

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA
PEMBELAJARAN BERBASIS *VLOG* (*VIDEO BLOG*)
UNTUK MELATIH PEMAHAMAN KONSEP
MATEMATIKA SISWA SMP**

SKRIPSI

Oleh:
MESY NUR INDAHSAARI
NIM D04217017



**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL
SURABAYA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN PMIPA
PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JULI 2022**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mesy Nur Indahsari

NIM : D04217017

Jurusan/Program Studi : Pendidikan Matematika dan IPA/Pendidikan Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis benar-benar tulisan saya, dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang ada.

Surabaya, 21 Juni 2022

Yang membuat pernyataan

The image shows an official stamp of Universitas Islam Jember (UIJ) with the text "METERAI TEMPEL" and "41827AK0021401877". A handwritten signature is written over the stamp.

Mesy Nur Indahsari
NIM. D04217017

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi oleh:

Nama : MESY NUR INDAHSARI

NIM : D04217017

Judul : EFEKTIFITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
VLOG (*VIDEO BLOG*) PADA PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA
SISWA SMP

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 08 April 2022

Pembimbing II

Pembimbing I



Aning Wida Yanti, S.S., M.Pd.
NIP. 198012072008012010



Agus Prasetyo Kurniawan, MPd.
NIP. 198308212011011009

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi oleh Mesy Nur Indahsari ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi

Surabaya, 05 Juli 2022

Mengesahkan, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya



Dekan,

Prof. Dr. H. Mohammad Thohir, S.Ag., M.Pd

NIP. 197407251998031001

Tim Penguji

Penguji I,

Dr. Suparto, M.Pd.I

NIP. 196904021995-31002

Penguji II,

Dr. Sutini, M.Si

NIP. 197701032009122001

Penguji III,

Dr. Aning Wida Yanti, S.Si, M.Pd

NIP. 198012072008012010

Penguji IV,

Agus Prasetyo Kurniawan, M.Pd

NIP. 198308212011011009



UIN SUNAN AMPEL
SURABAYA

**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN**

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
E-Mail: perpustakaan@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : MESY NUR INDAHSAFI
NIM : 009217017
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah dan Keguruan / Pendidikan Matematika
E-mail address : messynis@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

Skripsi Tesis Desertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS

VLOG (VIDEO BLOG) UNTUK MELATIH PEMAHAMAN KONSEP

MATEMATIKA SISWA SMP

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara **fulltext** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 22 Juli 2022

Penulis

(MESY NUR INDAHSAFI)
nama terang dan tanda tangan

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *VLOG* (*VIDEO BLOG*) UNTUK MELATIH PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA SMP

Oleh:
Mesy Nur Indahsari

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan proses pengembangan media pembelajaran berbasis *vlog*, penerapan media pembelajaran berbasis *vlog*, serta efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis *vlog* untuk melatih kemampuan pemahaman konsep matematika siswa SMP. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan validasi ahli, metode observasi, tes, dan angket respon siswa.

Jenis penelitian ini adalah penelitian studi kasus dengan pendekatan kualitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah 34 siswa kelas VII-I MTsN 2 Sidoarjo Tahun ajaran 2021/2022 yang sebelumnya pernah menerima materi subpokok bahasan himpunan. Instrumen yang digunakan peneliti adalah lembar validasi untuk mengukur kevalidan dan kepraktisan media pembelajaran berbasis *vlog*, lembar observasi kegiatan guru dan aktivitas siswa selama pelaksanaan pembelajaran menggunakan media pembelajaran digunakan untuk mendeskripsikan penerapan penggunaan media pembelajaran berbasis *vlog*, serta lembar tes pemahaman konsep, dan lembar angket respon siswa untuk mendeskripsikan efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis *vlog* untuk melatih kemampuan pemahaman konsep matematika siswa SMP.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: 1) Proses pengembangan media pembelajaran berbasis *vlog* berdasarkan desain ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yaitu *Analysis* (Menganalisis), *Design* (Mencancang), *Development* (Mengembangkan), *Implementation* (Menerapkan), *Evaluation* (Mengevaluasi) yang menghasilkan *vlog* berbentuk *vlog talking head* yaitu satu atau beberapa orang berbicara di depan kamera, pada *vlog* jenis ini hanya terlihat kepala hingga setengah tubuh. Berdasarkan validasi ahli, media pembelajaran berbasis *vlog* yang dikembangkan valid dan praktis. 2) Penerapan media *vlog* untuk melatih kemampuan pemahaman siswa termasuk kriteria baik berdasarkan observasi kegiatan guru dengan aktivitas siswa masuk dalam kategori aktif. 3) Media pembelajaran berbasis *vlog* efektif untuk melatih kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dengan ketuntasan klasikal mencapai 91% dan respon yang didapat dari siswa adalah positif.

Kata Kunci : Efektivitas, *Vlog*, Pemahaman Konsep Matematika

DAFTAR ISI

COVER DALAM.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING.....	iii
PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	v
PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
MOTTO.....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
ABSTRAK.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	8
C. Tujuan Penelitian.....	8
D. Manfaat Penelitian.....	8
E. Batasan Penelitian.....	9
F. Definisi Operasional	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	11
A. Media Pembelajaran	11
B. <i>Video Blog</i>	21
C. Pemahaman Konsep Matematika.....	32
BAB III METODE PENELITIAN.....	37
A. Jenis Penelitian.....	37
B. Prosedur Penelitian	37
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	42
D. Subjek Penelitian.....	42
E. Rancangan Penelitian.....	43
F. Teknik Pengumpulan Data.....	44
G. Instrumen Penelitian	45
H. Teknik Analisis Data	49
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA.....	58
A. Data Hasil Penelitian	58
B. Analisis Data	71
C. Revisi Produk	88
BAB V PEMBAHASAN.....	90

A. Pembahasan Hasil Penelitian.....	90
B. Kelemahan Penelitian	93
BAB VI PENUTUP.....	94
A. Simpulan	94
B. Saran.....	95
DAFTAR PUSTAKA.....	96



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kriteria Penilaian Media Pembelajaran	18
Tabel 2.2 Spesifikasi Media Pembelajaran Berbasis <i>Vlog</i>	27
Tabel 2.3 Indikator Pemahaman Konsep untuk Soal Tes Pemahaman Konsep.....	35
Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	42
Tabel 3.2 Lembar Observasi Guru dalam Pelaksanaan Pembelajaran Menggunakan Media Pembelajaran Berbasis <i>Vlog</i> .	46
Tabel 3.3 Skala Penilaian Lembar Validasi	49
Tabel 3.4 Kriteria Kevalidan Media Pembelajaran Berbasis <i>Vlog</i>	51
Tabel 3.5 Kriteria Kepraktisan Penialian Kualitatif Validator .	51
Tabel 3.6 Kategori Pelaksanaan Pembelajaran Menggunakan Media Berbasis <i>Vlog</i>	52
Tabel 3.7 Kategori Nilai Aktivitas Siswa	53
Tabel 3.8 Kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep	54
Tabel 3.9 Pedoman Penilaian Angket Siswa.....	55
Tabel 3.10 Kriteria Nilai Respon Siswa.....	56
Tabel 4.1 Rangkaian Kegiatan Proses Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis <i>Vlog</i>	58
Tabel 4.2 Daftar Nama Validator	61
Tabel 4.3 Hasil Validasi Media Pembelajaran Berbasis <i>Vlog</i> ..	61
Tabel 4.4 Rata-rata Nilai Hasil Validasi Media Pembelajaran Berbasis <i>Vlog</i>	63
Tabel 4.5 Hasil Penilaian Kepraktisan Media Pembelajaran Berbasis <i>Vlog</i>	64
Tabel 4.6 Data Hasil Observasi Guru dalam Pelaksanaan Pembelajaran Menggunakan Media Pembelajaran Berbasis <i>Vlog</i> .	65
Tabel 4.7 Subjek Penelitian Aktivitas Siswa.....	65
Tabel 4.8 Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa	66
Tabel 4.9 Hasil Tes Pemahaman Konsep Matematika Siswa Menggunakan Media Pembelajaran Berbasis <i>Vlog</i> .	67
Tabel 4.10 Data Angket Respon Siswa	69
Tabel 4.11 Persentase Data Tes Pemahaman Konsep.....	82
Tabel 4.12 Daftar Revisi Media Pembelajaran Berbasis <i>Vlog</i> .	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Model Pengembangan ADDIE.....	38
Gambar 3.2 Akun <i>Youtube</i> Messy Nur Indahsari	39
Gambar 3.3 <i>Vlog</i> Jenis <i>Talking-Head</i> Berdurasi 7.04 menit yang Menjelaskan Materi Tentang Himpunan	40
Gambar 4.1 Tampilan Pembuka <i>Vlog</i>	77
Gambar 4.2 Salam Pembuka <i>Vlog</i> dan Perkenalan <i>Vlogger</i>	77
Gambar 4.3 Penyampaian Materi Himpunan dengan Contoh Sepeda Moror.....	78
Gambar 4.4 Materi Irisan dan Gabungan dengan Contoh Permen	78
Gambar 4.5 Salam Penutup <i>Vlog</i>	79



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 (Instrumen Penelitian)

1.1 Kisi Kisi Pemahaman Konsep	100
1.2 Lembar Tes Pemahaman Konsep	103
1.3 Alternatif Penyelesaian Soal	106
1.4 Lembar Angket Respon Siswa	108
1.5 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	110

LAMPIRAN 2 (Lembar Validasi)

2.1 Lembar Validasi Media Pembelajaran Berbasis <i>Vlog</i>	114
2.2 Lembar Validasi RPP	120
2.3 Lembar Validasi Tes Pemahaman Konsep	126
2.4 Lembar Validasi Angket Respon Siswa	132

LAMPIRAN 3 (Hasil Penelitian)

3.1 Hasil Observasi Kegiatan Guru	137
3.2 Hasil Observasi Aktivitas Siswa	138

LAMPIRAN 4 (Surat)

4.1 Surat Tugas	139
4.2 Surat Izin Penelitian	140
4.3 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	141

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan suatu bahasa. Sebagai suatu bahasa, matematika sangat dibutuhkan untuk berkomunikasi baik secara lisan maupun tulisan agar informasi yang disampaikan dapat diterima dengan baik oleh orang lain. Matematika menjadi salah satu mata pelajaran penentu kelulusan siswa pada jenjang pendidikan dasar dan menengah.¹ Matematika menjadi acuan utama karena dalam kehidupan bermasyarakat matematika memiliki kedudukan penting sebagai dasar logika dalam setiap pelaksanaan ilmu pengetahuan.

Dalam beberapa pelajaran, khususnya matematika terdapat materi yang mengharuskan para siswa memahami konsep. Melatih kemampuan pada setiap materi pembelajaran dapat dilakukan siswa dengan memahami konsep, sehingga dapat dikatakan bahwa pemahaman konsep adalah hal yang sangat penting dalam pembelajaran. Menguasai sesuatu dengan pikiran dapat diartikan sebagai pemahaman. Pemahaman berasal dari kata paham yang artinya “mengerti benar”. Meletakkan hal tersebut dalam hubungannya satu sama lain secara benar dan menggunakannya secara tepat pada situasi.² Tidak hanya mampu mengerjakan soal dengan benar namun lebih dari itu para siswa harus mampu memahami konsep materi secara keseluruhan.

Pemahaman konsep diartikan oleh Kilpatrick, dkk (2001:116) sebagai “*conceptual understanding is comprehension of mathematical concepts, operations, and relations*” artinya kemampuan menanggapi objek yang dibahas oleh matematika semacam konsep, operasi, dan relasi. Bloom mengatakan kemampuan untuk memahami definisi-definisi yang ditunjukkan dengan mampu menyatakan suatu bentuk

¹ Saptandi, Pengaruh Model Pembelajaran *Experiential Learning Terhadap Komunikasi Matematis siswa*. Pythagoras, IV(2), 94–99.

² Elza Nora Yuliani, dkk, “Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII SMPN 1 Kuok Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation*”, Jurnal pendidikan Matematika, Vol. 2 No. 2, 2018, hal. 91-100

yang gampang dimengerti dari bahan yang disajikan, sanggup menyajikan hasil penafsiran, serta konsep yang dipelajari tersebut mampu diterapkan.³ Kemampuan memahami konsep adalah sesuatu yang harus dimiliki peserta didik dalam pembelajaran matematika.

Sesuai yang dikatakan oleh Kilpatrick, dkk “*They have organized their knowledge into a coherent whole, that 3 allows them to find out new ideas by connecting those ideas to what they already understand*”.⁴ Pentingnya pemahaman konsep selaku visi pengembangan pembelajaran matematika dikatakan pula oleh Sumarmo bahwa di kehidupan sehari-hari sanggup untuk menyelesaikan masalah matematika ataupun mengenai aturan pada ilmu lain, pemahaman konsep serta prinsip matematika perlu dituntun dalam pelaksanaan pembelajaran matematika. Pemahaman konsep merupakan komponen penting supaya mereka mampu mengatur pengetahuan yang mereka miliki untuk dipergunakan pada masalah sehari-hari ataupun belajar matematika di sekolah dengan cara menemukan gagasan baru dengan mengkoneksikan gagasan-gagasan yang mereka sudah ketahui.

Pembelajaran merupakan gabungan dari beberapa komponen yang saling terhubung dan terkait antar satu dengan yang lain, atau dapat dikatakan sebagai sistem. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Sisdiknas Pasal 1 Ayat 20 telah menetapkan mengenai makna pembelajaran, yaitu proses interaksi peserta didik dan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.⁵ Proses pembelajaran merupakan kunci untuk mencapai pembelajaran secara maksimal. Usaid menjelaskan bahwa komponen terpenting dalam proses pembelajaran adalah sumber belajar dan media pembelajaran.⁶

³ M Afrilianto, “*Peningkatan Pemahaman Konsep dan Kompetensi Strategis Matematis Siswa SMP dengan Pendekatan Metaphorical Teaching*”, Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung. 2012, 1(2): 192-202.

⁴ Kilpatrick, Jeremy, dkk. *Adding It Up: Helping Children Learn Mathematics*, (Washington, DC : National Academy Press), hal 118

⁵ Undang-Undang No 20 tahun 2003 Sisdiknas Pasal 1 Ayat 20

⁶ Sa'dun Abar, *Instrumen Perangkat Pembelajaran*, (Bandung: PT Pemuda Rosdakarya, 2013), hal 112

Proses pembelajaran dan pembelajaran akan lebih terarah dengan adanya dua komponen tersebut.

Dalam bidang pembelajaran dibutuhkan kreatifitas dan inovasi agar permasalahan yang ada dalam dunia pendidikan dapat terselesaikan, tak terkecuali pada pembelajaran matematika. Jika di sekolah guru hanya menyajikan pembelajaran secara sederhana dan konvensional dengan menggunakan papan tulis, penggaris, dan spidol serta waktu yang terbatas sehingga siswa tidak bisa meminta guru untuk mengulang materi berkali-kali apabila tidak paham. Hasil penelitian yang dilakukan Haryoko dalam penelitiannya yang berjudul *“Penggunaan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Koloid Di Kelas XI MIA 2 SMAN 1 Pekanbaru”*, menemukan bahwa pemakaian media audio visual pada pembelajaran menciptakan peserta didik yang mempunyai hasil belajar yang lebih tinggi dibanding peserta didik mengikuti pembelajaran dengan pendekatan konvensional.⁷ Maka pada penelitian berikut, peneliti ingin meneliti penggunaan media audio visual dalam bentuk *Vlog* pada mata pelajaran matematika untuk mengetahui efektifitas penggunaan media tersebut untuk melatih pemahaman konsep matematika siswa.

Pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran membantu peserta didik dalam proses pembelajaran. Berdasarkan pernyataan NCTM, yakni: *“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.”*⁸ Pernyataan tersebut memiliki arti yakni teknologi bisa memfokuskan peserta didik berdiskusi satu dengan yang lain atau dengan guru. Peserta didik yang mempunyai masalah pada prosedur mampu mengembangkan dan mendemonstrasikan pemahaman

⁷ Sapto Haryoko, *“Efektivitas Pemanfaatan Media Audio-Visual Sebagai Alternatif Optimalisasi Model Pembelajaran”*, Jurnal Edukasi@Elektro, tahun 2009, vol 5(1): 1-10.

⁸ NCTM, *Principles and Standards for School Mathematics*, (The National Council of Teacher of Mathematics, Inc), Tahun 2000.

matematika lainnya, yang akhirnya bisa membantu mereka belajar prosedural.

Salah satu faktor penyebab adanya perubahan gaya hidup manusia untuk melakukan interaksi ke dunia luar adalah adanya teknologi informasi. Berbagai bidang, baik itu dalam segi sosial, ekonomi, budaya, dan bahkan dalam bidang pendidikan mengalami pengaruh akibat adanya teknologi informasi,⁹ sejumlah akses informasi dalam bentuk teks, gambar, simulasi, atau suara merupakan peluang besar bagi teknologi pendidikan untuk dapat memanfaatkannya.¹⁰ Hal tersebut digunakan dan terciptalah media pembelajaran, bahan ajar, diskusi kelompok yang trintegrasi jaringan elektronik. Dampaknya kegiatan belajar mengajar \ dapat menggunakan bahan ajar yang bervariasi dan tidak berpusat dengan bahan ajar cetak saja.¹¹ Salah satu bentuk dari kemajuan teknologi yakni munculnya banyak media sosial yang mampu menarik perhatian seluruh kalangan masyarakat, tidak terkecuali anak-anak yang masih duduk dibangku sekolah. Di Indonesia sendiri, total pengguna media sosial mencapai 150 juta pengguna, ini berarti mayoritas penggunaan internet untuk bersosialisasi melalui media sosial. Jumlah pengguna media sosial ini mencapai 56% dari jumlah total penduduk Indonesia, dengan pengguna berbasis mobilyenya mencapai 130juta¹². Dan tentu saja yang paling banyak diminati adalah *youtube*. Menurut data websindo pengguna *youtube* mencapai 88% dari total pengguna media sosial.

Youtube merupakan salah satu bentuk media sosial berbasis video yang mulai naik daun sejak 5 tahun yang lalu. Dilansir dari statistik dalam situsnya sendiri, *Youtube* memiliki lebih dari satu milyar pengguna yang merupakan hampir

⁹ Ferro Bayu Saputro, Maman Somantri, and Agung Nugroho, "Pengembangan Sistem Kuliah Online Universitas Bergerak Berbasis Android", 19.1 (2017), h.13.

¹⁰ Rai Sujanam, "Pengembangan Modul Fisika Kontekstual Interaktif Berbasis Web Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Hasil Belajar Fisika Siswa Sma Di Singaraja", *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (Janapati)*, 1.2 (2012), H.105.

¹¹ Angga Bagja Nugraha And Taufik Ramlan Ramalis, "Pengembangan Bahan Ajar Web Fisika Smp Berorientasi Literasi", *Jurnal Wahana Pendidikan Fisika*, 2.1 (2017), h.11-12.

¹² Web sindo, "Indonesia Digital 2019: Media Sosial", <https://websindo.com/indonesia-digital-2019-media-sosial/>, pada tanggal 24 Maret 2020 pukul 7:32

sepertiga semua pengguna internet. Hingga Maret 2015, pembuat konten di *Youtube* sudah mengunggah 10.000 video¹³. Banyak sekali jenis konten yang diunggah dalam kana *youtube* salah satunya adalah *vlog*. *Vlog* atau *Video Blog*, sesuai namanya adalah *blog* berbentuk video. Lebih jelasnya lagi, *Vlog* adalah satu video berisi mengenai opini, cerita atau kegiatan harian yang biasanya dibuat tertulis pada *blog*. *Vlog* atau *vodcasts* menurut Greef “*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 artinya *vlog* atau *vodcasts* ialah jenis media audio-visual yang ada di internet serta dapat diunduh untuk komputer pribadi maupun perangkat pemutar video.¹⁴ Pembuatan *vlog* menjadi lebih populer semenjak kemunculan *youtube* ditahun 2005. *Vlog* tidak bisa dikategorikan dalam konten yang bersifat memberi pendidikan melainkan lebih kepada memberi informasi baik yang bersifat umum seperti tempat-tempat baru atau tren busana baru atau bisa juga informasi bersifat pribadi karena *Vlog* biasa ditampilkan dalam bentuk video yang berisi tentang kegiatan sehari-hari, pendapat mengenai sesuatu, curahan hati (curhat) mengenai sesuatu.¹⁵

Para siswa biasanya melihat *vlog* untuk belajar seperti *make-up*, hijab, membuat mainan, kunci lagu, serta memainkan *game*. Menurut mereka belajar dari *vlog* lebih mudah dimengerti karena mereka bisa mengulangi bagian yang mereka inginkan supaya lebih jelas.¹⁶ Selain itu *Vlog* juga dapat dimanfaatkan dalam dunia pendidikan sebagai media pembelajaran. *Vlog* ini dapat menjadi salah satu media pembelajaran yang dimanfaatkan para siswa agar memahami berbagai materi yang ada. Semakin banyaknya *vlog-vlog* yang

¹³ Eribka Ruthelia David, dkk, “Pengaruh Konten *Vlog* dalam *Youtube* terhadap Pembentukan Sikap Mahasiswa Ilmu Komunikasi Fakultas Ilmu Sosial dan Politik Universitas Sam Ratulangi”, *e-journal “Acta Diurna”*, Vol. VI. No. 1, Tahun 2017, hal 3

¹⁴ Laila Fitriyani dan Yusman Wiyatmo, “Pengembangan Media Pembelajaran *Vlog* (*Video Blogging*) Pada Materi 10 Usaha dan Energi Untuk Menumbuhkan Kemandirian dan Meningkatkan Penguasaan Konsep Fisika Siswa Kelas X SMA Negeri 2 Ngaglik”, *Jurnal Pendidikan Fisika, Tahun 201, Vol 6(5)*: 427-435.

¹⁵ Eribka Ruthelia David, Op. Cit. Hal 4

¹⁶ Eribka Ruthelia David, Op. Cit. Hal 6

menarik termasuk dalam bidang pendidikan membuat kebiasaan belajar siswa berubah. Jika sebelum berkembangnya Teknologi Informasi dan Komunikasi siswa masih belajar secara konvensional, belajar dari sumber-sumber buku yang jelas, bahkan ada yang memanggil guru privat disamping belajar dengan guru disekolah. Hal ini telah berubah begitu cepat, para siswa di era globalisasi seperti saat ini lebih menyukai belajar secara instan dengan melihat berbagai sumber diinternet termasuk salah satunya belajar dengan menonton *vlog* pendidikan yang diunggah di *youtube*. Mereka tidak lagi terpaksa hanya dengan membaca buku atau mendengarkan penjelasan dari guru. Dengan adanya berbagai *vlog* pendidikan yang dibagikan oleh para *vlogger*¹⁷, para siswa bebas memilih video mana yang ingin mereka tonton dan video mana yang membuat mereka lebih memahami materi yang dipelajari. Namun adanya perbedaan penjelasan materi yang mungkin terjadi antara guru dan *vlogger* kadang kala membuat siswa menjadi bingung.

Vlog yang ditonton dalam kanal youtube dapat dimanfaatkan siswa sebagai media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran dan penyampaian isi pembelajaran merupakan salah satu upaya untuk melatih pemahaman konsep matematika siswa. Media pembelajaran yang dirancang dengan baik untuk mempelajari konsep matematika siswa dapat sangat efektif baik dari segi biaya dan waktu. Menurut Pringgodigjo efektivitas menunjukkan taraf pencapaian suatu tujuan. Efektivitas dapat dinyatakan sebagai tingkat keberhasilan dalam mencapai tujuan dan sasaraannya¹⁸.

Peneliti menyadari bahwa tidak semua *vlogger* yang membuat *vlog* tentang materi pembelajaran adalah seseorang yang secara profesional berkecimpung di dunia pendidikan. Beberapa dari *vlogger*, membuat *video blogging* penjelasan materi hanya dari pengalaman-pengalaman belajar yang telah mereka tempuh. Pemilihan *video blog* yang sesuai dengan konsep yang seharusnya dipelajari menjadi sangat penting,

¹⁷ Vlogger adalah sebutan untuk pembuat vlog

¹⁸ Pringgodigjo, *Ensiklopedia Umum* (Yogyakarta: Yayasan Kanisius, 1973), 29

agar tidak terjadi miskonsepsi. Dari pengalaman siswa tersebut peneliti tertarik mengadakan penelitian tentang penggunaan *vlog* sebagai media pembelajaran matematika. Fitriyani dan Wiyatmo menyatakan dalam penelitian yang berjudul “*Pengembangan Media Pembelajaran Vlog (Video Blogging) Pada Materi Usaha Dan Energi Untuk Menumbuhkan Kemandirian dan Meningkatkan Penguasaan Konsep Fisika Siswa SMAN 2 Ngaglik*”, bahwa kemampuan penguasaan materi peserta didik dapat ditingkatkan melalui media pembelajaran *vlog (video blogging)*.¹⁹

Berdasarkan beberapa penelitian sebelumnya yang telah dikemukakan di atas, peneliti menemukan beberapa aspek yang perlu dilengkapi karena beberapa aspek tersebut belum lengkap. Pada penelitian pertama yang dilakukan Haryoko, penelitian tentang penggunaan media audio visual dilakukan pada mata pelajaran Kimia. Sedangkan penelitian kedua yang dilakukan Fitriyani dan Wiyatmo, penelitian pengembangan media pembelajaran *vlog* dilakukan pada mata pelajaran Fisika. Sehingga penelitian tentang penggunaan media pembelajaran audio visual berbasis *vlog* pada mata pelajaran matematika perlu dilakukan agar menambah dan melengkapi penelitian-penelitian terdahulu. Selain itu meskipun penelitian yang dilakukan oleh Fitriyani dan Wiyatmo sudah meneliti tentang penggunaan media *vlog* untuk meningkatkan penguasaan konsep, akan tetapi konsep yang dimaksud adalah pada materi pembelajaran Fisika.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti ingin meneliti penggunaan media pembelajaran *vlog (video blog)* sebagai cara untuk melatih pemahaman konsep matematika siswa SMP, sehingga dari latar belakang tersebut peneliti mengambil judul **“Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Vlog (Video Blog) untuk Melatih Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP”**

¹⁹ Laila Fitriyani dan Yusman Wiyatmo, “*Pengembangan Media Pembelajaran Vlog (Video Blogging) Pada Materi 10 Usaha dan Energi Untuk Menumbuhkan Kemandirian dan Meningkatkan Penguasaan Konsep Fisika Siswa Kelas X SMA Negeri 2 Ngaglik*”, Jurnal Pendidikan Fisika, Tahun 201, Vol 6(5): 427-435.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan diatas, maka pertanyaan pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana proses pengembangan media pembelajaran berbasis *vlog (video vlog)* untuk melatih pemahaman konsep matematika siswa SMP?
2. Bagaimana penerapan media pembelajaran berbasis *vlog (video blog)* untuk melatih pemahaman konsep matematika siswa SMP?
3. Bagaimana efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis *vlog (video blog)* untuk melatih pemahaman konsep matematika siswa SMP?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Untuk mendeskripsikan proses pengembangan media pembelajaran berbasis *vlog (video blog)* untuk melatih pemahaman konsep matematika siswa SMP.
2. Untuk mendeskripsikan penerapan media pembelajaran berbasis *vlog (video blog)* untuk melatih pemahaman konsep matematika siswa SMP.
3. Untuk mendeskripsikan efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis *vlog (video blog)* untuk melatih pemahaman konsep matematika siswa SMP.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagi pembaca, penelitian ini dapat memberikan informasi tentang efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis *vlog (video blog)* untuk melatih pemahaman konsep matematika siswa SMP.
2. Bagi guru, penelitian ini dapat digunakan sebagai alternatif penggunaan media pembelajaran berbasis *vlog (video blog)* agar lebih bervariasi.

3. Bagi peneliti lain, penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan perbandingan atau dikembangkan lebih lanjut serta sebagai referensi terhadap penelitian sejenis.

E. Batasan Penelitian

Agar dalam penelitian ini dapat fokus dan dapat menghindari meluasnya pembahasan, maka perlu dicantumkan batasan penelitian dengan harapan hasil penelitian ini sesuai dengan yang diharapkan peneliti. Adapun batasan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VII
2. Materi yang digunakan pada media pembelajaran adalah materi himpunan kelas VII semester 1

F. Definisi Operasional

Penjelasan mengenai istilah dalam beberapa judul tersebut perlu kemukakan agar kesalahpahaman tentang judul penelitian ini dapat dihindari. Istilah-istilah tersebut antara lain sebagai berikut:

1. Media pembelajaran adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar.
2. *Vlog (video blog)* merupakan video monolog yang direkam dengan menggunakan *webcam* dan teknik penyuntingan yang relatif sederhana.
3. Efektivitas media adalah tingkat keberhasilan media dalam menunjang pembelajaran. Media dikatakan efektif apabila dalam pembelajaran menggunakan media, siswa tuntas secara klasikal atau lebih dari sama dengan 85% dari jumlah siswa yang ada di kelas tersebut.
4. Efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis *vlog* adalah suatu ukuran yang menyatakan sejauh mana penggunaan media pembelajaran berupa video monolog mampu mencapai target untuk melatih pemahaman konsep matematika siswa. Efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis *vlog* pada penelitian ini diukur berdasarkan tes pemahaman konsep dan respon siswa.

5. Pemahaman konsep matematika merupakan kompetensi yang ditunjukkan siswa dalam memahami konsep dan dalam prosedur (algoritma) secara luwes, akurat, efisien, dan tepat yang memenuhi indikator pemahaman konsep menurut Kurikulum 2006.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Media Pembelajaran

1. Media

Medius yang berarti ‘tengah’, ‘perantara’, atau ‘pengantar’ secara harfiah merupakan asal dari kata *media*. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia sendiri, media berarti (1) alat; (2) alat (sarana) komunikasi seperti koran, majalah, radio, televisi, film, poster dan spanduk; (3) yang terletak di antara dua pihak (orang, golongan, dan sebagainya); (4) perantara; penghubung.¹ Media secara garis besar juga dapat dimaknai sebagai materi, manusia, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat peserta didik mampu memperoleh keterampilan, pengetahuan, atau sikap sebagaimana yang telah dikemukakan oleh Gerlach & Ely (1971).² Sehingga dari pemaparan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa media merupakan alat guna menyampaikan informasi maupun pesan kepada orang lain.

Media memiliki banyak batasan yang telah dikemukakan. Pesan/informasi yang disalurkan oleh seseorang menggunakan saluran merupakan contoh batasan media yang dikemukakan oleh *AECT (Association of Education and Communication Technologi)* atau Asosiasi Teknologi dan Komunikasi Pendidikan. Di sisi lain, Asosiasi Pendidikan Nasional (*National Educational Association/NEA*) membatasi media dan peralatannya sebagai bentuk-bentuk komunikasi cetak atau audiovisual. Media semestinya dapat dimanipulasi, dilihat, didengar dan dibaca.³ Sehingga media dapat diartikan sebagai suatu alat

¹ Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional, Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Ketiga, (Jakarta: Balai Pustaka, 2005), hal 726

² Op.Cit, hal 3

³ Arief S. Sadiman, et .al., *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2003), hal 6.

komunikasi yang digunakan sebagai pengantar pesan atau informasi.

2. Media Pembelajaran

Heinich, dkk menyatakan medium merupakan istilah perantara yang mengantar informasi antara sumber dan penerima. Sehingga media komunikasi adalah televisi, film, foto, radio, rekaman audio, gambar yang diproyeksikan, bahan-bahan cetakan, dan sejenisnya. Jika media tersebut mengandung pesan atau informasi yang bermanfaat atau mengandung tujuan pengajaran maka media tersebut dinyatakan sebagai media pembelajaran.⁴

Gagne dan Briggs menggunakan media pembelajaran untuk menyampaikan isi materi pembelajara secara fisik seperti buku, *tape recorder*, kaset, *video camera*, *video recorder*, *film*, *slide* (gambar bingkai), foto, gambar, grafik, televisi, dan komputer. Dengan kata lain media pembelajaran adalah komponen sumber belajar atau sarana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang belajar seorang siswa.⁵ Penggunaan media dalam pembelajaran dapat memungkinkan siswa untuk belajar lebih baik dan dapat meningkatkan semangat belajar siswa yang diharapkan dapat menjapai tujuan pembelajaran. Meskipun beberapa ahli pendidikan membedakan antara media dan alat peraga, tetapi kedua istilah tersebut digunakan pula secara bergantian. Perbedaan penggunaan istilah tersebut terletak bukan pada substansinya akan tetapi pada fungsinya. Alat peraga yang digunakan hanya untuk alat bantu dapat disebut dengan sumber belajar. Akan tetapi jika alat tersebut merupakan bagian dari sumber belajar yang tidak

⁴ Azhar Arsyad, Op. Cit ., hal 4.

⁵ Ibid, hal 4.

terpisahka dalam rangkaian kegiatan pembelajaran maka dapat diartikan sebagai media.⁶

Secara harfiah, medium merupakan bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari ‘Media’ yang memiliki arti pengantar atau perantara. Pengertian umum dari media adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan informasi dari sumber informasi kepada penerima informasi. Istilah media ini sangat terkenal pada bidang komunikasi. Media yang digunakan untuk pembelajaran dapat disebut media pembelajaran karena proses belajar mengajar juga merupakan proses komunikasi.⁷ Dari pengertian di atas bisa disimpulkan bahwa media pembelajaran ialah alat atau *software* yang digunakan untuk menyampaikan pesan pada proses belajar mengajar atau pembelajaran agar interaksi, komunikasi, edukasi antara guru dan peserta didik dapat berlangsung secara tepat guna sehingga memudahkan guru menyampaikan pelajaran kepada peserta didik dan sebaliknya, memudahkan peserta didik mempelajari materi pelajaran.

3. Ciri-ciri Media Pembelajaran

Gerlach & Ely juga mengutip tiga karakteristik media yang menunjukkan mengapa media digunakan dan apa saja yang dapat dilakukan oleh media yang mungkin tidak dapat dilakukan oleh guru (kurang efisien):

- 1) *Fiksatif*, menunjukkan kemampuan media dalam merekam, menyimpan, melestarikan dan merekonstruksikan suatu peristiwa atau objek
- 2) *Manipulative*, kemungkinan perubahan objek atau sebuah peristiwa karena mempunyai ciri manipulatif
- 3) *Distributive*, mengharuskan suatu objek atau kejadian ditransportasikan melalui ruang, dan

⁶ Asnawir – Basyiruddin Usman, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Ciputat Pers, 2002), hal 11-13.

⁷ Yusufhadi Miarso, *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan* (Jakarta: Predana Media Group, 2009).h.457

secara bersamaan kejadian tersebut di sajikan kepada sebagian besar peserta didik dengan stimulus pengalaman yang relatif sama mengenai kejadian itu.⁸

Berdasarkan penjelasan diatas, suatu objek dapat ditetapkan sebagai media atau bukan media dilandaskan pada ciri-ciri atau karakteristik media tersebut. Apabila ciri-ciri media bisa terpenuhi yaitu berhubungan dengan alat peraga; berkaitan dengan metode mengajar; mempunyai ciri fiksatif, distributif dan manipulatif maka media akan bermanfaat pada kegiatan belajar mengajar. Pembelajaran merupakan suatu gabungan yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, serta prosedur yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan pembelajaran.⁹ Pembelajaran adalah aspek kegiatan manusia yang kompleks, yang tidak semuanya dapat dijabarkan. Secara sederhana, pembelajaran dapat diartikan sebagai pengembangan dan pengalaman hidup berupa produk interaksi berkelanjutan. Pembelajaran dalam arti kompleks adalah usaha sadar dari seorang guru untuk membelajarkan siswanya (mengarahkan interaksi siswa dengan sumber belajar lainnya) dalam rangkaiannya mencapai tujuan yang diharapkan.¹⁰

4. Manfaat Media Pembelajaran

Secara umum media pembelajaran bermanfaat untuk memperlancar interaksi antara peserta didik dengan pengajar sehingga kegiatan pembelajaran lebih efektif dan efisien. Sedangkan secara lebih khusus manfaat media pembelajaran adalah:¹¹

⁸ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: PT RajadGrafindo Pesada, 2016).h.38

⁹ Oemar Hamalik, *Kurikulum Dan Pembelajaran* (Jakarta: Bumi Aksara, 2009).h.57

¹⁰ Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif* (Jakarta: Kencana, 2009).h.34

¹¹ Muhammad Noor, *Media Pembelajaran Berbasis Teknologi* (Jakarta: PT Multi Kreasi Satudelapan, 2010), hal 6.

- a) Keseragaman penyampaian materi pembelajaran
- b) Proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik
- c) Proses pembelajaran menjadi lebih interaktif
- d) Efisiensi dalam waktu dan tenaga
- e) Hasil belajar siswa dapat ditingkatkan
- f) Memungkinkan kapan dan dimana proses pembelajaran dapat dilaksanakan
- g) Sifat positif siswa terhadap materi dan proses belajar dapat lebih ditingkatkan
- h) Peran guru dapat berubah menjadi lebih aktif dan produktif

Azhar Arsyad menyatakan, manfaat praktis dari penggunaan media pembelajaran pada proses pembelajaran sebagai berikut:¹²

- a) Melalui media pembelajaran, proses dan hasil belajar siswa dapat ditingkatkan dan semakin lancar sehingga pesan yang disampaikan menjadi lebih jelas
- b) Melalui media pembelajaran, motivasi dan interaksi siswa dengan lingkungannya dapat ditimbulkan sehingga perhatian anak dapat diarahkan dan ditingkatkan.
- c) Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indra, ruang, dan waktu:
 1. Objek atau benda yang terlalu besar
 2. Objek atau benda yang terlalu kecil
 3. Kejadian langka yang terjadi di masa
 4. Objek atau proses yang begitu rumit seperti peredaran darah
 5. Kejadian atau percobaan yang membahayakan
 6. Proses alam yang kenyatannya memerlukan waktu yang lama seperti proses kepompong menjadi kupu-kupu

¹² Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2006), hal 25.

- d) Melalui media pembelajaran, siswa diberikan pengalaman yang sama tentang peristiwa atau kejadian di lingkungan mereka.

5. Jenis-jenis Media Pembelajaran

Ada berbagai macam dan jenis media pembelajaran, yaitu media pembelajaran yang sederhana dan canggih, ada pula media pembelajaran yang murah maupun mahal, serta ada pula media pembelajaran yang dapat dibuat sendiri maupun dibuat oleh orang lain sehingga dapat dibeli oleh guru. Seiring perkembangan teknologi, Seels & Richey mengelompokkan media pembelajaran ke dalam empat kelompok, yakni;¹³

1. Media hasil teknologi cetak

Teknologi cetak merupakan cara untuk menciptakan atau memberikan materi, seperti buku serta materi visual statis terutama melewati proses percetakan mekanis atau fotografis.

2. Media hasil teknologi audio-visual

Teknologi audio-visual merupakan cara menciptakan atau menyampaikan materi dengan menggunakan mesin-mesin mekanis dan elektronik untuk menyajikan pesan-pesan audio-visual.

3. Media hasil teknologi yang berdasarkan komputer

Teknologi yang berdasarkan komputer adalah cara menciptakan materi yang memanfaatkan sumber-sumber yang berbasis mikro-prosesor.

4. Media hasil gabungan teknologi cetak dan komputer

Teknologi gabungan merupakan cara untuk menghasilkan dan menyampaikan materi yang menggabungkan pemakaian beberapa bentuk media yang dikendalikan oleh komputer.

¹³ Azhar Arsyad, Op. Cit ., hal 29-32.

Oemar Hamalik mengemukakan ada empat kelompok media pembelajaran, yakni:¹⁴

1. Alat-alat visual yang bisa dilihat, misalnya *filmstrip*, *transparansi*, *micro projektion*, papan tulis, buletin *board*, gambar-gambar, ilustrasi, *chart*, grafik, poster, peta, serta *globe*.
2. Alat-alat yang bersifat *auditif* atau hanya bisa didengar misalnya; *phonograph record*, transkripsi electric, radio, rekaman pada *tape recorder*.
3. Alat-alat yang dapat dilihat maupun didengar, misalnya film dan televisi, benda-benda tiga dimensi yang biasanya dipertunjukkan, contohnya; model, specimen, bak pasir, peta electric, koleksi diorama.
4. Dramatisasi, bermain peranan, sosiodrama, sandiwar boneka, dan sebagainya.

Beberapa peranan media dalam pembelajaran, diantaranya sebagai berikut:

- a. Media dalam pembelajaran dapat membuat pesan dan informasi yang disampaikan lebih jelas diterima oleh penerima pesan, sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan lancar dan hasil belajar dapat meningkat.
- b. Media dalam pembelajaran dapat membuat perhatian siswa lebih meningkat dan terarahkan, sehingga dapat menciptakan motivasi belajar, interaksi langsung antara siswa dengan lingkungannya, dan meningkatnya belajar mandiri siswa sesuai dengan kemampuan dan minat yang dimilikinya.
- c. Media dalam pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan dalam hal indera, ruang, dan waktu yang tidak memungkinkan diberikan secara langsung. Hal yang dimaksud yaitu:

¹⁴ Asnawir – Basyiruddin Usman, *Media Pembelajaran* (Jakarta: Ciputat Pers, 2002), hal 29.

1. Informasi yang disajikan berupa objek atau benda dengan ukuran yang terlalu besar untuk ditunjukkan secara langsung di ruang kelas. Hal tersebut dapat diatasi dengan menunjukkan objek atau benda yang dimaksud melalui pengambilan gambar, foto, atau film.
2. Informasi berupa objek atau benda dengan ukuran yang terlalu kecil atau tidak tampak oleh indera. Objek atau benda dengan ukuran kecil tersebut dapat dilihat dengan bantuan mikroskop, film, slide, atau gambar.
3. Informasi berupa kejadian langka yang telah terjadi di masa lalu atau terjadi hanya sekali dalam puluhan tahun. Informasi berupa kejadian langka tersebut dapat ditunjukkan melalui rekaman video, film, foto, slide disamping secara verbal.

Media pembelajaran digunakan sebagai suatu sarana dalam pembelajaran di sekolah dengan tujuan dapat meningkatkan mutu pendidikan. Oleh karena itu, suatu media pembelajaran yang hendak disajikan harus diuji terlebih dahulu kelayakan penggunaannya. Kristin & Jacqueline dalam penelitian Nuryadi menyatakan bahwa kualitas media pembelajaran interaktif dikatakan baik jika memenuhi aspek-aspek kualitas, antara lain:

a. Validitas

Untuk mengetahui media pembelajaran yang valid yaitu dengan cara uji validitas kepada para ahli. Kriteria yang digunakan untuk menilai kevalidan media adalah kriteria penilaian yang dikembangkan oleh Azhat Arsyad. Adapun kriteria penilaannya sebagai berikut¹⁵:

Tabel 2.1

Kriteria Penilaian Media Pembelajaran

No.	Kriteria	Indikator
1.	Relevan dengan	Kesesuaian tujuan

¹⁵ Azhar Arsyad, Media Pembelajaran (Jakarta:Rajawali Press, 2011). 175-176

	tujuan/sasaran belajar	dengan silabus pembelajaran, kesesuaian tujuan dengan materi, kesesuaian gambar dengan materi, kesesuaian judul bab dengan isi materi, sesuai dengan tingkat pemahaman peserta didik.
2.	Kesederhanaan	Rapi, teratur, tidak tercampur dengan bahan-bahan yang tidak relevan, objek yang tidak perlu, atau latar belakang yang mengganggu.
3.	Tidak ketinggalan zaman	Desain sesuai dengan perkembangan zaman dan tidak kuno.
4.	Skala	Ukuran relatif suatu objek harus tampak dari gambar. Objek yang biasa dapat memberikan perbandingan skala ukuran yang berbeda dengan benda objek yang asing.

b. Kepraktisan

Nieveen menyatakan bahwa karakteristik kedua untuk menentukan kelayakan produk yang dikembangkan yaitu validator ahli menyatakan bahwa produk yang dikembangkan dapat dan mudah digunakan bagi guru ataupun siswa.¹⁶ Hal

¹⁶ Nienke Nieveen, Loc. Cit.

tersebut dapat dimaknai bahwa aspek kepraktisan merujuk pada media yang dikembangkan mudah dalam penggunaannya di lapangan. Pada penelitian ini, media pembelajaran berbasis *vlog* dikategorikan praktis apabila validator ahli menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis *vlog* dapat digunakan di lapangan dengan sedikit revisi atau tanpa revisi.

Dalam mendapatkan media yang layak untuk dipergunakan baik oleh pendidik maupun peserta didik, media harus dikembangkan terlebih dahulu, selain untuk mendapatkan media yang pantas untuk digunakan, pengembangan media bertujuan agar menghasilkan produk yang baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada dan dipertanggung jawabkan. Ada banyak pengembangan media pembelajaran, salah satunya adalah pengembangan model ADDIE. model ADDIE merupakan konsep desain pembelajaran serta teori yang digunakan untuk angkatan darat Amerika Serikat yang kemudian dikembangkan oleh praktisi pendidikan menjadi sebuah model yang lebih interaktif dan dinamis pada tahun 1980-an.¹⁷ Model pengembangan ADDIE memiliki sifat interaktif dalam setiap proses dikarenakan pada setiap fase dilakukan tahap evaluasi yang dapat membawa pengembangan ke fase selanjutnya.

Model ADDIE dapat dijadikan pedoman dalam mengembangkan sebuah perangkat atau infrastruktur program pembelajaran yang efektif, dinamis, dan mendukung proses pembelajaran dengan lima tahapan, yaitu *analysis* (analisis), *design* (perancangan), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi).

¹⁷ Dedi Junaedi, "Desain Pembelajaran Model ADDIE", (Bandung: UIN Sunan Gunung Djati Bandung, 2017), hal 5

B. Video Blog

1. Video

Video-vidi-visum yang memiliki arti melihat (memiliki daya penglihatan) atau dapat melihat merupakan kata serapan untuk kata video yang berasal dari bahasa latin. Sedangkan pada Kamus Besar Bahasa Indonesia video dapat diartikan sebagai: 1) bagian yang memancarkan gambar pada pesawat televisi; 2) rekaman gambar hidup untuk ditayangkan pada pesawat televisi.¹⁸ Media audio-visual atau media pandang dengar yang termasuk ke dalam media penyajian pesan disebut dengan Video. Terdapat dua jenis pengelompokan media audio visual. *Pertama*, media audio-visual murni yang memiliki kelengkapan fungsi peralatan suara dan gambar dalam satu unit, dan *kedua*, media audio-visual tidak murni.¹⁹ Film bergerak, televisi, dan video termasuk jenis yang pertama, sedangkan slide, opaque, OHP, dan peralatan visual lainnya yang diberi suara termasuk yang kedua.

Kebanyakan orang mengartikan video dalam dua pengertian, yaitu: 1) sebagai tayangan gambar hidup (di sini video sama dengan film). 2) video sebagai teknologi, yakni teknologi pemrosesan sinyal elektronik mewakili gambar bergerak. Video juga digunakan sebagai singkatan *videotape*, dan juga perekam video dan pemutar video. Sehingga kesimpulan yang didapat adalah video merupakan gambar hidup (bergerak) yang membutuhkan teknologi pada proses pembuatan dan penayangannya.

2. Blog

Blog merupakan singkatan kata *Web Blog* yang merupakan bentuk aplikasi *web*. Dimana *web* merupakan halaman internet atau situs, sedangkan *blog* adalah sejenis jurnal, laporan atau *diary*. Oleh karena itu pengertian dari *weblog* atau *blog* dapat diartikan

¹⁸ Budi Purwanti, „Pengembangan Media Video Pembelajaran Matematika Dengan ModelAssure“, 3.1 (2015).

¹⁹ Ibid,hal 3

sebagai laporan yang termuat pada situs *web* atau halaman internet. Sebuah *site* atau *website* nantinya akan dibedakan berdasarkan isi dari *blog* tersebut. Perkembangan dari *weblog* sangat banyak sekali. *Blog* adalah ide, kreasi, dan pendapat yang disalurkan oleh seseorang serta hasil pengamatan atau pengalaman, bersifat tidak terikat pada aturan dan menarik untuk dibaca yang dilaporkan dan ditulis pada buku harian online.²⁰

Istilah dalam *blog* :²¹

- a. *Audio blogging* = *blog* yang sebagian besar isinya adalah *file audio*
- b. *Blog* = *website* pribadi online
- c. *Blogger* = pengguna *blog*
- d. *Blogging* = merupakan kegiatan mengisi, mengatur *blog*

Mulanya Jorn Barger pada bulan Desember 1997 menggunakan kata *blog* sebagai singkatan dari *weblog*. Jorn Barger memakai istilah *weblog* terhadap sekumpulan website pribadi yang selalu diperbaharui secara terus menerus dan berisi tautan ke situs *website* lain yang mereka anggap menarik disertai dengan komentar-komentar mereka sendiri. Pada Februari 2011 Roger Yim, seorang kolumnis San Fransisco Gate, menuliskan bahwa sebuah *blog* adalah kombinasi buku harian seseorang dengan tautan di internet. Pada majalah *online Salon* pada Mei 1999, Scott Rosenberg memberikan kesimpulan bahwa *blog* berada pada batasan website yang lebih bernyawa daripada sekedar kumpulan tautan, tetapi kurang instropektif daripada sekedar kumpulan tautan, tapi kurang instropektif daripada sebuah buku harian yang disimpan di internet. Jumlah *blogger* di Indonesia saat ini diperkirakan mencapai 250.000 orang lebih. Secara keseluruhan di seluruh dunia terdapat sekitar 88juta *blogger*.

²⁰ Madcoms, *Membuat Blog dengan Blogger untuk pemula* , (Jakarta : Andi,2010), hlm 2

²¹ *Ibid*, hal 8

3. Video Blog (Vlog)

a. Pengertian Vlog

Pengguna media digital dibuat semakin bebas berkreasi dan berinovasi. Blog merupakan salah satu inovasi atau pembaruan dalam media digital. *Vlog* berasal dari dua kata, yakni video dan *blog*. Definisi video sendiri adalah teknologi pemrosesan sinyal elektronik yang menggambarkan objek bergerak.²² Sedangkan *blog* adalah sebuah catatan harian atau jurnal pribadi di internet yang dapat diakses oleh siapa saja.²³ Pada umumnya blog akan dibuat pada laman dengan ID *wordpress* atau *blogspot*.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, *vlog* adalah sebuah *blog* yang isinya berupa video. Maka kesimpulan yang dapat diambil dari sebuah *vlog* adalah sebuah video yang berisi mengenai catatan harian atau jurnal pribadi seseorang yang isinya berupa cerita, pengalaman, nasihat, atau apapun yang bisa di akses siapa saja di Internet.²⁴ Pembuat *vlog* biasa disebut *vlogger*, sedangkan aktifitas pembuatan *vlog* disebut *vlogging*.

Di dalam ruang lingkup perkembangan media sosial terdapat tinjauan tentang *vlogging*. Istilah media sosial sekarang lebih sering digunakan secara bebas untuk merujuk pada situs-situs seperti *Facebook*, *Twitter*, *Instagram*, *Tumblr*, *Path*, serta *YouTube*. Media sosial memungkinkan para pengguna membuat konten media berupa teks, foto, maupun musik menggunakan teknologi *Web*

²² Iwan Binanto, *Multimedia Digital Dasar Teori + Pengembangannya*, (Yogyakarta: Andi Offset, 2010), hal 179

²³ Arti kata Blog, Kamus Besar Bahasa Indonesia Online, <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/blog> diakses 23 Maret 2020 pukul 17:36

²⁴ Arti kata Vlog, Kamus Besar Bahasa Indonesia Online, <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/vlog> diakses 23 Maret 2020 pukul 17:55

2.0 (*user generated content*) dan menyebarkannya kepada pengguna lain di jaringannya.²⁵

Vlog merupakan salah satu dari banyak bentuk konten yang dominan ada pada *YouTube*. Video monolog yang direkam dengan menggunakan *webcam* dan teknik penyuntingan yang relatif sederhana dapat diklasifikasikan sebagai *vlog*. Para *vlogger* bisa membicarakan berbagai pandangan pribadinya terkait politik, sosial-budaya, hingga berbagai hal remeh yang terjadi dalam kesehariannya.²⁶

Adam Kontras, seorang aktor dan direktor merupakan orang pertama yang melakukan kegiatan *vlog*. Ketika tahun 2000, di halaman *blog*-nya diunggah sebuah video. Lalu sejak saat itu banyak yang meniru dan pada tahun 2005, setelah situs *YouTube* muncul tingkat kepopuleran *vlog* semakin meningkat. Pada tahun 2014, *Vlog* sampai dan mulai berkembang di Indonesia. Sebelum tahun 2012-2013 kegiatan *blogging* di Indonesia lebih terkenal pada situs *blogspot*. *Video-blogging* atau *vlogging* kurang dikenal dikarenakan alat untuk *vlogging* seperti kamera masih dianggap mahal ketika saat itu.²⁷

b. Jenis-jenis *Vlog* yang ada di *Youtube*

Berikut adalah beberapa jenis *vlog* yang banyak beredar di *YouTube*:²⁸

²⁵ Jimi N. Mahameruaji, dkk., "Bisnis Vlogging dalam Industri Media Digital",

Jurnal Ilmu Komunikasi Universitas Padjajaran Vol. 15 No. 1, Juni 2018, hh.61-62

²⁶ Jimi N. Mahameruaji, dkk., "Bisnis Vlogging dalam Industri Media Digital", hal 62

²⁷ KaiaMedia, Pengertian Vlog, (<http://www.kaiamedia.com/pengertian-vlog>) diakses 23 Maret 2020 pukul 17:40

²⁸ Samsung, Apa itu Vlog dan Bagaimana Membuatnya,

<https://www.samsung.com/id/discover/mobilephone/apa-itu-vlog-dan-bagaimana-membuatnya/> diakses pada 23 Maret 2020 Pukul 18:30

1. *Talking Head*, biasanya satu atau beberapa orang berbicara didepan kamera pada *vlog* jenis ini dan hanya terlihat kepala hingga setengah tubuh. Umumnya pada *vlog* ini si pembuat akan memberikan opini sebagai konten.

2. *How-To*, jenis *vlog* ini berisi berbagai macam informasi dan pengetahuan, biasanya digunakan oleh reviewer *vlogger* maupun *vlogger* yang membagikan beberapa masukan maupun tutorial, seperti resep masakan, tutorial *make up*, *review* tentang produk, dan sebagainya.

3. *Reality*, *vlog* yang satu ini pada umumnya mempunyai durasi yang lumayan panjang. *Vlogger* yang memilih jenis *vlog reality* biasanya membagikan kegiatan sehari-hari mereka atau dikenal dengan *daily vlog*, selain itu *vlog reality* biasanya juga ditemukan pada *vlog traveling* atau *vlog jalan-jalan*.

c. Cara membuat *Vlog*

Dalam pembuatan *vlog* tidak dibutuhkan peralatan yang canggih, pemain yang banyak maupun naskah. Hal ini membuat *vlog* menjadi salah satu jenis video yang paling mudah dibuat. Pembuat *vlog* hanya memerlukan sebuah kamera yang dapat merekam video dan mudah dibawa kemanapun. Petunjuk untuk menjadi seorang *vlogger* telah dirangkum oleh Jubilee Enterprise, yaitu sebagai berikut:²⁹

1. Perekam video, misalnya kamera ponsel pintar, *handycam*, atau webcam. Untuk menghasilkan video yang jernih, pembuat video dapat memanfaatkan kamera dari ponsel pintar yang memiliki kualitas HD

²⁹ Jubilee Enterprise, *Kitab YOUTUBER*, (Jakarta: Elex Media Komputindo, 2018), hal 12

(*High Definition*) dengan resolusi 1920x1080

2. Untuk mengedit video diperlukan sebuah komputer. *Adobe Premiere Pro* atau *Sony Vegas Pro* merupakan contoh perangkat lunak yang sering digunakan orang untuk mengedit video. Namun, kedua perangkat lunak tersebut biasa ditujukan untuk pengguna profesional. Untuk pembuat video baru terdapat fitur *Editor* yang ada di YouTube yang dapat digunakan untuk mengedit video dengan gampang. Fitur ini memberikan layanan edit video secara sederhana seperti memotong video dan menambahkan lagu atau *background*.
3. Jaringan internet dengan kecepatan tinggi. Hal ini diperlukan agar *vlog* yang kita buat dapat diunggah dan disebar.

Selain itu hal ini juga perlu diperhatikan dalam membuat *vlog*.³⁰

1. Merancang ide. Tulis ide-ide konsep atau rekam aktivitas sehari-hari, pastikan dengan matang video tersebut memuat sesuatu hal yang menarik (memiliki *value*).
2. Lakukan perekaman gambar dengan teknik sinematografi dasar. Seperti, memperhatikan ukuran pengambilan gambar video, memperhatikan komposisi video, memperhatikan posisi dan sudut kamera, mengatur gerakan kamera, dan memperhatikan pencahayaan video.

³⁰ Auli Ramadhania Pasha “Cara Membuat Vlog Lebih Menarik dan Keren untuk Pemula” <https://www.cermati.com/artikel/cara-membuat-vlog-lebih-menarik-dan-keren-untuk-pemula>, diakses 23 Maret 2020 pukul 18:35

3. Proses *editing* dalam pembuatan *vlog* juga diperhatikan untuk menggabungkan beberapa video menjadi alur cerita.

Media pembelajaran berbasis *vlog* yang dikembangkan peneliti akan dijelaskan melalui tabel berikut:

Tabel 2.2
Spesifikasi Media pembelajaran berbasis *vlog*

No.	Spesifikasi	Keterangan
1.	Jenis <i>vlog</i>	Pada pengembangan media pembelajaran ini, peneliti menggunakan jenis <i>vlog talking head</i> yaitu <i>vlog</i> yang biasanya terdiri dari satu atau beberapa orang berbicara didepan kamera pada <i>vlog</i> jenis ini dan hanya terlihat kepala hingga setengah tubuh.
2.	Judul <i>vlog</i>	Media pembelajaran berbasis <i>vlog</i> ini berjudul “Belajar Himpunan dengan Benda-benda di Sekitar”
3.	Durasi <i>vlog</i>	Media pembelajaran berbasis <i>vlog</i> yang dikembangkan peneliti berdurasi 7.04 menit
4.	Bagian-bagian <i>vlog</i>	<i>Vlog</i> ini terdiri dari tiga bagian utama yaitu pembuka, penyampaian isi materi, dan penutup
5.	Langka-langkah pembuatan <i>vlog</i>	Langkah-langkah yang dilakukan peneliti untuk membuat <i>vlog</i> mengacu pada cara-cara pembuatan

		<p><i>vlog</i> yang dikembangkan oleh Aufi Ramadhani Pasha, yaitu merancang ide/materi yang akan di tampilkan pada <i>vlog</i>, melakukan perekaman dengan menggunakan kamera <i>smartphone</i>, melakukan <i>editing</i> untuk menggabungkan beberapa video dan membuat <i>vlog</i> menjadi menarik.</p>
--	--	---

4. Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis *Vlog*

Pada KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia), efektivitas berasal dari kata, efektif yang memiliki arti ada efeknya (akibatnya, pengaruhnya, kesamaannya, manfaatnya, bisa membawa hasil, berhasil guna, mulai berlaku.³¹ Bisa pula diartikan sebagai sesuatu yang mempunyai pengaruh atau akibat yang ditimbulkan, manjur, membawa hasil dan merupakan keberhasilan dari suatu usaha atau tindakan, pada hal ini efektivitas bisa ditinjau dari tercapai atau tidaknya tujuan instruksional khusus yang telah direncanakan. Menurut Pringgodigjo efektivitas menunjukkan taraf pencapaian suatu tujuan. Efektivitas dapat dinyatakan sebagai tingkat keberhasilan dalam mencapai tujuan dan sasarannya³². Sependapat dengan hal tersebut, Nieveen dalam buku karangan Rochmad juga menyatakan bahwa sebuah perangkat atau media pembelajaran dinyatakan efektif salah satunya dari hasil belajar siswa³³. Lebih dari itu, Trianto mengemukakan jika

³¹ Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2016), h.250

³² Pringgodigjo, *Ensiklopedia Umum* (Yogyakarta: Yayasan Kanisius, 1973), 29

³³ Rochmad Wahab, *Memahami Pendidikan dan Ilmu Pendidikan* (Yogyakarta: CV. Aswaja Pressindo, 2011), 17.

media dikatakan efektif apabila dalam pembelajaran menggunakan media, siswa tuntas secara klasikal atau lebih dari sama dengan 85% dari jumlah siswa yang ada di kelas tersebut³⁴.

Vlog adalah salah satu bentuk konten yang dominan ada di *YouTube*. Video yang dikategorikan sebagai *vlog* biasanya berbentuk monolog yang direkam menggunakan *webcam* dan teknik penyuntingan yang relatif sederhana. Para *vlogger* dapat membicarakan berbagai pandangan pribadinya terkait politik, sosial-budaya, hingga beragam hal remeh yang terjadi dalam kesehariannya.³⁵ Sehingga Efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis *vlog* adalah suatu ukuran yang menyatakan sejauh mana penggunaan media pembelajaran berupa video monolog mampu mencapai target untuk melatih pemahaman konsep matematika siswa.

Pada penelitian ini efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis *vlog* yang dikaji berdasarkan:

1. Tes Pemahaman Konsep

Tes pemahaman konsep merupakan bentuk dari hasil belajar siswa yang dilaksanakan saat akhir pembelajaran. Susanto mengatakan tingkat keberhasilan yang telah dicapai oleh siswa setelah melaksanakan dan mengikuti kegiatan pembelajaran dapat ditunjukkan dengan istilah hasil belajar. Dari uraian di atas tentang konsep belajar, maka hasil belajara dapat dimaknai sebagai perubahan yang terjadi pada diri siswa yang terlihat dari segi kognitif, emosional, maupun psikomotorik sebagai hasil dari kegiatan siswa.³⁶

³⁴ Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2016).

³⁵ Jimi N. Mahameruaji, dkk., "Bisnis Vlogging dalam Industri Media Digital", hal 62

³⁶ Moh. Budiyanto Suprayogi, "Kontribusi Bakat Numerik, Minat dan Cara Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa" (Surabaya : UIN Sunan Ampel Surabaya)

Menurut pendapat Nasution, hasil belajar merupakan suatu perubahan yang terjadi pada individu yang sedang belajar. Perubahan hasil belajar dapat berupa perubahan dari segi sikap, keterampilan, pengetahuan, pemahaman, kecakapan, dan tingkah laku. Bentuk perubahan tersebut masih bersifat relatif, artinya bentuk perubahan tersebut masih bisa dikembangkan atau ditingkatkan.³⁷

Sedangkan Sudjana berpedapat hasil belajar merupakan kemampuan yang telah dimiliki oleh siswa setelah melalui proses belajar.³⁸ Dalam proses belajar mengajar, hasil belajar memiliki peran yang sangat penting. Dari hasil belajar siswa, guru dapat mengetahui cakupan kemajuan siswa dalam proses belajarnya sehingga proses belajar mengajar dapat dievaluasi oleh guru agar tujuan pembelajaran yang diinginkan dapat tercapai. Rapor merupakan rumusan akhir dari kemajuan belajar siswa dari hasil belajar siswa dalam periode waktu tertentu, sehingga hasil belajar biasanya ditampilkan sebagai nilai pada rapor.³⁹ Dimiyati dan Mudjiono berpendapat evaluasi atau penilaian hasil belajar adalah proses untuk menentukan nilai belajar siswa dengan menilai hasil belajarnya. Menurut pendapat di atas, hasil belajar matematika adalah hasil akhir yang dapat diperoleh atau dimiliki siswa setelah siswa mengalami proses belajar matematika yang dinyatakan dengan nilai.⁴⁰ Adapun hasil belajar mengajar itu dikatakan baik, jika memiliki ciri-ciri sebagai berikut: a) Hasil belajar yang diperoleh dapat bertahan lama dan bisa digunakan dalam

³⁷ Indah Lestari, "Pengaruh Waktu Belajar dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika", *Jurnal Formatif Universitas Indraprasta PGRI*, 3:2, (2015), 118

³⁸ *Ibid*, hal. 37

³⁹ *Ibid*, hal. 213

⁴⁰ *Ibid*

pembelajaran. Dalam hal ini, para siswa yang akan menghadapi ujian akan selalu dibimbing oleh guru. Jika hasil belajar tersebut tidak bertahan lama, maka artinya proses pembelajaran tersebut tidak efektif. b) Hasil belajar tersebut adalah pengetahuan asli atau otentik. Pengetahuan yang dimaksud melekat kepada diri siswa, cara pandang dan cara penyelesaian masalah pada diri siswa akan terpengaruh.⁴¹

Dengan menonton *vlog* pembelajaran siswa mampu belajar secara mandiri dan lebih mendalami materi karena dapat memutar *vlog* berkali-kali. Dengan demikian, menurut peneliti penggunaan media pembelajaran berbasis *vlog* dapat membantu siswa belajar secara mandiri dan dapat memperoleh hasil belajar yang maksimal.

2. Angket Respon Siswa

Gerakan yang terkoordinasi oleh pemikiran seseorang terhadap kejadian dalam lingkungannya merupakan definisi dari respon.⁴² Sedangkan buku Abu Ahmadi, Harvey dan Smith mengungkapkan bahwa respon merupakan bentuk dari kesiapan seseorang dalam penentuan sikapnya dalam menghadapi sesuatu, baik sikap positif maupun negatif.⁴³ Angket berisi beberapa pernyataan yang harus dijawab oleh reponden untuk mendapatkan fakta atau opini, sehingga angket ini dapat digunakan untuk mendapatkan respon atau pendapat seseorang mengenai suatu hal.⁴⁴ Maka pada penelitian ini dideskripsikan respon siswa yaitu respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis *vlog*

⁴¹ Ibid

⁴² Oemar Hamalik, *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. (Bandung: Bumi Aksara. 2001), 73

⁴³ Abu Ahmadi, *Psikologi Sosial*. (Jakarta: Rineka Cipta. 1999), 164

⁴⁴ Bimo Walgito, *Bimbingan dan Penyuluhan di Sekolah*. (Yogyakarta: UGM. 1986), 65

untuk mengetahui penggunaan *vlog* untuk melaih pemahaman konsep matematika siswa.

C. Pemahaman Konsep Matematika

1. Pengertian Pemahaman

Pemahaman merupakan arti dari kata *understanding* (Sumarmo, 1987). Tingkatan pemahaman ditentukan oleh tingkat keterkaitan suatu gagasan, prosedur, atau fakta matematika yang dipahami secara menyeluruh, hal-hal tersebut mebuat jaringan dengan keterkaitan yang tinggi. Konsep juga diartikan sebagai ide abstrak yang dapat digunakan untuk menggolongkan sekumpulan objek (Depdiknas, 2003: 18).

Beberapa pendapat tentang pemahaman telah kemukakan oleh para ahli. Nana Sudjana berpendapat bahwa pemahaman merupakan hasil belajar⁴⁵. Sedangkan, S. Bloom mengatakan bahwa pemahaman (*comprehension*) adalah kemampuan seseorang untuk mengerti dan memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat (Anas Sudjono, 2009).

Jadi dapat ditarik kesimpulan bahwa seorang siswa dikatakan memahami sesuatu apabila dia dengan menggunakan bahasanya sendiri dapat memberikan penjelasan atau uraian yang lebih rinci tentang hal yang dipelajari.

2. Tingkatan-tingkatan Pemahaman

Menurut Bloom, kemampuan pemahaman berdasarkan tingkat kepekaan dan tingkat penyerapan materi dapat dibagi dalam tiga tingkatan, yaitu:⁴⁶

a. Menerjemahkan (*translation*)

Menerjemahkan diartikan sebagai pengalihan arti dari satu bahasa ke dalam bahasa yang lain sesuai dengan pemahaman yang diperoleh dari konsep tersebut.

⁴⁵ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 1995), hal 24

⁴⁶ Wowo Sunaryo Kiswana, *Taksonomi Kognitif*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2012): hal 44

- b. Menafsirkan (*interpretation*)
Menafsirkan dapat dilakukan dengan cara menghubungkan pengetahuan yang lalu dengan pengetahuan lain yang diperoleh berikutnya.
- c. Mengeksplorasi (*extrapolation*)
Ekstrapolasi menurut kemampuan intelektual yang lebih tinggi karena seseorang harus bisa melihat sisi lain dari apa yang tertulis. Membuat perkiraan tentang konsekuensi atau memperluas persepsi dalam arti waktu, dimensi, kasus, ataupun masalahnya.

3. Pengertian Konsep

Konsep menurut Kamus Besar berarti; gambaran mental dari objek, pengertian, pendapat (paham), proses, rancangan (cita-cita) yang telah dipikirkan⁴⁷. Konsep pada dasarnya adalah abstraksi dari suatu gambaran ide atau gagasan-gagasan, atau mengutip dari Harifudin Cawidu, Kant berpendapat bahwa konsep yaitu gambaran yang umum atau abstrak tentang sesuatu⁴⁸.

Adapaun konsep yang dimaksud pada penelitian ini berdasarkan uraian diatas adalah gambaran umum atau abstrak mengenai materi himpunan pada pembelajaran matematika.

4. Pemahaman Konsep Matematika

Afgani berpendapat bahwa, kemampuan menyatakan ulang suatu konsep yang telah dipelajari, kemampuan mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut, kemampuan menerapkan konsep secara algoritma, kemampuan memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang telah dipelajari, kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai macam bentuk representasi matematika,

⁴⁷ Pusat Pembinaan Bahasa Departemen Pendidikan dan Kebudayaan RI, *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (Jakarta: Balai Pustaka, 1994) hal. 520

⁴⁸ Harifudin Cawidu, *Konsep Dalam Al-Qur'an, Suatu Kajian Teologis Dengan Pendekatan Tematik* (Jakarta: Bulan Bintang, 1991) hal 13

kemampuan mengaitkan berbagai konsep (internal dan eksternal matematika), kemampuan mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep merupakan indikator kemampuan pemahaman konsep.⁴⁹

Menurut Kenneth D. Moore, indikator yang menunjukkan pemahaman konsep antara lain adalah: menyatakan ulang sebuah konsep; mengklasifikasi objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya); memberi contoh dan non-contoh dari konsep; menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis; mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep; menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu; dan mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.⁵⁰

Pemahaman konsep merupakan kompetensi yang ditunjukkan siswa dalam memahami konsep dan dalam prosedur (algoritma) secara luwes, akurat, efisien, dan tepat. Adapun indikator pemahaman konsep menurut Kurikulum 2006 yaitu:

1. Menyatakan ulang sebuah konsep
2. Mengklasifikasikan sebuah objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya)
3. Memberikan contoh dan non-contoh dari konsep
4. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis
5. Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep
6. Menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu

⁴⁹ Afgani J, *Analisis Kurikulum Matematika*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2011), h.45-46

⁵⁰ Hanik Hamdiyah, "Peningkatan Pemahaman Konsep Bilangan Pecahan Pada Mata Pelajaran Matematika dengan Metode Role Playing", (Surabaya: UIN Sunan Ampel, 2018), h.20.

7. Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah

Pemahaman konseptual menurut Kilpatrick, dll; Hiebert, dkk; Ball (dalam Juandi, 2006:29) adalah pemahaman konsep-konsep matematika, operasi dan relasi dalam matematika.

Dalam pembelajaran matematika, pemahaman konsep merupakan bagian yang sangat penting. Pemahaman konsep matematik merupakan landasan penting untuk berpikir dalam menyelesaikan permasalahan matematika maupun permasalahan sehari-hari. Menurut Schoenfeld (1992) berpikir secara matematik berarti (1) mengembangkan suatu pandangan matematik, menilai suatu proses dari matematisasi dan abstraksi, dan memiliki kesenangan untuk menerapkannya, (2) mengembangkan kompetensi dan menggunakannya dalam pemahaman matematik.

Berikut adalah indikator yang digunakan peneliti dengan memodifikasi indikator pemahaman konsep menurut kurikulum 2006 untuk membuat soal tes pemahaman konsep yang digunakan untuk mengukur pemahaman konsep matematika siswa berdasarkan penggunaan media berbasis *vlog*.

Tabel 2.3

Indikator Pemahaman Konsep untuk soal Tes Pemahaman Konsep

Indikator	Kegiatan Siswa
Menyatakan ulang sebuah konsep	Siswa mampu mengungkapkan kembali dengan bahasa/kalimatnya sendiri apa yang telah dikomunikasikan kepadanya
Mengklasifikasikan sebuah objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai	Siswa mampu mengelompokkan suatu objek menurut jenisnya berdasarkan

dengan konsepnya)	berdasarkan sifat-sifat yang ada pada materi
Memberikan contoh dan non-contoh dari konsep	Siswa mampu memberikan contoh dan bukan contoh sesuai konsep yang diberikan
Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis	Siswa mampu menuliskan sebuah pernyataan dalam bentuk matematis
Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep	Siswa mampu Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep
Menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu	Siswa mampu menyelesaikan operasi tertentu
Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah	Siswa mampu menggunakan konsep serta prosedur dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian studi kasus karena dalam penelitian ini peneliti ingin mendeskripsikan bagaimana efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis *vlog* untuk melatih kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang meliputi tes pemahaman konsep dan respon siswa setelah pembelajaran.

Sedangkan pendekatan yang digunakan adalah pendekatan kualitatif. Pendekatan kualitatif digunakan untuk menjabarkan hasil-hasil perhitungan yang telah dilakukan serta menjawab pertanyaan penelitian.

B. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian merupakan tahapan-tahapan yang dilakukan peneliti dalam melakukan penelitian. Rangkaian prosedur dalam penelitian ini dibagi menjadi lima tahapan yaitu tahap persiapan, tahap pengembangan media, tahap pelaksanaan, tahap analisis data, dan tahap penyusunan laporan. Berikut adalah penjelasan dari masing-masing tahapan:

1. Tahap persiapan
 - a. Menyusun proposal penelitian dan memilih materi yang digunakan
 - b. Menyusun instrumen penelitian yang dikonsultasikan dengan dosen pembimbing diantaranya lembar observasi, lembar tes, dan lembar angket respon siswa
 - c. Melakukan konfirmasi kepada pihak sekolah yang menjadi tempat penelitian dengan tujuan untuk menentukan kelas dan waktu yang akan digunakan untuk penelitian
2. Tahap pengembangan media
Model pengembangan pada penelitian ini menggunakan desain dari ADDIE. ADDIE merupakan sebuah akronim dari *Analysis* (Menganalisis), *Design* (Mencancang), *Development* (Mengembangkan),

Implementation (Menerapkan), *Evaluation* (Mengevaluasi).¹ Model pengembangan ini memiliki lima tahapan yang sederhana dan sistematis. Dibawah ini merupakan alur sistematis dari pelaksanaan dari model pengembangan tersebut.



Gambar 3.1
Model Pengembangan ADDIE

a. *Analysis* (Menganalisis)

Tujuan dari kegiatan analisis ini adalah untuk menentukan bagaimana proses pengembangan dijalankan. Kegiatan ini berfungsi untuk mendeskripsikan permasalahan yang terjadi, untuk mengetahui serta memahami kondisi peserta didik, untuk menentukan media pembelajaran yang sesuai serta untuk mengetahui sejauh mana tingkat keterampilan yang dimiliki siswa pada mata pelajaran tersebut.²

b. *Design* (Merancang)

Dalam model pengembangan ADDIE langkah kedua yang harus dilakukan adalah *Design* (Merancang). Dalam langkah ini diperlukan adanya penjelasan dan validasi dari program pembelajaran yang dirancang sehingga program tersebut mampu mewujudkan tujuan pembelajaran yang ditetapkan.³

¹ Robert Maribe Branch, *Instructional Design: The ADDIE Approach* (New York:Springer, 2009).

² Ibid, 18

³ Benny A Pribadi, *Model Desain pembelajaran* (Jakarta: Dian Rakyat, 2011), 130.

Tahap desain produk pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Perencanaan desain produk
Perencanaan desain ini dilaksanakan dengan cara merancang media pembelajaran bahasa inggris yang disesuaikan dengan tahapan penyusunan media. Di bawah ini adalah tahapan pengembangan media :⁴
 - 1) Menganalisis kebutuhan dan karakteristik siswa
 - 2) Menentukan kompetensi serta indikator
 - 3) Menentukan butir materi
 - 4) Menentukan alat pengukur keberhasilan
 - 5) Membuah media sesuai dengan indikator yang dibuat
 - 6) Melakukan tes dan revisi
- b. Spesifikasi Produk
Produk yang akan dibuat dari pengembangan media pembelajaran berbasis *vlog* ini adalah :
 - 1) Akun *youtube*
 - 2) *Vlog* jenis *talking head* berdurasi 7,04 menit yang menjelaskan materi tentang himpunan



Gambar 3.2
Akun Youtube Messy Nur Indahsari

⁴ Sukiman, *Pengembangan Media Pembelajaran* (Yogyakarta: Pedagogia, 2012), 54.



Gambar 3.3
Vlog Jenis *Talking Head* Berdurasi 7,04
menit yang Menjelaskan Materi
Tentang Himpunan

- c. *Development* (Pengembangan)
- Dalam tahap pengembangan ini berisikan beberapa kegiatan penerapan dari rancangan produk. Tahapan dari pengembangan desain produk adalah sebagai berikut :
- Peneliti melaksanakan pengumpulan serta penyatuan data yang diperoleh sesuai media pembelajaran dengan basis aplikasi *youtube* yang dikembangkan.
 - Menyusun angket validasi produk untuk dinilai oleh ahli media dan ahli materi.
 - Melakukan validasi media dan materi kepada para ahli. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan kategori media, penilaian serta masukan berupa saran terhadap media pembelajaran berbasis *vlog* yang dikembangkan.
 - Setelah dilakukan validasi, peneliti memperbaiki produk media yang dikembangkan berdasarkan hasil penilain serta saran yang telah dilakukan dan diberikan oleh ahli. Setelah proses revisi atau perbaikan telah selesai, maka produk yang berbentuk media pembelajaran

tersebut telah siap diterapkan dalam pembelajaran.

d. *Implementation* (Penerapan)

Pada tahap ini media pembelajaran berbasis *vlog* yang telah layak digunakan diterapkan kepada siswa dengan melakukan uji coba pada siswa. Pada tahap ini peneliti mencatat segala kekurangan dan kendala yang dihadapi saat penerapan media pembelajaran berbasis *vlog* yang telah dikembangkan tersebut. Selain itu selama penerapan penggunaan media pembelajaran berbasis *vlog* ini, kegiatan pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan aktivitas siswa di observasi oleh observator.

e. *Evaluation* (Evaluasi)

Evaluasi adalah sebuah proses memberikan penilaian terhadap sebuah kegiatan pembelajaran.⁵ Pada tahap ini, akan dilakukan evaluasi terhadap hasil review ahli media, ahli materi, dan ahli pengguna. Selanjutnya, dilakukan klarifikasi semua data tersebut, dengan kriteria jika hasil review ahli materi, ahli media, dan ahli pengguna menyatakan media pembelajaran berbasis *vlog* dengan kategori sangat valid atau valid serta praktis tanpa revisi atau sedikit revisi, maka media pembelajaran berbasis *vlog* dinyatakan valid dan praktis. Namun, apabila tidak memenuhi kriteria maka dilakukan revisi.

3. Tahap Pelaksanaan

Dalam penelitian ini, pada saat pembelajaran siswa diberikan pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis *vlog*, kemudian dilakukan pengamatan kemampuan guru dalam pelaksanaan pembelajaran menggunakan media dan aktivitas siswa selama pembelajaran menggunakan *vlog* berlangsung.

⁵ Benny A Pribadi, *Model Desain pembelajaran*, 135.

Pada akhir pembelajaran siswa diberikan tes pemahaman konsep dan angket respon siswa. Pembelajaran dilakukan dalam 2 kali pertemuan dengan alokasi waktu 2x40 menit.

4. Tahap Analisis Data

Melakukan analisis data terhadap semua data yang terkumpul pada akhir pembelajaran. Data meliputi, kemampuan guru dalam pembelajaran, aktivitas siswa, tes pemahaman konsep dan angket respon siswa.

5. Tahap Penyusunan Laporan

Menyusun laporan penelitian dari mulai persiapan penelitian hingga terkumpulnya data-data yang telah dianalisis untuk menjawab rumusan masalah.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilaksanakan bertepatan pada semester genap tahun ajaran 2021/2022 kelas VII-I di MTsN 2 Sidoarjo, yang berlokasi di Jalan Raya Junwangi No.1, Babadan, Junwangi, Kecamatan Krian, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur. Berikut merupakan paparan waktu pelaksanaan penelitian:

Tabel 3.1

Jadwal Pelaksanaan Penelitian

No.	Kegiatan	Tanggal
1.	Permohonan izin penelitian kepada pihak sekolah MTsN 2 Sidoarjo	8 Februari 2022
2.	Pelaksanaan Penelitian	7-10 Maret 2022

D. Subjek Penelitian

Peneliti memilih subjek dalam penelitian ini adalah 34 siswa kelas VII-I MTsN 2 Sidoarjo Tahun ajaran

2021/2022 yang sebelumnya pernah menerima materi subpokok bahasan himpunan. Kelas dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* dengan konsultasi oleh guru matematika. *Purposive sampling* adalah teknik/cara menentukan subjek dengan alasan tertentu.⁶

Subjek penelitian ini dipilih dengan pertimbangan kelas dengan rata-rata hasil belajar pada mata pelajaran matematika yang memiliki nilai ≤ 75 . Nilai ulangan harian matematika pada bab himpunan akan digunakan untuk melihat rata-rata hasil belajar rendah.

E. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan adalah “*One Shot Case Study*”. Pada penelitian ini, digunakan sekelompok subjek yang diberi pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis *vlog*, kemudian dilakukan pengukuran terhadap subjek. Rancangan penelitiannya digambarkan sebagai berikut:



Keterangan :

X : Perlakuan, yaitu pelaksanaan pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis *vlog*. Pada saat pelaksanaan dilakukan pengamatan terhadap pelaksanaan pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis *vlog* yang dilakukan oleh guru, aktivitas siswa selama pembelajaran, tes pemahaman konsep matematika siswa, dan respon siswa setelah pembelajaran.

O : Hasil setelah perlakuan yang meliputi pendeskripsian tentang pelaksanaan pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis *vlog* yang dilakukan oleh guru, aktivitas siswa selama pembelajaran, tes pemahaman konsep matematika siswa, dan respon siswa setelah pembelajaran.

⁶ Sugiono, “*Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*” (Alfabeta: Bandung, 2017), 85.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah suatu cara atau langkah-langkah yang dilakukan peneliti untuk memperoleh data hasil penelitian. Data dengan bentuk kualitatif maupun kuantitatif memerlukan penggunaan teknik dan langkah-langkah pengumpulan data yang sesuai untuk data yang diperlukan. Jenis data yang diperlukan juga tergantung pada jenis penelitian yang akan dilaksanakan. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Validasi Ahli

Teknik ini digunakan untuk memperoleh data kevalidan dan kepraktisan media pembelajaran. Validasi dilakukan oleh ahli media dan ahli materi, serta guru mata pelajaran matematika. Proses validasi dilakukan dengan menguji coba media pembelajaran dan memberikan penilaian pada media pembelajaran di lembar validasi media.

2. Metode Observasi

Dalam penelitian ini observasi dilakukan selama proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis *vlog*. Observasi dilakukan untuk mengamati pelaksanaan pembelajaran menggunakan *vlog* yang dilakukan oleh guru. Peneliti bertindak sebagai guru pada penelitian ini dan yang bertindak sebagai pemangkat adalah Cindy Ari Nur Fadilah rekan mahasiswa Pendidikan Matematika. Observasi juga dilakukan untuk mengamati aktivitas siswa selama pembelajaran sebagai penerapan penggunaan media pembelajaran berbasis *vlog*.

3. Metode Tes

Tes yang digunakan pada penelitian ini adalah tes pemahaman konsep matematika. Tes ini digunakan untuk mengukur sejauh mana keefektifan penggunaan media pembelajaran berbasis *vlog* untuk melatih kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. Tes pemahaman konsep

diberikan setelah siswa melakukan pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis *vlog*.

4. **Angket Respon Siswa**

Setelah proses pembelajaran berakhir, seluruh siswa diberikan angket agar didapatkan data tentang respon siswa. Angket diisi berdasarkan respon siswa terhadap pembelajaran menggunakan media berbasis *vlog*. Lembar angket dapat diisi dengan memberi tanda ceklis (√) pada kolom tanggapan yang tersedia di lembar angket siswa. Adapun keterangan tingkatan pilihan yaitu, Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Agar siswa mengisi angket sesuai dengan penilaian mereka sendiri terhadap pembelajaran yang telah dilakukan tanda adanya tekanan, guru sebelumnya harus menginformasikan ke siswa bahwa hasil angket tidak mempengaruhi nilai akademik mereka. Angket respon siswa juga berfungsi untuk mendapatkan data terkait respon siswa tentang keefektifan pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis *vlog*.

G. Instrumen Penelitian

Adapun instrumen yang akan dipakai pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. **Lembar Validasi**

Lembar validasi ditujukan kepada para ahli (validator) yaitu ahli media, ahli materi, dan guru matematika. Aspek-aspek kevalidan mengadopsi dari Walker dan Hess dan yang dimodifikasi menjadi tiga aspek, yaitu: 1) kualitas isi dan tujuan, 2) kualitas instruksional, dan 3) kualitas teknis. Lembar validasi digunakan untuk mendapatkan data berupa kevalidan media pembelajaran berbasis *vlog* untuk melatih kemampuan pemahaman konsep matematika siswa.

2. **Lembar Observasi**

a. Lembar Observasi Guru dalam Pelaksanaan Pembelajaran dengan Menggunakan Media Berbasis *Vlog*

Selama pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis vlog pada materi himpunan, dilakukan observasi mengenai kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan media berbasis *vlog*. Lembar observasi pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *vlog* disusun oleh peneliti dan dikonsultasikan dengan dosen pembimbing. Kemampuan guru dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media berbasis vlog disajikan dalam bentuk tabel berikut ini:

Tabel 3.2
Lembar Observasi Guru dalam Pelaksanaan Pembelajaran Menggunakan Media Pembelajaran Berbasis *Vlog*

No.	Kegiatan	Skor			
		1	2	3	4
1.	Guru melakukan kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup sesuai dengan RPP yang telah di susun				
2.	Guru dapat mengarahkan siswa untuk menggunakan media pembelajaran berbasis <i>vlog</i>				
3.	Guru dapat mengarahkan siswa untuk menyimak pembelajaran melalui vlog yang berjudul “Belajar Himpunan dengan Benda-benda di Sekitar”				
4.	Guru menggunakan bahasa yang mudah dipahami				

b. Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Lembar observasi aktivitas siswa digunakan untuk mengamati aktivitas yang dilakukan siswa selama

pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis *vlog*. Lembar observasi ini disusun oleh peneliti dan disetujui oleh dosen pembimbing. Pengamat hanya perlu mengisi kolom nilai sesuai dengan aktivitas siswa selama pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis *vlog*. Indikator aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung yang dinilai pada penelitian ini yaitu:

- a. Mengikuti langkah-langkah pembelajaran menggunakan media
- b. Memperhatikan dan mendengarkan penjelasan yang disampaikan dalam *vlog*
- c. Melakukan tanya jawab dengan guru mengenai penggunaan media pembelajaran berbasis *vlog*
- d. Mengerjakan tes pemahaman konsep secara mandiri
- e. Mempresentasikan hasil kerja mandiri didepan kelas

c. Lembar Tes Pemahaman Konsep

Tes Pemahaman Konsep diberikan kepada seluruh subjek penelitian yakni kelas VII-I di MTsN 2 Sidoarjo. Terdapat lima soal berbentuk uraian terkait masalah himpunan yang disusun dalam lembar tes pemahaman konsep ini. Soal-soal tersebut mengandung indikator pemahaman konsep yang sesuai dengan kurikulum 2006. Tes tersebut bertujuan untuk memperoleh data hasil belajar siswa selama proses pembelajaran dan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman konsep matematika siswa terhadap materi himpunan. .

d. Lembar Angket Respon Siswa

Angket yang terdiri dari pernyataan-pernyataan merupakan instrumen data yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini. Angket dipergunakan oleh peneliti untuk menilai keadaan seseorang, seperti

halnya sikap terhadap sesuatu.⁷ Pada penelitian ini pernyataan disajikan dalam bentuk semi terstruktur, yaitu perpaduan antara terstruktur dan tidak terstruktur.⁸

Lembar angket digunakan untuk memperoleh data mengenai respon siswa terhadap keefektifan penggunaan media pembelajaran berbasis *vlog*. Struktur angket ini memuat pendahuluan, petunjuk pengisian, serta pernyataan-pernyataan dengan beberapa pilihan yaitu, Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS).

Adapun pernyataan-pernyataan yang digunakan dalam penelitian ini antara lain :

- 1) Saya menyukai pelajaran matematika.
- 2) Saya sangat tertarik mempelajari materi himpunan pada matematika.
- 3) Mengikuti pembelajaran menggunakan *vlog* merupakan pengalaman baru bagi saya.
- 4) Penggunaan media berbasis *vlog* membuat saya lebih bersemangat dalam belajar.
- 5) Audio/suara pada media *vlog* ini sudah terdengar dengan jelas.
- 6) *Background* dan *sound effect* yang digunakan pada *vlog* tidak mengganggu penyampaian materi himpunan.
- 7) Animasi yang digunakan pada video terlihat sangat menarik.
- 8) Bahasa yang digunakan pada *vlog* mudah dipahami.
- 9) Pembelajaran menggunakan media berbasis *vlog* sangat menarik dan menyenangkan.

⁷ Suharsimi Arikuntoro, *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktek*, (Jakarta: PT Adi Mahasatya, 2006), hal 85.

⁸ Ibnu Hadjar, *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Kwantitatif dalam Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2014), hal 191-192.

- 10) Pembelajaran ini sesuai dengan pembelajaran yang saya inginkan.
- 11) Contoh yang ditampilkan pada *vlog* mudah dipahami.
- 12) Dengan ditampilkannya *vlog*, saya memahami apa itu himpunan.
- 13) Dengan ditampilkannya *vlog*, saya dapat menyebutkan contoh himpunan dan bukan himpunan.
- 14) Dengan ditampilkannya *vlog*, saya dapat memahami irisan dan gabungan pada himpunan.
- 15) Dengan ditampilkannya *vlog*, saya dapat menyelesaikan tes pemahaman konsep yang berkaitan dengan himpunan.

H. Teknik Analisis Data

Analisis data yang akan dilakukan peneliti antara lain sebagai berikut:

1. Analisis Validitas dan Kepraktisan

a. Analisis validitas

Produk yang dikembangkan perlu dilakukan uji validitas dalam proses pengembangannya. Oleh karena itu perlu adanya validasi yang dilakukan oleh validator, yang terdiri dari dosen ahli materi dan ahli media. Untuk memberi penilaian pada lembar validasi, skala yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3
Skala Penilaian Lembar Validasi

Skor	Keterangan
5	Sangat Baik
4	Baik
3	Cukup Baik
2	Kurang Baik
1	Tidak Baik

Untuk menganalisis data dari validator, peneliti menggunakan langkah-langkah berikut:⁹

- a. Mencari rata-rata tiap kategori dari semua validator

$$RK_i = \frac{\sum_{j=1}^n V_{ji}}{n}$$

Keterangan:

RK_i = Rata-rata Kategori ke-i

V_{ji} = Skor hasil penilaian validator ke-j

n = Banyak validator

- b. Mencari rata-rata tiap aspek dari semua validator

$$RA_i = \frac{\sum_{j=1}^n RK_{ji}}{n}$$

Keterangan :

RA_i = Rata-rata aspek ke-i

RK_{ji} = Rata-rata untuk aspek ke-i kategori ke-j

n = Banyaknya kategori dalam aspek ke-i

- c. Mencari rata-rata total validitas

$$VR = \frac{\sum_{i=1}^n RA_i}{n}$$

Keterangan:

VR = Rata-rata total validitas

RA_i = Rata-rata aspek ke-i

n = Banyaknya aspek

- d. Menentukan kategori validitas

Untuk menentukan kategori kevalidan perangkat diperoleh dengan cara mencocokkan rata-rata total validitas (VR) dengan kategori kevalidan media pembelajaran berbasis *vlog* yang ditunjukkan pada tabel berikut:

⁹ Fatumatuz Zahro, Skripsi : “*Pengembangan Model Missouri Mathematic Project dengan Pendekatan Kontekstual untuk Meningkatkan Kemampuan Keruangan Siswa*”. (Surabaya : UIN Sunan Ampel Surabaya, 2016), hal.65-66

Tabel 3.4
Kriteria kevalidan Media Pembelajaran
Berbasis Vlog

Interval Skor	Kategori Kevalidan
$4 < VR \leq 5$	Valid
$3 < VR \leq 4$	Cukup Valid
$2 < VR \leq 3$	Kurang Valid
$1 < VR \leq 2$	Tidak Valid

b. Analisis Kepraktisan

Media pembelajaran dikatakan praktis berdasarkan penilaian kualitatif yang diberikan validator ahli. Pernyataan kualitatif didapatkan dengan rumus :

$$N_p = \frac{\text{Total skor yang diperoleh}}{\text{total skor tertinggi}} \times 100$$

Keterangan :

N_p : Nilai Kepraktisan

Berikut ini kriteria kevalidan berdasarkan pernyataan umum validator sesuai nilai kualitatif:

Tabel 3.5
Kriteria Kepraktisan Penilaian
Kualitatif Validator

Rentang Skor	Kategori Kualitatif	Kriteria Kepraktisan
$85 \leq N_p < 100$	Sangat Valid	Dapat digunakan tanpa revisi
$70 \leq N_p < 85$	Valid	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
$55 \leq N_p < 70$	Kurang Valid	Dapat digunakan dengan banyak revisi

$N_p < 55$	Tidak Valid	Tidak dapat digunakan
------------	-------------	-----------------------

Media pembelajaran dikatakan praktis ketika validator menyatakan bahwa media pembelajaran dapat digunakan dengan sedikit revisi¹⁰.

2. Analisis Data Observasi

a. Analisis Data Observasi Guru dalam Pelaksanaan Pembelajaran dengan Menggunakan Media Berbasis *Vlog*

Dari hasil observasi diperoleh data kemampuan guru dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media berbasis *vlog* dianalisis dengan menghitung rata-rata skor seluruh kegiatan. Tahap-tahap yang dilakukan antara lain sebagai berikut:

- 1) Menghitung skor rata-rata untuk semua kegiatan dengan menggunakan rumus yang diadaptasi dari Masriyah (2006) sebagai berikut:

$$PPM = \frac{\text{Jumlah nilai keseluruhan}}{\text{Banyak kegiatan yang diamati}}$$

Dengan PPM adalah pelaksanaan pembelajaran menggunakan media berbasis *vlog*

- 2) Menginterpretasi skor rata-rata kemampuan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan kategori penilaian yang diadaptasi dari Masriyah yaitu¹¹:

Tabel 3.6

Kategori Pelaksanaan Pembelajaran Menggunakan Media Berbasis *Vlog*

Skor Rata-rata Total	Kategori
$3,50 \leq PPM < 4,00$	Sangat Baik

¹⁰ Purwanto, Evaluasi Hasil Belajar, (Surakarta:Pustaka Belajar,2009)

¹¹ Masriyah. 2006. Modul 9 Penyusun Non Tes. Surabaya. Universitas Terbuka

$3,00 \leq PPM < 3,50$	Baik
$2,00 \leq PPM < 3,00$	Kurang Baik
$1,00 \leq PPM < 2,00$	Tidak Baik

3) Menentukan kategori kemampuan dalam pelaksanaan pembelajaran menggunakan media berbasis *vlog*

b. Analisis Data Aktivitas Siswa

Data hasil observasi aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung dianalisis menggunakan rumus:

$$\begin{aligned} \text{Nilai Aktivitas Siswa (NA)} \\ = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100 \end{aligned}$$

Lalu dihitung nilai observasi keseluruhan dari aktivitas siswa dikelas dengan menggunakan rumus:

$$\begin{aligned} \text{Nilai Keseluruhan Aktivitas Siswa (NKA)} \\ NA \\ = \frac{NA}{\text{Jumlah subjek yang diamati}} \times 100 \end{aligned}$$

Kemudian hasil NKA dikategorikan berdasarkan tabel berikut :

Tabel 3.7

Kategori Nilai Aktivitas Siswa

Tingkat Keaktifan	Kategori
$80 < NAK \leq 100$	Sangat Aktif
$60 < NAK \leq 80$	Aktif
$40 < NAK \leq 60$	Cukup Aktif
$20 < NAK \leq 40$	Kurang Aktif
$NAK \leq 20$	Tidak Aktif

3. Analisis Data Tes Pemahaman Konsep

Tes pemahaman konsep matematika dilakukan untuk mengetahui keefektifan media pembelajaran berbasis *vlog* untuk melatih pemahaman konsep matematika siswa SMP. Penggunaan media pembelajaran dikatakan efektif jika memenuhi ketuntasan hasil belajar setelah mengikuti

pembelajaran menggunakan media pembelajaran yang peneliti kembangkan, siswa tuntas secara klasikal atau lebih besar sama dengan 85% dari jumlah siswa yang ada dikelas tersebut.¹² Adapun langkah-langkah dalam menganalisis hasil tes pemahaman konsep adalah sebagai berikut:

- a. Menghitung nilai tes pemahaman konsep melalui skor yang diperoleh siswa sesuai dengan pedoman penskoran.
- b. Mengkonversikan skor yang diperoleh siswa ke dalam nilai dengan dengan rumus berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang didapat}}{\text{Skor maksimum}} \times 100$$

- c. Menentukan tingkat kemampuan pemahaman konsep matematika siswa sebagai berikut:¹³

Tabel 3.8
Kriteria Kemampuan Pemahaman Konsep

Nilai	Kriteria
$81 \leq x \leq 100$	Tinggi Sekali
$67 \leq x \leq 80$	Tinggi
$57 \leq x \leq 66$	Cukup
$40 \leq x \leq 56$	Kurang
$x < 40$	Kurang Sekali

- d. Menghitung ketercapaian ketuntasan secara klasikal dengan rumus berikut:

$$\begin{aligned} & \text{Persentase Ketuntasan Klasikal} \\ & = \frac{\text{Banyaknya siswa yang tuntas}}{\text{Banyak siswa seluruhnya}} \times 100\% \end{aligned}$$

Siswa dinyatakan tuntas jika mendapat nilai minimal ≥ 75 atau termasuk kategori tinggi secara individu.

¹² Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2010).

¹³ Ibid, 15

Ketuntasan klasikal tercapai jika minimal 85% dari siswa dinyatakan tuntas secara individu.

4. Analisis Data Angket Respon Siswa

Penggunaan media pembelajaran berbasis vlog efektif untuk melatih kemampuan pemahaman konsep matematika siswa jika perolehan respon siswa termasuk kedalam kategori positif. Langkah-langkah yang digunakan untuk menganalisis angket respon siswa adalah sebagai berikut:

- 1) Tabulasi data angket siswa

Data yang diperoleh dari angket siswa ditabulasi.

Tabel 3.9
Pedoman Penilaian Angket Siswa

Alternatif Pilihan	
Pernyataan	Nilai
Sangat Setuju	4
Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

- 2) Menghitung nilai respon siswa untuk setiap butir pernyataan dengan cara mengalikan jumlah responden yang memilih dengan nilai pilihan jawaban

Nilai Respon Siswa (NRS)

$$= \sum R \times \text{nilai pilihan jawaban}$$

- 3) Menghitung jumlah nilai respon siswa untuk setiap butir pernyataan dengan rumus berikut:

$$\begin{aligned} NRS &= \sum NRS_{ke_i} \\ &= NRS_{SS} + NRS_S + NRS_{TS} + \\ &\quad NRS_{STS} \end{aligned}$$

dengan $\sum NRS_{ke_i}$ adalah jumlah nilai respon siswa pada butir ke-i

- 4) Menghitung persentase nilai respon siswa dari setiap butir pernyataan dengan menggunakan rumus yang diadaptasi dari Sudjana yaitu¹⁴:

$$\%NRS = \frac{NRS}{NRS \text{ maksimum}} \times 100\%$$

- 5) Menentukan kriteria persentase nilai respon siswa untuk setiap butir pernyataan. Kriteria persentase nilai respon siswa diadaptasi dari Masriyah yaitu¹⁵:

Tabel 3.10
Kriteria Nilai Respon Siswa

Nilai Respon Siswa	Kriteria
$75\% \leq NRS \leq 100$	Sangat Positif
$50\% \leq NRS < 75$	Positif
$25\% \leq NRS < 50$	Kurang Positif
$0\% \leq NRS < 25$	Tidak Positif

- 6) Menghitung banyaknya kriteria tidak positif, kurang positif, positif, dan sangat positif. Kemudian menentukan kategori untuk seluruh butir pernyataan sebagai berikut:

- a. Jika $\geq 50\%$ dari seluruh butir pernyataan termasuk kategori sangat positif dan positif maka respon dikatakan positif.
- b. Jika $< 50\%$ dari seluruh butir pernyataan termasuk dalam kategori

¹⁴ Sudjana, Nana. 2010. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya

¹⁵ Masriyah. 2006. Modul 9 Penyusun Non Tes. Surabaya. Universitas Terbuka

kurang positif dan tidak positif maka respon dikatakan negatif.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA

A. Data Hasil Penelitian

1. Data Proses Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Vlog

Dasar pengembangan media pembelajaran berbasis *vlog* (*video blog*) adalah model pengembangan ADDIE. Model pengembangan ini terdiri dari lima tahapan yaitu *Analysis* (Analisis), *Desin* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Impementation* (Penerapan) dan *Evaluation* (Penilaian). Adapun rangkaian kegiatan dari proses pengembangan media pembelajaran berbasis *vlog* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.1
Rangkaian Kegiatan Proses Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Vlog

No.	Tanggal	Nama Kegiatan	Hasil yang diperoleh
-----	---------	---------------	----------------------

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

1.	17 Desember 2021 – 24 Desember 2021	<i>Analysis</i> (Analisis)	Melalui penelitian terdahulu, peneliti mendapatkan informasi bahwa semakin berkembangnya teknologi membuat adanya perubahan gaya hidup, tidak terkecuali anak-anak yang masih duduk dibangku sekolah. Banyak media sosial yang bermunculan yang menarik perhatian siswa, salah satunya adalah <i>youtube</i> . Para siswa MTsN 2 Sidoarjo pun tidak ketinggalan, mereka menonton <i>youtube</i> hampir di setiap waktu luang mereka. Mereka melihat berbagai konten yang ada di <i>youtube</i> dan salah satu konten yang paling sering di lihat adalah <i>vlog</i> . Para siswa cenderung senang melihat <i>vlog</i> liburan dan <i>vlog</i> tutorial. Tak jarang mereka mencari informasi mengenai pembelajaran yang belum mereka pahami di <i>youtube</i> dengan menonton berbagai <i>vlog</i> pembelajaran. Selain itu peneliti menemukan masalah terkait pemahaman konsep matematika siswa pada materi himpunan. Hal lain yang peneliti temui adalah guru matematika masih menggunakan media pembelajaran konvensional untuk melaksanakan pembelajaran.
2.	25 Desember 2021 – 1 Januari 2022	<i>Desain</i> (perancangan)	Pada tahap ini peneliti merancang media pembelajaran berbasis <i>vlog</i> yang akan dikembangkan, peneliti merancang pembukaan, isi penyampaian materi pada <i>vlog</i> , dan penutup pada <i>vlog</i> .
3.	5 Januari 2022 – 10 Februari 2022	<i>Development</i> (Pengembangan)	Pada tahap ini peneliti melakukan realisasi terhadap rancangan yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. Peneliti mengambil rekaman video untuk kegiatan pembuka, isi penyampaian materi pada <i>vlog</i> dan penutup <i>vlog</i> . Peneliti juga melakukan editing untuk menggabungkan video-video yang telah peneliti rekam dan melakukan penambahan animasi dan audio agar media semakin menarik. Pada tahap ini peneliti juga melakukan validasi media kepada ahli untuk menentukan kevalidan dan kepraktisan media

4.	7 Maret 2022 – 10 Maret 2022	<i>Implementat ion</i> (Penerapan)	Penerapan media pembelajaran berbasis vlog dilaksanakan pada hari Selasa, 08 Maret 2022 di kelas VII-I MTsN 2 Sidoarjo. Kegiatan diawali dengan salam pembuka dan doa bersama sebelum memulai pembelajaran. Lalu mengajak siswa mengingat materi himpunan yang pernah diberikan di semester 1. Kemudian siswa diminta membuka aplikasi <i>youtube</i> pada <i>smartphone</i> mereka dan membuka channel “Mesy Nur Indahsari”, kemudian siswa diminta membuka <i>vlog</i> yang berjudul “Belajar Himpunan dengan Benda-benda di Sekitar”. Siswa di minta mengulang video sebanyak dua kali agar siswa semakin paham isi dari video tersebut. Setelah menonton <i>vlog</i> , siswa di minta mengerjakan tes pemahaman konsep berdasarkan vlog yang telah di tonton.
5.	11 Maret 2022 – 10 April 2022	<i>Evaluation</i> (Penilaian)	Penilaian media pembelajaran yang telah dikembangkan disini dilakukan dengan cara menganalisis keefektifan penggunaan media pembelajaran berbasis <i>vlog</i> untuk melatih pemahaman konsep matematika siswa. Adapun data yang dianalisis adalah tes pemahaman konsep dan angket respon siswa.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

2. Data Kevalidan Media Pembelajaran Berbasis Vlog

Prototype yang dihasilkan akan divalidasi dan direvisi hingga menghasilkan *prototype* yang siap digunakan pada siswa. Pada tahap ini diharapkan media pembelajaran berbasis *vlog* valid, untuk itu peneliti membutuhkan validator ahli yang diuraikan sebagai berikut:

Tabel 4.2
Daftar Nama Validator

No	Nama Validator	Keterangan
1.	Dr. Suparto, M.Pd.I	Dosen Pendidikan Matematika UIN Sunan Ampel Surabaya
2.	Dr. Sutini, M.Si	Dosen Pendidikan Matematika UIN Sunan Ampel Surabaya
3.	Drs. Edy Wahyuni	Guru Matematika MTsN 2 Sidoarjo

Penilaian validator terhadap media pembelajaran berbasis vlog meliputi beberapa aspek yaitu aspek materi, aspek kualitas dan tampilan media, dan aspek daya tarik.

Tabel 4.3
Hasil validasi Media Pembelajaran Berbasis Vlog

No.	Aspek	Indikator	Skala Penilaian Validator		
			SPR	TN	EW
1.	Materi	a. Media pembelajaran berbasis <i>vlog</i> yang digunakan sesuai dengan materi pembelajaran	4	4	5

		b. Media pembelajaran berbasis <i>vlog</i> yang digunakan sesuai dengan tujuan pembelajaran	4	5	4
		c. Penggunaan media pembelajaran berbasis <i>vlog</i> yang digunakan sesuai dengan Kompetensi Dasar	4	5	4
2.	Kualitas dan Tampilan Media	a. Media pembelajaran berbasis <i>vlog</i> menarik perhatian siswa	4	4	5
		b. Artikulasi <i>vlogger</i> terdengar jelas	4	5	4
3..	Daya Tarik	a. Audio/Suara pada <i>vlog</i> terdengar jelas	4	5	5
		b. Penggunaan media pembelajaran berbasis <i>Vlog</i> dapat mengurangi ketergantungan siswa pada guru	4	4	5
		c. Penggunaan media pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi	4	4	5

Keterangan :

SPR : Dr. Suparto, M.Pd.I

STN : Dr. Sutini, M.Si

EW : Dr. Edy Wahyuni

Setelah memperoleh nilai validasi dari validator, selanjutnya peneliti menghitung rata-rata

seluruh hasil nilai validator yang disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.4
Rata-rata Nilai Hasil Validasi Media
Pembelajaran Berbasis Vlog

No.	Aspek	Indikator	Rata-rata Nilai
1.	Materi	a. Media pembelajaran berbasis <i>vlog</i> yang digunakan sesuai dengan materi pembelajaran	4,3
		b. Media pembelajaran berbasis <i>vlog</i> yang digunakan sesuai dengan tujuan pembelajaran	4,3
		c. Penggunaan media pembelajaran berbasis <i>vlog</i> yang digunakan sesuai dengan Kompetensi Dasar	4,3
2.	Kualitas dan Tampilan Media	a. Media pembelajaran berbasis <i>vlog</i> menarik perhatian siswa	4,3
		b. Artikulasi <i>vlogger</i> terdengar jelas	4,3
3..	Daya Tarik	a. Audio/Suara pada <i>vlog</i> terdengar jelas	4,7
		a. Penggunaan media pembelajaran berbasis <i>Vlog</i> dapat mengurangi ketergantungan siswa pada guru	4,3
		b. Penggunaan media pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi	4,3
Nilai Rata-rata Validasi			4,35

3. Data Kepraktisan Media Pembelajaran Berbasis *Vlog*

Penilaian kepraktisan merupakan penilaian dari media pembelajaran matematika yang bertujuan untuk mengetahui apakah media pembelajaran tersebut dapat dilaksanakan di lapangan. Lembar validasi selain berisi tentang penilaian kevalidan media juga berisi tentang penilaian kepraktisan media. Hasil penilaian kepraktisan media pembelajaran berbasis *vlog* disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.5
Hasil Penilaian Kepraktisan Media
Pembelajaran Berbasis *Vlog*

Validator	Nilai yang Diperoleh	Kategori Kualitatif	Keterangan
SPR	80	Valid	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
STN	82,5	Valid	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
EW	82,5	Valid	Dapat digunakan dengan sedikit revisi

eterangan :

SPR : Dr. Suparto, M.Pd.I

STN : Dr. Sutini, M.Si

EW : Dr. Edy Wahyuni

4. Data Pelaksanaan Pembelajaran Menggunakan Media Pembelajaran Berbasis *Vlog*

Pelaksanaan pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis *vlog* dilakukan sendiri oleh peneliti, sedangkan pengamat kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis *vlog* adalah rekan mahasiswa pendidikan matematika UIN Sunan Ampel Surabaya. Hasil kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis *vlog* ditampilkan pada tabel berikut:

Tabel 4.6
Data Hasil Observasi Kemampuan Guru dalam Pelaksanaan Pembelajaran Menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Vlog

No.	Kegiatan yang diamati	Skor
1.	Guru melakukan kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup sesuai dengan RPP yang telah di susun	3
2.	Guru dapat mengarahkan siswa untuk menggunakan media pembelajaran berbasis vlog	3
3.	Guru dapat mengarahkan siswa untuk menyimak pembelajaran melalui vlog yang berjudul "Belajar Himpunan dengan Benda-benda di Sekitar"	3
4.	Guru menggunakan bahasa yang mudah dipahami	4
Rata-rata Pelaksanaan Pembelajaran		3,25

5. Data Aktivitas Siswa selama Pembelajaran Menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Vlog

Dalam mengamati aktivitas siswa pada penelitian ini, peneliti hanya mengambil 6 siswa di kelas VII-I untuk diambil secara acak. Hal ini dilakukan agar pengamat tidak mengalami kesulitan saat mengamati. Keenam subjek yang telah dipilih, diamati oleh pengamat untuk melihat aktivitas siswa selama pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis vlog. Adapun keenam siswa yang terpilih sebagai subjek aktivitas siswa adalah sebagai berikut:

Tabel 4.7
Subjek Penelitian Aktivitas Siswa

No.	Subjek	Kode
1.	CN	S ₁
2.	ADA	S ₂
3.	MED	S ₃

4.	RAS	S ₄
5.	DNZ	S ₅
6.	AS	S ₆

Pengamatan aktivitas siswa dilakukan oleh Cindy Ari Nur Fadilah (mahasiswa Pendidikan Matematika UIN Sunan Ampel Surabaya). Pengamatan dilakukan dalam satu kali pertemuan. Data hasil pengamatan disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.8
Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Aspek yang diamati	Siswa					
	S ₁	S ₂	S ₃	S ₄	S ₅	S ₆
A	3	4	3	4	3	4
B	3	4	3	4	2	4
C	2	3	3	3	2	3
D	3	4	3	3	3	3
E	2	3	2	3	3	3
Nilai Aktivitas Siswa (NA)	65	90	70	85	65	85
Nilai Keseluruhan Aktivitas Siswa (NKA)	76,7					

Keterangan:

- A: Mengikuti langkah-langkah pembelajaran menggunakan media
 B : Memperhatikan dan mendengarkan penjelasan yang disampaikan dalam *vlog*
 C : Melakukan tanya jawab dengan guru mengenai penggunaan media pembelajaran berbasis *vlog*
 D : Mengerjakan tes pemahaman konsep secara mandiri
 E : Mempresentasikan hasil kerja mandiri didepan kelas

6. Data Tes Pemahaman Konsep Matematika

Dalam penelitian ini tes pemahaman konsep matematika digunakan untuk memperoleh hasil

pemahaman konsep matematika siswa. Nilai hasil tes pemahaman konsep siswa digunakan sebagai indikator keefektifan penggunaan media pembelajaran berbasis *vlog* untuk melatih pemahaman konsep matematika siswa. Berikut ini adalah nilai hasil tes pemahaman konsep matematika siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis *vlog*:

Tabel 4.9

Hasil Tes Pemahaman Konsep Matematika Siswa Menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Vlog

No.	Nama	Nilai	Keterangan	Kategori
1.	DNZ	63	Tidak tuntas	Cukup
2.	ANC	88	Tuntas	Tinggi Sekali
3.	NRA	81	Tuntas	Tinggi Sekali
4.	ANA	88	Tuntas	Tinggi Sekali
5.	DF	81	Tuntas	Tinggi Sekali
6.	NAS	81	Tuntas	Tinggi Sekali
7.	CNNW	72	Tidak tuntas	Tinggi
8.	LRA	88	Tuntas	Tinggi Sekali
9.	MDY	88	Tuntas	Tinggi Sekali
10.	AADS	88	Tuntas	Tinggi Sekali
11.	AF	94	Tuntas	Tinggi Sekali
12.	ANFM	94	Tuntas	Tinggi Sekali
13.	OAS	94	Tuntas	Tinggi Sekali
14.	RAS	94	Tuntas	Tinggi Sekali
15.	MEDH	88	Tuntas	Tinggi

				Sekali
16.	ADA	94	Tuntas	Tinggi Sekali
17.	REA	81	Tuntas	Tinggi Sekali
18.	SNR	88	Tuntas	Tinggi Sekali
19.	ASP	75	Tuntas	Tinggi
20.	Q	75	Tuntas	Tinggi
21.	RMA	81	Tuntas	Tinggi Sekali
22.	AM	88	Tuntas	Tinggi Sekali
23.	FF	75	Tuntas	Tinggi
24.	SHYP	81	Tuntas	Tinggi Sekali
25.	ANR	75	Tuntas	Tinggi
26.	MFI	88	Tuntas	Tinggi Sekali
27.	AS	94	Tuntas	Tinggi Sekali
28.	DDM	53	Tidak tuntas	Kurang
29.	NSA	94	Tuntas	Tinggi Sekali
30.	FDK	84	Tuntas	Tinggi Sekali
31.	PYW	81	Tuntas	Tinggi Sekali
32.	AMNA	88	Tuntas	Tinggi Sekali
33.	ARQ	94	Tuntas	Tinggi Sekali
34.	NDE	88	Tuntas	Tinggi Sekali
Rata-rata		84,09	Tuntas	Tinggi Sekali

7. Data Angket Respon Siswa

Respon siswa terhadap pembelajaran pada penelitian ini adalah respon siswa terhadap pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis *vlog* khususnya pada materi himpunan. Data hasil respon ini juga digunakan untuk melihat keefektifan media pembelajaran menggunakan *vlog* untuk melatih kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. Angket respon siswa diisi setelah siswa mengerjakan tes pemahaman konsep. Berdasarkan angket respon siswa didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.10
Data Angket Respon Siswa

No.	Aspek yang diamati	Banyak siswa yang memilih				NR S	%NRS	Kriteria
		SS	S	TS	STS			
1.	Saya menyukai pelajaran matematika	0	25	9	0	93	70,45%	Positif
2.	Saya sangat tertarik mempelajari materi himpunan pada matematika	0	25	3	6	87	63,97%	Positif
3.	Mengikuti pembelajaran menggunakan <i>vlog</i> merupakan pengalaman baru bagi saya	7	23	3	1	104	76,47%	Sangat Postif
4.	Penggunaan media berbasis <i>vlog</i> membuat saya lebih bersemangat dalam belajar	14	20	1	0	126	92,65%	Sangat Postif

5.	Audio/suara pada media <i>vlog</i> ini sudah terdengar dengan jelas	2	30	2	0	102	75%	Sangat Postif
6.	<i>Backsound</i> dan <i>sound effect</i> yang digunakan pada <i>vlog</i> tidak mengganggu penyampaian materi himpunan	5	26	3	0	104	76,47%	Sangat Postif
7.	Animasi yang digunakan pada video terlihat sangat menarik	5	29	0	0	107	78,68%	Sangat Postif
8.	Bahasa yang digunakan pada <i>vlog</i> mudah dipahami	8	26	0	0	110	80,88%	Sangat Postif
9.	Pembelajaran menggunakan media berbasis <i>vlog</i> sangat menarik dan menyenangkan	11	23	0	0	113	83,09%	Sangat Postif
10.	Pembelajaran ini sesuai dengan pembelajaran yang saya inginkan	2	29	2	1	100	75,53%	Positif
11.	Contoh yang ditampilkan pada <i>vlog</i> mudah dipahami	4	30	0	0	106	77,94%	Sangat Postif

12.	Dengan ditampilkannya <i>vlog</i> , saya memahami apa itu himpunan	7	27	0	0	109	80,15%	Sangat Postif
13.	Dengan ditampilkannya <i>vlog</i> , saya dapat menyebutkan contoh himpunan dan bukan himpunan	3	30	1	0	104	76,47%	Sangat Postif
14.	Dengan ditampilkannya <i>vlog</i> , saya dapat memahami irisan dan gabungan pada himpunan	4	26	4	0	102	75%	Positif
15.	Dengan ditampilkannya <i>vlog</i> , saya dapat menyelesaikan tes pemahaman konsep yang berkaitan dengan himpunan	6	20	6	2	98	72,06%	Positif

B. Analisis Data

1. Analisis Data Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Vlog*

a. Analisis Data Proses Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Vlog*

Dasar pengembangan media pembelajaran berbasis *vlog* (*video blog*) adalah model pengembangan ADDIE. Model pengembangan ini

terdiri dari lima tahapan yaitu *analysis* (analisis), *design* (perancangan), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi). Adapun rangkaian dari desain media pembelajaran berbasis vlog adalah sebagai berikut:

a. Analisis Kondisi Pembelajaran

1) Karakteristik Siswa

Semakin berkembangnya teknologi membuat adanya perubahan gaya hidup tidak terkecuali anak-anak yang masih duduk dibangku sekolah. Banyak media sosial yang bermunculan yang menarik perhatian siswa, salah satunya adalah *youtube*. Jumlah pengguna media sosial ini mencapai 56% dari jumlah total penduduk Indonesia, dengan pengguna berbasis mobilyena mencapai 130juta¹. Dengan pengguna *youtube* sebesar 88% dari pengguna media sosial. Para siswa MTsN 2 Sidoarjo pun tidak ketinggalan, mereka menonton *youtube* hampir di setiap waktu luang mereka. Mereka melihat berbagai konten yang ada di *youtube* dan salah satu konten yang paling sering di lihat adalah vlog. Para siswa cenderung senang melihat *vlog* liburan dan *vlog* tutorial. Tak jarang mereka mencari informasi mengenai pembelajaran yang belum mereka pahami di *youtube* dengan menonton berbagai *vlog* pembelajaran.

2) Media Pembelajaran yang digunakan

Media yang digunakan oleh guru matematika di MTsN 2 Sidoarjo

¹ Web sindo, "Indonesia Digital 2019: Media Sosial", <https://websindo.com/indonesia-digital-2019-media-sosial/>, pada tanggal 24 Maret 2020 pukul 7:32

masih cenderung menggunakan media konvensional seperti buku dan papan tulis. Pembelajaran menggunakan media konvensional seperti ini hanya dapat dilakukan sekali dalam pembelajaran, karena guru menerangkan materi pembelajaran sesuai dengan materi pembelajaran pada saat itu. Waktu yang terbatas membuat guru tidak dapat mengulang kembali penjelasan yang dilakukan, sehingga ada banyak siswa yang kurang memahami materi yang telah disampaikan.

Penggunaan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif perlu dilakukan seiring berkembangnya teknologi informasi. seorang guru tidak boleh berpasrah pada kondisi yang sedang terjadi, melainkan harus mampu beradaptasi dengan berkembangnya zaman. Ketercapaian tujuan pembelajaran adalah hal mutlak yang harus bisa dicapai oleh siswa, sehingga pemanfaatan media pembelajaran dengan tepat akan mampu membantu tercapainya tujuan tersebut.

b. Desain Media Pembelajaran

Kurangnya kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika dalam pelaksanaan pembelajaran matematika serta kecenderungan siswa mencari informasi melalui youtube memberi masukan kepada peneliti untuk merancang media pembelajaran berbasis vlog. Pengembangan media pembelajaran ini secara khusus adalah untuk memfasilitasi agar kemampuan pemahaman konsep siswa semakin meningkat.

1) Kecermatan Isi dan Ketepatan Cakupan

Pengembangan media pembelajaran berbasis vlog menggunakan panduan yang lengkap. Yaitu kurikulum yang sedang digunakan, teori yang sesuai, buku penunjang serta pengalaman dan pengetahuan guru dalam membuat media pembelajaran matematika. Pemahaman konsep matematika harus mencakup indikator yang ada pada kurikulum 2006 yaitu Menyatakan ulang sebuah konsep, Mengklasifikasikan sebuah objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya), Memberikan contoh dan non-contoh dari konsep, Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep, Menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu, Mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah. Dalam menyusun konten vlog nantinya penili harus bisa membuat vlog yang mampu membuat siswa memahami konsep matematika sesuai indikator tersebut. Hal ini senada dengan klasifikasi media pembelajaran yaitu media yang digunakan dalam pembelajaran dapat dalam bentuk visual maupun audiovisual.²

2) Kelengkapan Komponen

² Satrianawati, *Media dan Sumber Belajar*, 10.

Jenis media pembelajaran berbasis *vlog* ini adalah *vlog talking head* yaitu satu atau beberapa orang berbicara didepan kamera, pada *vlog* jenis ini dan hanya terlihat kepala hingga setengah tubuh. Adapun struktur *vlog* ini terdiri dari tiga bagian yaitu pembukaan *vlog*, yang kedua penyampaian materi himpunan, yang ketiga adalah penutup *vlog*. Bagian pembuka *vlog* berisi salam pembuka, ajakan untuk menonton *vlog* hingga selesai dan ajakan untuk memberikan *like* dan *subscribe* pada video dan channel *youtube* peneliti. Bagian pembuka juga berisi perkenalan dari pembuat *vlog*. Bagian kedua yaitu penyampaian isi materi himpunan berisi tentang penjelasan himpunan dengan memberikan contoh pada jenis-jenis sepeda motor yang ditampilkan pada *vlog*. Lalu menjelaskan tentang perbedaan irisan dan gabungan pada himpunan dengan memberikan contoh dari permen yang dimiliki masing-masing orang dalam *vlog*. Bagian ketiga yaitu penutup *vlog*, berisi salam penutup dan ucapan terimakasih telah menonton video tersebut.

c. Pengembangan Media Pembelajaran

Media yang akan dikembangkan sebelumnya telah dipersiapkan dalam kerangka pengembangan secara konseptual pada tahapan desain. Pada tahapan ketiga ini peneliti mengawali untuk pembuatan produk. Pada tahapan pengembangan ini kerangka

yang masih dalam bentuk konsep akan diwujudkan menjadi sebuah produk media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan untuk pemahaman konsep matematika siswa. Pada tahapan ini selain melakukan penyusunan produk juga dilakukan proses validasi produk serta mengumpulkan respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis *vlog*.

1) Penyusunan Media Pembelajaran

Data yang telah didapatkan di atas menjadi pedoman dalam menyusun media pembelajaran berbasis *vlog*. Media pembelajaran yang diciptakan adalah media pembelajaran yang disusun berdasarkan kompetensi dasar serta tujuan dari pembelajaran yang telah ditentukan. Media pembelajaran ini di upload pada channel *youtube* Messy Nur Indahsari dengan Judul “Belajar Himpunan dengan benda-benda disekitar”. Di bawah ini adalah komponen yang ada pada media pembelajaran berbasis *vlog*:

a. Pembukaan *Vlog*

Bagian ini berisi pembuka *vlog* dan salam pembuka *vlog* dari peneliti. Bagian ini juga berisi ajakan bagi para penonton untuk terus menonton *video* dan memberikan *like* dan *subscribe*. Bagian ini juga berisi perkenalan dari pembuat *vlog* yaitu si peneliti sendiri.



Gambar 4.1
Tampilan Pembuka Vlog



Gambar 4.2
Salam Pembuka vlog dan perkenalan vlogger

- b. Penyampaian Materi Himpunan
Bagian kedua berisi tentang penjelasan himpunan dengan memberikan contoh pada jenis-jenis sepeda motor yang ditampilkan pada *vlog*. Lalu menjelaskan tentang perbedaan irisan dan gabungan pada himpunan dengan memberikan

contoh dari permen yang dimiliki masing-masing orang dalam *vlog*.



Gambar 4.3
Penyampaian Materi himpunan dengan contoh sepeda motor



Gambar 4.4
Materi irisan dan gabungan dengan contoh permen

- c. Penutup Vlog
Pada bagian ketiga yaitu penutup vlog, berisi salam penutup dan ucapan terimakasih telah menonton video tersebut.



Gambar 4.5
Salam Penutup Vlog

d. Penerapan Media Pembelajaran

Penerapan media pembelajaran berbasis *vlog* dilaksanakan pada hari Selasa, 08 Maret 2022 di kelas VII-I MTsN 2 Sidoarjo. Kegiatan diawali dengan salam pembuka, doa bersama, dan mengecek kehadiran siswa sebelum memulai pembelajaran. Lalu mengajak siswa mengingat materi himpunan yang pernah diberikan di semester 1. Kemudian siswa diminta membuka aplikasi youtube pada smartphone mereka dan membuka channel “Mesy Nur Indahsari”, kemudian siswa diminta membuka vlog yang berjudul “Belajar Himpunan dengan Benda-benda di Sekitar”. Siswa di minta mengulang video sebanyak dua kali agar siswa semakin paham isi dari video tersebut. Setelah menonton vlog, siswa di minta mengerjakan tes pemahaman konsep berdasarkan vlog yang telah di tonton.

e. Penilaian Media Pembelajaran

Penilaian media pembelajaran yang telah dikembangkan disini dilakukan dengan cara menganalisis keefektifan penggunaan media pembelajaran berbasis *vlog* pada pemahaman

konsep matematika siswa. Adapun data yang dianalisis adalah tes pemahaman konsep dan angket respon siswa mengenai pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis *vlog*.

b. Analisis Data Kevalidan

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui bahwa untuk aspek materi pada indikator a, b, dan c didapatkan nilai 4 dari dua validator dan nilai 5 dari 1 validator. Pada aspek kualitas dan tampilan media dari dua indikator juga didapatkan nilai 4 dari dua validator dan nilai 5 dari satu validator pada masing-masing indikator. Sedangkan pada aspek daya tarik indikator a mendapat nilai 5 dari dua validator dan nilai 4 dari 1 validator. Berdasarkan pada metode penelitian bab III diketahui bahwa nilai 5 masuk kedalam kriteria “valid” dengan sedangkan nilai 4 masuk kedalam kriteria “Cukup Valid”. Dari data pada tabel tersebut peneliti juga menghitung rata-rata seluruh hasil validasi yang akan disajikan pada tabel 4.4.

Berdasarkan tabel 4.4 diketau bahwa nilai rata-rata total keseluruhan penilaian oleh validator adalah 4,35. Dari data tersebut peneliti mencocokkan kembali data dengan kriteria nilai kevalidan yang ada pada tabel 3.3 dan didapatkan bahwa media pembelajaran berbasis *vlog* masuk kedalam kriteria “Valid”.

c. Analisis Data Kepraktisan

Pada tabel 4.5 disajikan tabel tentang kepraktisan media pembelajaran berbasis *vlog* berdasarkan nilai yang diberikan oleh validator. Pada tabel tersebut terlihat bahwa validator SPR memberikan nilai dengan total 80 terhadap media pembelajar berbasis *vlog* yang dikembangkan. Merujuk pada tabel 3.4 mengenai kriteria kepraktisan, maka media pembelajaran berbasis *vlog* masuk dalam kategori valid dan dapat digunakan dengan sedikit revisi. Sedangkan validator STN dan EW memberikan

nilai dengan total nilai 82,5, hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis vlog menurut validator STN dan EW masuk dalam kategori valid dan dapat digunakan dengan sedikit revisi.

Berdasarkan hasil analisis tersebut terlihat bahwa rata-rata total jumlah akhir dari penilaian validator adalah 81,67. Rata-rata total jumlah akhir tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran menurut para validator masuk kedalam kategori valid dan dapat digunakan dengan sedikit revisi. Sesuai dengan teori kepraktisan yang telah dijelaskan pada bab III, bahwa jika validator menyatakan media pembelajaran tersebut valid dan dapat digunakan dengan sedikit revisi, maka media pembelajaran tersebut dikatakan praktis. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis vlog dapat dikatakan praktis.

2. Analisis Data Penerapan Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Vlog

a. Analisis Data Pelaksanaan Pembelajaran Menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Vlog

Pada tabel 4.6 diketahui hasil observasi kegiatan guru dalam pelaksanaan pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis vlog. Terdapat empat kegiatan guru yang diamati selama proses pembelajaran menggunakan media berbasis vlog berlangsung. Kegiatan yang pertama adalah guru melakukan kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup sesuai dengan RPP yang telah disusun. Kegiatan ini diberikan nilai 3 oleh observer. Kegiatan kedua dan ketiga yang diamati juga mendapat nilai 3, masing-masing yaitu guru dapat mengarahkan siswa untuk menggunakan media pembelajaran berbasis vlog dan guru dapat mengarahkan siswa untuk menyimak pembelajaran melalui vlog yang berjudul "Belajar Himpunan dengan Benda-benda di Sekitar". Sedangkan pada kegiatan terakhir yang diamati yaitu guru

menggunakan bahasa yang mudah dipahami mendapat nilai 4.

Secara keseluruhan nilai rata-rata yang didapatkan untuk pelaksanaan pembelajaran menggunakan media berbasis vlog yaitu 3,25. Pada tabel 3.5 menurut kriteria pelaksanaan pembelajaran menunjukkan bahwa penerapan media pembelajaran berbasis vlog selama proses pembelajaran masuk dalam kriteria baik.

b. Analisis Data Aktivitas Siswa

Aktivitas siswa diamati selama proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran berlangsung. Berdasarkan hasil observasi data hasil pengamatan aktivitas siswa pada tabel 4.8 diperoleh hasil NA untuk subjek 1 sebesar 65, NA untuk subjek 2 sebesar 90, NA untuk subjek 3 sebesar 70, NA untuk subjek 4 sebesar 85, untuk subjek 5 sebesar 65, dan untuk subjek 6 sebesar 85. Selanjutnya pada tabel 4.8 juga diperoleh NAK sebesar 76,7. Berdasarkan hasil NAK yang diperoleh mengacu pada tabel 3.6 maka dapat disimpulkan bawa aktivitas siswa selama diterapkannya media pembelajaran berbasis vlog masuk dalam kategori “Aktif”.

3. Analisis Data Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Vlog

a. Analisis Data Tes Pemahaman Konsep

Berdasarkan tabel 4.9 ditunjukkan hasil tes pemahaman konsep matematika siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis vlog. Data pada tabel 4.9 diringkas menjadi bentuk persentase seperti pada tabel berikut

Tabel 4.11

Persentase Data Hasil Tes Pemahaman Konsep

No.	Tuntas		Tidak Tuntas	
	F	%	F	%
1.	31	91%	3	9%

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, terdapat 31 siswa memperoleh nilai ≥ 75 sehingga dikatakan tuntas. Sementara 3 lainnya masih mendapat nilai ≤ 75 dan dikatakan tidak tuntas. Sehingga persentase ketuntasan klasikal yang didapatkan berdasarkan tabel 4.11 yaitu sebesar 91% . Sehingga pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis *vlog* untuk melatih kemampuan pemahaman konsep matematika siswa SMP dikatakan efektif.

b. Analisis Data Angket Respon Siswa

Angket respon siswa diberikan untuk mengetahui keefektifan penggunaan media pembelajaran *vlog* untuk melatih pemahaman konsep matematika siswa SMP selama pembelajaran berlangsung. Angket respon siswa terdiri dari 15 pernyataan yang memiliki nilai untuk setiap kategori.

Pernyataan nomor 1 yaitu pernyataan tentang kesukaan siswa dalam pelajaran matematika. Terdapat 25 siswa memilih kategori jawaban setuju, 9 siswa memilih kategori jawaban tidak setuju, dan tidak ada siswa yang memilih kategori jawaban sangat setuju maupun sangat tidak setuju. Kategori jawaban sangat setuju diberi nilai 4, kategori jawaban setuju diberi nilai 3, kategori jawaban tidak setuju diberi jawaban 2, dan kategori jawaban sangat tidak setuju diberi nilai 1. Nilai setiap kategori jawaban dikalikan dengan banyaknya siswa yang memilih kategori jawaban didapatkan nilai respon siswa sebesar 93 dengan persentase sebesar 70,45%. Persentase ini masuk kedalam kategori respon siswa positif.

Pernyataan nomor 2 berisi pernyataan tentang ketertarikan siswa terhadap materi himpunan pada pembelajaran matematika. Terdapat 25 siswa memilih kategori jawaban setuju, 3 siswa memilih kategori jawaban tidak setuju, dan 6 siswa memilih kategori jawaban sangat tidak setuju. Tidak ada siswa yang memilih kategori sangat setuju. Nilai setiap kategori jawaban dikalikan dengan banyaknya siswa

yang memilih kategori jawaban didapatkan nilai respon siswa sebesar 87 dengan persentase sebesar 63,97%. Persentase ini masuk kedalam kategori respon siswa positif.

Pernyataan nomor 3 merupakan pernyataan tentang pengalaman mengikuti pembelajaran menggunakan *vlog* adalah pengalaman baru bagi siswa. Terdapat 7 siswa memilih kategori jawaban sangat setuju, 23 siswa memilih kategori jawaban setuju, dan 3 siswa memilih kategori jawaban tidak setuju. Sedangkan sisanya memilih kategori sangat tidak setuju, yaitu sebanyak 1 siswa. Nilai setiap kategori jawaban dikalikan dengan banyaknya siswa yang memilih kategori jawaban didapatkan nilai respon siswa sebesar 104 dengan persentase sebesar 76,47%. Persentase ini masuk kedalam kategori respon siswa sangat positif.

Pernyataan nomor 4 berisi tentang pernyataan tentang pembelajaran menggunakan *vlog* yang membuat siswa lebih bersemangat dalam belajar. 13 siswa menjawab sangat setuju dengan pernyataan ini, 20 siswa memilih jawaban setuju, dan 1 siswa memilih jawaban tidak setuju dengan pernyataan ini. Nilai setiap kategori jawaban dikalikan dengan banyaknya siswa yang memilih kategori jawaban didapatkan nilai respon siswa sebesar 126 dengan persentase sebesar 92,65%. Persentase ini masuk kedalam kategori respon siswa sangat positif.

Pernyataan nomor 5 merupakan pernyataan tentang kejelasan audio/suara yang terdengar pada *vlog*. Terdapat 2 siswa memilih kategori jawaban sangat setuju, 30 siswa memilih kategori jawaban setuju, dan 2 siswa lainnya memilih kategori jawaban tidak setuju. Nilai setiap kategori jawaban dikalikan dengan banyaknya siswa yang memilih kategori jawaban didapatkan nilai respon siswa sebesar 102 dengan persentase sebesar 75%. Persentase ini masuk kedalam kategori respon siswa sangat positif.

Tidak jauh berbeda dengan pernyataan nomor 5, pernyataan nomor 6 berisi pernyataan tentang *backsound* dan *sound effect* yang digunakan dalam *vlog* tidak mengganggu penyampaian materi oleh *vlogger*. Terdapat 5 siswa memilih kategori jawaban sangat setuju, 26 siswa memilih kategori jawaban setuju, dan 3 siswa memilih kategori jawaban tidak setuju. Tidak ada siswa yang memilih kategori sangat tidak setuju. Nilai setiap kategori jawaban dikalikan dengan banyaknya siswa yang memilih kategori jawaban didapatkan nilai respon siswa sebesar 104 dengan persentase sebesar 76,47%. Persentase ini masuk kedalam kategori respon siswa sangat positif.

Pernyataan nomor 7 merupakan pernyataan tentang penggunaan animasi yang sangat menarik pada *vlog*. Terdapat 5 siswa memilih kategori jawaban sangat setuju, 29 siswa memilih kategori jawaban setuju, dan tidak ada siswa yang memilih kategori jawaban tidak setuju maupun sangat tidak setuju. Nilai setiap kategori jawaban dikalikan dengan banyaknya siswa yang memilih kategori jawaban didapatkan nilai respon siswa sebesar 107 dengan persentase sebesar 78,68%. Persentase ini masuk kedalam kategori respon siswa sangat positif.

Pernyataan nomor 8 berisi tentang pernyataan tentang penggunaan bahasa pada *vlog* yang mudah dipahami. Terdapat 8 siswa memilih kategori jawaban sangat setuju, 26 siswa memilih kategori jawaban setuju, dan tidak ada siswa yang memilih kategori jawaban tidak setuju maupun sangat tidak setuju. Nilai setiap kategori jawaban dikalikan dengan banyaknya siswa yang memilih kategori jawaban didapatkan nilai respon siswa sebesar 110 dengan persentase sebesar 80,88%. Persentase ini masuk kedalam kategori respon siswa sangat positif.

Pernyataan nomor 9 berisi pernyataan tentang penggunaan media pembelajaran berbasis *vlog* sangat menarik dan menyenangkan bagi siswa.

Terdapat 11 siswa memilih kategori jawaban sangat setuju, 23 siswa memilih kategori jawaban setuju, dan tidak ada siswa yang memilih kategori tidak setuju maupun sangat tidak setuju. Nilai setiap kategori jawaban dikalikan dengan banyaknya siswa yang memilih kategori jawaban didapatkan nilai respon siswa sebesar 113 dengan persentase sebesar 83,09%. Persentase ini masuk kedalam kategori respon siswa sangat positif.

Pernyataan nomor 10 berisi tentang pernyataan bahwa pembelajaran ini (pembelajaran menggunakan media berbasis *vlog*) merupakan pembelajaran yang diinginkan oleh siswa. Terdapat 2 siswa memilih kategori jawaban sangat setuju, 29 siswa memilih kategori jawaban setuju, 2 siswa memilih kategori jawaban tidak setuju, dan 1 siswa memilih kategori jawaban sangat tidak setuju. Nilai setiap kategori jawaban dikalikan dengan banyaknya siswa yang memilih kategori jawaban didapatkan nilai respon siswa sebesar 100 dengan persentase sebesar 73,53%. Persentase ini masuk kedalam kategori respon siswa positif.

Pernyataan nomor 11 berisi pernyataan tentang contoh yang ditampilkan pada *vlog* mudah dipahami. Terdapat 4 siswa memilih kategori jawaban sangat setuju, 30 siswa memilih kategori jawaban setuju, dan tidak ada siswa yang memilih kategori jawaban tidak setuju maupun sangat tidak setuju. Nilai setiap kategori jawaban dikalikan dengan banyaknya siswa yang memilih kategori jawaban didapatkan nilai respon siswa sebesar 106 dengan persentase sebesar 77,94%. Persentase ini masuk kedalam kategori respon siswa sangat positif.

Pernyataan nomor 12 merupakan pernyataan tentang pemahaman siswa tentang materi himpunan setelah menonton *vlog*. Terdapat 7 siswa memilih kategori jawaban sangat setuju, 27 siswa memilih kategori jawaban setuju, dan tidak ada siswa yang memilih kategori jawaban tidak setuju dan sangat

tidak setuju. Nilai setiap kategori jawaban dikalikan dengan banyaknya siswa yang memilih kategori jawaban didapatkan nilai respon siswa sebesar 109 dengan persentase sebesar 80,15%. Persentase ini masuk kedalam kategori respon siswa sangat positif.

Pernyataan nomor 13 berisi pernyataan bahwa dengan ditampilkankannya vlog, siswa mampu menyebutkan contoh himpunan dan bukan himpunan. Terdapat 3 siswa memilih kategori jawaban sangat setuju, 30 siswa memilih kategori jawaban setuju, dan 1 siswa memilih kategori jawaban tidak setuju. Tidak ada siswa yang memilih kategori jawaban sangat tidak setuju. Nilai setiap kategori jawaban dikalikan dengan banyaknya siswa yang memilih kategori jawaban didapatkan nilai respon siswa sebesar 104 dengan persentase sebesar 76,47%. Persentase ini masuk kedalam kategori respon siswa sangat positif.

Pernyataan nomor 14 berisi pernyataan bahwa dengan ditampilkankannya vlog, siswa mampu memahami irisan dan gabungan pada himpunan. Terdapat 4 siswa memilih kategori jawaban sangat setuju, 26 siswa memilih kategori jawaban setuju, dan 4 siswa memilih kategori jawaban tidak setuju. Tidak ada siswa yang memilih kategori jawaban sangat tidak setuju. Nilai setiap kategori jawaban dikalikan dengan banyaknya siswa yang memilih kategori jawaban didapatkan nilai respon siswa sebesar 102 dengan persentase sebesar 75%. Persentase ini masuk kedalam kategori respon siswa sangat positif.

Pernyataan nomor 15 berisi pernyataan bahwa dengan ditampilkankannya vlog, siswa mampu menyelesaikan tes pemahaman konsep yang berkaitan dengan himpunan yang diberikan setelah pembelajaran. Terdapat 6 siswa memilih kategori jawaban sangat setuju, 20 siswa memilih kategori jawaban setuju, 6 siswa memilih kategori jawaban tidak setuju dan 2 siswa memilih kategori jawaban sangat tidak setuju. Nilai setiap kategori jawaban dikalikan dengan banyaknya siswa yang memilih

kategori jawaban didapatkan nilai respon siswa sebesar 98 dengan persentase sebesar 72,06%. Persentase ini masuk kedalam kategori respon siswa positif.

Setelah didapatkan nilai respon siswa untuk setiap butir pernyataan, kemudian dihitung banyaknya kriteria tidak positif, kurang positif, positif, dan sangat positif. Berdasarkan perhitungan secara keseluruhan, banyaknya respon siswa yang termasuk kategori positif sebesar 27% dan banyaknya respon siswa yang termasuk kategori sangat positif sebesar 73%. Sesuai indikator yang ditetapkan yaitu jika $\geq 50\%$ dari seluruh butir pernyataan termasuk dalam kategori positif atau sangat positif maka respon siswa dikatakan positif. Sehingga dapat dikatakan bahwa respon siswa terhadap keefektifan penggunaan media pembelajaran berbasis vlog untuk melatih kemampuan pemahaman konsep siswa termasuk positif.

C. Revisi Produk

Produk yang telah divalidasi, kemudian pada beberapa bagian media pembelajaran berbasis vlog dilakukan revisi sesuai dengan masukan/saran dari validator. Hasil revisi disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.12

Daftar Revisi Media Pembelajaran Berbasis Vlog

No.	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
1.	Tidak ada <i>animation transtition</i> saat pergantian pergantian tampilan awal video menuju video pembuka	Diberikan <i>animation transtition</i> saat pergantian pergantian tampilan awal video menuju video pembuka.

		
2.	<p>Tidak ada gambar ketika peneliti menjelaskan mengenai contoh himpunan didalam <i>vlog</i>.</p>	<p>Diberikan gambar ketika peneliti menjelaskan mengenai contoh himpunan didalam <i>vlog</i>.</p> 

BAB V PEMBAHASAN

A. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil deskripsi dan analisis data yang dilakukan di bab sebelumnya, telah ditunjukkan hasil pengembangan media pembelajaran berbasis vlog, hasil observasi pelaksanaan pembelajaran menggunakan media, hasil aktivitas siswa, hasil pemahaman konsep dan respon siswa dalam menyelesaikan masalah himpunan. Maka berikut ini adalah pembahasan mengenai efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis vlog (*video blog*) untuk melatih pemahaman konsep matematik asiswa SMP dalam menyelesaikan masalah himpunan. Peneliti membagi pembahasan menjadi 3 sub pokok bahasan, yaitu:

1. Proses Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Vlog untuk Melatih Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP

Proses pengembangan dari media pembelajaran yang dikembangkan ini memiliki pedoman berdasarkan fungsi dari media pembelajaran menurut ahli. Diantaranya adalah bahwa media berfungsi untuk menyelesaikan permasalahan ruang dan waktu yang terbatas, meningkatkan motivasi belajar siswa, membantu siswa untuk bisa lebih mudah dalam memahami materi pelajaran serta memberikan kesempatan bagi seorang siswa untuk bisa belajar secara mandiri.¹ Media yang dikembangkan merupakan *vlog* yang jenisnya adalah *vlog talking head* yaitu satu atau beberapa orang berbicara didepan kamera, pada vlog jenis ini dan hanya terlihat kepala hingga setengah tubuh. Media *vlog* ini dikembangkan berdasarkan desain dari ADDIE yang memiliki lima tahapan yaitu *Analysis*

¹ M. Rudi Sumiharsono., Hisbiyatul H, *Media Pembelajaran*, 10.

(Menganalisis), *Design* (Mencancang), *Development* (Mengembangkan), *Implementation* (Menerapkan), *Evaluation* (Mengevaluasi).. Adapun struktur *vlog* ini terdiri dari tiga bagian yaitu pembukaan *vlog*, yang kedua penyampaian materi himpunan, yang ketiga adalah penutup *vlog*. Media pembelajaran berbasis *vlog* ini telah divalidasi oleh validator menurut kevalidan dan kepraktisan media. Pada penilaian kevalidan nilai rata-rata total keseluruhan penilaian oleh validator adalah 4,35. Dari data tersebut peneliti mencocokkan kembali data dengan kriteria nilai kevalidan yang ada pada tabel 3.3 dan didapatkan bahwa media pembelajaran berbasis *vlog* masuk kedalam kriteria “Valid”. Sedangkan berdasarkan penilaian kepraktisan didapatkan nilai rata-rata total jumlah akhir dari penilaian validator adalah 81,67. Rata-rata total jumlah akhir tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran menurut para validator masuk kedalam kategori valid dan dapat digunakan dengan sedikit revisi. Sehingga dapat dikatakan bahwa media pembelajaran berbasis *vlog* dapat dikatakan praktis. Maka dari penilaian kevalidan kepraktisan disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis *vlog* untuk melatih kemampuan pemahaman siswa SMP adalah valid dan praktis.

2. Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Vlog untuk Melatih Pemahaman Konsep Siswa

Penerapan Media Pembelajaran Berbasis Vlog untuk Melatih Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP dilihat melalui keterlaksanaan pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis *vlog* dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran menggunakan *vlog*. Berdasarkan hasil analisis pelaksanaan pembelajaran menggunakan media berbasis *vlog* yang dilakukan oleh guru didapatkan Secara keseluruhan nilai rata-rata yang didapatkan untuk pelaksanaan pembelajaran

menggunakan media berbasis vlog yaitu 3,25. Pada tabel 3.5 menurut kriteria pelaksanaan pembelajaran menunjukkan bahwa penerapan media pembelajaran berbasis vlog selama proses pembelajaran masuk dalam kriteria baik. Sedangkan berdasarkan aktivitas siswa diperoleh hasil NA untuk subjek 1 sebesar 65, NA untuk subjek 2 sebesar 90, NA untuk subjek 3 sebesar 70, NA untuk subjek 4 sebesar 85, untuk subjek 5 sebesar 65, dan untuk subjek 6 sebesar 85. Selanjutnya pada tabel 4.8 juga diperoleh NAK sebesar 76,7. Dengan hasil NAK yang diperoleh mengacu pada tabel 3.6 maka dapat dikatakan bahwa aktivitas siswa selama diterapkannya media pembelajaran berbasis vlog masuk dalam kategori “Aktif”. Sehingga penerapan media pembelajaran berbasis vlog untuk melatih pemahaman konsep matematika siswa SMP terlaksana dengan baik dan aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung termasuk kedalam kategori aktif.

3. Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Vlog untuk Melatih Pemahaman Konsep Siswa

Efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis vlog untuk melatih kemampuan pemahaman konsep dapat ditinjau melalui hasil tes pemahaman konsep matematika dan respon siswa terkait pembelajaran menggunakan media berbasis *vlog*. Hasilnya terdapat 31 siswa memperoleh nilai ≥ 75 sehingga dikatakan tuntas. Sementara 3 lainnya masih mendapat nilai ≤ 75 dan dikatakan tidak tuntas. Sehingga persentase ketuntasan klasikal yang didapatkan berdasarkan tabel 4.11 yaitu sebesar 91% . Berdasarkan perhitungan secara keseluruhan, banyaknya respon siswa yang termasuk kategori positif sebesar 27% dan banyaknya respon siswa yang termasuk kategori sangat positif sebesar 73%. Sesuai indikator yang ditetapkan yaitu jika $\geq 50\%$ dari

seluruh butir pernyataan termasuk dalam kategori positif atau sangat positif maka respon siswa dikatakan positif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis vlog efektif untuk melatih kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dengan presentase ketuntasan klasikal 91% dan respon siswa positif.

B. Kelemahan Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti tidak melakukan wawancara kepada subjek penelitian sehingga peneliti tidak mendapatkan hasil dari respon siswa secara lisan. Peneliti juga tidak menggunakan pre test dan post test sehingga hanya mengandalkan data hasil tes pemahaman konsep matematika dan hasil belajar dari guru matematika di sekolah tersebut.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB VI PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan mengenai efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis *vlog* (*video blog*) untuk melatih pemahaman konsep matematik siswa SMP pada sub pokok bahasan himpunan yang dilakukan di MTsN 2 Sidoarjo, dapat disimpulkan bahwa:

1. Proses pengembangan media pembelajaran berbasis *vlog* ini berdasarkan desain ADDIE yang memiliki lima tahapan yaitu *Analysis* (Menganalisis), *Design* (Mencancang), *Development* (Mengembangkan), *Implementation* (Menerapkan), *Evaluation* (Mengevaluasi). Media pembelajaran berbasis *vlog* ini adalah *vlog talking head* yaitu satu atau beberapa orang berbicara didepan kamera, pada *vlog* jenis ini dan hanya terlihat kepala hingga setengah tubuh. Adapun struktur *vlog* ini terdiri dari tiga bagian yaitu pembukaan *vlog*, yang kedua penyampaian materi himpunan, yang ketiga adalah penutup *vlog*. Media pembelajaran berbasis *vlog* ini telah divalidasi oleh ahli dengan nilai rata-rata total keseluruhan penilaian kevalidan oleh validator adalah 4,35 dan nilai rata-rata total jumlah akhir dari penilaian kepraktisan oleh validator adalah 81,67. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *vlog* untuk melatih pemahaman konsep matematika siswa SMP valid dan praktis dan dapat diterapkan dalam pembelajaran.
2. Penerapan penggunaan media pembelajarana berbasis *vlog* untuk melatih pemahaman konsep matematika berdasarkan hasil pelaksanaan pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis *vlog* oleh guru termasuk kategori baik dan aktivitas siswa selama penerapan pembelajaran menggunakan

media pembelajarana berbasis *vlog* termasuk kategori aktif.

3. Efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis *vlog* untuk melatih pemahaman konsep matematika siswa dikatakan efektif berdasarkan ketuntasan klasikal yang mencapai 91% dari hasil tes pemahaman konsep setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbasis *vlog* dan respon siswa dikatakan positif karena seluruh butir pernyataan masuk kedalam kategori positif dan sangat positif.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang peneliti peroleh maka saran yang dapat diberikan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi guru, hendaknya melaksanakan pembelajaran dengan lebih bervariasi, dengan adanya kemajuan teknologi guru harusnya mengikuti kemajuan teknologi tersebut dengan memanfaatkan atau menggunakan media-media digital yang dapat digunakan siswa dimanapun siswa tersebut belajar.
2. Bagi siswa, dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *vlog* siswa dapat mengulang materi pembelajaran yang dirasa belum paham dimanapun. Media *vlog* ini juga dapat mempermudah siswa belajar karena siswa dapat mengaksesnya dengan mudah melalui *smartphone* masing-masing.
3. Bagi peneliti lain yang hendak melakukan penelitian serupa, sebaiknya mengkaji lebih dalam mengenai indikator pemahaman konsep. Hal ini bertujuan agar mempermudah peneliti mengidentifikasi siswa yang sudah memahami konsep dan belum memahami konsep. Selain itu peneliti lain dapat mengembangkan penelitian dengan menggabungkan beberapa profil siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Andi, Sapta. 2017. “Pengaruh Model Pembelajaran Experiential Learning Terhadap Komunikasi Matematis Siswa. Pythagoras”. *Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol 4 No 2
- Yuliani , Elza Nora, dkk. 2018. “Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VIII SMPN 1 Kuok Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation”. *Jurnal pendidikan Matematika*. Vol. 2 No. 2
- Afrilianto , M. 2012. “Peningkatan Pemahaman Konsep dan Kompetensi Strategis Matematis Siswa SMP dengan Pendekatan Metaphorical Teaching”. *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung*. Vol 1 No 2
- Kilpatrick, Jeremy, dkk. *Adding It Up: Helping Childern Learn Mathematics*. Washington, DC : National Academy Press.
- Undang-Undang No 20 tahun 2003 Sisdiknas Pasal 1 Ayat 20
- Abar, Sa’dun. 2013. *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT Pemuda Rosdakarya.
- Haryoko, Sapto. 2015. “Efektivitas Pemanfaatan Media Audio-Visual Sebagai Alternatif Optimalisasi Model Pembelajaran”. *Jurnal Edukasi@Elektro*. Vol 5 No 1
- NCTM. 2000. *Principles and Standards for School Mathematics*. (The National Council of Teacher of Mathematics, Inc).
- Ferro Bayu Saputro, Maman Somantri, and Agung Nugroho. 2017. “Pengembangan Sistem Kuliah Online Universitas Bergerak Berbasis Android”. Vol 19 No 1
- Sujanem, Rai. 2012. “Pengembangan Modul Fisika Kontekstual Interaktif Berbasis Web Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Hasil Belajar Fisika Siswa Sma Di Singaraja”. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (Janapati)*. Vol 1 No 2.

- Angga Bagja Nugraha dan Taufik Ramlan Ramalis. 2017. ” Pengembangan Bahan Ajar Web Fisika Smp Berorientasi Literasi”. *Jurnal Wahana Pendidikan Fisika*. Vol 2 No 1.
- Web sindo. “Indonesia Digital 2019: Media Sosial”. <https://websindo.com/indonesia-digital-2019-media-sosial/>. Pada tanggal 24 Maret 2020
- David , Eribka Ruthelia, dkk. 2017. “Pengaruh Konten Vlog dalam Youtube terhadap Pembentukan Sikap Mahasiswa Ilmu Komunikasi Fakultas Ilmu Sosial dan Politik Universitas Sam Ratulangi”. *E-journal “Acta Diurna”*. Vol. VI. No. 1.
- Laila Fitriyani dan Yusman Wiyatmo. 2011. ”Pengembangan Media Pembelajaran Vlog (Video Blogging) Pada Materi 10 Usaha dan Energi Untuk Menumbuhkan Kemandirian dan Meningkatkan Penguasaan Konsep Fisika Siswa Kelas X SMA Negeri 2 Ngaglik”. *Jurnal Pendidikan Fisika*. Vol 6 No. 5.
- Arsyad , Azhar. 2007. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional. 2005. *Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Ketiga*. Jakarta: Balai Pustaka.
- S. Sadiman, Arief. 2003. *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Asnawir – Basyiruddin Usman. 2002. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Ciputat Pers.
- Miarso, Yusufhadi. 2009. *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Predana Media Group.
- Hamalik, Oemar. 2009. *Kurikulum Dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana.

- Noor, Muhammad. 2010. *Media Pembelajaran Berbasis Teknologi*. Jakarta: PT Multi Kreasi Satudelapan.
- Purwanti, Budi. 2015. *Pengembangan Media Video Pembelajaran Matematika Dengan Model Assure*.
- Madcoms. 2010. *Membuat Blog dengan Blogger untuk pemula*. Jakarta : Andi.
- Binanto, Iwan. 2010. *Multimedia Digital Dasar Teori + Pengembangannya*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Arti kata Blog, Kamus Besar Bahasa Indonesia Online, <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/blog/> diakses 23 Maret 2020 pukul 17:36
- Jimi N. Mahameruaji, dkk. 2018. “Bisnis Vlogging dalam Industri Media Digital”. *Jurnal Ilmu Komunikasi Universitas Padjajaran*. Vol. 15 No. 1
- Kaia Media. Pengertian Vlog, <http://www.kaiamedia.com/pengertian-vlog/> diakses 23 Maret 2020 pukul 17:40
- Samsung, *Apa itu Vlog dan Bagaimana Membuatnya*. <https://www.samsung.com/id/discover/mobilephone/apa-itu-vlog-dan-bagaimana-membuatnya/> diakses pada 23 Maret 2020 Pukul 18:30
- Enterprise, Jubilee. 2018. *Kitab YOUTUBER*. Jakarta: Elex Media Komputindo
- Aufi Ramadhania Pasha. “Cara Membuat Vlog Lebih Menarik dan Keren untuk Pemula”. <https://www.cermati.com/artikel/cara-membuat-vlog-lebih-menarik-dan-keren-untuk-pemula/> , diakses 23 Maret 2020 pukul 18:35
- Sanjaya, W. 2008. *Perencanaan dan Efektivitas Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group

- Hidayat, WP. 2009. *Keefektifan Jurnal Reflektif dalam Pembelajaran Matematika pada Pencapaian Hasil Belajar Siswa SMP Kelas VII*. (Skripsi). Semarang: Universitas Negeri Semarang
- Sudjana, Nana. 1995. *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Kiswana, Wowo Sunaryo. 2012. *Taksonomi Kognitif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Cawidu, Harifudin. 1991. *Konsep Dalam Al-Qur'an, Suatu Kajian Teologis Dengan Pendekatan Tematik*. Jakarta: Bulan Bintang.
- J, Afgani. 2011. *Analisis Kurikulum Matematika*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Hamdiyah , Hanik. 2018. *“Peningkatan Pemahaman Konsep Bilangan Pecahan Pada Mata Pelajaran Matematika dengan Metode Role Playing”*. Surabaya: UIN Sunan Ampel.
- J Moleong, Lexy. 2008. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta,
- Arikuntoro, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktek*. Jakarta: PT Adi Mahasatya.
- Hadjar, Ibnu. 2014. *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Kwantitatif dalam Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Idrus , Muhammad. 2009. *Metode Penelitian Ilmu Sosial*. Yogyakarta: Penerbit Erlangga.
- Mayang Sari – Dra. Susanah. 2014. *“Penerapan Pengajaran Terbalik (Reciprocal Teaching) Pada Materi Pertidaksamaan di Kelas X – D SMAN 1 KAUMAN Tulungagung”*. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*. Vol 3 No. 1.