



Analisis Tingkat Pemahaman Materi Sanitasi Lingkungan dengan Film Dokumenter pada Mahasiswa

Asri¹

Correspondensi Author

Universitas Pendidikan
Indonesia,

Email:

sakkaasri64@gmail.com

History Artikel

Received: 10-10-2020

Reviewed: 14-10-2020

Revised: 26-10-2020

Accepted: 28-10-2020

Published: 30-10-2020

Keywords :

Metode Latihan;

Penugasan;

Pembelajaran Daring;

Abstrak. Tujuan penelitian adalah sebagai upaya untuk meningkatkan pengetahuan tentang pencemaran lingkungan berupa limbah sanitasi, sehingga Mahasiswa Pendidikan Biologi Universitas Cokroaminoto Paopo diberikan pembelajaran dengan menggunakan film dokumenter sebanyak 31 orang. Langkah penelitian adalah metode tindakan pembuatan kit film dokumenter yang divalidasi oleh ahli media pembelajaran agar layak digunakan dan soal evaluasi menggunakan software Google Form untuk dilakukan secara online oleh siswa setelah proses pembelajaran. Kemampuan memahami materi siswa dalam kategori sedang sebanyak 22 orang dari total sampel 31 orang, hasil belajar kemampuan siswa dalam memahami materi penyehatan lingkungan berada pada kategori sedang dengan persentase 71 persen. Kategori rendah memahami materi sebanyak 9 orang dengan persentase 29 persen yang artinya kemampuan memahami materi penyehatan lingkungan dengan menggunakan film dokumenter kurang baik sehingga mendapatkan hasil kategori rendah.

Abstract. The research objective was an effort to increase knowledge of environmental pollution in the form of sanitation waste, so the Biology Education Students of Cokroaminoto Palopo University were given learning using documentary film as many as 31 people. The research step was the action method of making documentary film kits that were validated by instructional media experts to be fit for use and the evaluation questions using Google Formt software to be done online by students after the learning process. The students 'ability to understand the material in the medium category was 22 people from a total sample of 31 people, the learning outcomes of the students' ability to understand environmental sanitation material were in the medium category with a percentage of 71 percent. The low category understands the material as many as 9 people with a percentage of 29 percent, which means that the ability to understand environmental sanitation materials using documentary films is not good enough so that they get low category results.



Pendahuluan

Pendidikan lingkungan hidup di sekolah-sekolah pemerintah dan swasta sudah lama dirintis sejak Kurikulum Tahun 1984 dengan model pembejaran pendekatan bentuk monolitik dan integrative. Prasetyo, (2018) mengemukakan pendidikan lingkungan hidup di sekolah semakin tidak jelas arahnya termasuk di dalam kurikulum. Tantangan manusia kedepan menghadapi kondisi lingkungan semakin hari semakin berubah kedalam bentuk kerusakan, sehingga akan berdampak pada manusia dan makhluk hidup lainnya. Masyarakat perlu disadarkan termasuk pelajar dan mahasiswa memiliki ilmu pengetahuan, akan tetapi kepedulian terhadap lingkungan masih kurang yang dibuktikan dengan membuang limbah sanitasi tidak pada tempatnya mengakibatkan air tanah tercemar dan menimbulkan bau akan berdampak pada kesehatan manusia.

Tantangan dimasa sekarang pemerintah sulit menertibkan masyarakat membuang limbah sanitasi rumah tangga, kegiatan indutri kecil , restoran, pasar tradisional dan moderen termasuk areal kampus, Asri (2020). Banyak factor penyebab kerusakan lingkungan salah satunya adalah besarnya populasi jumlah penduduk, kemiskinan, dan perilaku manusia untuk memperoleh keuntungan sebesar sebarunya disebut mental serakah. Chiras (1991: 457) bahwa mentalitas seseorang berwawasan terhadap lingkungan, yang perlu disikapi harus ada kesadaran, dan prinsip sikap yang dimiliki berorientasi pada generasi mendatang tidak akan mewariskan suatu bencana akibat kerusakan lingkungan.

Pendidikan Lingkungan Hidup (PLH) sudah tidak di ajarkan kepada mahasiswa sebagai bekal mengelola lingkungan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga akan berdampak pada perilaku dan pola pikir dalam diri masing-masing yaitu: (1) kerusakan lingkungan karena faktor internal,

diakibatkan perilaku manusia yang tidak disadari, sehingga bagi masyarakat secara luas menerima dampaknya karena bencana dari proses alam. Kejadiannya dalam waktu singkat, akan tetapi dampak atau akibat yang diterima dalam waktu lama; (2) kerusakan karena faktor eksternal, yaitu kerusakan lingkungan yang berasal dari perilaku manusia. Perilaku mengusai alam untuk mendapatkan kekayaan pribadi merupakan gaya hidup yang sulit di atasi industri perkebunan, dan pertambangan, (Asri, 2019).

Menyadarkan masyarakat, pelajar, dan mahasiswa diperlukan pendidikan lingkungan, sehingga diterapkan mulai tingkat, SD sampai pada tingkat pergruruan tinggi, (Fatima, 2014; Asri, 2016). Program studi yang memiliki kaitan pembelajaran lingkungan hidup adalah mahasiswa pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Cokroaminoto Palopo, yaitu pemahaman bagaimana menghasilkan budidaya tanaman yang tidak tercemar akibat limbah sanitasi lingkungan akibat perilaku watak manusia. Rachmad (2009) mengemukakan bahwa ada tiga watak dominan manusia yang perlu dipelajari secara mendalam, yaitu: (1) manusia sebagai penakluk lingkungan, (2) manusia sebagai pejuang lingkungan, (3) manusia sebagai perancang keberlanjutan lingkungan. Berdasarkan data empiris, terjadinya kerusakan lingkungan akan dipengaruhi tindakan sosial manusia yang tidak terkontrol memungkinkan seorang manusia akan memiliki watak seperti yang dikemukakan di atas. Jika watak manusia tidak dibarengi sentuhan pengetahuan, dan pemahaman tentang pengelolaan lingkungan maka perilaku peduli terhadap permasalahan lingkungan sulit untuk teratasi. Untuk itu Soerjani (2009) mengemukakan hasil kerusakan lingkungan disebabkan oleh *polluting technology* sekitar 75% ditambah dengan unsur kemiskinan, kebijakan yang

kurang tepat, dan kecepatan pertumbuhan penduduk.

Mahasiswa Universitas Cokroaminoto Palopo sudah memiliki dasar ilmu pengetahuan tentang lingkungan, untuk mengetahui apakah ilmu yang mereka miliki sejalan dengan apa yang terjadi pada lingkungan. Mahasiswa tersebut perlu di evaluasi melalui pembelajaran menggunakan film dokumenter berdasarkan pada fakta yang telah terjadi pada lingkungan akibat dari perilaku pembuangan sanitasi disembarang tempat. Pembelajaran menggunakan film dokumenter untuk disampaikan kemahasiswa dengan materi sanitasi lingkungan menggunakan model pembelajaran tindakan mengacu pada model Elliot, Sukardi (2016).

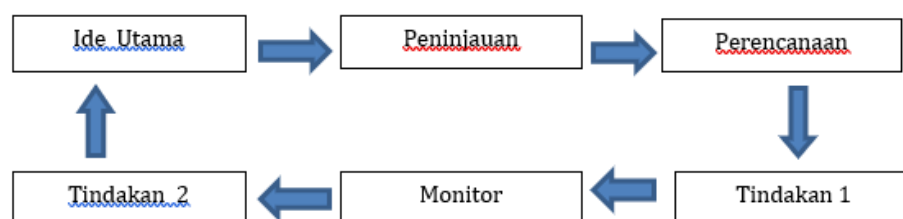
Desain model pembelajaran tersebut bisanya dijadikan dasar sebagai acuan untuk

merencanakan dan melaksanakan pembelajaran yaitu model pembelajaran berbasis media. Adanya perangkat film dokumenter digunakan sebagai sumber informasi, maka diharapkan: (1) peserta belajar mahasiswa nantinya terbiasa menggunakan pembelajaran memanfaatkan teknologi informasi bentuk media, (2) peserta belajar mahasiswa terbiasa berinteraksi menyimak materi menggunakan media film dokumenter, (3) pembelajaran berbasis media film dokumenter merupakan pembelajaran yang sengaja dirancang dalam bentuk perangkat lunak (*software*). Pembelajaran ini disajikan lewat Zoom dan evaluasi menggunakan *google forms* untuk mengetahui sejauh mana pemahaman mahasiswa tentang sanitasi lingkungan

Metode

Jenis penelitian ini penelitian tindakan, bertujuan agar mahasiswa memiliki kesadaran tidak membuang limbah disembarang tempat, untuk menyadarkan maka diberikan pembelajaran menggunakan film dokumenter. Skardi, (2016) mengemukakan penelitian tindakan ada empat langkah penting yaitu: (1) langkah perencanaan melakukan desain Perencanaan Pembelajaran (RP) sebagai acuan langkah-langkah pembelajaran dan muatan materi film dokumenter berupa gambar-gambar kondisi lingkungan rusak akibat limbah sanitasi lingkungan, dan materi ditambahkan ahli kesehatan masyarakat. Perencanaan desain film dokumenter menggunakan aplikasi perangkat lunak (*soft ware*) untuk pembuatan

animasi video gambar, dan soal evaluasi; (2) Peninjauan studi kelayakan tentang Perencanaan Pembelajaran (RP), dan film dokumenter di validasi ahli untuk kelayakan penggunaannya, hasilnya sangat valid; (3) Perencanaan mengacu pada pembuatan Rencana Pembelajaran (RP) beserta tahapan-tahapannya, dan perencanaan pembuatan Film Dokumenter beserta materi-materi yang disajikan; (4) Tindakan, implementasi pembelajaran menggunakan film dokumenter pada Mahasiswa semester 3 sebanyak 31 orang sebagai sampel. Implementasi keterlaksanaan pembelajaran lingkungan menggunakan film dokumenter mengacu pada model Elliot, tahapannya dikemukakan sebagai berikut, (Sukardi, 2016).



Gambar 1. Siklus Model Elliot, Sukardi, (2016).

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data deskriptif untuk melihat ukuran pemusatan dan ukuran penyebaran data, dan uji statistika menentukan kategori penguasaan materi sanitasi lingkungan. Analisis penguasaan

materi sanitasi lingkungan yang diperoleh dari mahasiswa data skor. Menurut Winkel, (2019) penskoran hasil belajar dapat dilakukan menggunakan kriteri sebagai berikut

Tabel 1. Kriteria Hasil Belajar

Nilai	Kriteria	Nilai	Kriteria
10	Amat Buruk	60	Cukup
20	Buruk	70	Lebih dari Cukup
30	Amat Kurang	80	Baik
40	Kurang	90	Sangat Baik
50	Tidak Cukup	100	Istimewa

Menentukan kategori kemampuan lingkungan terhadap mahasiswa sebagai memahami bahan ajar materi sanitasi berikut

Tabel 2. Kategori Kemampuan Bahan Ajar

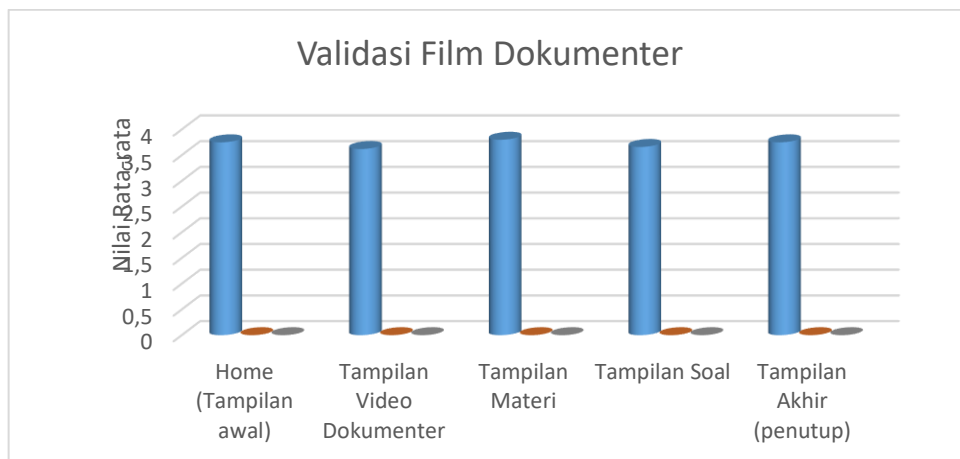
Nilai	Kriteria
$85 \leq \bar{X} \leq 100$	Kemampuan sangat tinggi
$65 \leq \bar{X} < 85$	Kemampuan tinggi
$45 \leq \bar{X} < 65$	Kemampuan sedang
$25 \leq \bar{X} < 45$	Kemampuan rendah
$\bar{X} < 25$	Kemampuan sangat rendah

Hasil Dan Pembahasan

A. Validasi Perangkat Film Dokumenter

Film dokumenter di validasi oleh ahli multimedia sebagai perangkat yang digunakan dalam pembelajaran untuk meningkatkan pengetahuan tentang sanitasi lingkungan pada Mahasiswa Pendidikan

Biologi. Validasi kali tujuannya untuk memenuhi kelayakan film dokumenter yang digunakan sebagai media pembelajaran. Hasil validasi film dokumenter dapat dikemukakan sebagai berikut:



Gambar 2. Validasi Film documenter

Hasil validasi gambar 1 di atas, ahli multimedia pembelajaran telah memberikan penilaian kelayakan penggunaan film dokumenter yang digunakan sebagai alat bantu penyampaian materi sanitasi lingkungan terhadap Mahasiswa Pendidikan Biologi, hasilnya dapat dikemukakan sebagai berikut:

1. Home (Tampilan awal), yang dinilai ahli adalah desain tampilan menu utama, tampilan menu judul, tampilan menu materi pokok-pokok bahasan, tampilan menu soal pilihan ganda, dan tampilan menu petunjuk penggunaan film dokumenter dalam pembelajaran dengan skor nilai rata-rata sebesar $\bar{X} = 3,75$ angka tersebut dalam penentuan kriteria kevalidan memenuhi unsur valid, maka disimpulkan Home sebagai tampilan awal film dokumenter digunakan dalam proses belajar pada kategori "Sangat Valid"
2. Tampilan film Dokumenter, yang dinilai ahli adalah tampilan kualitas warna, tampilan kualitas teks, tampilan kualitas gambar, tampilan kualitas audio dengan skor nilai rata-rata sebesar $\bar{X} = 3,62$ angka tersebut dalam penentuan kriteria kevalidan memenuhi unsur valid, maka disimpulkan kualitas tampilan film dokumenter digunakan dalam proses belajar pada kategori "Sangat Valid"
3. Tampilan Materi, yang dinilai ahli adalah durasi waktu digunakan penyajian materi, tampilan materi

hutan mangrove, tampilan materi sanitasi lingkungan, tampilan materi limbah domestic, tampilan materi rumah layak huni dengan skor nilai rata-rata sebesar $\bar{X} = 3,8$ angka tersebut dalam penentuan kriteria kevalidan memenuhi unsur valid, maka disimpulkan kualitas tampilan materi film dokumenter digunakan dalam kegiatan prosen pembelajaran pada kategori "Sangat Valid".

4. Tampilan soal evaluasi, yang dinilai ahli adalah penggunaan kalimat sederhana dan mudah dimengerti, tampilan bentuk pertanyaan soal, tampilan jawaban soal pilihan ganda, dan tampilan durasi waktu mengerjakan soal dengan skor nilai rata-rata sebesar $\bar{X} = 3,66$ angka tersebut dalam penentuan kriteria kevalidan memenuhi unsur valid, maka disimpulkan kualitas tampilan soal digunakan sebagai alat evaluasi pembelajaran pada kategori "Sangat Valid"
5. Tampilan akhir segment (penutup), yang dinilai ahli adalah tampilan ucapan terima kasih sebagai sumber pendanaan, nama peneliti, editor film, dan pengisi suara film dengan skor nilai rata-rata sebesar $\bar{X} = 3,75$ angka tersebut dalam penentuan kriteria kevalidan memenuhi unsur valid, maka disimpulkan tampilan akhir segment (penutup) film dokumenter digunakan dalam proses pembelajaran pada kategori "Sangat Valid".

B. Validasi Perangkat Rencana Pembelajaran (RP)

Perangkat Rencana Pembelajaran (RP), sebagai pedoman menyusun materi yang akan disampaikan ahli sanitasi lingkungan,

termasuk didalamnya memuat langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran. Pakar pendidikan yang ditunjuk secara cermat melakukan penilaian tentang isi Rencana Pembelajaran (RP), adapun hasil penilaian ahli pendidikan dikemukakan tabel 3.

Tabel 1. Hasil Penilaian Rencana Pembelajaran (RP)

Aspek yang Dinilai	Nilai Rata-rata ($\bar{X}$)	Status
Tujuan Pembelajaran	4,0	S. Valid
Materi yang disajikan	3,8	S. Valid
Sarana alata bantu pembelajaran	4,0	S. Valid
Metode dan kegiatan pembejaraan	3,7	S. Valid
Total rata-rata	3,87	S. Valid

Ahli pendidikan sebagai validator Rencana Pembelajaran (RP) memberikan penilaian sebagaimana pada Tabel 1 di atas. Rencana pembelajaran hal yang penting dibuat sebagai pedoman pelaksanaan pembelajaran menggunakan media film dokumenter, penjelasan hasil penilaian ahli dikemukakan sebagai berikut:

1. Komponen Tujuan pembelajaran, komponen ini memuat indikator tujuan pembelajaran sanitasi lingkungan. Ahli memberikan penilaian komponen tujuan pembelajaran yang disusun dalam 3 fase, yaitu: fase 1 pendahuluan: menyiapkan alat tulis, tempat duduk, laptop, LCD, dan perhatian menyimak materi. Fase 2 Kegiatan inti: penjelasan strategi belajar menggunakan media film dokumenter, dan menyimak materi setiap pokok bahasan durasi waktu 30 menit. Fase 3 mengerjakan soal evaluasi hasil belajar menggunakan soal pilihan ganda menggunakan aplikasi zoom. Hasil penilaian ahli pendidikann komponen tujuan pembelajaran yang memuat 3 fase di rata-ratakan sebesar $\bar{X} = 4,0$ angka tersebut dalam penentuan kriteria kevalidan memenuhi unsur valid. Maka disimpulkan bahwa komponen tujuan pembelajaran memuat 3 fase kegiatan pembelajaran kelompok nelayan pada kategori " Sangat Valid".
2. Komponen materi, Ahli memberikan penilaian materi yang disajikan oleh kesehatan masyarakat tentang sanitasi lingkungan dan limbah domestic

dengan nilai skor rata-rata sebesar $\bar{X} = 3,8$, angka tersebut dalam penentuan kriteria kevalidan memenuhi unsur valid. Maka disimpulkan bahwa komponen materi yang dicantumkan dalam RP pada kategori " Sangat Valid".

3. Komponen Sarana alat bantu pembelajaran, Ahli pendidikan memberikan penilaian sarana alat bantu pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan proses belajar yaitu : film dokumenter, SD-ROM, Komputer, dan Liquid Crystal Display (LCD) di rata-ratakan sebesar $\bar{X} = 4,0$ angka tersebut dalam penentuan kriteria kevalidan memenuhi unsur valid. Maka disimpulkan bahwa sarana alat bantu untuk digunakan kegiatan pembelajaran pada kategori " Sangat Valid".

Metode dan kegiatan pembelajaran, Ahli pendidikan memeberikan penilaian metode yang digunakan yaitu: fase pendahuluan kelompok nelayan diberi arahan kesiapan mengikuti pembelajaran, dan memberikan informasi petunjuk belajar, fase kegiatan inti diarahkan kelompok nelayan menyimak materi melalui film dokumenter, dan fase kegiatan akhir kelompok nelayan diberikan pertanyaan secara lisan untuk dijawab, dan mengerjakan soal bentuk pilihan ganda. Ahli memberikan penilaian dengan rata-rata sebesar $\bar{X} = 3,7$ angka tersebut dalam penentuan kriteria kevalidan memenuhi unsur valid. Maka disimpulkan bahwa metode yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran pada kategori " Sangat Valid".

C. Hasil Belajar

Berdasarkan hasil penelitian pembelajaran materi sanitasi lingkungan menggunakan media film dokumenter mahasiswa Pendidikan Biologi. Tabel 1 dikemukakan hasil analisis statistik jumlah responden mahasiswa yang mengikuti tes 31 orang tujuannya untuk mendapatkan

gambaran sejauhmana pemahaman materi sanitasi lingkungan yang semalaman ini mereka sudah pernah dapatkan mulai pada tingkat pendidikan dasar sampai perguruan tinggi yang berkaitan dengan disiplin ilmu mereka tekuni selama ini. Gambaran hasil belajar ini diperoleh yang telah dijadikan sampel penelitian.

Tabel 4. Statistik Skor Hasil Belajar Sanitasi Lingkungan

Uraian	Nilai Statistik
N Valid	31
Mean	59.387
Std. Error of Mean	1.3840
Median	60.000
Mode	60.0
Std. Deviation	7.7057
Variance	59.378
Skewness	.128
Std. Error of Skewness	.421
Kurtosis	-.525
Std. Error of Kurtosis	.821
Range	30.0
Minimum	45.0
Maximum	75.0
Sum	1841.0

Hasil analisis statistik deskriptif tabel 2 di atas menunjukkan bahwa nilai skor rata-rata sebesar 59,3. Artinya perolehan skor ini secara umum digambarkan rata-rata mahasiswa hanya mampu memperoleh skor 59,3 tentang materi sanitasi lingkungan selama ini mereka sudah dapatkan lewat bacaan atau saksikan lewat panca indra kondisi lingkungan rusak.

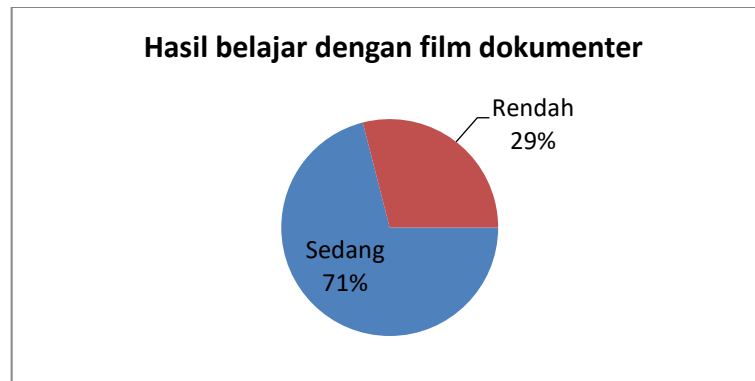
Perolehan skor yang masih tergolong rendah tersebut dapat diartikan mahasiswa masih kurang termotivasi memahami materi sanitasi lingkungan untuk digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Median merupakan nilai tengah, artinya terdapat 50 persen dari nilai menjadi sampel memperoleh skor sanitasi lingkungan sebesar 60. Artinya perolehan skor median hampir sama dengan perolehan nilai rata-rata yang diperoleh mahasiswa, sehingga akan berdampak motivasi memahami materi sanitasi lingkungan untuk digunakan dalam kehidupan sehari-hari juga kategori rendah.

Mode sebesar 60 menunjukkan bahwa skor sanitasi lingkungan sebesar 60 merupakan skor yang paling banyak di peroleh mahasiswa Pendidikan Biologi. Skor maksimum 75 merupakan skor yang paling tertinggi dirai oleh peserta belajar, artinya sebagian mahasiswa ada yang menyadari bahwa ilmu tentang sanitasi lingkungan perlu diketahui untuk memperbaiki kondisi lingkungan agar terhindar dari pencemaran lingkungan. Skor terendah sebesar 45, menunjukkan bahwa materi sanitasi lingkungan mereka masih kurang memahami, sehingga diperkirakan kemampuan mengelola sanitasi lingkungan dalam kehidupan sehari-hari juga rendah.

Menentukan kategori dan persentase hasil belajar dikemukakan Winkel (2019), yaitu kategori sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah. Kategori hasil belajar dikemukakan pada tabel 3 hanya pada kategori sedang dan rendah yang diperoleh hasil belajar Mahasiswa yang berdasarkan hasil pengelompokan nilai

Tabel 5. Skor dan kategori hasil belajar dengan film dokumenter

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	45 – 64	Sedang	22	71%
2	25 – 44	Rendah	9	29%



Gambar 2 Kategori hasil belajar sanitasi lingkungan

Pembelajaran menggunakan film dokumenter sebagai metode informasi yang diukur adalah aspek keberhasilan belajar memahami materi sanitasi lingkungan. Mengukur keberhasilan memahami materi untuk menentukan kategori hasil belajar mahasiswa dan besaran persentase yang dimiliki. Tabel 2. menunjukkan bahwa kemampuan mahasiswa memahami materi sanitasi lingkungan berada pada kategori sedang dengan persentase 71 persen. Kategori rendah sebanyak 9 orang dengan persentase 29 persen, artinya kemampuan memahami materi sanitasi lingkungan menggunakan film dokumenter kurang baik sehingga memperoleh hasil kategori rendah.

Mahasiswa sepantasnya menguasai materi sanitasi lingkungan pada kategori tinggi karena sejalan dengan disiplin ilmu mereka tekuni, mereka sudah dapatkan informasi mulai dari pendidikan dasar sampai pada perguruan tinggi. Calon guru sangat strategis dimasa akan datang setelah menjadi guru menjelaskan bahaya dampak yang ditimbulkan akibat limbah sanitasi, dan jenis limbah pencemaran lainnya. Sudah lama dunia menyuarkan tentang bahaya

ditimbulkan akibat pembuangan limbah termasuk limbah sanitasi, untuk mencegah kerusakan lingkungan akibat limbah harus melalui pemahaman dengan pendidikan. Deklarasi Ahmedabad mengamanatkan bahwa implementasi Pendidikan Lingkungan Hidup dengan agenda yang bersifat permohonan atau imbauan agar seluruh masyarakat di dunia menyadari dan memahami perlunya pendidikan lingkungan hidup sebagai upaya memperkecil timbulnya kerusakan lingkungan, maka di Tasmania Australian system pendidikan lingkungan hidup pada abad ke- 21 mempersyaratkan berlangsung pendidikan untuk kebermaknaan sesuai kebutuhan manusia, dan isi Piagam Bumi tahun 2000 diproklamasikan seluruh penghuni bumi ada kewajiban untuk memajukan dan mengembangkan pendidikan lingkungan, (Prasetyo, 2018). Tingkat pemahaman yang rendah tentang pengetahuan lingkungan maka akan berdampak pada kerusakan lingkungan akibat perbuatan mahasiswa itu sendiri, cara yang terbaik mengingatkan tidak lagi lewat metode ceramah yang selama ini mereka selalu dapatkan, akan tetapi melalui kesadaran stimulus pembelajaran lingkungan menggunakan media interaktif model film dokumenter sebagai metode informasi.

Pembelajaran lingkungan model film dokumenter di desain untuk mengukur stimulus kemampuan ingatan (kognitif), melalui ingatan dapat memiliki makna tersimpan dalam memori peserta belajar

berdasarkan kasus- kasus gambar kerusakan lingkungan dibuat dalam bentuk gambar, suara, dan animasi, (Sharon, 2012, Made, 2011).

Simpulan

Penerapan pembelajaran menggunakan film dokumenter sebagai metode informasi dapat bermanfaat pada Mahasiswa untuk merubah cara berpikir mengelola lingkungan, diharapkan dapat merubah untuk tidak lagi membuang limbah Sanitasi Lingkungan disembarang tempat dapat mencemari air tanah. Mahasiswa memperoleh hasil belajar kategori sedang sebanyak 71 persen

memahami pencemaran limbah sanitasi lingkungan, tingkat pemahaman tersebut dijadikan bekal untuk menyampaikan ke perta didiknya saat melakukan proses pembelajaran di kelas akan datang. Informasi masalah lingkungan yang terjadi melalui pembelajaran penting dilakukan untuk menyelamatkan generasi akan datang

Daftar Rujukan

1. Armitage, Andy & Jane Evershed, Dennis Hayes, Alan Hudson, Janis Kent, Shirley Lawes, Mandy Renwick. 2012. Teaching and Training in Lifelong Learning. New York: Aptara Inc.ional: Lessons From around the world: OECD Publishing
2. Asri, 2019. Analisis Model Belajar Lingkungan Hidup Menggunakan Video Dokumenter sebagai metode informasi pada penduduk pesisir Kabupaten Luwu Utara. Politeknik Ujungpandang: Journal SNP2M 2019.
3. Asri, R. Junaid, dan S. Saputra. 2020. The Development Of Learning Model Through Video Documentary To Improve Environmental Knowledge Of Coastal Residents Of Palopo City, Indonesia. Indonesian Journal of Science Education (Jurnal Pendidikan IPA Indonesia) 9(3):970 – 407.
4. Asri, Rusdiana J., dan Saddang S. 2019 Model Belajar Lingkungan Pesisir dan Etika Pengelolaan Wilayah. Gowa Sulawesi Selatan. Global Research and Consulting Institute (Global-RCI) Anggota IKAPI.
5. Asri. 2016. Pendidikan Lingkungan Hidup di SMK Berbasis Teknologi Informasi. Gowa Sulawesi Selatan. Global Research and Consulting Institute (Global-RCI) Anggota IKAPI.
6. Chiras, Daniel. 1991. Environmental Science. Redword City California: Cummings Publishing Company, Inc
7. Fátima Viteria, Geraldine Clareboubt and Marion Crauwelsa. (2014). Children's recall and motivation for an environmental education video with supporting pedagogical materials. Environmental Education Research. ISSN: 14695871, 13504622. DOI: 10.1080/13504622.171734. Vol. 20 No. 2 Page: 228 – 247.
8. Made, 2011. Strategi Pembelajaran Inovatif Kontenporer. Jakarta: PT Bumi Aksara.
9. Rachmad K, 2009. Sosiologi Lingkungan. Jakarta: PT RajaGrafindo
10. Soerjani, 2009. Pendidikan Lingkungan. Jakarta: UI-Press
11. Sukardi. (2016). Educational research

- methodology. PT.Bumi Aksara. ISBN: 979-526-852-X.
12. Sharon E.Smaldino, & Deborah L. Lowther, & James D. Russell. (2012). Instructional Technology and Media for Learning.Terjemahkan oleh: Arif Rahman. Jakarta: Pranada Media Group Indonesia. ISBN: 9786028730594.
 13. Prasetyo & Hariyanto, (2018). Indonesia environmental education (Basic pedagogy and methodology). Bandung. PT. Remaja Rosdakarya Indonesia, ISBN: 9786024461867
 14. Winkel, (2019). teaching psychology. Jogjakarta. Media Abadi Indonesia, ISBN: 9793525169.