



Pengaruh Persepsi Atas Media Pembelajaran dan Kemandirian Belajar Terhadap Pemahaman Konsep Ilmu Pengetahuan Alam

Wiwini Nilawati^{1*}, Mamik Suendarti², Shafa Noer³

¹ SMP Sejahtera

^{2,3} Universitas Indraprasta PGRI

* E-mail: wiwinilawati1188@gmail.com

Abstract

Learning media plays an important role in the teaching and learning process because it can help students visualize abstract concepts into concrete. Innovative learning media can affect student understanding. The objectives of this study are: 1) the effect of perception of learning media and learning independence together on the understanding of natural science concepts of State Junior High School students in North Jakarta, 2) the influence of perception of learning media on the understanding of natural science concepts of State Junior High School students in North Jakarta, 3) the influence of learning independence on the understanding of natural science concepts of State Junior High School students in North Jakarta. The sample of 86 students was studied using a correlational method with a quantitative approach based on multiple regression analysis. The results of the study show that: 1) there is a significant influence of perception of learning media and learning independence together on the understanding of natural science concepts of State Junior High School students in North Jakarta. This is evidenced by the value of Sig = 0.000 < 0.05 and Fcal = 41.984, 2) There is a significant influence of perception of learning media on the understanding of natural science concepts of State Junior High School students in North Jakarta. This is evidenced by the value of Sig = 0.001 < 0.05 and tcount = 3.353, 3) There is a significant influence of learning independence on the understanding of natural science concepts of State Junior High School students in North Jakarta. This is evidenced by the value of Sig = 0.000 < 0.05 and tcal = 6.898.

Keywords: learning media, learning independence, concept understanding.

Abstrak

Media pembelajaran berperan penting dalam proses belajar mengajar karena dapat membantu siswa memvisualisasikan konsep abstrak menjadi konkret. Media pembelajaran yang inovatif dapat mempengaruhi pemahaman siswa. Tujuan penelitian ini: 1) pengaruh persepsi atas media pembelajaran dan kemandirian belajar secara bersama-sama terhadap pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam siswa SMP Negeri di Jakarta Utara, 2) pengaruh persepsi atas media pembelajaran terhadap pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam siswa SMP Negeri di Jakarta Utara, 3) pengaruh kemandirian belajar terhadap pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam siswa SMP Negeri di Jakarta Utara. Sampel yang diteliti sebanyak 86 siswa menggunakan metode korelasional dengan pendekatan kuantitatif berdasarkan analisis regresi ganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) terdapat pengaruh signifikan persepsi atas media pembelajaran dan kemandirian belajar secara bersama-sama terhadap pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam siswa SMP Negeri di Jakarta Utara. Hal ini dibuktikan dengan nilai Sig = 0,000 < 0,05 dan Fhitung = 41,984, 2) Terdapat pengaruh signifikan persepsi atas media pembelajaran terhadap pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam siswa SMP Negeri di Jakarta Utara. Hal ini dibuktikan dengan nilai Sig = 0,001 < 0,05 dan thitung = 3,353, 3) Terdapat pengaruh signifikan kemandirian belajar terhadap pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam siswa SMP Negeri di Jakarta Utara. Hal ini dibuktikan dengan nilai Sig = 0,000 < 0,05 dan thitung = 6,898.

Kata kunci: media pembelajaran, kemandirian belajar, pemahaman konsep.

PENDAHULUAN

Pada era digitalisasi, era dimana ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang dengan sangat pesat. Pendidikan memiliki peran penting dalam hal mengembangkan dan membentuk karakter siswa, agar mampu bersaing pada era digitalisasi. Oleh sebab itu, dunia pendidikan nampaknya perlu terus mentransformasi diri agar bisa menyesuaikan dengan kebutuhan tuntutan zaman dan mempersiapkan siswa memasuki dunia baru yang semakin canggih. Dalam upaya mempersiapkan siswa lebih berkembang dalam proses pembelajaran guru harus mampu mengoptimalkan teknologi salah satunya dalam hal pemanfaatan media pembelajaran. Media pembelajaran yang digunakan akan mempengaruhi peningkatan pemahaman siswa.

Pendidikan juga terus mengalami perubahan dalam proses upaya membantu perkembangan siswa, jika sebelumnya siswa lebih cenderung pasif dalam pembelajaran, dimana siswa hanya diam mendengarkan materi yang diberikan oleh guru namun untuk saat ini siswa harus lebih aktif dalam proses pembelajaran. Pembelajaran abad 21 mengubah pendekatan pembelajaran dari *teacher learning* ke *student learning*. Perubahan pendekatan pembelajaran tersebut menuntut guru untuk memiliki karakteristik dalam pembelajaran diantaranya yaitu guru harus mampu mengoptimalkan teknologi, kreatif dan inovatif.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang berperan penting dalam membentuk pola pikir logis, kritis, dan sistematis. Pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam tidak hanya dituntut untuk mengetahui fakta, tetapi juga mampu menerapkan pengetahuan tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Namun, dalam praktiknya, masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep ilmu pengetahuan alam secara mendalam. Salah satu penyebabnya adalah kurangnya pemanfaatan media pembelajaran yang menarik dan interaktif dalam proses pembelajaran, sehingga menurunkan minat belajar siswa sehingga berdampak pada pemahaman konsep yang rendah. Selain media pembelajaran, kemandirian belajar juga menjadi faktor penting dalam keberhasilan pembelajaran. Pemanfaatan media pembelajaran dan kemandirian belajar akan mempengaruhi pemahaman konsep dalam materi ilmu pengetahuan alam (IPA).

Media pembelajaran berperan penting dalam proses belajar mengajar karena dapat membantu siswa dalam memvisualisasikan konsep yang abstrak menjadi lebih konkret. Persepsi siswa terhadap media pembelajaran yang digunakan akan mempengaruhi seberapa efektif media tersebut dalam meningkatkan pemahaman mereka. Jika siswa merasa bahwa media pembelajaran yang digunakan menarik, interaktif, dan relevan, maka mereka cenderung lebih termotivasi untuk belajar.

Selain itu, kemandirian belajar juga menjadi faktor penting dalam keberhasilan pembelajaran. Siswa yang memiliki kemandirian belajar tinggi cenderung memiliki inisiatif, disiplin, dan tanggung jawab dalam proses belajarnya. Mereka tidak sepenuhnya bergantung pada guru, melainkan mampu mengatur waktu dan strategi belajarnya sendiri untuk memahami materi pelajaran.

Menurut Hasan et al. (2021:29) yang menyatakan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang mampu menyampaikan informasi dari guru kepada siswa sehingga proses pembelajaran menjadi lebih utuh dan bermakna. Menurut Widayati et al. (2023:6) media pembelajaran merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan kegiatan pembelajaran. Hal ini berarti bahwa media pembelajaran memegang peranan penting dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Menurut Aji (2020) dalam Khujer (2023:25) ada tiga fungsi yang terintegrasi dalam media pembelajaran, yaitu; stimulasi menumbuhkan ketertarikan untuk mendalami pelajaran, mediasi penghubung antara guru dan siswa, informasi yang menampilkan penjelasan guru.

Penggunaan media dalam pembelajaran akan sangat membantu siswa dan guru dalam kegiatan pembelajaran sehingga pemberian materi pembelajaran terlaksana dengan efektif. Dengan kata lain, guru dapat mengkomunikasikan materi dengan lebih mudah dan siswa dapat menerima dan memahami dengan baik materi yang disampaikan. Dalam hal ini guru harus mampu mempunyai keterampilan dalam memanfaatkan media pembelajaran inovatif sehingga memudahkan dalam proses penyampaian materi dalam pembelajaran.

Selain itu, kemandirian belajar juga menjadi faktor penting dalam keberhasilan pembelajaran. Sejalan dengan apa yang dikatakan Effendi, dkk (2018) bahwa kemandirian belajar menjadi faktor keberhasilan siswa pada saat belajar, maka dari itu sikap mandiri penting dimiliki oleh siswa. Kemandirian belajar merupakan kegiatan belajar yang dilaksanakan oleh siswa dengan bebas tanpa

bergantung pada pertolongan atau bantuan orang lain sebagai usaha untuk menambah pemahaman pengetahuan maupun keterampilan.

Karakteristik kemandirian belajar dikemukakan oleh Sumarno dalam Supriadi (2024) terdiri atas tiga hal yaitu: 1) Merancang belajarnya sendiri sesuai dengan keperluan dan tujuan yang ingin dicapai. 2) Memilih strategi dan melaksanakan rancangan belajarnya. 3) Memantau kemajuan belajarnya sendiri, mengevaluasi hasil belajar dan membandingkan dengan standar tertentu. Sunarty (2015:20) mengatakan bahwa proses pembentukan kemandirian anak dengan pola asuh orangtua positif. Pola asuh orangtua yang bermula dari proses tumbuh kembang anak. Di dalam proses tumbuh kembang menjadi manusia, anak mulai dibentuk kepribadiannya oleh keluarganya. Pembentukan kepribadian anak diperoleh melalui proses sosialisasi di dalam keluarga. Proses sosialisasi tersebut berlangsung dalam bentuk komunikasi, transaksi atau interaksi antar anggota keluarga, terutama antara orangtua dan anaknya. Keluarga merupakan sistem penunjang pembentukan kepribadian jika ia bekerja baik, merupakan dasar yang baik bagi pengembangan terbaik manusia, teristimewa jika anggota keluarga memberikan tempat yang nyaman bagi pertumbuhan anak.

Indikator kemandirian antara lain; berpikir rasional, percaya diri, sifat tegas dan asertif, berempati, percaya diri dan bersikap kooperatif (membuka diri), terbuka dan kooperatif, berpikir rasional dan mampu memecahkan masalah. Siswa yang mandiri akan memiliki motivasi intrinsik yang tinggi, mampu menentukan strategi belajar yang sesuai, serta mampu menyelesaikan tugas-tugas belajar secara bertanggung jawab. Kemandirian belajar sangat penting dalam pembelajaran abad ke-21 yang menuntut siswa menjadi pembelajar sepanjang hayat.

Dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam, siswa dituntut untuk mampu mengeksplorasi materi, mengamati fenomena, melakukan percobaan, dan menarik kesimpulan. Oleh karena itu, kemandirian belajar menjadi salah satu kunci utama dalam membantu siswa memahami konsep-konsep ilmu pengetahuan alam secara mendalam dan berkelanjutan.

Pembelajaran ilmu pengetahuan alam bertujuan untuk membantu siswa menguasai, memahami sejumlah fakta dan konsep ilmu pengetahuan alam mengenai fenomena alam serta dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari yang dapat mengembangkan dan menanamkan sikap ilmiah pada diri siswa. Letak sebuah konsep dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan bagian dari produk yang meliputi fakta-fakta ilmu pengetahuan alam. Ilmu pengetahuan alam juga diartikan sebuah cara untuk mempelajari objek tertentu sehingga menghasilkan teori-teori yang akan digunakan untuk kemajuan teknologi.

Bloom (Russefendi, 2006) dalam Ginanjar (2016) Ada tiga macam pemahaman yakni: pengubahan (*translation*) misalnya mampu mengubah soal kata-kata ke dalam simbol dan sebaliknya, mengartikan (*interpretation*) misalnya mampu mengartikan suatu kesamaan, dan memperkirakan (*ekstrapolasi*) misalnya suatu kecenderungan dari diagram. Pemahaman sebagai bagian dari domain kognitif yang dikembangkan oleh Taksonomi Bloom & Tafsir (1995) dalam Ginanjar (2016) dibagi ke dalam enam tingkatan, yaitu pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi. Syamsudi (Nurhayati, 2005) mengemukakan bahwa pemahaman merupakan suatu tingkat hasil proses belajar yang indikatornya yaitu individu belajar dapat menjelaskan atau mendefinisikan suatu informasi dengan menggunakan kata-kata sendiri.

Berdasarkan pernyataan tersebut, siswa dikatakan memahami suatu konsep atau paham terhadap konsep yang diberikan dalam proses pembelajaran jika siswa mampu mengemukakan atau menjelaskan suatu konsep yang diperolehnya berdasarkan kata-kata sendiri tidak sekedar menghafal. Selain itu juga para siswa dapat menemukan serta menjelaskan antara konsep dengan konsep lainnya yang sudah diberikan sebelumnya.

Media pembelajaran dan kemandirian belajar berpengaruh signifikan terhadap pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam karena dengan media pembelajaran yang inovatif dapat menumbuhkan motivasi siswa dalam belajar secara mandiri, dengan tujuan pencapaian suatu konsep yang bermakna.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode korelasional dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian pada metode ini yaitu penelitian dengan mengetahui pengaruh satu variabel bebas terhadap satu variabel terikat (*bivariat*) atau pengaruh lebih dari dua variabel terhadap satu variabel terikat (*multivariat*)

berdasarkan analisis regresi ganda. Variabel yang diteliti menggunakan tiga variabel terdiri dari variabel bebas yaitu persepsi atas media pembelajaran (X1) dan kemandirian belajar (X2), sedangkan variabel terikatnya pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam (Y). Metode ini dipilih sesuai dengan tujuan penelitian dan peneliti ingin mengetahui pengaruh antara variabel persepsi atas media pembelajaran terhadap pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam, pengaruh antara variabel kemandirian belajar terhadap pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam, dan untuk mengetahui pengaruh variabel persepsi atas media pembelajaran dan kemandirian belajar terhadap pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam.

Sesuai dengan variabel penelitian, ada tiga jenis data yang dikumpulkan, yaitu tentang: 1) persepsi atas media pembelajaran, 2) kemandirian belajar, dan 3) pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam. Untuk memperoleh data tentang pengaruh persepsi atas media pembelajaran dan kemandirian belajar, dalam penelitian ini digunakan angket/kuesioner. Sedangkan data tentang pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam diambil dari hasil tes soal pilihan ganda pada materi bumi dan tata surya.

Instrumen yang digunakan sebelum dijadikan instrumen penelitian dilakukan validitas instrumen, uji reliabilitas, serta daya beda dan tingkat kesukaran untuk instrumen soal. Untuk menguji hipotesis penelitian, perlu dilakukan analisa data. Tahapan analisis data meliputi: 1. mendeskripsikan data untuk setiap variable penelitian, 2. melakukan uji persyaratan analisis data, 3. menguji hipotesis.

Analisis deskriptif akan dilakukan teknik penyajian data dalam bentuk tabel distribusi frekuensi, grafik poligon dan histogram untuk masing-masing variabel penelitian dengan skor Y (pemahaman konsep IPA), skor X1 (persepsi atas media pembelajaran) dan skor X2 (kemandirian belajar). Selain itu juga masing-masing kelompok data akan diolah dan dianalisis ukuran pemusatan dan letak mean, median, dan modus serta ukuran simpangan seperti jangkauan, variansi, simpangan baku, kemencengan dan kurtosis. Untuk perhitungan analisis deskriptif digunakan program SPSS version 22.0 for windows.

Uji persyaratan analisis data bertujuan untuk mengetahui apakah data dapat digunakan untuk analisis dan perhitungan selanjutnya yang digunakan dalam uji persyaratan data yaitu: a) uji normalitas, b) uji linearitas, c) uji multikolinieritas, d) uji heteroskedastisitas, e) uji normalitas galat. Setelah keseluruhan uji persyaratan analisis data dipenuhi dan diketahui data layak untuk diolah lebih lanjut, maka langkah berikutnya adalah menguji masing-masing hipotesis yang telah diajukan. Pengujian hipotesis menggunakan teknik korelasi partial dan korelasi ganda, serta regresi linier sederhana dan regresi linier ganda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan dari penelitian ini adalah: 1) pengaruh persepsi atas media pembelajaran dan kemandirian belajar secara bersama-sama terhadap pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam siswa SMP Negeri di Jakarta Utara, 2) pengaruh persepsi atas media pembelajaran terhadap pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam siswa SMP Negeri di Jakarta Utara, 3) pengaruh kemandirian belajar terhadap pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam siswa SMP Negeri di Jakarta Utara.

Deskripsi hasil penelitian disajikan mencakup skor nilai tertinggi, skor terendah, simpangan baku, modus, median dan sebaran data.

Tabel 5. Hasil Statistik Deskriptif

No	Ukuran Deskriptif	Media Pembelajaran	Kemandirian Belajar	Pemahaman Konsep
1	Modus	122	102	20
2	Median	113	104,5	21
3	Mean	111,74	105	20,72
4	Simpangan Baku	10,884	13,617	2,651

Dari hasil perhitungan di atas, maka bisa dikatakan bahwa kecerdasan intelektual siswa SMP Negeri Jakarta Utara cukup baik. Berdasarkan tabel diatas dapat dijelaskan bahwa mean dan media persepsi media pembelajaran siswa mempunyai nilai yang hampir sama yaitu 111,74 dan 113,00. Kemandirian belajar siswa SMP Negeri di Jakarta Utara juga menunjukkan hasil cukup baik. Hal ini diindikasikan dengan perolehan nilai

rerata 105.00 yang hampir sama dengan nilai mediannya yaitu 104.50. Dari deskripsi tersebut juga dapat dilihat antara nilai rata-rata dan median hampir sama yaitu 20,72 dan 21,00. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam materi bumi dan tata surya pada penelitian ini cukup representatif.

Uji Persyaratan

Uji Normalitas

Pengujian normalitas data masing-masing variabel sampel diuji melalui hipotesis berikut:

H₀: data pada sampel tersebut berdistribusi normal

H₁: data pada sampel tersebut tidak berdistribusi normal

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas

Hasil Uji Normalitas	Media Pembelajaran	Kemandirian Belajar	Pemahaman Konsep IPA
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,183	0,060	0,068

Dari tabel diatas dapat diketahui nilai sig pada kolom *kolmogorov-Sminov* untuk variabel persepsi atas media pembelajaran (X₁) sebesar 0,183, kemandirian belajar (X₂) sebesar 0,060, dan untuk variabel pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam (Y) sebesar 0,068. Data dari semua sampel pada penelitian ini berdistribusi normal dengan kata lain H₀ diterima, karena nilai sig > 0,05.

Uji Linearitas

Uji linieritas regresi dalam penelitian ini digunakan hipotesis sebagai berikut :

H₀ : garis regresi hubungan antara variabel X dan variabel Y linier.

H₁ : garis regresi hubungan antara variabel X dan variabel Y tidak linier.

Tabel 7. Hasil Uji Linieritas Regresi

Hasil Uji Linieritas	Persepsi Atas Media Pembelajaran Terhadap Pemahaman Konsep IPA	Kemandirian Belajar Terhadap Pemahaman Konsep IPA
Asymp. Sig. (2-tailed)	0,645	0,359

Dari tabel diatas diketahui memiliki nilai sig sebesar 0,645 lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa bentuk persamaan regresi persepsi atas media pembelajaran terhadap pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam adalah linear. Persamaan regresi kemandirian belajar terhadap pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam adalah linear dapat dilihat pada tabel kemandirian belajar terhadap pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam memiliki nilai sig sebesar 0.359 lebih besar dari 0,05.

Uji Hipotesis

Berikut ini adalah hasil perhitungan dari pengujian koefisien korelasi ganda, koefisien regresi dan persamaan regresi ganda.

Tabel 8. Hasil Perhitungan Pengujian Koefisien Korelasi Ganda variabel X₁ dan X₂ terhadap Y

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.709 ^a	.503	.491	1.892

a. Dependent Variable: Pemahaman Konsep IPA

b. Predictors: (Constant), Kemandirian Belajar, Persepsi atas Media Pembelajaran

Tabel 9. Hasil Perhitungan Pengujian Signifikan Koefisien Regresi Variabel X₁ dan X₂ Terhadap Y

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	300.382	2	150.191	41.984	.000 ^b
	Residual	296.921	83	3.577		
	Total	597.302	85			

a. Dependent Variable: Pemahaman Konsep IPA

b. Predictors: (Constant), Kemandirian Belajar, Persepsi atas Media Pembelajaran

Tabel 10. Hasil Perhitungan Persamaan Regresi Ganda Variabel X_1 dan X_2 Terhadap Y

Model		Unstandardized Coefficient		Standardized Coefficient	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.629	2.310		.705	.483
	Persepsi atas Media Pembelajaran	.067	.020	.276	3.353	.001
	Kemandirian Belajar	.110	.016	.567	6.898	.000

a. Dependent Variabel: Pemahaman Konsep IPA

Pengaruh Persepsi Atas Media Pembelajaran dan Kemandirian Belajar Secara Bersama-sama Terhadap Pemahaman Konsep Ilmu Pengetahuan Alam

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan diperoleh bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel persepsi atas media pembelajaran (X_1) dan kemandirian belajar (X_2) secara bersama-sama terhadap pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam (Y). Hasil koefisien korelasi pada tabel 8, diperoleh sebesar 0,709 dengan kategori kuat. Sedangkan koefisien determinasinya adalah sebesar 0,503 menunjukkan bahwa besarnya kontribusi siswa terhadap persepsi atas media pembelajaran (X_1) dan kemandirian belajar (X_2) secara bersama-sama terhadap pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam (Y) adalah 50,3%, sisanya 49,97% karena pengaruh faktor lain yang tidak diteliti.

Sedangkan untuk pengujian hipotesis melalui analisis regresi diperoleh hasil perhitungan terlihat pada tabel 10, diperoleh persamaan garis regresi yang merepresentasikan pengaruh variabel X_1 dan X_2 terhadap variabel Y , yaitu $\hat{Y} = 1,629 + 0,067X_1 + 0,110X_2$. Nilai konstanta sebesar 1,629 menunjukkan bahwa variabel persepsi atas media pembelajaran dan kemandirian belajar yang rendah sekalipun akan sulit bagi siswa untuk menghasilkan suatu pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam yang baik. Sedangkan nilai koefisien regresi sebesar 0,067 dan 0,110 menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif variabel bebas persepsi atas media pembelajaran (X_1) dan kemandirian belajar (X_2) secara bersama-sama terhadap pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam (Y). Angka koefisien regresi tersebut juga menunjukkan bahwa setiap ada kenaikan satu nilai penggunaan persepsi atas media pembelajaran maka akan terdapat kenaikan pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam sebesar 0,067. Begitupun setiap ada kenaikan satu nilai kemandirian belajar maka akan terdapat kenaikan pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam sebesar 0,110.

Setelah dilakukan pengujian signifikansi garis regresi diperoleh bahwa garis regresi tersebut terbukti linier. Nilai Sig adalah bilangan yang tertera pada kolom Sig dalam tabel 9, terlihat bahwa nilai Sig = 0,000 < 0,05 dan $F_{hitung} = 41,984$ yang berarti bahwa koefisien regresi tersebut signifikan. Dengan kata lain bahwa terdapat pengaruh yang signifikan variabel persepsi atas media pembelajaran (X_1) dan kemandirian belajar (X_2) secara bersama-sama terhadap pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam (Y).

Pengaruh Persepsi Atas Media Pembelajaran Terhadap Pemahaman Konsep Ilmu Pengetahuan Alam.

Berdasarkan tabel 10 di atas dan persamaan regresi ganda menunjukkan bahwa hipotesis statistik H_0 yang menyatakan tidak terdapat pengaruh yang signifikan persepsi atas media pembelajaran (X_1) terhadap pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam (Y) ditolak karena nilai sig. = 0,001 < 0,05 dan $t_{hitung} = 3,353$. Dari hasil pengujian korelasi maupun regresi tersebut maka bisa disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan variabel persepsi atas media pembelajaran (X_1) terhadap pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam (Y).

Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Pemahaman Konsep Ilmu Pengetahuan Alam.

Berdasarkan tabel 10 di atas dan persamaan regresi ganda menunjukkan bahwa hipotesis statistik H_0 : tidak terdapat pengaruh yang signifikan kemandirian belajar (X_2) terhadap pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam (Y) ditolak karena nilai sig. = $0,000 < 0,05$ dan thitung = 6,898. Dari hasil pengujian korelasi maupun regresi tersebut maka bisa disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan variabel kemandirian belajar terhadap pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam.

Menurut taksonomi Bloom, pemahaman dalam konteks pembelajaran ilmu pengetahuan alam tidak hanya mencakup kemampuan mengingat fakta, tetapi juga mencakup kemampuan menjelaskan, menafsirkan, dan menerapkan konsep ilmiah dalam berbagai situasi. Ciri-ciri siswa yang memahami konsep ilmu pengetahuan alam antara lain adalah mampu menjelaskan suatu fenomena alam secara logis, dapat menghubungkan konsep dengan peristiwa nyata, serta mampu menerapkan prinsip-prinsip ilmu pengetahuan alam (IPA) dalam pemecahan masalah. Penggunaan media pembelajaran dan tingkat kemandirian belajar diyakini berkontribusi langsung terhadap pencapaian tingkat pemahaman ini.

Menurut Widayati et al. (2023:6) media pembelajaran merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan kegiatan pembelajaran. Hal ini berarti bahwa media pembelajaran memegang peranan penting dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Kemandirian belajar sangat penting bagi siswa saat pembelajaran. Sejalan dengan apa yang dikatakan (Effendi, Mursilah, & Mujiono, 2018) bahwa kemandirian belajar menjadi faktor keberhasilan siswa pada saat belajar, maka dari itu sikap mandiri penting dimiliki oleh siswa. Kemandirian belajar merupakan kegiatan belajar yang dilaksanakan oleh peserta didik dengan bebas tanpa bergantung pada pertolongan/bantuan orang lain sebagai usaha untuk menambah pemahaman pengetahuan maupun keterampilan.

Dari informasi dan teori tersebut maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan persepsi atas media pembelajaran dan kemandirian belajar siswa secara bersama-sama terhadap pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam.

PENUTUP

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan persepsi atas media pembelajaran dan kemandirian belajar secara bersama-sama terhadap pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam siswa SMP Negeri di Jakarta Utara. Hal ini dibuktikan dengan nilai Sig = $0,000 < 0,05$ dan Fhitung = 41,984. Terdapat pengaruh yang signifikan persepsi atas media pembelajaran terhadap pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam siswa SMP Negeri di Jakarta Utara. Hal ini dibuktikan dengan nilai Sig = $0,001 < 0,05$ dan thitung = 3,353. Terdapat pengaruh yang signifikan kemandirian belajar terhadap pemahaman konsep ilmu pengetahuan alam siswa SMP Negeri di Jakarta Utara. Hal ini dibuktikan dengan nilai Sig = $0,000 < 0,05$ dan thitung = 6,898.

Saran yang bisa disampaikan adalah guru diharapkan lebih aktif dan kreatif dalam menggunakan media pembelajaran berbasis digital, media pembelajaran dapat membantu menyajikan materi yang kompleks menjadi lebih visual dan mudah dipahami oleh siswa. Media pembelajaran juga dapat menarik perhatian siswa dan mempermudah pemahaman konsep-konsep ilmu pengetahuan alam yang bersifat abstrak dan kompleks. Selain itu, guru juga dapat memberikan stimulus untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa melalui tugas-tugas yang mendorong eksplorasi mandiri. Siswa disarankan untuk menumbuhkan sikap positif terhadap penggunaan media pembelajaran, pemanfaatan media yang tepat dapat membantu meningkatkan pemahaman terhadap konsep-konsep ilmu pengetahuan alam yang bersifat abstrak. Selain itu, siswa juga perlu mengembangkan kemandirian belajar, misalnya dengan mengatur waktu belajar secara konsisten, mencari informasi tambahan secara mandiri, dan memanfaatkan sumber belajar yang beragam, baik digital maupun cetak.

Sekolah sebaiknya turut memberikan dukungan terhadap pengembangan media pembelajaran berbasis digital dengan menyediakan sarana dan prasarana teknologi informasi yang memadai, koneksi internet yang stabil, serta pelatihan bagi guru dalam mengembangkan media interaktif. Selain itu, perlu adanya kebijakan dan program yang mendorong budaya belajar mandiri di kalangan siswa, misalnya melalui kegiatan literasi digital.

Peran orang tua sangat penting dalam membentuk kemandirian belajar siswa, khususnya di tingkat SMP. Orang tua diharapkan memberikan dukungan moral dan fasilitas belajar di rumah, serta

mendorong anak untuk terbiasa belajar secara mandiri tanpa harus selalu diawasi. Selain itu, keterlibatan orang tua dalam memahami media pembelajaran yang digunakan di sekolah juga dapat meningkatkan efektivitas proses belajar siswa di rumah.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2007. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. 2023. *Media Pembelajaran Edisi Revisi*. Depok: PT Raja Grafindo Persada.
- Astuti, Istiqomah Hadi. 2023. *Pengaruh Minat dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika*. Tesis. Jakarta: Universitas Indraprasta PGRI.
- Darmadi, 2017, *Pengembangan Metode pembelajaran Dalam Dinamika Belajar Siswa*, Jakarta : Depublish.
- Deliany, N., Hidayat, A., & Nurhayati, Y. 2019. Penerapan multimedia interaktif untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa di sekolah dasar. *Educare*, 90-97.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT RINEKA CIPTA.
- Effendi, D., & Wahidy, A. (2019, July). Pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran menuju pembelajaran abad 21. In *Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*.
- Farida, Nur., Sesanti, N. R., & Ferdiani, R. D. 2019. Tingkat Pemahaman Konsep Dan Kemampuan Mengajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Kajian Dan Pengembangan Matematika Sekolah 2. *MUST: Journal of Mathematics Education, Science and Technology Vol. 4, No. 2*, Desember 2019 Hal 135-146.
- Ginanjari S, Gigin & Kusmawati, Linda. 2016. Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Perkalian Melalui Pendekatan Pembelajaran Konstruktivisme Pembelajaran Matematika Di Kelas 3 Sdn Cibaduyut 4. *Didaktik : Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, ISSN : 2477 5673 Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan Subang Volume I Nomor 2*, Juli 2016.
- Hasan, Muhammad., dkk. 2021. *Media Pembelajaran*. Klaten: Tahta Media Grup.
- Khalishatunnada. 2024. *Pengaruh Kebiasaan Belajar dan Pemanfaatan Fasilitas Belajar Terhadap Pemahaman Konsep Ilmu Pengetahuan Alam (Survei Korelational Pada Siswa SMK Swasta di Kota Bekasi)*. Tesis. Jakarta: Universitas Indraprasta PGRI.
- Khujer, Mukhamad. 2023. *Pemanfaatan Media Berbasis Aplikasi Canva dalam pembelajaran Abad 21*. Yogyakarta: Pustaka Egaliter.
- Kusmawati, L. 2016. Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Perkalian Melalui Pendekatan Pembelajaran Konstruktivisme Pembelajaran Matematika di Kelas 3 SDN Cibaduyut 4. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang, 1(2)*, 262-271.
- Nurdyansyah. 2019. *Media Pembelajaran Inovatif*. Sidoarjo: UMSIDA Press.
- Raudhatul, R., Hariyanto, H., & Haslan, M. 2019. Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran PPKn Kelas VIII SMPN 2 Mataram Tahun Ajaran 2018/2019. *Jurnal Pendidikan Sosial Keberagaman, 6(2)*.
- Riduwan. 2015. *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Riyanti, Yanti., Wahyudi., Suhartono. 2021. Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan Volume 3 Nomor 4 Tahun 2021 Halm 1309 – 1317*.
- Rizanta, G. A., & Arsanti, M. (2022, July). Pemanfaatan aplikasi Canva sebagai media pembelajaran masa kini. In *Prosiding Seminar Nasional Daring: Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia (Vol. 2, No. 1, pp. 560-568)*.
- Setiani, I., Medriati, R., Purwanto, A., & Uhum, M. U. 2024. Pengembangan media pembelajaran interaktif berbantuan aplikasi canva untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa. *Journal of Teaching and Learning Physics, 9(1)*, 57-68.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D cetakan Ke-10*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2006. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: CV Alfabeta
- Sunarty, Kustiah. 2015. *Pola Asuh Orang Tua dan Kemandirian Anak*. Makasar: Edukasi Mitra Grafika.

- Supriadi, Muhamad. 2024. *Pengaruh Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbantuan Canva Terhadap Minat Belajar dan Kemandirian Belajar Siswa Pada pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar*. Tesis. Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
- Suryani, Nunuk, dkk. 2018. *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya*. Bandung: PT REMAJA ROSDAKARYA.
- Tarikaningrum, Anissa. 2016. *Hubungan Penggunaan Media Pembelajaran dengan Hasil Belajar IPS kelas IV SDN Gugus Berkisar Kecamatan Tuntang Kabupaten Semarang*. Skripsi. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Tri Handani, H. A., & Prayitno, H. J. 2015. *validitas dan reliabilitas soal tengah semester genap kaitannya dengan ketercapaian tujuan pembelajaran bahasa indonesia kelas VIIIA SMP Negeri 2 Banyudono Tahun Pelajaran 2013/2014* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Wardani, Ratna Kumala Tri. 2024. *Pengaruh Kemandirian Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika (Survei SMP Swasta di Jakarta Selatan)*. Tesis. Jakarta: Universitas Indraprasta PGRI.
- Widayati, Mukti, dkk. 2023. *Pemanfaatan Aplikasi Canva sebagai Media Pembelajaran*. Klaten: Lakeisha.
- Wulandari, T., & Mudinillah, A. 2022. Efektivitas penggunaan aplikasi canva sebagai media pembelajaran ipa mi/sd. *Jurnal Riset Madrasah Ibtidaiyah*, 2(1), 102-118.