

## ANALISIS KEBUTUHAN VIDEO PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA PANDEMI COVID-19

Hutami Sri Purbayanti<sup>1)</sup>, Ponoharjo<sup>2)</sup>, Dian Nataria Oktaviani<sup>3)</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pancasakti  
email: [hutamipurbayanti@gmail.com](mailto:hutamipurbayanti@gmail.com)

<sup>2</sup>Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pancasakti  
email: [ponoharjo@gmail.com](mailto:ponoharjo@gmail.com)

<sup>3</sup>Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pancasakti  
email: [dian85nataria@gmail.com](mailto:dian85nataria@gmail.com)

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tingkat kebutuhan video pembelajaran matematika pada pandemi *Covid-19*, materi jaring-jaring bangun ruang sederhana kelas V sekolah dasar. Jenis penelitian adalah penelitian kualitatif. Teknik pengumpulan data yakni angket dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peserta didik membutuhkan video pembelajaran. Berdasarkan wawancara, sebanyak 5 subjek dapat melihat tampilan dan mendengar suara dari video pembelajaran tetapi 3 subjek mempunyai kendala saat melihat tampilan video pembelajaran. 3 subjek sudah dapat fokus saat materi diberikan melalui video pembelajaran tetapi 2 subjek belum dapat fokus. 3 subjek mulai tertarik dengan pembelajaran matematika secara *online* menggunakan video pembelajaran tetapi 2 subjek belum tertarik. 5 subjek merasa kebingungan saat pelajaran matematika di masa pandemi menggunakan video pembelajaran. 3 subjek bersemangat mengikuti pelajaran matematika dengan menggunakan video pembelajaran tetapi 2 subjek belum bersemangat. 1 subjek dapat memotivasi untuk belajar sendiri saat menggunakan video pembelajaran tetapi 4 subjek belum termotivasi untuk belajar sendiri. 4 subjek merasa bahwa video pembelajaran sudah menggunakan gambar dan bahasa yang mudah diingat tetapi 1 subjek belum merasa karena bahasanya sulit dipahami. Selama pandemi *Covid-19*, 2 subjek sudah menggunakan video pembelajaran tetapi 2 subjek belum menggunakan video pembelajaran. 5 subjek merasa dirugikan ketika mengikuti pelajaran matematika yang menggunakan video pembelajaran.

**Kata kunci:** Analisis kebutuhan, video pembelajaran

### PENDAHULUAN

Matematika adalah ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir (Oktaviani & Rokhman, 2014:83). Belajar matematika merupakan proses melatih otak untuk berpikir logis, teratur, berkesinambungan dan menyatakan bukti-bukti kuat dalam setiap pernyataan yang diucapkan (Ahmadi, 2017:10). Mata pelajaran matematika diberikan kepada seluruh pendidikan formal mulai dari

sekolah dasar hingga perguruan tinggi untuk membekali mereka dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis dan kreatif serta kemampuan bekerja sama.

Masyarakat di dunia termasuk Indonesia, digemparkan oleh terjadinya wabah *CoronaVirus Disease-2019 (Covid-19)* yang berasal dari Kota Wuhan, China. Menurut *World Health Organization* Indonesia, *Covid-19* adalah penyakit menular yang disebabkan oleh

jenis *coronavirus*. Wabah *Covid-19* ini berdampak pada sektor kesehatan, sosial, ekonomi, aktivitas beribadah hingga pendidikan. Menurut surat edaran nomor 4 tahun 2020 tentang pelaksanaan kebijakan pendidikan dalam masa darurat penyebaran *CoronaVirus Disease-2019 (Covid-19)*, penyebaran *Covid-19* yang semakin meningkat maka kesehatan lahir dan batin peserta didik, guru, kepala sekolah dan seluruh warga sekolah menjadi pertimbangan utama dalam pelaksanaan kebijakan pendidikan.

Salah satu kebijakan dari surat edaran tersebut adalah belajar dari rumah melalui pembelajaran daring/jarak jauh. Kebijakan ini diharapkan pemerintah bisa mengurangi mobilitas pelajar dan mahasiswa, sehingga dapat menekan penyebaran *Covid-19*. Dengan adanya kebijakan belajar dari rumah, guru mempunyai beberapa cara dalam menyampaikan materi dan memberi tugas yaitu dengan melalui aplikasi belajar online dan media pembelajaran.

Media pembelajaran yang bisa digunakan peserta didik untuk belajar di rumah salah satunya yaitu video pembelajaran. Video pembelajaran adalah salah satu contoh dari media audio-visual yang terdapat urutan gambar diam, suara

dan berisi materi yang akan disampaikan saat pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka dilakukan penelitian analisis kebutuhan video pembelajaran matematika pada pandemi *Covid-19*.

## **METODE**

Jenis penelitian ini adalah kualitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah angket dan wawancara. Angket adalah metode pengumpulan data berupa daftar pertanyaan yang disampaikan kepada responden untuk dijawab secara terbatas (Ponoharjo, 2017:77). Angket berisi 16 pernyataan dengan 4 alternatif jawaban yang disusun menggunakan skala pengukuran *likert*. Indikator pernyataan yang digunakan adalah alat indera, perhatian tertuju, rangsangan jelas dan kecukupan waktu (Widyastuti, 2017:46). *Google formulir* adalah media yang digunakan dalam pengisian angket serta *link* dari angket penelitian dapat dibagikan di *social media* seperti *facebook* dan *Whatsapp*. Peneliti memperoleh data angket dari 23 peserta didik dengan cara membagikan cerita dan menghubungi beberapa rekan yang terdapat pada kontak *Whatsapp* peneliti, apabila mempunyai sanak saudara yang sedang menempuh pendidikan sekolah

dasar/ sederajat kelas V dapat mengisi angket melalui *link google formulir* yang telah dikirim. Penentuan subjek penelitian dengan pertimbangan pengelompokan kategori yang diadopsi dari Riduwan (2015), dari 23 peserta didik dipilih 5 orang untuk ditindak lanjuti dengan wawancara mendalam. Wawancara adalah metode pengumpulan data dengan berkomunikasi langsung antara peneliti dengan responden (Ponoharjo, 2017:77). Pedoman wawancara berisi 10 pertanyaan yang diberikan langsung kepada 5 subjek yang berkaitan dengan kebutuhan video pembelajaran secara individu.

Rumus yang digunakan yaitu dengan menjumlahkan skor masing-masing item pernyataan angket pada setiap responden. Selanjutnya membuat kategori pengelompokan yang mengadopsi dari Riduwan. Cara membuat kategori pengelompokan yaitu skor maksimal dibagi skor minimum. Hasil dari pembagian skor maksimum dibagi skor minimum adalah sebagai perkalian skor minimum dimana setiap interval akan bertambah satu. Berikut adalah kategori pengelompokan:

Tabel 1. Kategori pengelompokan

Interval	Kategori
$B < T \leq A$	Sangat butuh
$C < T \leq B$	Butuh

$D < T \leq C$	Tidak butuh
$T \leq D$	Sangat tidak butuh

Keterangan:

T: Jumlah skor yang diperoleh

A:  $B \times 4$

B:  $C \times 3$

C:  $D \times 2$

D: Skor minimum

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Dari hasil yang diperoleh, maka kebutuhan video pembelajaran dikategorikan menjadi empat kategori yaitu kategori sangat butuh, butuh, tidak butuh dan sangat tidak butuh. Sehingga dapat mengetahui tabel frekuensi kebutuhan video pembelajaran. Selanjutnya akan dijabarkan mengenai tabel frekuensi pada tabel 2.

Tabel 2. Tabel frekuensi kebutuhan video pembelajaran

Interval	F	Persentase	Kategori
$48 < T \leq 64$	4	17,35%	Sangat butuh
$32 < T \leq 48$	19	82,61%	Butuh
$16 < T \leq 32$	0	0%	Tidak butuh
$T \leq 16$	0	0%	Sangat tidak butuh
Jumlah	23	100%	

Berdasarkan tabel diperoleh hasil sebanyak 4 peserta didik (17,35%) masuk kategori sangat butuh, 19 peserta didik (82,61%) mempunyai kategori butuh, 0 peserta didik (0%) mempunyai kebutuhan

kategori rendah dan 0 peserta didik (0%) masuk kategori sangat rendah.

Dalam penelitian ini indikator pertama yaitu alat indera yang dijabarkan ke dalam 4 pernyataan yang absah. Berikut hasil yang didapat dari indikator alat indera:

Tabel 3. Tabel frekuensi indikator alat indera

Interval	F	Persentase	Kategori
$12 < T \leq 16$	3	13,04%	Sangat butuh
$8 < T \leq 12$	19	82,61%	Butuh
$4 < T \leq 8$	1	4,35%	Tidak butuh
$T \leq 4$	0	0%	Sangat tidak butuh
Jumlah	23	100%	

Berdasarkan tabel diperoleh hasil sebanyak 3 peserta didik (13,04%) masuk kategori sangat butuh, 19 peserta didik (82,61%) masuk kategori butuh, 1 peserta didik (4,35%) masuk kategori tidak butuh dan 0 peserta didik (0%) masuk dalam kategori sangat tidak butuh.

Selanjutnya mengenai indikator perhatian tertuju. Indikator perhatian tertuju dijabarkan ke dalam 5 pernyataan yang absah. Berikut hasil yang didapat dari indikator perhatian tertuju:

Tabel 4. Tabel frekuensi indikator perhatian tertuju

Interval	F	Persentase	Kategori
$15 < T \leq 20$	3	13,04%	Sangat butuh
$10 < T \leq 15$	15	65,22%	Butuh
$5 < T \leq 10$	5	21,74%	Tidak butuh
$T \leq 5$	0	0,00%	Sangat tidak butuh
Jumlah	23	100%	

Berdasarkan tabel diperoleh hasil sebanyak 3 peserta didik (13,04%) masuk kategori sangat butuh, 15 peserta didik (65,22%) masuk kategori butuh, 5 peserta didik (21,74%) masuk kategori tidak butuh dan 0 peserta didik (0%) masuk dalam kategori sangat tidak butuh.

Indikator rangsangan jelas dijabarkan ke dalam 3 pernyataan yang absah. Berikut hasil yang didapat dari indikator rangsangan jelas:

Tabel 5. Tabel frekuensi indikator rangsangan jelas

Interval	F	Persentase	Kategori
$9 < T \leq 12$	1	4,35%	Sangat butuh
$6 < T \leq 9$	22	95,65%	Butuh
$3 < T \leq 6$	0	0,00%	Tidak butuh
$T \leq 3$	0	0,00%	Sangat tidak butuh
Jumlah	23	100%	

Berdasarkan tabel diperoleh hasil sebanyak 1 peserta didik (4,35%) masuk kategori sangat butuh, 22 peserta didik (95,65%) masuk kategori butuh, 0 peserta didik (0%) masuk kategori tidak butuh dan 0 peserta didik (0%) masuk dalam kategori sangat tidak butuh.

Indikator kecukupan waktu dijabarkan ke dalam 4 pernyataan yang absah. Berikut hasil yang didapat dari indikator kecukupan waktu:

Tabel 6. Tabel frekuensi indikator kecukupan waktu

Interval	F	Persentase	Kategori
$12 < T \leq 16$	4	17,39%	Sangat butuh
$8 < T \leq 12$	17	73,91%	Butuh
$4 < T \leq 8$	2	8,70%	Tidak butuh
$T \leq 4$	0	0,00%	Sangat tidak butuh
Jumlah	23	100%	

Berdasarkan tabel diperoleh hasil sebanyak 4 peserta didik (17,39%) masuk kategori sangat butuh, 17 peserta didik (73,91%) masuk kategori butuh, 2 peserta didik (8,70%) masuk kategori tidak butuh dan 0 peserta didik (0%) masuk dalam kategori sangat tidak butuh.

### Pembahasan

Berdasarkan data yang dihasilkan, maka kebutuhan video pembelajaran

matematika masuk kategori butuh. Secara rinci yaitu sebanyak 4 peserta didik (17,39%) masuk kategori sangat butuh, 19 peserta didik (82,61%) masuk kategori butuh, 0 peserta didik (0%) masuk kategori tidak butuh dan 0 peserta didik (0%) masuk kategori sangat tidak butuh.

Pada penelitian ini, indikator pertama yaitu alat indera memperoleh hasil 82,61% masuk dalam kategori butuh, sehingga dapat dilihat bahwa peserta didik sudah dapat melihat tampilan dan mendengarkan suara dari video pembelajaran dengan baik. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Iskandar (2013:236), hasil penelitiannya menunjukkan bahwa peserta didik mampu menyimak video selama 1 – 2 jam dibanding mendengarkan hanya mampu bertahan dalam 25 – 30 menit. Menurut Munadi (2013:56) media audio visual adalah media yang mengimplikasikan alat indera pendengaran dan penglihatan sekaligus.

Indikator yang kedua yaitu perhatian tertuju dengan hasil 65,22% masuk kategori butuh, dapat dilihat bahwa peserta didik sudah dapat fokus saat materi diberikan melalui video pembelajaran. Hal ini disebabkan media pembelajaran yang menarik dan materi

yang ada di media pembelajaran dapat dipahami. Peserta didik sudah mulai tertarik dengan pembelajaran matematika menggunakan media pembelajaran khususnya video pembelajaran. Hal tersebut diperkuat oleh Fadhil (2015:26) bahwa orang lebih tertarik belajar menggunakan video pembelajaran dibandingkan dengan teks atau gambar diam. Sejalan dengan penelitian Ruffi'atna (2013:226) bahwa salah satu keuntungan media video pembelajaran adalah dapat menarik minat peserta didik.

Indikator ketiga yaitu rangsangan jelas memperoleh hasil 52,17% masuk kategori butuh. Dilihat bahwa peserta didik bersemangat dalam bertanya tentang materi sesudah melihat video pembelajaran. Video pembelajaran sudah memakai gambar dan bahasa yang mudah diingat. Menurut Iskandar (2013:59) media audio visual dapat digunakan untuk menyampaikan pesan serta dapat memacu pikiran, respon, afeksi dan keinginan hati si belajar lalu dapat mendorong terjadinya proses belajar yang disengaja.

Selanjutnya indikator kecukupan waktu memperoleh hasil 73,91% masuk kategori butuh. Dapat dilihat bahwa selama belajar dari rumah, guru sudah menggunakan media pembelajaran.

Dengan penggunaan video pembelajaran membuat alokasi waktu menjadi cukup, hal tersebut diperkuat oleh Ruffi'atna (2013:226) bahwa tayangan video pembelajaran yang memiliki keuntungan menampilkan unsur gerak dan audio secara bersamaan sehingga lebih cepat memperjelas materi yang disampaikan dalam artian tidak membuang waktu terlalu banyak.

#### **SIMPULAN**

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebanyak 4 peserta didik (17,39%) masuk kategori sangat butuh, 19 peserta didik (82,61%) masuk kategori butuh, 0 peserta didik (0%) masuk kategori tidak butuh dan 0 peserta didik (0%) masuk dalam kategori sangat tidak butuh.

Sedangkan berdasarkan hasil wawancara sebanyak lima peserta didik dapat melihat tampilan dan mendengar suara dari video pembelajaran tetapi ada tiga peserta didik yang mempunyai kendala mata lelah saat melihat tampilan video pembelajaran terlalu lama. Sebanyak tiga peserta didik sudah dapat fokus saat materi diberikan melalui video pembelajaran karena videonya menarik dan materi dapat dipahami tetapi ada dua peserta didik yang belum dapat fokus

karena diganggu oleh kakak/adik si peserta didik. Sebanyak tiga peserta didik mulai tertarik dengan pembelajaran matematika secara *online* saat menggunakan video pembelajaran karena videonya bagus, video dapat dilihat bersama-sama dan video gampang diakses tetapi ada dua peserta didik yang belum tertarik karena tidak paham dengan materi yang ada di dalam video pembelajaran. Sebanyak lima peserta didik merasa kebingungan saat pelajaran matematika di masa pandemi menggunakan video pembelajaran, hal tersebut disebabkan karena isi materi di video terkadang tidak dimengerti, guru tidak pernah menggunakan video pembelajaran dan terbiasa diajarkan secara langsung. Sebanyak tiga peserta didik bersemangat mengikuti pelajaran matematika dengan menggunakan video pembelajaran karena melihat video pembelajaran bersama dengan teman-teman dan video pembelajaran mudah diakses tetapi ada dua peserta didik yang belum bersemangat karena videonya kurang menarik, tidak paham dengan materi dan membosankan. Sebanyak satu peserta didik dapat memotivasi untuk belajar sendiri saat menggunakan video pembelajaran karena supaya lebih memahami pelajaran

matematika tetapi empat peserta didik belum termotivasi untuk belajar sendiri karena peserta didik lebih paham jika dijelaskan oleh guru, tidak suka belajar menggunakan video pembelajaran dan belajar bersama teman-teman. Sebanyak empat peserta didik merasa bahwa video pembelajaran sudah menggunakan gambar dan bahasa yang mudah diingat tetapi satu peserta didik belum merasa karena bahasanya sulit dipahami. Dua peserta didik sudah menggunakan video pembelajaran tetapi tiga peserta didik belum menggunakan video pembelajaran tetapi lebih sering memanfaatkan grup *whatsapp* dan pembelajaran melalui TVRI. Sebanyak lima peserta didik merasa dirugikan ketika mengikuti pelajaran matematika yang menggunakan video pembelajaran karena borosnya paketan internet dan tidak diajarkan langsung oleh guru.

Kedepannya guru dapat menggunakan media pembelajaran khususnya video pembelajaran tetapi dalam pembuatan video pembelajaran perlu adanya pengembangan, agar peserta didik memahami materi yang disajikan dalam video pembelajaran dan memberikan manfaat guna meningkatnya pengalaman belajar peserta didik dan orang tua

hendaknya mendampingi anak saat melihat tampilan video pembelajaran, agar anak dapat fokus mengikuti pembelajaran.

#### DAFTAR PUSTAKA

Ahmadi. 2017. Pengaruh Kebiasaan Bermain *Game* dan Konsep Diri Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika di SMP NU 1 Hasyim Asy'ari Tarub. *Cakrawala*, 10.

Fadhil, M. 2015. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 3(1), 24-33.

<https://www.who.int/indonesia/news/novel-coronavirus/qa-for-public> diakses 22 April 2020.

Iskandar, B. 2013. Peningkatan Kualitas Pembelajaran Matematika Melalui Problem Based Learning Berbantuan Video Pembelajaran di Kelas V SDN Karangayu 02 Semarang. (*Doctoral dissertation, Universitas Negeri Semarang*).

Munadi, Yudhi. 2013. *Media Pembelajaran (sebuah pendekatan terbaru)*. Jakarta: Kata Pena.

Nuzuliana, A.H., Bakri, F. & Budi, E. 2015. Pengembangan Video Pembelajaran Fisika pada Materi Fluida Statis di SMA. In *Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Jorunal)*, 4(28).

Oktaviani, Dian N & Rokhman, M. Shaefur. 2014. Pengembangan Modul Statistika Matematika I Berbasis Konstruktivisme pada Pendidikan Matematika Universitas Pancasakti Tegal. *Cakrawala*, 83.

Ponoharjo. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan Matematika*. Tegal.

Riduwan. 2015. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Rufi'atna, M.P. (2013). Peningkatan Kualitas Pembelajaran Matematika Melalui Student Temas Achievement Divisions (STAD) Berbantuan Video Pembelajaran pada Siswa Kelas VB SD Negeri Tawang Mas 01 Semarang. (*Doctoral dissertation, Universitas Negeri Semarang*).

*Surat Edaran Mendikbud Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran CoronaVirus Disease (Covid-19)*. Jakarta: Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.

Widyastuti, C. (2017). Tanggapan Siswa Kelas VII Terhadap Penggunaan Media Pembelajaran dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan di SMP Negeri 2 Pleret. *Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi*, 5(5).