

**PENGARUH BAHAN AJAR MULTIMEDIA BERBASIS *GOOGLE*
SITE TERHADAP HASIL ASESMEN SUMATIF PADA
PEMBELAJARAN GAYA DI SEKITAR KITA**

Rifa Asyifa Cahya Putri

Universitas Pendidikan Indonesia

assyifarifa@upi.edu

Atep Sujana

Universitas Pendidikan Indonesia

atepsujana@upi.edu

Enjang Yusup Ali

Universitas Pendidikan Indonesia

enjang@upi.edu

Abstrak

Kurikulum merdeka mengindikasikan agar setiap peserta didik tidak hanya mendapatkan nilai tinggi pada setiap mata pelajaran yang diberikan oleh guru, tetapi memiliki keahlian yang berbeda-beda namun mampu menghadapi tantangan pendidikan di era 4.0 dengan menunjang keterampilan peserta didik dalam pemecahan masalah dan berpikir kritis. Namun fenomena yang terjadi adalah kurangnya bahan ajar yang menjadi pedoman guru dalam pembelajaran terutama pada daerah terpencil dikarenakan akses yang ditempuh cukup sulit sehingga belum meratanya pembagian bahan ajar oleh pemerintah. Sehingga, kebutuhan belajar peserta didik tidak terpenuhi sehingga akan berpengaruh pada hasil asesmen. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ketidaksamaan hasil asesmen sumatif peserta didik antara kelompok yang diberikan perlakuan dengan bahan ajar visual berupa buku serta kelompok yang menggunakan bahan ajar multimedia berbasis google site, dan untuk mengetahui peningkatan hasil asesmen sumatif peserta didik materi gaya di sekitar kita kelas IV SD setelah menggunakan bahan ajar multimedia berbasis google site. Metode yang digunakan sebagai pedoman dalam penelitian ini adalah quasi experimental dengan desain penelitian nonequivalent control group design. Penelitian ini berlokasi di Kecamatan Sodonghilir pada 2 kelompok, yaitu kelompok kontrol serta kelompok eksperimen. Adapun subjek penelitiannya adalah peserta didik kelas IV yang telah menggunakan kurikulum merdeka. Sampel penelitian diikuti oleh 31 peserta didik pada kelas kontrol dan 31 peserta didik pada kelas eksperimen. Hasil posttest pada kelompok eksperimen yang berjumlah 31 peserta didik (88.65) lebih tinggi dari kelompok kontrol rata-rata nilai posttest sebesar (68.34). Begitu pula dalam peningkatan hasil pretest dan posttest pada kelompok eksperimen lebih tinggi mencapai 0.7687307 daripada kelompok kontrol yang mencapai 0.4592. Adapun besaran pengaruh bahan ajar multimedia berbasis google site pada hasil asesmen sumatif lebih tinggi mencapai 62.25% daripada besaran pengaruh bahan ajar visual berupa buku teks yang mencapai 17.14%.

Kata kunci: Asesmen Sumatif, Bahan Ajar, Google Site

Abstract

The Merdeka curriculum indicates that each student should not only achieve high grades in every subject taught by teachers but also possess diverse skills to face educational challenges in the 4.0 era, supporting students' abilities in problem-solving and critical thinking. However, a phenomenon observed is the lack of teaching materials as a guide for teachers in remote areas, due to difficult access, resulting in uneven distribution of teaching materials by the government. Consequently, students' learning needs are unmet, which may affect assessment outcomes. The purpose of this study is to determine the differences in summative

assessment results between groups: one using visual teaching materials in the form of textbooks and another using multimedia teaching materials based on Google Site. Additionally, it aims to assess the improvement in summative assessment results for fourth-grade students on the topic of forces around us after using multimedia teaching materials based on Google Site. The method employed in this study is quasi-experimental with a nonequivalent control group design. This research is conducted in Sodonghilir District with two groups: a control group and an experimental group. The subjects are fourth-grade students enrolled in the Merdeka curriculum. The study sample consists of 31 students in both the control and experimental groups. The posttest results in the experimental group of 31 students (88.65) were higher compared to the control group's average posttest score of (68.34). Similarly, the improvement from pretest to posttest in the experimental group was significantly higher at 0.7687307 compared to the control group's improvement of 0.4592. Furthermore, the impact of multimedia teaching materials based on Google Site on summative assessment results was notably higher at 62.25% compared to the impact of visual teaching materials such as textbooks, which was 17.14%.

Keyword: Summative Assessment, Teaching Materials, Google Site

PENDAHULUAN

Penggunaan kurikulum 2013 telah menuntut peserta didik agar mampu secara mandiri untuk belajar tanpa dengan adanya pendampingan dari seorang guru, karena pada dasarnya guru merupakan fasilitator yang hanya memfasilitasi peserta didik dalam proses belajarnya. Begitupun pada kurikulum merdeka, Manalu menegaskan bahwa konsep yang dimiliki kurikulum merdeka adalah untuk menuntut kemandirian pada diri peserta didik yaitu setiap peserta didik dibebaskan dalam memperoleh suatu ilmu yang bisa diakses secara mandiri baik saat pembelajaran berlangsung maupun saat peserta didik di luar sekolah.¹

Berbeda dari kurikulum sebelumnya, pada kurikulum merdeka ini peserta didik tidak diindikasikan untuk selalu mendapatkan nilai tinggi pada mata pelajaran yang telah diajarkan oleh guru di sekolah karena pada dasarnya setiap peserta didik memiliki keahlian yang berbeda-beda, namun memiliki tujuan yang selaras dengan tantangan pendidikan di era 4.0 yaitu pembelajaran yang dapat menunjang keterampilan peserta didik terutama dalam pemecahan masalah serta dalam berpikir kritis.² Dengan begitu, sudah sepatutnya bagi pendidik untuk lebih kreatif dalam memberikan ruang bagi peserta didik yang mampu mengembangkan keterampilan belajar peserta didik yang berbeda serta memberikan ruang bagi peserta didik dalam proses pembelajarannya.

Pada abad ke-21 atau era digitalisasi ini menjadikan teknologi sangat berpengaruh terhadap kualitas suatu pendidikan, baik dalam kegiatan pembelajaran hingga perangkat pembelajaran yang dituntut agar berbasis digital supaya peserta didik terbiasa dengan kemajuan suatu teknologi yang semakin hari akan terus berkembang.³ Salah satu perangkat pembelajaran adalah bahan ajar,

¹ Juliati Boang Manalu, Perno Sitohang, and Netty Heriwati Henrika Turnip, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Kurikulum Merdeka Belajar" 1 (2022).

² Suandi Selian and Dodi Irwansyah, "Pengembangan Kurikulum Pencak Silat Berbasis Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia," *Journal of Education, Humaniora and Social Sciences (JEHSS)* 1, no. 1 (October 18, 2018), <https://doi.org/10.34007/jehss.v1i1.5>.

³ Eriska Gustiana, Dodik Mulyono, And Andri Valen, "Pengembangan Bahan Ajar Tematik Kelas V Tema 8 Lingkungan Sahabat Kita Berbantu Qr Code Di Sd Negeri 53 Lubuklinggau terhadap Hasil Belajar

Kosasih menyatakan bahwa bahan ajar adalah segala sesuatu berupa buku bacaan, lembar kerja, dan suatu tayangan yang komplit dan menarik untuk digunakan oleh seorang pendidik dan peserta didik agar memudahkan proses belajar mengajar.⁴

Namun ketersediaan bahan ajar pada sekolah belum tersebar secara menyeluruh terutama pada sekolah di daerah yang tergolong sebagai daerah tertinggal. Gustiana menegaskan bahwa pemerintah telah menyediakan buku sebagai pedoman dalam pembelajaran, namun pada kenyataannya bahan ajar yang biasa digunakan di sekolah pada saat ini terbatas selain itu buku tersebut hanya mencantumkan di dalamnya berupa materi yang kurang mendalam dalam setiap pembelajaran sehingga buku yang telah disediakan tersebut kurang memenuhi kebutuhan dari setiap peserta didik.⁵ Sehingga dengan begitu akan membuat guru sedikit kesulitan dalam menyampaikan materi pembelajaran dan peserta didik pun tidak bisa menyiapkan dirinya mempelajari materi sebelum pembelajaran dilakukan. Akibatnya peserta didik akan cenderung bergantung kepada guru dan tidak mampu mengeksplorasi materi lebih jauh sesuai yang dia mau, selain itu pembelajaran di kelas akan cenderung pasif karena kurangnya timbal balik antara guru dan peserta didik, peserta didik akan kebingungan ketika diberikan pertanyaan mengenai materi jika peserta didik tidak mempelajari sebelum kegiatan belajar mengajar berlangsung.

Selain hal tersebut di atas, dengan bergantinya kurikulum dari kurikulum 2013 menjadi kurikulum merdeka menjadikan bahan ajar ini sangat terbatas terutama untuk daerah terpencil karena akses yang ditempuh cukup sulit sehingga belum meratanya pembagian bahan ajar oleh pemerintah. Dengan keterbatasan tersebut di atas, membuat guru kesulitan dalam menyampaikan materi pembelajaran serta kebutuhan peserta didik yang tidak terpenuhi menjadi tantangan bagi setiap pendidik agar mampu berinovasi dalam pembuatan suatu bahan ajar yang mampu menarik perhatian dan pengalaman belajar bagi peserta didik dengan memanfaatkan teknologi.

Bahan ajar merupakan pengaturan suatu materi sehingga dapat dengan mudah disajikan pada saat pembelajaran berlangsung serta menjadi inti dari suatu kurikulum.⁶ Dengan hal tersebut berarti suatu pembelajaran tidak dapat berjalan dengan optimal tanpa adanya bantuan dari bahan ajar, Monitha menyebutkan bahwa proses belajar mengajar akan sangat terbantu dengan adanya suatu bahan ajar, karena dengan adanya bahan ajar ini guru akan terfokus pada materi yang akan disampaikan sesuai dengan yang tertera dalam bahan ajar tersebut, selain itu bahan ajar ini dapat

Ips Siswa Sekolah Dasar,” *JURNAL EDUSCIENCE* 9, no. 2 (August 11, 2022), <https://doi.org/10.36987/jes.v9i2.2581>.

⁴ E Kosasih, *Pengembangan Bahan Ajar* (Bumi Aksara, n.d.).

⁵ Gustiana, Mulyono, and Valen, “Pengembangan Bahan Ajar Tematik Kelas V Tema 8 Lingkungan Sahabat Kita Berbantu Qr Code Di SD Negeri 53 Lubuklinggau terhadap Hasil Belajar Ips Siswa Sekolah Dasar.”

⁶ Elsy Melia Syari, Ramadhan Sumarmin, and Yuni Ahda, “Pengembangan Bahan Ajar Dilengkapi Video Pembelajaran Dengan Pendekatan Ctl Pada Materi Organ Tubuh Manusia Dan Hewan Untuk Kelas V SD,” n.d.

membantu peserta didik lebih memahami dan mengerti mengenai materi yang akan disampaikan oleh guru.⁷ Sejalan dengan hal tersebut, Gustiana menyatakan kepentingan dari bahan ajar bahwa bahan ajar sangat penting dalam mendukung pendidikan sekolah, karena bahan ajar ini suatu komponen yang membantu individu untuk mendapatkan informasi pengetahuan.⁸ Dengan begitu, tanpa adanya bahan ajar maka kegiatan pembelajaran di sekolah tidak akan dapat berlangsung dengan baik dan efektif karena guru dan peserta didik tidak akan mendapatkan informasi pengetahuan yang bersumber dari bahan ajar.

Bentuk daripada bahan ajar sangat beraneka ragam yang dipandang mampu meningkatkan pengetahuan peserta didik seperti buku bacaan, buku latihan peserta didik (LKS), maupun suatu tayangan dalam berupa video.⁹ Adapun fungsi dari bahan ajar menurut Greene dan Petty (dalam Kosasih, 2021) adalah sebagai berikut: (1) Merupakan suatu pendekatan yang modern mengenai pengajaran yang dapat diaplikasikan sebagai bahan mengenai pembelajaran yang akan disampaikan. (2) Menjadi sumber pokok yang kaya dan sangat bervariasi serta mudah untuk dibaca yang di dalamnya telah disesuaikan dengan kebutuhan belajar peserta didik baik suatu program kegiatan di kelas maupun keterampilan untuk menghadapi kehidupan yang sebenarnya. (3) Menyediakan sumber yang terstruktur dan bertahap mengenai keterampilan peserta didik dalam berkomunikasi. (4) Sebagai sumber bahan ajar yang sesuai dengan metode-metode serta sarana dalam pembelajaran untuk memotivasi peserta didik. (5) Sebagai sumber bagi peserta didik untuk latihan harian serta mengerjakan tugas-tugas. (6) Menyediakan bahan untuk evaluasi baik itu remedial maupun pengayaan yang tepat untuk peserta didik.¹⁰

Saputra dan Kurniati mengemukakan bahwa bahan ajar elektronik akan mampu meningkatkan peserta didik dalam memahami suatu materi terutama materi IPA¹¹. Dengan bahan ajar interaktif berbasis teknologi ini juga peserta didik dapat melaksanakan kegiatan pembelajaran secara mandiri baik itu di lingkungan sekolah maupun saat belajar mandiri di rumah. Dengan begitu bahan ajar interaktif berbasis teknologi ini sesuai dengan konsep pada kurikulum merdeka yang menuntut kemandirian pada diri peserta didik dengan dibebaskan dalam memperoleh suatu ilmu yang bisa diakses secara mandiri baik saat pembelajaran berlangsung maupun saat peserta didik di luar sekolah.

⁷ Novia Monitha et al., "Pengembangan Bahan Ajar Berbasis E-Book Pada Mata Pelajaran Ipa Materi Penggolongan Hewan Berdasarkan Jenis Makanannya Di Sd Negeri Serang 20," *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 11, no. 2 (April 28, 2022), <https://doi.org/10.33578/jpkip.v11i2.8551>.

⁸ Gustiana, Mulyono, and Valen, "Pengembangan Bahan Ajar Tematik Kelas V Tema 8 Lingkungan Sahabat Kita Berbantu Qr Code Di SD Negeri 53 Lubuklinggau terhadap Hasil Belajar Ips Siswa Sekolah Dasar."

⁹ Kosasih, *Pengembangan Bahan Ajar*.

¹⁰ Kosasih.

¹¹ Ibnu Aji Saputra and Endang M Kurnianti, "INNOVATIVE: Volume 2 Nomor 1 Tahun 2022 Research & Learning in Primary Education," n.d.

Salah satu bahan ajar elektronik adalah dengan memanfaatkan layanan google yaitu *google site* sehingga dapat menjadi bahan ajar yang berjenis multimedia. Adapun bahan ajar multimedia menurut Amdi dan Ahmadi bahan ajar merupakan campuran antara lebih dari dua media dan dapat digunakan untuk pengendalian perintah/perilaku secara alami, salah satu contohnya adalah bahan ajar berbasis web yaitu *google site*.¹²

Di samping itu survei yang didapatkan dari Survey Penggunaan TIK oleh KOMINFO pada tahun 2017 menegaskan bahwa terdapat 40,87% anak di Tingkat sekolah dasar telah memiliki *smartphone*, dan 89,63% dapat memakai *smartphone* dimana pun dan kapan pun.¹³ Dengan begitu bahan ajar berbasis teknologi dapat dimanfaatkan dan akan membantu proses belajar peserta didik secara mandiri baik di sekolah maupun di rumah.



Gambar 1. Survei Penggunaan TIK

Tujuan daripada penelitian ini adalah untuk (1) mengetahui ketidaksamaan hasil asesmen sumatif peserta didik antara kelas yang menggunakan bahan ajar buku serta kelas yang menggunakan bahan ajar multimedia berbasis *google site*, (2) mengetahui peningkatan hasil asesmen sumatif peserta didik pada materi gaya di sekitar kita kelas IV SD setelah menggunakan bahan ajar multimedia berbasis *google site*.

Hal yang menjadi urgensi sehingga diperlukan penelitian ini adalah belum banyaknya penelitian mengenai pengaruh bahan ajar jenis multimedia dalam meningkatkan hasil asesmen sumatif peserta didik sehingga hasil dari penelitian ini dapat menjadi referensi bagi para pendidik

¹² K.A. Nalasari, N.K. Suarni, and I.M.C. Wibawa, "Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Web *Google Sites* Pada Tema 9 Subtema Pemanfaatan Kekayaan Alam Di Indonesia Untuk Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar," *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia* 11, no. 2 (October 18, 2021), https://doi.org/10.23887/jurnal_tp.v11i2.658.

¹³ Pusat Penelitian dan Pengembangan Aplikasi Informatika dan Informasi dan Komunikasi Publik, Badan Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia, *SURVEY PENGGUNAAN TIK 2017: Serta Implikasinya Terhadap Aspek Sosial Budaya Masyarakat* (KOMINFO, 2017), <http://www.kominfo.go.id>.

dalam kegiatan belajar mengajar terhadap inovasi bahan ajar elektronik serta dapat meningkatkan hasil asesmen peserta didik.

METODE PENELITIAN

Langkah yang menjadi pedoman pada penelitian ini adalah dengan menggunakan metode *Quasi Experimental Design* yang memiliki kelas kontrol dan kelas eksperimen dan menggunakan desain penelitian *nonequivalent control group design*.¹⁴ Penelitian ini dilaksanakan pada peserta didik kelas IV sekolah dasar di daerah Kecamatan Sodong hilir dengan jumlah subjek penelitian 31 peserta didik untuk kelompok kontrol dan 31 peserta didik untuk kelompok eksperimen. Adapun yang dimaksud dengan kelompok kontrol adalah kelompok yang akan diberikan bahan ajar visual berupa buku teks sebagai perlakuan dalam penelitian, sedangkan kelompok eksperimen adalah kelompok yang akan diberikan bahan ajar multimedia berbasis *google site* sebagai *treatment* dalam penelitian ini.

Pada kelompok kontrol akan dilakukan terlebih dahulu kegiatan *pretest* di lanjut dengan diberi perlakuan dengan menggunakan bahan ajar visual yaitu berupa buku teks, dan selanjutnya akan dilakukan kegiatan *posttest*. Begitupun pada kelompok eksperimen akan dilakukan *pretest* terlebih dahulu, lalu diberikan *treatment* berupa pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar multimedia berbasis *google site* dan diakhiri dengan kegiatan *posttest*. Kegiatan dalam penelitian ini masing-masing memerlukan waktu sebanyak 3 hari, baik itu saat penelitian pada kelompok kontrol maupun saat penelitian pada kelompok eksperimen.

Tabel 1. Desain Metode Penelitian

Eksperimen	O ₁	X ₁	O ₃
Kontrol	O ₂	X ₂	O ₄

Sumber: Sugiyono

Adapun penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data dengan tes. Sebelum tes ini digunakan terlebih dahulu dilakukan validasi oleh ahli dan telah diujicobakan pada salah satu sekolah dasar di daerah Sodong hilir, Tasikmalaya dengan peserta didik lebih tinggi tingkatannya dari kelas IV yaitu pada kelas V dan kelas VI dengan jumlah 43 peserta didik. Tes ini berjumlah 9 uraian soal dan telah dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas dengan menggunakan SPSS 26 *for windows*.

¹⁴ "Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D," n.d.

Perolehan hasil dari *pretest* dan *posttest* pada penelitian ini akan digunakan untuk teknik analisis *kuantitatif*. Adapun tahapan dalam pengolahan data tersebut adalah sebagai berikut:

1. Uji normalitas, yaitu untuk mengetahui sebaran data berdistribusi normal atau tidak.
2. Uji-t, yaitu untuk mengetahui perbedaan rata-rata hasil dari *pretest* dan *posttest*.
3. Uji peningkatan rata-rata (*gain*), yaitu untuk mengetahui efektivitas pada penelitian ini.

Gain akan dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$Gain (g) = \frac{skor\ posttest - skor\ pretest}{skor\ maksimum - skor\ pretest}$$

Adapun kategori skornya adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Kriteria Uji *Gain*

Batasan	Kategori
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Sebelum uji validitas dan reliabilitas pada instrumen soal *pretest* dan *posttest* dilakukan terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dengan hasil diketahui bahwa seluruh data berdistribusi normal, yaitu $sig > 0.05$ dengan nilai sig adalah 0.194. Selanjutnya dilakukan uji validitas dengan menggunakan *Pearson* dengan hasil uji validitas menunjukkan seluruh soal valid karena $sig > r_{tabel\ 43}$ (0.301).

Tabel 3 Hasil Uji Validitas Instrumen Tes

No Soal	Rhitung (Output SPSS)	r_{tabel} (43)	Hasil
1	0.750	0.301	Valid
2	0.447		Valid
3	0.576		Valid
4	0.904		Valid
5	0.403		Valid
6	0.743		Valid

No Soal	Rhitung (Output SPSS)	rtabel (43)	Hasil
7	0.465		Valid
8	0.613		Valid
9	0.485		Valid

Selanjutnya dilakukan uji reliabilitas dengan rumus *Cronbach-Alpha* pada SPSS 26 for windows menunjukkan bahwa $r_{hitung} = 0.763$ dengan minimal $r_{tabel} (9) = 0.666$ sehingga dapat diketahui bahwa data pada soal tes tersebut reliabel dan layak untuk digunakan.

Tabel 4. Hasil Uji Reliabilitas

N	r_{hitung}	r_{tabel}	Keterangan
43	0.763	0.666	Reliabel

Data hasil *pretest* dan *posttest* pada kedua kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen diolah dengan uji normalitas menggunakan uji *Shapiro-Wilk* karena $n < 50$ pada SPSS 26 for windows dengan taraf signifikansi $\alpha = 0.05$ maka data pada kedua kelompok tersebut dinyatakan berdistribusi normal.

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas

	Kelompok	Shapiro-Wilk		
		Statistik	df	Sig.
Hasil Asesmen Sumatif Gaya di Sekitar Kita	<i>Pretest</i> Kelompok Eksperimen	0.948	31	0.134
	<i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen	0.934	31	0.057
	<i>Pretest</i> Kelompok Kontrol	0.951	31	0.163
	<i>Posttest</i> Kelompok Kontrol	0.970	31	0.513

Kemudian dilanjutkan dengan uji hipotesis menggunakan uji-T dengan tingkat signifikansi adalah 5% . Uji-T dilakukan untuk mengetahui adanya perbedaan antara hasil asesmen sumatif peserta didik dalam *pretest* dan *posttest* baik pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol.

Tabel 6. Hasil Uji Hipotesis

	Kelompok	Uji T		
		Mean	df	Sig (2-tailed)
Hasil Asesmen Sumatif Gaya di Sekitar Kita	<i>Pretest</i> Kelompok Eksperimen	50.92	31	0.000
	<i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen	88.65	31	0.000
	<i>Pretest</i> Kelompok Kontrol	41.46	31	0.000
	<i>Posttest</i> Kelompok Kontrol	68.34	31	0.000

Dari hasil analisis data di atas dapat diperoleh *mean* dari *pretest* kelompok eksperimen (50.92) dan *posttest* kelompok eksperimen (88.65) terdapat perbedaan nilai dari rata-rata menunjukkan bahwa rata-rata *posttest* pada kelompok eksperimen lebih baik dari rata-rata *pretest* pada kelompok eksperimen. Begitupun pada kelompok kontrol diperoleh nilai rata-rata *pretest* kelompok kontrol (41.46) dan rata-rata *posttest* kelompok kontrol (68.34) sehingga terdapat perbedaan yang jelas dengan hasil menunjukkan rata-rata *posttest* kelompok kontrol lebih baik dari kelompok *pretest*. Kemudian, keempat kelompok tersebut mendapat nilai signifikansi 0.000 sehingga nilai sig. (2-tailed) < α (0.05). Maka diambillah keputusan uji hipotesis pada penelitian ini dinyatakan “Terdapat peningkatan yang signifikan pada hasil asesmen sumatif peserta didik kelas IV SD pada materi Gaya di Sekitar Kita”

Selanjutnya, untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil asesmen sumatif peserta didik pada materi Gaya di Sekitar kita pada setiap kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka dilakukan uji Gain.

1. Uji Gain Kelompok Eksperimen

$$Gain = \frac{posttest - pretest}{skor\ maksimal - pretest}$$

$$Gain = \frac{2748.14 - 1578.57}{3100 - 1578.57}$$

$$Gain = 0.7687307$$

Gain (0.7687307) > 0.7 sehingga peningkatan hasil asesmen sumatif pada pembelajaran Gaya di Sekitar Kita pada kelompok eksperimen yaitu dengan menggunakan bahan ajar multimedia berbasis *google site* termasuk pada kategori tinggi.

2. Uji Gain Kelompok Kontrol

$$Gain = \frac{posttest - pretest}{skor\ maksimal - pretest}$$

$$Gain = \frac{2118.52 - 1285.18}{3100 - 1285.18}$$

$$Gain = 0.4592$$

Jika dilihat pada kriteria gain maka kelompok kontrol yaitu kelompok yang menggunakan bahan ajar visual berupa buku teks termasuk pada kategori sedang.

Adapun untuk mengetahui seberapa besar pengaruh bahan ajar yang telah digunakan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diperlukan konsep koefisien determinasi (KD)

$$KD = r^2 \times 100 \%$$

Tabel 7. Hasil Konsep Koefisien Determinasi

	Korelasi	KD
Kelompok Eksperimen	0.789	62.25%
Kelompok Kontrol	0.414	17.14%

Dari data tersebut di atas diperoleh bahwa pengaruh pada kelompok eksperimen lebih tinggi dari kelompok kontrol, sehingga penelitian ini dapat dinyatakan bahwa “Terdapat pengaruh yang signifikan pada bahan ajar multimedia berbasis *google site* terhadap hasil asesmen sumatif pada pembelajaran Gaya di Sekitar Kita kelas IV SD”.

Pembahasan

Fakta yang ditemukan pada penelitian di kelompok kontrol adalah sebagai berikut: Pada penelitian di kelompok kontrol peneliti menggunakan bahan ajar visual berupa buku teks yang tersedia di sekolah hanya untuk guru saja, sedangkan peserta didik tidak memiliki baik itu untuk menunjang kegiatan belajar di sekolah maupun sebagai pegangan untuk belajar di rumah. Dengan begitu peserta didik tidak memiliki kesiapan secara materi untuk melaksanakan pembelajaran, sehingga pembelajaran hanya bisa dilakukan satu arah saja atau *teacher centered*. Tidak sedikit dari peserta didik yang kesulitan saat diberikan pertanyaan pembuka pembelajaran karena ketidaksiapannya dalam mempelajari materi sebelumnya, begitupun ketika peserta didik diminta untuk memberikan pendapatnya mengenai materi tidak sedikit yang bisa memberikan pendapatnya. Selain itu peserta didik cenderung pasif sehingga mudah bosan dan suasana kelas menjadi monoton. Penggunaan bahan ajar saja tidak cukup untuk menunjang pembelajaran supaya mendapatkan suasana belajar yang efektif dan aktif sehingga dibutuhkan dukungan pembelajaran lain seperti media pembelajaran.

Bahan ajar elektronik salah satunya adalah bahan ajar multimedia berbasis *google site* ini dapat menjadi solusi bagi sekolah yang kekurangan bahan ajar serta dapat meningkatkan hasil asesmen sumatif pada peserta didik, hal tersebut telah dibuktikan dalam penelitian Palupi, dkk. 2022 yang menyatakan bahwa E-book berbasis QR Code sebagai bahan ajar dinyatakan efektif dengan menunjukkan nilai rata-rata 83% sehingga peserta didik dapat memperoleh nilai lebih tinggi dari

KKM, selain itu hasil *posttest* diperoleh dengan presentase secara klasikal yaitu sebesar 91,6% dengan kriteria efektif.¹⁵ Selain daripada itu, bahan ajar elektronik juga berpotensi menjadikan peserta didik lebih termotivasi dalam melaksanakan belajar sebab pada abad ke 21 ini peserta didik cenderung lebih menikmati alat elektronik sehingga bahan ajar elektronik ini bisa dimanfaatkan supaya peserta didik tidak merasa bosan dan jenuh saat belajar.

Pada bahan ajar multimedia berbasis *google site* terdapat tujuan pembelajaran supaya peserta didik mengetahui apa yang harus mereka dapatkan dari materi yang akan dipelajari, terdapat materi pembelajaran yang dilengkapi dengan gambar-gambar, video animasi pembelajaran, dan terdapat simulasi pembelajaran supaya peserta didik dapat beradaptasi secara langsung dengan materi tersebut. Dengan kelengkapan tersebut peserta didik tidak akan jenuh dan bosan lagi dalam pembelajaran, karena secara visual, audio, dan kinestetik peserta didik dapat disalurkan saat pembelajaran berlangsung.

Selain dari pada itu, bahan ajar multimedia berbasis *google site* ini dapat diakses oleh publik sehingga peserta didik dapat menggunakannya ketika belajar di rumah masing-masing, dengan begitu peserta didik dapat menyiapkan dirinya mengenai materi yang akan dipelajari di sekolah. Hal tersebut dapat menjadi aktualisasi dari salah satu ciri khas kurikulum merdeka yaitu pembelajaran yang dilakukan secara *student centered learning* atau pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, dengan begitu peserta didik mampu menjadi diri yang aktif saat pembelajaran berlangsung, bukan hanya itu, peserta didik pula akan mandiri belajar dan mempunyai jiwa ekplorasi saat belajar, peserta didik akan cenderung lebih percaya diri karena adanya kesiapan belajar pada dirinya. Saat guru bertanya mengenai materi yang akan dipelajari, peserta didik tidak akan kebingungan dalam menjawab pertanyaan yang diberikan.

Adapun dalam penelitian ini, berdasarkan dengan hasil uji hipotesis diperoleh nilai rata-rata pada *posttest* kelompok eksperimen (88.65) lebih besar dari nilai rata-rata *pretest* kelompok eksperimen (50.92). Begitupun nilai rata-rata pada *posttest* kelompok kontrol (68.34) lebih besar dari nilai rata-rata *pretest* kelompok kontrol (41.46). Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata hasil tes baik itu pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol. Selanjutnya, berdasarkan pada hasil olah data menunjukkan bahwa peluang sig.(2-tailed) pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah $0.000 < 0.05$ maka hal tersebut dapat diartikan bahwa terdapat peningkatan hasil asesmen sumatif pada materi Gaya di Sekitar Kita.

Adapun untuk mengetahui adanya peningkatan hasil asesmen sumatif peserta didik pada kelompok eksperimen diperoleh hasil gain = 0.7687307 pada kategori tinggi, sedangkan

¹⁵ Dyah Ayu Retno Palupi, Kharisma Eka Putri, and Bagus Amirul Mukmin, "Pengembangan E-book menggunakan Aplikasi BookCreator berbasis QR Code pada Materi Ajar Siswa Sekolah Dasar," *PTK: Jurnal Tindakan Kelas* 3, no. 1 (November 12, 2022), <https://doi.org/10.53624/ptk.v3i1.123>.

peningkatan hasil asesmen sumatif peserta didik pada kelas kontrol diperoleh hasil gain = 0.4592 termasuk dalam kategori sedang. Selanjutnya besaran pengaruh yang diperoleh pada kelompok eksperimen yang diperoleh dari konsep koefisien determinasi adalah sebesar 62.25% sedangkan besaran pengaruh pada kelompok kontrol adalah sebesar 17.14%, maka dengan jelas bahwa kelompok eksperimen dengan pembelajaran menggunakan bahan ajar multimedia berbasis *google site* lebih baik dan lebih unggul dibandingkan dengan kelompok kontrol dengan pembelajaran menggunakan bahan ajar visual berupa buku teks. Sehingga dengan begitu dapat disimpulkan bahwa pengaruh bahan ajar multimedia berbasis *google site* dapat meningkatkan hasil asesmen sumatif peserta didik pada pembelajaran Gaya di Sekitar Kita kelas IV SD.

KESIMPULAN

Setelah penelitian dilaksanakan pada salah satu sekolah di daerah Kecamatan Sodong hilir, Tasikmalaya dengan menggunakan bahan ajar multimedia berbasis *google site* pada kelompok eksperimen dan pada kelompok kontrol dengan menggunakan bahan ajar visual berupa buku teks maka kesimpulannya adalah kelompok eksperimen dengan jumlah 31 peserta didik mendapat hasil rata-rata *posttest* lebih tinggi dengan mencapai 88.65, sedangkan pada kelompok kontrol dengan jumlah yang sama 31 peserta didik memperoleh rata-rata nilai *posttest* sebesar 68.34. Begitu pula dalam peningkatan hasil *pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen menunjukkan hasil lebih tinggi mencapai 0.7687307 daripada kelompok kontrol yang mencapai 0.4592. Adapun besaran pengaruh bahan ajar multimedia berbasis *google site* pada hasil asesmen sumatif lebih tinggi mencapai 62.25% daripada besaran pengaruh bahan ajar visual berupa buku teks yang mencapai 17.14%. Sehingga dapat dinyatakan bahwa “adanya pengaruh bahan ajar multimedia berbasis *google site* terhadap hasil asesmen sumatif pada pembelajaran Gaya di Sekitar Kita kelas IV SD”.

DAFTAR PUSTAKA

- Gustiana, Eriska, Dodik Mulyono, and Andri Valen. “Pengembangan Bahan Ajar Tematik Kelas V Tema 8 Lingkungan Sahabat Kita Berbantu Qr Code Di SD Negeri 53 Lubuklinggau terhadap Hasil Belajar Ips Siswa Sekolah Dasar.” *JURNAL EDUSCIENCE* 9, no. 2 (August 11, 2022). <https://doi.org/10.36987/jes.v9i2.2581>.
- K.A. Nalasari, N.K. Suarni, and I.M.C. Wibawa. “Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Web Google Sites Pada Tema 9 Subtema Pemanfaatan Kekayaan Alam Di Indonesia Untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar.” *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia* 11, no. 2 (October 18, 2021). https://doi.org/10.23887/jurnal_tp.v11i2.658.
- Kosasih, E. *Pengembangan Bahan Ajar*. Bumi Aksara, n.d.
- Manalu, Juliati Boang, Fernando Sitohang, and Netty Heriwati Henrika Turnip. “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Kurikulum Merdeka Belajar” 1 (2022).
- Monitha, Novia, Encep Andriana, Trian Pamungkas Alamsyah, and Nana Hendracipta. “Pengembangan Bahan Ajar Berbasis E-Book Pada Mata Pelajaran Ipa Materi

- Penggolongan Hewan Berdasarkan Jenis Makanannya Di Sd Negeri Serang 20.” *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 11, no. 2 (April 28, 2022). <https://doi.org/10.33578/jpkip.v11i2.8551>.
- Pusat Penelitian dan Pengembangan Aplikasi Informatika dan Informasi dan Komunikasi Publik, Badan Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia. *SURVEY PENGGUNAAN TIK 2017: Serta Implikasinya Terhadap Aspek Sosial Budaya Masyarakat*. KOMINFO, 2017. <http://www.kominfo.go.id>.
- Retno Palupi, Dyah Ayu, Kharisma Eka Putri, and Bagus Amirul Mukmin. “Pengembangan E-book menggunakan Aplikasi BookCreator berbasis QR Code pada Materi Ajar Siswa Sekolah Dasar.” *PTK: Jurnal Tindakan Kelas* 3, no. 1 (November 12, 2022). <https://doi.org/10.53624/ptk.v3i1.123>.
- Saputra, Ibnu Aji, and Endang M Kurnianti. “INNOVATIVE: Volume 2 Nomor 1 Tahun 2022 Research & Learning in Primary Education,” n.d.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D.*,” n.d.
- Selian, Suandi, and Dodi Irwansyah. “Pengembangan Kurikulum Pencak Silat Berbasis Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia.” *Journal of Education, Humaniora and Social Sciences (JEHSS)* 1, no. 1 (October 18, 2018). <https://doi.org/10.34007/jehss.v1i1.5>.
- Syari, Elsy Melia, Ramadhan Sumarmin, and Yuni Ahda. “Pengembangan Bahan Ajar Dilengkapi Video Pembelajaran Dengan Pendekatan CTL Pada Materi Organ Tubuh Manusia Dan Hewan Untuk Kelas V SD,” n.d.