

## RINGKASAN USULAN

Untuk mencapai tujuan pendidikan diperlukan pembaharuan dalam proses pembelajaran, terlebih di masa pandemi saat ini. Pembaharuan tersebut dilakukan melalui penggunaan media pembelajaran video bahan ajar. Pembelajaran melalui video lebih menarik dibandingkan dengan menggunakan media jenis audio atau visual saja, karena memiliki dua sensor indra yaitu mata dan telinga, sehingga motivasi dan minat belajar akan timbul lebih besar. [5] Pemerintah menerapkan pembelajaran jarak jauh (PJJ) atau *distance learning* dalam rangka memutus mata rantai penyebaran Covid-19. Salah satu strategi pembelajaran untuk diterapkan dalam *distance learning* adalah belajar melalui video.

Di samping itu, semakin derasnya informasi dari luar Indonesia membuat budaya Indonesia dan khususnya budaya lokal semakin tergerus. Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan menggalakkan potensi daerah dengan terus mengenalkan budaya daerah sebagai kearifan lokal. Oleh karena itu, budaya tidak boleh dipisahkan dengan pendidikan. Kurikulum harus menjembatani dan menuntun siswa untuk berinteraksi dengan lingkungan sekitar. [9]

Pada dasarnya sudah banyak video bahan ajar yang dapat diunduh, tetapi banyak yang sesuai dengan karakteristik siswa kita. Selain itu, media pembelajaran Matematika, khususnya video masih minim dan belum cukup untuk memberikan pemahaman yang bermakna kepada siswa tentang budaya lokal Sumatera Selatan. Atas latar belakang itulah, peneliti berencana melakukan penelitian pengembangan “Pengembangan Video Bahan Ajar Matematika Berbasis Kearifan Lokal dengan Bantuan OBS untuk Siswa SMP”.

Rencana penelitian ini diajukan pada skema Penelitian Dosen Pemula (PDP). Adapun rumusan masalahnya adalah “Bagaimana kelayakan video bahan ajar matematika berbasis kearifan lokal dengan bantuan OBS untuk siswa SMP menurut ahli materi, bahasa, media?”

Penelitian relevan sejak 3 tahun belakangan memang sudah dilakukan tetapi

peneliti melakukan pembaruan. Pada rencana ini, peneliti memadukan video dengan berbasis kearifan sosial yang sejalan dengan Kurikulum 2013.

Metode rencana penelitian ini adalah pengembangan dengan desain penelitian model pengembangan ADDIE (*Analyze, Design, Develop, Implement* dan *Evaluate*). Instrumen pengumpulan data pada penelitian ini adalah angket/kusioner, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Analisis data pada penelitian ini menggunakan teknik analisis kualitatif dan kuantitatif. Materi matematika yang akan dikembangkan videonya adalah bangun ruang sisi datar. Tahap pengembangan hanya sampai pada tahap *develop*.

Luaran wajib yang ditargetkan artikel dari hasil penelitian ini dipublikasi pada jurnal nasional terakreditasi 4. TKT awal rencana penelitian ini adalah 1 dengan target TKT 2.

Kata Kunci : Video; Bahan Ajar; Matematika, Kearifan Lokal.

## **BAB I. PENDAHULUAN**

Pemerintah menerapkan pembelajaran jarak jauh (PJJ) atau *distance learning* dalam rangka memutus mata rantai penyebaran Covid-19. Salah satu strategi pembelajaran untuk diterapkan dalam *distance learning* adalah belajar melalui video. Pembelajaran seperti ini memanfaatkan *information and communication technology* (ICT) dan jaringan internet sebagai *tools*. [1] Pengguna internet di seluruh dunia telah mencapai angka 31,7 miliar dan dari tahun ke tahun jumlah pengguna internet tumbuh hingga 7,6 %, sedangkan untuk pengguna media sosial mencapai angka 2,2 miliar dengan pengguna *mobile* mencapai 3,7 miliar. [2]

Berdasarkan laporan Hootsuite -merupakan situs layanan manajemen konten yang menyediakan layanan media daring yang terhubung dengan situs jejaring sosial, pengguna internet di Indonesia mencapai 175,4 juta dari total populasi sebesar 272,1 juta. Hootsuite juga menjelaskan bahwa *platform* media sosial yang paling aktif di Indonesia adalah YouTube. YouTube merupakan situs video *sharing* yang

berfungsi sebagai sarana diskusi/ tanya jawab, meng-*upload* video, *search* video, menonton video, dan berbagi klip video dari dan ke segala penjuru dunia secara gratis. YouTube adalah sebuah situs website media *sharing* video *online* terbesar dan paling populer didunia internet. Media ini dianggap lebih memberikan informasi yang lebih luas. [3]

Untuk mencapai tujuan pendidikan diperlukan pembaharuan dalam proses pembelajaran, terlebih di masa pandemi saat ini. Pembaharuan tersebut dilakukan melalui penggunaan media pembelajaran video bahan ajar dengan *output* YouTube yang dapat mempermudah siswa mencapai tujuan pembelajaran. Video bahan ajar matematika yang disusun menggunakan aplikasi OBS (*Open Broadcaster Software*). Penggunaan OBS mampu menghadirkan sosok guru di dalam imajinasi siswa. [4]

Pembelajaran melalui video lebih menarik dibandingkan dengan menggunakan media jenis audio atau visual saja, karena memiliki dua sensor indra yaitu mata dan telinga, sehingga motivasi dan minat belajar akan timbul lebih besar. [5] Hal ini dapat memperlancar pemahaman dan memperkuat ingatan. Menurut Edgar Dale menyatakan bahwa pengalaman belajar seseorang 75% diperoleh dari indra penglihatan (mata), 13% melalui indra pendengaran (telinga) dan selebihnya melalui indra yang lain. [6]

OBS Studio merupakan *software open source* dan gratis untuk perekaman dan live streaming. OBS memiliki keunggulan: (a) performa yang baik dalam melakukan *capture* dan *mixing* video atau audio; (b) dapat memuat *scene* yang terdiri dari banyak sumber termasuk *capture window*, *images*, *text*, *browser windows*, *webcam*, dan lain lain; (c) relatif mudah membuatnya (untuk pemula) (untuk versi 25.0.8 64 bit).

Semakin deras nya informasi dari luar Indonesia membuat budaya Indonesia dan khususnya budaya lokal semakin tergerus. Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan menggalakkan potensi daerah dengan terus mengenalkan budaya daerah sebagai kearifan lokal. Kearifan lokal merupakan pengetahuan lokal yang digunakan oleh

masyarakat untuk bertahan hidup dalam suatu lingkungannya yang menyatu dengan sistem kepercayaan, norma, budaya diekspresikan dalam tradisi yang dianut dalam jangka waktu yang lama. [7]

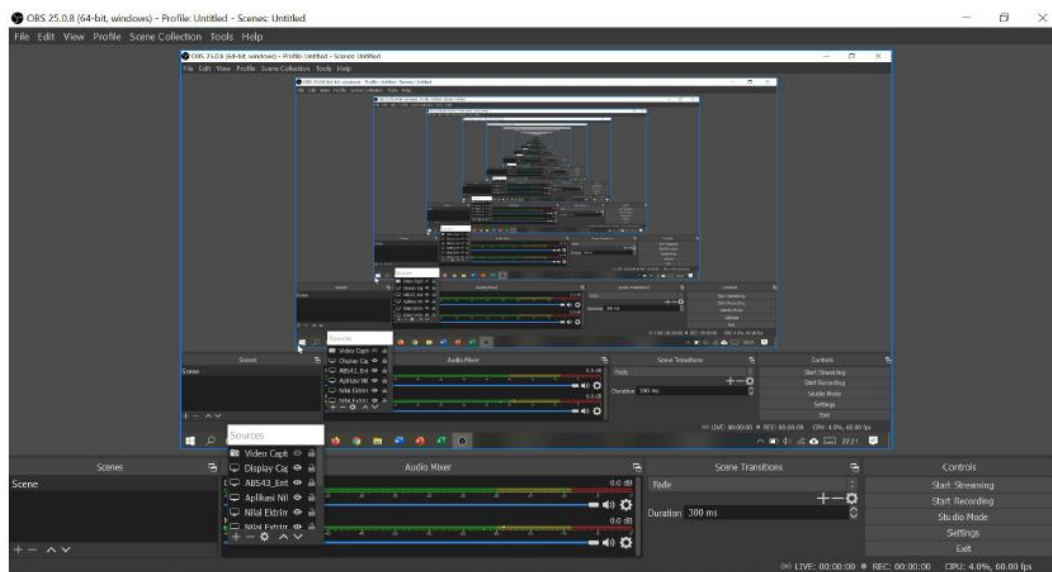
Pada dasarnya sudah banyak video bahan ajar yang dapat diunduh, tetapi banyak yang sesuai dengan karakteristik siswa kita Selain itu, media pembelajaran Matematika, khususnya video masih minim dan belum cukup untuk memberikan pemahaman yang bermakna kepada siswa tentang budaya lokal Sumatera Selatan. Atas latar belakang itulah, peneliti berencana melakukan penelitian pengembangan “Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Berbasis Kearifan Lokal dengan Bantuan OBS untuk Siswa SMP”.

Materi matematika yang akan dikembangkan videonya adalah bangun ruang sisi datar. Tahap pengembangan hanya sampai pada tahap *develop*. Oleh karena itu, rumusan masalah/pertanyaan penelitiannya adalah “Bagaimana kelayakan video pembelajaran matematika berbasis kearifan lokal dengan bantuan OBS untuk siswa SMP menurut ahli materi, media, dan bahasa?”

## **BAB II. TINJAUAN PUSTAKA**

Video merupakan teknologi perekaman, pengolahan, penyimpanan, pemindahan, dan pengonstruksian urutan gambar diam melalui menyajikan adegan-adegan dalam gerak elektronik. Agnew dan Kellermen berpendapat bahwa video sebagai media digital yang menunjukkan susunan atau urutan gambar melalui ilusi dan fantasi pada gambar yang bergerak. [8] Video bahan ajar matematika nantinya akan diproduksi melalui OBS Studio. OBS Studio merupakan *software open source* dan gratis untuk perekaman dan live streaming. OBS memiliki keunggulan: (a) performa yang baik dalam melakukan *capture* dan *mixing* video atau audio; (b) dapat memuat *scene* yang terdiri dari banyak sumber termasuk *capture window*, *images*, *text*, *browser windows*, *webcam*, dan lain lain; (c) relatif mudah membuatnya (untuk pemula) (untuk versi 25.0.8 64 bit).

Kemudian akan disebar melalui YouTube. YouTube adalah sebuah situs website media *sharing video online* terbesar dan paling populer di dunia internet. YouTube berfungsi sebagai sarana diskusi atau tanya jawab, mencari, melihat, dan berbagi video ke dan dari segala penjuru dunia melalui suatu *web* secara *online*. Media ini dianggap lebih memberikan informasi yang lebih luas.



**Gambar 1. Tampilan OBS**

Berdasarkan laporan Hootsuite -merupakan situs layanan manajemen konten yang menyediakan layanan media daring yang terhubung dengan situs jejaring sosial, pengguna internet di Indonesia mencapai 175,4 juta dari total populasi sebesar 272,1 juta. Hootsuite juga menjelaskan bahwa *platform* media sosial yang paling aktif di Indonesia adalah YouTube.

Kearifan lokal adalah sikap positif manusia terhadap alam dan lingkungan sekitar, nilai-nilai agama, adat istiadat, petuah nenek moyang, atau mitos. Oleh karena itu, kearifan lokal mewujudkan suatu karakter daerah tersebut. Kearifan lokal merupakan budaya lokal. Secara umum, budaya lokal dimaknai sebagai budaya yang berkembang di suatu daerah, yang unsur-unsurnya adalah budaya suku-suku bangsa yang tinggal di daerah itu.

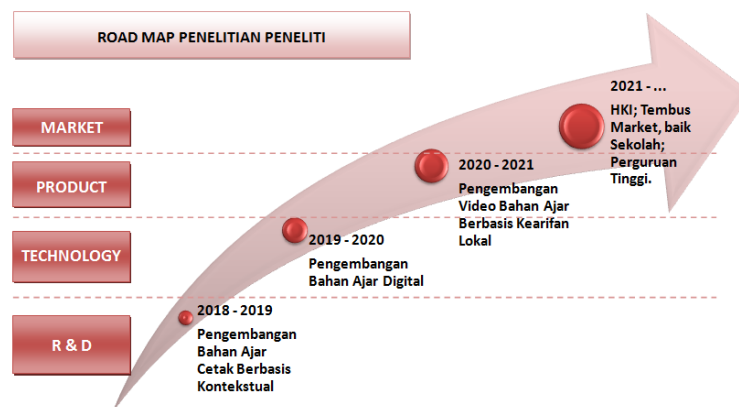
Budaya tidak boleh dipisahkan dengan pendidikan. Kurikulum harus

menjembatani dan menuntun siswa untuk berinteraksi dengan lingkungan sekitar. [9] Ditambah lagi, budaya dipandang sebagai kumulatif pengetahuan, praktik, dan kepercayaan tentang hubungan makhluk hidup (termasuk manusia) dengan satu sama lain dan dengan lingkungan berkembang dengan proses adaptif dan turun menurun oleh transmisi budaya. [10] Dewasa ini di tengah derasny arus globalisasi budaya dan universalisasi nilai-nilai, sumbangan sejarah kepada bangsa untuk mengenal diri sendiri agar rekayasa masa depan tetap berpijak pada jati diri bangsa adalah suatu keharusan. [11]

Untuk itu, pemerintah mengintegrasikan pendidikan budaya dan karakter bangsa ke dalam setiap mata pelajaran. Kebudayaan provinsi Sumatera Selatan sebagian besar terpengaruh oleh budaya Melayu. Beberapa kebudayaan terpengaruh oleh Hindu-Budha masa kerajaan Sriwijaya, selain itu juga dipengaruhi oleh peradaban agama Islam. Kekayaan budaya Sumatera Selatan meliputi rumah adat, pakaian adat, berbagai jenis tarian, juga makanan khas dari daerah tersebut.

**Tabel 1**  
**Perbedaan Rencana Penelitian dengan Penelitian Relevan Terdahulu**

Peneliti	Tahun	Video	Basis/Pendekatan	Kearifan Lokal
[10]	2018	Iya	PBL	Kalimantan Selatan
[12]	2019	Iya	Realistik	Tidak
[13]	2020	Tidak	Kearifan Lokal	Riau
Rencana	2021	Ya	Kearifan Lokal	Sumatera Selatan

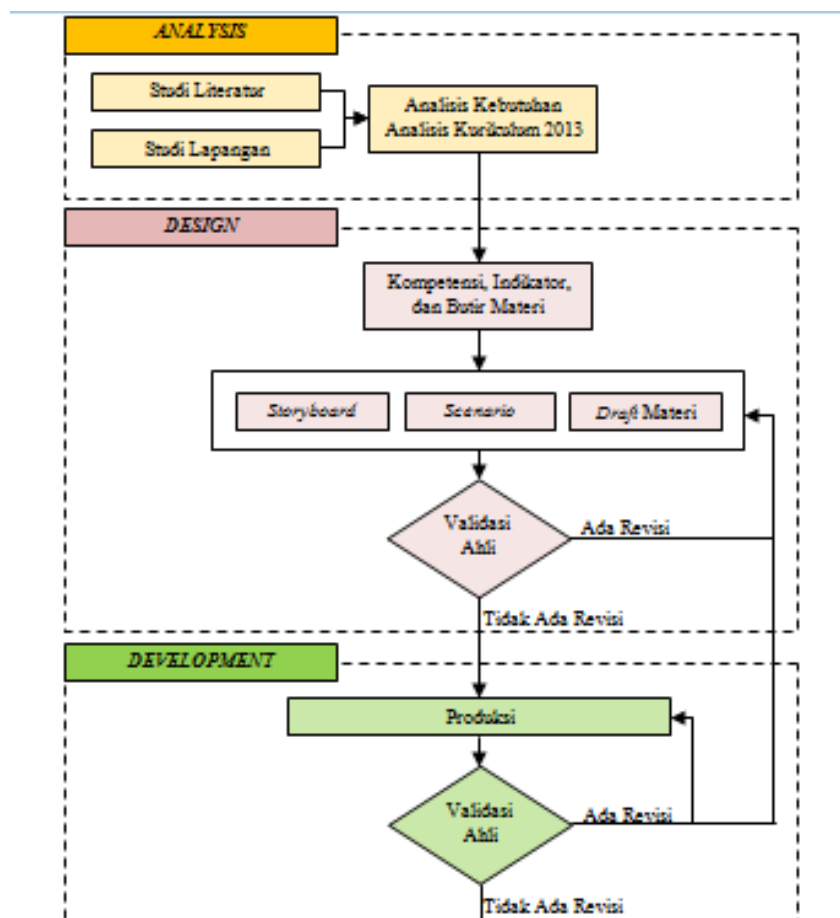


**Gambar 2. Road Map Peneliti**

### BAB III. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam rencana penelitian ini adalah metode penelitian pengembangan dengan desain penelitian model pengembangan ADDIE yang pada setiap singkatannya merupakan tahapan sistematis dari model penelitian pengembangan tersebut yakni, *Analyze*, *Design*, *Develop*, *Implement* dan *Evaluate*. [14] Tujuan utama model pengembangan ini digunakan untuk mendesain dan mengembangkan sebuah produk yang efisien dan efektif. [15]

Pada tahap awal dilakukan terlebih dahulu langkah analisis kinerja dan kebutuhan untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi berkaitan dengan video bahan ajar. Tahap selanjutnya yaitu merancang skenario video bahan ajar. Selanjutnya tahap pengembangan, yaitu pembuatan/produksi video. Penelitian ini direncanakan hanya sampai tahap pengembangan (*develop*).



Gambar 3. Tahapan Rencana Penelitian

Instrumen pengumpulan data pada penelitian ini adalah angket/kusioner, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Analisis data pada penelitian ini menggunakan teknik analisis kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif pada penelitian ini diperoleh dari masukkan validator pada tahap validasi, masukan dari ahli materi, ahli media dan ahli bahasa. Sedangkan kuantitatif adalah data yang memaparkan hasil pengembangan video bahan ajar. Data yang diperoleh melalui instrumen penelitian pada saat uji coba dianalisis dengan menggunakan statistik. Peran peneliti pertama (ketua) adalah menyusun materi video bahan ajar secara keseluruhan dan tugas lainnya. Peneliti kedua (anggota) membantu dalam produksi video bahan ajar.

#### BAB IV. LUARAN DAN TARGET CAPAIAN

**Tabel 2**  
**Target Luaran Wajib**

Jenis Riset	Rencana Luaran Wajib	Keterangan
RD TKS : 1-3	<b>Luaran Wajib :</b> Artikel pada Jurnal Edukasi dan Sains Matematika (JES-MAT) Penerbit Prodi P. Matematika FKIP Universitas Kuningan Target: Vol. 7 No. 2	Alamat URL jurnal : <a href="http://journal.uniku.ac.id/index.php/JESMath">http://journal.uniku.ac.id/index.php/JESMath</a> pISSN : 2460-8904 eISSN : 2621-4202 Peringkat akreditasi SINTA : 4 Scopus : Tidak

#### BAB V. RENCANA ANGGARAN BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

##### a. Rencana Anggaran Biaya

No	Jenis Pengeluaran	Besar (Rp)
A	Honorarium (Ketua, anggota, pembantu penelitian)	
B	Bahan Habis Pakai	300.000,-
C	Sewa peralatan penunjang	500.000,-
D	Perjalanan (untuk pengumpulan data)	800.000,-
E	Analisis Data	900.000,-
F	Lainnya	1.000.000,-
	<b>JUMLAH (A+B+C+D+E+F)</b>	<b>3.500.000,-</b>



### b. Rencana Jadwal Kegiatan

No	Nama Kegiatan	Bulan ke-								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Tanda Tangan Kontrak	✓								
2	Persiapan awal koordinasi tim	✓								
3	Design: Penyusunan <i>storyboard</i>		✓							
4	Design: Penyusunan <i>scenario</i>		✓							
5	Design: Penyusunan <i>draft</i> materi		✓							
6	Validasi ahli materi tahap 1			✓						
7	Revisi (menjadi <i>draft</i> II)			✓						
8	Validasi ahli materi tahap 2			✓						
9	Produksi <i>draft</i> video			✓	✓					
10	Validasi ahli media tahap 1				✓					
11	Revisi (menjadi <i>draft</i> II)				✓					
12	Validasi ahli media tahap 2					✓				
13	Pengolahan data dan penarikan kesimpulan					✓				
14	Penyusunan artikel jurnal nasional						✓			
15	Penyusunan poster						✓	✓		
16	Pengumpulan Laporan Akhir Sementara							✓		
17	Kolokium Laporan Penelitian								✓	
18	Pengumpulan Revisi Laporan Penelitian									✓

### DAFTAR PUSTAKA

1. I Kadek Agus *and Others*, 'Analisis Pemanfaatan *E-Learning* sebagai *Knowledge Management* dalam Mendukung Proses Pembelajaran di Jurusan Pendidikan Teknik Informatika Undiksha', *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika (KARMAPATI)*, 6.1 (2017), h.1.
2. Astrid Kurnia Sherlyanita dan Nur Aini Rakhmawati, 'Pengaruh dan Pola Aktivitas Penggunaan Internet Serta Media Sosial pada Siswa SMPN 52 Surabaya,' *Journal of Information Systems Engineering and Business Intelligence*, 2.1 (2016), h. 18
3. Dwi Iga Luhsasi *and* Arief Sadjiarto, 'YouTube : Trobosan Media Pembelajaran Ekonomi Bagi Mahasiswa', *Jurnal Ekonomi Pendidikan dan Kewirausahaan*, 5.2 (2017).h. 220
4. E. Puspita, R. Sispiyati, & C. Kustiawan, Pengembangan Video Bahan Ajar dengan OBS di Masa Belajar dari Rumah, Dipaparkan pada PPM P. MIPA UPI Bandung (2020).

5. Budi Purwanti, 'Pengembangan Media Video Pembelajaran Matematika dengan Model Assure', *Jurnal Kebijakan dan Pengembangan Pendidikan*, 3.1 (2015), h.43.
6. Indah Kurnia Safitri, 'Kelayakan Teoritis Media Animasi Interaktif *Electronic Game Flash* Sirkulasi Manusia', *Jurnal UNESA Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi*, 4.3 (2015), h.968.
7. Sumarmi & Amiruddin, *Pengelolaan Lingkungan Berbasis Kearifan Lokal*, Malang: Aditya Media Publishing (2014).
8. Hanifatul Mafazah, 'Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Video *Explainer* pada Mata Pelajaran Ekonomi', *Jurnal Pendidikan dan Ekonomi*, 6.4 (2017), 341.
9. A. Wibowo & Gunawan, 'Pendidikan Karakter Berbasis Kearifan Lokal di Sekolah, Yogyakarta: Pustaka Pelajar (2015).
10. M. Saufi & Gunawan, 'Mengembangkan Video Pembelajaran Matematika Berbasis Kearifan Lokal Kalimantan Selatan dengan Model Problem Based Learning', *Lentera Jurnal Ilmu Kependidikan*, 13(2) (2018), h. 51 – 65.
11. Rustopo, 'Sejarah Kebudayaan Indonesia I', Surakarta: ISI Press (2012).
12. S. Andriani, Sunismi, & A. Fuady, 'Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis Realistik pada Materi Aritmatika Kelas VII SMP', *JP3*, 14(7) (2019), h. 77 – 83.
13. Zulfah & S. U. Insani, 'Pengembangan Soal Matematika Berbasis Kearifan Lokal dna Daya Tarik Wisata Riau pada Tahap Preliminary Research', *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2) (2020).
14. Sugiyono, '*Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, dan R&D*', Bandung : Alfabeta, (2015).
15. B. A. Pribadi, '*Desain dan Pengembangan Program Pelatihan Berbasis Kompetensi Implementasi Model ADDIE*', Jakarta : Prenada Media Group (2016)..