

keefektifan Media Pembelajaran Berbantuan Video pada Materi Gerak pada Makhluk Hidup dan Benda untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMP

## KEEFEKTIFAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBANTUAN VIDEO PADA MATERI GERAK PADA MAKHLUK HIDUP DAN BENDA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SMP

**Mohamad Fais Bisal Alinuha**

Mahasiswa S1 Program Studi Pendidikan Sains, FMIPA, Universitas Negeri Surabaya, e-mail: mohamadalinuha@mhs.unesa.ac.id

**Raharjo**

Dosen Jurusan Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Surabaya, e-mail: raharjo@unesa.ac.id

### Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan, dengan judul pengembangan media video pembelajaran edukatif pada materi gerak pada makhluk hidup dan benda untuk meningkatkan hasil belajar pada siswa smp. Kelayakan media pembelajaran edukatif ditinjau dari aspek teoritis dan empiris. Metode penelitian yang digunakan adalah R&D yang dibatasi sampai 6 tahap yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi produk, revisi produk dan uji coba terbatas. Media video pembelajaran diujicobakan di SMPN 32 Surabaya pada kelas VIII B. Instrumen yang digunakan adalah lembar telaah media, lembar validasi, lembar observasi aktivitas siswa, lembar angket respon siswa dan lembar tes. Teknik pengumpulan data dengan cara validasi, angket, observasi, serta *pretest* dan *posttest*. Hasil validitas media pembelajaran ini mendapatkan persentase kelayakan sebesar 85 % dengan kriteria sangat layak. Berdasarkan kelayakan empiris dari penggunaan media, untuk respon siswa mendapatkan respon positif sebesar 92,22% dengan kriteria yang sangat layak, sedangkan untuk aktivitas siswa menunjukkan aktivitas yang positif sebesar 85,41%. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa media video pembelajaran edukatif layak digunakan sebagai media pembelajaran.

**Kata Kunci:** Video pembelajaran, gerak pada tumbuhan, hasil belajar siswa.

### Abstract

*This research is a development research, with the title the development of educative learning videomedia in the topic of plants motion in VIII B class. The feasibility of educative learning media is reviewed from theoretical aspect, and empirical aspect. The method used in this research is R & D with the limitation of 6 out of 10 stages, those are potential and problem, data collection, product design, product validation, product revision and limited trial. Interactive learning media was tested in B class 8<sup>th</sup> graded students of SMPN 32 Surabaya. The instruments used in this research are media review, media validity, observation of student's activities, student's responses questionnaire and test. The data is collected by several techniques, there are validation, questionnaire, observation, also pretest and posttest. The validity of the media has the score of 85 % and can be categorized as very feasible. Based on the empirical feasibility of the use of the media, the students also give a good response which showed from the student's questionnaire with the score of 92,22% and can be categorized as very feasible, and the student's activities observation is also show positive activated with the score of 85,41%. The results of this research indicate that educative videomedia is feasible to be used as one of learning media.*

**Keywords:** learning video, motion in plants, student learning outcomes

### PENDAHULUAN

Begitu awam untuk dipahami oleh siswa, kurangnya fasilitas seperti alat yang digunakan untuk praktikum dan disertai dengan kurangnya media pembelajaran untuk peserta didik yang ada di sekolah. Pentingnya media pembelajaran berupa video dalam materi gerak pada makhluk hidup dan benda ini karena dalam materi ini memiliki banyak konsep dan hafalan yang harus dipahami. Berbeda dengan video yang sudah ada video pembelajaran ini dilengkapi penjelasan di setiap materinya dengan jelas dan mudah dipahami oleh siswa. Proses pembelajaran menjadi lebih efektif jika dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang dan waktu (Azhar Arsyad, 2006). Dengan penggunaan media video pembelajaran, siswa dapat mengamati proses gerak pada

makhluk hidup dan benda dengan waktu yang singkat tanpa harus melakukan pengamatan di lapangan secara langsung dan membutuhkan waktu yang lama. Media video pembelajaran ini dapat menunjang proses belajar mengamati, menanya dan menalar siswa. Ketika video sedang diputar, siswa dapat mengamati macam-macam gerak pada makhluk hidup dan benda. Setelah melihat video tersebut siswa dapat menyimpulkan dan mendapat pengetahuan yang baru.

Berdasarkan hasil wawancara pada bulan September 2016 dengan guru SMP Negeri 32 Surabaya khususnya guru mata pelajaran IPA Kelas VII SMP Negeri 32 Surabaya, bahwa guru sering menggunakan metode

ceramah, diskusi dan tanya jawab. Guru juga jarang menerapkan media pembelajaran berupa video, dikarenakan keterbatasan guru dalam mengoperasikan komputer sehingga peserta didik sering mengalami kesulitan dalam belajar khususnya dalam materi gerak pada makhluk hidup dan benda. Dapat dikatakan bahwa pembelajaran masih belum sepenuhnya maksimal, dikarenakan media yang kurang memadai dalam menunjang proses pembelajaran, sehingga kadang guru mengalami kesulitan dalam proses pembelajaran.

Kriteria ketuntasan minimum (KKM) mata pelajaran IPA untuk kelas VIII di SMP Negeri 32 Surabaya adalah 75. Berdasarkan nilai ulangan harian pada materi gerak pada makhluk hidup dan benda yang telah didapat, siswa mendapat nilai di bawah KKM sebesar 60 % sesuai KKM sebesar 20 % dan di atas KKM sebesar 20 %. Dilihat dari nilai ulangan harian tersebut maka dapat dikatakan bahwa pembelajaran masih belum maksimal. Hasil dari wawancara oleh guru IPA, kurang maksimalnya pembelajaran dikarenakan beberapa faktor yaitu kurangnya fasilitas ataupun media yang kurang memadai dalam mendukung proses pembelajaran sehingga berdampak pada guru sering mengalami kesukaran dalam menarik minat siswa dalam mempelajari materi.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru IPA pada bulan September 2016, tidak semua materi pelajaran terdapat media pembelajaran sebagai penunjang dan pendukung dalam kegiatan pembelajaran. Media pembelajaran yang biasa digunakan hanya berupa *powerpoint* dan alat peraga saja sehingga dapat dikatakan masih sederhana. Oleh karena itu dipilihlah video sebagai media yang menunjang dalam proses pembelajaran. Salah satu materi yang dipilih dalam video pembelajaran adalah materi gerak pada makhluk hidup dan benda. Materi gerak pada makhluk hidup dan benda dipilih dengan alasan karena materi tersebut masih tergolong sulit dipahami oleh siswa SMP. Melalui media pembelajaran berbasis video diharapkan materi dapat disajikan dengan lebih menarik dan menyenangkan yang dikemas dengan animasi dan grafis yang bagus sehingga akan menarik minat siswa supaya lebih giat dalam mempelajari materi tersebut serta sebagai sarana hiburan yang edukatif tanpa harus mengeluarkan banyak biaya sehingga diharapkan proses pembelajaran dapat berjalan efektif sesuai dengan Kurikulum 2013.

Menurut beberapa penelitian yang relevan yaitu penelitian dari Yanurizna (2012) menyatakan bahwa media interaktif dengan tema sistem pencernaan layak digunakan sesuai dengan penilaian guru IPA mendapat persentase 72,5%. Arif (2013) dan Imamah (2012) menggunakan media minat siswa lebih tinggi dibandingkan tanpa media saat proses pembelajaran. Asnawi, dkk (2014) menyatakan aktifitas siswa selama penayangan media pembelajaran video animasi mendapat persentase 95,31% dengan kategori sangat baik. Hal ini membuktikan bahwa tingkat motivasi siswa lebih meningkat ketika pembelajaran menggunakan media video. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan

yaitu media dapat meningkatkan minat belajar dan respon siswa terhadap materi yang diajarkan di dalam kelas.

Pemilihan video pembelajaran ini memiliki tujuan sebagai jawaban untuk tercapainya suatu kegiatan pembelajaran berdasarkan dari hasil belajar siswa yang dikemas dengan pembelajaran yang lebih menarik dan menyenangkan sehingga siswa menjadi termotivasi dalam mempelajari dan menggunakannya. Oleh sebab itu, maka akan dilakukan penelitian dengan Judul “*Pengembangan Media Video Pembelajaran Edukatif Pada Materi Gerak Pada Makhluk Hidup dan Benda untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Siswa SMP*”

## METODE

Penelitian ini menggunakan *One Group Pretest and Posttest Design*. Subjek penelitian ini ialah 20 siswa kelas VII SMP Negeri 32 Surabaya pada semester genap tahun ajaran 2017/2018. Penelitian ini menggunakan instrumen lembar wawancara, kelayakan media, observasi aktivitas siswa, lembar respon siswa, lembar soal tes

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### a. Hasil Rekapitulasi hasil *pretest* dan *posttest*

Tabel 4.6 Hasil Belajar Siswa Aspek Pengetahuan

No	Siswa	Pretest		Posttest		gain	Kriteria
		Nilai	Ket	Nilai	Ket		
1	Siswa 1	60	TT	94	T	0,85	Tinggi
2	Siswa 2	64	TT	93	T	0,80	Tinggi
3	Siswa 3	34	TT	80	T	0,69	Sedang
4	Siswa 4	33	TT	74	TT	0,61	Sedang
5	Siswa 5	20	TT	75	T	0,62	Sedang
6	Siswa 6	30	TT	80	T	0,71	Tinggi
7	Siswa 7	49	TT	85	T	0,70	Tinggi
8	Siswa 8	49	TT	80	T	0,60	Sedang
9	Siswa 9	64	TT	95	T	0,86	Tinggi
10	Siswa 10	42	TT	90	T	0,82	Sedang
11	Siswa 11	48	TT	85	T	0,71	Sedang
12	Siswa 12	42	TT	80	T	0,65	Sedang
13	Siswa 13	29	TT	75	T	0,64	Sedang
14	Siswa 14	24	TT	75	T	0,67	Sedang
15	Siswa 15	21	TT	76	T	0,69	Sedang
16	Siswa 16	22	TT	80	T	0,74	Tinggi
17	Siswa 17	18	TT	75	T	0,69	Sedang
18	Siswa 18	19	TT	67	TT	0,59	Sedang
19	Siswa 19	15	TT	58	TT	0,53	Sedang
20	Siswa 20	18	TT	80	T	0,75	Tinggi
Ketuntasan Klasikal pretest						0%	
Ketuntasan Klasikal posttest						85%	
Peningkatan hasil belajar kategori sedang						55%	
Peningkatan hasil belajar kategori tinggi						45%	

Keterangan : T : Tuntas TT: Tidak Tuntas

Berdasarkan Tabel 4.5 diperoleh ketuntasan klasikal setelah menggunakan video sebesar 85% dan peningkatan hasil belajar sebanyak 55% meningkat dalam kategori sedang serta sebanyak 45% siswa meningkat dalam kategori tinggi. Hasil ketuntasan belajar dan peningkatan hasil belajar merupakan nilai untuk keefektifan media.

## Saran

Dalam penelitian ini hanya terbatas pada satu kelas saja saat uji coba produk seharusnya ada penambahan kelas supaya dapat diadakan perbandingan, sehingga perlu untuk penelitian selanjutnya menggunakan jumlah kelas yang banyak agar dapat dijadikan perbandingan.

## DAFTAR PUSTAKA

Andi Prastowo. 2011. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*: Menciptakan Metode

- Pembelajaran yang Menarik dan Menyenangkan. Yogyakarta: Diva Press.
- Arif, Febrian B. 2013. *Pengaruh Penggunaan Video Pembelajaran Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas X pada Mata Pelajaran Roda dan Ban di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta*. Skripsi tidak dipublikasikan. Yogyakarta: FT-UNY.
- Azhar Arsyad. 2006. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Campbell, Neil A. Dan Jane B. Reece. 2008. *Biologi Edisi kedelapan jilid 3*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- .Cheppy Riyana. 2007. *Pedoman Pengembangan Media Video*. Jakarta: P3AI.
- Dwijoseputro, D. 1988. *Pengantar Fisiologi Tumbuhan*. Jakarta: Penerbit PT. Gramedia.
- Dyah, Novita dan Asnawi. 2014. *Pengembangan Video Pembelajaran Video Animasi Pertumbuhan dan Perkembangan pada Tumbuhan*. (Online). Di akses dari <http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/article/view/9388/12454> pada tanggal 07 September 2016 pukul 08.00 WIB.
- Hake R, Richard. 1999. *Analyzing Change/Gain Score*. (Online). Di akses dari <http://List.Asu.Edu/Egi-Bin> pada tanggal 11 Mei 2017 pukul 10.00 WIB.
- Harahap, F dan Nusyirwan. 2007. *Fisiologi Tumbuhan, Suatu Pengantar*. UNIMED Press Medan.
- Ibrahim dkk. 2010. *Perencanaan Pengajaran*. Jakarta: Rineka cipta.
- Imamah. 2012. *Peningkatan Hasil Belajar IPA melalui Pembelajaran Kooperatif Berbasis Konstruktivisme Dipadukan dengan Video Animasi Materi Sistem Kehidupan Tumbuhan*. (Online). Di akses dari <http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpii/article/view/2010> pada tanggal 07 September 2016 pukul 08.00 WIB.
- Kartika, Desi. 2015. *Pengembangan Media Pembelajaran Video Daur Air untuk Mata Pelajaran IPA Kelas V Semester 2*. (Online). Di akses dari <http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jmtp/article/view/13029/16825> pada tanggal 07 September 2016 pukul 08.00 WIB.
- Mader, S.S. 2004. *Biology*. Boston: McGraw-Hill.
- Mulyo, Fendi. 2011. *Pengembangan Media Video* Permendikbud Nomor 22. 2016. *Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah*. Jakarta. Permendikbud Nomor 53. 2015. *Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*. Jakarta.
- Permendikbud Nomor 23. 2016. *Penilaian Hasil Belajar oleh Pendidik pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*. Jakarta.
- Riduwan. 2012. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sadiman, dkk. 2010. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Santoso. 1990. *Fisiologi Tumbuhan. Metabolisme dan Pertumbuhan Tanaman Tingkat Tinggi*. Yogyakarta.
- Slavin, Robert, E. 2009. *Educational Psychology : Theory and Practice, 9th ed.* New Jersey : Pearson Education Inc.
- Sudjana, Nana. 2001. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Winasis, Budi. 2016. *Perlunya Video Pembelajaran dalam Proses Pembelajaran*. (Online). Di akses dari <http://www.majalahsuarapendidikan.net/perlu-ya-video-pembelajaran-dalam-proses-belajar.html>
- Yanurizna. 2012. *Pengembangan media interaktif dengan tema sistem pencernaan manusia untuk smp kelas VIII*. (Online). Di akses dari <http://www.jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/pensa/article/view/232> pada tanggal 21 April 2018 pukul 14.02 WIB