

USING LEATHER PUPPETS AS LOCAL WISDOM BASED LEARNING MEDIA FOR TEACHING THE MATERIAL OF HEREDITY OF THE NATURAL SCIENCES SUBJECT FOR GRADE IX STUDENTS

Yesi Rakhmawati, Putri Apriliani, dan Merya Wulansari
Mahasiswa FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta

Abstract

The objectives of this study were (1) to reveal the improvement of students' understanding about heredity by using the media of leather puppets, and (2) to find out the use of leather puppets as learning media for teaching heredity to the grade IX students.

The method used in this study was quasi experiment post test only. The subject and object of this study were leather puppets as learning media of heredity at grade IX and the improvement of the students' understanding about the heredity. About 24 students of Wonosari 1 State Junior High School. The data were analyzed through quantitative analysis.

The result of study showed that leather puppets as learning media of heredity could improve the understanding of students from 78.62 ± 4.75 to 79.08 ± 6.29 . The value of correlation between leather puppets as learning media and students's mark was 0.0043. It means the value was in the range of 0.00 – 0.2 range. It can be inferred that there was a correlation between leather puppets as learning media with the students' understanding.

Keyword: *leather puppet, heredity, understanding, media*

PENDAHULUAN

Rendahnya kemampuan kognitif siswa dipengaruhi oleh faktor eksternal dan faktor internal. Faktor eksternal meliputi kurikulum, sarana dan prasarana, guru dan situasi lingkungan, sedangkan faktor internal meliputi kesehatan, motivasi, sikap, perasaan dan emosi.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan suatu inovasi penerapan

media pembelajaran yang dapat membantu siswa memahami materi genetika khususnya pewarisan sifat dalam pembelajaran biologi. Media pembelajaran merupakan alat bantu guru dalam menyampaikan materi kepada siswa. Adanya media pembelajaran dapat memperlancar interaksi antara guru dengan siswa sehingga lebih afektif dan efisien.

Wayang kulit adalah salah satu warisan budaya Indonesia berupa boneka yang terbuat dari kulit. Wayang kulit terdiri atas beragam tokoh yang mempunyai karakteristik yang berbeda-beda, baik secara moral maupun fisik. Karakteristik fisik yang berbeda-beda dari wayang kulit dapat dijadikan sebagai media pembelajaran materi pewarisan sifat berdasarkan pengamatan pada morfologi atau karakteristik fisik wayang. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai "Pengembangan Pemahaman Siswa menggunakan Media Pembelajaran Wayang Kulit dalam Materi Pewarisan Sifat pada Siswa Kelas IX SMP"

Berdasarkan latar belakang di atas diperoleh permasalahan seperti berikut. (1) Apakah pengembangan media pembelajaran wayang kulit dapat meningkatkan pemahaman materi pewarisan sifat pada siswa SMP kelas IX? (2) Bagaimana metode pembelajaran materi pewarisan sifat pada siswa kelas IX dengan menggunakan hasil pengembangan media pembelajaran wayang kulit?

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan pemahaman materi pewarisan sifat menggunakan media pembelajaran wayang kulit pada siswa kelas IX SMP dan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemanfaatan wayang kulit sebagai media pembelajaran materi pewarisan sifat pada siswa kelas IX SMP.

KAJIAN PUSTAKA

Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran mempunyai peranan yang penting dalam proses pembelajaran di sekolah. Penggunaan media pembelajaran dapat membantu guru menyampaikan informasi kepada siswa agar menjadi lebih paham dengan materi yang disampaikan. Media pembelajaran mempunyai fungsi membuat siswa lebih tertarik pada materi yang diajarkannya sehingga berperan penting dalam keberhasilan proses pembelajaran.

Peran media pembelajaran dalam proses belajar mengajar menurut Garlac dan Ely (1971:285) dapat diungkap bahwa terdapat tiga keistimewaan yang dimiliki media pengajaran antara lain seperti berikut.

- Media memiliki kemampuan untuk menangkap, menyimpan, dan menampilkan kembali suatu objek atau kejadian.
- Media memiliki kemampuan untuk menampilkan kembali objek atau kejadian dengan berbagai macam cara disesuaikan dengan keperluan.
- Media mempunyai kemampuan untuk menampilkan sesuatu objek atau kejadian yang mengandung makna.

Komponen pembelajaran terdiri dari tujuan pembelajaran, kondisi awal, prosedur ditaktik, pengelompokan siswa, materi, media, dan penilaian. Oleh karena itu, media pembelajaran

merupakan salah satu komponen yang menentukan keberhasilan dari proses pembelajaran.

Karakteristik Fisik Wayang Kulit

Wayang kulit merupakan salah satu warisan budaya Indonesia berupa boneka yang terbuat dari kulit binatang. Wayang kulit mempunyai karakteristik yang berbeda-beda antar tokohnya, baik secara moral maupun secara fisik. Wayang

kulit merupakan salah satu kebudayaan bangsa Indonesia yang harus dilestarikan. Wayang kulit terbagi menjadi dua etos, yaitu etos Bharatayuda dan etos Ramayana. Dalam pewayangan, khususnya etos Bharatayuda melibatkan banyak tokoh pewayangan, terlebih lagi jumlah Kurawa sendiri mencapai 100 tokoh. Meskipun hanya beberapa yang terkenal dan banyak diceritakan.



Gambar 1. Citraksi



Gambar 2. Duryudana



Gambar 3. Bomawikata



Gambar 4. Dursasana



Gambar 5. Citraksa



Gambar 6. Destarata

Berikut daftar putra kurawa beserta identifikasi ciri-ciri fisiknya.

- Duryudana mempunyai mata yang lebar.
- Dursasana memiliki mulut yang lebar, mata besar.
- Durmagati ciri fisiknya muka lebar memanjang.
- Citraksi ciri fisiknya mukanya oval, matanya bulat berwarna merah, mulutnya lebar banget dan mulut terbuka.

- Bomawikata bibirnya lebar, hidungnya besar, matanya melotot, dan mempunyai taring.

Konsep Pewarisan Sifat

Hereditas atau pewarisan sifat merupakan proses penurunan sifat setiap makhluk hidup dari orang tua terhadap keturunannya (Priadi, 2009:130). Unit pewarisan sifat disebut dengan gen. Hukum tentang hereditas ditemukan pada tahun 1900, yaitu berdasarkan rumusan hipotesis yang dikemukakan oleh Gregor Mendell (1882-1884), seorang biarawan Austria. Untuk menyusun hipotesis, Mendell melakukan eksperimen persilangan tanaman kacang ercis *Pisicum sativum* yang dilakukan dari tahun 1857-1865 (Suryo, 2008:6).

SK dan KD Materi Pewarisan Sifat

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2007 tentang Standar Proses untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah, standar kompetensi merupakan kualifikasi kemampuan minimal peserta didik yang menggambarkan penguasaan pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang diharapkan dicapai pada setiap kelas dan/atau semester pada suatu mata pelajaran. Kompetensi dasar adalah sejumlah kemampuan yang harus dikuasai peserta didik dalam mata pelajaran tertentu sebagai rujukan penyusunan

indikator kompetensi dalam suatu pelajaran.

Pewarisan sifat adalah salah kompetensi dasar (KD) pembelajaran IPA yang diberikan pada siswa kelas IX SMP. Berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), pewarisan sifat termasuk dalam Standar Kompetensi (SK) memahami kelangsungan makhluk hidup.

Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Menurut Moore (Rahmat, 2007: 80), faktor penting yang memengaruhi hasil belajar siswa salah satunya adalah lingkungan tempat siswa. Faktor lingkungan tempat belajar siswa sangat menentukan hasil evaluasi belajar siswa. Jika lingkungan kondusif dan mendukung, maka hasil belajar siswa akan bagus. Begitu pula sebaliknya, lingkungan belajar yang tidak kondusif akan menentukan hasil belajar siswa.

METODE PENELITIAN

Paradigma penelitian yang digunakan yaitu metode penelitian *kuasi eksperimen posttest only*. Peneliti mengambil dua kelompok yang diberi perlakuan berbeda, kemudian dievaluasi dan dibandingkan hasilnya. Siswa-siswa tersebut dibagi menjadi dua kelompok yaitu siswa yang menggunakan media pembelajaran wayang kulit sedangkan satu kelompok tanpa menggunakan media wayang kulit.

Sampel yang digunakan adalah 24 Siswa kelas IX SMP Negeri 1 Wonosari.

Subjek dalam penelitian ini adalah media pembelajaran wayang kulit dalam mata pelajaran IPA materi pewarisan sifat pada siswa SMP kelas IX. Objek penelitian adalah peningkatan pemahaman siswa terhadap materi pewarisan sifat kelas IX SMP. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri Wonosari, Gunungkidul, Yogyakarta dan FMIPA UNY dari bulan Mei sampai Juli 2013.

Variabel bebas penelitian ini adalah intensitas penggunaan wayang sebagai media pembelajaran IPA materi pewarisan sifat kelas IX di SMP N 1 Wonosari. Variabel terikat yaitu tingkat pemahaman siswa terhadap yang dapat diamati dari hasil pembelajarannya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap pertama, peneliti mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran yang diperlukan siswa SMP khususnya kelas IX. Berdasarkan hasil analisis, diketahui bahwa siswa SMP kelas IX mengalami kesulitan pada mata pelajaran IPA, terutama pada materi yang bersifat abstrak. Materi pewarisan sifat termasuk ke dalam materi yang bersifat abstrak karena tidak dapat diamati secara langsung oleh indra. Oleh karena itu, tidak sedikit dari siswa yang mempunyai pemahaman kurang pada materi tersebut. Untuk meningkatkan pemahaman siswa pada ma-

teri pewarisan sifat diperlukan adanya media pembelajaran sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran. Peneliti menggunakan wayang kulit sebagai media pembelajaran dalam penelitian dengan mengaitkan setiap karakteristik yang terdapat pada wayang kulit dengan konsep pewarisan sifat pada siswa SMP.

Media pembelajaran dalam dunia pendidikan sangat penting untuk digunakan terutama dalam pembelajaran pada materi yang bersifat abstrak. Sadiman (2006) mengungkapkan bahwa secara umum media pendidikan mempunyai kegunaan-kegunaan sebagai berikut.

- Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistis (dalam bentuk kata-kata tertulis atau lisan belaka).
- Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera, seperti berikut.
 - Objek terlalu besar bias digantikan dengan realita, gambar, film bingkai, atau model.
 - Obyek yang kecil dibantu dengan proyektor mikro, film bingkai, film, atau gambar.
 - Gerak yang terlalu lambat atau terlalu cepat dapat dibantu dengan *timelapse* atau *high-speed photography*.
 - Kejadian atau peristiwa yang terjadi di masa lalu bias ditampilkan lagi lewat rekaman film, video,

- film bingkai, foto maupun secara verbal.
- Objek yang terlalu kompleks (misalnya mesin-mesin) dapat disajikan dengan model, diagram, dan lain-lain.
 - Konsep yang terlalu luas (gunung berapi, gempa bumi, iklim dan lain-lain) dapat divisualisasikan dalam bentuk film, film bingkai, gambar.
 - Penggunaan media pendidikan secara tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif anak didik.

Peneliti menggunakan wayang kulit sebagai media dalam pembelajaran materi pewarisan sifat pada siswa SMP dikarenakan karena wayang kulit mempunyai karakteristik fisik yang sangat jelas untuk dibedakan antara tokoh wayang yang satu dengan tokoh wayang kulit yang lainnya. Setiap wayang kulit mempunyai karakteristik yang sangat menonjol seperti bentuk hidung, warna kulit, jenis rambut, maupun kenampakan fisik lainnya. Adanya perbedaan-perbedaan dasar tersebut inilah yang merupakan dasar dalam penerapan media pembelajaran. Oleh karena itu, wayang kulit dapat dikaitkan terutama dengan materi pewarisan sifat.

Wayang kulit merupakan salah satu budaya lokal yang ada di Indonesia. Penggunaan wayang kulit sebagai media pembelajaran dapat dijadikan sebagai

upaya dalam pengembangan potensi lokal Indonesia. Pemanfaatan wayang kulit sebagai media pembelajaran juga dapat dikaitkan dengan upaya penanaman nilai karakter pada diri siswa. Hal tersebut dapat dilakukan dengan cara mengaitkan watak-watak setiap wayang kulit dengan pendidikan moral pada siswa sehingga pada akhirnya proses pembelajaran tidak hanya terfokus pada sisi akademik saja namun terdapat penanaman nilai karakter pada diri setiap siswa.

Pewarisan sifat termasuk dalam kompetensi dasar 2.2, yaitu mendeskripsikan konsep pewarisan sifat pada makhluk hidup. Terdapat 2 tujuan pembelajaran yang hendak dicapai peneliti dalam penelitian ini. Tujuan pertama yang hendak dicapai dari peneliti dari proses pembelajaran, yaitu siswa mengetahui materi genetik yang bertanggungjawab dalam pewarisan sifat serta membedakan sifat dominan, intermediet, dan resesif. Tujuan yang kedua yang hendak dicapai, yaitu siswa mendeskripsikan mekanisme pewarisan sifat (persilangan monohibrid & dihibrid).

Kemudian, peneliti merancang dan melengkapi instrumen penelitian yang digunakan pada saat penelitian. Instrumen penelitian yang dilengkapi meliputi perangkat pembelajaran. Peneliti menyiapkan RPP, lembar evaluasi, media pembelajaran, dan yang terpenting bahan atau materi yang akan diajarkan.

Selain menyiapkan perangkat pembelajaran, ditentukan pula adanya kelompok siswa yang mendapatkan materi tanpa menggunakan media pembelajaran wayang kulit dan kelompok siswa yang mendapatkan materi pewarisan sifat dengan menggunakan media pembelajaran wayang kulit.

Tahapan ini peneliti mengajarkan kepada 12 siswa mengenai konsep pewarisan sifat tanpa media wayang kulit. Setelah itu, diambil data dengan mengadakan evaluasi, untuk kemudian dibandingkan dengan siswa yang belajar menggunakan media pembelajaran wayang kulit.

Pembelajaran Menggunakan Wayang Kulit

Peneliti kemudian menyempurnakan perangkat media pembelajaran berupa *power point*. Dalam materi pewarisan sifat, peneliti mencoba menandai ciri mencolok antar tokoh Kurawa. Keturunan Kurawa memiliki ciri bentuk mata yang sama, yaitu lebar dan merah. Selain itu, peneliti mencoba menyilangkan antar tokoh wayang. Materi pewarisan sifat yang *abstrak* dapat menjadi lebih *real*.

Tahap selanjutnya, peneliti menggunakan perangkat media pembelajaran wayang kulit yang telah disempurnakan untuk proses belajar 12 siswa kelompok kedua. Proses belajar mengajar digunakan metode ceramah dan tanya jawab diakhir pertemuan.

Penelitian diakhiri dengan tahap *evaluation*. Dalam arti luas evaluasi adalah suatu proses merencanakan, memperoleh, dan menyediakan informasi yang sangat diperlukan untuk membuat alternative-alternatif keputusan. Evaluasi dalam pendidikan dan pengajaran dapat dikelompokkan menjadi empat fungsi, seperti berikut.

- Untuk mengetahui kemajuan dan perkembangan serta keberhasilan siswa setelah mengalami atau melakukan kegiatan belajar selama jangka waktu tertentu.
- Untuk mengetahui tingkat keberhasilan program pengajaran.
- Untuk keperluan Bimbingan dan Konseling (BK).
- Untuk keperluan pengembangan dan perbaikan kurikulum sekolah yang bersangkutan (Purwanto, 2002:5-7).

Hasil Evaluasi Belajar Siswa

Evaluasi dilakukan dengan teknik tes tertulis. Soal ujian yang diberikan kepada kedua kelompok siswa adalah sama. Ujian I berupa soal yang terdiri dari 5 soal uraian. Sedangkan ujian dua berisi pilihan ganda yang terdiri dari tiga puluh soal. Dari dua jenis soal tadi didapatkan nilai rata-rata, kemudian dibandingkan antara nilai ujian siswa yang memakai media wayang kulit dengan siswa yang tidak menggunakan media wayang kulit.

Tabel 1. Daftar Nilai Ujian Siswa Tanpa Menggunakan Wayang

No	Nama	Ujian I	Ujian II	Rata-rata
1.	Siswa_1a	80	90	85
2.	Siswa_1b	77	85	81
3.	Siswa_1c	82	80	81
4.	Siswa_1d	60	80	70
5.	Siswa_1e	77	75	76
6.	Siswa_1f	68	90	79
7.	Siswa_1g	80	85	82,5
8.	Siswa_1h	82	85	83,5
9.	Siswa_1i	75	75	75
10.	Siswa_1j	82	80	81
11.	Siswa_1k	82	75	78,5
12.	Siswa_1l	57	85	71

Tabel 2. Daftar Nilai Ujian Siswa Menggunakan Wayang

No	Nama	Ujian I	Ujian II	Rata-rata
1.	Siswa_2a	84	70	77
2.	Siswa_2b	87	85	86
3.	Siswa_2c	87	80	83,5
4.	Siswa_2d	74	65	69,5
5.	Siswa_2e	87	80	83,5
6.	Siswa_2f	87	60	73,5
7.	Siswa_2g	82	85	83,5
8.	Siswa_2h	87	80	83,5
9.	Siswa_2i	82	90	86
10.	Siswa_2j	62	80	71
11.	Siswa_2k	57	85	71
12.	Siswa_2l	87	75	81

Tabel 3. Analisis Uji-t Hasil Ujian I dan Hasil Ujian II pada Siswa Tanpa Menggunakan Wayang Kulit**Group Statistics**

Jenis_ujian	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil_Ujian Ujian 1	12	75.1667	8.79910	2.54008
Ujian 2	12	82.0833	5.41812	1.56408

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil_Ujian	Equal variances assumed	1.712	.204	-2.319	22	.030	-6.91667	2.98301	-13.10305	-7.3028
	Equal variances not assumed			-2.319	18.293	.032	-6.91667	2.98301	-13.17655	-6.6678

Tabel 3 menunjukkan hasil analisis nilai ujian I dan ujian II pada siswa kelas IX di SMP N 1 Wonosari yang dalam pemberian materi tanpa menggunakan media wayang kulit. Analisis yang dilakukan yaitu untuk membandingkan rata-rata ujian I dan ujian II menggunakan *Independent Sample Test* (Uji-t data independen) dan dengan bantuan program SPSS-16. Berdasarkan hasil analisis uji-t

dapat diketahui bahwa ujian I mempunyai nilai rata-rata sebesar $75,1667 \pm 8,79910$. Sementara itu, nilai rata-rata ujian II yaitu sebesar $82,0833 \pm 5,41812$. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai signifikansi yang diperoleh yaitu 0,204. Karena nilai signifikansi $> 0,05$ maka diketahui bahwa tidak terdapat perbedaan rata-rata antara hasil ujian I dan II.

Tabel 4. Analisis Uji-t pada Hasil Ujian Siswa Menggunakan Wayang Kulit

Group Statistics					
Jenis_Ujian	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	
Hasil_Ujian Ujian 1	12	80.2500	10.47182	3.02296	
Ujian 2	12	77.9167	8.90820	2.57158	

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
Hasil_Ujian	Equal variances assumed	.183	.673	.588	22	.563	2.33333	3.96879	-5.89743	10.56409
	Equal variances not assumed			.588	21.449	.563	2.33333	3.96879	-5.90971	10.57637

Tabel 4 menunjukkan hasil uji-t untuk membandingkan nilai rata-rata antara ujian I dan ujian II pada siswa yang mendapatkan materi dengan menggunakan media pembelajaran wayang kulit. Berdasarkan hasil uji-T dapat diketahui bahwa nilai rata-rata ujian I yang diperoleh yaitu sebesar $80,2500 \pm 3,02296$, dibandingkan untuk ujian yang kedua, nilai

rata-rata yang diperoleh yaitu $77,9167 \pm 2,57158$. Besar nilai signifikansi dari hasil analisis uji-T yaitu sebesar 0,673. Dari nilai tersebut maka signifikansi $> 0,05$. Karena nilai signifikansi yaitu $0,673 > 0,05$, maka diketahui bahwa tidak terdapat perbedaan rata-rata antara hasil ujian I dan hasil ujian II.

Tabel 5. Hasil Analisis Uji-t Hasil Ujian Antara Siswa Tanpa Media Pembelajaran Wayang Kulit dan Siswa dengan Media Pembelajaran Wayang Kulit

Group Statistics					
Hasil_Ujian	Metode	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil_Ujian	Tanpa Wayang Kulit	12	78.6250	4.75837	1.37362
	Menggunakan Wayang Kulit	12	79.0833	6.29153	1.81621

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
Hasil_Ujian	Equal variances assumed	3.015	.096	-.201	22	.842	-.45833	2.27716	-5.18087	4.26420
	Equal variances not assumed			-.201	20.482	.842	-.45833	2.27716	-5.20125	4.28458

Tabel 5 menunjukkan hasil analisis data hasil evaluasi siswa antara siswa yang menggunakan media pembelajaran wayang kulit saat proses pembelajaran dengan siswa yang tidak menggunakan wayang kulit pada saat proses pembelajaran. Berdasarkan hasil analisis data dapat diketahui bahwa nilai rata-rata hasil ujian siswa pada materi pewarisan sifat tanpa media pembelajaran wayang kulit yaitu sebesar $78,6250 \pm 4,75837$. Sementara itu, besarnya rata-rata hasil

ujian siswa yang dalam proses pembelajaran menggunakan media wayang kulit, yaitu sebesar $79,0833 \pm 6,29153$.

Nilai signifikansi yang diperoleh dari analisis uji-t yaitu sebesar 0,096. Jadi, signifikansi $> 0,05$, sehingga disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan nilai rata-rata antara siswa yang menggunakan media pembelajaran wayang kulit dengan siswa yang tidak menggunakan media pembelajaran wayang kulit.

Tabel 6. Hasil Analisis Correlation Hasil Ujian pada Siswa Tanpa Menggunakan Media Pembelajaran Wayang Kulit dan Siswa dengan Menggunakan Media Pembelajaran Wayang Kulit

		Correlations	
		Hasil_Ujian	Metode
Hasil_Ujian	Pearson Correlation	1	.043
	Sig. (2-tailed)		.842
	N	24	24
Metode	Pearson Correlation	.043	1
	Sig. (2-tailed)	.842	
	N	24	24

Tabel 6 menunjukkan hasil analisis *correlation* untuk menguji apakah terdapat hubungan antara metode pembelajaran yang digunakan dengan hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil analisis, dapat diketahui bahwa nilai signifikansi yang diperoleh yaitu sebesar 0,043. Nilai signifikansi sebesar 0,043 berada pada rentangan 0,00-0,2, sehingga disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara

metode pembelajaran yang digunakan dengan hasil belajar siswa.

Hasil analisis data hasil evaluasi belajar siswa yang menggunakan media wayang kulit dan siswa yang tidak menggunakan media wayang kulit hanya diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,096. Hasil rata-rata nilai siswa yang menggunakan dan tidak menggunakan tidak terlalu jauh. Hal tersebut disebabkan oleh faktor lingkungan. Menurut Moore

(1993) dalam Rahmat, dkk(2007: 80), faktor penting yang memengaruhi hasil belajar siswa salah satunya adalah lingkungan tempat siswa. Jika lingkungan tempat belajar siswa kondusif dan mendukung, maka hasil belajar pun akan semakin bagus. Begitu pula sebaliknya, jika lingkungan tempat belajar tidak mendukung, tentu saja akan mempengaruhi hasil belajar siswa menjadi lebih buruk. Ketika proses evaluasi siswa yang menggunakan wayang kulit. Kondisi kelas sedikit tidak mendukung. Terdapat beberapa siswa yang berada di luar kelas mencoba berkomunikasi dengan siswa-siswa yang sedang mengerjakan soal ujian. Hal itu tentu saja mempengaruhi hasil evaluasi siswa.

Dalam penelitian ini variabel kontrol yang digunakan hanya jumlah siswa. Alhasil terdapat ketidakmerataan kemampuan belajar siswa. Menurut Moore (1993) dalam Rahmat, dkk (2007:80) faktor internal merupakan salah satu faktor yang sangat menentukan keberhasilan belajart siswa, yaitu kecerdasan IQ. Terdapat satu siswa yang mengikuti pembelajaran tanpa media wayang kulit telah mengikuti pembinaan olimpiade biologi, sehingga telah mengerti materi pewarisan sifat. Hal itu tentu mempengaruhi rata-rata hasil evaluasi siswa yang tidak menggunakan media pembelajaran wayang kulit menjadi lebih tinggi.

Akan tetapi, secara keseluruhan korelasi antara hasil belajar siswa yang menggunakan wayang kulit dengan metode pembelajaran wayang kulit diperoleh nilai signifikansi 0,043. Nilai itu masih terdapat dalam rentang 0,00-0,2. Artinya terdapat hubungan antara media pembelajaran wayang kulit dengan hasil belajar siswa. Media pembelajaran wayang kulit dapat menjadi media pengembangan dalam pembelajaran pewarisan sifat, yaitu dengan memadukan ciri intrinsik tokoh-tokoh pewayangan yang menonjol. Dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian menunjukkan kesesuaian dengan teori bahwa media pembelajaran mempunyai peranan yang penting dalam meningkatkan pemahaman siswa mengenai materi pembelajaran.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan seperti berikut.

- Media pembelajaran wayang kulit dapat meningkatkan pemahaman materi pewarisan sifat pada siswa SMP kelas IX. Korelasi antara metode pembelajaran wayang kulit dan hasil belajar siswa menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,043.
- Metode pembelajaran materi pewarisan sifat pada siswa kelas IX dengan menggunakan media pembelajaran wayang kulit dapat dilakukan dengan

menggunakan metode ceramah maupun tanya jawab.

Saran

Wayang kulit dapat digunakan sebagai media pembelajaran dengan memperhatikan beberapa pertimbangan berikut.

- Bagi siswa disarankan agar pemahaman mengenai konsep materi pewarisan sifat yang sudah baik tetap dipertahankan sehingga hasil belajar dapat terus meningkat.
- Bagi guru disarankan untuk menggunakan pendekatan pembelajaran dan media secara terintegrasi dalam proses pembelajaran mengenai konsep pewarisan sifat dengan salah satu media yang dapat digunakan, yaitu media wayang kulit dengan menggunakan variasi wayang kulit yang jelas perbedaannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Ely, G. 1971. *Teaching and Media Systematic Approach*. New Jersey Prentice Hall, Inc
- Muslich, Masnur. 2011. *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Paidi. 2012. *Panduan Praktikum Biometri Statistika untuk Mahasiswa Jurusan Pendidikan Biologi*. Yogyakarta: FMIPA UNY.
- Priadi, Arif. 2009. *Biology*. Jakarta: Yudhistira.
- Purwanto, M. Ngalim. 2002. *Prinsip-Prinsip Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Rahmat. Dudung, dkk. 2007. *Ilmu dan Aplikasi Pendidikan*. Bandung: PT Imperial Bhakti Utama.
- Sadiman, Arif S, dkk. 2006. *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Suryo. 2008. *Genetika Manusia*. Yogyakarta: UGM Press.