

MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA PADA MATERI TRIGONOMETRI MENGGUNAKAN GOOGLE SLIDE

Fitri Umardiyah^{*1}, Muhammad Hisommudin², Khusnul Khotimah³

Pendidikan Matematika Universitas KH. A Wahab Hasbullah

*Penulis Korespondensi (fitriumardiyah@unwaha.ac.id)

Abstrak: Trigonometri merupakan salah satu mata pelajaran yang berat bagi sebagian besar siswa. Rendahnya minat belajar, menjadi faktor utama yang menyebabkan masalah tersebut muncul. Salah satu upaya yang dapat dilakukan peneliti adalah mengembangkan media pembelajaran menggunakan *Google Slide* dengan tujuan meningkatkan minat belajar siswa pada materi Trigonometri. Penelitian ini dilakukan di MA Balongrejo Sumobito Jombang kelas X-IPA pada tahun ajaran 2022-2023 semester genap. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) menggunakan model pengembangan ADDIE. Dari hasil penelitian didapatkan bahwa: 1) Hasil analisis pengisian angket respon minat siswa, terhadap pembelajaran Matematika sebelum menggunakan media pembelajaran *Google Slide*, didapatkan persentase sebesar 45%. 2) Hasil analisis pengisian angket respon minat siswa, terhadap pembelajaran Matematika setelah menggunakan media pembelajaran *Google Slide*, didapatkan persentase sebesar 63,19%. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, menunjukkan bahwa adanya peningkatan minat siswa dalam pembelajaran Matematika pada materi Trigonometri. Selain itu, didukung dengan hasil tes dan respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran, dengan persentase sebesar 75,39% yang menunjukkan respon baik dan tertarik.

Kata kunci: media digital, minat belajar, trigonometri, *google slide*

Abstract: Trigonometry is a tough subject for most students. Low interest in learning is the main factor that causes these problems to arise. One effort that can be done by researchers is to develop learning media using Google Slides with the aim of increasing student interest in Trigonometry material. This research was conducted at MA Balongrejo Sumobito Jombang class X-IPA in the 2022-2023 academic year, even semester. The research method used is research and development (Research and Development) with the ADDIE development model. From the results of the study it was found that: 1) The results of the analysis of filling in the questionnaire on student interest responses, towards learning Mathematics before using Google Slides learning media, obtained a percentage of 45%. 2) The results of the analysis of filling in the questionnaire on students' interest in learning Mathematics after using Google Slides learning media, obtained a percentage of 63.19%. Based on the results of this study, it shows that there is an increase in students' interest in learning Mathematics on Trigonometry material. In addition, it is supported by test results and student responses to the use of instructional media, with a percentage of 75.39% showing good and interested responses.

Keywords: digital media, interest in learning, trigonometry, *google slides*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi merupakan salah satu asupan konsumsi terbesar masyarakat Indonesia saat ini, dapat dikatakan bahwa ini merupakan kebutuhan masyarakat yang paling utama dalam berkomunikasi. Banyak hal yang dapat berkontribusi dalam perkembangan teknologi, hal ini juga mempengaruhi berbagai sektor, termasuk sektor pendidikan baik dari tingkat PAUD hingga perguruan tinggi (Sofyan & Wardani, 2022). Matematika menjadi sarana dalam mengembangkan pola pikir ilmiah, logis, analitis, serta sistematis. Oleh karena itu, Matematika sangat dibutuhkan terutama dalam menghadapi perubahan-perubahan yang disebabkan oleh kemajuan teknologi informasi (Nasrulloh, 2017).

Kualitas pendidikan sangat tergantung pada kualitas Guru dengan model pembelajaran yang digunakan. Peningkatan pembelajaran merupakan hal yang mendasar guna meningkatkan mutu pendidikan secara nyata, sehingga sangat diharapkan dengan perubahan terus menerus di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi, akan mendukung kemajuan dan perubahan ke sisi positif pendidikan. Seiring berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi, akan mempengaruhi pola berpikir guru untuk memfasilitasi kebutuhan siswa yang diajar, salah satunya dalam penerapan media pembelajaran. Media pembelajaran yang menarik seperti tayangan atau tampilan dari media pembelajaran yang diterapkan, siswa menjadi lebih mudah mengingat materi dan memahami materi yang disampaikan oleh Guru (Ekayani, 2017).

Firmadani (2020) menyebutkan bahwa media Pembelajaran dapat diklasifikasikan menjadi tiga jenis, yaitu: (1) media visual, (2) media audio, (3) media audiovisual. Pembelajaran dari adanya sebuah media sangat penting karena Guru dapat menyampaikan materi kepada siswa dengan cara yang sederhana dan lebih bermakna. Rohani (2020) menyatakan bahwa secara lebih spesifik, manfaat media pembelajaran adalah sebagai berikut: (1) penyebaran materi dapat dilakukan secara terpadu, (2) pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik, (3) proses pembelajaran menjadi lebih interaktif.

Sirait (2016) menyatakan bahwa penting untuk meningkatkan minat belajar pada setiap pembelajaran, terutama pada saat pelaksanaan pembelajaran matematika yang menurut sebagian siswa kurang menarik. Jika siswa kurang berminat mempelajari matematika, maka kemampuan siswa akan menurun. Minat dapat diartikan sebagai keinginan yang kuat terhadap sesuatu yang dimiliki oleh siswa. Ketika siswa sangat tertarik dengan mata pelajaran Matematika, mereka ingin mempelajari materi Matematika secara menyeluruh. Sehingga siswa akan mendapatkan hasil belajar yang lebih baik (Firmansyah, 2015).

Terdapat beberapa indikator yang bisa mempengaruhi minat belajar siswa menurut Lestari dkk. (2017), antara lain: (1) perasaan senang, (2) ketertarikan untuk belajar, (3) menunjukkan perhatian saat belajar, (4) keterlibatan dalam belajar. Faktor minat memegang peranan yang sangat penting, minat individu terhadap suatu objek, pekerjaan, orang, benda dan pertanyaan terkait muncul karena adanya faktor-faktor yang mempengaruhinya pada objek yang diamati. Menurut Taufani (2008) ada tiga faktor yang melandasi munculnya sebuah minat, yaitu: (1) faktor dorongan dari dalam, 2) faktor motivasi sosial, (3) faktor emosional.

Pembelajaran Matematika terutama di sekolah menengah memang menjadi tantangan bagi siswa, apalagi berhadapan dengan materi Trigonometri, sehingga siswa membutuhkan usaha yang besar untuk memahami materi Trigonometri. Menurut Bernard dkk. (2019) bahwa 150 siswa yang diberikan angket atau kuesioner, 87% mengatakan bahwa materi Trigonometri merupakan salah satu materi yang dirasa berat dan menakutkan.

Materi yang digunakan peneliti adalah materi Trigonometri kelas 10 Semester Genap yang sesuai keputusan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (PERMENDIKBUD) Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2018. Saraswati & Novallyan (2017) menyatakan bahwa materi Trigonometri juga menjadi bahan ajar yang harus dikuasai sebelum mempelajari Limit, Integral, Transformasi Geometri, Dimensi Tiga dan Diferensial. Namun, sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam mempelajari Trigonometri. Oleh karena itu, guru harus mencari cara untuk memfasilitasi pembelajaran Trigonometri, antara lain melalui pemanfaatan media pembelajaran.

Monica & Pramudiani (2022) menyatakan bahwa saat ini, sudah banyak alternatif media berupa aplikasi digital, yang dapat mendukung pembelajaran jarak jauh dan dapat digunakan oleh Guru dan siswa. Salah satunya adalah aplikasi *Google Slide*, karena dapat melakukan presentasi yang dapat diakses melalui Smartphone atau laptop. Adieb (2022) menyebutkan bahwa terdapat beberapa kelebihan dari aplikasi *Google Slide*, antara lain: (1) berbasis *Cloud*, (2) mudah digunakan untuk pemula, (3) gratis.

Pembuatan media pembelajaran menggunakan *Google Slide* ini dilengkapi dengan materi, video pembelajaran, soal-soal kuis dan essay, bertujuan untuk meningkatkan minat belajar Matematika siswa khususnya pada materi Trigonometri serta mengatasi masalah yang sering dialami siswa saat tidak mampu mengikuti pelajaran yang disampaikan Guru, apalagi siswanya tidak berani untuk bertanya, dan media pembelajaran *Google Slide* ini, juga bisa membantu untuk mengatasi permasalahan dari guru saat terlena dengan adanya siswa yang tertinggal dari pelajaran yang sudah disampaikan.

Purnama & Pramudiani (2021) dalam penelitiannya menyatakan bahwa hasil uji ahli materi memperoleh skor 98% dalam kategori sangat layak dan hasil uji media mencapai 71,1% dalam kategori layak. 93% reaksi siswa terhadap media termasuk dalam kategori sangat baik. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa lingkungan pembelajaran interaktif berbasis *Google Slide* layak dan baik untuk melihat kualitas pemahaman konsep materi dan motivasi belajar siswa.

Ramdhani & Baadilah (2022) dalam penelitiannya menyatakan bahwa hasil validasi ahli materi diperoleh skor 96% dengan kategori sangat layak, selanjutnya hasil validasi ahli media diperoleh skor 95% dengan kategori sangat layak dan uji pengembangan di lapangan oleh peserta didik diperoleh skor 91% dengan kategori sangat layak. berdasarkan hasil yang didapatkan, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran audio visual berbasis google slide sangat layak diimplementasikan pada kegiatan pembelajaran baik untuk klasikal atau secara mandiri. Monica & Pramudiani (2022) mempresentasikan penelitiannya menyatakan bahwa pengembangan media pembelajaran model ADDIE (*analysis, design, development, implementation, evaluation*) mendapatkan kategori baik pada tiap instrumen penilaian dan media tersebut layak digunakan pada proses pembelajaran di kelas.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan guru Matematika kelas X - IPA Madrasah Aliyah Balongrejo Sumobito Jombang menyatakan bahwa secara umum siswa kelas X - IPA termasuk kelas yang masih menengah kebawah, dalam arti rata-rata dari tingkat pemahaman siswa masih butuh waktu yang lebih lama sehingga target materi yang disampaikan Guru dalam setiap semester masih belum tersampaikan sepenuhnya. Selain itu, tingkat minat belajar siswa terutama pelajaran Matematika masih rendah, dibuktikan oleh kurangnya perhatian dan ketertarikan siswa ketika diterangkan saat proses pembelajaran sehingga masih butuh pengkondisian yang lebih dari Guru terutama siswa laki-laki.

Berdasarkan hasil referensi yang telah dipaparkan, sangat perlu mengembangkan media pembelajaran berbasis digital untuk meningkatkan minat belajar siswa, salah satunya menggunakan *Google Slide*. Harapannya, bisa mengatasi problematika siswa

yang minat belajarnya rendah dan siswa mampu mengejar ketertinggalan dalam pembelajaran Matematika, khususnya pada materi Trigonometri.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan *Research and Development* dengan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation* dan *Evaluation*. Lokasi penelitian adalah MA Balongrejo Sumobito Jombang. Uji coba dilaksanakan dari tanggal 15 Mei 2023 sampai dengan 27 Mei 2023.

Subjek uji coba yang terlibat pada penelitian ini adalah (1) Dosen Pendidikan Matematika Universitas KH. A. Wahab Hasbullah Jombang selaku validator ahli materi 1 yang membantu memberikan masukan terkait keakuratan dan keruntutan materi Trigonometri. (2) Guru Matematika MA Balongrejo Sumobito Jombang selaku validator ahli materi 2 yang membantu memberikan masukan terkait keakuratan dan keruntutan materi Trigonometri. (3) Praktisi Madrasah MA Balongrejo Sumobito Jombang selaku validator ahli media yang membantu memberikan masukan terkait kelayakan media pembelajaran *Google Slide*. (4) Siswa kelas X-IPA MA Balongrejo Sumobito Jombang tahun ajaran 2022-2023 yang berjumlah 17 siswa.

Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti adalah wawancara kepada guru, validasi ahli dan angket respon siswa. Instrumen pengumpulan data pada penelitian ini meliputi:

(1) Pedoman Wawancara

Panduan dalam melakukan wawancara yang juga berisikan daftar pertanyaan yang diberikan kepada Guru. Pedoman wawancara ini bertujuan untuk menganalisis masalah yang dihadapi Guru, serta kesulitan-kesulitan yang dihadapi siswa saat proses pembelajaran Matematika.

(2) Lembar Validasi Media

Berupa lembar yang berisikan aspek-aspek penilaian materi dan media pembelajaran yang ditujukan kepada Dosen Pendidikan Matematika, Guru Matematika yang ahli dalam materi dan Praktisi Madrasah untuk mengetahui kelayakan media yang dikembangkan.

(3) Lembar Kepraktisan Media

Berupa angket respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran *Google Slide*.

(4) Lembar Keefektifan Media

Berupa angket respon minat siswa terhadap pembelajaran Matematika, sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran *Google Slide*, serta didukung oleh hasil tes siswa.

Teknik analisis data pada penelitian ini untuk menguji validitas dan kepraktisan media, menggunakan rumus yang diadaptasi dari (Listiawan, 2016):

$$P_s = \frac{S}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P(s) : Persentase sub variabel

S : Jumlah skor tiap sub variabel

N : Jumlah skor kriteria tertinggi

Nilai P(s), selanjutnya dikategorikan kedalam kriteria dengan empat skala interval. Berikut kriteria penilaian validasi media:

No	Persentase	Kriteria
1	76 – 100	Valid
2	56 – 75	Cukup Valid
3	40 – 55	Kurang Valid
4	0 – 39	Tidak Valid

(Adaptasi Listiawan, 2016)

Selanjutnya kriteria penilaian kepraktisan media sebagai berikut:

No	Persentase	Kriteria
1	76 – 100	Praktis
2	56 – 75	Cukup Praktis
3	40 – 55	Kurang Praktis
4	0 – 39	Tidak Praktis

(Adaptasi Listiawan, 2016)

Kemudian untuk menguji keefektifan media, dengan membandingkan hasil dari pre angket dan post angket yang diberikan siswa dengan pertanyaan angket yang sama (sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran) untuk melihat ada tidaknya keefektifan dari media pembelajaran, kemudian hasil pengisian angket respon siswa diuji menggunakan uji normalitas Kolmogorov-Smirnov berbantuan SPSS, pedoman pengambilan keputusan menurut Pramono dkk. (2021) sebagai berikut:

- (1) Jika nilai signifikansi atau nilai probabilitas $< 0,05$ distribusi data adalah tidak normal.
- (2) Jika nilai signifikansi atau nilai probabilitas $> 0,05$ distribusi data adalah normal.

Setelah data yang diperoleh berdistribusi normal, kemudian dilakukan uji *Dependent (Paired) Sample t - Test* dengan bantuan aplikasi *IBM SPSS* untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan terhadap minat belajar Matematika sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran dengan membuat hipotesis sebagai berikut:

- (1) H_0 : Terdapat perbedaan yang signifikan terhadap minat belajar Matematika siswa sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran *Google Slide*.
- (2) H_a : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap minat belajar Matematika siswa sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran *Google Slide*.

Selanjutnya dasar untuk pengambilan keputusan menurut Widiastuti & Nindiasari (2022) sebagai berikut:

- (1) Jika nilai Sig. (2 - tailed) $< 0,05$ maka berdistribusi tidak normal.
- (2) Jika nilai Sig. (2 - tailed) $> 0,05$ maka berdistribusi normal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis (*Analysis*)

Peneliti menganalisis masalah yang muncul pada proses pembelajaran dengan melakukan proses wawancara kepada Guru Matematika kelas X - IPA MA Balongrejo Sumobito Jombang. Didapatkan bahwa siswa masih butuh pengkondisian yang lebih dan rendahnya minat belajar siswa dalam pembelajaran Matematika terutama pada materi Trigonometri. Kemudian peneliti melakukan analisis materi, dilakukan dengan mengumpulkan materi yang relevan dari buku paket Matematika kelas 10 SMA/MA semester genap serta referensi online tentang materi Trigonometri dengan Kompetensi Dasar (KD) kurikulum K13.

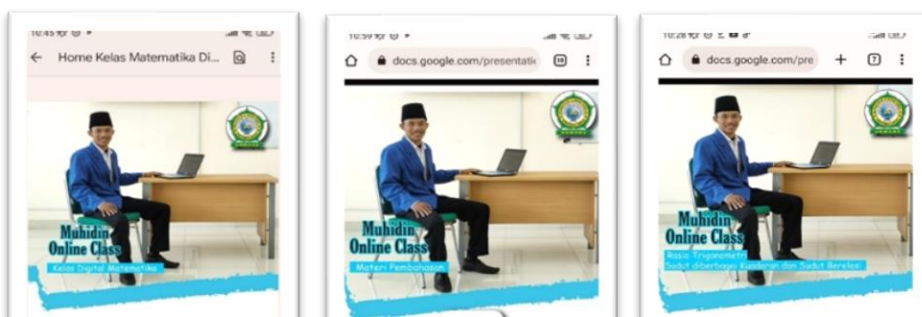
Selanjutnya peneliti melakukan rumusan tujuan, dalam pengembangan media pembelajaran ini mengacu pada kompetensi dasar materi pada bab Trigonometri. Pembuatan media pembelajaran *Google Slide* diharapkan mampu memenuhi kebutuhan siswa baik dari segi media maupun dari segi tujuan pembelajaran.

Desain (*Design*)

Peneliti melakukan beberapa tahapan, antara lain:

- (1) Peneliti merancang garis besar isi media yang akan dikembangkan meliputi isi media dan urutan materi yang disajikan.
- (2) Peneliti menyusun bahan-bahan materi Trigonometri untuk media tersebut sesuai KD dan indikator, meliputi: 1) sub bab rasio Trigonometri pada segitiga siku-siku, 2) sub bab rasio Trigonometri sudut-sudut diberbagai kuadran dan sudut-sudut berelasi, (3) sub bab fungsi Trigonometri aturan sinus dan cosinus, 4) fungsi Trigonometri menggunakan lingkaran satuan, selanjutnya peneliti menyusun ringkasan materi beserta penjelasannya dalam bentuk pdf dan video pembelajaran, membuat soal-soal untuk latihan dan menyusun angket respon minat siswa terhadap pembelajaran Matematika, meliputi aspek: perasaan senang, ketertarikan untuk belajar, menunjukkan perhatian saat belajar dan keterlibatan dalam belajar.
- (3) Membuat desain tampilan media pembelajaran *Google Slide* berbantuan aplikasi *Canva*.
- (4) Membuat video pembelajaran Trigonometri setiap sub bab dengan durasi rata-rata setiap video adalah 20 menit sampai 30 menit berbantuan aplikasi *Wondershare Filmora*.
- (5) Semua bahan-bahan berupa materi dan video pembelajaran, selanjutnya dijadikan *link* (materi pembelajaran di upload ke *Google Drive* dan video pembelajaran di upload ke Youtube)

Berikut tampilan media pembelajaran *Google Slide* ketika dibuka melalui *Smartphone* dengan *link* akses sebagai berikut: <https://bit.ly/MasMuhidinClass>



Gambar 2 Tampilan Media Pembelajaran *Google Slide*

Pengembangan (*Development*)

Setelah melalui tahap desain, selanjutnya media pembelajaran dikembangkan sedemikian rupa dan dilanjutkan dengan validasi oleh ahli materi yaitu Dosen Pendidikan Matematika (V1), Guru Matematika (V2) dan validasi oleh ahli media yaitu Praktisi Madrasah (V3) di sekolah tempat penelitian. Berikut data hasil penilaian validasi materi:

Tabel 3 Hasil Analisis Lembar Validasi Materi (V1)

No	Aspek	Persentase	Kategori
1	Keakuratan Materi	83,33%	Valid
2	Mendorong Keingintahuan	80%	Valid
3	Koherensi dan Keruntutan Alur Berpikir	80%	Valid
4	Penyajian Pembelajaran	80%	Valid
	Rata-rata	80,83%	Valid

Berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi (V1), terdapat saran dan perbaikan pada materi pembelajaran *Google Slide*, antara lain:

Tabel 4 Hasil Perbaikan Materi Pembelajaran Trigonometri

No	Bagian yang Kurang	Saran Perbaikan
1	Pembahasan konversi satuan derajat ke satuan menit dan detik	Penambahan keterangan cara konversi satuan derajat ke satuan menit dan detik
2	Tidak ada kesimpulan untuk perbedaan antara penggunaan rumus aturan sinus dan cosinus	Penambahan kesimpulan untuk perbedaan antara penggunaan rumus aturan sinus dan cosinus
3	Tidak ada latihan soal pada setiap sub bab pembahasan	Penambahan latihan soal pada setiap sub bab pembahasan

Setelah melakukan revisi dari ahli materi (V1), selanjutnya peneliti melakukan validasi ke ahli materi (V2). Berikut data hasil penilaian validasi materi dan media:

Tabel 5 Hasil Analisis Lembar Validasi Materi (V2)

No	Aspek	Persentase	Kategori
1	Keakuratan Materi	93,33%	Valid
2	Mendorong Keingintahuan	90%	Valid
3	Koherensi dan Keruntutan Alur Berpikir	80%	Valid
4	Penyajian Pembelajaran	80%	Valid
	Rata-rata	85,83%	Valid

Setelah melakukan revisi dari ahli materi (V2), selanjutnya peneliti melakukan validasi ke ahli media (V3). Berikut data hasil penilaian validasi materi dan media:

Tabel 6 Hasil Analisis Lembar Validasi Media (V3)

No	Aspek	Persentase	Kategori
1	Komunikasi Visual	82,5%	Valid
2	Desain Pembelajaran	92%	Valid
	Rata-rata	87,25%	Valid

Berdasarkan persentase yang didapat, maka media pembelajaran digital *Google Slide* dinyatakan valid karena memperoleh hasil persentase lebih dari 75%.

Implementasi (Implementation)

Setelah media pembelajaran diperbaiki dan dinyatakan valid, peneliti melakukan kegiatan uji coba pembelajaran menggunakan media pembelajaran digital *Google Slide*. Sekolah yang digunakan untuk uji coba yaitu MA Balongrejo Sumobito Jombang pada kelas X - IPA dengan jumlah 17 siswa.

Kegiatan ini dilakukan selama 2 kali pertemuan. Pada pertemuan yang pertama, siswa mengisi pre-angket minat belajar Matematika untuk melihat tingkat minat siswa dalam pembelajaran Matematika pada materi Trigonometri, kemudian peneliti melakukan uji coba media kepada siswa dengan menerapkan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*). Pada pertemuan kedua peneliti melakukan uji coba media kepada siswa dan ditutup dengan mengisi post angket minat belajar Matematika untuk tingkat minat siswa dalam pembelajaran Matematika pada materi Trigonometri. Hasil respon minat siswa melalui *Google Form* sebelum menggunakan media pembelajaran, ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 7 Hasil Respon Minat Siswa Sebelum Menggunakan Media Pembelajaran

No	Pernyataan	Skor	Total Skor	Persentase
1	Materi trigonometri sulit bagi saya karena terlalu banyak rumus dan berhitung.	72	85	84,7%
2	Pembelajaran kurang menyenangkan sehingga saya menjadi malas belajar Trigonometri.	65	85	76,47%
3	Saya belajar Trigonometri karena mengetahui kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari.	50	85	58,82%
4	Saya mengikuti pembelajaran Trigonometri dengan perasaan senang.	48	85	56,47%
5	Ketika guru menyampaikan materi, saya tidak	59	85	69,41%

No	Pernyataan	Skor	Total Skor	Persentase
	mencatat.			
6	Saya berdiskusi dengan teman kelompok terkait pemecahan masalah dalam menyelesaikan latihan soal	68	85	80%
7	Ketika diskusi kelompok saya berbicara dengan teman diluar materi pelajaran Trigonometri.	71	85	83,52%
8	Tugas yang diberikan guru membuat saya semakin tertarik dengan Matematika, khususnya Trigonometri	39	85	45,88%
9	Saya sering pergi ke perpustakaan untuk meminjam buku Matematika	34	85	40%
10	Saya hanya mau belajar Trigonometri jika akan ujian	77	85	90,58%
11	Saya merasa putus asa ketika mengerjakan soal Trigonometri	72	85	84,7%
12	Apabila mengalami kesulitan dalam memahami materi Trigonometri, saya berani untuk bertanya	71	85	83,52%
13	Saya sudah belajar matematika pada malam hari sebelum pelajaran esok hari.	44	85	51,76%
14	Tanpa ada yang menyuruh, saya belajar trigonometri sendiri di rumah.	37	85	43,52%
Jumlah Total				685,88%
Nilai Rata-rata				45,72%

Selanjutnya hasil respon minat siswa melalui *Google Form* setelah menggunakan media pembelajaran, ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 8 Hasil Respon Minat Siswa Setelah Menggunakan Media Pembelajaran

No	Pernyataan	Skor	Total Skor	Persentase
1	Materi trigonometri sulit bagi saya karena terlalu banyak rumus	54	85	63,52%
2	Pembelajaran kurang menyenangkan sehingga saya menjadi malas belajar Trigonometri.	34	85	40%
3	Saya belajar Trigonometri karena mengetahui kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari.	73	85	85,88%
4	Saya mengikuti pembelajaran Trigonometri dengan perasaan senang.	74	85	87,05%
5	Saya berdiskusi dengan teman kelompok terkait pemecahan masalah dalam menyelesaikan latihan soal Trigonometri.	75	85	88,23%
6	Ketika diskusi kelompok saya berbicara dengan teman diluar materi pelajaran Trigonometri.	39	85	45,88%
7	Tugas yang diberikan peneliti membuat saya semakin tertarik dengan Matematika, khususnya Trigonometri	61	85	71,76%
8	Saya sering pergi ke perpustakaan untuk meminjam buku Matematika	42	85	49,41%
9	Saya hanya mau belajar Trigonometri jika akan ujian	60	85	70,58%
10	Saya merasa putus asa ketika mengerjakan soal Trigonometri	57	85	67,05%
11	Apabila mengalami kesulitan dalam memahami materi Trigonometri, saya berani untuk bertanya	73	85	85,88%
12	Keberhasilan dalam belajar Trigonometri tergantung pada usaha saya sendiri	71	85	83,52%
13	Saya sudah belajar matematika pada malam hari	50	85	58,82%

14	sebelum pelajaran esok hari. Tanpa ada yang menyuruh, saya belajar trigonometri sendiri di rumah.	52	85	61,17%
Jumlah Total				884,72%
Nilai Rata-rata				63,19%

Berdasarkan hasil pengisian angket minat siswa terhadap pembelajaran Matematika sebelum menggunakan media pembelajaran, menunjukkan persentase sebesar 45%. Selanjutnya berdasarkan hasil pengisian angket minat siswa terhadap pembelajaran Matematika setelah menggunakan media pembelajaran, menunjukkan persentase sebesar 63,19%. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan respon siswa, dari respon kurang baik menjadi cukup baik terhadap minat belajar Matematika.

Hasil uji normalitas pre angket dan post angket minat siswa menggunakan SPSS sebagai berikut:

Tabel 9 Hasil Uji Normalitas Kolmogorov Smirnov Menggunakan SPSS

Keterangan		Pre Angket	Post Angket
N		14	14
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	56.0714	57.4286
	Std. Deviation	15.26920	14.50578
Most Extreme Differences	Absolute	.221	.182
	Poitive	.155	.142
	Negative	-.221	-.182
Kolmogorov-Smirnov Z		.826	.682
Asymp. Sig. (2-tailed)		.503	.740

Hasil uji ini menghasilkan sig. sebesar 0,503 pada variabel pre angket dan 0,740 pada variabel post angket. Keduanya memiliki nilai sig. lebih dari 0,05 sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa masing-masing sampel berdistribusi normal, selanjutnya diuji dengan menggunakan uji parametrik yaitu uji *Dependent (Paired) Sample t - Test* menggunakan SPSS sebagai berikut:

Tabel 11 Hasil Uji *Dependent (Paired) Sample t - Test*

Keterangan		Paired Differences					T	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pre Angket – Post Angket	-15.714	11.11083	249.969	-22.124	-9.299	-5.292	13	.000

Hasil uji *Dependent (Paired) Sample t Test* dengan nilai signifikan 0.05 pada tabel 11 tertulis .000 artinya mendekati nol dan kurang dari 0.05, Sehingga dapat disimpulkan terdapat perbedaan atau pengaruh yang signifikan antara sebelum dan sesudah

menggunakan media pembelajaran *Google Slide* terhadap minat belajar Matematika siswa pada materi Trigonometri. karena respon siswa terhadap minat belajar Matematika sesudah menggunakan media pembelajaran *Google Slide* lebih baik yaitu 63,19% daripada sebelum menggunakan media pembelajaran *Google Slide* yaitu 45,72%. Maka dapat disimpulkan secara signifikan menggunakan media pembelajaran *Google Slide* mampu meningkatkan minat belajar yang lebih baik.

Selanjutnya hasil respon siswa terhadap kepraktisan media pembelajaran digital *Google Slide* adalah sebagai berikut:

Tabel 12 Hasil Respon Kepraktisan Media

No	Aspek	Persentase
1	Kesan siswa terhadap media	78,42%
2	Penggunaan media	68,95%
3	Kebermanfaatan	77,73%
	Rata-rata	75,39%

Berdasarkan persentase yang didapat, maka media pembelajaran *Google Slide* dapat dinyatakan praktis dan mendapat respon baik dari siswa sebab memperoleh hasil persentase lebih dari 75%.

Evaluasi (Evaluation)

Berdasarkan pengolahan data yang diperoleh dari kuesioner pada lembar validasi materi dan media, lembar pre angket dan post angket respon minat belajar siswa, lembar kepraktisan media serta hasil tes siswa, media pembelajaran digital *Google Slide* dinyatakan valid, praktis dan efektif. Media pembelajaran *Google Slide* dapat digunakan untuk minat belajar siswa pada materi Trigonometri.

Hasil pengembangan media pembelajaran digital peneliti, sejalan dengan hasil pengembangan beberapa peneliti terdahulu yang menyatakan bahwa media pembelajaran digital yang dikembangkan, terbukti efektif untuk meningkatkan minat belajar siswa. Berikut beberapa hasil pengembangan peneliti terdahulu yang memanfaatkan media pembelajaran berbasis digital:

- (1) Nurmala dkk. (2019) dalam penelitiannya menyatakan bahwa produk yang dikembangkan berupa buku saku digital matematika SMP berbasis android layak digunakan, hal ini ditunjukkan dengan penilaian validasi ahli media diperoleh skor total 28 dengan persentase 77,77% dengan kriteria layak dan validasi materi menghasilkan skor total 31 dengan persentase 86,11% dengan kriteria sangat layak. Selanjutnya, produk yang dikembangkan dapat meningkatkan minat belajar siswa, hal ini ditunjukkan oleh data angket minat belajar diperoleh 75% atau sebanyak 60 siswa berada pada kategori minimal tinggi.
- (2) Lumban Toruan (2021) dalam penelitiannya menyatakan bahwa Hasil pengembangan produk video pembelajaran yang telah divalidasi oleh ahli materi dan ahli media dengan hasil 3,37% dari ahli materi, 3,15% dari ahli media yang kedua hasil tersebut dikategorikan layak. Diujikan dalam skala kecil 3,51% dan skala besar 3,51% terhadap siswa kelas VIII SMP Swasta Madani, dari hasil tersebut video dikategorikan layak dan juga meningkatkan minat belajar siswa dengan persentase 87,76%. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa video pembelajaran layak digunakan dalam proses belajar di kelas.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil yang diperoleh peneliti, dapat diambil beberapa simpulan sebagai berikut:

- (1) Penggunaan media pembelajaran *Google Slide* ini, para siswa menjadi lebih tertarik dan berminat untuk mengikuti pembelajaran Matematika khususnya pada materi Trigonometri. Siswa juga dapat melakukan pembelajaran mandiri ketika pembelajaran telah usai.
- (2) Media pembelajaran *Google Slide* ini terbukti valid, praktis dan efektif digunakan sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan minat belajar Matematika siswa pada materi Trigonometri dengan kategori baik, serta hasil analisis respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran mendapatkan respon baik.

Saran

Berdasarkan simpulan yang diperoleh dalam penelitian ini, maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

- (1) Proses dalam pembuatan media pembelajaran apalagi yang berbasis digital, sebaiknya memahami terlebih dahulu penggunaan aplikasi yang digunakan agar tidak membutuhkan waktu yang cukup lama, khususnya media kelas digital.
- (2) Bagi pembaca yang ingin mengembangkan media kelas digital, bisa mengembangkan tema lainnya yang lebih banyak dan lebih menarik serta bisa mengembangkan aplikasi terbaru yang lebih baik lagi.
- (3) Bagi peneliti yang ingin mengembangkan penelitian seperti ini, disarankan untuk terlebih dahulu menguji kepraktisan dan keefektifan dari produk yang dikembangkan.

DAFTAR RUJUKAN

- Bernard, M., Sumarna, A., Rolina, R., & Akbar, P. (2019). *Development of High School Student WorkSheets Using VBA for Microsoft Word Trigonometry Materials. Journal of Physics: Conference Series*, 1315(1), 012031. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1315/1/012031>
- Ekayani, P. (2017). Pentingnya Penggunaan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa.
- Firmansyah, D. (2015). Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Minat Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika. *JUDIKA (Jurnal Pendidikan UNSIKA)*, 3(1), Article 1. <https://doi.org/10.35706/judika.v3i1.199>
- Lestari, Ridwan, M., & Karunia, E. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung : Refika Aditama.
- Listiawan, T. (2016). Pengembangan Learning Management System (LMS) Di Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Tulungagung. *JIPi (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 1(01), Article 01. <https://doi.org/10.29100/jipi.v1i01.13>
- Lumban Toruan, R. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Aplikasi Filmora pada Materi Lingkaran di Kelas VIII untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa [Undergraduate, UNIMED]. <http://digilib.unimed.ac.id/43725/>
- Monica, T., & Pramudiani, P. (2022). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis *Google Slide* dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Materi Luas

- Bangun Datar Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), Article 2. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i2.1457>
- Nasrulloh, M. F. (2017). Keefektifan Model Kooperatif Tipe TPS dan NHT Ditinjau dari Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas XI. *EDUSCOPE: Jurnal Pendidikan, Pembelajaran, Dan Teknologi*, 3(1), Article 1.
- Nurmala, R., Izzatin, M., & Mucti, A. (2019). Desain Pengembangan Buku Saku Digital Matematika SMP Berbasis Android sebagai Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *Edukasia : Jurnal Pendidikan*, 6(2), Article 2. <https://doi.org/10.35334/edu.v6i2.1058>
- Pramono, A., Tama, T. J. L., & Waluyo, T. (2021). Analisis Arus Tiga Fasa Daya 197 Kva Dengan Menggunakan Metode Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov. *Jurnal RESISTOR (Rekayasa Sistem Komputer)*, 4(2), 213–216. <https://doi.org/10.31598/jurnalresistor.v4i2.696>
- Purnama, S. J., & Pramudiani, P. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Google Slide pada Materi Pecahan Sederhana di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), Article 4. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1247>
- Ramdhani, E. S., & Baadilah, I. (2022). Pengembangan Media Audio Visual Berbasis Google Slide Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat untuk Sekolah Dasar. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 11(3), 2418. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v11i3.5758>
- Saraswati, E., & Novallyan, D. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android untuk Pemahaman Konsep Trigonometri. *IJER (Indonesian Journal of Educational Research)*, 2(2), Article 2. <https://doi.org/10.30631/ijer.v2i2.37>
- Sirait, E. D. (2016). Pengaruh Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 6(1), Article 1. <https://doi.org/10.30998/formatif.v6i1.750>
- Sofyan, A., & Wardani, F. P. (2022). Inovasi Pembelajaran Matematika Berbasis Digital di SD. *Dewantara : Jurnal Pendidikan Sosial Humaniora*, 1(3), Article 3. <https://doi.org/10.30640/dewantara.v1i3.901>
- Widiastuti, B., & Nindiasari, H. (2022). Penerapan Pembelajaran Matematika Realistik untuk Mengembangkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta Didik Sekolah Dasar. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), Article 3. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1190>