

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS WEB GOOGLE SITES PADA MATERI SEGITIGA DAN SEGIEMPAT

¹Salsabila Nazhifatin Khair, ²Ratu Sarah Fauziah Iskandar, ³Rika Sukmawati

Universitas Muhammadiyah Tangerang, jl. Perintis Kemerdekaan I, Tangerang 15118

e-mail: Salsabilatangerang@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui cara dalam mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis *web* menggunakan *google sites* pada materi segitiga dan segiempat. Metode penelitian ini didasarkan pada model penelitian dan pengembangan Borg & Gall yang dimodifikasi. Prosedur dalam penelitian ini mencakup tujuh tahapan, diantaranya potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi produk, revisi produk, uji coba produk secara terbatas yang melibatkan 22 siswa dan revisi produk. Data yang dikumpulkan menggunakan angket. Teknik analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif dan kuantitatif. Hasilnya adalah validasi ahli materi mendapatkan skor persentase sebesar 80%, ahli media mendapatkan persentase skor sebesar 85%, ahli pendidikan mendapatkan persentase skor sebesar 81%, dan respon peserta didik mendapatkan persentase skor sebesar 80%. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, maka media pembelajaran interaktif berbasis *web* menggunakan *google sites* ini layak digunakan dalam pembelajaran matematika di SMP Dharma Siswa Kota Tangerang.

Kata Kunci: media pembelajaran interaktif, *web google sites*, segitiga, segiempat

Abstract

The purpose of this study was to find out how to develop web-based interactive learning media using google sites on triangles and quadrilaterals. This research method is based on Borg & Gall's defining research and development model. The procedure in this study includes seven stages, including potential and problems, data collection, product design, product validation, product revision, limited product trials involving 22 students and product revisions. Data collected using a questionnaire. Data analysis techniques used in this study were qualitative and quantitative. The result is that expert validation gets a percentage score of 80%, media experts get a percentage score of 85%, education experts get a score proportion of 81%, and participant respondents get a percentage score of 80%. Based on the results of this study, the web-based interactive learning media using the google site is appropriate for use in learning mathematics at Dharma Siswa Middle School in Tangerang City.

Keywords: interactive learning media, web google sites, triangles, rectangles

PENDAHULUAN

Kegiatan belajar dan mengajar merupakan dua aspek yang saling berkaitan dalam dunia pendidikan. UU No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab I pasal 1 ayat 20 menjelaskan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar (Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia, 2003). Keberhasilan proses pembelajaran dapat dilihat dari keberhasilan belajar siswa, sedangkan keberhasilan belajar siswa didapatkan dari proses evaluasi setelah siswa mengikuti satuan pembelajaran.

Kegiatan belajar mengajar di sekolah, pendidik memiliki peranan penting untuk mendorong, membimbing, menyediakan fasilitas belajar dan membantu siswa mencapai tujuan belajar tertentu. Pendidik perlu melakukan suatu variasi pembelajaran untuk menarik minat peserta didik dalam belajar. Pada perkembangan teknologi abad-21, pendidik harus bisa memanfaatkan teknologi tersebut untuk menumbuhkan kualitas pendidikan yang lebih baik guna memudahkan proses pembelajaran agar lebih efektif dan efisien.

Guru dapat menerapkan teknologi pada media pembelajaran yang akan dilakukannya. Permendikbud No. 22 Tahun 2016 tentang standar proses pendidikan dasar dan menengah. Salah satu isi dari standar proses yaitu pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk

meningkatkan efisiensi dan efektivitas suatu pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut guru diharapkan mampu menerapkan teknologi informasi dan komunikasi secara efektif sesuai dengan situasi dan kondisi termasuk mampu memanfaatkan teknologi sebagai sumber belajar dan media pembelajaran (Basar, 2021; Latip, 2021; Solihudin JH, 2018; Tekege, 2017).

H. Malik (1994) berpendapat bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (bahan pembelajaran), sehingga dapat menumbuhkan perhatian, minat, pikiran dan perasaan siswa dalam proses belajar untuk mencapai tujuan suatu pembelajaran (Sumiharsono & Hasanah, 2017). Media pembelajaran merupakan salah satu alat bantu yang dapat membantu proses pembelajaran dan memperjelas makna dari informasi yang disampaikan sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai menjadi lebih baik dan sempurna (Bulkani et al., 2022; Kustandi & Darmawan, 2020; Sosa & Aguilar, 2021). Selain itu, Khairani dan Febrinal (2016) juga memberikan tanggapan mengenai media pembelajaran yaitu sebuah alat yang digunakan untuk adanya interaksi antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran (Saputra et al., 2020).

Media pembelajaran dapat juga dipahami sebagai segala sesuatu yang dapat menyampaikan atau menyalurkan sebuah pesan dari suatu sumber secara terencana dan tepat guna, sehingga tercipta lingkungan yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan kegiatan belajar secara efektif dan efisien (Deputra, 2017; Prawiro & Irawan, 2012; Susanto & Akmal, 2019). Azhar Arsyad (2011) beranggapan bahwa media pembelajaran berfungsi sebagai alat komunikasi guna untuk menyalurkan pesan dan merangsang pikiran, perasaan, dan kemampuan siswa sehingga mendorong terjadinya proses pembelajaran yang efektif dan efisien (Risnawati et al., 2018).

Media pembelajaran berfungsi untuk meningkatkan kualitas proses belajar mengajar. Pada umumnya hasil belajar siswa dengan menggunakan media pembelajaran akan tahan lama mengendap sehingga kualitas pembelajaran memiliki nilai yang tinggi. R.M Soelarko (1995) berpendapat bahwa media pembelajaran memiliki fungsi yaitu memvisualisasikan sesuatu yang tidak dapat dilihat atau sukar dilihat sehingga nampak jelas dan dapat menimbulkan pengertian atau meningkatkan persepsi seseorang (Sumiharsono & Hasanah, 2017). Hamalik (1986) mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa (Kustandi & Darmawan, 2020).

Berdasarkan pendapat para ahli maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala bentuk pesan baru yang membantu proses pembelajaran untuk dapat menumbuhkan minat dalam mengembangkan diri mereka guna mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Fungsi dan manfaat media sebagai alat bantu untuk mengilustrasikan pengajaran dalam menyampaikan materi, pemanfaatan waktu pembelajaran supaya lebih efisien, menjadikan belajar mengajar lebih menarik dan bervariasi.

Penggunaan bahan ajar non cetak untuk mewujudkan penggunaan teknologi dalam kegiatan belajar dan mengajar yaitu menggunakan media pembelajaran berbasis *website*. *Website* merupakan media yang dapat mempermudah guru ataupun siswa dalam mencari informasi. Menurut Rusman, media pembelajaran berbasis web memiliki kelebihan diantaranya: (1) Aksesnya tersedia kapanpun dan dimanapun (2) Biaya oprasional lebih terjangkau (3) Lebih mudah mengawasi perkembangan peserta didik (4) Rancangan pembelajaran berbasis web memungkinkan dilakukannya kegiatan pembelajaran yang personalisasi (5) Lebih mudah memperbaharui materi pembelajaran (Solihudin JH, 2018).

Media *website* salah satunya adalah *google sites*. Harsanto, (2014:27) mengatakan bahwa '*Google sites* adalah salah satu produk dari *Google* sebagai *tools* untuk membuat situs'. Rizqi & Subanji, (2021:144) berpendapat bahwa '*Google sites* adalah alat pembuat halaman web yang dikembangkan oleh *Google* sejak tahun 2008 yang bertujuan agar setiap orang dapat membuat situs berorientasi tim yang dapat berkolaborasi dan berbagi file'. Berdasarkan pernyataan

tersebut dapat disimpulkan bahwa *google sites* yaitu halaman *website* yang diproduksi oleh *Google* bertujuan untuk mempermudah setiap orang yang akan membuat situs secara gratis salah satunya situs pendidikan yang bisa mempermudah guru maupun siswa dalam mengaksesnya.

Japrizal dan Dedy Irfan mengemukakan bahwa media pembelajaran berbasis *Google Sites* memberikan pengaruh terhadap hasil belajar kepada siswa kelas X di SMK N 6 Bungo. Media pembelajaran berbasis *Google Sites* merupakan media yang valid, praktis dan efektif terhadap hasil belajar siswa di jurusan TEI mata pelajaran DLE di SMK Negeri 6 Bungo tahun ajaran 2020/2021 (Japrizal & Irfan, 2021). Selain itu hal tersebut juga dikemukakan oleh Nandi Supriyanto, dkk dalam jurnalnya menyatakan bahwa hasil penelitian yang mereka lakukan menunjukkan penggunaan media *google sites* mempermudah pembelajaran di MI Ma'arif Labschool Sintang (Supriyanto et al., 2021).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Website* Menggunakan *Google Sites* Pada Materi Segitiga dan Segiempat". Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui cara dalam mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis web menggunakan *google site* pada materi segitiga dan segiempat.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan yaitu penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dengan model pengembangan Borg & Gall yang bertujuan untuk menghasilkan dan mengembangkan produk berupa desain, materi pembelajaran, dan media pembelajaran. Model pengembangan Borg & Gall memuat panduan sistematis langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti supaya produk yang dirancang mempunyai standar kelayakan.

Penelitian dan pengembangan model Borg & Gall memiliki sepuluh tahap pengembangan untuk memberikan produk akhir yang dapat diimplementasikan, yaitu (1) potensi dan masalah, (2) pengumpulan data, (3) desain produk, (4) validasi produk, (5) revisi produk, (6) uji coba produk, (7) revisi produk, (8) uji coba pemakaian, (9) revisi produk, (10) produksi massal. Dari sepuluh tahapan pengembangan ini, peneliti hanya akan melakukan penelitian hingga tahap ketujuh, karena ketujuh tahap tersebut telah mampu menjawab pertanyaan-pertanyaan dari rumusan masalah yang diajukan peneliti. Ketujuh tahapan tersebut diantaranya potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi produk, revisi produk, uji coba produk dan revisi produk.

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data kualitatif dan kuantitatif. Data kuantitatif didapat dari angket penilaian bahan oleh para ahli materi, ahli media dan ahli pendidikan serta 22 respon siswa SMP Dharma Siswa terhadap media pembelajaran berbasis *website* yang dikembangkan. Data kualitatif disajikan dalam bentuk deskriptif berupa saran yang digunakan sebagai perbaikan media pembelajaran yang akan dikembangkan. Sumber data dalam penelitian ini adalah satu ahli materi, satu ahli media, satu ahli pendidikan dan kelas VII-D SMP Dharma Siswa Kota Tangerang. Teknik pengumpulan data menggunakan angket. Kisi-kisi angket dalam penelitian ini terbagi menjadi empat macam, antara lain:

Tabel 1. Kisi-kisi untuk instrumen ahli materi

No	Aspek Penilaian	Indikator
1	Aspek penyajian	Teknik penyajian Pendukung penyajian Keakuratan materi
2	Aspek Isi	Kesesuaian materi dengan KD Mendorong keingintahuan Kemutakhiran materi
3	Aspek Bahasa	Lugas Komunikatif dan interaktif
4	Pendekatan Saintifik	Komponen pendekatan saintifik

Kisi- kisi instrumen untuk ahli materi berjumlah 27 soal diantaranya 2 soal indikator teknik penyajian, 2 soal indikator pendukung penyajian, 3 soal indikator keakuratan penyajian, 3 soal indikator kesesuaian materi dengan KD, 2 soal indikator mendorong keingin tahuan, 1 soal indikator kemutakhiran materi, 5 soal indikator lugas, 4 soal indikator komunikatif dan interaktif, dan 5 soal indikator komponen pendekatan saintifik.

Tabel 2. Kisi-kisi untuk instrumen ahli media

No	Aspek Penilaian	Indikator
1	Tampilan visual	Tata letak media pembelajaran
		Keseimbangan komposisi teks, gambar, dan video
		Pemilihan warna
		Penggunaan huruf
2	Suara	Kriteria fisik Kualitas suara
3	Kemudahan penggunaan	Pengoperasian media pembelajaran

Kisi- kisi instrumen untuk ahli media berjumlah 17 soal diantaranya 2 soal indikator tata letak media pembelajaran; 4 soal indikator keseimbangan komposisi teks, gambar dan video; 1 soal indikator pemilihan warna; 4 soal indikator penggunaan huruf; 3 soal indikator kriteria fisik; 1 soal indikator kualitas suara, dan 2 soal indikator pengoperasian media pembelajaran.

Tabel 3. Kisi-kisi untuk ahli pendidikan

No	Aspek Penilaian	Indikator
1	Aspek penyajian	Teknik penyajian
		Pendukung penyajian
		Keakuratan materi
2	Aspek Isi	Kesesuaian materi dengan KD
		Mendorong keingintahuan
3	Aspek Bahasa	Lugas
		Komunikatif dan interaktif
		Tata letak media pembelajaran
4	Tampilan visual	Keseimbangan komposisi teks, gambar, dan video
		Pemilihan warna
		Penggunaan huruf
		Kriteria fisik
5	Suara	Kualitas suara
6	Kemudahan penggunaan	Pengoperasian media pembelajaran

Kisi-kisi instrumen untuk ahli pendidikan berjumlah 30 soal diantaranya 2 soal indikator teknik penyajian; 2 soal indikator pendukung penyajian; 3 soal indikator keakuratan materi; 1 soal indikator kesesuaian materi dengan KD; 2 soal indikator mendorong keingintahuan; 4 soal indikator lugas; 3 soal indikator komunikatif dan interaktif; 1 soal indikator tata letak media pembelajaran; 5 soal indikator keseimbangan komposisi teks, gambar, dan video; 1 soal indikator pemilihan warna; 2 soal indikator penggunaan huruf; 1 soal indikator kriteria fisik; 1 soal indikator kualitas suara; dan 2 soal indikator pengoperasian media pembelajaran.

Tabel 4. Kisi-kisi untuk instrumen peserta didik

No	Aspek Penilaian	Indikator
1	Respon peserta didik	Penyajian
		Materi
		Bahasa
		Kemudahan Penggunaan

Kisi-kisi instrumen untuk peserta didik berjumlah 14 soal diantaranya penyajian 7 soal, materi 3 soal, bahasa 3 soal, dan kemudahan penggunaan 1 soal.

Data yang akan dianalisis pada penelitian ini yaitu dari subjek uji coba. Data tersebut akan diolah menggunakan teknik analisis deskriptif persentase yaitu metode yang digunakan untuk mengubah data kuantitatif menjadi bentuk persentase kemudian diinterpretasikan ke dalam bentuk kalimat yang bersifat kualitatif yang terdiri dari analisis data ahli materi, media, pendidik dan uji coba kelompok kecil. Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung persentase data angket per item sebagai berikut.

$$P = \frac{x}{x_i} \times 100\%$$

(Sumber: Sriwahyuni & Mardono, 2016:137)

Keterangan:

P = Persentase yang dicari

x = Skor jawaban responden dalam satu item

x_i = Skor jawaban maksimal dalam satu item pertanyaan

100% = konstanta

Rumus yang dapat digunakan untuk menghitung persentase data angket keseluruhan item sebagai berikut.

$$P = \frac{\sum x}{\sum x_i} \times 100\%$$

(Sumber: Sriwahyuni & Mardono, 2016:137)

Keterangan:

P = Persentase yang dicari

$\sum x$ = Jumlah skor jawaban responden secara keseluruhan

$\sum x_i$ = Jumlah skor jawaban maksimal secara keseluruhan

100% = konstanta

Kesimpulan kelayakan media diidentifikasi dengan nilai persentase skor. Adapun kriteria hasil penelitian validator dan subjek uji coba terdapat dalam tabel berikut.

Tabel 5. Kriteria hasil penilaian validator ahli dan subjek uji coba

Persentase	Keterangan
< 21 %	Sangat Tidak Layak
21 % - 40%	Tidak Layak
41% - 60%	Cukup layak
61% - 80%	Layak
81% - 100%	Sangat Layak

(Sumber: Ernawati & Sukardiyono, 2017:207)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dan pengembangan ini dilakukan dengan menggunakan model prosedural Borg & Gall yang telah disesuaikan dengan kebutuhan penelitian. Data hasil setiap tahapan prosedur penelitian dan pengembangan yang dilakukan yaitu tahap pertama adalah potensi dan masalah, potensi dalam penelitian pengembangan ini adalah pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis website menggunakan *google sites* pada materi segitiga dan segiempat. Potensi pengembangan produk tersebut berguna untuk mempermudah peserta didik dalam memahami materi segitiga dan segiempat dalam pembelajaran matematika, dan membantu pendidik dalam mengefektifkan pembelajaran dikelas khususnya pelajaran matematika materi segitiga dan segiempat. Media pembelajaran software belum diaplikasikan dalam pembelajaran matematika khususnya materi segitiga dan segiempat sehingga timbulah pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis website menggunakan *google sites* pada materi segitiga dan

segiempat agar memudahkan peserta didik dan pendidik dalam pembelajaran. Masalah yang peneliti hadapi pada saat penelitian yaitu apabila pengguna media ini tidak terkoneksi internet, maka media ini tidak dapat diakses.

Tahap kedua yaitu mengumpulkan bahan-bahan yang dibutuhkan selama proses penelitian dan pengembangan media dengan melakukan pengkajian materi yang disesuaikan dengan latar belakang dan kondisi permasalahan yang terdapat pada sekolah bersangkutan yaitu terlalu banyak pembahasan pada buku siswa sehingga pada website *googke sites* disederhanakan dengan merangkum beberapa point penting; dan juga pengkajian terhadap perangkat pembuatan media yaitu perangkat keras (laptop, silabus, dan buku ajar matematika kelas VII yang relevan) dan perangkat lunak (*Google Sites, Google Chrome, Microsoft Word, dan Photoshop*).

Tahap ketiga adalah desain produk, desain produk terdiri dari halaman utama, tujuan pembelajaran, simulasi, materi, game, dan kuis evaluasi. Setelah media selesai, tahapan keempat yaitu validasi produk. Validasi desain pada modul pembelajaran ini diuji oleh tiga validator ahli yaitu satu ahli materi, satu ahli media dan satu ahli pendidikan. Data hasil validasi ahli disajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 6. Data hasil uji validasi ahli materi

No.	Butiran Penilaian	Persentase (%)
1.	Penyajian	80%
2.	Isi	80%
3.	Bahasa	80%
4.	Pendekatan Saintifik	80%
Rata-Rata Persentase (%)		80%

Data hasil validasi ahli materi memperoleh hasil 80% yang berarti apabila dikonversikan ke dalam data kualitatif kriteria hasil penelitian media pembelajaran interaktif berbasis *website* menggunakan *google sites* pada materi segitiga dan segi empat dapat dikategorikan "**Layak**" untuk diuji coba tanpa revisi.

Tabel 7. Data hasil uji validasi ahli media

No.	Butiran Penilaian	Persentase (%)
1.	Tampilan Visual	86%
2.	Penggunaan Huruf	90%
3.	Kriteria Fisik	87%
4.	Suara	80%
5.	Kemudahan Penggunaan	80%
Rata-Rata Persentase (%)		85%

Data hasil validasi ahli media memperoleh hasil 85% yang berarti apabila dikonversikan ke dalam data kualitatif kriteria hasil penelitian media pembelajaran interaktif berbasis *website* menggunakan *google sites* pada materi segitiga dan segi empat dapat dikategorikan "**Sangat Layak**" untuk diuji coba sesuai dengan komentar dan saran perbaikan. Pada tahap ini ahli media memberikan komentar dan saran untuk memperbaiki kesalahan penulisan dan kecepatan *game* simulasi yang terdapat pada media tersebut.

Tabel 8. Data hasil uji validasi ahli pendidikan

No.	Butiran Penilaian	Persentase (%)
1.	Penyajian	80%

2.	Isi	80%
3.	Bahasa	83%
4.	Tampilan Visual	82%
5.	Suara	80%
6.	Kemudahan Penggunaan	80%
Rata-Rata Persentase (%)		81%

Data hasil validasi ahli pendidikan memperoleh hasil 81% yang berarti apabila dikonversikan ke dalam data kualitatif kriteria hasil penelitian media pembelajaran interaktif berbasis *website* menggunakan *google sites* pada materi segitiga dan segi empat dapat dikategorikan "**Sangat Layak**" untuk diuji coba sesuai dengan komentar dan saran perbaikan. Pada tahap ini ahli pendidikan memberikan komentar dan saran untuk menambahkan contoh dan latihan soal.

Tahapan kelima adalah revisi produk, revisi produk dilakukan dengan menggunakan komentar dan saran perbaikan dari para ahli. Kekurangan atau kelemahan tersebut kemudian diperbaiki untuk menghasilkan produk yang lebih baik. Tahapan keenam yaitu tahapan uji coba produk. Uji coba dilakukan secara terbatas kelompok kecil yaitu kepada 22 orang siswa kelas VIII di SMP Dharma Siswa dengan cara mendemonstrasikan hasil pengembangan modul *website* kemudian menyebarkan angket respon siswa untuk diberikan penilaian siswa terhadap modul *website* yang dikembangkan. Adapun data hasil uji coba terbatas kepada peserta didik dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 9. Data hasil uji coba terbatas

No.	Butiran Penilaian	Skor		Persentase (%)
		X	Xi	
1	Tampilan <i>google sites</i> ini menarik	94	110	85
2	Tampilan pada <i>google sites</i> ini menambah semangat dalam belajar	91	110	83
3	Dengan menggunakan <i>google sites</i> ini dapat membuat suasana belajar menjadi tidak membosankan	82	110	75
4	Dengan adanya <i>google sites</i> ini dapat membuat suasana belajar menjadi lebih mandiri	89	110	81
5	Sajian materi, gambar, maupun video sangat menarik	85	110	77
6	Perpaduan warna pada <i>google sites</i> ini sangat baik	86	110	78
7	Gambar dan video membantu dalam memahami konsep materi	89	110	81
8	Materi yang disajikan dalam <i>google sites</i> ini mudah dipahami	74	110	67
9	Penyajian materi dalam <i>google sites</i> ini mendorong untuk berdiskusi dengan teman yang lain	94	110	85
10	Informasi pada <i>google sites</i> ini memberikan pengetahuan baru	91	110	83
11	Huruf (<i>font</i>) yang digunakan dalam <i>google sites</i> ini jelas dan mudah dibaca	91	110	83
12	Kalimat dan paragraf yang digunakan dalam <i>google sites</i> ini jelas dan mudah dipahami	89	110	81
13	Bahasa yang digunakan dalam <i>google sites</i> ini sederhana dan mudah dipahami	86	110	78
14	<i>Google sites</i> ini dapat digunakan dengan mudah	97	110	88
Jumlah		1238	1540	
Presentase (%)		80		

Nilai 1238 pada perhitungan di atas diperoleh dari jumlah keseluruhan jawaban dari siswa yang tertulis pada tabel. Sedangkan nilai 1540 pada perhitungan di atas diperoleh dari jumlah keseluruhan nilai ideal semua item. Berdasarkan penilaian tersebut, dapat disimpulkan total presentase yang diperoleh adalah 80% yang berarti apabila dikonversikan ke dalam data kualitatif kriteria hasil penelitian media pembelajaran interaktif berbasis *website* menggunakan *google sites* pada materi segitiga dan segi empat dapat dikategorikan "**Layak**". Setelah uji coba

terbatas dilakukan, maka modul website disempurnakan dengan berdasarkan saran dan komentar yang diberikan siswa pada saat pengisian angket.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dari penelitian dan pembahasan terhadap media pembelajaran interaktif berbasis *web* menggunakan *google sites* pada materi segitiga dan segi empat, dapat disimpulkan bahwa hasil validasi ahli materi mendapatkan skor persentase sebesar 80% dengan kategori “Layak”, ahli media mendapatkan persentase skor sebesar 85% dengan kategori “Sangat Layak”, ahli pendidikan mendapatkan persentase skor sebesar 81% dengan kategori “Sangat Layak”, dan respon peserta didik mendapatkan persentase skor sebesar 80% dengan kategori “Layak”. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *web* menggunakan *google sites* ini layak digunakan karena pengembangan media sudah sesuai dengan kurikulum yang berlaku, sesuai dengan tujuan pembelajaran, sesuai dengan perkembangan teknologi modern dan sesuai dengan kebutuhan siswa.

Media pembelajaran interaktif berbasis *website* menggunakan *google sites* masih perlu dimaksimalkan lagi yang mungkin bisa menjadi perbaikan bagi peneliti selanjutnya mengembangkan *website* menggunakan *google sites* dengan materi lain diantaranya menggunakan kalimat yang lebih sederhana, membuat tampilan desain yang lebih menarik perhatian peserta didik, menggunakan video pembelajaran yang dibuat sendiri oleh peneliti, membuat simulasi dan kuis interaktif yang lebih lengkap dan menarik dan juga melanjutkan pengembangan hingga tahap produksi massal.

DAFTAR PUSTAKA

- Basar, A. M. (2021). Problematika Pembelajaran Jarak Jauh Pada Masa Pandemi Covid-19. *Edunesia : Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2(1), 208–218. <https://doi.org/10.51276/edu.v2i1.112>
- Bulkani, Fatchurahman, M., Adella, H., & Setiawan, M. A. (2022). Development of animation learning media based on local wisdom to improve student learning outcomes in elementary schools. *International Journal of Instruction*, 15(1), 55–72. <https://doi.org/10.29333/iji.2022.1514a>
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia. (2003). *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Depdiknas.
- Deputra, F. Y. (2017). Pengaruh Penggunaan Animasi Macromedia Flash Berbasis Ispring Suite Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Ipa Kelas Viii Di Smpn 1 Kotagajah Pada Materi Sistem Pencernaan. *BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 8(2), 134. <https://doi.org/10.24127/bioedukasi.v8i2.1070>
- Ernawati, I., & Sukardiyono, T. (2017). Uji Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Administrasi Server. *Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education)*, 2(2), 204–210. <https://doi.org/10.21831/elinvo.v2i2.17315>
- Harsanto, B. (2014). *Inovasi Pembelajaran di Era Digital: Menggunakan Google Sites dan Media Sosial*. UNPAD PRESS.
- Japrizal, & Irfan, D. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Google Sites Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Masa Covid-19 di SMK Negeri 6 Bungo. *Jurnal Vokasi Informatika*, 1(3), 38–44. <http://javit.ppj.unp.ac.id/index.php/javit/article/view/33>
- Kustandi, C., & Darmawan, D. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran: Konsep & Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran Bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat (Pertama)*. Kencana.
- Latip, A. (2021). Peran Literasi Teknologi Informasi Dan Komunikasi Pada Pembelajaran Jarak Jauh Di Masa Pandemi Covid-19. *EduTeach: Jurnal Edukasi Dan Teknologi Pembelajaran*, 1(2), 11–20. <https://doi.org/10.51878/edutech.v1i1.176>
- Prawiro, S. A., & Irawan, A. H. (2012). Perancangan Media Pembelajaran Interaktif Ilmu Pengetahuan Alam untuk Siswa Kelas 4 SD dengan Metode Learning The Actual Object. *Jurnal Sains Dan Seni ITS*, 1(1), 28–33. <https://www.neliti.com/id/publications/15803/perancangan-media-pembelajaran-208>

- interaktif-ilmu-pengetahuan-alam-untuk-siswa-kela
- Risnawati, Amir, Z., & Sari, N. (2018). The development of learning media based on visual, auditory, and kinesthetic (VAK) approach to facilitate students' mathematical understanding ability. *Journal of Physics: Conference Series*, 1028(1), 0–8. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1028/1/012129>
- Rizqi, M. A., & Subanji, S. (2021). Analisis praktek pembelajaran daring persamaan garis lurus berbantuan media geogebra melalui google sites. *AKSIOMA: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 12(1), 141–154. <https://doi.org/10.26877/aks.v12i1.7621>
- Saputra, R., Thalia, S., & Gustiningsi, T. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Komputer Dengan Adobe Flash Pro Cs6 Pada Materi Luas Bangun Datar. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(1), 67–80. <https://doi.org/10.22342/jpm.14.1.6794.67-80>
- Solihudin JH, T. (2018). Pengembangan E-Modul Berbasis Web Untuk Meningkatkan Pencapaian Kompetensi Pengetahuan Fisika Pada Materi Listrik Statis Dan Dinamis SMA. *WaPFI (Wahana Pendidikan Fisika)*, 3(2), 51–61. <https://doi.org/10.17509/wapfi.v3i2.13731>
- Sosa, J. J. C., & Aguilar, F. K. M. (2021). Chess, visual memory and geometric transformations. *JRAMathEdu (Journal of Research and Advances in Mathematics Education)*, 6(4), 299–315. <https://doi.org/10.23917/jramathedu.v6i4.14269>
- Sriwahyuni, N. A., & Mardono. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Game Edukasi Pada Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X IIS SMA Laboratorium Universitas Negeri Malang. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 9(2), 133–142.
- Sumiharsono, M. R., & Hasanah, H. (2017). *Media Pembelajaran*. Pustaka Abadi. https://www.google.co.id/books/edition/Media_Pembelajaran/VJtdDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1
- Supriyanto, N., Faisal, M., Aji, B. P., & Putri, H. (2021). The Use of Google Sites Media in Learning at Madrasah Ibtidaiyah Ma'arif Labschool Sintang During The COVID-19 Pandemic. *International Journal Of Graduate Of Islamic Education*, 2(2), 93–105.
- Susanto, H., & Akmal, H. (2019). *Media pembelajaran sejarah era teknologi informasi: Konsep dasar, prinsip aplikatif, dan perancangannya (Pertama)*. Program Studi Pendidikan Sejarah Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat. <http://eprints.ulm.ac.id/8313/1/10>. Media Pembelajaran Sejarah Era Teknologi Informasi.pdf
- Tekege, M. (2017). Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran SMA YPPGI Nabire. *Jurnal Teknologi Dan Rekayasa*, 2(1), 40–52. <https://uswim.e-journal.id/fateksa/article/view/38>