



Hubungan *E-Readiness* dan Kecenderungan Berpikir Kritis dengan Hasil Belajar Biologi Peserta Didik di Madrasah Aliyah Negeri Kabupaten Lombok Tengah

Kurotul Amni^{1*}, Jamaluddin², Dewa Ayu Citra Rasmi³, M. Yamin⁴

¹Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Mataram, Indonesia

DOI:

Article Info

Received: 25 September 2024

Revised: 22 October 2024

Accepted: 24 October 2024

Correspondence:

Phone: +62 819-9890-5831

Abstrak: *E-readiness* dan kecenderungan berpikir kritis merupakan kompetensi penting yang dibutuhkan dalam pendidikan abad 21. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui simultansi hubungan *e-readiness* dan kecenderungan berpikir kritis dengan hasil belajar biologi peserta didik. Sampel penelitian berjumlah 118 peserta didik kelas XI dari 3 Madrasah Aliyah Negeri (MAN) di Kabupaten Lombok Tengah. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif korelasional. Sampel penelitian ditentukan menggunakan teknik sampling area. Instrumen penelitian yang digunakan untuk memperoleh data adalah angket *E-readiness*, angket kecenderungan berpikir kritis, dan dokumen hasil belajar biologi peserta didik. Hasil analisis data penelitian secara kualitatif diperoleh bahwa kemampuan *e-readiness* peserta didik pada kategori "baik" dengan persentase sebesar 68.6%, kecenderungan berpikir kritis peserta didik pada kategori "positif" dengan persentase sebesar 78%, dan hasil belajar biologi peserta didik pada kategori "Kurang" dengan persentase sebesar 79.7%. Hasil analisis kuantitatif dengan uji korelasi berganda antar variabel menunjukkan bahwa terdapat simultansi hubungan yang positif dan signifikan antara *e-readiness* dan kecenderungan berpikir kritis terhadap hasil belajar biologi dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0.588, dengan kategori cukup kuat. Hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan *e-readiness*, kecenderungan berpikir kritis secara simultan berkorelasi positif dan signifikan dengan hasil belajar biologi peserta didik kelas XI MAN di Kabupaten Lombok Tengah.

Kata kunci: Kemampuan *E-Readiness*, Kecenderungan Berpikir Kritis, Hasil Belajar Biologi

Citaiton: Amni, K., Jamaluddin, J., Rasmi, C, A, D., & Yamin, M. (2024). Hubungan *E-Readiness* dan Kecendrungan Berpikir Kritis dengan Hasil Belajar Biologi Peserta Didik di Madrasah Aliyah Negeri Kabupaten Lombok Tengah. *Journal of Education, Science, Geology, and Geophysics (GeoScienceEd)*, 5(4), 714-719

Pendahuluan

Kesiapan peserta didik terhadap penggunaan teknologi dan perangkat digital berbasis internet pada abad 21 ini sangat penting untuk meningkatkan kualitas hasil belajar namun dan proses pembelajaran. Demikian pula dengan pembelajaran biologi yang membutuhkan jangkauan informasi yang lebih luas, teknologi digital berbasis internet sangat membantu peserta didik dalam mengeksplorasi sumber belajar yang memperkaya bahan bacaannya. Dalam pembelajaran, peserta didik harus menggunakan perangkat digital berbasis internet dan siap untuk belajar. Kesiapan *e-learning* (*E-readiness*)

mengacu pada kemampuan peserta didik untuk memahami dan menggunakan informasi digital dan teknologi komunikasi dan informasi (Jamaluddin dkk., 2023).

Tantangan abad 21 pada dunia pendidikan mengharuskan pengembangan pembelajaran yang menyesuaikan dengan perubahan zaman. *Era society 5.0* sekarang ini mencanankan teknologi dan manusia hidup berdampingan guna meningkatkan kualitas hidup manusia. Pendidikan abad 21 lebih dikenal dengan singkatan 4C yaitu *Communication, Colaboration, Critical thinking and problem solving, dan Creativity and*

Email: kamnirotul@gmail.com

innovation, yaitu kategori keterampilan yang memuat hal berkomunikasi, cara hidup sebagai warga global dan lokal, tentang cara berpikir, dan kreatifitas untuk mengembangkan alat yakni berupa teknologi informasi, jaringan digital dan literasi (Safitri dkk., 2020).

Kompetensi penting lainnya dalam pendidikan abad 21 adalah berpikir kritis. Ini adalah aktivitas kognitif yang melibatkan penggunaan nalar. Menurut Hartini (2017), berpikir kritis adalah jenis kemampuan penalaran tingkat tinggi dimana individu menunjukkan kemampuan mereka untuk mengevaluasi fenomena secara ilmiah dan bijaksana dari perspektif yang berbeda dalam konteks yang berbeda untuk membuat keputusan akhir yang efektif. Husnuddu'a, (2022), mengemukakan perbedaan antara keterampilan dan kecenderungan berpikir kritis. Keterampilan berpikir kritis berkaitan dengan aplikasi berpikir, sedangkan kecenderungan berpikir kritis berhubungan dengan karakter untuk berpikir dan bertindak secara kritis.

Untuk evaluasi *e-readiness* peserta didik, peneliti menggunakan model yang dikembangkan oleh Mutula dan Brakel (2006) dengan nama *An Integration Information Rich E-readiness Assesment Tool*, yang telah diadopsi dan diadaptasi oleh Jamaluddin dkk., (2021). Model ini mengandung 5 komponen kesiapan. Komponen dalam model tersebut digunakan sebagai indikator untuk menilai kesiapan implementasi teknologi informasi dan komunikasi dalam belajar dan pembelajaran. Komponen kesiapan dan hasil adaptasi dari *E-readiness* dijelaskan dalam Tabel 2.1.

Tabel 1. Indikator dan Deskripsi Hasil Adopsi dan Adaptasi Model Mutula dan Brakel (2006)

No	Indikator	Adopsi dan Adaptasi
1	<i>Enterprise E-readiness Segment</i>	Kesiapan Peserta Didik dalam aplikasi Teknologi Informasi Komunikasi
2	<i>ICT Readiness Segment</i>	Kesiapan infrastruktur dan akses internet
3	<i>Human Resources Readiness</i>	Penguasaan keterampilan peserta didik dalam menggunakan TIK
4	<i>Information Readiness Segment</i>	Kesiapan pengetahuan peserta didik untuk mengakses informasi
5	<i>External Environmentreadiness Segment</i>	Dukungan lingkungan luar teradap penggunaan teknologi informasi dan komunikasi peserta didik

(Jamaluddin dkk., 2021)

Kecendrungan berpikir kritis peserta didik, pada penelitian ini merujuk dari 7 indikator berdasarkan *California Critical Thinking Dispotition Inventory* dari Facione 1992 yang telah diadopsi dan diadaptasi oleh Putriningtyas, pada tahun 2022, kemudian peneliti sesuaikan dengan kebutuhan penelitian ini. Indikator berpikir kritis menurut Facione dideskripsikan dalam tabel 2.2.

Tabel 2. Indikator dan Deskripsi Kecendrungan Berpikir Kritis

No	Indikator	Adopsi dan Adaptasi
1.	<i>Truth-seeking</i> (pencarian kebenaran)	Mengukur kejujuran intelektual, keinginan yang berani untuk pengetahuan terbaik dalam situasi apa pun, kecenderungan untuk mengajukan pertanyaan yang menantang dan diikuti alasan dan bukti dimanapun mereka memimpin
2	<i>Open mindedness</i> (berpikiran terbuka)	Mengukur toleransi untuk ide-ide baru dan pandangan yang berbeda.
3	<i>Analyticly</i>	Mengukur kewaspadaan terhadap potensi kesulitan dan waspada terhadap kebutuhan untuk campur tangan dengan menggunakan alasan dan bukti untuk memecahkan masalah.
4	<i>Systematicly</i> (sistematis)	Mengukur kecenderungan untuk diatur, termasuk fokus, ketekunan.
5	<i>Self confidence</i> (kepercayaan diri)	Mengukur kepercayaan pada penalaran dan kemampuan seseorang untuk membimbing orang lain untuk membuat keputusan yang rasional.
6	<i>Inquisitiveness</i> (rasa ingin tahu)	Mengukur rasa ingin tahu intelektual dan niat untuk mempelajari hal-hal bahkan jika aplikasi langsung mereka tidak terlihat
7	<i>Maturity of judgement</i> (kematangan mengambil Keputusan)	Mengukur kejujuran yang mendorong seseorang untuk melihat kompleksitas dalam masalah dan menginginkan pengambilan keputusan yang bijaksana, bahkan dalam kondisi yang tidak pasti

(Putriningtyas, 2022)

Untuk mengukur kualitas pembelajaran peserta didik dapat dilihat dari hasil belajarnya. Hasil belajar mencakup perubahan dalam kemampuan peserta didik

yang melibatkan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor, dan biasanya dinyatakan dalam bentuk nilai atau angka selama periode waktu tertentu. Sejalan dengan itu, Saputri dkk., (2020) mengungkapkan bahwa hasil belajar dapat digunakan sebagai acuan dalam keberhasilan peserta didik yang mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotor yang dipengaruhi oleh lingkungan dan pengalaman peserta didik.

Metode

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif korelasional. Populasi penelitian seluruh peserta didik kelas XI MIPA MA Negeri di Kabupaten Lombok Tengah tahun pelajaran 2023/2024. Penentuan sampel penelitian dengan teknik *sampling area* diambil dari Madrasah Aliyah Negeri yang berada dikawasan Kabupaten Lombok Tengah. Jumlah peserta didik yang menjadi sampel sebanyak 118. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei sampai dengan bulan September tahun 2024. Data yang diperoleh berupa data primer dan data sekunder. Data primen berupa skor *e-readiness* dan skor kecenderungan berpikir kritis yang diperoleh dari pengisian instrumen angket *e-readiness* yang telah di adopsi dan adaptasi oleh Jamaluddin, dkk., (2021) dari *An Integration Information Rich E-readiness Assesment Tool* (Mutula and Brakel, 2006) dan angket kecenderungan berpikir kritis yang telah di adopsi dan adaptasi oleh Putriningtyas dkk., (2022) dari *California Critical Thinking Dispositin Inventory* (CCTDI). Kedua angket tersebut telah divalidasi oleh ahli. Untuk reliabilitas instrument *e-readiness* sebesar 0,919 dan reliabilitas kecenderungan berpikir kritis sebesar 0.832. Data sekunder berupa hasil belajar biologi diperoleh dari guru biologi di MAN masing-masing. Skor untuk angket *e-readiness* dan kecenderungan berpikir kritis dihitung dengan persamaan dari Widyoko (2012), sebgai berikut.

Untuk kategori dan persentase *e-readiness* dilakukan dengan cara:

- 1) Menentukan skor terendah yaitu 1
- 2) Menentukan skor tertinggi yaitu 4
- 3) Menentukan persentase skor ideal (skor maksimum) yaitu:

$$\frac{4}{4} \times 100\% = 100\%$$

- 4) Menentukan persentase skor terendah (skor minimum) yaitu:

$$\frac{1}{4} \times 100\% = 25\%$$

- 5) Menentukan range yaitu: $100\% - 25\% = 75\%$
- 6) Menentukan kelas interval yaitu 5 kelas

Interval persentase skor dan kategori variabel *e-readiness* dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 3. Persentase dan Kategori *E-readiness*

Persentase	Kode Ordinal	Kategori
86 - 100	1	Sangat Baik
71 - 85	2	Baik
56 - 70	3	Cukup
41 - 55	4	Kurang
≤ 40	5	Sangat Kurang

(Safitri dkk., 2020)

Perhitungan skor kecendrungan berpikir kritis dihitung dengan persamaan:

$$P(k) = \frac{S}{N} \times 100\%$$

Keterangan;

$P_{(k)}$ = Presentase komponen

S = jumlah skor komponen

N = jumlah skor maximum

100% = Bilangan tetap

Presentase skor variabel yang diperoleh kemudian ditransformasikan kedalam skor interval. Untuk Kecendrungan Berpikir Kritis peneliti mengadaptasi kategori dari Profetto (1999), sehingga diperoleh kategorinya. Dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 4. Persentase dan kategori Kecendrungan Berpikir Kritis

Persentase	Kode Ordinal	Kategori
≥ 82,2	1	Kuat
≥ 65,7	2	Positif
50,7 - 65,5	3	Positif Ambivalent
> 33,5	4	Negatif
16,4 - 32,8	5	Sangat Negatif

(Profetto, 1999)

Setelah mentabulasi data, uji hipotesis dilakukan dengan uji korelasi pearson product momen dan korelasi berganda untuk melihat hubungan dan keeratan hubungan antar variabel. Hasil perhitungan nilai yang diperoleh dari uji korelasi berganda tersebut diinterpretasikan ke dalam 5 kategori

Tabel 5. Kriteria Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Korelasi	Interpretasi
0,00-0,199	Sangat Lemah
0,200-0,399	Lemah
0,400-0,599	Sedang
0,600-0,799	Kuat
0,800-1,000	Sangat Kuat

(Sugiyono, 2024)

Hasil dan Pembahasan

Data hasil penelitian diperoleh dari beberapa uji statistika menggunakan bantuan program SPSS. Untuk tingkat *e-readiness* dan kecenderungan berpikir kritis

peserta didik diperoleh dari jawaban angket yang diberikan dan dianalisis. Berdasarkan hasil survei terhadap 118 responden, diperoleh bahwa *e-readiness* peserta didik berada pada kategori **Baik** dengan persentase sebesar **68.6%**, kemudian kecenderungan berpikir kritis peserta didik berada dikategori **positif** dengan persentase **sebesar 78.0%**. Distribusi frekuensi dan persentase tiap-tiap variabel ditampilkan dalam tabel 3 dan tabel 4. Data Hasil Belajar biologi peserta didik kelas XI MAN Kabupaten Lombok Tengah diperoleh dari nilai Ujian Akhir Semester 4 pada mata pelajaran biologi. Data hasil belajar Biologi dapat dilihat dalam Tabel 5.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi dan Persentase *E-readiness* Peserta Didik

E-readiness					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Cukup	23	19.5	19.5	19.5
	Baik	81	68.6	68.6	88.1
	Sangat baik	14	11.9	11.9	100.0
	Total	118	100.0	100.0	

Secara keseluruhan, data menunjukkan bahwa *e-readiness* peserta didik MAN Negeri di Kabupaten Kabupaten Lombok Tengah berada pada kategori **Baik** dengan persentase sebesar **68.6%**. Hal ini berarti bahwa peserta didik memiliki kemampuan dasar dalam mengakses dan menggunakan perangkat elektronik untuk belajar. Meskipun sudah berada dalam kategori baik, tetap diperlukan upaya berkelanjutan untuk meningkatkan *e-readiness* peserta didik.

Tabel 7. Distribusi Frekuensi dan Persentase Kecenderungan Berpikir Kritis Peserta Didik

kecenderungan berpikir kritis (Binned)					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	positif ambivalen	4	3.4	3.4	3.4
	positif	92	78.0	78.0	81.4
	kuat	22	18.6	18.6	100.0
	Total	118	100.0	100.0	

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kecenderungan berpikir kritis peserta didik kelas XI MIPA MA Negeri di Kabupaten Lombok Tengah menurut kategori oleh Profetto (1990) berada pada kategori **Positif** dengan persentase sebesar **78%**. Hal ini berarti peserta didik memiliki sikap dan kebiasaan yang mendukung pemikiran kritis, seperti terbuka terhadap informasi baru, percaya diri, dan berani mengambil keputusan.

Tabel 8. Ditribusi Frekuensi Hasil Belajar Biologi Peserta Didik

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Kurang	94	79.7	79.7	79.7
	Cukup	18	15.3	15.3	94.9
	Baik	6	5.1	5.1	100.0
	Total	118	100.0	100.0	

Secara keseluruhan, berdasarkan tabulasi dan distribusi data yang peneliti peroleh, dari kategori hasil belajar menurut Puspendik Balitbang Kemendikbud 2023 pada mata pelajaran Biologi, sebanyak **79.7%** peserta didik kelas XI MIPA MA Negeri di kabupaten Lombok Tengah memiliki hasil belajar biologi yang berada pada kategori **kurang**. Hal ini menggambarkan bahwa proses pembelajaran Biologi di sekolah-sekolah tersebut belum berjalan dengan baik dan efektif, hal ini juga menunjukkan bahwa proses pembelajaran mata pelajaran biologi belum mencapai tingkat optimal.

Tabel 9. Distribusi Persentase Indikator *E-readiness*

No	Indikator	Persentase
1	Enterprise E-readiness segment	19.38%
2	ICT readiness segment	20.74%
3	Human resources readiness	19.97%
4	Information readiness segment	19.59%
5	External environment readiness segment	20.32%
Total		100%

Hasil analisis data terhadap distribusi persentase *e-readiness*, menunjukkan bahwa persentase indikator paling kecil berada pada *Enterprise e-readiness segment* (Kesiapan peserta didik dalam pengaplikasian teknologi informasi dan komunikasi) yakni sebesar 19,38% dan persentase terbesar berada pada indikator *ICT readiness segment* (kesiapan infrastruktur dan akses internet) sebesar 20,74%. Hal ini dapat dikarenakan oleh ini juga menunjukkan bahwa *e-readiness* yang dimiliki oleh peserta didik lebih banyak digunakan untuk bersosial media dan game online dibandingkan membaca buku atau belajar online. Sejalan dengan itu, Jatnika (2017) mengungkapkan bahwa, secara emosional kemampuan kontrol diri pada anak dan remaja belum optimal.

Menurut Krathwohl (Wilson, 2016) ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual dari memahami (kesiapan pengetahuan peserta didik dalam aplikasi TIK untuk mengakses informasi tentang materi belajar) dan mengaplikasi (penguasaan keterampilan teknologi informasi dan komunikasi terhadap komputer dan gawai). Peserta didik harus memiliki motivasi untuk belajar (Matteucci 2016), dengan memanfaatkan fasilitas yang ada, karena peserta didik juga

bertanggung jawab dalam meningkatkan kualitas pendidikannya.

Tabel 10. Distribusi Persentase Indikator Kecenderungan Berpikir Kritis

No	Indikator	Persentase
1	<i>Truth-seeking</i> (pencarian kebenaran)	13.01%
2	<i>Open mindedness</i> (berpikiran terbuka)	13.89%
3	<i>Analyticly</i>	13.51%
4	<i>Systematicly</i> (sistematis)	13.27%
5	<i>Self confidence</i> (kepercayaan diri)	14.50%
6	<i>Inquisitiveness</i> (rasa ingin tahu)	14.985%
7	<i>Maturity of judgement</i> (kematangan mengambil keputusan)	16.85%
Total		100%

Persentase indikator kecenderungan berpikir kritis peserta didik yang telah diuraikan, diperoleh persentase terendah pada indikator *Truth-seeking* (pencarian kebenaran) sebesar 13.01% berada pada indikator *Maturity of judgement* (kematangan mengambil keputusan) yaitu sebesar 16.85%, dapat diartikan bahwa kematangan peserta didik sudah terbentuk dengan baik, namun masih kurang dalam mencari kebenaran (*truth seeking*). Yogica dan Hasanah, (2019) mengungkapkan, kemampuan, berinisiatif dan mengarahkan diri akan tertanam jika peserta didik dilatih, dibimbing dan dipantau oleh guru, orang yang lebih memahaminya.

Hasil analisis simultansi korelasi antara *e-readiness* dan kecenderungan berpikir kritis dengan hasil belajar biologi dianalisis menggunakan uji korelasi berganda dan hasilnya ditampilkan dalam tabel 8.

Tabel 11. Uji Korelasi Berganda

Model Summary									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Change Statistics			
						F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.598 ^a	.346	.334	10.737	.346	30.364	2	115	.000

a. Predictors: (Constant), *mbk*, *er*

Hasil uji korelasi menunjukkan bahwa terdapat signifikansi hubungan dibuktikan dengan nilai *Sig. F Change* sebesar 0.000, maka dapat dikatakan bahwa variabel *e-readiness* (X_1) dan kecenderungan berpikir kritis (X_2) memiliki simultansi hubungan yang signifikan dengan variabel hasil belajar biologi (Y) dengan tingkat simultansi hubungan menurut Sugiyono (2024), terkategori **cukup** dengan nilai koefisien korelasinya sebesar 0.588. Artinya terdapat simultansi hubungan yang positif dan signifikan antara *e-readiness* dan

kecenderungan berpikir kritis terhadap hasil belajar biologi peserta didik kelas XI MIPA MAN di Kabupaten Lombok Tengah. Berdasarkan hasil analisis tersebut, maka dasar pengambilan keputusan dinyatakan H_0 ditolak dan H_a diterima dimana bahwa terdapat simultansi hubungan yang positif dan signifikan antara *e-readiness* dan kecenderungan berpikir kritis terhadap variabel hasil belajar peserta didik kelas XI MIPA MA Negeri di Kabupaten Lombok Tengah.

Kategori cukup kuat pada simultansi hubungan yang dihasilkan antar variabel ini dikarenakan adanya hubungan satu sama lain antar variabel bebas yaitu *e-readiness* dan kecenderungan berpikir kritis bukan hanya terhadap hasil belajar, hal inilah yang memiliki kontribusi dalam menguatkan korelasinya. Hal ini diperkuat oleh Carter (2008) dalam penelitiannya dijelaskan bahwa pembelajaran online (menyangkut indikator dalam *e-readiness*) itu "sebaik" jenis pembelajaran lain dalam meningkatkan kecenderungan berpikir kritis. Ketika kedua variabel bebas (*e-readiness* dan kecenderungan berpikir kritis) dianalisis secara simultan atau bersamaan terhadap hasil belajar, hasilnya menunjukkan peningkatan hasil belajar yang signifikan secara statistik. Temuan ini menarik untuk dikaji lebih lanjut, karena ketika masing-masing variabel dihubungkan secara terpisah dengan hasil belajar, kesimpulannya berbeda tidak lebih baik dibandingkan ketika kedua variabel diuji secara simultan atau bersama-sama.

Dengan kata lain, kombinasi dari kedua variabel tersebut memberikan dampak yang lebih signifikan terhadap hasil belajar dibandingkan jika masing-masing variabel dianalisis secara individual. Hal ini mengindikasikan adanya interaksi atau sinergi antara kedua variabel dalam mempengaruhi hasil belajar peserta didik.

Penting bagi guru biologi untuk bagaimana meningkatkan hasil belajar. Guru memiliki peran untuk memberdayakan setiap peserta didik dengan fasilitas yang ada dalam belajar. Selain itu, guru perlu memberikan pembiasaan kepada peserta didik untuk menggunakan teknologi dalam setiap proses pembelajaran, dapat berupa penugasaan *power point*, *research journal* terkait materi biologi, pembuatan makalah dan sebagainya agar peserta didik menjadi terbiasa menggunakan teknologi informasi dan komunikasi. Selain itu, dengan melatih peserta didik untuk mencari kebenaran, bak berupa penugasan yang mengharuskan mereka dalam mencari sumber atau referensi yang aktual dan membimbing peserta didik untuk aktif bertanya kepada guru dan atau orang lain yang kompeten dalam bidang biologi, sehingga dapat mengembangkan pengetahuan dan kematangan mengambil keputusan (*maturity of judgement*) yang telah

dimiliki dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran dengan lebih baik sehingga hasil belajar yang diperoleh meningkat.

Sebagai pendidik, mengkaji atau mengukur hasil belajar sebagai acuan mutu pendidikan, tidak hanya memperhatikan satu faktor saja. Pengkajian dan analisis secara spesifik dari setiap indikator dalam variabel diharapkan dapat mengetahui hal-hal yang perlu didorong dan dilatih dalam diri peserta didik serta menjadi acuan bagi guru dan tenaga pendidikan dalam menyusun strategi pembelajaran untuk memperoleh hasil belajar yang lebih optimal.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data secara kualitatif dan kuantitatif dapat disimpulkan bahwa kemampuan e-readiness peserta didik pada kategori "baik" dengan persentase sebesar 68.6%, kecenderungan berpikir kritis peserta didik pada kategori "positif" dengan persentase sebesar 78%, dan hasil belajar biologi peserta didik pada kategori "Kurang" dengan persentase sebesar 79.7%. Terdapat simultansi hubungan yang positif dan signifikan antara e-readiness dan kecenderungan berpikir kritis terhadap hasil belajar biologi peserta didik kelas XI MIPA MAN di Kabupaten Lombok Tengah dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0.588. Hubungan tersebut termasuk pada kategori cukup kuat.

Daftar Pustaka

- Carter, R. (2008). *Critical thinking: An introduction*. New York: Routledge.
- Hartini, A. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik Sekolah Dasar. *ELSE (Elementary School Education Journal): Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 1(2a), 6-16.
- Husnuddu'a, A. U., Sarjana, K., Kurniawan, E., & Soeprianto, H. (2022). Pengaruh Kecendrungan Berpikir Kritis Terhadap Kemampuan Generalisasi Matematis Padamateri Barisan Dan Deret Peserta didik Kelas XII SMA Negeri 1 Narmada. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 2(4), 988-1001.
- Jamaluddin, J., Jufri, A. W., & Ramdani, A. (2021). Evaluasi *E-readiness* Pembelajaran Biologi Peserta didik SMA Pada Masa Pandemi *Covid-19*. *Journal of Research in Science Education*, 7, 131-138.
- Jamaluddin, J., Jufri, A. W., & Ramdani, A. (2023). Effect Of *E-readiness* Skills, Metacognitive Awareness, and Biological Literacy On The High School Students' Misconceptions. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 12(2), 252-264.
- Jatnika, Y., Kusuma, B., dan Yuniati, S. (2017). *Budaya Literasi untuk Menumbuhkan Karakter Bangsa*. Edisi 6, Jakarta: Kemendikbud.
- Kemendikbud, Balitbang, Puspendik. (2023). *Pendidikan di Indonesia: Belajar dan Hasil Belajar*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan kebudayaan.
- Matteucci, M. C. (2016). *Responsibility for School Outcomes: Theacer, Student, and parent Point of View*. In *Edulearn16 Proceedings*.
- Mutula, S., & Brakel, P. (2006). An Evaluation of *E-readiness* Assessment Tools With Respect to Information Access: Towards an Integrated Information Rich Tool. *International Journal of Information Management*, 26, 212-223.
- Profetto-McGrath, J. (1999). *Critical Thinking Skills and Critical Thinking Dispotitions of Baccalaureate Nursin Student*. Thesis. University of Alberta
- Putriningtyas, A., Muhlis, & Bachtiar, I. (2022). Perkembangan Kecenderungan Berpikir Kritis Peserta didik Pada Materi Biologi di MAN 2 Mataram. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7 (3b), 1534 - 1542.
- Safitri, R. M., Andayani, Y., & Jamaluddin, J. (2020). Korelasi Kecenderungan Berpikir Kritis dengan Hasil Belajar IPA Peserta Didik SMP Negeri Se-Lombok Barat. *Jurnal Pijar Mipa*, 15(3), 219-222.
- Saputri, Resti., Nurlela, Nintin., & Patras, Yuyun Elizabeth. (2020). Pengaruh Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Guru Sekolah Dasar*, 3(1), 38 - 41.
- Sugiyono, S. (2024). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung : ALFABETA.
- Widyoko, E. P. (2012) *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Wilson, L. O. (2016). *Anderson and Krathwohl-Bloom's Taxonomy Revised*. Uderstanding the Nem Taxonomy Bloom's.
- Yogica, R., & Hasanah , J. (2019). Analisis Kesiapan Peserta Didik SMA Negeri 8 Padang Menghadapi Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Eksakta Pendidikan (JEP)*, 3(2), 176-183.