



## PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN MATERI KLASIFIKASI HEWAN SEBAGAI SUPLEMEN BAHAN AJAR BIOLOGI SMP

Arina Yusriya <sup>✉</sup>, Kukuh Santosa, Bambang Priyono

Jurusan Biologi, FMIPA Universitas Negeri Semarang, Indonesia  
Gedung D6 Lt.1 Jl Raya Sekaran Gunungpati Semarang Indonesia 50229

### Info Artikel

*Sejarah Artikel:*  
Diterima November 2013  
Disetujui Januari 2014  
Dipublikasikan April 2014

*Keywords:*  
*development,*  
*learning video,*  
*animal classification video*

### Abstrak

Video pembelajaran dapat digunakan sebagai suplemen bahan ajar biologi materi klasifikasi hewan yang bersifat abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses pengembangan dan kelayakan video pembelajaran materi klasifikasi hewan sebagai suplemen bahan ajar biologi SMP. Penelitian ini merupakan penelitian *Research and Development (R&D)* yang melalui tahapan identifikasi potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk (video), validasi video dan revisi, uji coba awal dan revisi, uji coba pemakaian dan revisi, produksi final. Uji coba awal dilakukan pada 30 orang siswa kelas VII D dan uji coba pemakaian dilakukan pada 30 siswa kelas VII A dan 30 siswa kelas VII E. Data yang diperoleh berupa penilaian ahli materi dan ahli media, tanggapan guru dan siswa, serta hasil belajar siswa. Penilaian video pembelajaran oleh ahli media dan ahli materi memperoleh skor rata-rata 93,75% (sangat baik). Siswa memberikan tanggapan positif, hal ini ditunjukkan dengan 86,7% siswa memberikan tanggapan sangat baik dan 5% memberikan tanggapan baik. Guru juga memberikan tanggapan positif terhadap penggunaan video dalam pembelajaran. Ketuntasan hasil belajar pada kelas VII A mencapai 86,67% dan pada kelas VII E mencapai 90%. Simpulan dari penelitian ini adalah video pembelajaran materi klasifikasi hewan dikembangkan melalui beberapa tahapan dan layak digunakan sebagai suplemen bahan ajar biologi SMP.

### Abstract

*Video can be use as biology learning material supplement for animal classification that have an unprecise concept. This study aims to develop and assess the feasibility of animal classification video as biology learning material supplement for SMP. The study is Research and Development (R&D), the steps are potency and problem identification, data collection, product design (video), video evaluation and revision, limited trial and revision, wide-scale trial and revision, final production. In limited trial using VII D class which amounts to 30 students and wide-scale trial using VII A and VII E class which amounts 60 students. The datas of this study are determined from the evaluation of video by medium and material validator, teacher and students responses, and student learning outcomes. Video evaluation by medium and material validator gets average score 93,75% (very good). Students give positive responses, it shows by 86,7% of students give very good responses and 5% of students give good responses. Teacher also give positive response about video using in learning. Student's completeness learning outcomes with the score  $\geq 82$  in VII A class reached 86,67% and 90% in VII E class. The conclusion of this study are animal classification video is developed with some steps and it suitable to be used as biology learning material supplement for SMP.*

## PENDAHULUAN

Pembelajaran di sekolah dipengaruhi oleh interaksi antara guru dan siswa karena keduanya merupakan faktor utama yang menunjang keberhasilan suatu pembelajaran. Seorang guru harus cermat untuk menentukan strategi pembelajaran supaya dapat menciptakan interaksi antara guru dan siswanya. Salah satu strategi pembelajaran yang harus dikuasai guru adalah strategi penyampaian pembelajaran. Menurut Wena (2009), strategi penyampaian pembelajaran salah satunya menekankan pada media apa yang dipakai untuk menyampaikan pembelajaran. Ketersediaan media pembelajaran yang memadai, efektif, dan sesuai dengan materi yang sedang dipelajari dapat membantu siswa dalam memahami suatu materi serta membantu guru dalam melaksanakan proses pembelajaran. Menurut Tugur (2009), media pembelajaran memiliki fungsi utama untuk meningkatkan motivasi siswa, mencegah kebosanan siswa dalam mengikuti suatu proses pembelajaran dan memperkuat pemahaman siswa. Media yang digunakan guru dalam proses pembelajaran bisa juga disebut bahan ajar. Seiring dengan tantangan zaman yang semakin pesat, seorang guru sebaiknya mampu menciptakan inovasi dalam pembelajaran, salah satunya dengan menyusun sendiri bahan ajar yang akan digunakan dalam proses belajar mengajar.

Biologi merupakan salah satu mata pelajaran yang bersifat realistik dan mempelajari gejala alam melalui pengamatan langsung dari alam sekitar, bahkan diri kita sendiri pun juga dapat dijadikan sebagai sumber belajar. Materi biologi diajarkan pada tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Berdasarkan hasil wawancara dengan guru biologi kelas VII yaitu Dra. Nur Widyastuti, S.Pd, materi klasifikasi hewan merupakan salah satu materi yang sulit dipahami oleh siswa kelas VII karena materi tersebut mempunyai cakupan materi yang banyak sedangkan alokasi waktu yang tersedia sedikit. Beberapa objek dalam

materi ini tidak dapat dihadirkan di kelas secara langsung sehingga siswa kurang dapat memahami materi. Bahan ajar yang sering digunakan guru untuk menyampaikan materi klasifikasi hewan adalah bahan ajar cetak yaitu LKS dan buku teks, yang didukung dengan bahan ajar audiovisual yaitu media power point yang dilengkapi video. Video yang digunakan kurang lengkap dan bervariasi karena belum menampilkan materi secara keseluruhan. Tidak semua film dan kelas ditampilkan dalam video, selain itu video kurang sesuai dengan kompetensi dasar. Video tergabung dalam media power point dan hanya beberapa film saja yang dijelaskan dengan video.

Kompetensi dasar materi klasifikasi hewan salah satunya adalah mengklasifikasikan berbagai makhluk hidup berdasarkan ciri yang diamati. Hal ini mengharuskan siswa untuk mengenali spesies hewan supaya dapat mengklasifikasikannya ke dalam suatu film dan kelas. Sebagian objek yang dipelajari dalam materi ini merupakan organisme mikro atau makhluk hidup yang tidak dapat diamati secara langsung dari lingkungan sekitar dan dihadirkan di kelas, sehingga siswa hanya dapat membayangkan objek-objek dalam materi. Materi klasifikasi hewan dengan ciri-ciri yang kompleks dari setiap film dan kelas serta banyaknya nama ilmiah, membuat siswa kesulitan dalam memahami materi tersebut.

Berdasarkan permasalahan tersebut, dalam pembelajaran materi klasifikasi hewan dibutuhkan pengembangan bahan ajar yang sesuai dengan KD dan dapat menggambarkan konsep-konsep secara jelas serta menampilkan objek-objek yang tidak dapat dihadirkan di kelas. Melalui bahan ajar tersebut diharapkan dapat terjadi interaksi umpan balik antara guru dan siswa yang membuat hasil belajar siswa lebih maksimal. Bahan ajar yang dapat dikembangkan adalah video pembelajaran, dikarenakan masih terdapat kekurangan pada video pembelajaran yang telah digunakan sebelumnya. Video pembelajaran merupakan salah satu contoh bahan ajar yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah pembelajaran tersebut. Menurut Prastowo

(2012), video termasuk dalam kategori bahan ajar audiovisual atau bahan ajar pandang dengar yang melibatkan indera pendengaran dan indera penglihatan. Melalui bahan ajar audiovisual siswa dapat mengetahui contoh objek hidup, serta kehidupan nyata yang ditampilkan dalam pembelajaran di kelas, sehingga siswa seperti berada di suatu tempat yang sama dengan tayangan dalam video.

Video pembelajaran sangat cocok dikembangkan untuk pembelajaran materi klasifikasi hewan karena mampu mengatasi permasalahan dalam pembelajaran materi tersebut. Materi ini memiliki objek yang banyak dan membutuhkan kecermatan untuk mengamati ciri masing-masing objek. Objek-objek yang bersifat mikro maupun yang tidak dapat ditemukan secara langsung dari lingkungan dapat diamati dan diidentifikasi secara cepat dengan bantuan tayangan dan narasi video. Menurut Warsita (2008), video pembelajaran mempunyai potensi untuk: a) memperbesar objek yang sangat kecil dan bahkan yang tidak tampak secara kasat mata, b) menyajikan objek yang terletak jauh, dan c) menyajikan peristiwa yang rumit, berlangsung sangat cepat, dan berbahaya.

Permasalahan pada penelitian ini adalah: 1) Bagaimana mengembangkan video pembelajaran materi klasifikasi hewan sebagai suplemen bahan ajar biologi SMP ?, 2) Apakah video pembelajaran materi klasifikasi hewan yang dikembangkan layak digunakan sebagai suplemen bahan ajar biologi SMP ?. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk; 1) Mengetahui proses pengembangan video pembelajaran materi klasifikasi hewan sebagai suplemen bahan ajar biologi SMP, dan 2) Mengetahui kelayakan video pembelajaran materi klasifikasi hewan sebagai suplemen bahan ajar biologi SMP.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VII SMP Negeri 21 Semarang pada semester ganjil tahun ajaran 2013/2014. Penelitian ini

merupakan penelitian *Research and Development* (R&D). Tahapan dari penelitian R&D yang dimodifikasi dari Sugiyono (2009) adalah sebagai berikut.

### a. Potensi dan Masalah

Pengembangan video pembelajaran materi klasifikasi hewan dilatarbelakangi oleh permasalahan yang ditemukan ketika melakukan observasi awal. Berdasarkan hasil observasi awal, materi klasifikasi hewan merupakan salah satu materi yang sulit dipahami oleh siswa. Bahan ajar yang digunakan guru masih terdapat keterbatasan sehingga perlu dilakukan pengembangan supaya lebih menarik, bervariasi, dan dapat mengoptimalkan hasil belajar siswa.

### b. Pengumpulan Data

Mengumpulkan bahan-bahan yang akan digunakan untuk membuat video seperti gambar, video, lagu, dan materi dari beberapa sumber.

### c. Desain Produk

Tahap pertama pembuatan video adalah penyusunan naskah yang disesuaikan dengan materi. Berdasarkan naskah yang telah dibuat, tahap selanjutnya adalah membuat video menggunakan perangkat lunak *Windows Movie Maker* dengan cara menggabungkan gambar, video, dan audio yang telah dikumpulkan. Tahap terakhir adalah menyusun instrumen pendukung.

### d. Validasi Desain

Validasi dilakukan oleh ahli media dan ahli materi klasifikasi hewan dari Universitas Negeri Semarang. Untuk menilai produk digunakan kriteria penilaian yang diadopsi dari Wahono *et al.* (2007) yang meliputi penilaian aspek rekayasa perangkat lunak, aspek desain pembelajaran, dan aspek komunikasi visual.

### e. Revisi Desain Produk

Revisi desain produk berdasarkan saran dari kedua ahli tentang kekurangan video pembelajaran yang dikembangkan.

### f. Uji Coba Produk

Uji coba produk skala terbatas diterapkan pada kelompok kecil yang terdiri dari 30 siswa kelas VII D SMP Negeri 21 Semarang. Dalam pengujian ini, dilakukan observasi

menggunakan angket tanggapan siswa untuk menentukan kekurangan dan kelemahan dalam hal tampilan video yang akan digunakan sebagai bahan ajar.

g. Revisi Produk

Masukan dari siswa mengenai tampilan video pembelajaran yang dikembangkan dijadikan dasar untuk melakukan revisi.

h. Uji Coba Pemakaian

Uji coba pemakaian diterapkan pada lingkup siswa yang lebih luas yaitu siswa di kelas VII A dan VII E SMP Negeri 21 Semarang yang berjumlah 60 siswa.

i. Revisi Produk Pemakaian

Revisi produk ini dilakukan apabila dalam pemakaian kondisi nyata masih terdapat kekurangan dan kelemahan sehingga video dapat disempurnakan lagi.

j. Produksi Final

Video pembelajaran materi klasifikasi hewan layak digunakan sebagai suplemen bahan ajar biologi SMP apabila: a) penilaian oleh ahli materi dan ahli media menunjukkan kriteria minimal "baik" dengan skor  $>62,5\%$ , b)  $\geq 75\%$  siswa memberikan tanggapan minimal "baik" dengan skor  $>50\%$ , c) guru memberikan tanggapan positif, d)  $\geq 85\%$  siswa mencapai ketuntasan hasil belajar secara individual  $>82$ . Produk yang telah diujicoba dinyatakan layak untuk digunakan sebagai suplemen bahan ajar biologi, maka langkah yang terakhir adalah produksi final.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Bahan ajar yang digunakan guru dalam pembelajaran materi klasifikasi hewan masih terdapat keterbatasan, padahal materi klasifikasi hewan merupakan materi yang sulit dipahami oleh siswa dikarenakan materi tersebut mempunyai cakupan materi yang banyak sedangkan alokasi waktu yang tersedia sedikit. Beberapa objek dalam materi ini tidak dapat dihadirkan di kelas secara langsung sehingga siswa kurang dapat memahami materi. Upaya yang dapat dilakukan adalah mengembangkan bahan ajar yang dapat mendukung proses

pembelajaran. Sanjaya (2006) menyatakan bahwa pembelajaran yang abstrak bisa menjadi konkret dengan bantuan media pembelajaran. Bahan-bahan seperti gambar dan video yang sesuai dengan materi klasifikasi hewan serta musik yang akan digunakan sebagai musik pengiring video dikumpulkan untuk menyusun video pembelajaran materi klasifikasi hewan.

Desain video pembelajaran materi klasifikasi hewan terdiri dari bagian pembuka yaitu logo UNNES dan judul video, bagian inti yang berisi judul film dan kelas; ciri-ciri setiap film dan kelas; serta contoh hewan setiap film dan kelas, kemudian bagian penutup yang berisi kesimpulan dan kerabat kerja produksi video. Video pembelajaran materi klasifikasi hewan memiliki durasi waktu 28 menit yang dibagi dua kali penayangan. Penayangan pertama berisi tentang hewan Invertebrata yang meliputi film Porifera, Coelenterata, Plathyhelminthes, Nematelminthes, Annelida, Mollusca, Arthropoda, dan Echinodermata. Penayangan kedua berisi tentang hewan Vertebrata yaitu kelas Pisces, Amphibi, Reptilia, Aves, dan Mammalia. Video dilengkapi dengan gambar dan video mengenai hewan dari masing-masing film dan kelas. Nasution (2010) menyatakan bahwa gambar maupun video dapat memudahkan penyampaian hal-hal yang sukar jika disampaikan dengan kata-kata serta dapat menjadikan stimulus bagi siswa untuk menghubungkannya dengan situasi nyata. Gambar dan video tersebut bertujuan untuk memvisualisasikan hewan-hewan yang tidak pernah dijumpai siswa dalam kehidupan sehari-hari, terutama hewan Invertebrata.

Video pembelajaran materi klasifikasi hewan divalidasi oleh 2 orang yaitu Ir. Tyas Agung Pribadi, M.Sc. ST sebagai ahli media dan Dr. Ning Setiati, M.Si sebagai ahli materi. Kedua ahli melakukan penilaian menggunakan instrumen berupa lembar penilaian video yang diadopsi dari Wahono *et al.* (2007). Penilaian ini meliputi 3 aspek yaitu, aspek rekayasa perangkat lunak dan aspek komunikasi visual yang akan dinilai oleh ahli media, serta aspek desain pembelajaran yang akan dinilai oleh ahli materi.

**Tabel 1.** Hasil penilaian video pembelajaran oleh ahli media dan materi

No	Penilaian Ahli	Skor (%)	Kriteria
1	Media	95	Sangat Baik
2	Materi	92,5	Sangat Baik
Rata-rata		93,75	Sangat Baik

Hasil penilaian ahli media dan ahli materi terhadap video pembelajaran materi klasifikasi hewan disajikan pada Tabel 1. Berdasarkan Tabel 1 di atas diketahui bahwa video pembelajaran materi klasifikasi hewan yang dikembangkan memperoleh rata-rata skor 93,75% dengan kriteria sangat baik untuk digunakan sebagai suplemen bahan ajar biologi SMP sehingga memenuhi salah satu indikator kelayakan produk dalam penelitian. Meskipun rata-rata penilaian kedua ahli termasuk kriteria sangat baik, tetapi masih ada beberapa hal yang harus diperbaiki. Beberapa hal yang perlu direvisi adalah menyesuaikan volume musik dengan narasi, memperbaiki warna tulisan supaya lebih kontras, menambahkan arti tiap filum, memperhatikan tata cara penulisan nama ilmiah,

mengatur letak gambar. Saran dari kedua ahli dijadikan dasar untuk melakukan revisi. Uji coba awal dilakukan pada kelompok kecil yang terdiri dari siswa kelas VII D SMP Negeri 21 Semarang sebanyak 30 siswa. Uji coba ini bertujuan untuk menentukan kekurangan dan kelemahan dalam hal tampilan video yang akan digunakan sebagai bahan ajar. Setelah menonton tayangan video, siswa diberi angket yang berisi tanggapan siswa tentang tampilan video sebagai bahan ajar. Secara keseluruhan siswa pada uji coba awal ini memberikan tanggapan positif terhadap video pembelajaran materi klasifikasi hewan sebagai suplemen bahan ajar biologi SMP. Rekapitulasi hasil angket tanggapan siswa skala terbatas kelas VII D mengenai tampilan video pembelajaran materi klasifikasi hewan tercantum pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Rekapitulasi hasil angket tanggapan siswa skala terbatas terhadap tampilan video

No	Pernyataan	Jawaban (%)		Kriteria
		Ya	Tidak	
1	Isi video bagus dan menarik	100	0	Sangat Baik
2	Gambar dalam video sudah mewakili tiap-tiap filum dan kelas	100	0	Sangat Baik
3	Suara narator dalam video jelas terdengar	100	0	Sangat Baik
4	Penjelasan materi oleh narator dalam video mudah dimengerti	80	20	Sangat Baik
5	Penggunaan jenis dan ukuran huruf pada teks dalam video sudah jelas	100	0	Sangat Baik
6	Video yang ditayangkan sederhana dan tidak rumit	77	23	Sangat Baik
7	Warna dalam video kontras atau mudah dibedakan antara gambar, tulisan, dan animasi	100	0	Sangat Baik
8	Penggunaan gambar dan animasi dalam video dapat memudahkan dalam belajar	97	3	Sangat Baik
Rata-rata		94,25	5,75	Sangat Baik
Persentase tanggapan siswa sangat baik				80%
Persentase tanggapan siswa baik				20%
Persentase tanggapan siswa cukup baik				0
Persentase tanggapan siswa tidak baik				0

Tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata persentase yang diperoleh pada uji coba awal 94,25% dengan kriteria sangat baik. Sebanyak 24 siswa memberikan tanggapan sangat baik terhadap tampilan video pembelajaran materi klasifikasi hewan dan 6 siswa memberikan tanggapan baik. Saran yang diperoleh dari siswa pada uji coba awal dijadikan acuan untuk melakukan revisi video sebelum diujicobakan ke lingkup siswa yang lebih luas. Siswa menyarankan untuk menambah animasi kartun pada bagian Porifera dan Echinodermata supaya lebih menarik, memperbaiki warna tulisan supaya kontras dengan *background*, dan

ketika penayangan video juga disertai penjelasan guru.

Uji coba pemakaian dilakukan di kelas VII A dan kelas VII E SMP Negeri 21 Semarang yang berjumlah 60 siswa. Data hasil angket tanggapan siswa pada skala luas diperoleh dengan menganalisis lembar angket tanggapan siswa yang diberikan pada akhir proses pembelajaran. Rekapitulasi hasil angket tanggapan siswa skala luas kelas VIIA dan VII E terhadap penggunaan video pembelajaran materi klasifikasi hewan sebagai suplemen bahan ajar biologi SMP disajikan dalam Tabel 3.

**Tabel 3.** Rekapitulasi hasil angket tanggapan siswa skala luas terhadap penggunaan video

No	Pernyataan	Jawaban Ya (%)		Rata-Rata (%)
		VII A	VII E	
1	Siswa tertarik mengikuti pembelajaran materi klasifikasi hewan dengan video	90	97	93,5
2	Video yang ditayangkan sesuai dengan materi klasifikasi hewan	100	100	100
3	Penggunaan gambar dan animasi dalam video dapat mempermudah siswa dalam memahami materi	97	93	95
4	Video praktis untuk digunakan dalam pembelajaran	93	97	95
5	Siswa lebih bersemangat mengikuti pembelajaran dengan video	77	93	85
6	Siswa senang mempelajari materi klasifikasi hewan dengan video	70	100	85
7	Siswa termotivasi mengikuti pembelajaran dengan video	73	90	81,5
8	Video mudah digunakan dalam pembelajaran di kelas maupun di rumah secara mandiri	83	93	88
9	Siswa menyukai suasana kelas ketika belajar menggunakan video	60	97	78,5
10	Siswa setuju jika menggunakan video pada materi lainnya	87	100	93,5
Rata-rata		83	96	89,5
Persentase tanggapan siswa sangat baik		76,7%	96,7%	86,7%
Persentase tanggapan siswa baik		6,7%	3,3%	5%
Persentase tanggapan siswa cukup baik		16,6%	-	8,3%
Persentase tanggapan siswa tidak baik		-	-	-

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui bahwa siswa memberikan tanggapan yang sangat baik terhadap pembelajaran materi klasifikasi hewan menggunakan video. Rata-rata persentase tanggapan siswa skala luas mencapai 89,5% dengan kriteria sangat baik. Sebanyak 52 dari 60 siswa menilai sangat baik dan 3 dari 60 siswa menilai baik, sehingga jika dijumlahkan sebesar 55 siswa memberikan tanggapan sangat baik dan baik. Akan tetapi masih terdapat saran-saran dari siswa untuk penyempurnaan video. Siswa menyarankan untuk menambahkan gambar-gambar yang bergerak pada bagian vertebrata supaya lebih menarik.

Data tanggapan guru mengenai pembelajaran materi klasifikasi hewan menggunakan video pembelajaran diambil dengan metode angket, kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif. Secara umum guru memberikan kesan positif terhadap penggunaan video dalam pembelajaran materi klasifikasi hewan. Menurut guru, video ini mempermudah penyampaian materi klasifikasi hewan dan dapat membantu siswa memahami materi klasifikasi hewan. Hal ini dikarenakan siswa tidak difokuskan pada angan-angan tentang hewan, tetapi dapat melihat langsung melalui gambar-gambar yang ada dalam video. Menurut Suheri (2006), gambar digunakan sebagai pelengkap untuk menjelaskan sesuatu dalam bentuk yang mudah dipahami. Selain melihat tayangan dalam video, siswa juga dihadapkan dengan beberapa spesimen yang harus mereka

amati ketika mengerjakan LDS secara berkelompok. Manfaat lain yang dirasakan guru adalah kondisi kelas lebih bersemangat dan siswa terlihat lebih tertarik dalam pembelajaran materi klasifikasi hewan dengan video. Siswa dihadapkan langsung dengan gambar, sehingga lebih membuat siswa termotivasi mengikuti pembelajaran. Warsita (2008) menyatakan bahwa video mempunyai potensi tinggi dalam penyampaian pesan maupun kemampuannya dalam menarik minat dan perhatian siswa. Tampilan pada video pembelajaran lebih aktual sehingga mudah dimengerti oleh siswa. Berdasarkan alasan-alasan tersebut guru tertarik untuk menggunakan video pada materi-materi yang lain. Saran tambahan dari guru yaitu sebaiknya membawa contoh spesimen yang lain supaya siswa dapat melihat secara langsung contoh hewan dari setiap filum dan kelas walaupun pada pelaksanaannya akan membutuhkan waktu yang lebih lama ketika pembelajaran.

Hasil belajar siswa diperoleh dari nilai tes evaluasi, nilai diskusi kelompok, dan nilai tugas individu. Tes evaluasi yang diberikan yaitu sebanyak 30 butir soal berbentuk pilihan ganda yang diberikan setelah proses pembelajaran materi klasifikasi hewan. Rekapitulasi hasil belajar siswa pada materi klasifikasi hewan dengan video pembelajaran sebagai suplemen bahan ajar dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Rekapitulasi nilai hasil belajar siswa kelas VII A dan VII E

No	Data	Kelas	
		VII A	VII E
1	Nilai tertinggi	94	99
2	Nilai terendah	69	76
3	Rata-rata	85,13	87,73
4	Jumlah siswa	30	30
5	Jumlah siswa yang tuntas	26	27
6	Jumlah siswa yang tidak tuntas	4	3
7	Persentase siswa yang tuntas	86,67%	90%

Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk pelajaran IPA kelas VII di SMP Negeri 21 Semarang adalah 80, akan tetapi dalam penelitian ini peneliti menetapkan standar ketuntasan hasil belajar sebesar 82 supaya lebih terlihat perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan video dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil analisis data nilai akhir pada Tabel 4, diketahui bahwa hasil belajar kedua kelas tersebut memperlihatkan ketuntasan yang baik yaitu mencapai >85% siswa mencapai ketuntasan hasil belajar secara individual. Pada kelas VII A memperoleh nilai rata-rata 85,13 dan siswa yang tuntas sebanyak 26 siswa (86,67%), sedangkan rata-rata kelas VII E 87,73 dan siswa yang tuntas sebanyak 27 siswa (90%). Hamalik (2009) menyatakan bahwa jika guru menggunakan alat bantu penglihatan maka siswa akan belajar lebih efektif sebab hal-hal yang telah dilihat akan memberikan kesan penglihatan yang lebih jelas, mudah mengingatnya, dan mudah pula dipahami.

Berdasarkan penilaian hasil belajar, ada 4 siswa di kelas VII A dan 3 siswa di kelas VII E yang belum mencapai ketuntasan hasil belajar  $\geq 82$ . Ketujuh siswa tersebut mendapatkan nilai evaluasi <82, sedangkan nilai LDS dan nilai tugas tidak dapat menunjang nilai akhirnya. Guru melakukan remedi pada ketujuh siswa yang belum mencapai ketuntasan hasil belajar. Remedi dilakukan dengan cara memberikan tugas yaitu menonton video pembelajaran materi klasifikasi hewan di rumah dan merangkum isi materi dalam video. Berdasarkan angket tanggapan siswa, dari ketujuh siswa yang tidak tuntas, 3 siswa memberikan tanggapan cukup baik (L-9, L-19, dan L-20) dan 4 siswa memberikan tanggapan sangat baik terhadap penggunaan video (L-28, L-35, L-51, dan L-52). Tiga siswa yang memberikan tanggapan cukup baik mendapatkan hasil belajar lebih rendah daripada 4 siswa yang memberikan tanggapan sangat baik. Siswa kode L-9, L-19, dan L-20 memperoleh hasil belajar berturut-turut 72; 70,5; dan 68,5, sedangkan siswa kode L-28, L-35, L-51, dan L-52 memperoleh hasil belajar lebih baik walaupun belum mencapai ketuntasan yaitu berturut-turut 79,5; 80,5; 76,75; dan 75,25.

Jika diamati pada kegiatan pembelajaran, siswa kode L-9, L-19, dan L-20 tidak serius ketika mengikuti pembelajaran. Ketiga siswa tersebut berada pada kelompok yang sama ketika melakukan kegiatan diskusi. Ketidaksiwaan tersebut bisa diamati ketika kegiatan diskusi berlangsung, mereka lebih banyak bermain-main dan berbicara daripada mengamati spesimen dan mengerjakan LDS, sehingga kelompok mereka mendapatkan nilai LDS yang kurang baik yaitu 70. Berdasarkan hasil ulangan harian sebelumnya yang diperoleh dari guru pengampu, nilai ketiga siswa tersebut juga belum mencapai ketuntasan pada dua materi sebelumnya. Hal ini bisa saja disebabkan ketiga siswa tersebut kurang minat terhadap mata pelajaran IPA. Adanya perbedaan karakteristik masing-masing siswa juga dapat mempengaruhi hasil belajar. Siswa kode L-52 menyatakan bahwa dia lebih senang menerima materi dengan penjelasan dari guru langsung dengan menggunakan media papan tulis, sehingga video kurang bisa meningkatkan motivasi dan siswa kesulitan dalam menerima materi. Menurut Aritonang (2008), faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar antara lain rendahnya minat dan motivasi belajar siswa, serta buruknya lingkungan sosial. Hasil belajar siswa akan optimal jika adanya motivasi yang kuat dan minat terhadap materi pembelajaran.

Menurut Anni (2007), hasil belajar dipengaruhi oleh beberapa faktor yang saling berkaitan, baik internal maupun eksternal. Kondisi internal dapat memberikan kontribusi terhadap proses dan hasil belajar mencakup kondisi fisik (kesehatan organ tubuh), kondisi psikis (kemampuan intelektual, emosional), dan kondisi sosial (kemampuan bersosialisasi dengan lingkungan). Faktor eksternal yang mempengaruhi hasil belajar siswa salah satunya adalah penerapan strategi pembelajaran.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Pengembangan berhasil dilakukan dengan hasil akhir berupa video pembelajaran materi klasifikasi hewan yang dapat

- digunakan sebagai suplemen bahan ajar biologi SMP.
2. Video pembelajaran materi klasifikasi hewan yang dikembangkan layak digunakan sebagai suplemen bahan ajar biologi SMP.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anni CT. 2007. *Psikologi Belajar*. Semarang: UNNES Press
- Aritonang KT. 2008. Minat dan Motivasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Penabur* 10:11-21
- Hamalik O. 2009. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Nasution. 2010. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar & Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Prastowo A. 2012. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press
- Sanjaya W. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Suheri A. 2006. Animasi Multimedia Pembelajaran. *Jurnal Informatika* 2 (1): 27-3
- Tugur H. 2009. Media Pembelajaran dan Implementasi Bahasa dan Sastra. *Jurnal Prospektus* VII (2): 125-136
- Wahono RS, Agung EB, Uwes C, Ade K, Indarsjah T. 2007. *Panduan Pengembangan Multimedia Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Pembinaan SMA, Ditjen Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Depdiknas
- Warsita B. 2008. *Teknologi Pembelajaran Landasan dan Aplikasinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Wena M. 2009. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*. Jakarta: Bumi Aksara.