

PENGEMBANGAN MEDIA AUDIO VISUAL PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI ERA PANDEMI COVID-19 DI SDN PANGAKALAN 4

Septy Nurfadhilah¹, Nurlayla Hidayati², Herlina Effendi³,
Roudhotus Sabila⁴, Saadiahtul Umroh⁵
Universitas Muhammadiyah Tangerang
nurfadhillahsepty@gmail.com , nurlaylahidayati6@gmail.com

Abstract

This study aims to describe the development of using audio-visual media learning media in the era of the covid-19 pandemic at Sdn 4 Tangerang base, a school located in the Tanjung Pasir area, Tangerang district. According to our observations in the field when teachers teach via online, there are some students who have difficulty understanding math subjects. Where students eventually become bored, consider mathematics a difficult subject, so students judge that mathematics is a boring subject. To reduce this, the latest and interesting learning media are needed to stimulate the creativity of students, including using audio-visual media. The method used is RnD (Development). The results obtained that the audio-visual media met the feasibility value used as a learning medium.

Keywords: Learning Media, Audio Visual Media, Mathematics, Covid-19

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan tentang pengembangan menggunakan media pembelajaran media audio visual di era pandemi covid-19 di Sdn 4 pangkalan Tangerang, merupakan sekolah yang terletak di daerah Tanjung Pasir, kabupaten Tangerang. Menurut Observasi yang kami lakukan dilapangan sewaktu guru mengajar via online ada beberapa siswa yang mendapat kesukaran dalam memahami mata pelajaran matematika. Dimana siswa akhirnya menjadi jenuh, menganggap matematika pelajaran yang susah, sehingga siswa menilai bahwa matematika merupakan pelajaran yang membosankan. Untuk mengurangi hal tersebut dibutuhkan media pembelajaran terbaru dan menarik untuk merangsang daya kreatifitas para siswa, diantaranya menggunakan media audio visual Metode yang digunakan adalah RnD (Pengembangan). Hasil diperoleh bahwa media audio visual memenuhi nilai kelayakan yang digunakan sebagai media pembelajaran.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Media Audio Visual, Matematika, Covid-19

PENDAHULUAN

Saat ini sedang marak-maraknya wabah coronavirus yang mendunia. Dikutip dari halaman kompas.com dan detikhealth. Pada 2 maret 2020, Untuk pertama kalinya pemerintah mengumumkan kasus Positif covid-19 di Indonesia, Namun pakar Epidemiologi Univeersitas Indonesia (UI) Pandu Riono menyebutkan virus

corona jenis SARS-CoV-2 sebagai penyebab Covid-19 itu sudah masuk ke Indonesia sejak awal Januari. “sejak awal Januari kemungkinan besar virus (SARS-CoV-2) itu sudah masuk ke Indonesia.” Kata Pandu dalam diskusi daring bertajuk “Mobilitas penduduk dan Covid-19: Implikasi Sosial, Ekonomi dan politik” pada Senin. Dengan adanya virus COVID-19 di Indonesia saat ini berdampak bagi seluruh masyarakat. Menurut Kompas, 28/03/2020 dampak virus COVID-19 terjadi diberbagai bidang seperti sosial, ekonomi, pariwisata dan pendidikan. Surat Edaran (SE) yang dikeluarkan pemerintah pada 18 Maret 2020 segala kegiatan didalam dan diluar ruangan di semua sektor sementara waktu ditunda demi mengurangi penyebaran corona terutama pada bidang pendidikan. Pada tanggal 24 maret 2020 Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia mengeluarkan Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 Tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran COVID, dalam Surat Edaran tersebut. dijelaskan bahwa proses belajar dilaksanakan di rumah melalui pembelajaran daring/jarak jauh dilaksanakan untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa. Belajar di rumah dapat difokuskan pada pendidikan kecakapan hidup antara lain mengenai pandemi Covid-19.

Pembelajaran yang dilaksanakan pada sekolah dasar juga menggunakan pembelajaran daring/jarak jauh dengan melalui bimbingan orang tua. Siswa dapat berinteraksi dengan guru menggunakan beberapa aplikasi seperti *classroom*, *video conference*, *telepon* atau *live chat*, *zoom* maupun melalui *whatsapp group*. Pembelajaran ini merupakan inovasi pendidikan untuk menjawab tantangan akan ketersediaan sumber belajar yang variatif. Keberhasilan dari suatu model ataupun media pembelajaran tergantung dari karakteristik peserta didiknya. Gurupun membuat rancangan pembelajaran karena merencanakan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dalam satu pertemuan dengan mempersiapkan media dan sumber belajar, skenario pembelajaran, dan perangkat penilaiannya. (Napitupulu 2020)

Oleh karena itu, peningkatan kualitas dan kuantitas pendidikan dalam aspek pendidikan dilakukan dengan berbagai macam pembaharuan. Diantaranya adalah pembaruan sarana pendidikan, inovasi dan pembelajaran, dan kurikulum. Pendidikan sebagai pilar Utama wajib untuk bisa membuat pembelajaran lebih

inovatif yang mendorong siswa dapat belajar secara optimal, baik secara mandiri maupun dalam pembelajaran di kelas. Dengan kompetensi Pedagogik yang memiliki. Guru harus bisa membuat kelas dengan suasana percakapan yang interaktif, sehingga pembelajaran menjadi aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan.

Berdasarkan hasil observasi yang kita lakukan di Sdn pangkalan 4. bahwa media yang sering di gunakan selama pandemi ini yaitu menggunakan pembelajaran daring/jarak jauh dengan melalui bimbingan orang tua. Siswa dapat berinteraksi dengan guru menggunakan beberapa aplikasi seperti classroom, telepon atau live chat, zoom maupun melalui whatsapp group. Dengan segala kreativitas guru dalam mengajar sehingga dapat mewujudkan bakat siswa dan berfungsi sepenuhnya, sesuai dengan kebutuhan siswa dan kebutuhan masyarakat. Dengan demikian, untuk mewujudkan perilaku kognitif , aktif, kreativitas, dan meningkatnya hasil belajar, perlu dikembangkan media secara terpadu dalam kegiatan proses pembelajaran. Dengan menyatakan media visual yang tidak diproyeksikan, media visual yang diproyeksikan, media audio, dan multimedia merupakan jenis-jenis media yang dapat disiapkan atau dikembangkan dalam pembelajaran. Media jadi lebih menarik, hidup, dan menghibur dengan memasukkan unsur audio visual.

Kami peneliti akan mengembangkan media berbasis media audio visual untuk Sekolah Dasar karena karakteristik belajar anak SD adalah meniru, mengamati, dan sangat tertarik pada animasi kartun. Mereka lebih senang bermain sambil belajar. Peneliti tertarik mengembangkan suatu video animasi yang didalamnya mengandung unsur edukatif. Agar siswa lebih senang dan tentunya bisa memahami materi yang telah dipelajari. Dari uraian permasalahan diatas, peneliti tertarik melakukan penelitian dan pengembangan dengan judul *“Pengembangan Media Audio Visual Pembelajaran Matematika di era pandemi covid-19 di Sdn Pangakalan 4”*.

METODE PENELITIAN

Di dalam sebuah penelitian pengembangan (development research) peneliti harus ikut terjun dalam berbagai kegiatan penelitian. Dari hal yang lebih abstrak, peneliti dituntut untuk bisa mengambil keputusan sehingga mampu menyusun “intervensi” desain dan pengembangan. Yang mana dalam istilah intervensi mencakup produk, program, materi, prosedur, skenario, pendekatan, dan lainnya. Yang diharapkan pada penelitian Research & Development ini pada dunia pendidikan adalah untuk menciptakan dan mengembangkan produk baru atau memperbaiki produk yang sudah ada untuk meningkatkan pendidikan. Jelas sudah bahwa dengan melalui hasil metode ini diharapkan kegiatan belajar mengajar akan lebih efektif dan efisien serta memenuhi apa yang dibutuhkan dilapangan. Dan Tahap ini terdiri dari dua tahapan yaitu analisis kebutuhan dan analisis aspek. Tahap perancangan ini bertujuan untuk membuat desain awal dari video pembelajaran, Dalam tahap pengembangan, kerangka yang masih konseptual tersebut direalisasikan menjadi produk yang siap di implementasikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Teknologi Pembelajaran tumbuh dari praktek pendidikan dan gerakan komunikasi audio visual. Teknologi Pembelajaran semula dilihat sebagai teknologi peralatan, yang berkaitan dengan penggunaan peralatan, media dan sarana untuk mencapai tujuan pendidikan atau dengan kata lain mengajar dengan alat bantu audio-visual. Teknologi Pembelajaran merupakan gabungan dari tiga aliran yang saling berkepentingan, yaitu media dalam pendidikan, psikologi pembelajaran dan pendekatan sistem dalam pendidikan. (Ramli, M.Pd 2012) Dan pada hakikatnya pembelajaran merupakan suatu usaha sadar guru/pengajar untuk membantu siswa atau anak didiknya, agar mereka dapat belajar sesuai dengan kebutuhan dan minatnya. Dengan kata lain pembelajaran adalah usaha-usaha yang terencana dalam memanipulasi sumber-sumber belajar agar terjadi proses belajar dalam diri siswa. Dalam proses pembelajaran, siswa merupakan subjek yang belajar dan guru merupakan subjek yang mengajar. Mengajar dapat pula diartikan proses membantu seseorang atau kelompok melakukan kegiatan belajar sehingga proses belajar

mengajar dapat berlangsung efektif. Association for Education an Communication Technology (AECT) mendefinisikan media yaitu segala bentuk yang digunakan untuk suatu proses penyaluran informasi. Adapun National Education Association (NEA) mendefinisikan sebagai benda yang dapat dimanipulasikan, dilihat, didengar, dibaca atau dibicarakan beserta instrument yang digunakan dengan baik dalam kegiatan belajar mengajar, dapat memengaruhi efektivitas program instruksional (Khasanudin, Cholid, and Putri 2020). Ada keterkaitan antara pendidikan dan media pembelajaran, tanpa adanya media pembelajaran yang tepat, maka proses kegiatan pembelajaran tidak akan berjalan lancar. Media pembelajaran di Sekolah tentunya harus mengandung unsur yang menarik dan lucu sehingga dalam kegiatan pembelajaran siswa bisa bermain sambil belajar.

Dan, Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran agar dapat merangsang pikiran, perasaan, minat dan perhatian siswa sehingga proses interaksi komunikasi edukasi antara guru (atau pembuat media) dan siswa dapat berlangsung secara tepat guna dan berdayaguna. Dalam mencapai sebuah pembelajaran Sekolah Dasar yang berkualitas tentu bukan hanya mendasarkan pada teori dan kurikulum saja tetapi juga menyangkut elemen- elemen yang harus diperhatikan di dalamnya. Pertama yang harus kita perhatikan dalam pembelajaran tersebut adalah ketersediaan seorang tenaga pendidik yang mumpuni yang dengannya mampu mengondisikan pembelajaran yang berlangsung dengan baik.

Media pembelajaran di sekolah dasar tentu harus bersifat menarik dan lucu karena sifat dari siswa sekolah dasar yang lebih memilih bermain daripada belajar. Oleh sebab itu media yang digunakan harus tepat sasaran dan efektif sehingga materi yang akan disampaikan dapat diterima dengan baik oleh siswa sekolah dasar. Media Pembelajaran yaitu alat atau metode atau media yang digunakan dalam proses interaksi antara guru dan siswa untuk mempromosikan proses dalam kegiatan belajar mengajar untuk mendapatkan pengetahuan, keterampilan dan stabilitas dalam kaitannya dengan apa yang telah dipelajari dan untuk mencapai tujuan belajar yang berkualitas tinggi, mengatakan bahwa media dapat dikatakan sebagai sarana fisik untuk menyampaikan atau menyebar gagasan, pendapat. (Anjarsari, Farisdianto, and Asadullah 2020). Kesimpulan dari pendapat para ahli, bahwa media merupakan suatu

sarana untuk menyampaikan informasi maupun menyebar gagasan agar tercipta sesuatu komunikasi.

Media Audio Visual adalah seperangkat media yang secara serentak dapat menampilkan gambar dan suara dalam waktu yang bersamaan, yang berisi pesan-pesan pembelajaran. Media pembelajaran ini mempunyai lebih dari satu komponen sehingga merupakan integrasi dari beberapa unsur sehingga dapat menampilkan suara dan gambar bergerak secara serentak telah direncanakan secara matang, sistematis dan logis sesuai.(Ramli , M.Pd 2012) Media Audio Visual juga berasal kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata "medium" yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar maksudnya sebagai perantara atau alat menyampaikan sesuatu(Arsyad.DR.Prof 2020). Media audio-visual memainkan peran penting dalam proses pendidikan, terutama ketika digunakan oleh guru dan peserta didik. Media audio-visual memberikan banyak stimulus kepada peserta didik, karena sifat audio- visual/suara-gambar, Media Audio visual adalah media instruksional modern yang sesuai dengan perkembangan zaman atau kemajuan ilmu pengetahuan dan tehnologi, meliputi media yang dapat dilihat dan didengar. Media audio visual merupakan media perantara atau penggunaan materi dan penyerapannya melalui pandangan dan pendengaran sehingga membangun kondisi yang dapat membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap (Ramli , M.Pd 2012) dan Media audio visual yang menggabungkan penggunaan suara memerlukan pekerjaan tambahan untuk produksinya. Salah satu pekerjaan penting yang diperlukan dalam media audio-visual adalah penulisan naskah dan storyboard yang memerlukan persiapan yang banyak, rancangan, dan penelitian.(Arsyad.DR.Prof 2020). Media Audio Visual yaitu jenis media yang selain mengandung unsur suara juga mengandung unsur gambar yang dapat dilihat, seperti rekaman video, berbagai ukuran film, slide suara, dan lain sebagainya. Kemampuan media ini dianggap lebih baik dan lebih menarik, sebab mengandung kedua unsur jenis media yang pertama dan kedua. Pada tahap pelaksanaan penelitian ini menggunakan subjek penelitian kelas 1 yang berjumlah 35 siswa. Langkah yang peneliti lakukan adalah melaksanakan observasi kepada wali kelas 1 Sdn Pangkalan 4. Hasil dari observasi adalah adanya permasalahan mengenai minimnya media pembelajaran yang ada pada mata pelajaran

matematika. Melihat permasalahan yang muncul di lapangan, dimana masih banyak terdapat guru yang belum sepenuhnya menggunakan media power point agar siswa kelas 1 lebih senang belajar matematika.

Pembelajaran matematika di SD merupakan salah satu kajian yang selalu menarik untuk dikemukakan karena adanya perbedaan karakteristik khususnya antara hakikat anak dan hakikat matematika. Untuk itu diperlukan adanya jembatan yang dapat menetralsir perbedaan atau pertentangan tersebut. Anak usia SD sedang mengalami perkembangan pada tingkat berpikirnya. Ini karena tahap berpikir mereka masih belum formal, malahan para siswa SD di kelas-kelas rendah bukan tidak mungkin sebagian dari mereka berpikirnya masih berada pada tahapan (pra konkret). Di lain pihak, matematika adalah- ilmu deduktif, aksiomatik, formal, hierarkis, abstrak, bahasa simbol yang padat anti dan semacamnya sehingga para ahli matematika dapat mengembangkan sebuah sistem matematika. Mengingat adanya perbedaan karakteristik itu maka diperlukan kemampuan khusus dari seorang guru untuk menjembatani antara dunia anak yang belum berpikir secara deduktif agar dapat mengerti dunia matematika yang bersifat deduktif. Dari dunia matematika yang merupakan sebuah sistem deduktif telah mampu mengembangkan model-model yang merupakan contoh dari sistem ini. Model-model matematika sebagai interpretasi dari sistem matematika ini kemudian dapat digunakan untuk mengatasi persoalan-persoalan dunia nyata. Manfaat lain yang menonjol dari matematika dapat membentuk pola pikir orang yang mempelajarinya menjadi pola pikir matematis yang sistematis, logis, kritis dengan penuh kecermatan. Namun sayangnya, pengembangan sistem atau model matematika itu tidak selalu sejalan dengan perkembangan berpikir anak terutama pada anak-anak usia SD. Apa yang dianggap logis dan jelas oleh para ahli dan apa yang dapat diterima oleh orang yang berhasil mempelajarinya, merupakan hal yang tidak masuk akal dan membingungkan bagi anak-anak. Hal ini pulalah yang menyebabkan pembelajaran matematika di SD selalu menarik untuk dibicarakan. Selain tahap perkembangan berpikir anak-anak usia SD belum formal dan relatif masih konkret ditambah lagi keanekaragaman intelegensinya, serta jumlah populasi siswa SD yang besar dan ditambah lagi dengan wajib belajar 9 tahun maka faktor-faktor ini harus diperhatikan agar proses pembelajaran matematika di SD

dapat berhasil. Matematika bagi siswa SD berguna untuk kepentingan hidup pada lingkungannya, untuk mengembangkan pola pikirnya, dan untuk mempelajari ilmu-ilmu yang kemudian. Kegunaan atau manfaat matematika bagi para siswa SD adalah sesuatu yang jelas dan tidak perlu dipersoalkan lagi, lebih-lebih pada era pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dewasa ini. Persoalannya sekarang adalah materi-materi mana yang diperlukan untuk anak-anak SD di kita, dan bagaimana cara-cara pembelajarannya? Khusus pada kesempatan ini yang akan dibicarakan yaitu materi-materi seperti yang tercantum dalam kurikulum matematika SD yang berlaku. Namun, tidak ada salahnya kita mengantisipasi dengan materi-materi yang kemungkinan berkembang di kemudian hari sebagai akibat dari tuntutan iptek. Jadi, yang menjadi bahasan kita sekarang ini adalah masalah pembelajarannya, yaitu pembelajaran matematika di SD. (Yayuk 2019)

Mata pelajaran matematika adalah salah satu jenis dari lima matapelajaran yang harus dikuasai oleh guru sekolah dasar selain, mata pelajaran IPA, IPS, PPKn, bahasa Indonesia. Berdasarkan pandangan konstruktivistik bahwa hakikat matematika adalah anak yang belajar matematika dihadapkan pada masalah tertentu berdasarkan konstruksi pengetahuan yang diperoleh ketika belajar dan anak berusaha memecahnya. Ciri utama matematika adalah penalaran deduktif yaitu kebenaran suatu konsep atau pernyataan yang diperoleh sebagai akibat logis dari kebenaran sebelumnya. (Rahmawati and Suhendri 2016). Namun demikian, dalam pembelajaran matematika pemahaman konsep sering diawali secara induktif melalui pengalaman peristiwa nyata. Proses induktif-deduktif dapat digunakan untuk mempelajari konsep matematika. Selama mempelajari matematika di kelas, aplikasi hasil rumus atau sifat yang yang diperoleh dari penalaran deduktif maupun induktif sering ditemukan meskipun tidak secara formal hal ini disebut dengan belajar bernalar. Matematika adalah suatu bidang ilmu yang melatih penalaran supaya berfikir logis dan sistematis dalam menyelesaikan masalah dan membuat keputusan. Mempelajarinya memerlukan cara sendiri karena matematika pun bersifat khas yaitu abstrak, konsisten, hierarki, berfikir deduktif, ilmu matematika adalah ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang berfikir dengan logika, bernalar baik itu secara kualitatif maupun. Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa matematika adalah suatu ilmu yang

mempelajari tentang perhitungan, pengkajian dan penggunaan nalar atau kemampuan berfikir seseorang secara logika dan pikiran logis, kritis analitis dan sistematis. Oleh karena itu, sebagai guru dalam menanamkan pengetahuan konsep dan pengetahuan procedural harus betul-betul memahami karakteristik peserta didik. (Yayuk 2019). Pembelajaran yang dilakukan di sekolah meliputi berbagai hal yang semua terangkum dalam mata pelajaran yang diberikan serta ketrampilan atau pengetahuan lain. Beberapa mata pelajaran dikenal sebagai mata pelajaran yang menjadi stressor utama dalam proses belajar di sekolah antara lain adalah matematika yang menjelaskan mengenai sebab terjadinya kekhawatiran terhadap mata pelajaran matematika, yaitu:

1. Orang-orang yang khawatir dengan matematika percaya bahwa mereka tidak punya kemampuan untuk menyelesaikan soal dengan tepat soal-soal matematika.
2. Mereka memiliki reaksi emosi yang negatif terhadap matematika: mereka takut dan tidak menyukai matematika secara terus-menerus. Tingginya tingkat kekhawatiran dalam pembelajaran matematika mengarah pada ketidaksukaan terhadap pelajaran matematika sehingga hal ini menurunkan pemahaman siswa terhadap matematika. Ketidakpahaman matematika.

Setelah menganalisis kebutuhan, tahap berikutnya yaitu mengumpulkan referensi untuk mendukung pembuatan media. Tentunya melalui pemilihan materi yang disesuaikan peneliti dengan proyek yang akan dikembangkan. Isi media merupakan pedoman yang digunakan dalam penulisan naskah, dengan mengacu pada tahap analisis kebutuhan. Untuk mengembangkan Media Audio Visual Pembelajaran Matematika di era pandemi covid-19 di Sdn Pangakalan 4.

KESIMPULAN

Penelitian pengembangan media audio visual pada pembelajaran matematika SDN Mantup 1 yang telah dilakukan peneliti dinyatakan valid dengan tahapan penilaian evaluasi oleh para ahli yang mumpuni di masing-masing bidangnya. Pada aspek materi menunjukkan kategori valid dengan mendapatkan nilai Berdasarkan hasil analisis validasi para ahli menyatakan bahwa media pembelajaran media audio visual pada pembelajaran matematika ini valid sehingga layak serta dapat digunakan

dalam pembelajaran matematika. berharap perlu adanya observasi lebih lanjut mengenai penggunaan media audio visual agar dapat diterapkan pada mata pelajaran yang lainnya agar lebih mudah dipahami. Tidak dipungkiri para pendidik maupun siswa akan membutuhkan teknologi sebagai salah satu unsur yang penting untuk menunjang kegiatan belajar mengajar. Sehingga diharapkan para guru lebih giat dalam mempelajari serta memanfaatkan teknologi yang ada.

DAFTAR PUSATAKA

- Anjarsari, Elly, Donny Dwi Farisdianto, and Abdul Wahid Asadullah. 2020. "Pengembangan Media Audiovisual Powtoon Pada Pembelajaran Matematika Untuk Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika* 5(2): 40–50.
- Arsyad.DR.Prof, Azhar. 2020. *Media Pembelajaran.Pdf*. ed. Dr. Asfah Rahman. Depok.
- Khasanudin, Muhamad, Nur Cholid, and Linda Indiyarti Putri. 2020. "Pengembangan Media Audio Visual Berbasis Animation Dalam Pembelajaran Matematika Materi Bangun Ruang Untuk Kelas V Sd/Mi." *Elementary Education* 3(5): 261.
- Napitupulu, Rodame Monitorir. 2020. "Dampak Pandemi Covid-19 Terhadap Kepuasan Pembelajaran Jarak Jauh." *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan* 7(1): 23–33.
- Rahmawati, Ema, and Huri Suhendri. 2016. "Pengembangan Desain Pembelajaran Matematika Siswa Sekolah Dasar Kelas 6." *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA* 6(3): 184–96.
- Ramli, M.Pd, Drs. Muhammad. 2012. *Media Teknologi Pembelajaran*. 1st ed. Banjarmasin, Kalimantan Selatan: IAIN Antasari press.
- Yayuk, Erna. 2019. *Pembelajaran Matematika.Pdf*. 1st ed. ed. Haryono Dwi ARI. MALANG.