

PENGARUH IMPLEMENTASI VIDEO ANIMASI PADA PEMBELAJARAN *ONLINE* SELAMA PANDEMI COVID-19 TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA

THE EFFECT OF IMPLEMENTATION OF ANIMATED VIDEO ON *ONLINE* LEARNING DURING THE COVID-19 PANDEMIC ON STUDENTS' SCIENCE LEARNING OUTCOMES

Zulkifli Adji Busdayu, I Putu Artayasa*, dan Kusmiyati

Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Mataram, Indonesia.

*Email: artayasa75@unram.ac.id

Diterima: 29 Juli 2021. Disetujui: 02 September 2021. Dipublikasikan: 04 September 2021

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh implementasi video animasi pada pembelajaran *online* selama pandemi COVID-19 terhadap hasil belajar IPA siswa di kelas VIII SMP Negeri 3 Mataram. Penelitian ini merupakan *Quasi Eksperimen* dengan desain *Posttest-Only Control Group*. Sampel penelitian adalah siswa kelas VIII di SMP Negeri 3 Mataram sebanyak 20 siswa untuk kelas kontrol dan 20 siswa untuk kelas eksperimen. Data penelitian diperoleh dari tes hasil belajar (skor *posttest*) pada materi pembelajaran sistem pernapasan. Analisis data pada penelitian ini menggunakan uji t dua sampel bebas. Hasil analisis data menunjukkan bahwa terdapat perbedaan dari nilai rata-rata *posttest* antara siswa yang menggunakan video animasi di kelas eksperimen dan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional di kelas kontrol. Nilai rata-rata *posttest* pada kelas eksperimen sebesar 68,25, sedangkan nilai rata-rata *posttest* pada kelas kontrol sebesar 53. Nilai signifikansi uji t dua sampel bebas yang diperoleh sebesar 0.009, artinya nilai signifikansi tersebut lebih kecil daripada 0,05 ($p\text{-value} < 0,05$), sehingga H_0 ditolak. Kesimpulan penelitian adalah terdapat pengaruh implementasi video animasi dalam pembelajaran *online* selama pandemi COVID-19 terhadap hasil belajar IPA siswa kelas VIII di SMP Negeri 3 Mataram. Video animasi berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.

Kata Kunci: Video animasi, Pembelajaran *online*, Hasil belajar IPA siswa

Abstract: This study aims to determine the effect of implementing animated video on online learning during the COVID-19 pandemic on students' science learning outcomes in class VIII of SMP Negeri 3 Mataram. This research is a Quasi Experiment with Posttest-Only Control Group design. The research sample was class VIII students at SMP Negeri 3 Mataram consisting of 20 students for the control class and 20 students for the experimental class. The research data was obtained from the learning outcomes test (posttest score) on the respiratory system learning material. Data analysis in this study used the t-test with two independent samples. The results of data analysis showed that there were differences in the posttest mean scores between students who used animated video in the experimental class and students who used conventional learning in the control class. The average posttest value in the experimental class is 68.25, while the posttest average value in the control class is 53. The significance value of the two independent sample t-test is 0.009, meaning that the significance value is smaller than 0.05 ($p\text{-value} < 0.05$), so H_0 is rejected. The conclusion of the study is that there is an effect of implementing animated video in online learning during the COVID-19 pandemic on the science learning outcomes of class VIII students at SMP Negeri 3 Mataram. Animated video have a positive effect on student learning outcomes

Keywords: *Animated video, Online learning, Students Science learning outcomes*

PENDAHULUAN

Kondisi pendidikan Indonesia selama masa pandemi COVID-19 dapat dikatakan kurang memuaskan. Tuntutan pelaksanaan pembelajaran berdasarkan keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Menteri Agama, Menteri Dalam Negeri, dan Menteri Kesehatan tentang Panduan Penyelenggaraan Pembelajaran pada Tahun Ajaran 2020/2021 dan Tahun Akademik 2020/2021 mengharuskan pembelajaran di Indonesia dilaksanakan secara *online* [1]. Pembelajaran *online* diharapkan dapat mempermudah guru dan siswa untuk berkomunikasi dalam proses belajar mengajar dan menghindari meluasnya penyebaran

COVID-19. Namun faktanya, kurangnya kemampuan guru dan siswa untuk beradaptasi dalam pembelajaran *online* mengakibatkan proses pembelajaran menjadi kurang efektif [2].

Irawan [2] menjelaskan bahwa salah satu tantangan pendidikan di era *New Normal* ialah menghasilkan lulusan yang memiliki tiga keterampilan utama yang dibutuhkan pada abad XXI, yaitu berpikir kritis dan pemecahan masalah (*expert thinking*), komunikatif dan kolaboratif (*complex communicating*), serta kreatif dan inovatif (*applied imagination and invention*). Sementara itu, pelaksanaan pembelajaran *online* di sebagian sekolah mengalami banyak kendala. Akses yang

kurang memadai menjadi permasalahan utama dalam pembelajaran *online* [3];[4]. Dikhawatirkan, dengan kondisi pendidikan di Indonesia saat ini, tantangan untuk menghasilkan tiga keterampilan tersebut tidak akan tercapai.

Pembelajaran *online* merupakan salah satu inovasi pembelajaran yang digunakan pada masa pandemi COVID-19, sebagai usaha untuk menekan penyebarannya di lingkungan sekolah [5]. Perkembangan teknologi *online* sangat membantu dalam berkomunikasi dua arah dengan jarak yang jauh. Selain itu, pembelajaran *online* juga lebih bebas dan fleksibel karena dapat diakses kapan pun dan di mana pun [6]. Tetapi, masih terdapat banyak kekurangan dalam pembelajaran *online* antara lain pembelajaran *online* secara mandiri di rumah dapat menciptakan pemahaman yang berbeda antarsiswa. Pembelajaran *online* juga menimbulkan dampak buruk pada hilangnya motivasi dan minat siswa dalam belajar. Karena proses pembelajaran yang mudah, siswa cenderung menyepelkannya. Habibie [7] menyatakan meskipun pembelajaran *online* dilaksanakan melalui *WhatsApp Group*, pembelajaran tetap tidak efektif dan efisien. Terbukti saat guru mengajukan pertanyaan, hanya beberapa siswa yang merespons. Pembelajaran tersebut tampak lebih tidak efektif jika materi yang diberikan sangat rumit. Proses interaksi antara guru dan siswa juga tidak berjalan dengan baik. Interaksi dalam pembelajaran seharusnya berlangsung secara dua arah, namun tidak terjadi dalam pembelajaran *online* saat ini. Pembelajaran mandiri di rumah menurunkan antusiasme siswa untuk aktif selama pembelajaran [3]. Beberapa siswa juga tidak dapat merespons dengan cepat terhadap stimulus yang diberikan oleh guru.

Pembelajaran *online* di SMP Kota Mataram mendapat tanggapan kurang baik oleh banyak siswa yang diakibatkan kurangnya interaksi antara guru dan siswa selama pembelajaran berlangsung. Berdasarkan pemaparan salah satu guru IPA di SMP Negeri 3 Mataram, jumlah siswa yang aktif dalam bertanya dan mengemukakan pendapat terkait materi pembelajaran sangat sedikit. Selain itu, siswa terkesan tidak memedulikan materi dan tugas yang diberikan dengan alasan akses yang kurang memadai. Persentase yang mengerjakan tugas tepat waktu sangat sedikit yaitu sekitar 5-7%. Dampak dari kurang aktifnya siswa dalam pembelajaran *online* adalah materi pembelajaran yang telah disampaikan secara *online* melalui *WhatsApp Group* dijelaskan kembali di kelas saat pembelajaran tatap muka terbatas. Hal ini menyebabkan kurang efektifnya waktu yang digunakan untuk menjelaskan materi tersebut. Penjelasan materi saat tatap muka pun tidak dapat dilakukan secara maksimal karena terbatasnya durasi pembelajaran, yaitu hanya 1 jam tiap mata pelajaran. Akibatnya, pemahaman siswa terhadap suatu materi sangat rendah [1]. Adanya

permasalahan pembelajaran selama pandemi Covid-19 tersebut menuntut guru untuk mulai mengembangkan media pembelajaran yang menarik bagi siswa dengan durasi yang singkat.

Proses pembelajaran *online* yang dilaksanakan di SMP umumnya masih sangat sederhana. Hasil wawancara terhadap guru IPA, diketahui bahwa penggunaan video animasi sebagai media pembelajaran belum pernah digunakan. Pembelajaran yang dilaksanakan hanya berfokus pada penyajian materi berupa *handout* yang dikirimkan pada *WhatsApp Group* dan dijelaskan hanya melalui fitur chat. Pemberian penjelasan melalui fitur chat di *WhatsApp* dan pengiriman *handout* melalui *Google Classroom* merupakan solusi awal yang dilakukan guru untuk mengefektifkan proses pembelajaran. Namun siswa masih belum dapat memahami materi dengan maksimal.

Sistem pernapasan termasuk salah satu materi yang sangat rumit dalam materi biologi. Materi dalam sistem pernapasan menggambarkan hubungan yang kompleks antara organ-organ pernapasan dan proses pernapasan merupakan konsep yang abstrak dan rumit terjadi di dalam tubuh sehingga sulit dipelajari siswa SMP hanya dengan membaca *handout* tanpa bimbingan penuh dari guru dan tanpa bantuan media audio visual. Upaya membantu mempelajari materi yang abstrak dan rumit bagi siswa SMP tersebut perlu dilakukan secara maksimal. Menurut Suryadi *et al.* [8], guru sebagai fasilitator dan mediator memegang peran penting dalam mengelola pembelajaran agar dapat mengatasi kesulitan belajar yang dialami siswa. Dengan menguasai penggunaan media pembelajaran, guru dapat mendukung penerapan model pembelajaran yang sesuai dengan pembelajaran saat ini sehingga hasil belajar IPA siswa dapat meningkat.

Penerapan media pembelajaran berupa video pembelajaran dapat membantu siswa mendapatkan penjelasan yang lebih baik dengan waktu yang lebih efisien. Penggunaan video sebagai media pembelajaran bukanlah hal yang baru dalam dunia pendidikan. Beberapa macam video pembelajaran yang dikembangkan untuk mendukung pembelajaran berupa video animasi, video *game*, bahkan video konferensi melalui *platform-platform* yang tersedia dan dapat diakses secara *online* melalui *smartphone*, laptop, atau tablet siswa seperti aplikasi *Zoom* dan *Google Meet* sehingga memudahkan untuk bertatap muka [6];[9]. Video pembelajaran sudah banyak digunakan oleh komunitas-komunitas yang menjalankan kegiatan berbasis *online* yang bergerak pada bidang pendidikan informal untuk meningkatkan pengetahuan siswa di luar jam sekolah seperti pada komunitas Ruang Guru, Zenius, TED Talks, Khan Academy, dan Rumah Belajar [10]. Banyaknya contoh penggunaan video

pembelajaran yang tersedia, dapat dijadikan acuan oleh guru agar bisa beradaptasi lebih cepat terhadap perkembangan yang terjadi sehingga dapat melaksanakan pembelajaran yang efektif.

Penggunaan video pembelajaran sangat dibutuhkan karena sangat sesuai untuk kondisi saat ini. Joenaidy [11] menyatakan bahwa melalui tayangan video, siswa dapat terangsang, baik dari segi visual melalui tampilan yang disajikan, maupun dari sisi audio, yakni lewat suara yang mengiringi. Dengan begitu, siswa dapat termotivasi untuk belajar lebih aktif dan lebih bersemangat untuk bereksperimen serta berkonsentrasi dalam belajar sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif [12]. Selain meningkatkan motivasi siswa, video pembelajaran juga mempermudah pemahaman siswa dalam mempelajari materi-materi yang rumit [13]. Video dalam bidang pendidikan juga berfungsi meningkatkan efisiensi, menghasilkan motivasi, memfasilitasi belajar aktif dan eksperimental, konsisten dengan belajar yang berpusat pada siswa, dan memandu untuk belajar lebih baik [14];[12].

Menurut Hamid [15], video pembelajaran merupakan media pembelajaran yang memiliki karakteristik menjadikan kegiatan pembelajaran lebih interaktif dan menarik bagi siswa. Tutorial pada video pembelajaran membuat siswa lebih mudah memahami dan mempraktikkan materi pembelajaran dengan melihat video tersebut. Dengan demikian, materi yang rumit sekalipun dapat dipahami dengan baik melalui video pembelajaran yang disusun dengan baik dan menarik. Oleh karena itu, dilakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh implementasi video animasi pada pembelajaran *online* selama pandemi COVID-19 terhadap hasil belajar IPA siswa SMP.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah *Quasi Experiment* dengan desain *Posttest-Only Control Group*. Prinsip desain penelitian ini adalah memberikan *posttest* setelah perlakuan pada kelas eksperimen, sedangkan pada kelas kontrol tidak diberikan perlakuan. Penentuan kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan dengan teknik *random sampling*. Deskripsi desain penelitian ini disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Desain Penelitian dengan Posttest

Kelompok	Perlakuan	Posttest
Kelas Kontrol	-	O ₂
Kelas Eksperimen	X	O ₂

Keterangan:

X: Pemberian perlakuan: pembelajaran menggunakan video animasi pembelajaran.

O₂: Pemberian *posttest* setelah diberi perlakuan

Penelitian dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2020/2021 bulan Februari-Maret 2021 di kelas VIII SMP Negeri 3 Mataram pada kompetensi dasar 3.9 materi sistem pernapasan. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VIII pada semester genap tahun ajaran 2020/2021. Pengambilan sampel menggunakan teknik *random sampling*, yaitu sampel yang dipilih secara acak dengan anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk dipilih menjadi sampel [16]. Berdasarkan pemaparan guru IPA di sekolah tersebut, perbandingan rata-rata kemampuan siswa kelas VIII pada pembelajaran *online* selama pandemi COVID-19 sama atau setara jika dilihat dari nilai tugas, ulangan tengah semester, dan ulangan harian. Berdasarkan pernyataan tersebut, pemilihan sampel secara *random sampling* dapat digunakan. Dari tujuh kelas di kelas VIII, dipilih tiga kelas secara *random* sebagai kelas kontrol dan tiga kelas lainnya sebagai kelas eksperimen. Kelas VIII-1, kelas VIII-2, dan VIII-5 sebagai kelas kontrol dan kelas VIII-3, VIII-6, dan kelas VIII-7 sebagai kelas eksperimen.

Data tes hasil belajar dari kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh melalui penerapan *posttest* yang sebelumnya tes tersebut telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Demikian juga video animasi yang digunakan dalam pembelajaran sudah divalidasi oleh validator. Validasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah validasi isi, materi, dan validasi desain media dari video animasi pembelajaran. Rata-rata nilai validasi isi, materi, dan media yang diberikan oleh dua orang ahli adalah sebesar 87 yang termasuk kategori sangat baik.

Proses pembelajaran materi sistem pernapasan dilakukan secara *online* melalui *WhatsApp Group* kelas VIII SMP Negeri 3 Mataram. Tahap pertama adalah pemberian perlakuan pada kelas kontrol dan kelas eksperimen, yaitu dilakukan pembelajaran menggunakan video animasi pembelajaran materi sistem pernapasan pada kelas eksperimen, Pada pembelajaran di kelas kontrol dilakukan hanya dengan pengiriman file materi sistem pernapasan untuk dipelajari sendiri oleh siswa. Setelah proses pembelajaran, dilakukan *posttest* menggunakan instrumen tes hasil belajar untuk melihat perbandingan hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Analisis data hasil penelitian menggunakan bantuan SPSS 17.0. Uji Hipotesis yang digunakan adalah uji t dua sampel bebas pada alpha 0,05. Sebelum dilakukan analisis data dengan uji t, data hasil penelitian terlebih dahulu diuji normalitas dan homogenitasnya sebagai prasyarat uji t. Pengujian normalitas menggunakan uji *Shapiro Wilk*, sedangkan pengujian homogenitas menggunakan uji *Levene's*. Uji t dua sampel bebas digunakan untuk menguji perbedaan rata-rata nilai dari dua grup yang tidak saling berhubungan [17].

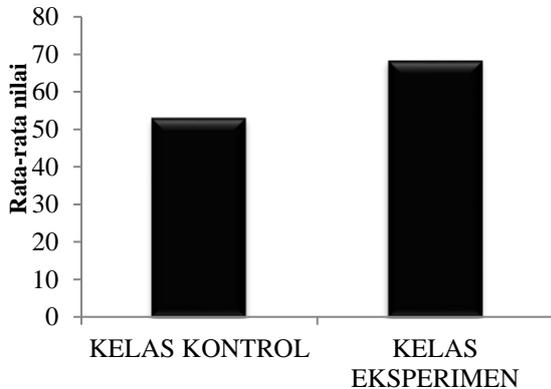
HASIL DAN PEMBAHASAN

Data penelitian yang digunakan adalah data hasil belajar siswa yang diperoleh dari *posttest* di kelas kontrol dan kelas eksperimen. Statistik deskriptif data hasil belajar dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Deskriptif Data Nilai Hasil Belajar IPA SMPN 3 Mataram

	Nilai Minimum	Nilai Maximum	Rata-rata
Kelas Kontrol	10	100	53,00
Kelas Eksperimen	50	95	68,25

Tabel 2. menunjukkan bahwa jumlah sampel yang diteliti di kelas kontrol dan kelas eksperimen sama, yaitu 20 siswa. Nilai rata-rata yang diperoleh kelas kontrol adalah 53. Nilai tertinggi pada kelas kontrol adalah 100, sedangkan nilai terendahnya adalah 10. Dibandingkan dengan kelas kontrol, nilai rata-rata yang diperoleh kelas eksperimen lebih tinggi, yaitu 68,25. Nilai tertinggi pada kelas eksperimen adalah 95 dan nilai terendahnya adalah 50. Selisih rata-rata nilai kelas kontrol dan kelas eksperimen mencapai 15,25. Perbandingan rata-rata hasil belajar kelas kontrol dan kelas eksperimen ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Perbandingan Rata-rata Nilai Hasil Belajar Kelas Kontrol dan Eksperimen.

Hasil uji normalitas pada data hasil belajar siswa kelas kontrol maupun kelas eksperimen menunjukkan nilai signifikan 0,117 dan 0,055, artinya nilai tersebut lebih besar dari 0,05 ($p\text{-value} > 0,05$). Dari hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar pada kelas kontrol dan kelas eksperimen berdistribusi normal. Uji normalitas berdasarkan rumus *Shapiro Wilk* disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Uji Normalitas

Kelas	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig. (p)
Hasil Belajar IPA Kelas Kontrol	0,924	20	0,117
Kelas Eksperimen	0,907	20	0,055

Hasil uji homogenitas pada data hasil belajar siswa kelas kontrol maupun kelas eksperimen menunjukkan nilai signifikan 0,62, lebih dari alpha 0,05 ($p\text{-value} > 0,05$). Dari hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar pada kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki varians homogen sehingga uji hipotesis dapat dilakukan. Uji homogenitas berdasarkan rumus *Levene* disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Uji Homogenitas

	Hasil Belajar IPA		
	df1	df2	Sig.
Levene Statistic	1	38	0,62

Uji hipotesis yang digunakan adalah uji t dua sampel bebas. Uji tersebut digunakan untuk menguji dua data yang berbeda (tidak berhubungan). Dalam penelitian ini, pengujian hipotesis menggunakan uji t dilakukan untuk menguji perbedaan hasil belajar pada pembelajaran *online* selama pandemi COVID-19 antara kelas kontrol dan kelas eksperimen SMP Negeri 3 Mataram kelas VIII pada materi sistem pernapasan. Hasil uji t dua sampel bebas dari data hasil belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji t Dua Sampel Bebas

	<i>t-test for Equality of Means</i>			
	t	df	Sig. (p) (2-tailed)	Mean Difference
<i>Equal variances assumed</i>	2,768	38	0,009	15,25
<i>Equal variances not assumed</i>	2,768	34.268	0,009	15,25

Tabel 5 menunjukkan bahwa nilai t sebesar 2,768 dengan nilai signifikansi (p) sebesar 0,009. Hasil ini menunjukkan bahwa nilai signifikansi tersebut lebih kecil dibandingkan dengan alpha 0,05 ($p\text{-value} < 0,05$). Berdasarkan pada hasil tersebut, maka disimpulkan bahwa H_0 ditolak atau H_a diterima, berarti dapat dinyatakan bahwa terdapat pengaruh implementasi video animasi pada pembelajaran *online* selama pandemi COVID-19 terhadap hasil belajar IPA siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Mataram pada materi sistem pernapasan.

Data penelitian pada Tabel 2 kelas eksperimen yang menggunakan video dalam pembelajaran *online* memperoleh nilai rata-rata 68,25, lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata yang diperoleh kelas kontrol, yaitu 53, perbedaan tersebut signifikan pada alpha 0,05. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, video animasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas eksperimen dengan selisih nilai rata-rata sebesar 15,25. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa implementasi video animasi dalam pembelajaran *online* berpengaruh positif terhadap hasil belajar dilihat dari perbandingan nilai rata-rata kedua kelas. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Masdafni [18] yang meneliti tentang pembelajaran daring menggunakan video animasi meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII C SMPN 1 Seberida.

Hasil belajar adalah hasil dari proses pembelajaran sebagai ukuran kemampuan siswa pada penguasaan materi pembelajaran. Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor penting, yaitu faktor internal dan eksternal siswa. Wahyuningsih [19] menyatakan bahwa, faktor internal siswa yang mempengaruhi hasil belajar meliputi intelegensi, minat, motivasi, dan cara belajar siswa. Sedangkan faktor eksternal yang mempengaruhi hasil belajar meliputi lingkungan keluarga dan lingkungan sekolah. Peningkatan minat dan motivasi siswa menjadi kunci dalam suksesnya pembelajaran. Dalam meningkatkan minat dan motivasi siswa, seorang guru harus merencanakan pembelajaran dengan metode dan media pembelajaran yang menarik dan memfasilitasi interaksi banyak arah, baik interaksi guru-siswa, siswa-siswa, maupun interaksi siswa dengan media dan sumber belajar [20]. Interaksi yang baik dapat menyebabkan penyaluran pesan dari guru ke siswa tersampaikan dengan baik sehingga siswa dapat memahami materi pelajaran dengan cepat dan baik.

Implementasi video animasi dalam pembelajaran *online* selama pandemi COVID-19 merupakan salah satu solusi yang berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Menurut Susanti [21], penggunaan video animasi pembelajaran memungkinkan guru memilih materi

yang relevan serta menentukan aspek-aspek yang menjadi penekanan untuk mendukung pencapaian tujuan pembelajaran siswa. Tayangan video pembelajaran menyebabkan siswa terangsang, baik dari segi visual maupun audio untuk memahami apa pesan yang disampaikan dalam video pembelajaran tersebut [11-12]. Selain meningkatkan motivasi siswa, video pembelajaran juga meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran [13].

Keunggulan video animasi sebagai media pembelajaran selama pembelajaran *online* sangat membantu guru dan siswa. Limbong & Simarmata [12] memaparkan bahwa video animasi sangat baik untuk menjelaskan materi-materi pelajaran yang sulit. Guru dapat menggambarkan materi yang bersifat abstrak menjadi konkret, dengan cara melakukan visualisasi (manipulasi visual), sehingga pesan pada materi pelajaran lebih mudah dipahami. Hadiprayitno dan Makhrus [22] menyatakan bahwa gambar dan tulisan yang dianimasikan mampu membuat siswa semakin bergairah dalam mempelajari dan memahami materi pelajaran. Ingsih [23] menambahkan bahwa semakin banyaknya alat indera yang digunakan untuk belajar, maka semakin besar kemungkinan pelajaran tersebut dipahami dengan cepat. Lebih jauh dikatakan Ahmadi dan Ibda [24], video animasi dalam pembelajaran memiliki keunggulan untuk memaparkan sesuatu yang rumit atau kompleks secara sistematis. Berkat kelebihan video animasi tersebut, proses pembelajaran menjadi lebih efisien dan efektif, memfasilitasi belajar aktif, serta pembelajaran berpusat pada siswa [12].

Berbeda pada pembelajaran konvensional, pembelajaran *online* yang dilaksanakan saat ini berupa guru melakukan pembelajaran dalam bentuk komunikasi searah, yaitu dengan menginstruksikan kepada siswa untuk mempelajari materi pembelajaran secara mandiri di rumah, menanyakan materi pembelajaran yang belum dipahami, dan mengumpulkan tugas. Penggunaan media pembelajaran berupa *handout* dari materi pelajaran menyebabkan proses pembelajaran kurang efektif dan dapat menyebabkan model atau metode pembelajaran yang diterapkan tidak berpengaruh dalam meningkat kualitas pembelajaran [25]. Penggunaan media pembelajaran yang bersifat verbalisme tersebut seringkali menyebabkan kebosanan siswa belajar apalagi diberikan secara terus menerus tanpa diselingi penerapan media pembelajaran lainnya. Pembelajaran *online* dari rumah, jika tidak diiringi penerapan model dan media pembelajaran yang menarik akan dapat menurunkan antusiasme siswa dalam pembelajaran [3].

KESIMPULAN

Kesimpulan penelitian adalah implementasi video animasi pada pembelajaran

online selama pandemi COVID-19 berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa di kelas VIII SMP Negeri 3 Mataram. Video animasi berpengaruh positif pada kelas eksperimen dilihat pada peningkatan nilai hasil belajar IPA siswa. Adapun saran yang dapat dikemukakan berdasarkan hasil penelitian ini adalah agar guru dan siswa mulai beradaptasi dan melakukan inovasi pembelajaran dengan menggunakan video animasi pada pembelajaran online berikutnya. Selain itu, bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian lebih lanjut, yaitu penggunaan video animasi pembelajaran dengan menambahkan variabel minat belajar dalam penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sari, R. P., Tussyantari, N. B., & Suswandari, M. (2021). Dampak Pembelajaran Daring Bagi Siswa Sekolah Dasar Selama COVID-19. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(1), 9-15. <https://doi.org/10.37478/jpm.v2i1.732>
- [2] Irawan, E., Arif, S., Hakim, A. R., Fatmahanik, U., Fadly, W., Hadi, S., Pertiwi, F. N., Fauziah, H. N., Santoso, L., Pahlevi, F. K., Hidayati, N., Noviana, L., Ajhuri, K. F., & Aini, S. (2020). *Pendidikan Tinggi di Masa Pandemi: Transformasi, Adaptasi, dan Metamorfosis Menyongsong New Normal*. Yogyakarta: Zahir Publishing.
- [3] Adi, N. N. S., Oka, D. N., & Wati, N. M. S. (2021). Dampak Positif dan Negatif Pembelajaran Jarak Jauh di Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(1), 43-48. DOI: <http://dx.doi.org/10.23887/jipp.v5i2>
- [4] Asmuni, A. (2020). Problematika Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19 dan Solusi Pemecahannya. *Jurnal Paedagogy*, 7(4). doi:<https://doi.org/10.33394/jp.v7i4.2941>
- [5] Jamaluddin, D., Ratnasih, T., Gunawan, H., & Paujiah, E. (2020). Pembelajaran Daring masa Pandemi COVID-19 pada Calon Guru: Hambatan, Solusi, dan Proyeksi. *Karya Tulis Ilmiah*. Bandung: Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat UIN Sunan Kalijaga.
- [6] Mastuti, R., Maulana, S., Iqbal, M., Faried, A. I., Arpan, Hasibuan, A. F. H., Jamaludin, Arifah, F. N., Pinem, W., Purnomo, A., Saragih, L. M. S., Napitupulu, D., Hastuti, P., Tasnim, & Vinolina, N. S. (2020). *Teaching from Home: dari Belajar Mendekat menuju Merdeka belajar*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- [7] Habibie, A., Yadewani, D., Damopolii, I., Salam, K. N., Rambe, P., Handayani, R., Azis, T. N., Trimulato, Ishak, P., Jamilah, Wulandari, R. A., Syahrina, I. A., Dania, R., Rachmawati, M., Mahessya, R. A., & Ihksan. (2020). *Suka Duka Mengajar Daring saat Pandemi Covid 19*. Padang: Pustaka Galeri Mandiri.
- [8] Suryadin, Merta, I. W., & Kusmiyati. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Visual Auditorial Kinestik (VAK) terhadap Motivasi dan Hasil Belajar IPA Biologi Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Gunungsari Tahun Ajaran 2015/2016. *Jurnal Pijar MIPA*, 12 (1), 19-24.
- [9] Zebua, R. S. Y., & Suhardini, A. D. (2021). *Model Pembelajaran Pendidikan Karakter*. Yogyakarta: PT. Nas Media Indonesia.
- [10] Ramadhani, R. (2020). *Desain Pembelajaran Matematika Berbasis TIK: Konsep dan Penerapan*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- [11] Joenaiddy, A. M. (2019). *Konsep Dan Strategi Pembelajaran di Era Revolusi Industri 4.0*. Yogyakarta: Laksana.
- [12] Limbong, T. & Simarmata, J. (2020). *Media dan Multimedia Pembelajaran: Teori dan Praktik*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- [13] Sugini, E. H. N. & Basit, A. (2020). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Animasi terhadap Minat Belajar Peserta Didik Kelas VII SMP Islam Alimuddin Kabupaten Probolinggo. *Jurnal Ilmiah Mimbar Demokrasi*, 19 (2), 28-31.
- [14] Agustini, K. & Ngarti, J. G. (2020). Pengembangan Video Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Menggunakan Model R&D. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 4(1), 62-78, diakses 8 Juni 2021 dari <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JIP/P/article/download/18403/14752>
- [15] Hamid, M. A., Ramadhani, R., Juliana, Masrul, Safitri, Meilani, Munsarif, Jamaludin, Muhammad M., & Simamarta, J. (2020). *Media Pembelajaran*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- [16] Arifin, Z. (2011). *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- [17] Pratisto, A. (2004). *Cara Mudah Mengatasi Masalah Statistik dan Rancangan Percobaan dengan SPSS 12*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- [18] Masdafni. (2020). Pembelajaran Daring Menggunakan Video Animasi Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII C SMPN 1 Seberida. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4 (2): 1752-1763.
- [19] Wahyuningsih, E. S. (2020). *Metode Pembelajaran Mastery Learning Upaya Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa*. Yogyakarta: Deepublish.

- [20] Riyana, C. (2012). *Media Pembelajaran*. Jakarta Pusat: Direktorat Jenderal Pendidikan Agama Islam, Kementerian Agama Republik Indonesia.
- [21] Susanti, E., & Halimah, M. (2018). Desain Video Pembelajaran yang Efektif pada Pendidikan Jarak Jauh: Studi di Universitas Terbuka. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 3 (2):167-185.
- [22] Hadiprayitno, G. & Makhrus, M. (2012). Pengembangan Media Pembelajaran Macromedia Flash Berorientasi Pembelajaran IPA Terpadu Tipe Connected. *Jurnal Pijar MIPA*, 6 (2), 42-49.
- [23] Ingsih, K., Ratnawati, J., Nuryanto, I., & Astuti, S. D. (2018). *Pendidikan Karakter Alat Peraga Edukatif Media Interaktif*. Sleman: Deepublish.
- [24] Ahmadi, F. & Ibda, H. (2018). *Media Literasi Sekolah (Teori dan Praktik)*. Semarang: CV. Pilar Nusantara.
- [25] Yasmin, N., Ramdani, A., & Azizah, A. (2015). Pengaruh Metode Inkuiri Terbimbing terhadap Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII di SMPN 3 Gunungsari Tahun Ajaran 2013/2014. *Jurnal Pijar MIPA*, 10 (1), 69-75.