

Analisis Kelayakan Video Pembelajaran Matematika SMP Kurikulum 2013 Materi Bangun Ruang Sisi Datar Pada Platform Youtube

Athiatul Mahdiah¹, Kristayulita², Ahmad Nasrullah³
^{1,2,3}Tadris Matematika, FTK, Universitas Islam Negeri Mataram

Abstrak

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan video pembelajaran matematika SMP Kurikulum 2013 materi bangun ruang sisi datar pada platform *youtube*. Batasan dalam penelitian ini adalah telaah kelayakan video pembelajaran dari aspek isi, aspek penyajian, aspek bahasa, dan aspek grafika. Subyek dalam penelitian ini adalah video pembelajaran matematika SMP Kurikulum 2013 materi bangun ruang sisi datar dari 8 *channel youtube* yang dipilih menggunakan teknik *sampling* yaitu teknik *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* ini digunakan untuk memilih video berdasarkan waktu diunggahnya video tersebut. Video-video tersebut kemudian di validasi oleh 3 orang guru matematika. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar telaah kelayakan video pembelajaran dan lembar alasan penilaian kelayakan video oleh responden. Analisis data yang digunakan adalah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian ini adalah tingkat kelayakan video secara keseluruhan yakni video pembelajaran dari 3 *channel youtube* dikategorikan "Sangat Layak" dan video pembelajaran dari 5 *channel youtube* dikategorikan "Layak" dijadikan media pembelajaran meskipun masih terdapat penilaian kurang baik pada beberapa indikator penilaian. Hal tersebut menunjukkan bahwa video pembelajaran matematika SMP Kurikulum 2013 materi bangun ruang sisi datar yang terdapat pada platform *youtube* masih memerlukan perbaikan kedepannya.

This research was conducted to determine the level of feasibility of the 2013 Curriculum Junior High School mathematics learning video on flat-sided space on the YouTube platform. The limitation in this study is the study of the feasibility of learning videos from the content aspect, presentation aspect, language aspect, and graphic aspect. The subjects in this study were videos of junior high school mathematics learning curriculum 2013 material on the flat side of 8 youtube channels which were selected using a sampling technique, namely the purposive sampling technique. This purposive sampling technique is used to select videos based on the time they were uploaded. The videos were then validated by 3 math teachers. The instruments used in this study were the feasibility study sheet for the learning video and the reasoning sheet for the video feasibility assessment by the respondents. The data analysis used is data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results of this study are the overall level of video feasibility, namely learning videos from 3 youtube channels are categorized as "Very Eligible" and learning videos from 5 youtube channels are categorized as "Eligible" as learning media although there are still poor assessments on several assessment

¹ Corresponding to the author: Athiatul Mahdiah, Prodi Tadris Matematika, FTK UIN Mataram, Jl. Gajah Mada 100 Jempong Baru Mataram, email; athiatulmahdiah037@gmail.com

indicators. This shows that the 2013 Kurikulum Junior High School mathematics learning video for flat-sided space construction circulating on the YouTube platform still needs improvement in the future.

Kata kunci: Analisis Kelayakan; Matematika; Video Pembelajaran.

How to Cite: Mahdiah, A., & Nasrullah, A. (2023). Analisis Kelayakan Video Pembelajaran Matematika SMP Kurikulum 2013 Materi Bangun Ruang Sisi Datar Pada Platform Youtube. *Jurnal of Math Tadris*, 3(1). 27-38, <https://doi.org/10.55099/jurmat.v3i1.70>

PENDAHULUAN

Pada akhir tahun 2020 lalu dunia tidak terkecuali Indonesia diresahkan oleh sebuah wabah menular yakni virus covid-19 atau disebut juga dengan virus corona. Virus ini sangat mudah menular, dimana penularan atau penyebaran virus ini melalui kontaminasi secara langsung dengan orang yang terjangkit oleh virus ini. Berdasarkan hal tersebut pemerintah Indonesia melakukan berbagai upaya untuk mencegah terjadinya penularan. Salah satu upaya pemerintah Indonesia yakni dengan mengeluarkan kebijakan berupa *physical distancing* atau *physical quarantine*. Pemberlakuan kebijakan *physical distancing* atau *physical quarantine* menjadi dasar pelaksanaan belajar dari rumah secara *online*. Hal tersebut sesuai dengan surat edaran Mendikbud RI (Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia) nomor 3 Tahun 2020 tentang pencegahan *corona virus disease* (covid-19) pada satuan pendidikan, dan surat sekjen Mendikbud RI (Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia) nomor 35492/HK/2020 tanggal 12 Maret 2020 perihal pencegahan *corona virus disease* (covid-19), Pembelajaran *online* merupakan hal yang asing dalam dunia pendidikan di Indonesia khususnya sekolah dasar dan menengah. Pembelajaran *online* merupakan suatu sistem pembelajaran yang memfasilitasi peserta didik untuk belajar lebih luas dan lebih bervariasi serta tidak terbatas oleh jarak, ruang, dan waktu (Cepi, 2020).

Berdasarkan hasil observasi, sebagian besar peserta didik mengungkapkan bahwa pembelajaran secara *online* sangat menyulitkan, terlebih lagi pembelajaran *online* dalam pelajaran matematika karena mereka menganggap bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit sehingga jarang diminati. Sementara itu dalam Kurikulum 2013 yang diterapkan saat ini di Indonesia, pembelajaran matematika bertujuan untuk memfasilitasi peserta didik agar memiliki kemampuan penyelesaian masalah, kemampuan menalar, kemampuan literasi matematis, kemampuan komunikasi matematis, kemampuan koneksi matematis, serta kemampuan representasi matematis. Oleh karena itu dalam masa pembelajaran *online* saat ini pendidik dituntut untuk lebih kreatif dalam pembelajaran seperti menggunakan dan memilih media pembelajaran yang tepat untuk digunakan selama pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif.

Terdapat berbagai macam media di dalam sistem pendidikan yang dapat digunakan untuk menunjang pembelajaran. Pada masa pandemi covid-19 saat ini salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan pendidik dalam pembelajaran adalah video pembelajaran. Video pembelajaran merupakan jenis media audio visual, yang artinya video pembelajaran merupakan media pembelajaran yang dapat dilihat dengan menggunakan indera penglihatan dan didengar menggunakan indera pendengaran (Limbong & Simarmata, 2020). Video pembelajaran saat ini sudah banyak tersedia di platform terbesar dunia yakni *youtube*. Menurut (Suwarno, 2017) *youtube* merupakan salah satu penyedia *website video-sharing* yang memberikan akses bagi pengguna untuk mengunggah, menonton, dan berbagi video secara gratis. Sejak diluncurkan pada tahun 2005 lalu *youtube* semakin populer dan banyak digunakan sebagai *video-sharing*. Pada akhir lima tahun pertama setelah diluncurkan *youtube* memperoleh lebih dari 2 miliar penonton setiap hari dan pengguna mengunggah lebih dari 35 jam video setiap menit (Suwarno, 2017). Untuk menunjang pembelajaran yang efektif terlebih pada masa pembelajaran online saat ini, pendidik perlu memilih

video pembelajaran yang layak, baik dalam aspek isi, penyajian, bahasa, dan grafika. Oleh karena itu diperlukan kajian terhadap kelayakan video pembelajaran yang beredar pada platform youtube.

Terdapat beberapa penelitian tentang kelayakan video pembelajaran diantaranya dilakukan oleh Yunita dan Suprpto. Yunita dan Suprpto menyimpulkan bahwa hasil kelayakan video pembelajaran berbasis platform *youtube* yang telah dinilai berdasarkan aspek materi, bahasa, dan aspek media layak untuk digunakan sebagai tambahan materi untuk siswa meskipun masih terdapat beberapa catatan (Yunita & Suprpto, 2021). Selain itu Kusdayanti menyimpulkan bahwa penelitian oleh ahli media terhadap media pembelajaran menyatakan bahwa media layak untuk diterapkan pada saat proses pembelajaran di kelas, karena media pembelajaran mendapat nilai yang sangat baik (Kusdayanti & Faidah, 2019). Kemudian Adji, dkk. Menyimpulkan bahwa 11 video berpredikat layak dan 1 video berpredikat cukup layak. Masing-masing aspek memiliki rata-rata yaitu aspek isi sebesar 67,5% berpredikat layak; bahasa sebesar 71,4% berpredikat layak; penyajian sebesar 73,3% berpredikat layak; kegrafikan sebesar 71,5% berpredikat layak (Adji et al., 2021).

Berdasarkan hasil dari beberapa peneliti sebelumnya menunjukkan bahwa kelayakan video pembelajaran rata-rata sangat baik, meskipun terdapat ada beberapa yang masih perlu perbaikan. Pada penelitian sebelumnya belum ada yang meneliti mengenai kelayakan video pembelajaran matematika pada platform *youtube*. Sehubungan dengan hal tersebut, dalam penelitian ini peneliti akan mengkaji lebih dalam mengenai kelayakan video pembelajaran matematika Kurikulum 2013 materi bangun ruang sisi datar pada platform *youtube* dalam aspek isi, penyajian, bahasa, dan grafika dengan kategori sangat layak, layak, cukup layak, dan kurang layak. Berdasarkan masalah tersebut, peneliti mengambil fokus penelitian terkait dengan telaah kelayakan video pembelajaran matematika pada jenjang SMP materi bangun ruang sisi datar dari aspek isi, aspek penyajian, aspek bahasa, dan aspek grafika. Penelitian ini penting dilakukan untuk mengetahui kelayakan video pembelajaran matematika SMP Kurikulum 2013 materi bangun ruang sisi datar pada platform *youtube* sehingga pendidik dapat memilih video pembelajaran matematika pada jenjang SMP materi bangun ruang sisi datar yang layak untuk digunakan dalam pembelajaran matematika SMP terlebih pada masa pembelajaran online saat ini sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif. Selain itu juga sebagai bahan evaluasi bagi para konten kreator maupun pendidik dalam membuat video pembelajaran.

METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif dengan menggunakan jenis deskriptif. Subyek pada penelitian ini berupa 8 *channel youtube* yang membahas materi bangun ruang sisi datar, setiap *channel youtube* video yang membahas materi bangun ruang sisi datar memiliki beberapa bagian pembahasan. Teknik pengambilan subyek yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *sampling* yaitu teknik *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* ini digunakan untuk memilih video berdasarkan waktu diunggahnya video tersebut. Video yang diambil yakni video yang diunggah diatas tahun 2013 untuk memastikan bahwa video tersebut merupakan video pembelajaran Kurikulum 2013. Peneliti memilih video dengan tontonan yang banyak, sedang, dan sedikit, kemudian dari *channel youtube* pribadi, channel youtube bimbingan belajar dan *channel youtube* lembaga pendidikan. Hal tersebut dilakukan agar sumber data yang diambil mewakili populasi data. Video-video tersebut akan di validasi oleh seorang pakar materi bangun ruang sisi datar, seorang pakar bahasa, dan seorang dosen ahli media sebagai responden. Video- video tersebut divalidasi dari segi isi, penyajian, bahasa, dan grafika menggunakan instrumen telaah kelayakan video pembelajaran. Instrumen tersebut diadopsi dari penelitian yang dilakukan oleh (Cahyana & Kosasih, 2020) angket tersebut berbentuk skala likert, angket tersebut berisi pernyataan mengenai indikator kelayakan video pembelajaran. Setiap pernyataan pada angket kelayakan video pembelajaran terdapat 4 pilihan jawaban yaitu Sangat Baik (4), Baik (3), Kurang Baik (2), Sangat Kurang Baik (1). Selain itu untuk memastikan bahwa penilain responden objektif peneliti juga

menyiapkan instrument alasan penilaian responden terhadap video-video tersebut. Setelah mendapatkan data hasil analisis kelayakan video-video pembelajaran kemudian data tersebut diolah menggunakan *microsoft excel* dengan rumus :

Skor kelayakan video pada setiap aspek :

$$\text{Skor Kelayakan (\%)} = \frac{(MR1 + MR2 + MR3)}{k} \times 100\% = \dots \quad 1)$$

Keterangan :

MR1 : Rata-Rata skor setiap aspek yang diperoleh dari Responden 1

MR2 : Rata-Rata skor setiap aspek yang diperoleh dari Responden 2

MR3 : Rata-Rata skor setiap aspek yang diperoleh dari Responden 3

k : Jumlah Responden

Skor kelayakan video secara keseluruhan :

$$\text{Skor Kelayakan (\%)} = \frac{(\bar{x}R1 + \bar{x}R2 + \bar{x}R3)}{k} \times 100\% = \dots \quad 2)$$

Keterangan :

$\bar{x}R1$: Rata-Rata Skor keseluruhan yang diperoleh dari Responden 1

$\bar{x}R2$: Rata-Rata Skor keseluruhan yang diperoleh dari Responden 2

$\bar{x}R3$: Rata-Rata Skor keseluruhan yang diperoleh dari Responden 3

k : Jumlah Responden

Total skor yang diperoleh oleh masing-masing subyek, kemudian ditafsirkan sesuai dengan kriteria pada Tabel 1. berikut:

Tabel 1. Kriteria Penafsiran Kelayakan Video Pembelajaran

Persentase Skor	Kategori
Skor $\geq 80\%$	Sangat Layak
$60\% \geq skor \leq 79,9\%$	Layak
$50\% \geq skor \leq 59,9\%$	Cukup Layak
Skor $< 50\%$	Tidak Layak

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan 8 *channel youtube* yang membahas materi bangun ruang sisi datar, setiap *channel youtube* video yang membahas materi bangun ruang sisi datar memiliki beberapa bagian pembahasan. Teknik pengambilan subyek yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *sampling* yaitu teknik *purposive sampling*. Pengambilan subyek dilakukan pada tanggal 20 Februari 2021. Dari *channel-channel youtube* tersebut diperoleh data terkait video yang dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Data Video Pembelajaran Matematika SMP Kurikulum 2013

Materi Bangun Ruang Sisi Datar pada *Platform Youtube*

NO	Channel	Link Video	Rata-rata Tontonan	Rata-rata Suka	Rata-rata Komenta	Waktu Unggah
1	BimBel SMART	Part 1 : https://youtu.be/bx1XtTPxNEg Part 2 : https://youtu.be/Ke5GdvaEWww Part 3 : https://youtu.be/2icxxgd3KIQ	5.526	159	9	22 April 2020

		Part 4 : https://youtu.be/oiyWE3Kz7II				
2	Valeria Yekti	Part 1 : https://youtu.be/JVYas_LIbDs Part 2 : https://youtu.be/yXQpfBqVYac Part 3 : https://youtu.be/JajkEKwQQCO	6.768	194	19	18 Maret 2020
3	Le GuruLes	Part 1 : https://youtu.be/NOsM5iEseMs Part 2 : https://youtu.be/X4iZvxQHoCs Part 3 : https://youtu.be/dLGijlvbzdU Part 4 : https://youtu.be/ZF9BEPHAAUg Part 5 : https://youtu.be/t8skvVM7bss Part 6 : https://youtu.be/SiHbqzXcqLU Part 7 : https://youtu.be/i07GkT4kqjw	71.266	1.494	120	28 Februari 2019
4	Benni al azhari	Part 1 : https://youtu.be/ZVQMGD577Fo Part 2 : https://youtu.be/BkmA6NIAco4 Part 3 : https://youtu.be/RdGgrBkLM9A Part 4 : https://youtu.be/rJVP7vuWN7g Part 5 : https://youtu.be/9qrUoux51JI	65.655	1.594	146	31 Januari 2021
5	SIGMA SMART STUDY	Part 1 : https://youtu.be/41rp8bSGi7o Part 2 : https://youtu.be/sQkZ5jcGfTA	887	37	1	12 April 2020
6	Bimbel Quantum Research Official	Part 1 : https://youtu.be/Yf-K1RI_nZs Part 2 : https://youtu.be/VyGY9EhYmjA Part 3 : https://youtu.be/8kTIf4ioEIE Part 4 : https://youtu.be/jC8N6ogkmlQ Part 5 : https://youtu.be/E2NE1SrevBc	1.136	26	3	20 Maret 2020
7	MATEMATIKA SMPK PENABUR JAKARTA	Part 1 : https://youtu.be/-3U7mv2nuW8 Part 2 : https://youtu.be/LgqCLGJG2m8 Part 3 : https://youtu.be/D5RG1jwRMBM	1.175	14	0	30 Maret 2020
8	Miss Sari Al Adzkar	Part 1 : https://youtu.be/TYFAX9WkVvU Part 2 : https://youtu.be/VZIG8VyAR1k Part 3 : https://youtu.be/Rg-HYHecTFU Part 4 : https://youtu.be/pBeJ0tG0m_4	10.953	243	28	19 November 2020

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat data dari video pembelajaran yakni *channel youtube*, link video pembelajaran, rata-rata tontonan, rata-rata suka, rata-rata komentar, dan waktu unggah video. Video yang diambil sebagian diunggah oleh *channel* bimbingan belajar yakni *channel youtube* "BimBel SMART", *channel youtube* "Le GuruLes", *channel youtube* "SIGMA SMART STUDY", dan *channel youtube* "Bimbel Quantum Research Official". Kemudian sebagian lagi diunggah oleh *channel* pribadi yakni *channel youtube* "Valeria Yekti", *channel youtube* "Benni al azhari", dan *channel youtube* "Miss Sari All Adzkar", kemudian sebagiannya lagi *channel youtube* lembaga pendidikan yaitu *channel youtube* "MATEMATIKA SMPK PENABUR JAKARTA".

Berdasarkan data pada tabel 2 menunjukkan bahwa *channel youtube* Le GuruLes memiliki video bagian pembahasan materi bangun ruang sisi datar paling banyak diantara *channel youtube* yang lainnya yakni sebanyak 7 "tujuh" bagian pembahasan. Sedangkan *channel youtube* yang memiliki video bagian pembahasan materi bangun ruang sisi datar paling sedikit adalah *channel youtube* SIGMA SMART STUDY. Kemudian rata-rata jumlah tontonan tertinggi yakni video pada

channel youtube Le GuruLes yakni sebanyak 71.266 tontonan. Kemudian rata-rata jumlah tontonan terendah yakni video pada *channel youtube* SIGMA SMART STUDY yakni sebanyak 887 tontonan. Kemudian untuk data rata-rata jumlah suka tertinggi ditempati oleh *channel youtube* Benni al azhari dengan rata-rata jumlah suka sebanyak 1.594 suka dan rata-rata jumlah suka terendah ditempati oleh *channel youtube* MATEMATIKA SMPK PENABUR JAKARTA dengan rata-rata jumlah suka sebanyak 14 suka. Selanjutnya rata-rata jumlah komentar, rata-rata jumlah komentar tertinggi juga ditempati oleh *channel youtube* Benni al azhari dengan rata-rata jumlah komentar sebanyak 146 komentar. Sedangkan rata-rata jumlah komentar terendah juga ditempati oleh *channel youtube* MATEMATIKA SMPK PENABUR JAKARTA dengan rata-rata jumlah komentar sebanyak 0 komentar. Dari data pada table 2 tersebut dapat disimpulkan bahwa jumlah video bagian pembahasan dan waktu unggah video dapat mempengaruhi jumlah tontonan video pada platform *youtube*. Kelayakan video pembelajaran divalidasi oleh 3 orang guru matematika dari beberapa sekolah di Lombok Barat. Aspek yang dinilai yaitu aspek isi, aspek materi, aspek bahasa, dan aspek grafika. Hasil validasi kelayakan video pembelajaran matematika SMP Kurikulum 2013 materi bangun ruang sisi datar pada setiap aspek dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Persentase dan Kategori Kelayakan Video Pembelajaran pada Setiap Aspek

Channel	Persentase Kelayakan				Kategori Kelayakan			
	Isi	Penyajian	Bahasa	Grafika	Isi	Penyajian	Bahasa	Grafika
BimBel SMART	68 %	72%	73%	69%	Layak	Layak	Layak	Layak
Valeria Yekti	75 %	72%	77%	69%	Layak	Layak	Layak	Layak
Le GuruLes	82 %	72%	85%	81%	Sangat Layak	Layak	Sangat Layak	Sangat Layak
Benni al azhari	78 %	83%	79%	90%	Layak	Sangat Layak	Layak	Sangat Layak
SIGMA SMART STUDY	70 %	57%	75%	58%	Layak	Cukup Layak	Layak	Cukup Layak
Bimbel Quantum Research Official	78 %	85%	79%	73%	Layak	Sangat Layak	Layak	Layak
MATEMATIKA SMPK PENABUR JAKARTA	72 %	77%	83%	90%	Layak	Layak	Sangat Layak	Sangat Layak
Miss Sari Al Adzkar	72 %	68%	77%	75%	Layak	Layak	Layak	Layak

Berdasarkan Tabel 3 persentase yang tertinggi pada aspek kelayakan isi yaitu sebesar 95% pada *channel youtube* Benni Al azhari, sedangkan persentase terendah yaitu 60% pada *channel youtube* BimBel SMART. Video pada *channel youtube* Benni Al azhari memperoleh skor yang baik dari ketiga responden hampir pada semua indikator aspek isi, diantaranya pada indikator kesesuaian dengan nilai moral dan nilai sosial (sikap spiritual, rasa ingin tahu, dan kreativitas). Menumbuhkan nilai moral dan nilai sosial pada peserta didik sangat penting, hal ini sesuai dengan tujuan pendidikan nasional dalam Undang-Undang No 20 tahun 2003 yaitu "Pendidikan nasional berfungsi

mengembangkan pengetahuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab” (Suhendri, 2015). *Channel youtube* BimBel SMART memperoleh skor yang kurang baik dari 2 responden pada indikator Kesesuaian materi dengan kurikulum (Kompetensi Dasar dan Indikator). Menurut (Nugroho Aji, 2016) bahan atau materi pelajaran adalah segala sesuatu yang menjadi isi kurikulum yang harus dikuasai oleh siswa sesuai dengan kompetensi dasar dalam rangka pencapaian standar kompetensi setiap mata pelajaran dalam satuan pendidikan tertentu.

Kemudian persentase tertinggi dari aspek penyajian yaitu sebesar 85% pada *channel youtube* Bimbel Quantum Research Official dan persentase terendah yaitu 57% pada *channel youtube* SIGMA SMART STUDY. Video pada *channel youtube* Bimbel Quantum Research Official mendapatkan skor yang baik dari semua responden hampir pada semua indikator, diantaranya Adanya tarik dan interaksi (Pemberian stimulus dan respon). Pemberian stimulus kepada siswa dalam pembelajaran sangat penting untuk mendukung dan menguatkan pemahaman pemahaman peserta didik. (Zaini, 2014) menyatakan “hal terpenting dalam belajar adalah penguatan, pengetahuan yang terbentuk melalui ikatan stimulus dengan respon akan semakin kuat apabila diberi penguatan”. Pemberian stimulus yang diberikan guru dapat berupa benda, non benda, dan isyarat. Bentuk benda dalam bentuk fisik seperti pemberian hadiah yang wajar dan sesuai dengan karakteristik dan usia siswa. Sedangkan, pemberian stimulus non benda dalam bentuk verbal/bahasa seperti pujian dan kata-kata apresiasi terhadap usaha dan prestasi siswa. Sementara itu, dalam bentuk isyarat berupa acungan jempol, tepuk tangan, dan menepuk bahu siswa. Selain itu guru juga dapat memberikan stimulus kepada siswa berupa contoh perilaku yang baik secara nilai dan norma. (Suswandari, 2021).

Selanjutnya pada aspek bahasa diperoleh persentase tertinggi pada *channel youtube* Le GuruLes yaitu sebesar 85% dan persentase terendah yakni 73% pada *channel youtube* BimBel SMART. Rata-rata skor yang diperoleh *channel youtube* Le GuruLes pada aspek bahasa dari semua responden baik pada setiap indikator penilaian diantaranya indikator kebakuan kata. Bahasa baku menurut UU No 24/2009 adalah bahasa yang dianggap dapat digunakan sebagai bahasa di bidang pendidikan, administrasi negara, upacara resmi, karya tulis, hukum, peradilan dan berbagai ranah yang dapat dipandang resmi (Kompas.com, 2009). Selain itu menurut Asfitri Hayati “kesalahan berbahasa dapat mempengaruhi makna bahasa” (Hayati, 2020).

Kemudian pada aspek grafika persentase tertinggi adalah 90% yaitu video pada *channel youtube* Benni al azhri, *channel youtube* tersebut memperoleh skor yang baik dari semua responden pada semua indikator dalam aspek grafika yakni indikator kejelasan ilustrasi dengan materi, indikator kemenarikan desain dan animasi, indikator tata letak gambar dan ilustrasi, serta indikator keefektifan ilustrasi dalam menyampaikan informasi kepada peserta didik. Persentase terendah yaitu 58% pada *channel youtube* SIGMA SMART STUDY, *channel youtube* tersebut memperoleh skor yang rendah pada indikator kemenarikan desain dan animasi. Aspek bahasa dan media berpengaruh terhadap kualitas video pembelajaran. Bahan ajar yang dibutuhkan siswa yaitu bahan ajar yang menarik dan inovatif serta mudah digunakan untuk menyampaikan pembelajaran dengan baik sebagai visualisasi yang tepat untuk memberikan pemahaman kepada siswa (Irwandi et al., 2017). Kemenarikan media pembelajaran juga sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Nurjannah et al., 2021) bahan ajar dinilai pada 4 aspek, yang terdiri dari 18 pertanyaan oleh 5 orang responden teman sejawat dengan frekuensi jawaban responden sebesar 334 menghasilkan rata-rata 3,71 atau 92,78 % dalam skala empat dengan kriteria sangat baik, menarik dan mudah dipahami lalu hasil belajar siswa siswa kelas XII TKJ 1 yang berjumlah 26 orang pada materi materi statistika menunjukkan terdapat 5 orang

yang belum mencapai SKM yaitu sebesar 19,23 %, sedangkan siswa yang telah mencapai SKM sebesar 80,77 %. Berdasarkan perhitungan data yang telah dilakukan , persentase hasil kelayakan video pembelajaran berbasis platform *youtube* secara keseluruhan dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Persentase dan Kategori Kelayakan Video Secara Keseluruhan

Channel	Persentase kelayakan video	Kategori kelayakan video
BimBel SMART	70%	Layak
Valeria Yekti	73%	Layak
Le GuruLes	80%	Sangat Layak
Benni al azhri	81%	Sangat Layak
SIGMA SMART STUDY	65%	Layak
Bimbel Quantum Research Official	79%	Layak
MATEMATIKA SMPK PENABUR JAKARTA	80%	Sangat Layak
Miss Sari Al Adzkar	73%	Layak

Berdasarkan Tabel 4. kategori kelayakan video pembelajaran 5 video pembelajaran termasuk kategori "Layak" dan 3 video termasuk kategori "Sangat Layak". Hasil tersebut menunjukkan bahwa video pembelajaran matematika SMP Kurikulum 2013 materi bangun ruang sisi datar pada *platform youtube* layak digunakan sebagai media pembelajaran atau sumber bahan ajar. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Khairani dkk, hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa 60,50% siswa berpendapat bahwa video pembelajaran sangat membantu dalam pembelajaran dan 55,50% siswa berpendapat membantu (Khairani et al., 2019). Pada penelitian yang lain yakni penelitian yang dilakukan oleh Akhmad Busyaeri, Tamsik Udin, dan A. Zaenuddin 79,634% dari 27 siswa setuju dengan penggunaan video pembelajaran sebagai media pembelajaran. Pada penelitian yang sama hasil penelitian menunjukkan bahwa video pembelajaran sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa (Busyairi et al., 2016). Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh pada Tabel 4. secara keseluruhan video pembelajaran matematika SMP Kurikulum 2013 materi bangun ruang sisi datar pada *platform youtube* layak digunakan sebagai media pembelajaran meskipun masih terdapat catatan-catatan yang bisa menjadi koreksi dan masukan kedepannya bagi para konten kreator pendidikan dalam membuat video pembelajaran. Catatan-catatan tersebut dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Catatan-Catatan Yang Perlu Diperbaiki

Channel Youtube	Catatan Yang Perlu Diperbaiki
BimBel Smart	<ul style="list-style-type: none"> • Kesesuaian materi dengan kurikulum • Kesesuaian dengan perkembangan anak • Kejelasan tujuan pembelajaran yang harus dicapai • Kebakuan kata
Valeria Yekti	Kejelasan tujuan pembelajaran yang harus dicapai
Le GuruLes	<ul style="list-style-type: none"> • Kejelasan tujuan pembelajaran yang harus dicapai • Adanya daya tarik dan interaksi • Kebakuan kata

Benni al azhari	Semua sudah baik namun masih perlu perbaikan sehingga menjadi lebih baik lagi
SIGMA SMART STUDY	<ul style="list-style-type: none"> • Kesesuaian materi dengan kurikulum (kompetensi dasar dan indikator) • Kesesuaian dengan nilai moral dan nilai sosial (sikap spiritual, rasa ingin tahu, dan kreativitas) • Kejelasan tujuan pembelajaran yang harus dicapai • Adanya daya tarik dan interaksi • Kejelasan ilustrasi dengan materi • Kemenarikan desain dan animasi • Keefektifan ilustrasi dalam menyampaikan informasi kepada peserta didik
Bimbel Quantum Research Official	Semua sudah baik namun masih perlu perbaikan sehingga menjadi lebih baik lagi
MATEMATIKA SMPK PENABUR JAKARTA	Semua sudah baik namun masih perlu perbaikan sehingga menjadi lebih baik lagi
Miss Sari Al Adzkar	<ul style="list-style-type: none"> • Kejelasan tujuan pembelajaran yang harus dicapai • Kemenarikan desain dan animasi • Keefektifan ilustrasi dalam menyampaikan informasi kepada peserta didik

Berdasarkan Tabel 5 sebagian besar video memperoleh skor kurang baik pada aspek penyajian dan grafika yakni pada indikator kejelasan tujuan pembelajaran yang harus dicapai. Dengan Tujuan pembelajaran baik guru maupun siswa diharapkan memiliki kejelasan mengenai apa yang harus dicapai, apa yang harus dilakukan untuk mewujudkan pencapaian tujuan tersebut, materi apa yang harus disampaikan dan bagaimana menjelaskannya (Prastowo, 2017).

Selain itu juga beberapa *channel youtube* memperoleh penilaian kurang baik pada indikator adanya daya tarik dan interaksi (pemberian stimulus dan respon), serta kemenarikan desain dan animasi. Berdasarkan teori Behavioristik menyatakan bahwa pada hakikatnya belajar merupakan perubahan tingkah laku sebagai akibat dari adanya interaksi antara stimulus dan respon. Artinya, perubahan tingkah laku dibentuk sesuai dengan keinginan lingkungan karena individu merespon sesuai dengan stimulus yang diberikan. Selain itu, respon yang diberikan akan baik jika seseorang tersebut sudah siap dalam menerima stimulus sehingga menimbulkan kepuasan bagi diri individu itu sendiri (Amsari & Mudjiran, 2018). Oleh karena itu untuk mendapatkan hasil belajar dan perubahan tingkah laku yang baik maka diperlukan adanya stimulus berulang kali agar respon yang diberikan semakin baik. Selain itu media pembelajaran yang menarik dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan dapat menjadi rangsangan bagi siswa dalam proses pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, tidak membosankan, dan lebih efektif. Hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh (Wulandari et al., 2017) yang menunjukkan bahwa persentase kemenarikan media pembelajaran yakni sebesar 93,43% dengan kriteria sangat menarik, dan media pembelajaran tersebut dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Urutan waktu unggah, rata-rata jumlah tontonan, rata-rata jumlah suka, rata-rata jumlah komentar, dan persentase kelayakan video pembelajaran matematika SMP Kurikulum 2013 materi bangun ruang sisi datar pada platform *youtube* dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Urutan Waktu Unggah, Rata-Rata Jumlah Tontonan, Rata-Rata Jumlah Suka, Rata-Rata Jumlah Komentar, dan Persentase Kelayakan Video

No	Waktu Unggah	Tontonan	Suka	Komentar	Persentase Kelayakan
1	Le GuruLes	Le GuruLes	Benni al azhari	Benni al azhari	Benni al azhari
2	Valeria Yekti	Benni al azhari	Le GuruLes	Le GuruLes	Le GuruLes

3	Bimbel Quantum Research Official	Miss Sari Al Adzkar	Miss Sari Al Adzkar	Miss Sari Al Adzkar	MATEMATIKA SMPK PENABUR JAKARTA
4	MATEMATIKA SMPK PENABUR JAKARTA	Valeria Yekti	Valeria Yekti	Valeria Yekti	Bimbel Quantum Research Official
5	SIGMA SMART STUDY	BimBel SMART	BimBel SMART	BimBel SMART	Valeria Yekti
6	BimBel SMART	MATEMATIKA SMPK PENABUR JAKARTA	SIGMA SMART STUDY	Bimbel Quantum Research Official	Miss Sari Al Adzkar
7	Miss Sari Al Adzkar	Bimbel Quantum Research Official	Bimbel Quantum Research Official	SIGMA SMART STUDY	BimBel SMART
8	Benni al azhari	SIGMA SMART STUDY	MATEMATIKA SMPK PENABUR JAKARTA	MATEMATIKA SMPK PENABUR JAKARTA	SIGMA SMART STUDY

Berdasarkan Tabel 2.6 video pada *channel youtube* Le GuruLes, Benni al azhari, Miss Sari Al Adzkar, Valeria Yekti, dan BimBel SMART menempati posisi 5 *channel youtube* teratas pada rata-rata jumlah tontonan, rata-rata jumlah suka, dan rata-rata jumlah komentar. Namun berbeda pada urutan persentase kelayakan video pembelajaran. *Channel youtube* Benni al azhari, Le guruLes, MATEMATIKA SMPK PENABUR JAKARTA, Bimbel Quantum Research Official, dan Valeria Yekti menempati posisi 5 teratas pada urutan persentase kelayakan video pembelajaran. *channel youtube* Benni al azhari menempati posisi tertinggi pada urutan rata-rata jumlah suka, rata-rata jumlah komentar dan persentase kelayakan, namun menempati posisi terendah pada waktu unggah. Posisi tertinggi pada urutan waktu unggah dan tontonan ditempati oleh *channel youtube* Le GuruLes. Hal tersebut menunjukkan bahwa waktu unggah video dapat mempengaruhi jumlah tontonan video pada *platform youtube*. Namun waktu unggah dan jumlah tontonan tidak mempengaruhi jumlah suka, komentar dan kelayakan suatu video.

KESIMPULAN

Adanya analisis kelayakan video pembelajaran matematika SMP kurikulum 2013 materi bangun ruang sisi datar pada *platform youtube*, dapat diketahui seberapa layak video pembelajaran matematika SMP kurikulum 2013 materi bangun ruang sisi datar pada *platform youtube* digunakan sebagai media pembelajaran. Hasil kategori kelayakan video pembelajaran matematika SMP Kurikulum 2013 materi bangun ruang sisi datar pada setiap aspek penilaian. Perolehan persentase kelayakan pada aspek isi 1 *channel youtube* (Le GuruLes) dengan kategori "Sangat Layak" dan 7 *channel youtube* (BimBel SMART, Valeria Yekti, Benni al azhari, SIGMA SMART STUDY, Bimbel Quantum Research Official, MATEMATIKA SMPK PENABUR JAKARTA, Miss Sari Al Adzkar) dengan kategori "Layak". Kemudian dari aspek penyajian 2 *channel youtube* (Benni al azhari, Bimbel Quantum Research Official) dikategorikan "Sangat Layak", 5 *channel youtube* (BimBel SMART, Valeria Yekti, Le GuruLes, MATEMATIKA SMPK PENABUR JAKARTA, Miss Sari Al Adzkar) dikategorikan layak dan 1 *channel youtube* (SIGMA SMART STUDY) dikategorikan "Cukup Layak". Kemudian pada aspek bahasa 2 *channel youtube* (Le GuruLes, MATEMATIKA SMPK PENABUR JAKARTA) dikategorikan "Sangat Layak" dan 6 *channel youtube* (BimBel SMART, Valeria Yekti, Benni al azhari, SIGMA SMART STUDY, Bimbel Quantum Research Official, Miss Sari Al Adzkar) dikategorikan "Layak". Selanjutnya pada aspek grafika 3 *channel youtube* (Le GuruLes, Benni al azhari, MATEMATIKA SMPK PENABUR JAKARTA) dikategorikan "Sangat Layak", 4 *channel*

youtube (BimBel SMART, Valeria Yekti, Bimbel Quantum Research Official, Miss Sari Al Adzkar) dikategorikan "Layak", dan 1 *channel youtube* (SIGMA SMART STUDY) dikategorikan cukup "Layak".

Kemudian diperoleh hasil tingkat kelayakan video secara keseluruhan yakni video pembelajaran dari 3 *channel youtube* (Le GuruLes, Benni al azhari, MATEMATIKA SMPK PENABUR JAKARTA) dikategorikan "Sangat Layak" dan video pembelajaran dari 5 *channel youtube* (BimBel SMART, Valeria Yekti, SIGMA SMART STUDY, Bimbel Quantum Research Official, Miss Sari Al Adzkar) dikategorikan "Layak" dijadikan media pembelajaran. Meskipun demikian masih terdapat catatan-catatan perbaikan pada beberapa indikator penilaian. Hal tersebut menunjukkan bahwa video pembelajaran matematika SMP Kurikulum 2013 materi bangun ruang sisi datar yang terdapat pada *platform youtube* masih memerlukan perbaikan kedepannya pada berbagai indikator aspek seperti pada Tabel 5.

REFERENSI

- Adji, W. S., Ansari, M. I., Bashith, A., & Albar, M. (2021). Analisis Kelayakan Video Pembelajaran Ips Jenjang Mi/Sd Di Platform Youtube Pada Materi Keragaman Agama Di Indonesia. *MADRASAH IBTIDAIYAH*, 6(2476-9703), 57–69.
- Amsari, D., & Mudjiran. (2018). Implikasi Teori Belajar E.Thorndike (Behavioristik) dalam Pembelajaran Matematika. *BASICEDU*, 2(2580-3735), 52–60.
- Busyairi, A., Udin, T., & Zaenuddin, A. (2016). Pengaruh Penggunaan Video Pembelajaran Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Mapel IPA Di Min Kroya Cirebon. *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI*, 3, 116–137.
- Cahyana, A. D., & Kosasih, E. (2020). Analisis Kelayakan Video Pembelajaran Untuk Jenjang Sd Di Saluran Youtube Ruangguru Dan Labedu Channel. *Pendidikan Ke-SD-An*, 16(1907-6967), 12–20.
- Cepi, R. (2020). *Konsep Pembelajaran Online*. produksi bahan pembelajaran berbasis online.
- Hayati, A. (2020). Analisis Kesalahan Ejaan Pada Makalah Mahasiswa Prodi Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Tangerang. *Lingua Rima: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 9, 25–32.
- Irwandi, Latifah, S., Asyhari, A., Muzannur, & Widayanti. (2017). Modul Digital Interaktif Berbasis Articulate Studio'13: Pengembangan Pada Materi Gerak Melingkar Kelas X. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-BiRuNi*, 6(2303-1832), 221–231.
- Khairani, M., Sutisna, & Suyanto, S. (2019). Studi Meta-Analisis Pengaruh Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik. *BIOLOKUS*, 2(2621-3702), 158–166.
- Kompas.com. (2009). *Inilah Pentingnya Bahasa Indonesia Baku*. <https://nasional.kompas.com/read/2009/10/23/15075761/~Nasional>
- Kusdayanti, N., & Faidah, M. (2019). Kelayakan Media Pembelajaran Video Dan Prezi Pada Sub Kompetensi Pewarnaan Artistik Kelas Xii Tata Kecantikan Rambut. *Jurnal Tata Rias*, 08, 10–13. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jurnal-tata-rias/article/view/26519>
- Limbong, T., & Simarmata, J. (2020). *Media dan Multimedia Pembelajaran: Teori dan Praktik* (A.

Rikki (ed.); 1st ed.). Yayasan kita menulis.

- Nugroho Aji, W. (2016). Model Pembelajaran Dick And Carrey Dalam Pembelajaran Bahasa Dan Sastra Indonesia. *Kajian Linguistik Dan Sastra*, 1, 119–126.
- Nurjannah, Widodo, S., & Fitriawan, H. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Matematika Berbasis Smart School pada Kegiatan Praktek Kerja Lapangan di SMK. *ILMU PENDIDIKAN*, 3(2656-8063), 1210–1219.
- Prastowo, A. (2017). *Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Tematik Terpadu ... - Andi Prastowo, S.Pd.I, M.Pd.I. - Google Books*. Kencana. [https://books.google.co.id/books?id=_JBBDwAAQBAJ&pg=PA343&dq=Andi+Prastowo,+Menyusun+Rencana+Pelaksanaan+Pembelajaran+\(RPP\)+Tematik+Terpadu+Implementasi+Kurikulum+2013+Untuk+SD/Mi,+\(+Jakarta+:+Kencana,+2017\),+cet.+Ke-2,+hlm.+189.&hl=ban&sa=X&ved=2ahUKEwjf](https://books.google.co.id/books?id=_JBBDwAAQBAJ&pg=PA343&dq=Andi+Prastowo,+Menyusun+Rencana+Pelaksanaan+Pembelajaran+(RPP)+Tematik+Terpadu+Implementasi+Kurikulum+2013+Untuk+SD/Mi,+(+Jakarta+:+Kencana,+2017),+cet.+Ke-2,+hlm.+189.&hl=ban&sa=X&ved=2ahUKEwjf)
- Suhendri, H. (2015). Pengaruh Metode Pembelajaran Problem Solving terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Kemandirian Belajar. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 3(2). <https://doi.org/10.30998/FORMATIF.V3I2.117>
- Suswandari, M. (2021). Peran Guru Menstimulus Respon Siswa Melalui Teori Belajar Behavioristik. *Psychology And Child Development*, 1, 47–55.
- Suwarno, M. (2017). Potensi Youtube Sebagai Sumber Belajar Matematika. *Pi: Mathematics Education Journal*, 1(1), 1–7. <https://doi.org/10.21067/pmej.v1i1.1989>
- Wulandari, R., Susilo, H., & Kuswandi, D. (2017). Penggunaan Multimedia Interaktif Bermuatan Game Edukasi Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 2(2502-471X), 1024–1029.
- Yunita, E., & Suprpto, N. (2021). Analisis Kelayakan Video Pembelajaran Fisika Berbasis Platform Youtube Pada Materi Usaha Dan Energi. *Inovasi Pendidikan Fisika*, 10(2302-4496), 21–31.
- Zaini, R. (2014). Studi Atas Pemikiran B.F. Skinner Tentang Belajar. *Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 1(2355-1925), 118–129.