

PENGGUNAAN MEDIA ALAMI DAN MEDIA VISUAL DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA SUB MATERI INVERTEBRATA DI MAS BABUN NAJAH BANDA ACEH

Miftahul Khairi¹⁾, Anton Widyanto²⁾ dan Elita Agustina³⁾

¹⁾Program Studi Magister Pendidikan Biologi PPs Universitas Syiah Kuala Banda Aceh

^{2,3)}Program Studi Pendidikan Biologi FTK Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh

Email: miftahulkhairi37@yahoo.co.id

ABSTRAK

Salah satu faktor yang mempengaruhi peningkatan hasil belajar siswa adalah penggunaan media belajar yang tepat dan sesuai, khususnya pelajaran Biologi banyak media belajar yang dapat digunakan salah satunya media alami dan media visual. Penggunaan media alami dan media visual untuk mengetahui hasil belajar siswa pada sub materi Invertebrata, yang dilakukan di MAS Babun Najah Banda Aceh pada bulan Maret Tahun Ajaran 2012/2013. Rancangan penelitian ini bersifat *true eksperimental* dengan bentuk *posttest only control design*. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan tes yaitu *post test*. Teknik analisis pengujian hipotesis menggunakan uji-t. Hasil analisis diperoleh $t_{hitung}=3.68$ dan $t_{tabel}=2.00$. Terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan media alami dan media visual pada sub materi Invertebrata.

Kata Kunci: Media Alami, Hasil Belajar Siswa dan Materi Invertebrata.

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran pada hakikatnya merupakan interaksi antara siswa dengan objek yang dipelajari sehingga berdampak pada peningkatan mutu pendidikan (Ahmad Rohani, 2004). Upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan khususnya di bidang biologi adalah dengan cara mengoptimalkan peran guru untuk mengaktifkan siswa, dengan menciptakan pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi siswa.

Guru harus mempunyai kemampuan untuk memahami dan mengembangkan komponen strategi mengajar sesuai dengan karakter siswa. Menurut Mukhtar dan Martinis, 4 komponen utama strategi mengajar untuk meningkatkan hasil belajar siswa, meliputi kegiatan pembelajaran, model, media dan waktu (Mukhtar, 2007). Komponen-komponen utama tersebut, harus sesuai dengan latar belakang atau karakter siswa dan bentuk materi yang akan disampaikan oleh guru, khususnya kesesuaian penerapan model dan pemanfaatan media yang tepat pada saat pembelajaran (Mukhtar, 2007).

Media pembelajaran adalah segala sesuatu

yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau ketrampilan belajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar (Arief S. Sadiman, 2006).

Media visual yang digunakan berupa alat bantu mengajar yaitu proyektor, yang berfungsi untuk memproyeksikan gambar yang diinginkan. Kelebihan media ini yaitu dapat mengatasi keterbatasan pengamatan. Media alami juga sering disebut dengan media realia (benda nyata). Benda tersebut tidak selalu dihadirkan di ruang kelas, tetapi siswa dapat melihat langsung ke lingkungan sekitar. Kelebihan dari media ini adalah dapat memberikan pengalaman nyata kepada siswa, Media pembelajaran yang efektif dapat menumbuhkan sikap ketertarikan siswa terhadap suatu konsep pelajaran (Eni Nuraeni, 2013).

Berdasarkan hasil observasi peneliti terhadap proses pembelajaran Biologi di MAS Babun Najah Banda Aceh, menunjukkan bahwa proses pembelajarannya sudah baik. Akan tetapi masih kurang menarik, diakibatkan kurangnya kreativitas guru dalam menyampaikan materi pembelajaran. Materi pembelajaran biologi

disampaikan dengan menggunakan metode ceramah, yang mengakibatkan proses pembelajaran hanya berpusat pada guru (*Teaching center*). Hasil wawancara peneliti dengan siswa kelas XI MAS Babun Najah tahun 2011-2012, juga menyatakan bahwa siswa sangat kesulitan dalam memahami materi Kingdom Animalia, khususnya pada sub materi Invertebrata.

Informasi yang diperoleh dari guru mata Pelajaran Biologi, ada beberapa kendala yang dihadapi oleh guru. Salah satunya yaitu kurangnya fasilitas untuk melakukan praktikum dan kurangnya perlengkapan laboratorium, serta kesulitan untuk memanfaatkan lingkungan sekitar. Karena tidak semua yang ingin disampaikan dalam materi tersedia di lingkungan tersebut. Sehingga pembelajaran hanya dapat dilakukan secara teori, khususnya pada sub materi Invertebrata guru sudah mencoba menggunakan media gambar dalam menyampaikan materi. Tuntutan standar isi mengharuskan pada materi Kingdom Animalia siswa mampu mendeskripsikan ciri-ciri dari masing-masing film hewan.

Upaya yang dapat dilakukan oleh guru biologi untuk mengatasi kesulitan siswa dalam mempelajari materi keanekaragaman hewan adalah dengan penggunaan media alami dan media visual. Siswa dapat mengamati ciri-ciri hewan secara langsung pada jenis hewannya. Sehingga siswa akan terhindar dari kebingungan dalam mempelajari ciri-ciri hewan yang belum pernah dilihatnya, serta dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Eni Nuraeni, dkk, menyatakan bahwa media berpengaruh terhadap partisipasi siswa di dalam pembelajaran dan mampu meningkatkan penguasaan konsep pelajaran oleh siswa (Eni Nuraeni, 2013).

Oleh karena itu, peneliti ingin meneliti lebih lanjut tentang Penggunaan Media Alami Dan Media Visual Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Sub Materi Invertebrata Di Mas Babun Najah Banda Aceh.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa yang menggunakan media alami dan yang menggunakan media visual

pada sub materi Invertebrata di MAS Babun Najah Banda Aceh.

METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di MAS abun Najah yang berlokasi di jalan Kebon Raja Desa Doy Ulee Kareng Banda Aceh.

Waktu Penelitian

Penelitian telah selesai dilakukan pada tanggal 25 Maret 2013 sampai dengan 01 April 2013.

Subjek Peneliti

Subjek dalam penelitian ini siswa kelas X-1 dan X-2 yang berjumlah 62 siswa.

Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data berupa tes, yaitu post test diberikan kepada kelas X-1 dan X-2.

Teknik Analisis Data

Tes dianalisis berdasarkan skor yang diperoleh siswa dari *post test* pada sub materi Invertebrata dengan menggunakan uji t, yaitu:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

Keterangan :

\bar{x}_1 = Rata-rata siswa kelompok eksperimen

\bar{x}_2 = Rata-rata siswa kelompok control

n_1 = Jumlah data kelompok eksperimen

n_2 = Jumlah data kelompok control

s = Simpangan baku gabungan

Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar Biologi siswa pada materi Kingdom Animalia yang dibelajarkan dengan penggunaan media alami dan media visual dengan kriteria:

Terima Ho jika $t_{hitung} = t_{tabel}$

Terima Ha jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

Dengan:

Ha: Terdapat peningkatan hasil belajar siswa pada sub materi Kingdom Animalia dengan penggunaan media alami dan media visual; dan

Ho: Tidak terdapat peningkatan hasil belajar siswa pada sub materi Kingdom Animalia dengan penggunaan media alami dan media visual.

Dengan kriteria pengujian adalah diterima *Ho* Jika $t_{hitung} = t_{tabel}$, dan diterima *Ha* jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf signifikan $=0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Hasil Belajar Siswa Dalam Proses Pembelajaran

Data yang terkumpul dalam penelitian ini adalah tes akhir (*post test*) yaitu tes yang diberikan setelah mengajar sub materi Invertebrata, pemberian test akhir bertujuan untuk melihat hasil belajar siswa setelah proses pembelajaran. Adapun tes akhir yang diperoleh siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji T *Post Test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

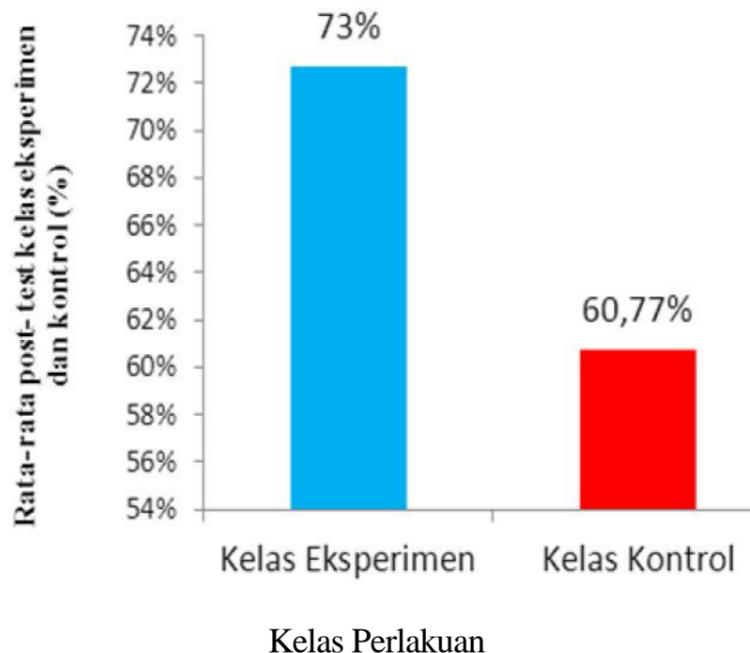
Kelas	\bar{x}	Simpangan		
		Baku	t_{hitung}	t_{tabel}
Gabungan				
Eksperimen	72.71	12.03	3.68	1.67
Kontrol	60.77			

Sumber: Pengolahan Data (2013)

Berdasarkan data tabel di atas bahwa pada kelas eksperimen nilai *post-test* siswa yang tertinggi pada materi keanekaragaman hewan adalah 92, sedangkan pada kelas kontrol nilai *post-test* siswa yang tertinggi adalah 88. Perbedaan hasil belajar siswa ini terjadi karena pada kelas eksperimen dibelajarkan dengan menggunakan media alami, sedangkan kelas kontrol dibelajarkan dengan media visual. Dengan menggunakan media alami siswa lebih mudah memahami materi Kingdom Animalia (Gambar 1).

Berdasarkan data yang diperoleh dan dianalisis secara statistik yaitu dengan menggunakan uji-t pada taraf signifikan $= 0.05$

dan $dk = 52$ diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $3.68 > 1.67$, sehingga hipotesis alternatif (*Ha*) diterima dan (*Ho*) ditolak. Dari hasil tes dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada



Gambar 1. Nilai Post-test kelas eksperimen dengan menggunakan media alami dan kelas kontrol dengan menggunakan media visual.

materi Kingdom Animalia dengan menggunakan media alami lebih baik dari pada hasil belajar siswa dengan menggunakan media visual. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media alami pada materi Kingdom Animalia sangat efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Perbedaan nilai *Post-Test* kelas eksperimen dan kelas kontrol ini disebabkan karena langkah-langkah pembelajaran yang diberikan pada masing-masing kelas berbeda. Kelas eksperimen proses pembelajaran materi Kingdom Animalia dibelajarkan dengan menggunakan media alami. Sedangkan kelas kontrol proses pembelajaran materi Kingdom Animalia dibelajarkan dengan menggunakan media visual. Setelah diberikan tes, terlihat hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih baik dari pada hasil belajar siswa kelas kontrol.

Penggunaan media alami terhadap suatu materi pembelajaran menunjukkan hasil belajar yang lebih baik. Dalam hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Herlina, menyatakan bahwa hasil belajar biologi siswa dengan penerapan metode eksperimen lebih baik dibandingkan dengan hasil

belajar biologi siswa dengan metode konvensional. Hal ini memperlihatkan bahwa pembelajaran dengan penerapan metode eksperimen memberikan kontribusi yang baik terhadap hasil belajar biologi siswa (Herlina, 2002).

Penggunaan media visual pada kelas kontrol, hasil belajarnya lebih rendah dibandingkan dengan kelas eksperimen. Media visual merupakan media semi konkret (tidak nyata) yang hanya melibatkan visual (Arief S.

Sadiman, 2006). Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media visual pada materi Kingdom Animalia kurang efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

KESIMPULAN

Terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara kelas eksperimen yang dibelajarkan dengan media alami dan kelas kontrol yang dibelajarkan dengan media visual.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Rohani, 2004. *Pengelolaan Pengajaran*, Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Eni Nuraeni, dkk, Efektivitas Media Audio-Visual pada Materi Pertumbuhan Manusia dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa, SMPN 2 Congeang Sumedang. *Jurnal*, diakses pada tanggal 17 Februari 2013.
- Farida Nursyahidah, 2007. *Penelitian Eksperimen*, Malang: FKIP UNM.
- Herlina, 2002. *Pencapaian hasil belajar biologi dengan penerapan metode eksperimen*, Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Mukhtar dan Martinis, 2007. *10 Kiat Sukses Mengajar di Kelas*, Jakarta: PT Nimas Multima.
- Pudji Djaali, 2007. *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan*, Jakarta: Grasindo.
- Sadiman, Arief S. dkk, 2006. *Media Pendidikan*, Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, 1992. *Metode Statistik*, Bandung: Tarsito.