

# PENGGUNAAN MEDIA VLOG (VIDEO BLOG) UNTUK MENUMBUHKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP SPLDV PESERTA DIDIK

Irma Nuryta Prisa, Dede Suratman, Asep Nursangaji  
Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Untan Pontianak  
Email: n.prisa57@gmail.com

## Abstract

*The study was conducted to investigate the relationship between the use of vlog media in learning and the concept understanding ability. The results of daily test of students who can achieve or exceed the Minimum Completeness Criteria are only 31.4% illustrating the lack of the understanding of students concepts. Using vlogs can be a choice of interactive and interesting learning media to help increase concept understanding of students. This type of research is explanatory research with selected research subjects are students of the 2019/2020 school year class VIII F according to the teacher's considerations. The research instrument was an essay test of concept understanding ability and a questionnaire of the use of vlog media in learning. The research analysis includes a description of the achievement of concept understanding, the feasibility of vlog learning media, and the Spearman Rank ( $\rho$ ) test. The analysis results shows that the use of vlog media in learning has a relationship to the concepts understanding ability with a known correlation value of 0.410 which indicates the use of good vlogs as a learning medium sufficiently supportive to increase the ability to understand concepts.*

**Keywords:** *Concept Understanding Ability, Learning Media, Vlog.*

## PENDAHULUAN

Utama peran matematika dalam kehidupan bermasyarakat dengan kontribusi penting sebagai dasar logika pada setiap penerapan ilmu pengetahuan. Hal ini menyebabkan pada semua jenjang pendidikan, penguasaan matematika oleh peserta didik menjadi acuan utama. Dukungan dalam usaha merealisasikan kompetensi lulusan pendidikan dasar dan menengah menjadi fokus pelaksanaan pendidikan matematika di sekolah yang dipaparkan oleh Kemendikbud (2017: 1) yaitu diharapkan dapat memberikan andil salah satunya agar mampu memahami konsep dan menerapkan prosedur matematika dalam kehidupan sehari-hari melalui pengalaman belajar.

Untuk mengelompokkan atau menggolongkan sesuatu objek, seseorang membutuhkan suatu gagasan atau abstrak yang disebutkan Wardhani (2008: 9) sebagai konsep. Pemahaman konsep didefinisikan oleh Kilpatrick, Swafford dan Findell (2001: 116) yaitu "*conceptual understanding is comprehension of mathematical concepts, operations, and relations*" yang berarti

kemampuan menanggapi objek yang dibahas oleh matematika seperti konsep, operasi, dan relasi. Bloom (dalam Hamdani, 2012: 82) menyatakan kemampuan untuk mengerti definisi-definisi yang ditunjukkan dengan sanggup menyatakan suatu wujud yang mudah dimengerti dari bahan yang disajikan, mampu menyajikan hasil penafsiran, dan konsep yang dipelajari tersebut sanggup diterapkan.

Kemampuan pemahaman konsep dalam mempelajari matematika penting untuk dimiliki oleh peserta didik. Pemahaman disebutkan oleh Sudjana (2012: 24) sebagai jenis produk belajar yang keunggulannya di atas pengetahuan. Komponen penting dalam kecakapan matematis pemahaman konsep juga menjadi agar mereka dapat mengatur pengetahuan yang mereka miliki untuk diterapkan pada masalah sehari-hari maupun belajar matematika di sekolah dengan cara menemukan gagasan baru dengan mengkoneksikan gagasan-gagasan yang mereka sudah ketahui sesuai yang disampaikan oleh Kilpatrick, Swafford dan Findell (2001: 118) "*They have organized their knowledge into a coherent whole, that*

*allows them to find out new ideas by connecting those ideas to what they already understand*". Pentingnya pemahaman konsep sebagai visi pengembangan pembelajaran matematika juga disampaikan oleh Sumarmo (dalam Afrilianto, 2012: 193) bahwa di kehidupan sehari-hari mampu untuk menyelesaikan masalah matematika maupun mengenai aturan pada ilmu lain, pemahaman konsep dan prinsip matematika perlu dituntun dalam pelaksanaan pembelajaran matematika.

Hasil ulangan harian peserta didik salah satu kelas VIII di SMP Negeri 18 Pontianak pada materi relasi dan fungsi dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 75 yang dapat meraih atau melampaui hanya terdapat 31,4% dari 38 peserta didik. Banyaknya peserta didik yang mendapat nilai di bawah KKM menggambarkan bahwa ditemui masalah pada peserta didik mengenai kemampuan pemahaman konsep pada materi fungsi yang dimiliki. Hal tersebut akan menimbulkan hambatan untuk proses belajar selanjutnya khususnya dalam materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) dimana materi fungsi sebagai materi prasyaratnya. Hal ini disebabkan pemahaman konsep merupakan kemampuan penting yang dibutuhkan oleh peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal ulangan harian sehingga dapat mempengaruhi hasil ulangan harian siswa. Kurangnya pemahaman konsep peserta didik diduga disebabkan oleh adanya kekurangan pada proses pembelajaran mata pelajaran matematika.

Berdasarkan observasi peneliti selama melaksanakan PPL di SMP Negeri 18 Pontianak sumber belajar pada proses pembelajaran matematika yang dilaksanakan masih menjadikan guru sebagai pusat. Guru berperan utama dalam menjelaskan materi, memberi latihan soal, dan menggunakan media pembelajaran umumnya seperti papan tulis, LKS, dan buku paket kecuali pada materi tertentu seperti geometri. Dengan pembelajaran seperti ini aktivitas belajar peserta didik sebatas menyalin materi dan menyelesaikan latihan soal. Peserta didik jenuh atau bosan cenderung menjadi alasan peserta didik tidak fokus menyimak penyampaian materi oleh guru sehingga tak jarang guru menegur peserta didik di tengah

kegiatan pembelajaran berlangsung karena peserta didik sibuk dengan dunianya sendiri.

Kondisi tersebut sesuai dengan satu diantara hambatan-hambatan komunikasi dalam proses pembelajaran yang dikemukakan oleh Daryanto yaitu perhatian tidak berpusat. Terjadinya hambatan tersebut dapat dikarenakan beberapa faktor yaitu peserta didik termenung, perhatian peserta didik teralihkan dengan hal lain yang lebih menarik, penyajian bahan pelajaran oleh guru yang membosankan tanpa variasi, kurangnya pengawasan dan bimbingan guru (Daryanto, 2016: 9).

Hakikat pembelajaran agar tujuan yang diharapkan dapat tercapai diungkapkan Trianto (2009: 17) merupakan upaya seorang guru mengajarkan dengan cara menuntun peserta didik berinteraksi dengan sumber belajar. Sebelum pembelajaran dilaksanakan penting untuk guru mendesain pelaksanaan pembelajaran. Saat mendesain, terdapat komponen-komponen yang harus terpenuhi dalam pembelajaran yang perlu diperhatikan. Terdapat lima komponen utama dalam mendesain pembelajaran, yaitu: peserta didik, tujuan pembelajaran, pengalaman belajar, sumber-sumber belajar, evaluasi pembelajaran (Wiyani, 2013: 26).

Tugas guru agar pembelajaran mencapai tujuannya yaitu menciptakan kondisi yang dapat dijadikan oleh peserta didik sebagai pengalaman belajar dalam proses pembelajaran. Rancangan pengalaman belajar harus dapat mengaktifkan peserta didik secara fisik maupun non fisik selama proses pembelajaran berlangsung. Pengalaman belajar dapat dibangun dalam model, strategi, media pembelajaran maupun sumber belajar yang digunakan.

Media pembelajaran ialah sesuatu yang dimanfaatkan untuk mendorong terjadinya proses pembelajaran dalam diri peserta didik yang berfungsi menyalurkan informasi, membangkitkan motivasi, dan merangsang pikiran peserta didik (Angkowo, 2007: 11). Fungsi media pembelajaran disampaikan Sutjipto dan Kustandi (2013) sebagai fasilitator pada materi pelajaran yang disampaikan secara verbal atau dengan teks bagi yang peserta didik kesulitan dalam menerima serta memahaminya. Selama proses pembelajaran peserta didik dapat dibantu dengan memanfaatkan teknologi

sebagai media pembelajaran. Berdasarkan pernyataan NCTM, yaitu:

*“Technology also provides a focus as students discuss with one another and with their teacher the object on the screen. Student who have trouble with basic procedures can develop and demonstrate other mathematical understanding, which in turn can eventually help them learn procedures.” (National Council of Teacher of Mathematics (NCTM), 2000: 25)*

Pernyataan tersebut mempunyai arti yaitu teknologi dapat memfokuskan peserta didik berdiskusi satu sama lain dan dengan guru. Peserta didik yang memiliki masalah dalam prosedur dapat mengembangkan dan mendemonstrasikan pemahaman matematika lainnya, yang akhirnya dapat membantu mereka belajar prosedur. Salah satu media pembelajaran dengan memanfaatkan luaran teknologi yaitu *vlog*.

*Vlog, videoblog, vblog, vodcast, dan video podcasting* adalah semua istilah yang menggambarkan hal yang sama: video, disampaikan melalui internet, dalam beberapa mode otomatis. *Vlog* sering digunakan oleh masyarakat dalam mencari tutorial untuk mempelajari sesuatu. *Vlog* atau *vodcasts* menurut Greef (dalam Naidu dan Constable, 2016: 126) *“a series of audio-visual files hosted on the internet, which can be downloaded to a personal computer or any other video-enabled connected device”* yang berarti kurang lebih *vlog* atau *vodcasts* adalah jenis media audio-visual yang terdapat di internet dapat diunduh untuk komputer pribadi atau perangkat pemutar video.

Peneliti melakukan wawancara terhadap peserta didik sebagai narasumber di SMP Negeri 18 Pontianak sebanyak 10 orang terkait penggunaan *vlog* didapati peserta didik mengetahui pengertian dan sering menonton *vlog* secara *online* maupun *offline*. Peserta didik biasa menonton *vlog* untuk belajar seperti make-up, hijab, membuat mainan, kunci lagu, serta bermain game. Menurut mereka belajar melalui *vlog* lebih mudah dipahami karena mereka dapat mengulangi adegan yang mereka inginkan agar lebih jelas. Dari pengalaman peserta didik tersebut peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai menggunakan *vlog* sebagai media pembelajaran matematika. Penelitian ini diadaptasi dari penelitian

Fitriyani yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran *Vlog (Video Blogging)* Pada Materi Usaha dan Energi Untuk Menumbuhkan Kemandirian dan Meningkatkan Penggunaan Konsep Fisika Siswa Kelas X SMAN 2 Ngaglik”.

Hasil penelitian yang dilakukan Haryoko (2009: 9) menemukan bahwa penggunaan media audio visual dalam pembelajaran menghasilkan peserta didik yang memiliki hasil belajar yang lebih tinggi dibanding peserta didik mengikuti pembelajaran dengan pendekatan konvensional. Fitriyani dan Wiyatmo (2017: 427) menyatakan dalam penelitiannya bahwa media pembelajaran *vlog (video blogging)* mampu meningkatkan kemampuan penguasaan materi peserta didik. Dari hasil penelitian terdahulu, *vlog* dapat menjadi media pembelajaran yang interaktif dan menarik membantu menciptakan pengalaman belajar dan pemahaman konsep peserta didik.

Atas dikemukakannya latar belakang, peneliti berinisiatif untuk melaksanakan penelitian “Penggunaan Media *Vlog (Video Blog)* Untuk Menumbuhkan Kemampuan Pemahaman Konsep SPLDV Peserta Didik di SMP Negeri 18 Pontianak”. Masalah yang menjadi fokus penelitian yaitu “apakah terdapat hubungan penggunaan media *vlog* dalam pembelajaran dengan kemampuan pemahaman konsep SPLDV?”. Pelaksanaan penelitian ini bertujuan untuk menjawab masalah yakni guna menyelidiki hubungan antara penggunaan media *vlog* dalam pembelajaran dengan kemampuan pemahaman konsep SPLDV.

## **METODE PENELITIAN**

Acuan dalam pelaksanaan penelitian dengan pendekatan kuantitatif dipilih untuk metode penelitian ini. Jenis penelitian yang dilakukan peneliti merupakan penelitian eksplanatori bertujuan untuk mengetahui hubungan antara penggunaan media *vlog* dalam pembelajaran dengan kemampuan pemahaman konsep. Subjek penelitian yang terpilih yaitu peserta didik tahun ajaran 2019/2020 kelas VIII F sesuai pertimbangan guru mata pelajaran matematika di sekolah. Kemampuan pemahaman konsep dan penggunaan media *vlog* dalam pembelajaran dilihat dari respon peserta didik digunakan sebagai objek penelitian.

Penelitian dilaksanakan melalui tiga tahapan prosedur yakni persiapan, pelaksanaan, dan akhir dengan pengumpulan data menggunakan teknik pengukuran dan kuesioner. Penelitian dipersiapkan dengan melakukan tindakan pra-riset di SMP Negeri 18 Pontianak dilanjutkan dengan menyiapkan susunan perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian yaitu tes essay kemampuan pemahaman konsep dan angket penggunaan media *vlog* dalam pembelajaran. Selanjutnya melakukan validasi perangkat dan instrumen penelitian oleh tim ahli kemudian memperbaiki hasil validasi dan mengujicobakan hasil perbaikan instrumen penelitian di SMP Negeri 14 Pontianak. Setelah mendapatkan hasil uji coba diteruskan dengan menganalisis hasil tersebut dengan uji validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran. Tahap persiapan ini diakhiri dengan memperbaiki instrumen sesuai dengan hasil analisis uji coba.

Pelaksanaan dilakukan dengan memberikan perlakuan yaitu menggunakan media *vlog* dalam pelaksanaan pembelajaran sebelum dilakukan pengambilan data dengan cara memberikan tes essay dan angket pada akhir pembelajaran. Hasil tes dan angket kemudian diolah dan dianalisis dengan analisis deskriptif dan korelasi untuk menjawab permasalahan penelitian yang dituangkan dalam laporan penelitian sebagai tahap akhir prosedur penelitian.

Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan kemampuan pemahaman konsep SPLDV dan penggunaan media *vlog* dalam pembelajaran dilihat dari respon peserta didik. Kemampuan pemahaman konsep SPLDV ditunjukkan melalui persentase rata-rata skor pemahaman konsep pada masing-masing indikator yang diinterpretasikan dengan kriteria pada tabel 1.

**Tabel 1. Kriteria Rata-rata Skor Setiap Indikator Pemahaman Konsep**

<u>Persentase</u>	<u>Kriteria</u>
66,68% – 100%	Tinggi
33,34% – 66,67%	Sedang
0% – 33,33%	Rendah

Hasil penelitian penggunaan media *vlog* dalam pembelajaran akan ditunjukkan

melalui kriteria masing-masing skor yang diberikan oleh peserta didik dalam bentuk sangat layak, layak, dan kurang layak.

Analisis korelasi digunakan untuk menyelidiki hubungan antara penggunaan media *vlog* dalam pembelajaran dengan kemampuan pemahaman konsep. Data yang diperoleh dalam jenis data ordinal sehingga dipilih analisis korelasi *Rank Spearman* ( $\rho$ ) untuk menjawab hipotesis penelitian yang dilakukan dengan bantuan *SPSS Statistic 24*.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Data penelitian yang diperoleh yaitu data yang berkaitan dengan objek penelitian yang meliputi kemampuan pemahaman konsep SPLDV setelah pembelajaran dengan menggunakan media *vlog* terlaksana dalam bentuk hasil tes dan penggunaan media *vlog* dalam pembelajaran dalam bentuk hasil angket respon peserta didik. Hasil pengolahan data tes dan angket disampaikan pada tabel 2 berikut.

**Tabel 2. Deskriptif Pemahaman Konsep dan Penggunaan Konsep**

	<u>Pemahaman konsep</u>	<u>Penggunaan <i>vlog</i></u>
<b>Jumlah peserta</b>	31	31
<b>Rata-rata</b>	11,68	57,9
<b>Nilai maksimal</b>	15	73
<b>Nilai minimal</b>	8	35
<b>Standar deviasi</b>	3,89	8,28

Deskripsi kemampuan pemahaman konsep diperlihatkan pada setiap indikator pemahaman konsep yang disajikan pada tabel 3.

**Tabel 3. Kategori Kemampuan Pemahaman Konsep SPLDV**

<u>Indikator</u>	<u>-</u>	<u>%</u>	<u>Kategori</u>
I1	2.52	62,90%	SEDANG
I2	2.65	66,13%	SEDANG
I3	2.68	66,94%	TINGGI
I4	1.84	45,97%	SEDANG
I5	2.00	50,00%	SEDANG

Keterangan:

- I1 : Menyatakan ulang sebuah konsep
  - I2 : Mengklasifikasi objek-objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya
  - I3 : Menentukan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep
  - I4 : Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis
  - I5 : Mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah
- Deskripsi penggunaan media *vlog* dalam pembelajaran dilihat dari respon peserta didik ditunjukkan pada tabel 4.

**Tabel 4. Kategori Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis *Vlog***

Rentang	Kategori	n	n%
X 66,46	Sangat layak	6	19,35%
50,12 X 66,46	Layak	20	64,52%
X 50,12	Kurang layak	5	16,13%
$\Sigma$		<b>31</b>	<b>100%</b>

Hipotesis adanya hubungan antara penggunaan media *vlog* dalam pembelajaran dengan kemampuan pemahaman konsep ditunjukkan oleh hasil uji korelasi *Spearman Rank* ( $\rho$ ) pada tabel 5.

**Tabel 5. Hasil Uji Korelasi *Spearman Rank* ( $\rho$ )**

Correlations				
			penggunaan _vlog	pemahaman_ konsep
Spearman's rho	penggunaan _vlog	Correlation	1.000	.410*
		Coefficient		
		Sig. (2-tailed)		0.022
	N		31	31
	pemahaman _konsep	Correlation	.410*	1.000
		Coefficient		
		Sig. (2-tailed)	0.022	
	N		31	31

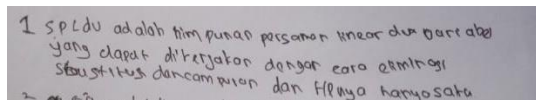
**Pembahasan**

1. Kemampuan Pemahaman Konsep

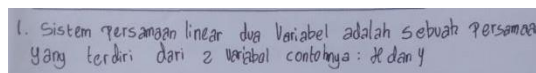
Rata-rata kemampuan pemahaman konsep setelah pembelajaran dengan menggunakan media *vlog* terlaksana dari hasil penelitian diketahui bahwa adalah 11,68 dari rata-rata maksimum yaitu 20. Adapun rata-rata setiap indikator kemampuan pemahaman konsep yaitu seperti berikut:

a. Menyatakan ulang konsep

Pada indikator ini diperoleh rata-rata sebesar 2,52 atau 51% dari rata-rata maksimal 4 sehingga dikategorikan peserta didik mencapai kategori sedang. Pada indikator ini ditemui 8 peserta dapat menyatakan lengkap konsep SPLDV sebagai sistem atau kumpulan persamaan linier dua variabel dan 23 peserta tidak dapat menyatakan ulang dengan lengkap konsep. Contoh konsep SPLDV yang dinyatakan ulang oleh peserta didik disajikan pada gambar 1 dan 2 berikut.



**Gambar 1. Contoh konsep SPLDV benar**



**Gambar 2. Contoh konsep SPLDV salah**

b. Mengklasifikasi objek-objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya

Rata-rata sebesar 2,65 atau 66% dari rata-rata maksimal 4 diperoleh peserta didik pada indikator ini sehingga dikategorikan peserta didik mencapai kategori sedang. Beberapa contoh persamaan dua variabel yang diberikan 10 peserta dapat mengklasifikasi persamaan-persamaan yang dapat membentuk SPLDV dan 21 peserta belum dapat mengklasifikasikannya. Contoh hasil klasifikasi persamaan-persamaan pembentuk SPLDV disajikan pada gambar 3 dan 4.

$$\begin{aligned} 2. \text{ a) } 5a &= -b + 4 \\ d & 8a - 3b = 21 \end{aligned}$$

Gambar 3. Contoh hasil klasifikasi benar

$$2. \text{ d) } 8a - 3b = 21$$

Gambar 4. Contoh hasil klasifikasi salah

c. Menentukan contoh dan bukan contoh Rata-rata yang diperoleh yaitu sebesar 2,68 atau 67% dari rata-rata maksimal sehingga berada di kategori sedang. Sebanyak 9 peserta dapat menentukan contoh dan bukan contoh SPLDV dengan lengkap dari beberapa macam sistem persamaan yang memiliki dua variabel dan 22 peserta belum dapat menentukan dengan lengkap dan benar. Gambar 5 dan 6 berikut menunjukkan hasil contoh dan bukan contoh SPLDV oleh peserta didik.

$$\begin{aligned} \text{3) a. } \begin{cases} a = 2d + 21 \\ b = \frac{2}{3}c - 9 \end{cases} & \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \text{ termasuk contoh SPLDV} \\ \text{c. } \begin{cases} 2i + 5j = 2 \\ 5i - j + 3 = 0 \end{cases} & \\ \text{b. } \begin{cases} 7r^2 + 2s = 13 \\ r^2 + 5s = 3 \end{cases} & \left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \text{ Bukan termasuk contoh SPLDV} \\ \text{d. } \begin{cases} m + 2mn = 5 \\ 3m + n = 2 \end{cases} & \end{aligned}$$

Gambar 5. Contoh dan bukan contoh SPLDV benar

$$\begin{aligned} \text{3) A. } \begin{cases} c = 2d + 21 \\ d = \frac{2}{3}c - 9 \end{cases} & \left. \begin{array}{l} \text{Bukan} \\ \\ \end{array} \right\} \\ \text{B. } \begin{cases} 7r^2 + 2s = 13 \\ r^2 + 5s = 3 \end{cases} & \left. \begin{array}{l} \text{Contoh} \\ \\ \end{array} \right\} \end{aligned}$$

Gambar 4. 6 Contoh dan bukan contoh SPLDV salah

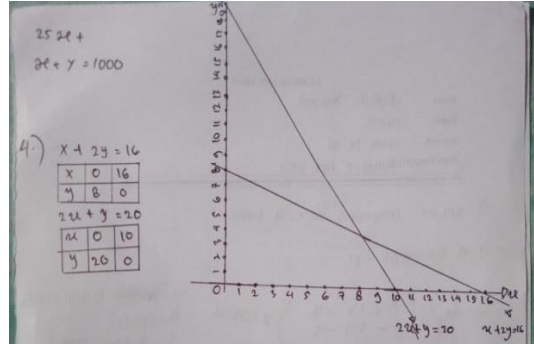
d. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis Peserta didik memperoleh rata-rata sebesar 1,84 atau 46% dari rata-rata maksimal sehingga berada di kategori sedang. Bentuk umum SPLDV yang tersedia oleh 5 peserta dapat direpresentasikan ke bentuk lain dengan benar, 10 peserta tidak dapat menyelesaikan representasi dan 16 peserta lainnya hanya menyampaikan langkah awal. Representasi SPLDV yang dibuat oleh peserta didik ditunjukkan dalam bentuk grafik atau verbal seperti gambar-gambar berikut.

4.  $x = \text{buku}$   
 $y = \text{pensil}$   
Satu buah buku dan 2 buah pensil adalah Rp.16.000. Sedangkan 2 buah buku dan satu buah pensil adalah Rp.20.000.

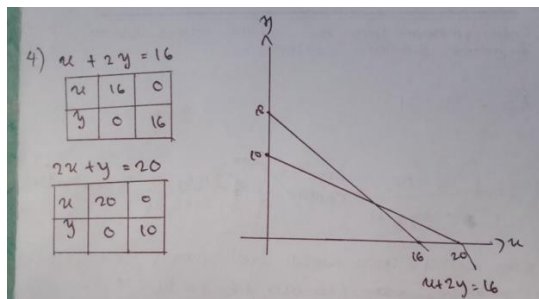
Gambar 7. Representasi verbal benar

3) Dwi membeli pulpen sebanyak 16 butir.  
Doni membeli pulpen sebanyak 20 butir.

Gambar 8. Representasi verbal salah



Gambar 9. Representasi grafik benar



Gambar 10. Representasi grafik salah

e. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah

Rata-rata peserta didik pada indikator ini diperoleh sebesar 2,00 atau 50% dari rata-rata maksimum sehingga berada di kategori sedang. Masalah kontekstual SPLDV yang diberikan dapat diselesaikan dengan langkah yang dan benar oleh 6 peserta, terdapat kesalahan pada 5 peserta, 16 peserta tidak dapat menyelesaikan dengan langkah yang benar dan 4 peserta tidak dapat menjawab. Berikut gambar 11 dan 12 yaitu hasil aplikasi SPLDV dalam pemecahan masalah.

5) Dik: Regular =  $x$       Dit: Berapa banyak tiket regular dan VIP terjual?

VIP =  $y$

Jawab:

Persamaan

$$25.000x + 50.000y = 33.750.000$$

$$\rightarrow 25x + 50y = 33.750$$

$$\rightarrow x + y = 1000$$

Eliminasi

$$\begin{array}{r} 25x + 50y = 33.750 \\ x + y = 1000 \quad \times 25 \\ \hline 0 + 25y = 8750 \\ y = 350 \end{array}$$

Substitusi

$$x + 350 = 1000$$

$$x = 1000 - 350$$

$$x = 650$$

Jadi, banyak tiket regular terjual  $x = 650$  dan VIP terjual  $y = 350$ .

Gambar 11. Aplikasi SPLDV benar

5. Dik: Regular =  $x$

VIP =  $y$

$$25.000x + 50.000y = 33.750.000$$

$$x + y = 1000$$

$$\begin{array}{r} 25x + 50y = 33750 \\ x + y = 1000 \quad \times 25 \\ \hline 25x + 50y = 33750 \\ 25x + 25y = 25000 \\ \hline 25y = 8750 \\ y = 348 \end{array}$$

Regular:

$$x + y = 1000$$

$$x + 348 = 1000$$

$$x = 1000 - 348$$

$$x = 652$$

Gambar 12. Aplikasi SPLDV salah

## 2. Penggunaan Media Vlog Dalam Pembelajaran

Rata-rata pemberian respon terhadap penggunaan media *vlog* dalam pembelajaran yaitu sebesar 57,9 dengan standar deviasi 8,28. Dalam rincian respon penggunaan media *vlog* dalam pembelajaran ditunjukkan dalam kategori sangat layak, layak, dan kurang layak. Pembelajaran dengan media *vlog* dinilai kurang layak oleh 5 peserta (19,35%). Sebanyak 20 peserta (64,52%) memberikan respon bahwa media *vlog* layak digunakan dalam pembelajaran. Dan media *vlog* dinilai sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran oleh 6 peserta (16,13%).

Respon peserta didik didapatkan dari hasil angket yang disusun berdasarkan aspek kelayakan media pembelajaran. Aspek-aspek yang dinilai dalam media *vlog* ini yakni:

a. Tujuan yang ingin diraih bersesuaian dengan media

Penggunaan media *vlog* yang bertujuan menumbuhkan kemampuan pemahaman konsep disampaikan melalui respon peserta didik terhadap kemampuan *vlog* dalam

memudahkan memahami materi dan mengikuti proses pembelajaran.

b. Koheren dengan isi pelajaran

Materi SPLDV yang dipelajari dapat tersampaikan dengan baik melalui *vlog*. Aspek ini dilihat dari respon peserta mengenai kejelasan materi yang disampaikan dan dapat dipahami.

c. Praktis, luwes dan bertahan

Mudah dan menarik perhatian kriteria media yang dapat ditemukan pada media *vlog*. Peserta menilai apakah *vlog* dapat digunakan dengan mudah dan menarik perhatian peserta untuk belajar.

d. Keterampilan guru

Guru mampu mengorganisir media *vlog* dalam pelaksanaan pembelajaran dengan baik sehingga materi yang disampaikan melalui media *vlog* mudah dipahami peserta didik. Aspek ini diketahui dari respon peserta didik terhadap instruksi yang disampaikan guru dapat dipahami.

e. Mutu teknis

*Vlog* memenuhi mutu teknis yang baik sebagai media pembelajaran dilihat dari kalimat, gambar, animasi dan tampilan. Respon peserta mengenai kejelasan kalimat, gambar, animasi, serta tampilan *vlog* yang membantu peserta didik untuk memahami materi digunakan melihat mutu teknis dari media *vlog*.

## 3. Hubungan Penggunaan Media Vlog Dalam Pembelajaran Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep

Uji korelasi *Spearman Rank* ( $\rho$ ) yang telah dilakukan menunjukkan nilai korelasi sebesar 0,410 yang berarti antara penggunaan media *vlog* dalam pembelajaran dengan kemampuan pemahaman konsep memiliki hubungan sedang positif. Hasil interpretasi ini berarti semakin baik media pembelajaran berbasis *vlog* yang digunakan cukup mendukung meningkatkan kemampuan pemahaman konsep peserta didik semakin baik.

Temuan saat pelaksanaan penelitian kelebihan *vlog* yang dapat diatur untuk mengulangi materi yang kurang jelas pada kondisi penjelasan yang sama, kesulitan dalam memahami konsep yang dialami oleh sebagian peserta didik dapat terbantu sehingga mereka dapat memahami konsep dengan baik. Hasil uji hipotesis dan temuan

penelitian ini didukung oleh pendapat Lalian (2019: 030011-2) bahwa video pembelajaran memiliki dampak positif pada aspek kognitif, afektif dan psikomotor yaitu kemampuan untuk mengingat dan memperkuat pemahaman siswa, dapat mempengaruhi sikap dan emosi siswa, dan kesulitan prosedur dapat dilakukan berulang kali melalui video pembelajaran. *The Technology Principle* dalam NCTM (2000: 25) juga menyatakan bahwa guru ditawarkan untuk dapat mengatur intruksi sesuai dengan kebutuhan peserta didik saat memanfaatkan teknologi untuk media belajar. Sehingga peserta didik yang memiliki masalah pada prosedur-prosedur dasar dapat mengembangkan dan mendemonstrasikan pemahaman matematika lainnya yang akhirnya dapat membantu mereka mempelajari prosedurnya.

Hasil ini didukung penelitian yang dilakukan Hasyim (2018: 84) proses pembelajaran dengan menggunakan *vlog* efektif dilakukan untuk mendapatkan hasil belajar yang baik serta penelitian yang dilakukan oleh Fitriyani (2017: 435) yaitu penguasaan materi peserta didik setelah menggunakan media *vlog* meningkat. Selain didukung penelitian-penelitian terdahulu, pendapat Allen (dalam Hamzah, 2014) bahwa media audio visual seperti film dan televisi bila digunakan dapat menunjang guna mencapai tujuan belajar konsep/prinsip dengan kategori tinggi mendukung hasil penelitian ini juga.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Disesuaikan dengan pemaparan rumusan masalah dan hasil penelitian pada pembahasan diambil kesimpulan bahwa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media *vlog*, kemampuan pemahaman konsep pada indikator menyatakan ulang konsep, mengklasifikasi objek-objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah mencapai kategori sedang dan indikator yang mencapai kategori tinggi ialah menentukan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep.

Penggunaan media *vlog* dalam pembelajaran dilihat dari respon peserta didik menunjukkan sebanyak 5 orang (19,35%) memberikan respon kurang layak, 20 orang (64,52%) memberikan respon layak, dan 6 orang (16,13%) memberikan respon sangat layak. Melalui uji korelasi *Spearman Rank* ( $\rho$ ) menunjukkan bahwa penggunaan media *vlog* dalam pembelajaran memiliki hubungan terhadap kemampuan pemahaman konsep dengan diketahui besar nilai korelasi yaitu 0,410 yang menunjukkan semakin baik penggunaan *vlog* sebagai media pembelajaran cukup mendukung meningkatkan kemampuan pemahaman konsep.

### **Saran**

Setelah dilakukan pelaksanaan penelitian dan analisis penelitian, peneliti menyarankan untuk peneliti selanjutnya dapat lebih memperhatikan instrumen yang akan digunakan, peneliti menyarankan untuk menggunakan instrumen wawancara untuk mendapatkan informasi lebih lengkap mengenai kekurangan, kelebihan, dan saran terhadap media yang digunakan. Dalam pelaksanaan penelitian diharapkan dapat mengontrol kelas lebih baik. Keadaan kelas yang ribut dapat menghambat penyampaian materi melalui media yang digunakan. Selain itu, instruksi saat pembelajaran harus disampaikan dengan jelas supaya peserta dapat mengikuti pembelajaran dengan tertib. Hal ini disarankan agar peneliti selanjutnya dapat mencapai tujuan penelitian dengan baik.

### **DAFTAR RUJUKAN**

- Afrilianto, M. 2012. *Peningkatan Pemahaman Konsep dan Kompetensi Strategis Matematis Siswa SMP dengan Pendekatan Metaphorical Teaching*. Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung. 1(2): 192-202.
- Angkowo, Robertus dan A. Kosasih. 2007. *Optimalisasi Media Pembelajaran*. Jakarta: Grasindo.
- Daryanto. 2016. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Fitriyani, Laila dan Yusman Wiyatmo. 2017. *Pengembangan Media Pembelajaran Vlog (Video Blogging) Pada Materi*



- Usaha dan Energi Untuk Menumbuhkan Kemandirian dan Meningkatkan Penguasaan Konsep Fisika Siswa Kelas X SMA Negeri 2 Ngaglik. Jurnal Pendidikan Fisika. 6(5): 427-435.*
- Hamdani, Dedi, Eva Kurniati dan Indra Sakti. 2012. *Pengaruh Model Pembelajaran Generatif Dengan Menggunakan Alat Peraga Terhadap Pemahaman Konsep Cahaya Kelas VIII di SMP Negeri 7 Kota Bengkulu. Jurnal Exacta. X(1): 79-88.*
- Haryoko, Spto. 2009. *Efektivitas Pemanfaatan Media Audio-Visual Sebagai Alternatif Optimalisasi Model Pembelajaran. Jurnal Edukasi@Elektro. 5(1): 1-10.*
- Kemendikbud. 2017. *Model Silabus Mata Pelajaran Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah (SMP/MTs) Mata Pelajaran Matematika. Jakarta.*
- Kilpatrick, Jeremy, Jane Swafford, Bradford Findell. 2001. *Adding It Up: Helping Children Learn Mathematics. Washington, DC : National Academy Press.*
- Naidu, Yegis dan Tsepo Constable. 2016. *Use Of Vodcasts by The Unisa Library for Teaching And Learning: Challenges, Opportunities and Lessons Learned About This Emerging Technology. Jurnal: 125-131.*
- NCTM. 2000. *Principles and Standards for School Mathematics. The National Council of Teacher of Mathematics, Inc.*
- Sudjana, Nana. 2012. *Penilaian Hasil Belajar. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.*
- Sutjipto, Bambang dan Cecep Kustandi. 2013. *Media Pembelajaran; Manual dan Digital. Bogor: Ghalia Indonesia.*
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep Landasan, Dan Implementasinya Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Jakarta: Kencana.*
- Wardhani, Sri. 2008. *Analisis SI dan SKL Mata Pelajaran Matematika SMP/MTs untuk Optimalisasi Tujuan Mata Pelajaran Matematika. Yogyakarta: PPPPTK Matematika.*
- Wiyani, Novan Ardi. 2013. *Desain Pembelajaran Pendidikan: Tata Rancang Pembelajaran Menuju Pencapaian Kompetensi. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.*