

Penggunaan Video Tutorial dalam Pembelajaran Matematika Di Masa Pandemi Covid-19

Aswasulasikin¹, Yul Alfian Hadi², Doni Septu Marsa Ibrahim³, Suhirman⁴, Sri Pujiani⁴

Program Studi PGSD Universitas Hamzanwadi^{1,2,3}

Program Studi PGPAUD Universitas Hamzanwadi⁴

MTs Mu'allimat NW Pancor⁵

kien.ip12@hamzanwadi.ac.id¹, yulhadi7@gmail.com, janganletih@gmail.com²,
suhirman.sakti@gmail.com⁴, puji.kien@gmail.com⁵

Abstrak

Penelitian ini menjelaskan bagaimana respon siswa dalam penggunaan video tutorial untuk mendukung kegiatan pembelajaran daring di masa pandemi virus corona pada mata pelajaran Matematika. Metode penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif. Instrumen yang digunakan adalah angket yang dikembangkan dari teori difusi inovasi Rogers. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa proses penggunaan video tutorial sebagai media pembelajaran terdiri dari empat tahap, yaitu: persiapan, perekaman, penyelesaian akhir, dan implementasi. Respons siswa terhadap keuntungan yang diperoleh dari penggunaan video tutorial adalah bernilai 3,58, artinya baik. Respons siswa terhadap kesesuaian video tutorial adalah bernilai 4,35, artinya sangat baik. Respons siswa terhadap tingkat kesulitan dari penggunaan video tutorial adalah bernilai bernilai 3,70, artinya baik. Respons siswa terhadap ketercobaan video tutorial adalah bernilai 4,12, artinya baik, dan Respons siswa terhadap keteramatan hasil penggunaan video tutorial adalah bernilai 3,38, artinya cukup. Hasil akhir dari respon siswa dalam menggunakan video pembelajaran bernilai 3,83, ini artinya penggunaan video dalam proses pembelajaran pada siswa Sekolah Dasar.

Kata kunci: Matematika, COVID-19, pembelajaran daring, video tutorial.

PENDAHULUAN

Tuntutan terhadap kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi sekarang ini diharapkan agar seseorang dapat menguasai informasi dan pengetahuan. Dengan demikian diperlukan suatu kemampuan memperoleh, memilih dan mengolah informasi. Kemampuan-kemampuan tersebut membutuhkan pemikiran yang kritis, sistematis, logis, dan kreatif. Oleh karena itu diperlukan suatu program pendidikan yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis, sistematis, logis, dan kreatif. Salah satu program pendidikan yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis, sistematis, logis, dan kreatif adalah matematika. Penguasaan ilmu matematika sangat dibutuhkan oleh siswa baik dalam pendidikan formal maupun dalam kehidupan sehari-hari karena begitu banyak aktivitas yang melibatkan ilmu matematika. Menurut (Etrina dkk., 2018) bahwa matematika memiliki peran penting dalam pendidikan dan kehidupan masyarakat. Melihat begitu pentingnya peran matematika, maka hasil belajar matematika perlu mendapat perhatian yang serius.

Pelajaran matematika merupakan suatu cara untuk menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapi manusia, menggunakan pengetahuan tentang bentuk dan ukuran, suatu cara menggunakan informasi, menggunakan pengetahuan tentang menghitung, dan yang paling penting adalah memikirkan dalam diri manusia itu sendiri dalam melihat dan menggunakan hubungan-hubungan tersebut untuk dapat digunakan sebagai solusi dalam menyelesaikan masalah yang mereka temukan dalam kehidupan sehari-hari.

Pada saat ini, dunia sedang dihadapkan dengan permasalahan wabah Virus Corona yang menjadi perbincangan disemua kalangan dan menimbulkan efek pada semua sektor kehidupan yang salah satunya pada sektor pendidikan. Dalam Tulisan (Aswasulasikin & Kuswanto, 2018; Nahdi, Ramdhani, Yuliatin, & Hadi, 2020; Suryansyah, Jailani, & Sari, 2019), pada proses pembelajaran di dunia pendidikan, guru, siswa, bahkan orangtua dipaksa melek teknologi. Belajar daring menjadi kata yang akrab dengan telinga kita. Platform-platform untuk belajar daring berusaha untuk diekslore, mulai dari *Zoom*, *Google Meet*, *Google Hangout* *Microsoft Team*, sampai *Facebook* pun mengeluarkan aplikasi sejenis *Messenger Room*. Keharusan belajar daring yang diakibatkan karena pandemi Covid-19 ini akan memisahkan antara orang-orang yang siap dan mudah beradaptasi dan sisi sebaliknya yang selalu

melihat sisi negatif dan kekurangan dari pembelajaran moda daring. Banyaknya pilihan *platform* tersebut terkadang membuat kita disibukkan dengan belajar bagaimana menggunakan platform tersebut karena selama ini kita hanya mengabaikan dan tidak pernah mencoba untuk menggunakannya. Kita akan disibukkan untuk berusaha mengeksplor satu persatu apa yang ditawarkan dari aplikasi, tetapi sayangnya, terkadang konten dan esensi dari suatu pelajaran yang seharusnya menjadi tujuan utama pembelajaran akan jadi terabaikan. Salah satu media yang cocok untuk dapat mengarahkan kemampuan kolaborasi siswa untuk dapat memecahkan masalah, berfikir kreatif, meningkatkan kemampuan bernalar serta mampu berkomunikasi untuk melakukan koneksi yaitu dengan menggunakan video tutorial.

Salah satu media yang dapat dimanfaatkan siswa untuk mempelajari matematika secara mandiri adalah menggunakan video tutorial pembelajaran. Dengan penggunaan video tutorial sebagai media belajar maka akan dapat memaksimalkan peran guru ke arah yang lebih positif dan produktif. Menurut (Batubara & Ariani, 2016; Etrina et al., 2018), dengan media pembelajaran melalui video tutorial maka guru dapat berbagi peran dengan media tersebut sehingga guru akan memiliki banyak waktu untuk memberi perhatian pada aspek-aspek edukatif lainnya pada siswa, seperti membantu kesulitan belajar siswa, pembentukan kepribadian siswa, memotivasi belajar, serta mampu memonitoring perkembangan siswa yang akan dijadikan acuan pada pembelajaran berikutnya. Dengan penggunaan video tutorial ini, maka guru tidak harus menjelaskan materi yang di ajar secara berulang-ulang, materi dapat disajikan kembali cukup dengan menayangkan ulang (*review*).

Terlebih di masa Pandemi Covid-19 sekarang ini, dimana pembelajaran dengan menggunakan metode daring yang mengharuskan anak tetap berada dirumah dengan menggunakan media online, maka media berupa video tutorial merupakan salah satu cara yang dapat digunakan guru dalam membantu guru menyampaikan materi yang diajarkan kepada siswa terlebih pada mata pelajaran matematika yang membutuhkan penjelasan dan pendampingan dari guru untuk memberikan pemahaman kepada siswa.

Menurut (Akbar, 2018; Aswasulasikin & Nur, 2018; Etrina et al., 2018; Ibrahim, Aswasulasikin, & Hidayatullah, 2019), pemilihan dan penggunaan media pembelajaran yang adaptif untuk mendukung pembelajaran daring antara lain dapat dilakukan dengan mempertimbangkan model SECTION yang ditawarkan oleh Bates, yaitu: *Student* (siswa), *Ease of use* (mudah digunakan), *C-ost/ time* (biaya/ waktu), *Teaching* (kegiatan pembelajaran), *Interaction* (interaksi), *Organizational issue* (pengelolaan masalah), *Networking* (memperluas jaringan), dan *Security and privacy* (keamanan dan privasi). Berdasarkan delapan hal tersebut, penulis memutuskan untuk menggunakan video tutorial untuk mendukung pembelajaran daring pada mata pelajaran matematika. Alasan utama penulis menggunakan video tutorial adalah sebagai berikut.

Penggunaan teknologi *video conference* baik melalui *zoom meeting* ataupun *google met* sering terganggu oleh jaringan internet yang tidak stabil serta kuota yang dimiliki oleh siswa

Sebagian siswa bingung dalam memahami serta menyelesaikan soal-soal yang ada di Lembar Kerja Peserta Didik.

Penggunaan teknologi *e-learning* seperti *Moodle* dan *Google Classroom* dipelajari secara mandiri sehingga siswa kurang memahami materi yang disajikan pada *eLearning* tersebut.

Sebagian siswa menunjukkan minat yang baik terhadap video tutorial.

Video tutorial sebagai media pembelajaran memiliki keunggulan dan kelemahan. Keunggulan video tutorial dibandingkan dengan media pembelajaran lainnya menurut (Batubara & Ariani, 2016; Hegeman, 2015; Prastowo, 2014), adalah sebagai berikut:

Video tutorial sangat jelas dalam mendemonstrasikan suatu fenomena dan dan prosedur yang melibat suatu gerakan.

Pengguna video tutorial dapat mempercepat dan memperlambat gerakan video tutorial sehingga materi yang disajikan lebih jelas.

Video tutorial dapat memanfaatkan animasi untuk mengilustrasikan materi yang abstrak dan bergerak.

Video tutorial dapat menarik perhatian dan minat siswa melalui media gambar bergerak, audio, dan teks.

Mahasiswa sebagai pengguna *smartphone* cukup mudah dalam menggunakan video tutorial.

Video tutorial dapat menggantikan kegiatan studi lapangan

Adapun kelemahan video tutorial terletak pada proses produksinya yang membutuhkan keterampilan khusus dan biaya yang relatif mahal. Namun, perkembangan teknologi *smartphone* dan komputer yang semakin canggih telah membuat biaya produksi video tutorial semakin terjangkau oleh para pengajar.

Menurut (Batubara & Batubara, 2020; Dawson & Van Loosen, 2012; Hegeman, 2015; Karma, Darma, & Santiana, 2019; Lawson, Carpenter, & Croft, 2008; Spence, 2007) Video tutorial yang akan digunakan pada pembelajaran matematika adalah video tutorial yang dibuat langsung oleh guru dimana materi video serta model video adalah guru mata pelajaran langsung. Dengan guru sebagai model pada video maka siswa akan merasakan belajar langsung bersama guru mereka seperti pada saat tatap muka, dengan video tutorial dari guru maka siswa akan lebih memahami materi yang disampaikan melalui video pembelajaran yang di share melalui grup *Whatsapp* ketika melaksanakan pembelajaran daring.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif. Subjek penelitian ini adalah siswa Kelas V dan VI Sekolah Dasar Negeri 2 Pancor Tahun Pelajaran 2020/2021. Instrumen penelitian ini menggunakan angket yang berisi pernyataan sikap siswa terhadap video tutorial yang diproduksi dan digunakan oleh guru.

Instrumen respons siswa terhadap video tutorial dikembangkan berdasarkan teori Rogers. Menurut (Ackermann et al., 2012; Biggs & Rogers, 2003; Kattge et al., 2020; Koivusalo, Haimi, Heikinheimo, Kostainen, & Somerharju, 2001), penerimaan pengguna terhadap suatu inovasi dipengaruhi oleh lima faktor, yaitu sebagai berikut.

Keuntungan relatif (*relative advantage*), yakni sejauh mana video tutorial dianggap memberikan manfaat bagi proses pembelajaran. Tingkat keuntungan relatif tersebut dapat diukur dari aspek ekonomi, penghargaan, kenyamanan, kepuasan, dan target yang dicapai.

Kesesuaian (*compatibility*), yakni sejauh mana penggunaan video tutorial dipandang sejalan dengan kebutuhan dan keinginan siswa, nilai-nilai estetika yang dipercayai siswa, dan tingkat kesesuaian dalam pemakaian dibanding dengan media pembelajaran yang ada sebelumnya.

Kerumitan (*complexity*), yakni sejauh mana video tutorial dipandang sulit untuk digunakan dan dipahami. Semakin mudah siswa memahami konten dan penggunaan video tutorial maka semakin baik respons mereka terhadap penggunaan video tutorial.

Ketercobaan (*triability*), yakni sejauh mana video tutorial dapat dicoba dalam kelompok kecil sebelum diujicobakan dalam kelompok besar. Sebuah inovasi yang dapat diujicoba sebelum dipakai secara terus menerus akan berpeluang lebih cepat untuk diterima daripada inovasi yang tidak bisa diujicoba.

Keteramatan (*observability*), yakni sejauh mana siswa dapat mengamati pengaruh dari video tutorial bagi proses pembelajarannya. Semakin mudah mereka mengamati pengaruh tersebut maka semakin besar peluang terhadap penerimaan video tutorial.

Berdasarkan lima faktor tersebut, maka kisi-kisi angket respons siswa terhadap penggunaan video tutorial adalah sebagaimana ditunjukkan tabel 1 berikut:

Tabel 1. Kisi-kisi instrumen penelitian

No.	Faktor	Indikator
1.	<i>Relative advantage</i>	1.1 Penggunaan video tutorial meningkatkan pemahaman saya
		1.2 Penggunaan video tutorial memperjelas materi pelajaran saya
		1.3 Penggunaan video tutorial meningkatkan kemandirian saya dalam belajar.
		1.4 Penggunaan video tutorial mengatasi masalah belajar saya.
2.	<i>Compatibi- lity</i>	2.1 Saya suka dengan konten video tutorial yang disajikan guru
		2.2 Saya suka dengan penyajian materi melalui video tutorial
		2.3 Saya suka dengan kualitas gambar video tutorial.
		2.4 Saya suka dengan kualitas audio video tutorial.

3. <i>Complexity</i>	3.1 Saya memiliki alat pemutar video tutorial. 3.2 Saya tidak mengalami masalah saat menggunakan video tutorial. 3.3 Saya dapat menggunakan video tutorial di beberapa tempat. 3.4 Menurut saya, video tutorial termasuk media yang mudah digunakan.
4. <i>Triability</i>	4.1 Saya sudah biasa menggunakan video tutorial. 4.2 Saya mengetahui gambaran umum isi video tutorial sebelum memutarnya. 4.3 Saya dapat mencoba video tutorial secara mandiri. 4.4 Saya dapat mencoba video tutorial secara berulang kali 4.5 Saya bias mengakses video pembelajaran kapanpun saya mau
5. <i>Observability</i>	5.1 Saya setuju video tutorial dapat meningkatkan pemahaman saya dengan lebih baik 5.2 Saya setuju video tutorial dapat meningkatkan keterampilan saya dalam menyelesaikan soal-soal matematika 5.3 Saya setuju video tutorial dapat mendukung proses pembelajaran daring 5.4 Saya setuju video tutorial dapat membantu saya memahami materi pada pelajaran matematika 5.5 Saya setuju video tutorial dapat membantu saya menyelesaikan masalah (soal) yang ada pada LKPD yang diberikan guru

Teknik analisis yang digunakan untuk menilai respons siswa adalah analisis statistik deskriptif dan tabel penilain. Hasil respons siswa terhadap penggunaan video tutorial juga akan diperdalam melalui wawancara singkat dengan siswa pengguna video tutorial

HASIL DAN PEMBAHASAN

Video Tutorial dalam Pembelajaran Matematika

Video tutorial dalam tulisan ini diimplementasikan sebagai media pembelajaran mata pelajaran Matematika. Pada mata pelajaran matematika ini, siswa diharapkan dapat memahami konsep dasar yang dituangkan dalam materi pelajaran sehingga siswa dapat menyelesaikan masalah kontekstual yang mereka temukan selama belajar mata pelajaran matematika. Dalam pembelajaran daring yang dilaksanakan disekolah, tentunya konsep matematika akan sulit dipahami karena siswa tidak mendapat bimbingan penuh dari guru mata pelajaran. Video tutorial yang

dibuat langsung oleh guru adalah salah satu solusi yang baik dan bias diterapkan pada masa pembelajaran daring berlangsung. Penerapan video tutorial dalam mata pelajaran matematika dengan model daring ini dilaksanakan melalui empat tahapan, yaitu sebagai berikut.

Tahap persiapan (pra produksi)

Tahap persiapan (pra-produksi) adalah kegiatan-kegiatan awal sebelum melakukan perekaman video tutorial. Tahapan ini sangat penting karena untuk mempersiapkan rancangan video tutorial yang sesuai dengan harapan (Labasariyani & Marlinda, 2014, hal. 95). Beberapa kegiatan yang penulis lakukan pada tahap ini adalah sebagai berikut.

Menganalisis tujuan dan materi kuliah
Menganalisis referensi yang memaparkan tentang video tutorial.

Berdiskusi dengan mahasiswa seputar ciri video tutorial yang mereka harapkan.

Menulis rancangan materi video dalam bentuk skrip.

Mempersiapkan peralatan *shooting* di kamar studio buatan sendiri, seperti lampu, kamera, kain hijau, laptop, dan alat visualisasi materi kuliah.

Mengatur jadwal shooting/ perekaman.

Mengatur tata letak alat yang digunakan dalam proses perekaman.

Berlatih berbicara di depan kamera sesuai skrip yang telah dibuat.

Tahap perekaman (produksi)

Tahap perekaman adalah tahap pengambilan gambar (*shooting*), perekaman suara, dan pemotretan objek yang diperlukan dalam memproduksi video tutorial (Asmara, 2015, hal. 166). Perekaman video tutorial ini dilakukan di Lingkungan sekolah untuk membangun hubungan emosional antara anak dengan guru, anak dengan lingkungan sekolah dan antara anak dengan teman mereka sendiri. Proses produksi video tutorial bekerjasama dengan rekan guru disekolah.

Alat perekam yang digunakan penulis dalam proses produksi video tutorial adalah (a) Handphone yang diletakkan di atas mini tripod, (b) laptop nitro 5 yang diletakkan di atas meja, (c) program Camtasia 2018 untuk merekam layar komputer dan mengedit hasil rekaman, (d) kain hijau yang ditempelkan di dinding kamar/ di

belakang presenter, dan (e) microphone yang dihubungkan langsung pada handphone untuk memperjelas audio yang diterima oleh handphone sebagai media rekam.

Tahap penyelesaian akhir (purna produksi)

Tahap penyelesaian akhir adalah tahap penyuntingan hasil rekaman agar lebih bagus dan sesuai dengan skrip video (Arif, Praherdhiono, & Adi, 2019; Nugroho, Susilo, Fajar, & Rahmawati, 2017; Riyanto, 2020), tahap ini, penulis mengedit tampilan gambar video pada setiap framenya, mengedit suara video sehingga lebih jelas dan jernih, dan memperkuat tampilan video tutorial dengan teks dan gambar ilustrasi.

Disamping itu, peneliti juga menambahkan bagian intro pada awal video, menambahkan suara latar. Setelah selesai mengedit video, penulis kemudian memeriksa kembali hasil pratinjau video tersebut, dan setelah kualitas video dirasa cukup baik, maka penulis memproduksi hasil editan, dan mengunggahnya di channel Youtube. Contoh video tutorial yang telah diunggah penulis di halaman Youtube adalah sebagai berikut:



Tahap implementasi

Penggunaan video tutorial sebagai media pembelajaran daring di masa pandemi virus corona penulis lakukan dengan cara membagikan video tutorial tersebut melalui Whatsapp grup kelas Google Classroom dengan membagikan Link youtube video tutorial yang sudah di upload oleh guru. Pada saat pembelajaran

berlangsung, penulis memberikan arahan kepada siswa apa yang harus dilakukan pada saat menonton video pembelajaran, seperti merangkum isi dari video pembelajaran, menyelesaikan tugas yang disampaikan melalui video pembelajaran.

Respon Mahasiswa Terhadap Penggunaan Video Tutorial

Dari jumlah siswa aktif yang menjadi subjek penelitian ini, jumlah siswa yang bersedia memberikan jawaban adalah 99 orang atau 91,6% dari jumlah semua siswa (25 orang). Profil responden penelitian ini adalah sebagai berikut.

Tabel 2. Kategori Penilaian

No.	Rentang Skor Kuantitatif	Kategori	Rentang Skor
1.	$X > Mi + 1,8 Sbi$	Sangat baik (SB)	$X > 4,2$
2.	$Mi + 0,6 Sbi < X < Mi + 1,8 Sbi$	Baik (B)	$3,4 < X \leq 4,2$
3.	$Mi - 0,6 Sbi < X < Mi + 0,6 Sbi$	Cukup (C)	$2,6 < X \leq 3,4$
4.	$Mi - 1,8 Sbi < X < Mi - 0,6 Sbi$	Kurang (K)	$1,8 < X \leq 2,6$
5.	$X < Mi - 1,8 Sbi$	Sangat kurang (SK)	$X \leq 1,8$

Berdasarkan hasil jawaban siswa dan merujuk pada kategori respons di atas, maka respons siswa pada setiap indikator adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Penilaian Respons Siswa

No.	Faktor	Indikator	Nilai	Kategori Respon
1.	<i>Relative advantage</i>	1.1 Penggunaan video tutorial meningkatkan pemahaman saya	3,25	Cukup
		1.2 Penggunaan video tutorial memperjelas materi pelajaran saya	3,57	Baik
		1.3 Penggunaan video tutorial meningkatkan kemandirian saya dalam belajar.	4,35	Sangat Baik
		1.4 Penggunaan video tutorial mengatasi masalah belajar saya	3,15	Cukup
		Rata - rata	3,58	Baik
2.	<i>Compatibility</i>	2.1 Saya suka dengan konten video tutorial yang disajikan guru	4,35	Sangat Baik
		2.2 Saya suka dengan penyajian materi melalui video tutorial	4,37	Sangat Baik
		2.3 Saya suka dengan kualitas gambar video tutorial.	4,30	Sangat Baik
		2.4 Saya suka dengan kualitas audio video tutorial.	4,36	Sangat Baik
		Rata - rata	4,35	Sangat Baik

3.	<i>Complexity</i>	3.1 Saya memiliki alat pemutar video tutorial.	4,49	Sangat Baik
		3.2 Saya tidak mengalami masalah saat menggunakan video tutorial.	3,42	Baik
		3.3 Saya dapat menggunakan video tutorial di beberapa tempat.	3,45	Baik
		3.4 Menurut saya, video tutorial termasuk media yang mudah digunakan	3,45	Baik
		Rata - rata	3,70	Baik
4.	<i>Triability</i>	4.1 Saya sudah biasa menggunakan video tutorial.	4,26	Sangat Baik
		4.2 Saya mengetahui gambaran umum isi video tutorial sebelum memutarnya.	3,45	Baik
		4.3 Saya dapat mencoba video tutorial secara mandiri.	4,27	Sangat Baik
		4.4 Saya dapat mencoba video tutorial secara berulang kali	4,30	Sangat Baik
		4.5 Saya bias mengakses video	4,30	Sangat baik
		Rata - rata	4,12	Baik
5.	<i>Observability</i>	5.1 Saya setuju video tutorial dapat meningkatkan pemahaman saya dengan lebih baik	3,35	Cukup
		5.2 Saya setuju video tutorial dapat meningkatkan keterampilan saya dalam menyelesaikan soal-soal matematika	3,20	Cukup
		5.3 Saya setuju video tutorial dapat mendukung proses pembelajaran daring	3,70	Baik
		5.4 Saya setuju video tutorial dapat membantu saya memahami materi pada pelajaran matematika	3,20	Cukup
		5.5 Saya setuju video tutorial dapat membantu saya menyelesaikan masalah (soal) yang ada pada LKPD yang diberikan guru	3,45	Baik
		Rata - rata	3,38	Cukup
		Rata - rata	3,83	Baik

Berdasarkan tabel 4 di atas diketahui bahwa respons siswa terhadap penggunaan video tutorial adalah: Respons siswa terhadap keuntungan yang diperoleh dari penggunaan video tutorial adalah bernilai 3,58, artinya baik. Respons siswa terhadap kesesuaian video tutorial adalah bernilai 4,35, artinya sangat baik. Respons siswa terhadap tingkat kesulitan dari penggunaan video tutorial adalah bernilai bernilai 3,70, artinya baik. Respons siswa terhadap ketercobaan video

tutorial adalah bernilai 4,12, artinya baik, dan Respons siswa terhadap keteramatan hasil penggunaan video tutorial adalah bernilai 3,38, artinya cukup. Hasil akhir dari respon siswa dalam menggunakan video pembelajaran bernilai 3,83, ini artinya penggunaan video dalam proses pembelajaran pada siswa Sekolah Dasar sudah baik.

(Arif et al., 2019; Munir, 2012; Prastowo, 2018; Pratiwi & Hapsari, 2020; Riyanto, 2020; Utomo & Ratnawati, 2018), Beberapa alasan siswa menyukai video tutorial menurut hasil wawancara penulis adalah: (a) mudah digunakan, (b) dapat diputar berulang, (c) jelas dalam mendemonstrasikan suatu keterampilan, dan (d) membuat proses belajar lebih santai. Beberapa alasan tersebut sejalan dengan pendapat Munir, Chandra dan Nugroho tentang keunggulan video tutorial.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran daring pada masa pandemi covid-19 dengan menggunakan video tutorial dapat menjadi media pembelajaran yang dapat menunjang proses pembelajaran. Oleh karena itu, guru dapat menggunakan video tutorial sebagai media belajar, bahan diskusi, bahan praktek, dan meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan melalui pertemuan daring pada mata pelajaran matematika.

Respons siswa terhadap penggunaan video tutorial secara umum memperoleh skor 3,83 yang berarti baik. Respons siswa terhadap keuntungan yang diperoleh dari penggunaan video tutorial adalah bernilai 3,58, artinya baik. Respons siswa terhadap kesesuaian video tutorial adalah bernilai 4,35, artinya sangat baik. Respons siswa terhadap tingkat kesulitan dari penggunaan video tutorial adalah bernilai bernilai 3,70, artinya baik. Respons siswa terhadap ketercobaan video tutorial adalah bernilai 4,12, artinya baik, dan Respons siswa terhadap keteramatan hasil penggunaan video tutorial adalah bernilai 3,38, artinya cukup.

DAFTAR PUSTAKA

- Ackermann, M., Ajello, M., Albert, A., Allafort, A., Atwood, W. B., Axelsson, M., ... Bastieri, D. (2012). The Fermi large area telescope on orbit: event classification, instrument response functions, and calibration. *The Astrophysical Journal Supplement Series*, 203(1), 4.
- Akbar, R. R. A. (2018). *Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Berbantuan Media Sosial Instagram sebagai Alternatif Pembelajaran*. UIN Raden Intan Lampung.
- Arif, M. F., Praherdhiono, H., & Adi, E. (2019). Pengembangan Video Pembelajaran IPA Materi Gaya Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2(4), 329–335.
- Aswasulasikin, A., & Kuswanto, H. (2018). *The Impacts of Social Media Facebook to the Education Pattern of Elementary School Students*.
- Aswasulasikin, A., & Nur, H. Z. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Hts (Hang Of The Scramble) Pada Mata Pelajaran Ipa Siswa Kelas Iii Sdn 03 Sambelia. *Jurnal DIDIKA: Wahana Ilmiah Pendidikan Dasar*, 4(2), 50–57.
- Batubara, H. H., & Ariani, D. N. (2016). Pemanfaatan video sebagai media pembelajaran Matematika SD/MI. *Muallimuna*, 2(1), 47–66.
- Batubara, H. H., & Batubara, D. S. (2020). Penggunaan Video Tutorial Untuk Mendukung Pembelajaran Daring Di Masa Pandemi Virus Corona. *Muallimuna: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 5(2), 74–84.
- Biggs, H. C., & Rogers, K. H. (2003). An adaptive system to link science, monitoring and management in practice. *The Kruger Experience: Ecology and Management of Savanna Heterogeneity*, 59–80.
- Dawson, V., & Van Loosen, I. (2012). *Use of online video in a first year tertiary mathematics unit*. Curtin University.
- Etrina, E., Anriani, N., & Fathurrohman, M. (2018). Pengembangan bahan ajar matematika berbasis kompetensi Abad 21. *Prosiding Seminar Dan Diskusi Pendidikan Dasar*.
- Hegeman, J. S. (2015). Using instructor-generated video lectures in online mathematics courses improves student learning. *Online Learning*, 19(3), 70–87.
- Ibrahim, D. S. M., Aswasulasikin, A., & Hidayatullah, M. (2019). Bahan Ajar Berhitung Cepat Dengan Aplikasi Game Adobe Flash Untuk Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal DIDIKA: Wahana Ilmiah Pendidikan Dasar*, 5(2), 86–93.

- Karma, I., Darma, I. K., & Santiana, I. (2019). Teaching strategies and technology integration in developing blended learning of applied mathematics subject. *International Research Journal of Engineering, IT & Scientific Research*.
- Kattge, J., Bönisch, G., Díaz, S., Lavorel, S., Prentice, I. C., Leadley, P., ... Abedi, M. (2020). TRY plant trait database—enhanced coverage and open access. *Global Change Biology*, 26(1), 119–188.
- Koivusalo, M., Haimi, P., Heikinheimo, L., Kostianen, R., & Somerharju, P. (2001). Quantitative determination of phospholipid compositions by ESI-MS: effects of acyl chain length, unsaturation, and lipid concentration on instrument response. *Journal of Lipid Research*, 42(4), 663–672.
- Lawson, D. A., Carpenter, S. L., & Croft, A. C. (2008). Mathematics support: Real, virtual and mobile. *International Journal for Technology in Mathematics Education*, 15(2).
- Munir, P. D. (2012). *Multimedia konsep & aplikasi dalam pendidikan*.
- Nahdi, K., Ramdhani, S., Yuliatin, R. R., & Hadi, Y. A. (2020). Implementasi pembelajaran pada masa lockdown bagi lembaga PAUD di kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 177–186.
- Nugroho, M. A., Susilo, A. Z., Fajar, M. A., & Rahmawati, D. (2017). Exploratory study of SMEs technology adoption readiness factors. *Procedia Computer Science*, 124, 329–336.
- Prastowo, A. (2014). Pemenuhan kebutuhan psikologis peserta didik SD/MI melalui pembelajaran tematik-terpadu. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar Ahmad Dahlan*, 1(1), 1–13.
- Prastowo, A. (2018). *Sumber belajar dan pusat sumber belajar: Teori dan Aplikasinya di Sekolah/Madrasah*. Kencana.
- Pratiwi, B., & Hapsari, K. P. (2020). Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Dalam Pemanfaatan YouTube Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(2), 282–289.
- Riyanto, A. (2020). Penggunaan Video Sebagai Media Tutorial Pembelajaran terhadap Kemampuan Berceramah Siswa. *Jurnal KIBASP (Kajian Bahasa, Sastra Dan Pengajaran)*, 3(2), 231–238.
- Spence, D. J. (2007). Traditional and online student reactions to the video tutor component of MyMathLab. *19th International Conference on Technology in Collegiate Mathematics, Boston, MA*.

Suryansyah, G., Jailani, S., & Sari, S. Y. (2019). *penerapan media pembelajaran berbasis internet dalam meningkatkan hasil belajar siswa Kelas V di madrasah ibtidaiyah nurul hidayah kota jambi*. UIN Sulthan Thaha Saifuddin.

Utomo, A. Y., & Ratnawati, D. (2018). Pengembangan video tutorial dalam pembelajaran sistem pengapian di SMK. *Jurnal Taman Vokasi*, 6(1), 68–76.