

Pengaruh Kesiapan Belajar dan Keterampilan Komunikasi Lisan terhadap Kemampuan Bernalar Kritis pada Pembelajaran IPA

Nurina Fitarini¹⁾, Rina Hidayati Pratiwi^{1)*}, Maria Cleopatra¹⁾

¹⁾ Program Studi Pendidikan MIPA, Fakultas Pascasarjana, Universitas Indraprasta PGRI

*Corresponding Author: rina.hp2012@gmail.com

ABSTRAK

Implementasi Kurikulum Merdeka mengusung paradigma pendidikan baru dengan nilai-nilai karakter yang tertuang dalam Profil Pelajar Pancasila. Salah satu dimensi yang termasuk didalamnya adalah bernalar kritis. Kemampuan bernalar kritis peserta didik ditunjang oleh aspek-aspek yang terlibat dalam proses pembelajaran misalnya kesiapan belajar dan keterampilan komunikasi lisan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kesiapan belajar (X_1) dan keterampilan komunikasi lisan (X_2) terhadap kemampuan bernalar kritis pada pembelajaran IPA (Y) di SMP Negeri Kota Bekasi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan analisis regresi linear berganda. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *simple random sampling* dengan jumlah sampel 87 peserta didik. Instrumen yang digunakan adalah kuesioner dengan skala likert untuk variabel X_1 dan X_2 serta tes objektif dengan pilihan ganda untuk variabel Y . Hasil dari penelitian dapat disimpulkan bahwa: 1) terdapat pengaruh yang signifikan kesiapan belajar dan keterampilan komunikasi lisan secara bersama-sama terhadap kemampuan bernalar kritis pada pembelajaran IPA di SMP Negeri Kota Bekasi yang dibuktikan dengan $Sig=0,000<0,005$ dan $F_{hitung} = 31,732$; 2) terdapat pengaruh yang signifikan kesiapan belajar terhadap kemampuan bernalar kritis pada pembelajaran IPA di SMP Negeri Kota Bekasi yang dibuktikan dengan $Sig=0,000<0,005$ dan $t_{hitung} = 4,972$; 3) terdapat pengaruh yang signifikan keterampilan komunikasi lisan terhadap kemampuan bernalar kritis pada pembelajaran IPA di SMP Negeri Kota Bekasi yang dibuktikan dengan $Sig=0,000<0,005$ dan $t_{hitung} = 3,983$.

Kata Kunci: Bernalar Kritis; Kesiapan Belajar; Komunikasi Lisan; Pembelajaran IPA

Received: 23 Jun 2024; Revised: 29 Okt 2024; Accepted: 2 Nov 2024; Available Online: 6 Nov 2024

This is an open access article under the CC - BY license.



PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan bidang yang penting diperhatikan oleh suatu negara dalam membangun kemampuan, membentuk budi pekerti, serta mencerdaskan masyarakatnya. Komponen yang paling utama dalam sistem pendidikan adalah kurikulum. Proses peralihan kurikulum 2013 menjadi Kurikulum Merdeka saat ini tengah berlangsung sebagaimana strategi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) dalam mengatasi permasalahan pembelajaran yang tertinggal pada peserta didik atau *learning loss* akibat pandemi Covid-19. Sebagai kurikulum baru yang diimplementasikan pada sekolah-sekolah di seluruh jenjang pendidikan, Kurikulum Merdeka menghadirkan perubahan dimana salah satunya adalah pengembangan pendidikan karakter yang tertuang dalam Profil Pelajar Pancasila.

Dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia, Profil Pelajar Pancasila merupakan langkah untuk membentuk perilaku peserta didik yang sejalan dengan nilai-nilai Pancasila. Profil Pelajar Pancasila memiliki 6 dimensi, yakni 1) beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia. Dimensi ini melibatkan pengajaran spiritual peserta didik dan mengembangkan kebiasaan baik. 2) Berkebinekaan global, yang menekankan pentingnya inklusivitas, menghargai keberagaman, dan kemampuan beradaptasi dengan lingkungan global. 3) Bergotong royong, mengembangkan nilai-nilai kerjasama, solidaritas dan kepedulian terhadap sesama dalam masyarakat. 4) Mandiri, yang mengembangkan keterampilan peserta didik agar dapat mandiri dan mengambil tindakan menghadapi berbagai situasi dan tantangan hidup, bertanggung jawab, mampu mengendalikan diri, dan bijaksana dalam mengambil keputusan. 5) Bernalar kritis, yang mencakup kemampuan siswa untuk berpikir kritis, menganalisis informasi secara objektif, dan mengembangkan

keterampilan analitis dan pemecahan masalah. 6) Kreatif, yang mendorong siswa untuk mengembangkan imajinasi, kreativitas dan kreativitas dalam banyak bidang kehidupan. Keenam dimensi Profil Pelajar Pancasila memiliki kekuatan yang saling berkaitan yang diharapkan dapat mengembangkan sumber daya manusia Indonesia yang unggul ditengah daya saing global saat ini.

Salah satu dimensi Profil Pelajar Pancasila adalah bernalar kritis. Di tengah tantangan digitalisasi yang kaya informasi tanpa batas, kemampuan bernalar kritis sangat berguna bagi generasi masa kini. Kemampuan bernalar kritis membantu peserta didik dalam mengaji kebenaran, keandalan, serta relevansi informasi yang ditemukan sehingga dapat menghindari kesalahan penafsiran dan kesimpulan yang salah (Wulandari et al., 2023). Oleh karena itu, sangat penting setiap informasi yang kita terima dapat diproses secara rasional sehingga akan memperoleh kesimpulan dengan benar. Kemampuan bernalar kritis peserta ini dapat dikembangkan dengan pembelajaran bermakna dengan pendekatan saintifik pada pembelajaran IPA.

Sebagai guru IPA kelas VII di SMP Negeri 40 Kota Bekasi, penulis melakukan observasi untuk mengetahui sejauh mana kemampuan bernalar kritis peserta didik. Berdasarkan observasi tersebut diperoleh hasil kemampuan bernalar kritis peserta didik masih belum optimal dengan rata rata skor 50. Selain itu, hasil Rapor Pendidikan SMP Negeri 40 Kota Bekasi Tahun 2024 pada indikator kemampuan bernalar kritis sedikit mengalami penurunan nilai dari tahun sebelumnya yaitu dari 52,48. menjadi 52,39. Data lain juga menambahkan bahwa berdasarkan hasil temuan dari meta analisis artikel terkait kemampuan berpikir kritis siswa yang telah dilakukan menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik Indonesia berada pada kategori rendah hingga sedang (Putri et al., 2024).

Kemampuan bernalar kritis yang belum optimal dapat terjadi karena adanya faktor internal dan eksternal (Demiral, 2018; Muliana et al., 2019; Saputra et al., 2019). Penyebab rendahnya kemampuan bernalar kritis yang terjadi dalam proses pembelajaran terkait dengan kesiapan belajar peserta didik. Kesiapan belajar diartikan sebagai situasi peserta didik yang siap secara sadar untuk melaksanakan pembelajaran demi mendapatkan pengetahuan, keterampilan, sikap melalui proses mengamati, meniru, mempraktikkan dan memperoleh pengalaman baru (Siagian et al., 2021).

Berdasarkan hasil observasi ditemukan nilai terendah terdapat pada elemen ketiga yaitu indikator menyampaikan informasi secara jelas dan sistematis serta kemampuan memberikan argumen. Bernalar kritis merupakan suatu kemampuan peserta didik dalam memperoleh informasi dan mencari solusi dari suatu masalah dengan cara bertanya kepada dirinya sendiri dan berbagai sumber untuk mengeksplorasi persoalan yang sedang dialami (Christina & Kristin, 2016). Selain itu, kemampuan berpikir kritis peserta didik juga terjadi saat mengemukakan pertanyaan dan pendapat selama proses pembelajaran di kelas sehingga bukan semata memperoleh informasi yang disampaikan namun juga dapat menyanggah informasi berdasarkan pandangannya (Munawar et al., 2024). Kegiatan menyampaikan pendapat, bertanya dan menyampaikan jawaban kepada guru dan peserta didik lain, serta mengutarakan kesimpulan pembelajaran merupakan keterampilan komunikasi lisan. Berdasarkan latar belakang masalah tersebut diperlukan penelitian untuk mengukur pengaruh kesiapan belajar dan keterampilan komunikasi lisan terhadap kemampuan bernalar kritis pada pembelajaran IPA. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kesiapan belajar (X_1) dan keterampilan komunikasi lisan (X_2) terhadap kemampuan bernalar kritis pada pembelajaran IPA (Y) di SMP Negeri Kota Bekasi.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Penelitian kuantitatif yaitu metode penelitian yang berdasar pada filsafat positivisme dengan meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data secara kuantitatif atau statistik yang bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2013). Penelitian menggunakan metode survei di dua sekolah yaitu SMPN di Kota Bekasi pada bulan Mei 2024. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII tahun pelajaran 2023/2024. Sampel berasal dari 87 peserta didik yang diambil dengan teknik *Simple Random Sampling* yakni pengambilan sampel dari populasi secara acak tidak melihat strata yang ada dalam populasi.

Untuk memperoleh data penelitian dari variabel kesiapan belajar dan keterampilan komunikasi lisan menggunakan teknik kuesioner. Sebagai alat pengukur variabel pada kuisisioner digunakan Skala Likert dengan skor 1 sampai 4. Pernyataan kuesioner bersifat positif (*favorable*) dan bersifat negatif (*unfavorable*). Terdapat faktor kesiapan belajar peserta didik yaitu: kemauan belajar, kepercayaan diri, gaya belajar, bimbingan orang tua, lingkungan

keluarga, kesadaran diri, cara belajar, disiplin belajar (Aprila & Marna, 2023). Maka, instrumen yang disusun untuk mengukur kesiapan belajar peserta didik berdasarkan pada faktor tersebut. Sedangkan dalam menyusun instrumen keterampilan komunikasi lisan berdasarkan pada indikator mengemukakan informasi dan gagasan kepada perseorangan/kelompok, memberikan perhatian saat orang lain berbicara dan bertanya dan menjawab pertanyaan (Hamia, 2021).

Pada pengambilan data variabel kemampuan bernalar kritis menggunakan tes objektif pilihan ganda. Pemilihan tes pilihan ganda didasarkan pada jenis tes ini merupakan jenis tes yang paling populer dalam pendidikan dan banyak penelitian telah menggunakan untuk menentukan praktik terbaik dalam mengukur pembelajaran (Butler, 2018). Soal-soal pilihan ganda yang disusun dengan baik memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk meningkatkan kemampuan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS), yaitu dengan interpretasi, analisis dan pemikiran kritis, aplikasi atau sintesis dalam kerangka Taksonomi Bloom dan Piramida Miller (Hidayatullah et al., 2023). Berikut adalah kisi-kisi instrumen tes objektif pilihan ganda. Penyusunan instrumen pada kemampuan bernalar kritis menggunakan indikator memperoleh dan memproses informasi dan gagasan, menganalisis dan mengevaluasi penalaran dan merefleksikan dan mengevaluasi.

Berdasarkan hasil uji validitas instrumen terhadap 40 peserta didik di luar sampel penelitian, telah diperoleh butir pernyataan yang valid pada variabel kesiapan belajar sebanyak 29 item dan keterampilan komunikasi lisan berjumlah 26. Sedangkan pada variabel kemampuan bernalar kritis terdapat 17 soal valid. Instrumen yang telah valid artinya dapat digunakan untuk mengukur variabel yang telah ditetapkan.

Pada pengujian reliabilitas, ketiga instrumen memiliki nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,6. Instrumen kesiapan belajar senilai 0,836, keterampilan komunikasi lisan senilai 0,911 dan kemampuan bernalar kritis sebesar 0,77. Berdasarkan hasil tersebut maka ketiga instrumen dinyatakan reliabel artinya instrumen tersebut apabila digunakan dalam penelitian dengan suatu subjek yang sama, pelaksanaannya dalam waktu dan kondisi yang berbeda maka akan menunjukkan hasil yang sama. Selain itu, pada instrumen kemampuan bernalar kritis juga dilakukan uji kesukaran dimana tingkat kesukaran butir soal tes pilihan ganda adalah terdapat 95% soal sedang, 5% soal sulit dan tidak terdapat soal yang mudah. Hasil uji daya beda diperoleh hasil sebesar 30% soal dengan daya pembeda baik, 50% soal dengan daya pembeda cukup, 5% soal dengan daya pembeda jelek dan 15% sangat jelek sehingga harus dibuang. Sehingga dengan data ini dapat mendukung penggunaan instrumen dalam mengukur hipotesis penelitian.

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif, uji persyaratan analisis dan uji hipotesis. Uji persyaratan analisis terdiri dari uji normalitas, uji linearitas, uji multikolinieritas dan uji heteroskedastisitas. Sedangkan uji hipotesis menggunakan analisis regresi linear berganda dengan bantuan *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) versi 22.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah instrumen disebar kepada sampel sejumlah 87 peserta didik sebagai responden kemudian data diolah untuk dianalisis secara deskriptif. Hasil perhitungan analisis deskriptif variabel kesiapan belajar (X_1) diperoleh hasil rata-rata (mean) sebesar 93,80, keterampilan komunikasi lisan (X_2) diperoleh hasil rata-rata (mean) sebesar 78,70 dan kemampuan bernalar kritis pada mata pelajaran IPA (Y) diperoleh hasil rata-rata (mean) sebesar 69,31.

Uji persyaratan data pada penelitian ini adalah uji normalitas, linieritas, multikolinieritas, dan heteroskedastisitas. Uji normalitas dilakukan untuk memastikan bahwa data yang diperoleh berdistribusi normal. Pengambilan keputusan hasil uji normalitas dapat dilihat pada output *Tests of Normality* kolom *Kolmogorov-Smirnov* kolom Sig tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
	Unstandardized Residual	
N		87
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.000000
	Std. Deviation	3.59724014
Most Extreme Differences	Absolute	.065
	Positive	.065

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test	
	Unstandardized Residual
	Negative
	-.052
Test Statistic	.065
Asymp. Sig. (2-tailed)	.200 ^{a,d}

Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas Tabel 1, diketahui bahwa nilai signifikansi sebesar 0,200 dimana jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 menunjukkan bahwa data berdistribusi normal. Uji linieritas bertujuan untuk mengetahui variabel-variabel bebasnya memiliki hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Berdasarkan Tabel 2. hasil uji linearitas dapat diketahui bahwa nilai signifikansi pada baris *Deviation from Linearity* sebesar 0,808 dimana nilai ini lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa antara variabel kesiapan belajar (X_1) dan kemampuan bernalar kritis (Y) terdapat hubungan yang linear.

Tabel 2. Hasil Uji Linieritas X_1 dengan Y

ANOVA Table							
			Sum of Squares	Df	Mean Square	Sig.	
Y*X1	Between Groups	(Combined)	513.348	5	102.670	6.302	.000
		Linearity	486.994	1	486.994	29.894	.000
		Deviation from Linearity	26.354	4	6.588	0.404	0.808
	Within Groups		1156.636	71	16.291		
	Total		1669.984	76			

Hasil uji linieritas pada Tabel 3. diketahui bahwa nilai signifikansi pada baris *Deviation from Linearity* sebesar 0,646 dimana nilai ini lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa antara variabel keterampilan komunikasi lisan (X_2) dan kemampuan bernalar kritis (Y) terdapat hubungan yang linear.

Tabel 3. Hasil Uji Linieritas X_2 dengan Y

ANOVA Table							
			Sum of Squares	Df	Mean Square	Sig.	
Y*X2	Between Groups	(Combined)	962.221	30	32.074	1.812	.000
		Linearity	531.284	1	513.284	28.993	.000
		Deviation from Linearity	448.937	29	15.481	.874	0.646
	Within Groups		991.420	56	17.704		
	Total		1953.641	86			

Untuk menguji apakah dalam model analisis regresi berganda ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas atau tidak maka dilakukan uji multikolinieritas. Penelitian dengan model regresi berganda yang baik adalah apabila dinyatakan tidak adanya multikolinieritas dengan melihat hasil perhitungan pada kolom nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) nilai VIF < 10. Berdasarkan Tabel 4. nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) kesiapan belajar dan keterampilan komunikasi lisan yaitu sebesar 1,153 dimana nilai ini kurang dari 10 atau $1,153 < 10$ sehingga dapat disimpulkan bahwa pada model regresi penelitian ini tidak ada masalah multikolinieritas.

Tabel 4. Hasil Uji Multikolinieritas

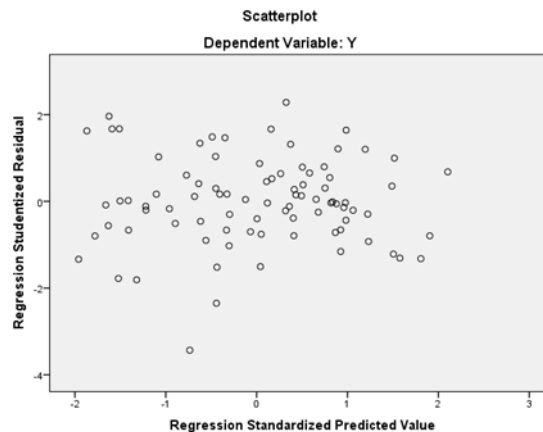
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF	
(Constant)	32.702	4.623		7.074	.000			
1	X1	.236	.047	.440	4.972	.000	.867	1.153
	X2	.184	.046	.352	3.983	.000	.867	1.153

Untuk mengetahui ada atau tidaknya ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi maka dilakukan uji heteroskedastisitas. Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas pada Tabel 5. diketahui nilai signifikansi kesiapan belajar sebesar 0,597 dan keterampilan komunikasi lisan nilai sig. sebesar 0,068. Hasil keduanya kurang dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada masalah heteroskedastisitas atau tidak terjadi ketidaksamaan varian residu pada model regresi ini.

Tabel 5. Hasil Uji Heteroskedastisitas

		COEFFICIENTS ^A			T	Sig.
MODEL		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.011	.008		1.267	.209
	X1	4.581E-5	.000	.061	.530	.597
	X2	.000	.000	-.212	-1.848	.068

Hasil pengujian heteroskedastisitas juga dapat terlihat pada grafik scatterplot. Scatterplot Hasil Uji Heteroskedastisitas pada Gambar 1. menunjukkan titik-titik menyebar secara acak dan tidak membentuk pola tertentu. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat indikasi adanya heteroskedastisitas pada model.



Gambar 1. Scatterplot Hasil Uji Heteroskedastisitas

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mencari pengaruh dua variabel bebas terhadap satu variabel terikat yang disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Uji Koefisien Determinasi

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.656 ^a	.430	.417	3.63981

Pada pengujian hipotesis pertama yaitu pengaruh kesiapan belajar (X_1) dan komunikasi lisan (X_2) secara bersama-sama terhadap kemampuan bernalar kritis pada pembelajaran IPA (Y), hasil perhitungan statistik dapat dilihat nilai koefisien korelasi X_1 dan X_2 terhadap Y sesuai Tabel 6. yaitu 0,656. Nilai koefisien korelasi 0,656 termasuk dalam kategori tinggi sesuai interpretasi nilai r yaitu dalam interval 0,60–0,799. Selain itu, berdasarkan data perhitungan juga diperoleh nilai kuadrat koefisien korelasi pada kolom *R Square* sebesar 0,430. Besarnya koefisien determinasi yaitu $0,430 \times 100\% = 43\%$. Jadi, besarnya pengaruh kesiapan belajar dan keterampilan komunikasi lisan terhadap kemampuan bernalar kritis pembelajaran IPA yaitu 43% dan sisanya 57% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak dimasukkan dalam penelitian ini. Hal ini juga ditunjukkan oleh nilai *adjusted R-squared* hasilnya sebesar 0,417. Diluar dari itu, masih banyak faktor-faktor lain yang kemungkinan mempengaruhi kemampuan bernalar kritis seperti efikasi diri, manajemen waktu dan motivasi diri (Fridayani et al., 2022).

Tabel 7. Hasil Uji F

ANOVA ^a						
Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.	
1	Regression	840.790	2	420.395	31.732	.000 ^b
	Residual	1112.852	84	13.248		
	Total	1953.641	86			

Berdasarkan Tabel 7. nilai F_{hitung} sebesar 31,732. F_{tabel} dilihat pada baris $n-k-1$ atau 87-2-1 yaitu 84 dan kolom 2-1 yaitu 1 dengan taraf signifikansi 0,025 (Uji dua sisi dari 5%) dan df 84 adalah 3,955. Nilai F_{hitung}

$(31,738) > F_{\text{tabel}} (3,955)$ dan nilai Sig. $0,000 < 0,05$ sehingga H_1 diterima dan dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan kesiapan belajar dan keterampilan komunikasi lisan secara bersama-sama terhadap kemampuan bernalar kritis pada pembelajaran IPA.

Hasil penelitian ini mendukung pendapat bahwa dalam pembelajaran terdapat keterkaitan kesiapan belajar dan kemampuan komunikasi (Sihombing et al., 2022). Komunikasi dua arah yang terjadi di kelas baik lisan maupun tulisan antara peserta didik dan guru dapat menghadirkan keaktifan dan tercipta keberhasilan pembelajaran. Keterampilan komunikasi lisan sangat penting bagi peserta didik untuk mengembangkan kemampuan bernalar kritis agar peserta didik dapat membuat keputusan, membuat solusi untuk masalah, dan menuangkan ide dan alasan mereka. Kesiapan belajar juga sangat memengaruhi aktifitas belajar peserta didik. Peserta didik yang tidak siap untuk belajar cenderung berperilaku tidak kondusif, yang mengganggu proses belajar secara keseluruhan. Peserta didik yang memiliki kesiapan belajar yang tinggi memiliki kemampuan komunikasi yang kuat, yang memiliki kesiapan belajar yang cukup memiliki kemampuan komunikasi yang sedang, dan yang memiliki kesiapan belajar yang rendah memiliki kemampuan komunikasi yang rendah.

Variabel kesiapan belajar dan keterampilan komunikasi lisan membawa pengaruh terhadap hasil belajar peserta didik (Apriliyani, 2019). Hasil belajar memiliki hubungan dengan kemampuan bernalar kritis, semakin tinggi berpikir kritis maka semakin tinggi pula hasil belajar (Amalia et al., 2020). Peserta didik dengan kapasitas belajar yang tinggi tidak hanya memiliki kemampuan literasi yang baik, tetapi juga mampu berpikir kritis, memecahkan masalah, berkomunikasi, bekerja sama, dan menggunakan teknologi informasi dengan baik (Gusmawati & Mei, 2021).

Tabel 8. Hasil Uji t

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	32.702	4.623		7.074	.000
Kesiapan Belajar	.236	.047	.440	4.972	.000
Keterampilan Komunikasi Lisan	.184	.046	.352	3.983	.000

Dari Tabel 8. persamaan garis regresi dapat dinyatakan dalam persamaan yaitu $\hat{Y} = 32,702 + 0,236X_1 + 0,184X_2$. Kesimpulan yang dapat diambil adalah nilai *Constanta* yang diperoleh adalah 32,702 menyatakan bahwa jika variabel independen kesiapan belajar dan keterampilan komunikasi lisan bernilai nol, diasumsikan bahwa kemampuan bernalar kritis yang diperoleh sebesar 32,702. Selain itu, jika kesiapan belajar meningkat satu satuan maka kemampuan bernalar kritis akan meningkat sebesar 0,236, dan jika keterampilan komunikasi lisan meningkat satu satuan maka kemampuan bernalar kritis akan meningkat sebesar 0,184.

Pada pengujian hipotesis kedua yaitu pengaruh kesiapan belajar (X_1) terhadap kemampuan bernalar kritis pada pembelajaran IPA (Y), berdasarkan data secara parsial sesuai Tabel 8. bahwa variabel kesiapan belajar memiliki nilai t_{hitung} sebesar 4,972. Jika dibandingkan dengan nilai t_{tabel} yang dilihat pada baris $(87-2=85)$ yaitu sebesar 1,663, maka $t_{\text{hitung}} (4,972) > t_{\text{tabel}} (1,663)$. Hasil uji parsial menunjukkan nilai koefisien β sebesar 0,236 dapat disimpulkan bahwa variabel kesiapan belajar mempunyai hubungan positif terhadap kemampuan bernalar kritis pada pembelajaran IPA. Jika dilihat dari nilai signifikansi yang diperoleh yaitu sebesar $0,000 < 0,05$. Sesuai dengan ketentuan pengambilan keputusan maka H_1 diterima yang berarti kesiapan belajar memiliki pengaruh signifikan terhadap kemampuan bernalar kritis pada pembelajaran IPA di SMP Negeri Kota Bekasi secara parsial sebesar 0,440 atau 44% sehingga semakin besar kesiapan belajar peserta didik yang maka akan semakin besar pula kemampuan bernalar kritis pada pembelajaran IPA.

Hasil penelitian ini sejalan dengan pandangan bahwa kemampuan bernalar kritis peserta didik bergantung pada kesiapan belajar sesuai dengan kategorinya yaitu baru, sedang dan mahir (Zawawi & Huda, 2024). Kemampuan bernalar kritis terdapat komponen kesiapan belajar peserta didik (Setyoningsih, 2021). Kemampuan mencari informasi yang merupakan salah satu indikator dalam kemampuan bernalar kritis mengalami peningkatan yang disebabkan oleh peserta didik memiliki kesiapan belajar berupa dukungan ketersediaan materi sumber belajar dan alokasi waktu yang cukup. Peserta didik yang memiliki pengetahuan awal mengenai materi pembelajaran yang akan diajarkan guru merupakan bukti bahwa dirinya siap untuk belajar (Lalang, 2021).

Dalam penelitian ini terdapat 8 indikator yang digunakan untuk mengukur variabel kesiapan belajar, antara lain: 1) kemauan belajar, 2) kepercayaan diri, 3) gaya belajar, 4) bimbingan orang tua, 5) lingkungan keluarga, 6) kesadaran diri, 7) cara belajar dan 8) disiplin belajar. Pada faktor pertama, dengan adanya kemauan belajar yang besar dalam diri peserta didik maka motivasi untuk tekun, semangat dan aktif selama proses pembelajaran akan timbul (Irwandi & Fajeriadi, 2020). Proses pembelajaran dengan berbagai aktivitas didalamnya membutuhkan kepercayaan diri peserta didik. Biasanya kepercayaan diri peserta didik yang baik dapat dilihat saat menerima dan menjawab setiap pertanyaan yang diberikan oleh guru tanpa adanya rasa takut.

Faktor gaya belajar mengacu pada cara peserta didik memperoleh informasi dan menyelesaikan suatu tugas (Permana, 2016). Faktor bimbingan belajar orang tua adalah proses bantuan yang diberikan orang tua untuk membantu anak dalam belajar, mulai dari mendorong anak untuk belajar, membantu mereka mengatasi masalah, memberikan alat untuk belajar, mengawasi anak dalam belajar, dan mengidentifikasi masalah belajar (Ansel & Pawe, 2021). Selain itu, faktor lingkungan keluarga dapat mendorong untuk menyelesaikan masalah dan mendorong peserta didik untuk belajar IPA.

Pada faktor kesadaran diri yakni pemahaman diri bahwa disiplin dalam belajar sangat penting bagi kebaikan dan keberhasilan peserta didik untuk diwujudkan (Lomu & Widodo, 2018). Kesadaran diri dapat ditunjukkan melalui kegiatan misalnya mengulang kembali materi pembelajaran IPA yang dipelajari. Faktor selanjutnya adalah cara belajar untuk dapat mencapai tujuan belajar yang terkait dengan proses pembelajaran, mengerjakan tugas dan menghadapi ujian. Faktor terakhir adalah disiplin belajar untuk dapat mematuhi setiap peraturan dan tata tertib, menepati jadwal atau waktu, dapat berpartisipasi aktif, mempunyai kesopanan dan memiliki kehadiran yang baik di kelas (B. P. Sari & Hadijah, 2017).

Pada pengujian hipotesis ketiga yaitu pengaruh keterampilan komunikasi lisan (X_2) terhadap kemampuan bernalar kritis pada pembelajaran IPA (Y), berdasarkan data secara parsial sesuai Tabel 8. bahwa variabel keterampilan komunikasi lisan memiliki nilai t_{hitung} sebesar 3,983. Jika dibandingkan dengan nilai t_{tabel} yang dilihat pada baris (87-2=85) yaitu sebesar 1,663, maka $t_{hitung} (3,983) > t_{tabel} (1,663)$. Hasil uji parsial menunjukkan nilai koefisien β sebesar 0,184 dapat disimpulkan bahwa variabel keterampilan komunikasi lisan mempunyai hubungan positif terhadap kemampuan bernalar kritis pada pembelajaran IPA. Jika dilihat dari nilai signifikansi yang diperoleh yaitu sebesar $0,000 < 0,05$. Sesuai dengan ketentuan pengambilan keputusan maka H_1 diterima yang berarti keterampilan komunikasi lisan memiliki pengaruh signifikan terhadap kemampuan bernalar kritis pada pembelajaran IPA di SMP Negeri Kota Bekasi secara parsial sebesar 0,352 atau 35% sehingga, semakin besar keterampilan komunikasi lisan peserta didik yang maka akan semakin besar pula kemampuan bernalar kritis pada pembelajaran IPA. Pengaruh ini dapat terjadi karena dalam proses pembelajaran peserta didik harus mengemukakan ide, proses berpikir dalam menyusun pengetahuan dan memecahkan masalah melalui keterampilan komunikasi. Kemampuan berpikir kritis sangat penting untuk memecahkan masalah atau mencari solusi karena dapat mengarahkan pada pikiran, bekerja, dan mengaitkan suatu hal dengan lebih tepat dan akurat.

Komunikasi efektif berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik (Alfajri et al., n.d.)(Alfajri et al., n.d.)(Alfajri et al., n.d.)(Alfajri et al., n.d.). Peserta didik yang memiliki keterampilan komunikasi lisan yang baik, dapat dimungkinkan peserta didik tersebut melakukan proses berfikir kompleks (Sari et al., 2019). Kemampuan bernalar kritis peserta didik dapat terbentuk dari keterampilan komunikasi karena terlatih untuk mengemukakan gagasan, pikiran, atau perasaan kepada orang lain secara runtut dan sistematis. Selain itu, peserta didik yang terbiasa berkomunikasi dengan lingkungannya sesuai dengan konteks dan situasi yang dialami akan mencerminkan sikap yang berbudaya (Qodarsih et al., 2023).

SIMPULAN

Bedasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan kesiapan belajar dan keterampilan komunikasi lisan secara bersama-sama terhadap kemampuan bernalar kritis pada pembelajaran IPA di SMP Negeri Kota Bekasi. Hal ini dibuktikan dengan $Sig=0,000 < 0,005$ dan $F_{hitung} = 31,732$. Terdapat pengaruh yang signifikan kesiapan belajar terhadap kemampuan bernalar kritis pada pembelajaran IPA di SMP Negeri Kota Bekasi. Hal ini dibuktikan dengan $Sig = 0,000 < 0,005$ dan $t_{hitung}=4,972$. Terdapat pengaruh yang signifikan keterampilan komunikasi lisan terhadap kemampuan bernalar kritis pada pembelajaran IPA di SMP Negeri Kota Bekasi. Hal ini dibuktikan dengan $Sig = 0,000 < 0,005$ dan $t_{hitung} = 3,983$.

Daftar Pustaka

- Alfajri, A., Sulistyarini, S., & Ulfah, M. (n.d.). PENGARUH KOMUNIKASI EFEKTIF TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA PELAJARAN EKONOMI SMAN 2 SUNGAI RAYA. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 8(3).
- Amalia, N. F., Aini, L. N., & Makmun, S. (2020). Analisis Tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Ditinjau Dari Tingkat Kemampuan Matematika. *Jurnal IKA PGSD (Ikatan Alumni PGSD) UNARS*, 8(1), 97-107.
- Ansel, M. F., & Pawe, N. (2021). Pengaruh Bimbingan Belajar Orangtua Terhadap Disiplin Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(2), 301-312.
- Aprila, R., & Marna, J. E. (2023). Analisis Faktor Kesiapan Belajar Siswa Kelas X dalam Pembelajaran Ekonomi di SMKN 1 Solok. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(2), 17130-17139.
- Butler, A. C. (2018). Multiple-choice testing in education: Are the best practices for assessment also good for learning? *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 7(3), 323-331.
- Christina, L. V., & Kristin, F. (2016). Efektivitas model pembelajaran tipe group investigation (gi) dan cooperative integrated reading and composition (circ) dalam meningkatkan kreativitas berpikir kritis dan hasil belajar ips siswa kelas 4. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 6(3), 217-230.
- Demiral, U. (2018). Examination of Critical Thinking Skills of Preservice Science Teachers: A Perspective of Social Constructivist Theory. *Journal of Education and Learning*, 7(4), 179-190.
- Fridayani, J. A., Riastuti, A., & Jehamu, M. A. (2022). Analisis Faktor yang Memengaruhi Kemampuan Berpikir Kritis pada Mahasiswa. *Journal of Business Management Education*, 7(3), 1-8.
- Gusmawati, G., & Mei, O. Z. (2021). kesiapan belajar peserta didik terhadap pemahaman sains di era revolusi industri 4.0. *Bioedusains: Jurnal Pendidikan Biologi Dan Sains*, 4(2), 298-306.
- Hamia, H. (2021). *Keterampilan komunikasi peserta didik: studi kasus pada pembelajaran biologi di SMA Negeri 1 Sidrap*. Universitas Negeri Makassar.
- Hidayatullah, R. S., Ariyanto, S. R., Rasyid, A. H. A., & Azizah, M. (2023). ANALISIS SOAL HOTS PILIHAN GANDA: ALAT PENILAIAN KOMPETENSI PADA TEKNIK MESIN. *JMEL: Journal of Mechanical Engineering Learning*, 12(1), 9-19.
- Irwandi, I., & Fajeriadi, H. (2020). Pemanfaatan lingkungan sebagai sumber belajar untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa SMA di kawasan pesisir, Kalimantan Selatan. *BIO-INOVED: Jurnal Biologi-Inovasi Pendidikan*, 1(2), 66-73.
- Lalang, A. C. (2021). Pentingnya Pemberdayaan Metakognisi terhadap Kemandirian Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Selama Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Beta Kimia*, 1(2), 15-24.
- Lomu, L., & Widodo, S. A. (2018). *Pengaruh motivasi belajar dan disiplin belajar terhadap prestasi belajar matematika siswa*.
- Muliana, M., Yusiran, Y., Agustinasari, A., Asriyadin, A., Susilawati, E., Sarnita, F., Siswanto, S., Gumilar, S., Gustina, G., Erwinsyah, A., Utami, L., Amiruddin, A., & Syahrir, S. (2019). Using inductive approach (IA) to enhance students' critical thinking (CT) skills. *Journal of Physics: Conference Series*, 1280(5), 052035. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1280/5/052035>
- Munawar, A., Normansyah, A. D., & Cahyono, C. (2024). PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO YOUTUBE UNTUK MENINGKATKAN CRITICAL THINKING PESERTA DIDIK PADA MATA PELAJARAN PENDIDIKAN PANCASILA DAN KEWARGANEGARAAN (PPKN). *Triwikrama: Jurnal Ilmu Sosial*, 5(1), 41-50.
- Permana, A. D. I. (2016). Pengaruh gaya belajar dan motivasi belajar mahasiswa terhadap kemampuan belajar ilmu alamiah dasar. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 6(3).
- Putri, A. N. L., Sutarto, S., & Wahyuni, D. (2024). Meta Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP dalam

Pembelajaran IPA. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 15(1), 43–48.

- Qodarsih, F. Y., Sunarso, A., & Utanto, Y. (2023). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis dan Keterampilan Komunikasi Siswa Kelas IV dengan Model Pembelajaran Talking Stick Berbantu Media Poster. *Dharmas Education Journal (DE_Journal)*, 4(1), 413–425.
- RADA APRILIYANI, R. A. (2019). *Pengaruh Kesiapan Belajar dan Komunikasi Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi di Kelas X IPS SMA Negeri 9 Kota Jambi*. Universitas Batanghari.
- Saputra, A. I., Asriyadin, A., Susilawati, E., & Agustinasari, A. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Open-Ended Problem terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Fisika Siswa SMAN 3 Kota Bima Tahun Pelajaran 2018/2019. *Seminar Nasional Taman Siswa Bima*, 1(1), 103–111.
- Sari, B. P., & Hadijah, H. S. (2017). Meningkatkan disiplin belajar siswa melalui manajemen kelas. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 2(2), 122.
- Sari, I. J., Ratnasari, D., & El Islami, R. A. Z. (2019). Analisis Komunikasi Lisan Calon Guru Biologi Melalui Pendekatan Inkuiri Pada Konsep Metabolisme Sel. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, 2(1), 211–217.
- Setyoningsih, E. (2021). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran Sejarah Menggunakan Model Pembelajaran Two Stay Two Stray Dengan Aktivitas Window Shopping Pada Peserta Didik Xi Mipa 2 Di Sma Negeri 10 Malang. *SOCIAL: Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 1(2), 116–125.
- Siagian, H. S., Ritonga, T., & Lubis, R. (2021). Analisis Kesiapan Belajar Daring Siswa Kelas Vii Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Desa Simpang Tiga Laebingke Kecamatan Sirandorung. *JURNAL MathEdu (Mathematic Education Journal)*, 4(2), 194–201.
- Sihombing, J. E., Lubis, R., & Harahap, S. D. (2022). ANALISIS KETERKAITAN KESIAPAN BELAJAR MATEMATIKA SISWA TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIKA SISWA SELAMA MASA PANDEMI COVID-19. *JURNAL MathEdu (Mathematic Education Journal)*, 5(1), 41–47.
- Sugiyono, D. (2013). *Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D*.
- Wulandari, S. I., Pamelasari, S. D., & Hardianti, R. D. (2023). Penggunaan e-modul berbasis etnosains materi zat dan perubahannya dalam usaha meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa smp. *Proceeding Seminar Nasional IPA*.
- Zawawi, I., & Huda, S. (2024). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Berdasarkan Kesiapan Belajar. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 9(1), 233–240.