

Research Article



Hubungan Literasi Digital Dengan Kemampuan Kognitif Menggunakan Model *Blended Learning* Berbasis Gender

(*The Relationship Between Digital Literacy and Cognitive Ability Using a Gender Based Blended Learning*)

Meirany Chodijah*, Suhendar, Setiono

Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Sukabumi

Jl.R. Syamsudin, S.H No.50, Kec. Cikole, Kota Sukabumi, 43113, Indonesia

*Corresponding Author : meiranyca9@gmail.com

Informasi Artikel	ABSTRACT
Submit: 23 – 06 – 2022 Diterima: 10 – 11 – 2022 Dipublikasikan: 31 – 12 – 2022	<p><i>This study is a quasi-experimental study aimed to determine the relationship between digital literacy skills and cognitive abilities using a blended learning model for class XI SMA Negeri 5 Sukabumi City in the 2021/2022 academic year. The research instrument is based on 4 components of digital literacy, namely 1) Internet Searching, 2) Hypertextual Navigation, 3) Content Evaluation, and 4) Knowledge Assembly. Then for the cognitive ability instrument, it refers to the Revised Bloom's Taxonomy in the form of multiple choice questions, with cognitive levels C1-C6 based on indicators of remembering (C1), understanding/understanding (C2), applying (C3), analyzing (C4), evaluating (C5), and create (C6). The results showed that there was no relationship between digital literacy and cognitive ability using gender-based blended learning with a peer correlation value of 0.832 for female and 0.768 for male, indicating a positive relationship with a strong correlation category.</i></p> <p>Key words: digital literacy, cognitive ability, blended learning, gender</p>
Penerbit	ABSTRAK
Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jambi, Jambi- Indonesia	<p>Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen bertujuan untuk mengetahui hubungan kemampuan literasi digital dan kemampuan kognitif menggunakan model <i>blended learning</i> kelas XI SMA Negeri 5 Kota Sukabumi tahun ajaran 2021/2022. Instrumen penelitian disusun berdasarkan 4 komponen literasi digital yaitu 1) <i>Internet Searching</i>, 2) <i>Hypertextual Navigation</i>, 3) <i>Content Evaluation</i>, dan 4) <i>Knowledge Assembly</i>. Kemudian untuk instrumen kemampuan kognitif merujuk pada Taksonomi Bloom Revisi berupa soal pilihan ganda, dengan jenjang kognitif C1-C6 berdasarkan indikator mengingat (C1), memahami/mengerti (C2), menerapkan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan menciptakan (C6). Hasil penelitian menunjukkan tidak adanya hubungan antara literasi digital dengan kemampuan kognitif menggunakan <i>blended learning</i> berbasis gender dengan nilai paerson corelation 0,832 untuk jenis kelamin perempuan dan 0,768 untuk laki-laki dengan menunjukkan adanya hubungan positif dengan kategori korelasi kuat.</p> <p>Kata kunci: literasi digital, kemampuan kognitif, blended learning, gender</p>



This BIODIK : Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi is licensed under a [CC BY-NC-SA \(Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

PENDAHULUAN

Pada abad ke-21 ini, manusia mengalami perkembangan ilmu pengetahuan di berbagai bidang. Yang paling menonjol diantaranya adalah bidang informasi dan komunikasi. Hal ini tampaknya memberi dunia lebih banyak waktu karena semua informasi dari seluruh dunia dapat diakses secara instan dan cepat oleh siapa saja dan dimana saja. Era ini juga ditandai dengan persaingan yang semakin ketat di berbagai bidang antar negara dan antar bangsa. Perkembangan sains dan teknologi terjadi secara signifikan pada abad ke-21 ini. Terjadi peningkatan konektivitas, interaktivitas, kecerdasan artifisial, dan sistem digital sudah menjadi ciri abad 21 (Doringin *et al.*, 2020). Berbagai masalah tidak terlepas dari ilmu pengetahuan dan teknologi (Adi *et al.*, 2017). Semua ini menunjukkan bahwa di abad 21, untuk membentuk sumber daya manusia yang unggul, baik dalam konsep maupun aplikasi, diperlukan persiapan yang serius dan solid. Oleh karena itu, lembaga pendidikan dan guru memegang peranan penting dalam peningkatan sumber daya manusia di abad ke-21 (Sunardi, 2018).

Saat ini konsep literasi terus berkembang dan terbagi menjadi beberapa bentuk literasi, salah satunya literasi digital. Gilster (1997) mengemukakan bahwa literasi digital sebagai kemampuan untuk memahami dan menggunakan informasi dari berbagai sumber digital. Tidak hanya keterampilan membaca yang disertakan tetapi juga proses berpikir kritis dan evaluasi informasi yang ditemukan melalui media digital. Manfaat literasi digital adalah lebih mudah, cepat, hemat waktu, aman, dan update dengan informasi terkini (Sumiati & Wijonarko, 2020). Elemen literasi digital meliputi literasi informasi, ilmu digital, kemampuan belajar, TIK, komunikasi, kolaborasi dan literasi media (Desi, 2020).

Remaja khususnya siswa sekolah saat ini sedang merasakan pentingnya literasi digital. Sistem pembelajaran saat ini tidak terbatas pada guru dan siswa. Literasi digital memegang peranan penting dalam mencegah hoaks. Siswa sudah aktif mencari informasi yang tersedia, namun informasi yang tersedia belum tentu terverifikasi. Siswa juga seringkali menyerap informasi tanpa melalui proses validasi dan menimbulkan pemahaman konsep yang bias (Surya, 2019).

Berkat berkembangnya teknologi, kini siswa dapat mengakses informasi apapun, termasuk pelajaran dari sekolah melalui internet. Baik dalam bentuk jurnal, *e-book*, atau bahkan kursus online, tidak perlu tatap muka dan terhalang oleh jarak dan waktu. Penggunaan media digital oleh siswa hanya sebatas sebagai alat untuk mencari sumber informasi yang relevan dengan materi pembelajaran. Selain itu, pengguna internet di kalangan siswa juga dapat digunakan untuk komunikasi pribadi dan forum dengan guru. Hal ini dilakukan untuk menanggapi ledakan informasi yang tersedia di internet dan untuk meningkatkan kemampuan kognitif siswa.

Ranah kognitif merupakan ranah yang berkaitan dengan hasil belajar. Ranah kognitif meliputi mengingat, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi, dan membuat (Sudjana, 2010). Hasil belajar menurut Bloom dibagi menjadi 3 ranah yaitu kognitif, afektif dan psikomotor. Dari ke tiga ranah tersebut hasil belajar kognitif masih menjadi sorotan publik dan perlu diperhatikan, hal ini karena kognitif menekankan pada pengetahuan (Ramadhan *et al.*, 2017).

Setiap siswa memiliki kemampuan kognitif yang berbeda-beda. Kemampuan kognitif yang paling dasar adalah memori jangka panjang, memori jangka pendek, dan memori kerja. Perbedaan kognitif antara laki-laki dan perempuan berubah dengan usaha dan berkembang dari waktu ke waktu (Hardianti, 2018). Alasan mengapa kemampuan kognitif setiap siswa berbeda dapat berdasarkan berbagai faktor salah satunya adalah perbedaan jenis kelamin (*gender*). Perbedaan gender merupakan perbedaan bawaan antara perempuan dan laki-laki yang dapat berubah seiring waktu dengan usaha. Di sekolah, tidak ada diskriminasi antara siswa laki-laki maupun perempuan dalam proses pembelajaran. Dari sudut

pandang observasi, banyak siswa laki-laki cenderung acuh dalam proses pembelajaran jika mereka menganggap pelajaran tersebut itu tidak menarik dan sulit. Berbeda dengan siswa perempuan yang cenderung rajin mempelajari mata pelajaran yang tidak mereka pahami.

Pendidik perlu mempertimbangkan cara-cara efektif untuk meningkatkan hasil belajar ketika pembelajaran tatap muka secara *online*. Pembelajaran online yang diselenggarakan harus dapat menjamin peserta didik mendapat pelayanan pembelajaran atau pengalaman belajar yang membekali mereka dengan kompetensi yang dibutuhkan mereka dimasa yang akan datang. Kemampuan berpikir kreatif, kritis, problem solving, kolaboratif dan kooperatif menjadi kompetensi substansial disamping kemampuan literasi dasar dan karakter yang perlu dibekalkan pada peserta didik (Setiono, 2021).

Model pembelajaran *Blended Learning* adalah suatu sistem pembelajaran yang memadukan proses pembelajaran *face to face* secara langsung dan *online* (Banggur *et al.*, 2018). Penggunaan model *Blended Learning* membantu pendidik melaksanakan pembelajaran menggunakan server *online*, sebuah website yang dapat diakses kapan saja, di mana saja dan di semua perangkat. Tujuan memungkinkan pembelajaran terpadu untuk mendukung konteks komunikasi dan pengalaman belajar yang terintegrasi secara optimal untuk mencapai hasil belajar yang baik (Setyoko & Indriaty, 2018). Dalam pembelajaran model *Blended Learning*, siswa tidak hanya menerima materi yang diberikan oleh guru, tetapi siswa juga mendapatkan materi dari berbagai sumber di internet. *Blended Learning* juga dapat mempermudah pendidik dan siswa untuk berkomunikasi tatap muka jarak jauh untuk melanjutkan pembelajaran.

Penelitian ini difokuskan pada literasi digital dan kemampuan kognitif siswa pada mata pelajaran Biologi materi sistem ekskresi kelas XI MIPA semester 2. Berdasarkan kajian penelitian yang sudah dilakukan, belum terdapat yang mengkaji mengenai “Hubungan Literasi Digital dengan Kemampuan Kognitif Menggunakan Model *Blended Learning* berbasis gender”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana hubungan literasi digital dengan kemampuan kognitif menggunakan model *Blended Learning* berbasis gender siswa kelas XI SMAN 5 Kota Sukabumi.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPA 2 SMA Negeri 5 dengan jumlah sampel 32 dimana jumlah siswa laki-laki sama dengan jumlah siswa perempuan yaitu sebanyak 16 orang dengan teknik pengambilan data *Purposive Sampling* yaitu pengambilan sampel yang didasarkan pada pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2017). Penelitian ini dilakukan pada bulan Mei 2022.

Pengambilan data pada penelitian ini yaitu menggunakan instrumen soal dan angket. Instrumen soal berupa soal mengenai kemampuan Kognitif berdasarkan Taksonomi Bloom Revisi pada kelas kontrol dan eksperimen berupa pilihan ganda dengan total soal sebanyak 18 soal. Jenjang kognitif C1-C6 berdasarkan indikator mengingat (*remember*), memahami/mengerti (*understand*), menerapkan (*apply*), menganalisis (*analyze*), mengevaluasi (*evaluate*), dan menciptakan (*create*) (Lihat Tabel 1).

Tabel 1. Kisi-kisi soal kemampuan kognitif

No.	Indikator Pembelajaran	Level Kognitif	Dimensi Pengetahuan
1	Menyebutkan pengertian sistem ekskresi	C1	Konseptual
2	Mengidentifikasi letak dan struktur organ ekskresi pada manusia melalui carta/gambar/torso	C2	Faktual
		C2	Konseptual
		C1	Konseptual
3	Mendeskripsikan fungsi masing-masing organ ekskresi pada manusia	C2	Konseptual
4	Menjelaskan zat-zat yang disekresikan dari dalam tubuh (ginjal, kulit, hati, paru-paru)	C2	Faktual

No.	Indikator Pembelajaran	Level Kognitif	Dimensi Pengetahuan
5	Menjelaskan mekanisme kerja organ ekskresi (ginjal, kulit, hati, paru-paru)	C2	Faktual
		C5	Konseptual
6	Menganalisis masalah mengenai gangguan fungsi serta kaitannya dengan teknologi sistem ekskresi	C4	Metakognitif
		C4	Konseptual
		C4	Faktual
		C2	Konseptual
		C4	Konseptual
7	Menganalisis berbagai pola hidup untuk menjaga kesehatan sistem ekskresi	C3	Faktual
		C3	Faktual
		C6	Faktual
8	Menganalisis hasil uji kandungan urin normal dengan urine penderita gangguan fungsi sistem ekskresi	C3	Prosedural
		C4	Faktual

Sedangkan untuk mengukur literasi digital menggunakan angket berdasarkan empat komponen yang dikemukakan oleh Paul Gilster (1997) yaitu *Internet Searching*, *Hypertextual Navigation*, *Content Evaluation*, dan *Knowledge Assembly*. (Lihat Tabel 2).

Tabel 2. Kisi-kisi angket kemampuan literasi digital

No	Indikator	Jumlah Pertanyaan		Jumlah Butir Soal
		Positif	Negatif	
1	Pencarian di Internet	4	1	5
2	Panduan arah <i>Hypertext</i>	1	1	2
3	Evaluasi Konten Informasi	1	1	2
4	Penyusunan Pengetahuan	5	1	6

Tabel 3. Kriteria pengelompokan kemampuan kognitif

Skala	Kategori
81-100	Sangat Baik
61-80	Baik
41-60	Cukup
21-50	Kurang
0-20	Sangat Kurang

(Arikunto, 2013)

Agar dapat mengetahui hubungan literasi digital dengan kemampuan kognitif siswa dilakukan uji korelasi menggunakan *spss* versi 25, setelah diperoleh nilai literasi digital dan kemampuan kognitif setelah perlakuan diberikan (*post-test*). Dasar pengambilan keputusan adanya korelasi atau tidak diantara kedua variabel yakni : Jika nilai signifikansi < 0.05, maka berkorelasi sedangkan jika nilai signifikansi > 0.05, maka tidak berkorelasi. Selanjutnya melihat derajat hubungan korelasi pada tabel 4.

Tabel 4. Pedoman derajat hubungan

Nilai Pearson Correlation	Tingkat Hubungan
0,00-0,20	Tidak ada hubungan
0,21-0,40	Korelasi lemah
0,41-0,60	Korelasi sedang
0,61-0,80	Korelasi kuat
0,81-1,00	Korelasi sempurna

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

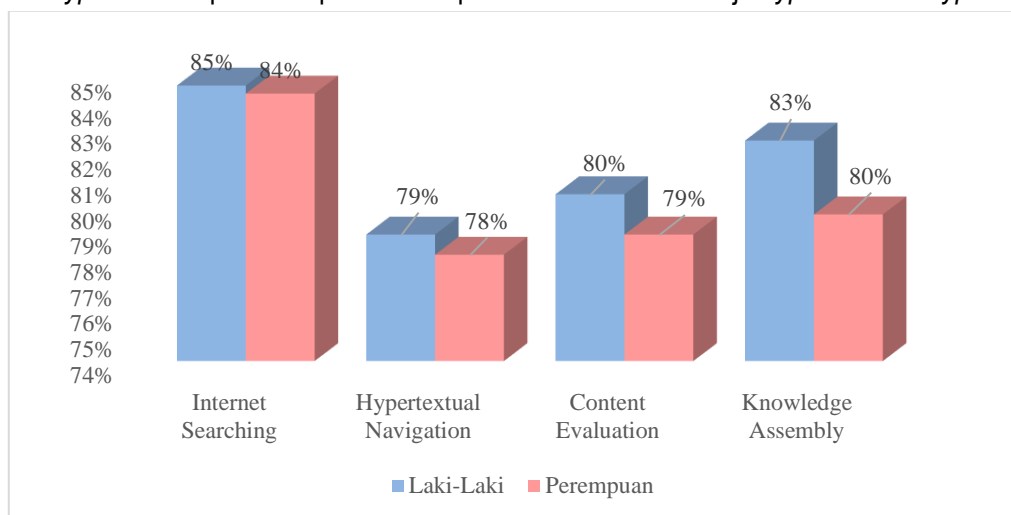
Literasi digital terdiri dari empat komponen yang dikemukakan oleh Paul Gilster, 1997 yaitu *Internet Searching*, *Hypertextual Navigation*, *Content Evaluation*, dan *Knowledge Assembly*. Hasil rata-rata persentase tiap indikator literasi digital dapat dilihat pada tabel 5. Kemampuan kognitif siswa dapat diukur menggunakan soal Taksonomi Bloom Revisi (C1-C6), tingkatan taksonomi bloom adalah: Mengetahui (C1), Memahami (C2), Menerapkan (C3), Menganalisis (C4), Menilai (C5), dan Menciptakan (C6)

(Anderson, L.W., and Krathwohl, 2001). Hasil rata-rata persentasi tiap indikator kemampuan kognitif siswa dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 5. Rata-rata persentase indikator literasi digital

No	Indikator	Hasil	
		Persentase	Kategori
1	Internet Searching	84%	Sangat Baik
2	Hypertextual Navigation	79%	Baik
3	Content Evaluation	80%	Baik
4	Knowledge Assembly	81%	Sangat Baik
Rata-rata		81%	Sangat Baik

Berdasarkan tabel tersebut rata-rata persentase nilai literasi digital adalah 81% sehingga termasuk ke dalam kategori sangat baik. Pada indikator Pencarian Internet (*Internet Searching*) memperoleh persentase 84% dengan kategori sangat baik, indikator Pandu arah hypertextual (*Hypertextual Navigation*) memperoleh persentase 79% dengan kategori baik, indikator Evaluasi Konten Informasi (*Content Evaluation*) memperoleh persentase 80% dengan kategori baik, dan indikator Penyusunan Pengetahuan (*Knowledge Assembly*) memperoleh persentase 81% dengan kategori sangat baik. Dapat diketahui dari tabel tersebut bahwa nilai terkecil terdapat pada indikator *Hypertextual Navigation*. Hal ini menunjukkan bahwa siswa belum maksimal dalam memahami secara dinamis terhadap cara kerja *hypertext* dan *hyperlink*. Dimana *hypertext* dan *hyperlink* adalah suatu penghubung antara dokumen satu dengan dokumen lainnya yang terdapat di *website*. Sejalan dengan penelitian (Agustin & Krismayani, 2019) bahwa siswa masih kesulitan dalam memahami *hypertext* tetapi beberapa siswa dapat memahami cara kerja *hypertext* dan *hyperlink*.



Gambar 1. Grafik literasi digital tiap indikator berdasarkan gender

Berdasarkan gambar 1. hasil dari literasi digital berdasarkan gender dapat dilihat bahwa skor Laki-laki yang memiliki skor tertinggi terdapat pada indikator *Internet Searching* dengan persentase 85% sedangkan untuk persentase terendah terdapat pada indikator *Hypertextual Navigation* dengan persentase 79%. Begitupun skor pada perempuan yang memiliki persentase paling tinggi terdapat pada indikator *Internet Searching* dengan persentase 84% sedangkan untuk persentase terendah terdapat pada indikator *Hypertextual Navigation* dengan persentase 78%. Sejauh mana persentase skor literasi digital berdasarkan gender tidak terdapat perbedaan yang signifikan, akan tetapi dapat dicatat jika dilihat dari setiap indikator skor laki-laki lebih besar dibandingkan dengan perempuan. Hal ini sejalan dengan

pendapat penelitian sebelumnya Baterna *et al.*, (2020) menyatakan bahwa siswa laki-laki lebih melek digital dari pada siswa perempuan.

Laki-laki dan perempuan akan secara signifikan membedakan perilaku mereka terhadap keterampilan teknologi (Hargittai dan Shafer dalam Thanuskodi, 2013). Kepercayaan diri menjadi faktor penghambat bagi perempuan untuk berpartisipasi lebih dalam penggunaan internet. Kepercayaan diri mengarah pada keinginan untuk lebih mendalami pemahaman dan penggunaan internet. Perempuan dipandang kepercayaan dirinya lebih rendah dari laki-laki dalam hal teknologi.

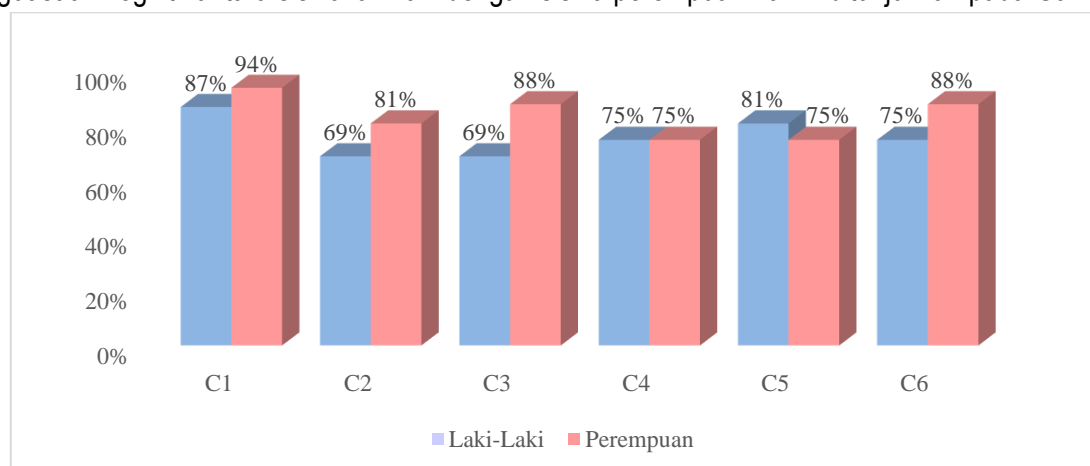
Tabel 6. Rata-rata persentase indikator kemampuan kognitif

No	Indikator	Hasil	
		Persentase	Kriteria
1	C1 (Mengetahui)	91%	Sangat Baik
2	C2 (Memahami)	75%	Baik
3	C3 (Menerapkan)	78%	Baik
4	C4 (Menganalisis)	75%	Baik
5	C5 (Menilai)	78%	Baik
6	C6 (Menciptakan)	81%	Sangat Baik
Rata-rata		80%	Baik

Pada tabel 5 menunjukkan rata-rata persentase nilai siswa termasuk kedalam kriteria baik dengan rata-rata 80%. Rata-rata untuk indikator C1 (Mengetahui) memperoleh persentase 91% dengan kategori sangat baik, indikator C2 (Memahami) memperoleh 75% dengan kriteria baik, indikator C3 (Menerapkan) memperoleh 78% dengan kriteria baik, indikator C4 (Menganalisis) memperoleh 75% dengan kriteria baik, indikator C5 (Menilai) memperoleh 78% dengan kriteria baik, dan yang terakhir indikator C6 (Menciptakan) memperoleh 81% dengan kriteria sangat baik.

Temuan penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang ternyata bukan hanya jenjang sekolah menengah saja yang kemampuan kognitifnya masih berada dalam level rendah (*lower order thinking*) tetapi terjadi juga pada jenjang perguruan tinggi. Seperti yang dilakukan Ramos (2013) yang dalam penelitian tersebut menunjukkan untuk kemampuan evaluasi mahasiswa berada pada level low, hal tersebut disebabkan karena mahasiswa merasa kesulitan dalam melakukan proses evaluasi sampai memberikan keputusan akan hasilnya.

Penguasaan kemampuan kognitif juga dapat dipengaruhi oleh perbedaan jenis kelamin (*gender*). Seperti pada penelitian yang telah dilakukan ini menunjukkan hasil bahwa terjadi perbedaan antara penguasaan kognitif antara siswa laki-laki dengan siswa perempuan hal ini ditunjukkan pada Gambar.1



Gambar 2. Grafik kemampuan kognitif tiap indikator berdasarkan gender

Berdasarkan gambar 1. Ranah kemampuan kognitif berdasarkan gender dilakukan analisis lebih merinci kembali untuk melihat perbedaan kemampuan antara siswa laki-laki dengan siswa perempuan. Hasil menunjukkan bahwa pada laki-laki yang memiliki skor tertinggi adalah indikator C1 (mengetahui) dengan presentase 87% dan untuk presentase terendah pada indikator C2 (memahami) dan C3 (menerapkan) dengan persentase 69%. Kemudian untuk skor perempuan yang memiliki presentase tertinggi adalah indikator C1 (mengetahui) dengan persentase 94% dan untuk persentase terendah pada indikator C4 (menganalisis) dan C5 (menilai) dengan persentase 75%.

Hasil penelitian juga menyimpulkan bahwa “perempuan lebih kreatif dari pada laki-laki” dalam hal tingkat kemampuan dan *gender*. Hal ini sejalan dengan temuan Rosa (2015) yang menyimpulkan bahwa siswa perempuan lebih tinggi dari pada siswa laki-laki dalam ranah kognitif.

Tabel 7. Hubungan Literasi Digital dengan Kemampuan Kognitif berdasarkan Gender

Correlations				
Gender			Literasi Digital	Kemampuan Kognitif
L	Literasi Digital	Pearson Correlation	1	.768**
		Sig. (2-tailed)		.000
		N	16	16
	Kemampuan Kognitif	Pearson Correlation	.768**	1
		Sig. (2-tailed)	.000	
		N	16	16
P	Literasi Digital	Pearson Correlation	1	.832**
		Sig. (2-tailed)		.000
		N	16	16
	Kemampuan Kognitif	Pearson Correlation	.832**	1
		Sig. (2-tailed)	.000	
		N	16	16

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sumber: Data diolah SPSS 25

Hasil uji korelasi (Tabel 7) menunjukkan adanya hubungan yang positif dan signifikan antara variabel literasi digital dan kemampuan kognitif. Hal ini berarti jika siswa mempunyai literasi digital yang tinggi maka kemampuan kognitif yang diperoleh juga semakin tinggi. Penentuan kategori hubungan antara literasi digital dan kemampuan kognitif siswa dapat dilihat menggunakan interpretasi terhadap korelasi *pearson* yang diperoleh atau nilai *r* pada uji korelasi *pearson product moment*.

Atas dasar pengambilan keputusan nilai, jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka terdapat korelasi, dan jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka tidak ada korelasi. Berdasarkan pedoman derajat hubungan hasil analisis tabel diatas dapat dilihat untuk laki-laki korelasi Pearson adalah sebesar 0,768 dan Sig. (2-tailed) 0,000 untuk variabel literasi digital dengan kemampuan kognitif, dengan demikian dapat diambil keputusan bahwa terdapat hubungan yang signifikan menunjukkan keeratan hubungan yang kuat. Sedangkan untuk perempuan korelasi Pearson adalah sebesar 0,832 dan Sig. (2-tailed) 0,000 untuk variabel literasi digital dengan kemampuan kognitif, sehingga dapat diambil keputusan bahwa terdapat hubungan yang signifikan menunjukkan keeratan hubungan yang kuat. Hasil penelitian ini selaras dengan penelitian terdahulu. Yusuf (2022) menyebutkan bahwa terdapat hubungan literasi digital dengan hasil belajar kognitif siswa. Penerapan literasi digital pada pembelajaran akan membuat siswa tetap terinformasi dan mampu mengikuti perkembangan teknologi.

Literasi digital memungkinkan siswa memperoleh akses mendalam terhadap berbagai informasi, sehingga membantu siswa menyelesaikan tugas, menambah wawasan, dan menentukan informasi dalam konten digital secara akurat dan efisien. Penerapan literasi digital sangat bagus untuk semua mata pelajaran di sekolah, terutama pada kondisi pasca pandemi. Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Akhyar (2021) mengatakan bahwa pembelajaran dengan menerapkan literasi digital selama pandemi Covid-19 telah memberikan dampak positif signifikan terhadap hasil kemampuan kognitif siswa.

Di era disrupsi akibat Covid-19 ini, literasi digital menjadi solusi untuk menghadapi permasalahan di berbagai bidang salah satunya dalam bidang pendidikan. Literasi digital dapat meningkatkan hasil kemampuan kognitif selama pandemi ini. Bahkan setelah pandemi berakhir, penggunaan teknologi dalam pembelajaran sangat dianjurkan (Basir *et al.*, 2021). Penerapan literasi digital dalam pembelajaran membuat siswa aktif, pembelajaran yang aktif cocok diterapkan pada mata pembelajaran sains seperti Biologi. Pembelajaran yang aktif memungkinkan siswa memperoleh pengalaman dan pemahaman baru yang berdampak pada kemampuan kognitif (Khoiri *et al.*, 2020).

Model pembelajaran *blended learning* menjadi salah satu alternatif proses pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan literasi digital dan kemampuan kognitif siswa. Dengan model *blended learning* ini siswa akan terbiasa dengan menggunakan pembelajaran berbasis TIK sehingga siswa menjadi melek digital. Pada proses pembelajaran siswa diberikan bahan ajar berupa video materi, modul, dan berupa PPT. Bahan ajar yang menarik membuat siswa tidak merasa bosan dengan proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan Setiono (2021) dalam penelitiannya bahwa mahasiswa paling banyak menyukai bahan ajar berupa video, penayangan video menjadi metode pembelajaran yang menantang dan juga menarik.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa literasi digital dan kemampuan kognitif dengan model pembelajaran *blended learning* memiliki hubungan. Hal tersebut sesuai dengan hasil untuk laki-laki korelasi Pearson adalah sebesar 0,768 dan Sig. (2-tailed) 0,000 untuk variabel literasi digital dengan kemampuan kognitif, dengan demikian dapat diambil keputusan bahwa terdapat hubungan yang signifikan menunjukkan keeratan hubungan yang kuat. Sedangkan untuk perempuan korelasi Pearson adalah sebesar 0,832 dan Sig. (2-tailed) 0,000 untuk variabel literasi digital dengan kemampuan kognitif, sehingga dapat diambil keputusan bahwa terdapat hubungan yang signifikan menunjukkan keeratan hubungan yang kuat. Maka dari itu antara literasi digital dan kemampuan kognitif dengan menggunakan model *blended learning* memiliki hubungan antara keduanya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan secara materil dan moril, kepada Bapak Kepala Sekolah, guru Biologi dan siswa kelas XI SMA Negeri 5 Kota Sukabumi atas kesediaannya dalam melakukan pengambilan data dan terimakasih kepada dosen pembimbing yang telah yang telah memberikan arahan dan dorongan serta bersedia dalam meluangkan waktu dan pikiran pada kegiatan penelitian ini. Semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan peneliti lainnya.

RUJUKAN

- Adi, W. C., Suwono, H., & Suarsini, E. (2017). Pengaruh Guided Inquiry - Blended Learning. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 2(10), 1369–1376.
- Agustin, N. C., & Krismayani, I. (2019). Kemampuan Literasi Digital Mahasiswa S1 Angkatan 2018 Fakultas Ilmu Budaya Universitas Diponegoro. *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, 8(3), 94–107.
- Akhyar, Y., Fitri, A., Zalisman, Z., Syarif, M. I., Niswah, N., Simbolon, P., Purnamasari S, A., Tryana, N., Abidin, Z., & Abidin, Z. (2021). Contribution of Digital Literacy to Students' Science Learning Outcomes in Online Learning. *International Journal of Elementary Education*, 5(2), 284. <https://doi.org/10.23887/ijee.v5i2.34423>
- Anderson, L.W., and Krathwohl, D. (Ed.). (2001). *A taxonomy for learning,teaching and assesing: a revision of Bloom's taxonomy of education objectives*.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Banggur, M. D. V., Situmorang, R., & Rusmono, R. (2018). Pengembangan Pembelajaran Berbasis Blended Learning Pada Mata Pelajaran Etimologi Multimedia. *JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan*, 20(2), 152–165. <https://doi.org/10.21009/jtp.v20i2.8629>
- Basir, A., Kamaliah, K., Harahap, A., Fauzi, A., & Karyanto, B. (2021). How Universities Entrust Digital Literacy to Improve Student Learning Outcomes During the COVID-19 Disruption. *Jurnal Iqra' : Kajian Ilmu Pendidikan*, 6(1), 235–246. <https://doi.org/10.25217/ji.v6i1.1146>
- Baterna, H. B., Mina, T. D. G., & Rogayan, D. V. (2020). Digital Literacy of STEM Senior High School Students: Basis for Enhancement Program. *International Journal of Technology in Education*, 3(2), 105. <https://doi.org/10.46328/ijte.v3i2.28>
- Desi, Y. P. (2020). Gerakan Literasi Digital Berbasis Sekolah: Implementasi dan Strategi. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 17(1), 51. <https://doi.org/10.31315/jik.v17i1.3510>
- Doringin, F., Tarigan, N. M., & Prihanto, J. N. (2020). Eksistensi Pendidikan Di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Teknologi Industri Dan Rekayasa (JTIR)*, 1(1), 43–48. <https://doi.org/10.53091/jtir.v1i1.17>
- Gilster, P. (1997). *Digital Literacy*. Wiley.
- Hardianti. (2018). *Pengaruh Pendekatan Konstruktivisme Terhadap Pemahaman Konsep Peserta Didik Kelas X di SMA Muhammadiyah 7 Makassar*.
- Khoiri, N., Rejo, W., & Susilawati. (2020). Efektivitas Penggunaan Kit GGL Induksi untuk Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *WaPFI (Wahana Pendidikan Fisika)*, 5(2), 24–30.
- Ramadhan, F., Mahanal, S., & Zubaidah, S. (2017). Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Melalui Model Pembelajaran Biologi Remap STAD. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 2(5), 610–615.
- Ramos J. Lyn S., Dolipas Bretel B., V. B. B. (2013). Higher Order Thinking Skills and Academic Performance in Physics of College Students: A Regression Analysis. *International Journal of Innovative Interdisciplinary Research* ., 4.
- Rosa, F. O. (2015). Analisis Kemampuan Siswa Kelas X pada Ranah Kognitif , Afektif dan Psikomotorik. *Jurnal Fisika Dan Pendidikan Fisika*, 1(2), 24–28.
- Setiono. (2021). Analisis Respon Mahasiswa dalam Pembelajaran Online Berbasis Aktifitas di Perguruan Tinggi. *Jurnal Pendidikan*, 9(2), 15–23. <https://doi.org/10.36232/pendidikan.v9i2.1095>
- Setyoko, S., & Indriaty, I. (2018). Penerapan Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Blended Learning terhadap Hasil Belajar Kognitif dan Motivasi Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 7(3), 157. <https://doi.org/10.24114/jpb.v7i3.10433>
- Sudjana, N. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Remaja Rosdalarya.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Sumiati, E., & Wijonarko. (2020). Manfaat Literasi Digital Bagi Masyarakat Dan Sektor Pendidikan Pada Saat Pandemi Covid-19. *Buletin Perpustakaan Universitas Islam Indonesia*, 3(2), 65–80.
- Sunardi, K. . (2018). Pembelajaran abad 21 dan Transformasi Pendidikan. *Educational Journal*, 5.
- Surya, B. J. (2019). Pengaruh metode blended learning berbasis web dan motivasi terhadap hasil belajar

- biologi pada materi pokok bahasan klasifikasi makhluk hidup di kelas X SMA Negeri 1 Secanggang Langkat. *BIOLOKUS*, 2(1), 171–174. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30821/biolokus.v2i1.444>
- Thanuskodi. (2013). Gender Differences in Internet Usage Among College Students: A Comparative Study. *Library Philosophy and Practice (e-Journal)*.
- Yusuf, A. M., Hidayatullah, S., & Tauhidah, D. (2022). Hubungan literasi digital dan saintifik dengan hasil belajar kognitif biologi siswa SMA (The relationship between digital and scientific literacy with biology cognitive learning outcomes of high school students). *Assimilation: Indonesian Journal of Biology Education*, 5(1), 8–16. <https://doi.org/10.17509/aijbe.v5i1.43322>