



JURNAL BASICEDU

Volume 5 Nomor 6 Tahun 2021 Halaman 5892 - 5898

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



Implikasi Media Video Pembelajaran Matematika dalam Pembelajaran Jarak Jauh (Daring) di Masa Pandemi pada Mahasiswa Matematika STKIP Harapan Bima

Muhammad Salahuddin^{1✉}, Muhammad Yamin²

Pendidikan Matematika, STKIP Harapan Bima, Indonesia¹

Pendidikan Olah Raga, STKIP Harapan Bima, Indonesia²

E-mail: muh.ahlan07@gmail.com¹, yaminsila@gmail.com²

Abstrak

Penelitian ini menggunakan pendekatan konstruktif dengan jenis penelitian kuasi eksperimen. Metode pengembangan mengadopsi hasil penelitian Kuntarto, sedangkan rancangan pengembangan mengadopsi teori Creswell. Metode pengembangan dirancang berdasarkan kriteria OLM. Desain pembelajaran disusun dalam bentuk interaktif yang memungkinkan kegiatan belajar dapat dilaksanakan tanpa tatap-muka antara dosen dan mahasiswa; dapat dilakukan kapan saja; dan di mana saja sepanjang tersedia koneksi internet. Demi menjaga validitas dan reliabilitas temuan maka dilakukan dua uji, yakni normalitas dan homogenitas. Uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan statistis, yakni uji *U-Mann Whitney* dengan signifikansi sebesar 5%. Uji homogenitas dilakukan dengan bantuan program SPSS. Pengumpulan data menggunakan wawancara, angket, dan nilai mahasiswa. teknis angket digunakan untuk mengungkapkan kesan dan penilaian mahasiswa dampak media video pembelajaran jarak jauh atau daring yang disusun.

Kata Kunci: Media Video, PJJ.

Abstract

*This research uses a constructive approach with a quasi-experimental type of research. The development method adopts the results of Kuntarto's research, while the development design adopts Creswell's theory. The development method is designed based on OLM criteria. Learning designs are arranged in an interactive form that allows learning activities to be carried out without face-to-face meetings between lecturers and students; can be done at any time; and anywhere as long as an internet connection is available. In order to maintain the validity and reliability of the findings, two tests were carried out, namely normality and homogeneity. The data normality test was carried out using statistics, namely the *U-Mann Whitney* test with a significance of 5%. The homogeneity test was carried out with the help of the SPSS program. Collecting data using interviews, questionnaires, and student grades. Technical questionnaires are used to express students' impressions and assessments of the impact of distance learning or online video media that have been compiled.*

Keywords: Video Media, PJJ.

Copyright (c) 2021 Muhammad Salahuddin, Muhammad Yamin

✉ Corresponding author :

Email : muh.ahlan07@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1695>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

Jurnal Basicedu Vol 5 No 6 Tahun 2021
p-ISSN 2580-3735 e-ISSN 2580-1147

PENDAHULUAN

Sejak COVID-19 dinyatakan sebagai pandemi sangat memengaruhi pada segala aspek termasuk pada aspek pendidikan (Anderson, 2020). Peran aspek pendidikan pada saat pandemi sangat krusial (Karlsen et al., 2015). Sebagai upaya memutus rantai penyebaran COVID19 dan menjaga agar tidak menyebar luas maka pemerintah menghentikan untuk sementara kegiatan belajar mengajar pada dunia pendidikan dengan menggantinya dengan kegiatan pembelajaran di rumah masing – masing. Pemerintah mengeluarkan edaran melalui surat edaran Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) Direktorat Pendidikan Tinggi No 1 tahun 2020 tentang pencegahan penyebaran *Corona Virus Disease* (Covid-19) di perguruan tinggi. Melalui surat edaran tersebut pihak Kemendikbud memberikan instruksi kepada perguruan tinggi untuk menyelenggarakan pembelajaran jarak jauh dan menyarankan mahasiswa untuk belajar dari rumah masing-masing. Oleh karena itu pelaksanaan pembelajaran yang biasanya dilakukan di dalam kelas perlu dirubah pelaksanaannya dengan mengadakan pembelajaran jarak jauh yang berbasis digital. Pembelajaran harus dilaksanakan dengan skenario yang mampu meminimalisir kontak fisik antara mahasiswa dengan melalui pembelajaran digital atau online yang penggunaan teknologi digital yang berbasis online memungkinkan siswa dan guru berada di tempat yang berbeda selama proses pembelajaran. (Aderholt, 2020; Karp, P., & McGowan, 2020). Dan media pembelajaran yang dianggap cocok dan inovatif adalah media pembelajaran berbantuan komputer (Salahuddin et al., 2020).

Selain itu Perubahan pembelajaran yang terjadi tentu tak akan pernah terlepas dari peran guru (Zacharo et al., 2018), terlebih perubahan ke pola pembelajaran daring. Guru harus siap dengan berbagai kondisi pembelajaran dan kondisi siswa, termasuk perkembangan kehidupan di masyarakat (Abdullah, 2016; Zein, 2016). Pembelajaran online dalam pelaksanaannya membutuhkan dukungan teknologi yang mendukung seperti handphone android, tablet dan laptop yang dapat digunakan untuk mengakses informasi dimana saja dan kapan saja (Gikas & Grant, 2013). Penggunaan teknologi memiliki kontribusi yang besar di dunia saat ini khususnya dunia pendidikan, termasuk di dalamnya adalah pencapaian tujuan pembelajaran jarak jauh yang diinginkan (Korucu & Alkan, 2011). Salah satu Pembelajaran daring yang membantu peserta didik menyerap pembelajaran dengan baik adalah penggunaan media berupa video pembelajaran (Salahuddin & Yamin, 2021). Dan Berbagai media yang dapat digunakan untuk mendukung dalam pelaksanaan pembelajaran secara jarak jauh. Misalnya pembelajaran secara online melalui kelas-kelas virtual menggunakan layanan Google Classroom, Edmodo, dan Schoology (Enriquez, 2014; Iftakhar, 2016; Sicat, 2015), dan aplikasi pesan instan seperti WhatsApp (So, 2016). Pembelajaran secara online bahkan dapat dilakukan melalui media social seperti Facebook dan Instagram (Kumar & Nanda, 2018). Oleh karena itu, penelitian ini membahas tentang persepsi dosen dan mahasiswa tentang penggunaan media video pembelajaran yang *notabene* sangat diperlukan dalam situasi pandemi seperti COVID19. Sehingga sehubungan dengan itu, artikel ini bertujuan untuk mengetahui dampak penggunaan media video pembelajaran saat belajar dari rumah mulai diberlakukan akibat dari pandemi.

Riyana, (2007) mengemukakan bahwa media video pembelajaran adalah media pembelajaran yang menyajikan audio dan visual yang berisi pesan-pesan pembelajaran baik yang berisi konsep, prinsip, prosedur, teori aplikasi pengetahuan untuk membantu pemahaman terhadap suatu materi pembelajaran. Video yaitu bahan pembelajaran yang dikemas melalui pita video dan dapat dilihat melalui video/VCD player yang dihubungkan ke monitor televisi. Video pembelajaran merupakan salah satu jenis media pembelajaran yang menggunakan gambar, suara, dan beberapa animasi sebagai ilustrasi kejadian dari materi yang dipelajari, dengan harapan produk (pengembangan media video) ini dapat memberikan gambaran nyata tentang apa yang dipelajari oleh peserta didik.

Istilah model pembelajaran jarak jauh (daring) atau *Online Learning Models (OLM)*, awalnya digunakan untuk menggambarkan sistem belajar yang memanfaatkan teknologi internet berbasis komputer (*computer-based learning/CBL*). Dalam perkembangan selanjutnya, fungsi komputer telah digantikan oleh telepon seluler pintar atau gawai. Pembelajaran dapat berlangsung lebih baik dan efektif dibandingkan jika menggunakan komputer. Orang dapat belajar di mana saja, kapan saja, dan dalam situasi apa saja. Perkuliahan tidak hanya dapat dilakukan melalui proses tatap-muka antara dosen dan mahasiswa. Kini, mahasiswa tetap bisa belajar meskipun jarak dengan dosen berjauhan. Dengan pembelajaran jarak jauh (daring) siswa memiliki keleluasaan waktu belajar, dapat belajar kapanpun dan dimanapun yang diinginkan. Siswa dapat berinteraksi dengan guru menggunakan beberapa aplikasi seperti *google classroom*, *video converence*, telepon atau *live chat*, *zoom* maupun melalui *whatsapp group*. Lashley, (2014) penggunaan teknologi yang tersedia disekitar kita apabila diimbangi dengan diskusi dan panduan yang tepat maka akan menjadi alat pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Perkuliahan online atau yang biasa disebut daring merupakan salah satu bentuk pemanfaatan internet yang dapat meningkatkan peran mahasiswa dalam proses pembelajaran (Saifuddin, 2016). Peningkatan peran dan keaktifan mahasiswa dalam penggunaan berbagai media dan teknologi demi suksesnya perkuliahan daring sangatlah dipengaruhi oleh persepsi.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan konstruktif dengan jenis penelitian kuasi eksperimen. Metode pengembangan mengadopsi hasil penelitian Kuntarto (Kuntarto, E. & Asyhar, 2017), sedangkan rancangan pengembangan mengadopsi teori Creswell (Creswell, 2014). Metode pengembangan dirancang berdasarkan kriteria OLM (Kuntarto, E. & Asyhar, 2017). Desain pembelajaran disusun dalam bentuk interaktif yang memungkinkan kegiatan belajar dapat dilaksanakan tanpa tatap-muka antara dosen dan mahasiswa; dapat dilakukan kapan saja; dan di mana saja sepanjang tersedia koneksi internet. Demi menjaga validitas dan reliabilitas temuan maka dilakukan dua uji, yakni normalitas dan homogenitas. Uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan statistis, yakni uji *U-Mann Whitney* dengan signifikansi sebesar 5%. Uji homogenitas dilakukan dengan bantuan program SPSS.

Subjek penelitian merupakan mahasiswa pendidikan matematika yang berjumlah 10 orang Teknik Pengumpulan data menggunakan wawancara, angket, dan nilai siswa. teknis angket digunakan untuk mengungkapkan kesan dan penilaian mahasiswa terhadap media video pembelajaran PJJ dan tanggapan terhadap rancangan model pembelajaran daring yang disusun.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pembelajaran dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan dan diterapkan pada pada 1 kelas dengan jumlah subjek sebanyak 10 mahasiswa Seluruh subjek memiliki perangkat ponsel yang tersambung internet dan bisa mengakses e-learning, serta dapat mengoperasikannya dengan baik. Adapun hasil penelitian yang telah didapatkan sebagai berikut.

A. Wawancara

Dari keseluruhan subjek yang diwawancarai sebagian besar terdapat jawaban bahwa media video pembelajaran pada pembelajaran jarak jauh mendapat tanggapan positif, selain itu mahasiswa banyak menjawab bahwa media tersebut dapat diakses kapanpun dan dimanapun jika mereka lupa akan materi yang telah lalu. Berikut hasil wawancara dengan salah satu dari keseluruhan subjek,

P: Menurut Anda pelajaran Matematika cocok menggunakan pembelajaran jarak jauh berupa vidio pembelajaran menggunakan *e – learning*?

S: Ia cocok

P: Coba jelaskan alasanmu!

S: Alasannya yaitu *e-learning* bisa diakses kapanpun dan dimanapun. Berbeda dengan menggunakan zoom dan google meet.

P: Apa bedanya?

S: Jika materi yang di share dipesan zoom atau google meet tidak didownload langsung maka pada saat leave otomatis tidak dapat diakses kembali. Berbeda dengan *e-learning* yang masih bisa di akses jika tidak menggunakan batas waktu.

B. Angket

Materi kuliah diambil dari materi *e-learning* yang lolos hibah PJJ. Penerapan pembelajaran daring dilaksanakan dalam bentuk perkuliahan daring selama 120 menit. Adapun Hasil dari angket pada pertemuan pertama yang telah di isi tampak pada tabel berikut.

Tabel 1. Penilaian Subjek pada angket

		PERTEMUA N 1	PERTEMUA N 2	PERTEMUA N 3	PERTEMUA N 4	TOTAL TANGGAPA N
ASPEK PENILAIAN	penilaian	Jumlah tanggapan	Jumlah tanggapan	Jumlah tanggapan	Jumlah tanggapan	
ASPEK MATERI	Sangat Setuju	21	19	13	11	64
	Setuju	29	28	29	36	122
	Kurang Setuju	10	6	11	5	32
	Tidak Setuju	2	6	6	7	21
ASPEK MEDIA	Sangat Setuju	4	3	2	-	9
	Setuju	12	14	14	14	54
	Kurang Setuju	6	4	6	14	30
	Tidak Setuju	5	3	2	-	10

C. Hasil analisis menggunakan SPSS

Pada awal pembelajaran, subjek diberikan pre-tes. Pada pertemuan ke-4, subjek diberikan post-tes. Kedua tes tersebut diberikan untuk menguji pemahaman mereka terhadap materi perkuliahan. Baik pre-tes maupun pos-tes, keduanya terdiri atas 10 soal analitik pilihan ganda, dengan empat alternatif pilihan. Hasil tes dapat dilihat pada gambar berikut.

Tabel 2 Ranks Hasil Belajar
Mann-Whitney Test

		Ranks		
	Kelas	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Hasil Belajar	Yang Tidak Menggunakan Media Vidio Pembelajaran	4	2.50	10.00

Yang Menggunakan Media Vidio Pembelajaran	4	6.50	26.00
Total	8		

Tabel 3 Tes Statistik Hasil Belajar

Test Statistics ^a	
	Hasil Belajar
Mann-Whitney U	.000
Wilcoxon W	10.000
Z	-2.309
Asymp. Sig. (2-tailed)	.021
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.029 ^b

a. Grouping Variable: Kelas
 b. Not corrected for ties.

Berdasarkan hasil tes, yang tidak menggunakan media vidio pembelajaran dengan yang menggunakan media vidio pembelajaran. Ada perbedaan hasil belajar antara yang tidak menggunakan media video pembelajaran dengan yang menggunakan media video pembelajaran. Sesuai hasil uji *U-Mann Whitney* dengan output “*Test Statistics*” diketahui bahwa nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar $0,021 < 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa “Hipotesis Diterima”. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa ada perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar karena ada pengaruh penggunaan media video pembelajaran pada mata pelajaran matematika. Hal ini mengindikasikan bahwa ada dampak meningkatnya nilai hasil belajar dari penggunaan media video pembelajaran secara jarak jauh atau daring terhadap hasil belajar mata pelajaran matematika mahasiswa program S-1 menggunakan *e-learning*. jumlah rata – rata pada pembelajaran konvensional adalah 10 sedangkan dengan jumlah rata – rata pembelajaran penggunaan media video pembelajaran PJJ adalah 26. Ini menunjukkan adanya perbedaan antara kedua jumlah rerata nilai tersebut mencapai 16.

KESIMPULAN

Pembelajaran penggunaan media video pembelajaran PJJ memiliki dampak yaitu media video pembelajaran secara jarak jauh atau daring dikatakan efektif digunakan dalam perkuliahan matematika di program S-1. Dampak dari pembelajaran media video pembelajaran secara jarak jauh atau daring telah mampu meningkatkan penyerapan mahasiswa terhadap materi kuliah, dengan peningkatan yang mencapai 16 dibandingkan dengan hanya menggunakan pembelajaran konvensional. Berdasarkan hasil kuesioner, siswa berpendapat bahwa Pembelajaran penggunaan media video pembelajaran PJJ telah memberikan pengalaman baru yang lebih menantang daripada model pembelajaran konvensional (tatap-muka). Tak terbatas waktu dan tempat belajar memberikan siswa kebebasan untuk memilih saat yang tepat dalam pembelajaran berdasarkan kepentingan mereka, sehingga kemampuan untuk menyerap bahan pembelajaran menjadi lebih tinggi daripada pembelajaran konvensional.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan banyak terima kasih terutama kepada pemberi dana penelitian atau donatur yaitu Kemeristek. Ucapan terima kasih dapat juga kami sampaikan kepada pihak-pihak yang membantu

5897 *Implikasi Media Video Pembelajaran Matematika dalam Pembelajaran Jarak Jauh (Daring) di Masa Pandemi pada Mahasiswa Matematika STKIP Harapan Bima – Muhammad Salahuddin, Muhammad Yamin*
DOI: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1695>

pelaksanaan penelitian terutama STKIP Harapan Bima beserta rekan – rekan dosen dan mahasiswa pada prodi Pendidikan Matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, R. (2016). Pembelajaran Dalam Perspektif Kreativitas Guru Dalam Pemanfaatan Media Pembelajaran. *Lantanida Journal*, 4(1), 35–49. <https://doi.org/10.22373/Lj.V4i1.1866>
- Aderholt, R. (2020). Coronavirus Outbreak Shining An Even Brighter Light On Internet Disparities In Rural America. *The Hill*.
- Alessi, S. M. & Trollip, S. . (2001). Multimedia For Learning: Methods And Development. (3rd Ed). *Boston Ma: Allyn And Bacon, Inc.*
- Anderson, J. (2020). Should Schools Close When Coronavirus Cases Are Still Rare. *Quartz*.
- Creswell, J. W. (2014). Research Design: Qualitative, Quantitative, And Mixed Methods Approaches. Second Edition. *La, London: Sage Publications Inc.*
- Enriquez, M. A. S. (2014). Students ' {Perceptions} On The {Effectiveness} Of The {Use} Of {Edmodo} As A {Supplementary} {Tool} For {Learning}. *Dlsu Research Congress*. <https://doi.org/10.1017/Cbo9781107415324.004>
- Gikas, J., & Grant, M. M. (2013). Mobile Computing Devices In Higher Education: {Student} Perspectives On Learning With Cellphones, Smartphones \& Social Media. *Internet And Higher Education*. <https://doi.org/10.1016/J.jheduc.2013.06.002>
- Iftakhar, S. (2016). {Google} {Classroom}: {What} {Works} {And} {How}? *Journal Of Education And Social Sciences*.
- Karlsen, H., Mehli, L., Wahl, E., & Staberg, R. L. (2015). Teaching Outbreak Investigation To Undergraduate Food Technologists. *British Food Journal*, 117(2), 766–778. <https://doi.org/10.1108/Bfj-02-2014-0062>
- Karp, P., & McGowan, M. (2020). “Clear As Mud” Schools Ask For Online Learning Help As Coronavirus Policy Confusion Persists Australia News. *The Guardian*.
- Korucu, A. T., & Alkan, A. (2011). Differences Between M-Learning (Mobile Learning) And Elearning, Basic Terminology And Usage Of M-Learning In Education. *Procedia - Social And Behavioral Sciences*. <https://doi.org/10.1016/J.Sbspro.2011.04.029>
- Kumar, V., & Nanda, P. (2018). Social {Media} In {Higher} {Education}. *Nternational Journal Of Information And Communication Technology Education*. <https://doi.org/10.4018/Ijicte.2019010107>
- Kuntarto, E. & Asyhar, R. (2017). Pengembangan Model Pembelajaran Blended Learning Pada Aspek Learning Design Dengan Platform Media Sosial Online Sebagai Pendukung Perkuliahan Mahasiswa. *Repository Unja*. <https://repository.unja.ac.id/Cgi/Users/Home?Screen=Eprint::View&Eprintid=626>.
- Lashley, Y. G. (2014). Integrating Computer Technology In The Teaching Of Biology. *International Journal Of Biology Education*, 3(2).
- Riyana, C. (2007). Pedoman Pengembangan Media Video. *Jakarta: P3ai Upi*.
- Saifuddin, M. F. (2016). E-Learning Dalam Persepsi Mahasiswa. *Universitas Ahmad Dahlan*.
- Salahuddin, M., Nursidarati, Putra, F. P., & Ramdhani, L. (2020). Pengembangan {Media} {Pembelajaran} {Matematika} {Menggunakan} {Adobe} {Flash} Berupa {Alur} {Cerita} {Anime} {Pokok} {Bahasan} {Aritmatika} {Sosial}. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 6(2).

- 5898 *Implikasi Media Video Pembelajaran Matematika dalam Pembelajaran Jarak Jauh (Daring) di Masa Pandemi pada Mahasiswa Matematika STKIP Harapan Bima – Muhammad Salahuddin, Muhammad Yamin*
DOI: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1695>
- Salahuddin, M., & Yamin, M. (2021). Efektifitas Media Video Pembelajaran Matematika Pada Pembelajaran Jarak Jauh (Daring) Di Masa Pandemi Di Stkip Harapan Bima. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 7(4), 241–245.
- Sicat, A. S. (2015). Enhancing {College} {Students}' {Proficiency} In {Business} {Writing} {Via} {Schoology}. *International Journal Of Education And Research*.
- So, S. (2016). Mobile Instant Messaging Support For Teaching And Learning In Higher Education. *Internet And Higher Education*. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2016.06.001>
- Thien, L. M., Abd Razak, N., & Ramayah, T. (2014). Validating Teacher Commitment Scale Using A {Malaysian} Sample. *Sage Open*, 4(2), 1–9.
<https://doi.org/10.1177/2158244014536744>
- Zacharo, K., Marios, K., & Dimitra, P. (2018). Connection Of Teachers' Organizational Commitment And Transformational Leadership. {A} Case Study From {Greece}. *International Journal Of Learning, Teaching And Educational Research*, 17(8), 89–106.
<https://doi.org/10.26803/ijlter.17.8.6>
- Zein, M. (2016). Peran Guru Dalam Pengembangan Pembelajaran. *Journal Uin- Alauddin*, 5(2), 274–285.
<https://doi.org/10.24252/Ip.V5i2.3480>