

PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN ADAPTASI DAN CARA BERKEMBANG BIAK MAKHLUK HIDUP UNTUK SISWA KELAS VI SEKOLAH DASAR

Nadhif Nashrullah, Sulton, Yerry Soepriyanto

Jurusan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Malang

Jalan Semarang 5 Malang 65145 0341-574700

nashrullahnadhif@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan pada pendidikan yang cepat menuntut setiap orang untuk berinovasi demi mengimbangi hal tersebut. Maka dari itu, video pembelajaran IPA ini merupakan sarana pembelajaran dengan memanfaatkan keunggulan aplikasi sebagai pengolahannya. Video pembelajaran dalam penggunaannya sesuai dengan prosedur yang diatur dalam petunjuk pemanfaatan media berdasar RPP yang telah dibuat. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan video IPA adaptasi dan cara berkembang biak pada makhluk hidup yang nantinya dapat mempermudah proses belajar para siswa. Melalui pengembangan video ini siswa lebih memahami mengenai materi adaptasi dan berkembang biak. Metode penelitian yang digunakan adalah model pengembangan Sadiman. Dalam penerapannya, Ahli Materi dan juga Ahli Media menilai bahwa video pembelajaran ini layak diterapkan pada proses pembelajaran. Dalam uji coba kelompok kecil video pembelajaran ini dikatakan valid dan layak untuk diterapkan. Kehadiran media video pembelajaran ini juga dapat mempermudah para guru guna mencapai tujuan pembelajaran. Dengan demikian, video pembelajaran yang di terapkan pada materi adaptasi dan cara berkembang biak makhluk hidup mampu menjadi solusi bagi para pendidik untuk mempermudah proses belajar mengajar.

Kata kunci : Pengembangan, Video Pembelajaran IPA, Sekolah Dasar

PENDAHULUAN

Banyaknya permasalahan pendidikan menuntut para pendidik untuk menemukan solusi yang efektif guna mengatasinya. Seperti halnya pemaksimalan kualitas tenaga guru, seperti mengadakan adanya pelatihan yang aplikatif dan berkualitas. Hal tersebut dilihat dengan banyaknya guru masih menggunakan cara mengajar konvensional yang cukup tertinggal untuk diterapkan di zaman digital, dimana guru merupakan titik penentu kualitas peserta didiknya. Salah satu solusi yang dapat membantu para pendidik mengatasi berbagai permasalahan yang ada yakni dengan pemanfaatan media penunjang belajar bagi peserta didik. Media sendiri merupakan sarana yang cukup berdampak dalam memaksimalkan problematika pendidikan yang ada di Indonesia. Media sendiri memiliki peran penting seperti

halnya sebagai sarana menghafal serta mengembangkan pemikiran mengenai materi yang ada didalamnya. Dilihat dari permasalahan sebelumnya yakni menghafal juga harus diselaraskan dengan pengembangan pemikiran siswa yang sepadan. Melalui beberapa solusi tersebut diharapkan mampu mengatasi permasalahan pendidikan yang ada. Hal ini dimungkinkan, jika implementasi pada kurikulum 2013 mampu menghasilkan siswa yang lebih inovatif, kreatif, berkarakter, dan juga produktif,

Adanya kurikulum 2013 sebagai pengganti kurikulum yang sebelumnya juga menjadi momok bagi banyak orang dikarenakan berbagai hal tertera dalam kurikulum 2013. Seperti halnya kurang siapnya guru dalam memaksimalkan diri dalam menggunakan patokan kurikulum 2013 dalam mengajar. Sulitnya penerapan konsep dalam kurikulum 2013,

mengakibatkan tertinggalnya berbagai capaian dalam tujuan pembelajaran. Pada kurikulum 2013, menjadikan guru pasif karena hampir keseluruhan telah disediakan oleh pusat. Namun peran guru mengembangkan media pusat, memerlukan waktu supaya dapat menyampaikan materi kepada anak didik secara jelas agar mampu mencapai tujuan dari pembelajaran.

VIDEO

Menurut Warsita (2011,p.119) video merupakan gabungan dari media gambar (visual) dan media dengar (audio). Informasi yang disampaikan lewat media audiovisual dan gerak akan mudah dimengerti dengan jelas karena terdengar secara audio dan terlihat secara visual. Jadi video adalah suatu alat berupa *audiovisual* yang berupa gambar bergerak teratur untuk membantu para pebelajar memahami proses pembelajaran.

Pada observasi yang telah dilakukan oleh peneliti di Sekolah Dasar Negeri Merjosari 2, mata pelajaran IPA pada materi pokok adaptasi makhluk hidup dalam pengembangan materi dan penekanan visualisasi adaptasi setiap makhluk hidup didapati siswa kurang menguasai materi. Siswa mempunyai minat tinggi dalam mempelajari materi pokok adaptasi makhluk hidup, namun beberapa faktor penghambat seperti jumlah guru IPA di SDN Merjosari 2 Malang yang sangat terbatas, yaitu hanya memiliki 1 guru pada mata pelajaran IPA. Sehingga menjadikan guru kesulitan ketika menyampaikan materi pengembangannya secara optimal, guru IPA memiliki 4 jam pelajaran untuk setiap kelas dalam 1 minggu. Jadi, guru harus mengelola jam mata pelajaran dengan bijak untuk menyampaikan materi secara keseluruhan, supaya seluruh materi mampu tersampaikan kepada para siswa secara optimal. Hal tersebut dikarenakan kurang adanya media pembelajaran yang layak dalam mengembangkan teori hafalan

untuk mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) materi pokok Adaptasi Makhluk Hidup di SDN Merjosari 2 Malang. Dilihat dari permasalahan tersebut, peran media pembelajaran berupa video sangat dibutuhkan dalam membantu memaksimalkan kegiatan pembelajaran, membantu para siswa untuk mengembangkan teori mengenai materi tersebut dan dapat menunjang proses belajar siswa.

Berdasarkan observasi di sekolah dan kajian dari beberapa penelitian sebelumnya, pengembang berusaha menciptakan pembelajaran inovatif mengikuti perkembangan teknologi. Keuntungan yang diharapkan dalam penelitian ini adalah dapat mempermudah para peserta didik memahami pokok bahasan adaptasi makhluk hidup, membantu guru untuk menyiapkan materi secara mudah, meningkatkan minat siswa dalam belajar, dan juga memudahkan mengembangkan mengenai materi dan implikasinya dalam kehidupan sehari-hari, mengembangkan tingkat imajinasi dengan keunikan animasi dalam video, dan manfaat lainnya.

METODE PENELITIAN



Bagan 1. Model Pengembangan Sadiman

Dalam mengembangkan media video pembelajaran, hendaknya ditentukan terlebih dahulu prosedur yang akan dilakukan. Pengembangan merujuk

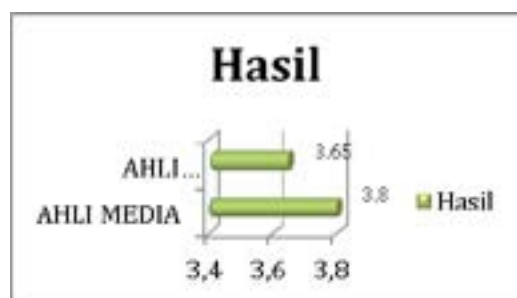
pada langkah-langkah yang digambarkan dalam bentuk bagan oleh Sadiman, dkk (2010,p.101).

Pengembangan video pembelajaran ini diterapkan pada siswa SDN Merjosari 2 Malang pada tingkatan kelas 6, dengan jumlah sampel sebanyak 38 siswa. Pada proses validasi ahli media menggunakan 1 orang sebagai validator produk. Instrumen yang ditanyakan terdapat 20 butir pertanyaan dan Instrumen mengenai tanggapan siswa sebagai responden sebanyak 10 butir pertanyaan. Skala yang digunakan yakni *Skala Likert* (Sangat Setuju (4), Setuju (3), Tidak Setuju (2), Sangat Tidak Setuju (1)).

HASIL PENELITIAN

Data tes belajar penelitian ini diperoleh dengan cara menghitung hasil tes subjek uji coba terhadap 38 siswa kelas VI SDN Merjosari 2 Malang. Untuk penghitungan data tes belajar yakni didasarkan pada acuan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada mata pelajaran IPA.

Berdasarkan hasil penelitian produk video pembelajaran materi adaptasi dan cara berkembang biak makhluk hidup di SDN Merjosari 2 Malang. Diperoleh hasil validasi dari ahli media dan ahli materi sebagai berikut



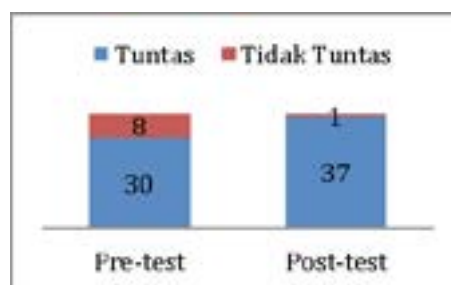
Pada bagan 1 angket penelitian ahli media, rata-rata jawaban dari ahli media yakni 3.8 dari skor maksimal 4. Sehingga diperoleh hasil video pembelajaran yang valid dan layak digunakan untuk proses belajar mengajar. Angket penelitian ahli

materi, rata-rata jawaban ahli materi yakni 3.65 dari skor maksimal 4. Sehingga diperoleh hasil video pembelajaran yang valid dan dapat diterapkan dalam proses suatu pembelajaran.

Dalam uji coba pada kelompok kecil dilakukan penelitian berupa angket sebanyak 20 butir pertanyaan yang dibagikan kepada 6 responden, didapatkan nilai 3.71 dari 4. Sehingga diperoleh hasil video pembelajaran valid dan layak untuk digunakan dalam proses belajar.

Pada uji coba *pre-test* didapatkan data sebanyak 30 siswa tuntas dalam menyelesaikan soal evaluasi yang telah diberikan oleh pengembang, dan 8 siswa lainnya tidak tuntas mengerjakan soal yang diberikan pengembang.

Pada uji coba *post-test* didapatkan data sebanyak 37 siswa tuntas mengerjakan soal yang diberikan oleh pengembang, dan 1 siswa lainnya tidak tuntas dalam mengerjakan soal yang diberikan pengembang.



Bagan 3. *Pre-test* dan *Post-test*

PEMBAHASAN

Penggunaan video pembelajaran ini dikatakan sangat membantu dalam kegiatan pembelajaran kedepannya. Hal tersebut dilihat dari penilaian ahli media dengan rata-rata 3.8 dari 4 yang dinilai valid dan layak untuk diterapkan. Adapun saran tambahan dari ahli media yakni perbaiki tata letak setiap bagian sehingga mampu menarik siswa sehingga lebih fokus dalam kegiatan belajar.

Sama seperti halnya dengan ahli media, ahli materi dengan rata-

rata 3.65 dinyatakan valid dan layak untuk digunakan dalam kegiatan belajar mengajar. Adapun tanggapan tambahan dari ahli materi yakni penambahan materi yang ada sehingga diharapkan para siswa mampu mencapai capaian pembelajaran yang telah ditentukan.

Mengenai angket tanggapan siswa terhadap media didapati nilai dengan rata-rata 3.6 dinyatakan sudah cukup valid dan dapat diterapkan oleh guru dalam kegiatan belajar mengajar. Pada data *pretest* didapati 8 dari 38 siswa dinyatakan belum dapat mencapai standar ketuntasan yang diterapkan sekolah. Pada data *post-test* didapati hanya 1 dari 38 siswa belum mencapai kriteria ketuntasan minimal.

Dilihat dari perbandingan antara *pretest* dan *post-test* mengalami kenaikan yang cukup tinggi sehingga dapat dinilai bahwa pemberian media video pembelajaran IPA tentang materi adaptasi dan cara berkembang biak makhluk hidup berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

KESIMPULAN

Video pembelajaran IPA tentang adaptasi dan cara berkembang biak makhluk hidup mampu membantu dalam kegiatan pembelajaran. Penilaian yang memuaskan dari ahli materi dan juga ahli media yakni media tersebut dikatakan cukup valid dan layak untuk digunakan dalam proses kegiatan belajar mengajar.

Dalam uji coba perseorangan, kelompok kecil, dan pada kelompok besar diperoleh hasil valid serta sudah layak diterapkan oleh pendidik. Namun adanya kritik dan saran dari ahli materi, ahli media, maupun siswa seperti penambahan materi, peletakan poin-poin layout pada media, bahkan penambahan gambar untuk menambah variasi pada media dalam pembelajaran. Dilihat dari hasil *pre-test* dan juga *post-test* didapatkan hasil yang signifikan dalam peningkatannya sehingga dapat dikatakan penggunaan media video pembelajaran IPA tentang adaptasi dan

cara berkembang biak makhluk hidup dapat digunakan dalam pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. & Jabar, C.S.A. 2014. *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Arsyad, A. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- BNSP. 2006. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta Departemen Pendidikan Nasional
- Daryanto. 2013. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media
- Mayer, R.E. 2009. *Multimedia Learning*. Terjemahan Teguh Wahyu Utomo. Tanpa Tahun. Yogyakarta: PustakaBelajar
- Novianti, Dian. 2013. Pengembangan Modul IPA Materi Penyesuaian Diri Makhluk Hidup dengan Lingkungan pada Kelas V Sekolah Dasar. (online). <http://karya-ilmiah.um.ac.id/index.php/KSDP/article/view/25521>, diakses 22 Agustus 2018
- Piaget, J.&BarbelInhelder, *PsikologiAnak, Terj. Miftahul Jannah*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, Cet. 1, 2010.
- Prastowo, A. 2013. *Pengembangan Bahan Ajar Tematik*. Jogjakarta:DIVA Press
- Sadiman, A.S., Rahardjo R., Haryono A., Rahardjito. 2010. *Media Pendidikan: Pengertian,*

- Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Cetakan ke-13. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Setyosari, P. dan Sihkabuden. 2005. *Media Pembelajaran*. Malang: Elang Mas
- Sihkabuden. 2011. *Media Pembelajaran*. Malang: Universitas Negeri Malang
- Tiari, Dinar Arena. 2012. Peningkatan Pengetahuan tentang Penyesuaian diri Makhluk Hidup dengan Menerapkan Make A Match. (online). <https://eprints.uns.ac.id/11961/1/1529-3419-1-PB.pdf>, diakses 1 Agustus 2018
- Universitas Negeri Malang. 2017. *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah*. Malang: Biro Administrasi
- Utari, R. (2011). Taksonomi Bloom. *Apa dan bagaimana menggunakannya?*
- Wikipedia. 2019. *Perubahan Wujud Zat*. (online). <https://id.wikipedia.org/wiki/Adaptasi>, diakses 11 Desember 2018

