

PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO SEBAGAI ALTERNATIF DALAM PEMBELAJARAN DARING IPA PADA MASA PANDEMI COVID-19

Iim Halimatul Mu'minah*¹

¹ Universitas Majalengka; Jl. K.H. Abdul Halim No.103, (0233) 281 496

*iimhalimatul@unma.ac.id

ABSTRAK

Pada saat ini, Dunia sedang diuji dengan suatu permasalahan kesehatan yaitu pandemi covid-19 yang sangat berpengaruh pada dunia pendidikan dan aspek kehidupan. Beberapa pemerintah Daerah memutuskan menerapkan kebijakan untuk meliburkan siswa dan mulai menerapkan metode belajar dengan sistem Daring (dalam jaringan) atau online. Maka diperlukan sebuah solusi atau alternatif untuk menjawab permasalahan tersebut. Pembelajaran daring merupakan alternatif yang dapat mengatasi masalah tersebut. Sistem pembelajaran daring merupakan sistem pembelajaran tanpa tatap muka secara langsung antara guru dan siswa akan tetapi dilakukan melalui online yang menggunakan jaringan internet. Di tengah pandemi covid-19 ini kegiatan proses pembelajaran disarankan menggunakan media pembelajaran daring yang inovatif khususnya pada mata pelajaran IPA untuk meningkatkan motivasi peserta didik ketika sedang belajar di rumah. Tidak semua metode pembelajaran daring dapat digunakan pada proses pembelajaran IPA yang berkaitan dengan kegiatan praktikum. Media pembelajaran berbasis Video dapat digunakan dalam proses pembelajaran Daring mata pelajaran IPA. Pada Dasarnya pemanfaatan video dalam pembelajaran daring pada mata pelajaran IPA merupakan suatu pemanfaatan teknologi pembelajaran sesuai perkembangan zaman dengan upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan manfaat dan informasi mengenai pemanfaatan media pembelajaran berbasis video sebagai alternatif dalam pembelajaran daring IPA pada masa pandemi covid-19 ini. Metode penelitian yang dilakukan adalah studi pustaka atau telaah pustaka.

Kata Kunci : Media Pembelajaran Video, Pembelajaran Daring, Covid-19

PENDAHULUAN

Pada saat ini, Dunia sedang diuji dengan suatu permasalahan kesehatan yaitu pandemi covid-19 yang sangat berpengaruh pada dunia pendidikan dan aspek kehidupan. Beberapa pemerintah Daerah memutuskan menerapkan kebijakan untuk meliburkan siswa dan mulai menerapkan metode belajar dengan sistem Daring (dalam jaringan) atau *online*. Sesuai dengan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Terkait Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran Corona Virus Disease (Covid-

19).

Kebijakan pemerintah ini mulai diberlakukan di beberapa provinsi di Indonesia pada hari senin, 16 Maret 2020. Akan tetapi hal tersebut tidak berlaku bagi sekolah-sekolah di tiap-tiap daerah yang tidak siap dengan system pembelajaran daring, yang mana membutuhkan media pembelajaran seperti handphone, laptop, atau komputer. Beberapa siswa yang tidak memiliki handphone untuk menunjang kegiatan pembelajaran daring ini merasa kebingungan, sehingga pihak sekolah ikut mencari solusi untuk mengantisipasi hal demikian.

Dengan adanya permasalahan tersebut diatas, Maka diperlukan sebuah solusi atau alternatif untuk menjawab permasalahan tersebut. Pembelajaran daring merupakan alternatif yang dapat mengatasi masalah tersebut. Sistem pembelajaran daring merupakan sistem pembelajaran tanpa tatap muka secara langsung antara guru dan siswa akan tetapi dilakukan melalui *online* yang menggunakan jaringan internet. Guru harus memastikan kegiatan belajar siswa berjalan dengan lancar, meskipun siswa berada di rumah. Solusinya guru dituntut dapat mendesain pembelajaran sebagai inovasi dengan memanfaatkan media pembelajaran daring (*online*). Di tengah pandemi covid-19 ini kegiatan proses pembelajaran disarankan menggunakan media pembelajaran daring yang inovatif khususnya pada mata pelajaran IPA untuk meningkatkan motivasi peserta didik ketika sedang belajar di rumah. Beberapa siswa yang tidak memiliki gadget, handphone ataupun komputer melakukan pembelajaran secara berkelompok, sehingga mereka melakukan aktifitas pembelajaran pun bersama. Mulai belajar melalui *video call* yang dihubungkan dengan guru yang bersangkutan, diberi pertanyaan satu-persatu hingga mengabsen melalui *voice note* yang tersedia melalui media aplikasi *WhatsApp Group*. Materi-materinya pun diberikan dalam bentuk Video pembelajaran maupun video tutorial yang berdurasi 5-10 menit.

Selain itu, permasalahan yang terjadi bukan hanya pada sistem media pembelajaran akan tetapi ketersediaan kuota yang membutuhkan biaya cukup mahal harganya bagi siswa dan juga guru guna memfasilitasi kebutuhan pembelajaran daring. Kuota yang dibeli untuk kebutuhan internet ini menjadi sangat melonjak dan banyak orang tua yang mengeluh akan hal ini dan tidak siap untuk menambah anggaran dalam menyediakan jaringan internet.

Permasalahan yang tidak kalah pentingnya bagi siswa, jam belajar daring mereka yang harus belajar dan bagaimana paket data (kuota) yang mereka miliki, sedangkan orang tua mereka yang berpenghasilan rendah atau dari kalangan menengah kebawah hingga akhirnya hal seperti ini dibebankan kepada orang tua siswa yang ingin anaknya tetap mengikuti pembelajaran Daring.

Selain itu, sekarang ramai di berbagai media sosial yang membagikan pengalaman para orangtua siswa selama mendampingi anak-anaknya belajar. Seperti contoh ternyata ada orang tua yang sering marah-marah karena mendapatkan anaknya yang sulit diatur ketika sedang belajar di rumah sehingga mereka para orang tua tidak tahan dan menginginkan anak mereka belajar kembali di sekolah.

Kejadian ini memberikan kesadaran bagi seluruh orang tua bahwa mendidik anak

itu ternyata tidak mudah akan tetapi diperlukan sebuah ilmu dan kesabaran yang sangat besar. Sehingga dengan kejadian ini para orang tua menyadari dan mengetahui bagaimana cara membimbing anak-anak dalam belajar. Setelah mendapatkan pengalaman ini sangat diharapkan untuk para orang tua siswa belajar bagaimana cara mendidik anak-anak mereka di rumah.

Ketidaksiapan Guru maupun siswa terhadap pembelajaran daring juga menjadi suatu permasalahan. Dimana perpindahan sistem belajar konvensional beralih ke sistem daring yang amat mendadak tanpa persiapan yang matang. Akan tetapi semua ini harus tetap dilaksanakan agar proses pembelajaran dapat berjalan lancar dan siswa ikut aktif mengikuti walaupun dalam kondisi pandemi covid-19 ini.

Dalam pembelajaran daring sangatlah penting untuk ditambahkan beberapa pesan-pesan edukatif kepada semua orang tua dan juga siswa tentang wabah pandemi covid-19 ini. Oleh karena itu, kita dapat pembelajaran yang sama dengan tatap muka tetapi berbasis *online*. Efeknya sangat bagus, programnya tepat sasaran dan capaian pembelajarannya tercapai.

Ada sebuah hikmah yang dapat kita petik dari dunia pendidikan di tengah pandemi covid-19 ini yakni kegiatan belajar tatap muka dengan guru terbukti lebih efektif ketimbang secara daring (*online*). Hal tersebut di paparkan oleh pakar pendidikan Universitas Brawijaya Aulia Luqman Aziz bertepatan dengan Hari Pendidikan Nasional 2020. Beliau berkata "Selamanya profesi guru tidak akan tergantikan oleh teknologi" papar Luqman dalam keterangannya di laman Resmi UB, Sabtu (2/5/2020). Menurut Luqman, pembelajaran daring akhir-akhir ini banyak menimbulkan keluhan dari siswa maupun orang tua.

Beberapa guru di sekolah mengaku, jika pembelajaran daring ini tidak seefektif kegiatan belajar secara konvensional (tatap muka langsung), dikarenakan ada beberapa materi yang harus dijelaskan secara langsung dan lebih lengkap. Selain itu, materi yang diampaikan secara daring belum tentu bisa dipahami oleh semua siswa. Berdasarkan pengalaman mengajar beberapa guru secara daring, sistem ini hanya efektif untuk memberikan sebuah penugasan dan kemungkinan hasil dari pengerjaan tugas-tugasnya itu diberikan ketika siswa akan masuk. Sehingga kemungkinan tugas-tugas akan semakin menumpuk.

Mengamati pengalaman beberapa guru tersebut, maka guru harus siap menggunakan teknologi sesuai perkembangan zaman. Guru harus mampu membuat model dan media pembelajaran daring yang sesuai dengan karakter siswa di sekolahnya juga kesesuaian terhadap materi-materi yang diajarkan khususnya dalam mata pelajaran IPA. Penggunaan beberapa aplikasi pada pembelajaran daring sangat membantu guru dalam melaksanakan proses pembelajaran ini. Guru dituntut harus terbiasa mengajar dengan menggunakan dan memanfaatkan media pembelajaran daring yang kompleks yang harus dikemas dengan efektif, mudah diakses dan dipahami oleh seluruh siswanya.

Dengan demikian guru dituntut mampu merancang dan mendesain media pembelajaran daring yang ringan dan juga efektif dengan memanfaatkan perangkat atau media pembelajaran daring yang tepat dan sesuai dengan materi yang

diajarkan. Walaupun dengan pembelajaran daring akan memberikan kesempatan lebih luas dalam mengeksplorasi materi yang diajarkan, akan tetapi guru dituntut harus mampu memilih dan membatasi sejauh mana cakupan materinya dan aplikasi yang cocok terhadap materi dan metode belajar yang digunakan. Tidak semua aplikasi pembelajaran daring bisa dipakai dalam pembelajaran khususnya dalam mata pelajaran IPA, namun harus dipertimbangkan sesuai kebutuhan guru dan siswa. Kesesuaian terhadap materi, keterbatasan infrastruktur seperti jaringan. Sangatlah tidak efektif jika guru mengajar dengan menggunakan aplikasi *Zoom meeting* namun jaringan atau signal di wilayah tempat tinggal siswa tersebut tidaklah bagus.

Keberhasilan guru dalam melakukan pembelajaran daring pada masa pandemi covid-19 ini adalah kemampuan guru dalam berinovasi merancang dan meramu materi, metode pembelajaran, media pembelajaran dan aplikasi mana yang sesuai dengan materi dan metodenya. Kreatifitas guru merupakan kunci sukses untuk memotivasi siswanya tetap semangat dalam belajar secara daring (*online*) dan tidak menjadi beban psikis.

Dalam pembelajaran daring harus menyediakan materi-materi ajar melalui beragam media dan siswa dapat memilih sesuai gaya belajar mereka. Media bergerak seperti video dinilai lebih efektif karena tetap diperlukannya kehadiran instruktur untuk memberikan motivasi kepada siswa. Perlunya media sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran sehingga materi pembelajaran yang disampaikan secara efektif dan efisien.

Salah satu media yang digunakan dalam pembelajaran daring adalah media tutorial pembelajaran. Pembelajaran menggunakan media tutorial bertujuan untuk memberikan pemahaman secara tuntas kepada siswa mengenai materi dalam media tutorial pembelajaran (Dwiyogo, W. D. 2008).

Beberapa penelitian Terdahulu yang pernah dilakukan oleh Rimba et al. (2017) menunjukkan bahwa video efektif digunakan dalam penyuluhan karena rata-rata skor sebelum menggunakan video (61,33) meningkat menjadi (89,10) setelah menggunakan video dan peningkatan hasil belajar tersebut berada signifikan.

Hasil penelitian Michels & Kristin (2016), integrasi video menggunakan mikroskop membantu pengembangan keterampilan berpikir teknis dan tata ruang yang penting untuk meningkatkan peserta didik berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah. Sebagian peserta didik (79%) menanggapi bahwa video dari pengamatan mikroskop ditampilkan di laboratorium sangat membantu pemahaman mereka tentang biologi selular. Respon peserta didik bervariasi dalam upaya memanfaatkan video dari pengamatan di mikroskop 43% dari peserta didik jarang menggunakan aplikasi video, sedangkan 61% dari peserta didik sering menggunakan video *online*.

Penelitian yang pernah dilakukan oleh Tambunan, Grace Devanty Bartauly tahun 2020 dengan judul penggunaan media pembelajaran berbasis video untuk mendorong respon siswa dalam pembelajaran daring mengatakan bahwa penerapan media pembelajaran berbasis video di dalam system belajar asinkron ternyata belum efektif untuk meningkatkan respon siswa, karena masih terdapat siswa yang

menunjukkan perubahan perilaku (pasif) dalam proses pembelajaran. Dengan demikian disarankan penerapan media pembelajaran video di dalam konteks daring perlu divariasikan dan diterapkan secara berulang-ulang agar diperoleh hasil yang menunjukkan adanya perubahan respon siswa dari yang pasif menjadi aktif.

Beberapa Penelitian lain yang dilakukan kelas X Jurusan TKJ SMKN 1 di Sakra terkait penerapan video tutorial menggunakan aplikasi adobe flash CS 6 mendapat respon baik dan layak digunakan. Selain itu di SMKN 1 Kopang, pengembangan media pembelajaran berbasis video tutorial interaktif pada mata pelajaran teknik Animasi 2 Dimensi kelas XI Multimedia dapat digunakan karena layak dan mendapat respon positif dari siswa. Di SMK Negeri 3 Jember penggunaan media pembelajaran video tutorial table maner untuk pembelajaran Bahasa Inggris meningkatkan minat belajar siswa karena dinilai lebih menarik dan mudah dipahami. Di SMP Negeri 1 Mardinding penggunaan media pembelajaran video tutorial pada mata pelajaran menggambar ilustrasi dinyatakan layak dan mendapat respon baik dari siswa.

Penelitian yang pernah dilakukan oleh Iqbal M, *et all* (2019) meneliti tentang pengembangan video blog (vlog) channel *Youtube* dengan pendekatan system sebagai media alternatif pembelajaran daring. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan video blog (vlog) berbantuan kanal *Youtube* sebagai alternative pembelajaran Fisika dengan pendekatan STEM. Berdasarkan hasil penelitiannya diperoleh persentase hasil penilaian ahli media 84%, ahli materi 84% dan penilaian ahli IT 72%. Respon siswa pada uji coba kelompok kecil memperoleh persentase 87% dan uji coba lapangan 83%. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa video vlog channel *Youtube* dengan pendekatan STEM layak digunakan sebagai media alternative pembelajaran daring peserta didik sekolah SMA/MA.

Sabron A.n, *et all* (2019) meneliti tentang persepsi siswa dalam studi pengaruh daring learning terhadap minat belajar siswa. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, strategi pembelajaran Daring Learning bukan hanya berkutat dengan internet, melainkan aspek penting yaitu "lebih aman (safer)", kemudian pembelajaran daring learning dapat memperluass komunitas pembelajaran. Dengan pembelajaran daring learning, pengguna pendidikan/guru dapat lebih mudah menemukan ritme pelajaran IPA yang tepat bagi siswa.

Priyana R.Y.S (2017) melakukan resume tentang pemanfaatan vlog sebagai media pembelajaran terintegrasi teknologi informasi. Hasil resumenya menyatakan bahwa memanfaatkan Vlog sebagai media pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan minat belajar siswa melalui penugasan dan kreatifitas yang dibangun dalam hasil baik guru sebagai penyampai materi maupun siswa dalam mempresentasikan hasil karya tugasnya. Minat belajar siswa dapat meningkat dengan pemilihan media yang tepat sesuai dengan perkembangan teknologi kondisi dan lingkungan sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Penelitian yang dilakukan oleh Hamdan Husen Batubara, *et all* (2020) dengan judul penelitian penggunaan video tutorial untuk mendukung pembelajaran daring di masa pandemi virus corona. Berdasarkan hasil penelitiannya menyatakan bahwa

proses penggunaan video tutorial sebagai media pembelajaran yang terdiri dari empat tahap yaitu persiapan, perekaman, penyelesaian akhir dan implementasi. Respon mahasiswa terhadap penggunaan video tutorial telah memperoleh skor 4,09 yang berarti baik.

Dari beberapa penelitian terdahulu, pada dasarnya penggunaan video merupakan suatu pemanfaatan hasil teknologi pembelajaran sesuai perkembangan zaman dengan upaya meningkatkan mutu pendidikan. Penggunaan media berfungsi untuk membuat pembelajaran lebih efektif dalam berbagai situasi. Terutama di zaman modern dengan penggunaan akses teknologi yang bisa digunakan kapanpun dan dimanapun sehingga video dapat dijadikan sebagai media yang efisien dalam penggunaan media pembelajaran daring.

METODE

Metode penelitian yang dilakukan adalah Studi Pustaka atau Telaah Pustaka. Literatur-literatur yang berhubungan dengan pendidikan yang dikaji lebih mendalam. Metode telaah pustaka merupakan kajian kritis atas pembahasan suatu topik yang sudah ditulis oleh para ilmuwan atau peneliti di dalam berbagai sumber. Sumber informasi dapat berupa buku, jurnal, e-book, ataupun artikel ilmiah lainnya. Adapun langkah penulisan yang dilakukan adalah a. pengumpulan artikel atau literature, b. menganalisis artikel atau literature yang diperoleh berdasarkan pemikiran penulis, c. menyimpulkan hasil telaah pustaka.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO

Menurut A.Cahyadi (2019) Media merupakan perantara yang digunakan untuk menyampaikan informasi. Media pembelajaran adalah alat, sarana, perantara, dan penghubung untuk menyebar, membawa atau menyampaikan sesuatu pesan (message) dan gagasan, sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perbuatan, minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar mengajar terjadi pada diri siswa. Menurut A. A Nugroho, R.W.Y (2017) mengatakan bahwa proses belajar mengajar biasanya berlangsung secara tatap muka di dalam kelas dengan dihadiri guru dan siswa. Namun, di masa pandemi covid-19 kegiatan belajar mengajar tidak dapat dilakukan seperti biasanya sehingga mendorong terlaksananya pembelajaran jarak jauh dan atau pembelajaran daring. Diperlukan adanya inovasi dalam rangka memanfaatkan teknologi computer dan jaringan internet dalam pembelajaran IPA agar pembelajaran IPA lebih efektif. Menurut W. Saputra, *et al* (2015) mengatakan pada system pembelajaran yang lebih inovatif, pengajar akan selalu dituntut untuk kreatif, inovatif dalam mencari terobosan pembelajaran, mampu menggabungkan antara teks, gambar, video, animasi gambar atau video dalam satu kesatuan yang saling mendukung guna tercapainya tujuan pembelajaran yang mampu menimbulkan rasa senang selama proses belajar mengajar berlangsung. Menurut A. Niswa (2013) menyatakan variasi penggabungan teks, gambar, audio dan animasi gambar dapat berupa video secara tepat sasaran,

disajikan melalui presentasi audio visual (gambar dan suara yang dilengkapi dengan suara penuntun berbahasa Indonesia yang jelas dan mudah dipahami dan dikemas dalam program *autorun* , sehingga CD interaktif siswa saat dan akan sangat menunjang bagi pendalaman materi.

Menurut J. Juriah, *et all* (2016) mengatakan video belajar berfungsi sebagai pemicu atau rangsangan belajar agar siswa lebih tertarik dengan pembelajaran sehingga siswa tidak merasa bosan dengan proses pembelajaran dan siswa nantinya akan memiliki daya tangkap terhadap lebih cepat. Media pembelajaran berupa video bersifat penting karena tipe belajar siswa sangat heterogen, ada siswa yang tipe belajarnya auditif, visual dan kinestetis. Video pembelajaran berisi materi yang disampaikan secara menarik, dan terdapat unsur berupa audio dan visualnya. Video pembelajaran ini menampilkan teks, gambar, video suara dalam satu paket sehingga mampu mengakomodasi berbagai macam gaya belajar siswa.

Mata pelajaran IPA adalah mata pelajaran yang mempelajari ilmu alam dan lingkungannya. Tidak sedikit materi-materi yang dipelajari di dalamnya yang bersifat abstrak, dan itu memerlukan pemahaman yang tinggi dari siswa untuk bisa membuat materi-materi yang sifatnya abstrak menjadi kongkret. Di masa pandemi covid-19 ini guru dituntut untuk kreatif dalam memilih dan menerapkan media pembelajaran yang tepat sesuai dengan materi-materi dalam pelajaran IPA yang sifatnya abstrak menjadi kongkret terlebih dengan materi-materi yang terkait dengan kegiatan praktikum baik kegiatan praktikum Biologi, Fisika maupun kimia.

Keadaan ini menjadi salah satu alasan untuk memanfaatkan perkembangan teknologi sebagai sarana pembelajaran. Oleh karena itu diperlukan suatu upaya terhadap peningkatan mutu pendidikan melalui pemanfaatan media pada proses belajar mengajar di kelas. Salah satunya dengan menggunakan media pembelajaran berbasis video. Menurut Agnew dan Kellerman (1996) Video adalah media digital yang menunjukkan susunan atau urutan gambar-gambar dan memberikan ilusi, gambaran serta fantasi pada gambar-gambar yang bergerak. Alasan digunakannya media pembelajaran berbasis video dalam pembelajaran daring pada masa pandemi covid-19 sebagai solusi yang tepat adalah karena media pembelajaran berbasis video ini memberikan kelebihan sebagai berikut:

1. Menjelaskan keadaan nyata dari proses, fenomena atau kejadian;
2. Sebagai bagian terintegrasi dengan media lain seperti teks atau gambar, video dapat memperkaya penyajian/penjelasan
3. Pengguna dapat melakukan pengulangan pada bagian-bagian tertentu untuk melihat gambaran yang lebih fokus
4. Sangat cocok untuk mengajarkan materi dalam ranah perilaku atau psikomotor
5. Kombinasi video dan audio dapat lebih efektif dan lebih cepat menyampaikan dibandingkan media teks
6. Menunjukkan dengan jelas satu langkah procedural

Menurut Dwyer (Sadiman, 1996), video mampu merebut 94% saluran masuknya pesan atau informasi ke dalam jiwa manusia melalui mata dan telinga serta mampu

membuat orang pada umumnya mengingat 50% dari apa yang mereka lihat dan dengar dari tayangan program. Pesan yang disampaikan melalui media video dapat mempengaruhi emosi yang kuat dan juga dapat mencapai hasil yang cepat yang tidak dimiliki oleh media yang lain. Salah satu media pembelajaran yang diduga mampu membuat suasana pembelajaran menarik, meningkatkan kreatifitas dan menyenangkan adalah penggunaan media pembelajaran Berbasis video.

Selain itu, media pembelajaran video merupakan salah satu dari media audio-visual, dimana media ini menggabungkan dari beberapa indera manusia, siswa tidak hanya mendengarkan apa yang dijelaskan gurunya tetapi juga melihat kenyataan-kenyataan apa yang ditampilkan oleh gurunya dalam media tersebut. Menurut Baugh dalam Arsyad (1997) menyatakan bahwa kurang lebih 90% untuk memperoleh hasil belajar seseorang melalui indera pandang, 5% diperoleh melalui indera dengar, dan 5% dari indera lainnya.

Berdasarkan paparan diatas dapat disimpulkan bahwa Ciri-ciri media pembelajaran yang baik adalah media pembelajaran yang berupa alat bantu belajar yang dapat berupa suara, gambar, rekaman, film /video, garis, symbol yang mungkin ditransformasikan dalam bentuk objek yang berupa rangkuman kejadian yang kemudian ditampilkan kembali sebagai gambaran. Media pembelajaran pun akan sangat berpengaruh terhadap keberhasilan suatu pembelajaran sebab dengan adanya media siswa dapat berinteraksi secara audio dengan rekaman, visual dengan gambar diam atau gambar bergerak dan secara audio visual dengan video atau film.

Video sebagai salah satu media dalam pengajaran dan pembelajaran yang dapat membantu para guru mengetahui satu pendekatan baru yang bisa digunakan untuk menarik minat belassaja siswa. Dengan demikian, sedikit banyak video merupakan salah satu alternative dalam mengatasi kemerosotan pelajaran dalam pembelajaran daring. Dengan memanfaatkan media pembelajaran berbasi video ini diharapkan dapat mendorong siswa untuk mengerti apa makna tujuan materi dalam belajar, manfaat belajar, serta peningkatan hasil belajar mereka dalam proses belajar mengajar daring.

B. VIDEO PEMBELAJARAN

Video-video yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran daring diantaranya:

1. Video Tutorial

Menurut Kamus besar Bahasa Indonesia, video merupakan rekaman gambar atau program televisi untuk ditayangkan lewat pesawat televisi atau dengan kata lain video merupakan tayangan gambar bergerak yang disertai dengan suara. Video berasal dari Bahasa latin, *video-vidivisum* yang artinya melihat (mempunyai daya penglihatan). Menurut Arsyad (2014, hlm.49) meyatakan bahwa video merupakan gambar dalam frame, dimana frame diproyeksikan melalui lensa proyektor, sehingga pada layar terlihat gambar hidup. Menurut Riyana (2009, hlm.2) media video pembelajaran adalah media yang menyajikan audio dan visual yang berisi pesan-pesan pembelajaran baik yang berisi konsep, prinsip, prosedur, teori aplikasi untuk membantu pemahaman terhadap suatu materi pembelajaran.

Menurut KBBI, tutorial merupakan pembimbingan kelas oleh seorang pengajar (tutor) untuk peserta didik. Video tutorial merupakan rangkaian gambar hidup yang ditayangkan oleh seorang pengajar yang berisi pesan-pesan pembelajaran untuk membantu pemahaman terhadap peserta didik. Video tutorial merupakan rangkaian gambaran hidup yang ditayangkan oleh seorang pengajar yang berisi pesan-pesan pembelajaran untuk membantu pemahaman terhadap peserta didik.

Video tutorial termasuk salah satu jenis media audio visual yang dapat menggambarkan suatu objek yang bergerak bersama dengan suara. Media audio visual adalah media yang mengandalkan organ pendengaran dan indera penglihatan. Media ini dapat menambah minat peserta didik dalam belajar karena peserta didik dapat menyimak sekaligus melihat gambar.

Video adalah alat yang ampuh dalam pengajaran secara daring baik di kelas maupun non kelas, video dapat meningkatkan pemahaman dan retensi. Kehidupan nyata, ilustrasi, demonstrasi, specimen dan lingkungan dapat ditunjukkan ke peserta didik melalui pembelajaran daring. Video dapat ditonton berulang kali saat diperlukan, memberikan pengalaman kepada peserta didik untuk merasakan suatu keadaan tertentu dan menampilkan presentasi studi kasus tentang kehidupan sebenarnya yang dapat memicu diskusi peserta didik (Isiaka, 2007).

Hasil penelitian Mirwanto (2017), keterampilan dasar dalam melakukan praktikum fisika pada materi Organa tertutup dengan menggunakan media video tutorial SMAN 1 Mambi berada pada kategori sedang dengan nilai rata-rata sebesar 77,41%. Sedangkan tanpa menggunakan media video tutorial berada pada kategori rendah dengan nilai rata-rata sebesar 59,66% pada kategori rendah. Dalam penelitian ini pendekatan kepada peserta didik sebelum melakukan pengambilan data kurang mendalam yang mengakibatkan hasil kurang maksimal.

2. Media Praktikum Berbasis video pada Mata Pelajaran IPA

Dengan adanya pandemi covid-19 ini, suatu kegiatan praktikum di laboratorium seperti biasa dilaksanakan kini dilaksanakan tanpa menggunakan alat laboratorium seperti biasa. Hal ini dapat dilaksanakan dengan menyajikan media praktikum berbasis video. Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menerapkan suatu media praktikum berbasis video. Media praktikum berbasis video memanfaatkan teknologi computer dalam pembelajaran melalui kegiatan praktikum. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Budiyo (2009) bahwa computer dapat digunakan untuk pembelajaran daring sebagai media belajar yang bersifat audio visual karena hal ini membawa peserta didik termotivasi dan senang belajar sehingga berdampak pada meningkatnya hasil belajar dari peserta didik. Sehubungan dengan hasil tersebut, penelitian yang relevan juga telah dilakukan oleh Saptariana (2013) mengemukakan bahwa video praktikum adalah salah satu alternatif pembelajaran elektronik yang dapat memuat wawasan dan pengetahuan mengenai materi pembelajaran. Dengan video praktikum yang didalamnya menjelaskan beberapa percobaan dapat membuat peserta didik untuk

memahami konsep fisika. Martha Kustiani dkk. (2012) bahwa dengan menggunakan video praktikum yang dilengkapi dengan pengenalan alat-alat praktikum dan dilengkapi pula dengan simulasi praktikum, membawa peserta didik lebih mudah belajar tidak hanya di sekolah namun juga dapat dilaksanakan di rumah.

Dengan adanya video praktikum dalam kegiatan pembelajaran yang dilengkapi dengan penggabungan antara suara, gambar dan musik membawa materi dapat divisualisasikan sehingga peserta didik dapat termotivasi untuk lebih senang belajar fisika dan sangatlah membantu guru dalam hal mengefisienkan waktu dalam melakukan kegiatan praktikum. Manfaat yang diharapkan bagi guru dan siswa dapat digunakan sebagai alternative pemecahan masalah dalam melaksanakan kegiatan praktikum sehingga siswa dapat melaksanakan kegiatan praktikum dengan lancar dan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa terhadap mata pelajaran IPA khususnya fisika.

Pelaksanaan praktikum secara daring dapat dilakukan melalui Video maupun zoom. Dimana guru memberikan petunjuk langkah-langkah serta alat bahan dalam praktikum melalui dokumen atau video pada WA, Google Classroom atau melalui E-learning madrasah. Selanjutnya siswa melaksanakan praktikum dan kegiatan tersebut di Video kemudian video dikirimkan kepada guru. Sedangkan praktikum yang dilakukan melalui Zoom, guru sudah memberikan informasi terkait alat dan bahan yang harus di persiapkan beserta langkah-langkah kerjanya sebelum pelaksanaan. Kemudian pada hari yang ditentukan , semua siswa telah siap melakukan praktikum bersama-sama dan guru dapat mengarahkan serta mengamati secara langsung apa yang dilakukan oleh siswa saat itu. Selain itu, siswa juga bisa langsung menanyakan ketika ada langkah kerja yang belum dipahami. Hal ini menunjukkan bahwa praktikum secara daring dapat dilaksanakan dengan baik, sebagaimana hasil penelitian Nazila, Nervita dan Boni (2017) menyatakan bahwa pelaksanaan praktikum berjalan dengan baik jika pada tahap kerja, guru selalu mengontrol dan mengarahkan jalannya kegiatan praktikum. Serta tanggap ketika siswa bertanya tentang kesulitan dalam melaksanakan proses praktikum. Akan tetapi, praktikum secara daring ini hanya dilaksanakan pada materi-materi yang alat dan bahannya dapat diperoleh dengan mudah di rumah.

3. Video Youtube dalam pembelajaran IPA

Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) menyatakan tujuan pembelajaran IPA SMP diantaranya mengembangkan pemahaman tentang berbagai macam gejala alam, konsep dan prinsip IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari dan mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran terhadap adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, Lingkungan, teknologi dan masyarakat. Untuk mewujudkan tujuan pembelajaran aktif melibatkan banyak indera dalam diri siswa sehingga meningkatkan rasa ingin tahu siswa dan memberikan pengalaman belajar dan siswa. Meningkatnya rasa ingin tahu akan berpengaruh pada meningkatnya motivasi belajar siswa.

Dengan demikian diperlukan sebuah pembelajaran aktif yang dapat menimbulkan interaksi antar siswa dan interaksi siswa dengan unsur-unsur dinamis dalam pembelajaran yang dimaksud di sini lebih ditekankan pada penggunaan media dalam pembelajaran. Media pembelajaran yang dibutuhkan adalah media yang dapat menciptakan suasana belajar menjadi menyenangkan sehingga dapat meningkatkan motivasi belajar. Sebagai solusinya yaitu dengan memanfaatkan media pembelajaran video *Youtube* yang dapat menghadirkan sesuatu yang dapat dilihat dan didengar sehingga dapat memotivasi siswa dalam belajar dan memberikan pengalaman belajar kepada siswa.

Dalam pembelajaran dengan menggunakan media video *Youtube*, siswa diberikan kesempatan menonton video tentang konsep materi-materi IPA kemudian diberikan soal-soal untuk dipecahkan dalam sebuah kelompok belajar. Pemberian soal-soal untuk dipecahkan dalam kelompoknya ini akan membangun kondisi lingkungan belajar yang kondusif, karena siswa akan memecahkan permasalahan berdasarkan pengalaman belajar yang mereka dapat dari menonton video *Youtube* tersebut. Diskusi yang terjadi antar siswa dalam pembelajaran menyebabkan suasana belajar lebih kondusif. Tayangan video *Youtube* yang disertai instruksi pembelajaran dan animasi menimbulkan rasa ingin tahu yang besar dalam diri siswa untuk lebih memahami. Rasa ingin tahu dan suasana belajar yang menyenangkan merupakan aspek terciptanya motivasi belajar yang tinggi. Hal ini menyebabkan indera yang dilibatkan siswa tidak terbatas pada indera visual saja tetapi juga indera pendengaran. Semakin banyak indera yang dilibatkan dalam pembelajaran, semakin banyak informasi yang didapat.

Youtube dinilai sebagai salah satu media yang memiliki potensi luar biasa untuk dapat meningkatkan kualitas pembelajaran jarak jauh atau pembelajaran daring (DeWitt *et al.*, 2013; Lestari, 2013; Iwantara, Sadia and Suma, 2014; Alwehaibi, 2015; Ebied, Kahoup and Abdel Rahman, 2016; Suwarno, 2017; Kamhar and Lestari, 2019).

Youtube dapat memberikan siswa maupun guru kebebasan dalam berekspresi, berkolaborasi di dalam dunia kependidikan, serta dapat mendapatkan pengalaman berharga dalam meningkatkan kapabilitas mereka (Wigati, Rahmawati and Widodo, 2014; Rahim Almoswai and Rashid, 2017; Saputra and Fatimah, 2018).

Youtube terkenal akan situs berbasis visual termasyhur di dunia. Seseorang dapat menonton, Mengupload, Dan berbagi video gratis di dalam *Youtube*. Adapun video-video tersebut terdiri atas, music, Video-Blog (Vlog), ulasan pers, documenter, maupun Education Video (Aji, Hendro and putro, 2018; Prastiyo, Djohar and Purnawan, 2018)

Peserta didik maupun Pendidik (guru) dapat membuat suatu video berbasis kependidikan lalu mengunggahnya ke kanal *Youtube*. Lalu mereka dapat menonton dan memberikan tanggapan atas video yang telah diunggah, mau itu dalam bentuk Saran, Pendapat, maupun kritik terhadap materi yang diberikan (Jordaan dan Jordaan, 2017)

Youtube adalah situs web yang menyediakan berbagai macam video mulai dari video klip sampai film, serta video-video yang dibuat oleh pengguna *Youtube*

sendiri. Umumnya video-video di *Youtube* adalah klip musik (video klip), film TV serta video buatan para penggunanya sendiri. Format yang digunakan video-video di *Youtube* adalah *fly* yang dapat diputar di penjelajah web yang memiliki plugin *Flas Player*. Menurut Perusahaan penelitian Internet Hitwise, pada Mei 2006 *Youtube* memiliki pangsa pasar sebesar 43%.

Sudah saatnya seorang guru tidak lagi menggunakan cara-cara konvensional dalam pembelajaran di kelas. Pergeseran paradigma pendidikan khususnya dalam pembelajaran daring seyogyanya mengikuti perkembangan teknologi. Salah satunya dengan memanfaatkan teknologi melalui *Youtube* sebagai media pembelajaran. Dengan *Youtube*, seorang guru dapat menampilkan video pembelajaran yang interaktif, menarik dan menyenangkan. Para pengguna *Youtube* dapat mengupload video, search video, menonton video, diskusi/tanya jawab tentang video dan sekaligus berbagi klip video gratis. Setiap hari ada jutaan orang yang mengakses *Youtube* sehingga tidak salah jika *Youtube* sangat potensial untuk dimanfaatkan sebagai media pembelajaran daring.

Tujuan memanfaatkan *Youtube* sebagai media pembelajaran adalah untuk menciptakan kondisi dan suasana pembelajaran yang menarik, menyenangkan dan interaktif. Video pembelajaran di *Youtube* dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran interaktif baik di kelas maupun daring, baik untuk siswa maupun guru itu sendiri melalui presentasi secara *online* maupun *offline*. Pemanfaatan *Youtube* sebagai media pembelajaran dapat digunakan setiap saat tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu dengan syarat computer atau media presentasi terhubung internet.

Kelebihan dan kekurangan *Youtube* dalam suatu media dapat menjadi umpan balik perkembangan media tersebut. Adapun kelebihan *Youtube* adalah tersedianya berbagai tipe video yang beraneka ragam yang dapat membantu seorang video maker terinspirasi (Abdullah, 2018), Lalu *Youtube* ini termasuk website yang sangat mudah untuk diakses melalui computer, laptop, maupun Smartphone.

Adapun kekurangannya ialah masih terdapat video yang tidak pantas di pertontonkan umum. Lalu masih adanya ujaran kebencian yang sering terjadi di dalam komentar (Faiqah, Nadjib and Amir, 2016)

KESIMPULAN

Media pembelajaran berbasis video dalam pembelajaran daring merupakan suatu alternatif dalam proses kegiatan belajar IPA. Guru dan siswa dapat memanfaatkan beberapa jenis video yang dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran daring pada masa pandemi covid-19 ini untuk meningkatkan motivasi belajar siswa di rumah. Terlebih lagi, video memberikan segudang inspirasi kepada peserta didik maupun pendidik untuk selalu berinovasi dalam dunia kependidikan. Namun dibalik itu semua, media pembelajaran video ini rawan akan *pembullying* online khususnya *Youtube* yang mengakibatkan seseorang dapat sampai merasakan depresi. Gunakanlah media pembelajaran berbasis video dengan bijak dan sebaik mungkin.

DAFTAR PUSTAKA

- A.Cahyadi.(2019). *Pengembangan Media dan Sumber Belajar: Teori dan Prosedur*.
- A. A. Nugroho, R. W. Y. Putra, F. G. Putra, and M. Syazali, "Pengembangan blog sebagai media pembelajaran matematika," *Al-Jabar J. Pendidik.Mat.*, vol. 8, no. 2, pp. 197–203, 2017, DOI: <https://doi.org/10.24042/ajpm.v8i2.2028>
- A.Niswa. (2013). Pengembangan Bahan Ajar Mendengarkan Berbasis Video Interaktif Bermediaflash Kelas VIID SMPNegeri 1 Kedamean. *Bapala, Vol.1 No.1, 2013*
- Agnew, Palmer W, Kellerman, Anne S, Meyer, Jeanine. (1996). *Multimedia in the classroom*. Allyn and Bacon Boston.
- Arsyad, Azhar.(1997). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Arsyad, A. (2014). *Media Pembelajaran (Edisi Revisi)*. Jakarta: Rajawali Pers
- Batubara, Hamdan Husein, dan Delila Sari Batubara.(2015). Penggunaan Video Tutorial Untuk Mendukung Pembelajaran Daring Di Masa Pandemi Virus Corona. *Muallimuna: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah. Vol 5, No 2 April 2020 Halaman:74-84*. <http://ojs.uniska-bjm.ac.id>
- Erniwati, et al. (2014). Penggunaan Media Praktikum Berbasis Video Dalam Pembelajaran IPA Fisika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Suhu dan Perubahannya. *Jurnal Sains dan Pendidikan Fisika. Jilid 10, No. 3 Desember 2014. Hal. 269-273*
- Harnani, Sri. (2020). *Efektifitas Pembelajaran Daring Di Masa Pandemi Covid-19*. Diakses [Online] <https://bdkjakarta.kemenag.go.id/berita/efektivitas-pembelajaran-daring-di-masa-pandemi-covid-19>
- Handayani, Rima. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Tutorial Pada Praktikum Sistem Pencernaan Di SMAN 1 Ungaran*. Skripsi. Tidak Diterbitkan.
- Isiaka, B. (2007). Effectiveness of video as an instructional medium in teaching rural children agricultural and environmental sciences. *International Journal of Education and Development using ICT*, 3(3), 363-370.
- Iqbal M, et all. (2019). Pengembangan Video Blog (Vlog) Channel Youtube Dengan Pendekatan Stem Sebagai Media Alternatif Pembelajaran Daring. *Jurnal Kelitbangan. Vol.7 No.2 hal 135-148*
- Iwantara, I. W. et.al. (2014). Pengaruh Penggunaan Media Youtube Dalam Pembelajaran IPA Terhadap Motivasi Belajar Dan Pemahaman Konsep Siswa. *E-Journal Program PascaSarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi IPA Vol 4 (1) Tahun 2014*.
- J. Juriah and N.Juanengsih. (2016). Pembelajaran Konstruktivisme Berbantu Media Video/animasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X Mipa 3.

- EDUSAINS, Vol. 8 No. 1, pp. 108-113, 2016, DOI: <https://doi.org/10.15408/es.v8i1.3801>.
- Kemendikbud. (2020). Surat Edaran No. 4 Tahun 2020 Tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran CORONAVIRUS DISEASE (Covid-19).
- Khusnah, Laila. (2020). Persepsi Guru IPA SMP/MTs Terhadap Praktikum IPA Selama Masa Pandemi Covid-19. *Science Educayion and Application Journal (SEAJ) Pendidikan IPA Universitas Islam Lmaongan, September 2020. Vol.2 No.2. pp. 112-118.*
- Kustiani, M., dkk. (2012). Jurnal: pengembangan Media Pembelajaran Fisika Berbasis Video. Department Fisika, FST, Universitas Airlangga. Surabaya
- Mamin, Ratnawaty, et al. *Efektivitas Media Pembelajaran Video Tutorial Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah IPA Sekolah*. Prosiding Seminar Nasional Lembaga Penelitian Universitas Negeri Makassar "Diseminasi Hasil Penelitian Melalui Optimalisasi Siswa dan Hak Kekayaan Intelektual". ISBN: 978-602-5554-71-1. Hal. 348-352
- Michels & Kristin. (2016). Advantages of Live Microscope Video for Laboratory and Teaching Applications. *Journal Undergraduate Education. Natural Sciences Education*, 45(5), 1-5.
- Mirwanto. (2017). *Pengaruh Penggunaan Media Video Tutorial Terhadap Keterampilan Dasar dalam Melakukan Praktikum Fisika pada Materi Pipa Organa Tertutup Siswa Kelas XI IPA 1 dan Kelas XI IPA 2 SMAN 1 MAMBI*. Skripsi. Makassar: UIN Alauddin Makassar. Tidak Diterbitkan.
- Mahendra, Mochamad Rangga. (2020). *Youtube Sebagai Media Pembelajaran. Vocational Education of Building Contruction*, University of Jakarta, Jakarta.
- Rahmawati, Fadhilah, et al. (2020). Efektivitas video Dalam Pembelajaran Daring Matematika Materi Transformasi Pada Siswa SMP. *Jurnal Theorems (The Original Research of Mathematics)* Vol. 5 No. 2, Januari 2021. Hal. 202-2011. <http://jurnal.unma.ac.id>
- Rimba, A. M., Indriwati, S. E & Suhadi. (2017). Pengembangan Video Penyuluhan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) Bermuatan Nilai Karakter terhadap Peningkatan Pengetahuan Masyarakat dalam Menanggulangi Penyakit Diare. *Jurnal Pendidikan Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 2 (7), 883-888.
- Tambunan, Grace Devanty Bartauli. (2020). *Penggunaan media pembelajaran berbasis video untuk mendorong respons siswa dalam pembelajaran daring*. Bachelor thesis, Universitas Pelita Harapan. Diakses [Online] <http://repository.uph.edu/id/eprint/12747>
- Wilfadz, Muhamad. (2020). *Efektifitas Penggunaan Video Tutorial Sebagai Media Pembelajaran Jarak Jauh*. Diakses [Online] <https://www.researchgate.net/publication/341252298>

W.Saputra and B.E Purnama. (2015). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Untuk Mata Kuliah Organisasi Komputer` *Speed-Sentra Peneliti.Eng.dan Eduaksi*, Vol.4 No 2, 2015, DOI: <http://dx.doi.org/10.3112/speed.v4ia.865>