signifikansi menunjukkan 0,125 yang lebih besar dari 0,05. Keterampilan abad 21 mahasiswa secara keseluruhan juga berada pada kategori baik dan juga tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara keterampilan abad 21 mahasiswa perempuan dan laki-laki (nilai signifikansi 0,747 > 0,05). Hasil analisis data juga menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif literasi digital terhadap keterampilan abad 21 mahasiswa.

Daftar Pustaka

Alismail, H. A., & McGuire, P. (2015). 21st century standards and curriculum: Current research and practice. *Journal of Education and Practice*, *6*(6), 150–154.

Asari, A., Kurniawan, T., Ansor, S., & Putra, A. B. N. R. (2019). Kompetensi literasi digital bagi guru dan pelajar di lingkungan sekolah kabupaten Malang. *BIBLIOTIKA: Jurnal Kajian Perpustakaan Dan Informasi*, *3*(2), 98–104.

Blum, L., Frieze, C., Hazzan, O., & Dias, M. B. (2007). *A cultural perspective on gender diversity in computing*. Wellesley, Massachusetts: CRC Press.

Cahyono, B. (2017). Analisis ketrampilan berfikir kritis dalam memecahkan masalah ditinjau perbedaan gender. *AKSIOMA: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, *8*(1), 50–64.

Cronin, C., & Roger, A. (1999). Theorizing progress: Women in science, engineering, and technology in higher education. *Journal of Research in Science Teaching*, *36*(6), 637–661.

Hermawati, W. (2018). *Gender dalam ilmu pengetahuan dan teknologi: Perkembangan, kebijakan & tantangannya di Indonesia*. LIPI Press.

Hobbs, R. (2017). *Create to learn: Introduction to digital literacy*. John Wiley & Sons.

Huda, H. D., & Dodi, L. (2020). *Rethinking Peran Perempuan dan Keadilan Gender: Sebuah Konstruksi Metodologis Berbasis Sejarah dan Perkembangan Sosial Budaya*. CV Cendekia Press.

Kajin, S. (2018). Pengaruh pembelajaran berbasis literasi digital terhadap motivasi dan hasil belajar kognitif di MTs N Mojosari dan MTs N Sooko Mojokerto. *PROGRESSA Journal of Islamic Religious Instruction*, *2*(1), 133–142.

Kennedy, T. J., & Sundberg, C. W. (2020). 21st Century Skills. In B. Akpan & T. J. Kennedy (Eds.), *Science Education in Theory and Practice* (pp. 479–496). Cham: Springer International Publishing. doi: 10.1007/978-3-030-43620-9_32

Kurnia, N., & Astuti, S. I. (2017). Peta Gerakan Literasi Digital di Indonesia: Studi Tentang Pelaku, Ragam Kegiatan, Kelompok Sasaran dan Mitra. *Informasi*, *47*(2), 149–166.

Mahanal, S., & Zubaidah, S. (2017). Model pembelajaran Ricosre yang berpotensi memberdayakan keterampilan berpikir kreatif. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, *2*(5), 676–685.

McDougall, J., Readman, M., & Wilkinson, P. (2018). The uses of (digital) literacy. *Learning, Media and Technology*, *43*(3), 263–279.

Najih, M. A. (2017). Gender Dan Kemajuan Teknologi: Pemberdayaan Perempuan Pendidikan Dan Keluarga. *Jurnal Harkat: Media Komunikasi Gender*, *13*(1), 18–26.

Pratolo, B. W., & Solikhati, H. A. (2020). The implementation of digital literacy in indonesian suburban EFL classes. *International Journal of Scientific and Technology Research*, *9*(1), 1508–1512.

Romadona, M. R., Setiawan, S., Manalu, R., Fizzanty, T., & Yuliar, S. (2016). Budaya iptek di lembaga litbang. *Jakarta: PAPPIPTEK-LIPI*.

Ruenphongphun, P., Sukkamart, A., & Pimdee, P. (2021). Thai Undergraduate Digital Citizenship Skills Education: A Second-Order Confirmatory Factor Analysis. *World Journal on Educational Technology: Current Issues*, *13*(3), 370–385.

Sholihah, M. (2022). Profil Literasi Digital Mahasiswa Calon Guru di Universitas Islam Balitar. *Konstruktivisme: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, *14*(2), 180–186.

Siddiq, F., & Scherer, R. (2019). Is there a gender gap? A meta-analysis of the gender differences in students' ICT literacy. *Educational Research Review*, *27*, 205–217.

Sinclair, B. (2017). *IoT Inc: How your company can use the internet of things to win in the outcome economy*. New York : McGraw-Hill Education.

Spires, H. A., Paul, C. M., & Kerkhoff, S. N. (2019). Digital literacy for the 21st century. In *Advanced methodologies and technologies in library science, information management, and scholarly inquiry* (pp. 12–21). IGI Global.

Sujana, A., & Rachmatin, D. (2019). Literasi digital abad 21 bagi mahasiswa PGSD: Apa, mengapa, dan bagaimana. *Current Research in Education: Conference Series Journal*, *1*(1), 003–013.

Tang, C. M., & Chaw, L. Y. (2016). Digital Literacy: A Prerequisite for Effective Learning in a Blended Learning Environment?. *Electronic Journal of E-Learning*, *14*(1), 54–65.

Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. John Wiley & Sons.

Yanti, E. D., Wigati, I., & Habisukan, U. H. (2019). Perbedaan Kemampuan Berpikir Kritis Laki-Laki dan Perempuan pada Materi Sistem Peredaran Darah Mata Pelajaran Biologi Kelas XI MIPA MAN I Banyuasin III. *Bioilmi: Jurnal Pendidikan*, *5*(1), 66–71.

Yanti, N., Mulyati, Y., Sunendar, D., & Damaianti, V. (2021). Tingkat Literasi Digital Mahasiswa Indonesia. *Diksa: Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, *7*(1), 59–71.

Zamista, A. A., & Azmi, K. (2023). Digital Learning: How the Process Enhances Students' Digital Literacy. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, *9*(9), 7189–7195.