

Pengaruh Penggunaan Bahan Ajar IPA Berbasis Google Sites Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa SMP

Oleh:

M.Alfien Ananta

Noly Shofiyah

Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Agustus, 2024

Pendahuluan

Pendidikan seringkali dimaknai sebagai dasar usaha manusia untuk mengasah karakteristik individualnya sesuai dengan keyakinan nilai-nilai di dalam kehidupan bermasyarakat, pendidikan merupakan sebuah proses yang mempunyai suatu tujuan usaha dalam memberikan hasil rumusan pada siswa yang nantinya akan memperoleh sebuah pengalaman dalam belajar. Pendidikan dikatakan sebagai ujung tombak dari kemajuan sebuah bangsa, karena jika pendidikan di sebuah bangsa mempunyai kompetensi yang baik maka baik pula kompetensi generasi penerusnya. Berbagai masalah yang muncul mengenai masa depan pendidikan di bangsa kita terus menuai perdebatan yang tidak kunjung bisa selesai, bahkan hal tersebut seolah-olah menjadi tekanan bagi setiap pendidik. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti, hasil belajar kognitif di sekolah MTs Al Hikmah tergolong rendah. Hal ini disebabkan karena dalam proses pembelajarannya guru hanya menerapkan metode ceramah dan diskusi, selain itu fasilitas di sekolah masih kurang memadai,

Pertanyaan Penelitian (Rumusan Masalah)

Bagaimana pengaruh penerapan Media Kartu Uno IPA terhadap hasil belajar kognitif siswa SMP?

Metode

Penelitian yang digunakan yakni jenis penelitian kuantitatif yang menggunakan metode Eksperimental Design dengan *quasy-experimental design* dan *non-equivalent control grup design*. *Quasy-experimental design* yaitu jenis desain yang mempunyai kelas kontrol dan kelas eksperimen. Penelitian ini untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh dari aktivitas belajar media kartu uno dengan hasil belajar kognitif siswa. Adapun jumlah sampel penelitian ini yaitu 60 siswa kelas VII perempuan.

Jenis instrument yang digunakan oleh peneliti yaitu soal dari Pre-Test Post-Test, Soal Pre-Test Post-Test disusun dalam format pilihan ganda yang terdiri dari 25 soal yang telah disusun dan divalidasi oleh dua orang ahli. Selanjutnya, soal yang telah divalidasi diuji reliabilitasnya menggunakan bantuan software SPSS.

Hasil

Tabel 1. Uji Normalitas

Tests of Normality							
	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar	Pre-Test Eksperimen	.149	30	.065	.947	30	.140
	Post-Test Eksperimen	.146	30	.100	.892	30	.005
	Pre-Test Kontrol	.157	30	.059	.949	30	.158
	Post-Test Kontrol	.149	30	.090	.960	30	.306

a. Lilliefors Significance Correction

Hasil

Tabel 2. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene			
		Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Belajar	Based on Mean	1.739	1	58	.192
	Based on Median	1.752	1	58	.191
	Based on Median and with adjusted df	1.752	1	54.584	.191
	Based on trimmed mean	1.612	1	58	.209

Hasil

Tabel 2. Uji Independent t Test

		Independent Samples Test								
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means					95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Hasil Belajar	Equal variances assumed	1.739	.192	5.081	58	.000	10.800	2.125	6.546	15.054
	Equal variances not assumed			5.081	54.345	.000	10.800	2.125	6.539	15.061

Pembahasan

Berdasarkan hasil dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media permainan kartu Uno dapat mempengaruhi hasil belajar yang lebih efektif dibandingkan dengan penerapan media ceramah atau presentasi. Pembelajaran menggunakan permainan kartu Uno memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas VII. Kelompok eksperimen yang menggunakan media pembelajaran permainan kartu Uno memperoleh skor rata-rata yang meningkat dari 39,27 pada pre-test menjadi 84,13 pada post-test, dengan N-Gain sebesar 0,74, yang masuk dalam kategori peningkatan tinggi. Peningkatan yang lebih tinggi pada kelas eksperimen menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan kartu Uno lebih efektif dalam membantu siswa memahami pelajaran IPA. Uji t-test yang tidak berpasangan menunjukkan perbedaan yang signifikan secara statistik antara rata-rata N-Gain kelas eksperimen dan kelas kontrol. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa, dibandingkan dengan metode presentasi, penggunaan media pembelajaran permainan kartu Uno dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Temuan Penting Penelitian

Penelitian ini senada dengan pendapat Penelitian ini senada dengan pendapat , Penelitian yang dilakukan oleh K.Hardiyanti menyatakan bahwa kemampuan siswa dalam ranah kognitif pada pembelajaran IPA masih dalam tingkat low order thinking berdasarkan peneliti yang telah dilaksanakan oleh I. K. W. Sari and R. Wulandari bahwa hasil belajar kognitif siswa berbeda pada setiap indikator soal. Dengan proses pembelajaran yang lebih jelas dan menarik, maka akan menumbuhkan rasa senang bagi siswa dalam proses pembelajaran IPA. Sehingga secara tidak langsung akan menumbuhkan sikap positif siswa terhadap matematika khususnya pada materi yang sedang dipelajari. Sikap positif sangat dibutuhkan dalam proses pembelajaran karena sikap positif akan menggerakkan siswa untuk lebih giat dalam belajar. Dengan demikian, proses pembelajaran dapat meningkat yang berdampak pula pada peningkatan kualitas pembelajaran. Sehingga dengan meningkatnya kualitas pembelajaran, secara tidak langsung.

Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini diantara lain yaitu

- (1) Memanfaatkan HP untuk belajar di sekolah dan di rumah
- (2) Siswa bisa kerjasama dalam kelompok dan turut aktif dalam proses pembelajaran
- (3) Mengubah bahan ajar yang semula hanya menggunakan buku paket siswa, LKS, dan papan tulis diubah menjadi bahan ajar Media Permainan Kartu Uno IPA untuk menghilangkan kejenuhan siswa dan meningkatkan hasil belajar kognitif siswa
- (4) Mengubah model pembelajaran ceramah menjadi pembelajaran kooperatif tipe STAD. Bahan ajar Kartu Uno IPA ini dapat diakses melalui HP. Penggunaan bahan ajar ini bisa menarik perhatian siswa untuk memiliki minat belajar. Di dalam Kartu Uno IPA ini terdapat materi Sistem Tata Surya, latihan soal, Pre-Test Post-Test disertai gambar.

Referensi

- [1] F. Pratama, Firman, and Neviyarni, "Pengaruh Motivasi Belajar IPA Siswa Terhadap Hasil Belajar," *EDUKATIF : Jurnal Ilmu Pendidikan*, vol. 1, no. 3. pp. 280–286, 2019.
- [2] Nita et al., "Metadata, citation and similar papers at core.ac.uk 4," *Донну*, vol. 5, no. December, pp. 118–138, 2015.
- [3] I. Irawati, M. L. Ilhamdi, and N. Nasruddin, "Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar IPA," *Jurnal Pijar Mipa*, vol. 16, no. 1. pp. 44–48, 2021. doi: 10.29303/jpm.v16i1.2202.
- [4] A. Riwahyudin, "Pengaruh Sikap Siswa Dan Minat Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V Sekolah Dasar Di Kabupaten Lamandau," *Jurnal Pendidikan Dasar*, vol. 6, no. 1. p. 11, 2015. doi: 10.21009/jpd.061.02.
- [5] I. K. W. Sari and R. Wulandari, "Analisis kemampuan kognitif dalam pembelajaran IPA SMP," *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, vol. 3, no. 2. pp. 145–152, 2020.
- [6] S. Rijal and S. Bachtiar, "Hubungan antara Sikap, Kemandirian Belajar, dan Gaya Belajar dengan Hasil Belajar Kognitif Siswa," *Jurnal Bioedukatika*, vol. 3, no. 2. p. 15, 2015. doi: 10.26555/bioedukatika.v3i2.4149.
- [7] A. Mahmudi, J. Sulianto, and I. Listyarini, "Hubungan Perhatian Orang Tua Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa," *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, vol. 3, no. 1. p. 122, 2020. doi: 10.23887/jp2.v3i1.24435.
- [8] K. Hardiyanti, A. Astalini, and D. A. Kurniawan, "Sikap Siswa Terhadap Mata Pelajaran Fisika Di Sma Negeri 5 Muaro Jambi," *EduFisika*, vol. 3, no. 02. pp. 1–12, 2018. doi: 10.22437/edufisika.v3i02.4522.
- [9] T. A. Ulfah, E. A. Wahyuni, and Mohammad Edy Nurtamam, "Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Kartu Uno Pada Pembelajaran Matematika Materi Satuan Panjang," *Prosiding Seminar Nasional*
- [10] A. Roichatul Jannah, M. Munzil, and N. Pratiwi, "Pengembangan bahan ajar digital pada materi sistem ekskresi manusia untuk siswa SMP kelas VIII," *J. MIPA dan Pembelajarannya*, vol. 1, no. 3, pp. 206–215, 2021, doi: 10.17977/um067v1i3p206-215.
- [11] R. Ratna et al., "Kelayakan Permainan Uno Card Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Pokok Struktur Atom Eligibility of 'Uno Card' Games As Learning Media in Structur Atom," *UNESA Journal of Chemical Education*, vol. 4, no. 2. pp. 186–194, 2015.
- [12] Gusti Ayu Made Mia Arisandhi, I Made Citra Wibawa, and Kadek Yudianta, "Flipbook: Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Kognitif IPA Siswa Sekolah Dasar," *Mimb. PGSD Undiksha*, vol. 11, no. 1, pp. 165–174, 2023, doi: 10.23887/jjgsd.v11i1.55034.
- [13] R. Rahmawati, M. Muttaqin, and M. Listiawati, "Peran Permainan Kartu Uno dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa," *J. Progr. Stud. Pendidik. Biol.*, vol. 9, no. 2, pp. 64–75, 2019, [Online]. Available: www.ftkuinsgd.ac.id
- [14] S. Marten Yogaswara, A. M. Novendra, S. Almujaab, and Y. Ramafrizal, "Analisis Perbandingan Metode Problem Based Learning Dan Problem Solving Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif," *Didakt. J. Ilm. PGSD STKIP Subang*, vol. 5, no. 2, pp. 224–240, 2020, doi: 10.36989/didaktik.v5i2.93.
- [15] M. M. Sanaky, "Analisis Faktor-Faktor Keterlambatan Pada Proyek Pembangunan Gedung Asrama Man 1 Tulehu Maluku Tengah," *J. Simetrik*, vol. 11, no. 1, pp. 432–439, 2021, doi: 10.31959/js.v11i1.615.
- [16] Rafi Arribaath Alfaresy, "Penguujian Usabilitas Pada Website Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia Menggunakan System Usability Scale," *Penguji. Usabilitas Pada Website Fak. Teknol. Ind. Univ. Islam Indones. Menggunakan Syst. Usability Scale*, 2023.
- [17] A. B. Kurniawan and R. Hidayah, "Kepraktisan Permainan Zuper Abase Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Asam Basa," *UNESA J. Chem. Educ.*, vol. 9, no. 3, pp. 317–323, 2020, doi: 10.26740/ujced.v9n3.p317-323.

Referensi

[18] M. C. Ginting and I. M. Silitonga, "Pengaruh Pendanaan Dari Luar Perusahaan Dan Modal Sendiri Terhadap Tingkat Profitabilitas pada Perusahaan Property And Real Estate Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia," *J. Manaj.*, vol. 5, no. 2, pp. 195–204, 2019.

[19] U. Usmani, "Pengujian Persyaratan Analisis (Uji Homogenitas Dan Uji Normalitas)," *Inov. Pendidik.*, vol. 7, no. 1, pp. 50–62, 2020, doi: 10.31869/ip.v7i1.2281. [20] R. Magdalena and M. Angela Krisanti, "Pengujian Independent Sample T-Test di PT.Merck, Tbk.," *J. Tekno*, vol. 16, no. 2, pp. 35–48, 2019.

