



PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN AUDIO VISUAL DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN PENCEMARAN LINGKUNGAN DI SMA NEGERI 1 LEMAHABANG KABUPATEN CIREBON

M Rahmat ^{1*}

SPs Pendidikan Biologi, Universitas Kuningan, Indonesia

Email : rahmat.zueng@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan media pembelajaran audio visual dan yang tidak menggunakan audio visual, untuk mengetahui seberapa besar pengaruh media audio visual terhadap hasil belajar siswa, untuk mengetahui respons siswa terhadap penggunaan media audio visual. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket observasi skala sikap dan tes, Sedangkan pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah 76 siswa. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen dan kontrol. Setelah data diperoleh, kemudian data yang dianalisis dengan menggunakan uji normalitas, uji homogenitas dan uji perbedaan rata-rata. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media audio visual lebih baik dari pada metode ceramah. Sedangkan pengaruh media audio visual terhadap hasil belajar siswa ditunjukkan oleh R Squaren (Koefisien Determinasi) sebesar 81,9%. Dengan demikian media pembelajaran audio visual memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Kata kunci: Media Audio Visual, Respon, Hasil Belajar Siswa

Abstract

The purpose of this study was to determine the differences in student learning outcomes who used audio-visual learning media and those who did not use audio-visual, to determine how much influence audio-visual media had on student learning outcomes, to determine student responses to the use of audio-visual media. The data collection technique used in this study was an attitude scale observation questionnaire and test, while the sample in this study was 76 students. The method used is the experimental and control methods. After the data is obtained, then the data is analyzed using the normality test, homogeneity test and average difference test. The results of the research show that the audio-visual media is better than the lecture method. Meanwhile, the effect of audio-visual media on student learning outcomes is shown by the R Squaren (Coefficient of Determination) of 81.9%. Thus the audio-visual learning media has a significant influence on improving student learning outcomes.

Keywords: Audio Visual Media, Response, Student Learning Outcomes

© 2023 Universitas Muhammadiyah Cirebon

PENDAHULUAN

Sudah menjadi pengetahuan bersama, bahwa proses pembelajaran yang diterapkan di sekolah-sekolah hanyalah sekedar penyampaian materi tanpa adanya penanaman nilai terhadap siswa dari materi yang disampaikan tersebut. Peneliti melihat proses pembelajaran yang diterapkan di SMA Negeri 1 Lemahabang Kabupaten Cirebon sebagian besar hanya bersifat konvensional tanpa adanya penggunaan atau pemanfaatan media yang ada, padahal media pembelajaran sangat perlu sebagai penunjang agar siswa lebih paham dalam menerima pelajaran. Keterampilan membuat media pengajaran sendiri berarti terampil dan menguasai teknik dan proses pembuatan suatu media pengajaran yang berguna dalam suatu pelajaran tertentu (Oemar Hamalik, 1994:7).

Keberhasilan dalam pengajaran bukan hanya siswa mengerti terhadap materi yang disampaikan, akan tetapi keberhasilan pembelajaran dilihat dari segi hasil yang dicapai siswa, tentunya mengharapkan bahwa hasil yang diperoleh itu membentuk satu sistem nilai (*value system*) yang dapat membentuk kepribadian siswa, sehingga memberi warna dan arah dalam semua perbuatannya. Dalam hal ini belajar merupakan suatu proses yang ditandai adanya perubahan dalam diri seseorang.

Perubahan sebagai proses belajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk, seperti kecakapan, kebiasaan, sikap, pengertian, pengetahuan dan lain sebagainya. Proses pembelajaran haruslah dilakukan dengan sebaik-baiknya, efektif dan efisien dalam penggunaan metode serta media, sehingga proses pembelajaran akan memberikan perubahan yang signifikan.

Banyak strategi dan media pembelajaran yang dapat digunakan untuk menunjang proses dalam pembelajaran. Azhar Arsyad (2003:4) menyatakan bahwa, media adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang mengandung materi instruksional di lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar. Hal senada diungkapkan pula oleh Nana S dan A. Rifai (2003:86) bahwa media atau sumber belajar merupakan perantara dari pesan yang ada. Diantara sekian banyak media salah satunya adalah media pembelajaran berbasis teknologi salah satu contohnya media audio visual. Audio visual merupakan istilah yang populer dan lumrah di tengah-tengah masyarakat seperti TV, video dan lain sebagainya, namun penggunaan media audio visual di dalam pembelajaran mempunyai asumsi bahwa media tersebut sulit dan rumit untuk diterapkan. Mulyasa (2005:177) menyatakan bahwa, media/sumber belajar itu sebagai segala sesuatu yang dapat memberikan kemudahan belajar, sehingga diperoleh sejumlah informasi, pengetahuan, pengalaman dan keterampilan yang diperlukan.

Azhar Arsyad (2003:29) mengemukakan bahwa media pengajaran dapat dikelompokkan ke dalam empat kelompok yaitu media hasil teknologi cetak, media hasil teknologi audio visual, media hasil teknologi yang berdasarkan komputer dan media hasil gabungan teknologi cetak dan komputer. Dengan adanya media audio visual yang saat ini dapat diterapkan dalam proses pembelajaran, dengan hal tersebut peneliti ingin mengetahui dan mengkaji sejauhmana media pembelajaran audio visual dapat mempengaruhi hasil belajar siswa, serta bagaimana respon siswa terhadap media pembelajaran audio visual tersebut.

Penekanan utama dalam pembelajaran menggunakan media audio visual adalah pada nilai belajar yang diperoleh melalui pengalaman kongkret, tidak hanya didasarkan atas kata-kata belaka serta pendekatan yang lebih menguntungkan dalam arti memperoleh pengertian yang lebih efektif dan efisien dalam konsep komunikasi (Nana Sudjana 2001:57). Dan diharapkan dengan penelitian ini, peneliti dapat mengetahui pengaruh media pembelajaran audio visual terhadap hasil belajar siswa, serta bagaimana respon siswa terhadap hal tersebut.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian *Quasi experimental design* Desain penelitian yang digunakan adalah *Nonequivalen Control Group Design* (Sugiono 2010: 116)

untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Lemahabang, Kecamatan Lemahabang, Kabupaten Cirebon. Subjek yang menjadi sampel kelas eksperimen dan kelas kontrol dalam penelitian ini adalah siswa kelas X.1 sebagai kelas eksperimen dan X.2 sebagai kelas kontrol di SMA Negeri 1 Lemahabang kab. Cirebon. Variabel bebas yaitu media pembelajaran audio visual, dan variabel terikat adalah hasil belajar siswa. Adapun instrumen yang digunakan guna mendapatkan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan observasi dan tes tulis yang dilakukan berupa pretes dan postes. Teknik analisis data penulis terlebih dahulu melakukan pengujian terhadap instrumen penelitian soal tes tertulis. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa program pembelajaran dengan menggunakan media pendidikan berupa audio visual (video) pada pembelajaran sub pokok bahasan tentang pencemaran lingkungan. Bentuk instrumen dalam penelitian ini yang digunakan yaitu soal tes tertulis dalam bentuk tes objektif sebanyak 20 soal. Analisis data yang dilakukan pada tes hasil belajar dan tes kemampuan berpikir kritis dengan bantuan SPSS meliputi (a) uji normalitas, (b) uji homogenitas, dan (c) Uji t.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh dari berbagai instrumen yang diujikan, seperti halnya hasil tes jawaban berupa soal yang diuji cobakan dan dianalisis. Dalam penelitian ini digunakan media pembelajaran audio visual dan pembelajaran yang dilakukan secara konvensional untuk kelas yang berbeda. Penggunaan media tersebut sebagai salah satu cara untuk menyampaikan informasi berupa materi pelajaran sehingga dapat membantu siswa dalam menangkap serta memahami pelajarannya dengan baik.

Data yang diperoleh mengenai hasil belajar siswa terhadap materi pencemaran lingkungan diperoleh melalui nilai rata-rata hasil belajar siswa. Hasil pengolahan data dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Hasil Perhitungan Rata-Rata dan Standar Deviasi dari Tes Formatif antara Media Audio Visual

| Kriteria | Nilai Tes Hasil Belajar Siswa | |
|---------------------------|-------------------------------|--------------|
| | Media Audio Visual | Konvensional |
| Jumlah Siswa (<i>n</i>) | 38 | 38 |
| Nilai Terendah | 50,00 | 30,00 |
| Nilai Tertinggi | 80,00 | 70,00 |
| Rata-Rata (<i>x</i>) | 65,55 | 53,26 |
| Standar Deviasi | 9,05 | 11,00 |

Berdasarkan tabel di atas, rata-rata nilai hasil belajar pada pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran audio visual sebesar 65,55 dan pembelajaran yang dilakukan secara konvensional sebesar 53,26. Dari hasil rata-rata tersebut dapat dilihat bahwa pembelajaran dengan menggunakan media audio visual lebih baik jika dibandingkan pembelajaran yang dilakukan secara konvensional, dikarenakan nilai rata-rata pembelajaran yang menggunakan media audio visual lebih besar dari pada pembelajaran yang dilakukan secara konvensional.

Data yang diperoleh, dianalisis menggunakan uji statistika dengan menggunakan SPSS, untuk mendapatkan kebermaknaan dalam suatu penelitian.

$$\frac{\text{pre tes} - \text{post tes}}{\text{maks} - \text{post tes}} \times 100\%$$

Berikut ini adalah data hasil uji normalitas dan homogenitas dengan SPSS.

Tabel 2. Tests of Normality

| kd | | Kolmogorov-Smirnov(a) | | | Shapiro-Wilk | | |
|-----|-----------|-----------------------|----|---------|--------------|----|------|
| | | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| gab | ekperimen | ,126 | 38 | ,132 | ,976 | 38 | ,592 |
| | kontrol | ,095 | 38 | ,200(*) | ,980 | 38 | ,704 |

* This is a lower bound of the true significance.

Berdasarkan hasil uji normalitas dengan SPSS, diperoleh nilai sebagai sig dengan uji shapiro-wilk yaitu > 0.005 yaitu masing-masing bernilai 0.592 kelas ekperimen dan 0.704 kelas kontrol. Jika dilihat dari nilai signifikannya maka data tersebut berdistribusi normal.

Tabel 3. Test of Homogeneity of Variance

| | | Levene Statistic | df1 | df2 | Sig. |
|-----|--------------------------------------|------------------|-----|--------|------|
| gab | Based on Mean | ,083 | 1 | 74 | ,774 |
| | Based on Median | ,085 | 1 | 74 | ,772 |
| | Based on Median and with adjusted df | ,085 | 1 | 73,527 | ,772 |
| | Based on trimmed mean | ,081 | 1 | 74 | ,776 |

Dari data hasil dari uji statistik dengan menggunakan SPSS, mengenai homogenitas dapat dilihat bahwa nilai signifikansi pada tabel tersebut adalah $> 0,005$, hal tersebut menunjukkan bahwa penyebaran data tersebut adalah homogen.

Tabel 4. Paired Samples Test

| | | Paired Differences | | | | t | df | Sig. (2-tailed) | |
|--------|-----------|--------------------|----------------|-----------------|---|----------|-------|-----------------|------|
| | | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference | | | | |
| | | | | | Lower | Upper | | | |
| Pair 1 | eks - kon | 12,05263 | 11,72649 | 1,90229 | 8,19823 | 15,90703 | 6,336 | 37 | ,000 |

Dari pengujian dengan menggunakan SPSS, diperoleh nilai sig. 0.000 (< 0.05) dengan demikian H_0 ditolak dan H_a diterima, hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara siswa yang belajar dengan menggunakan media audio visual dengan siswa yang belajar secara konvensional pada pokok bahasan pencemaran lingkungan.

Untuk mengetahui pengaruh media audio visual (video) terhadap hasil belajar siswa, dengan ini digunakan uji regresi. Data yang digunakan dalam uji regresi yaitu hasil pengujian dari angket siswa pada kelas eksperimen diregresikan dengan n gain tes pada kelas eksperimen.

Uji regresi yang dilakukan adalah dengan menggunakan SPSS. Adapun hasil uji regresi yang diperoleh dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5. Model Summary (b)

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|---------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | ,905(a) | ,819 | ,814 | 3,53363 |

a Predictors: (Constant), data angket

b Dependent Variable: eksperimen

Berdasarkan tabel Model Summary di atas, diperoleh R Square (koefisien determinasi) sebesar 0,819 atau 81,9%. Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui persentase pengaruh variabel independent (media audio visual) terhadap peubah dependent (hasil belajar siswa). Dari hasil olahan tersebut diperoleh koefisien determinasi = 0,819 artinya besarnya pengaruh variabel

independent (media audio visual) terhadap variabel dependen (hasil belajar siswa) adalah 81,9%, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain selain variabel independen.

Tabel 6. ANOVA(b)

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|---------|---------|
| 1 | Regression | 2032,800 | 1 | 2032,800 | 162,799 | ,000(a) |
| | Residual | 449,516 | 36 | 12,487 | | |
| | Total | 2482,316 | 37 | | | |

a Predictors: (Constant), data angket

b Dependent Variable: eksperimen

Pada tabel ini terlihat bahwa nilai probabilitasnya atau sig. = 0,000 (< 0,05) hal ini menunjukkan model regresi linear dapat digunakan. Berdasarkan tabel dari hasil olahan data statistik dengan menggunakan SPSS V.12 di atas dapat disimpulkan bahwa besar pengaruh penggunaan media audio visual terhadap hasil belajar siswa khususnya pada pokok bahasan pencemaran lingkungan, jika dilihat pada tabel 3 menunjukkan R Square sebesar 0,819 artinya pengaruh yang diberikan sebesar 81,9 % terhadap pencapaian hasil belajar siswa.

Berdasarkan dari hasil penelitian pada kelompok kelas yang menggunakan media pembelajaran audio visual diperoleh rata-rata nilai hasil belajar sebesar 65,55 sedangkan pada kelas dengan pembelajaran secara konvensional diperoleh rata-rata nilai hasil belajar sebesar 53,26. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelas eksperimen yang pembelajarannya menggunakan media audio visual hasil pencapaian nilai rata-rata hasil belajarnya lebih tinggi dan lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol pembelajaran secara konvensional. Hal tersebut ditunjukkan berdasarkan hasil uji hipotesis yaitu t_{hitung} sebesar 10,59 t_{tabel} 2,6501 atau $t_{hitung} > t_{tabel}$. Sedangkan pengaruh media pembelajaran audio visual terhadap hasil belajar siswa ditunjukkan oleh R Square (Koefisien Determinasi) sebesar 81,9%. Diperoleh nilai signifikansi = 0,000 kurang dari 0,05.

Hal ini selaras dengan pertanyaan dari Arief S. Sadiman *et.al* (2006: 7). Media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, minat dan perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar akan terjadi. Penggunaan media pembelajaran audio visual merupakan cara menghasilkan atau menyampaikan materi dengan menggunakan mesin-mesin mekanis dan elektronik untuk menyajikan pesan-pesan audio visual.

Hasil belajar dengan menggunakan metode ceramah lebih rendah dibandingkan dengan hasil belajar dengan menggunakan media pembelajaran audio visual. Hal ini disebabkan pada proses pembelajaran metode ceramah yang diterapkan pada siswa terlihat biasa saja, tidak seantusias kelas yang menggunakan media pembelajaran. Dengan tidak mendapatkan pengalaman yang lebih baik yang bersifat monoton akibat dari dominasinya peran guru didalam pembelajaran, sehingga siswa merasa jenuh dan juga membosankan.

Terlepas dari kelebihan dan kekurangan masing-masing pembelajaran, terdapat aspek penunjang lain yang berperan dalam peningkatan pemahaman siswa. Aspek tersebut adalah kemampuan/keahlian guru dalam menyampaikan materi, keahlian dalam mengoperasikan media yang digunakan serta pengelolaan kelas, selain itu hasil belajar yang bervariasi pada setiap siswa dipengaruhi oleh taraf dan jenis perbedaan individual diantaranya kecakapan, kemampuan membaca, berimajinasi dan pengalaman, sehingga dari sini dapat dikatakan bahwa dari diri siswa itu sendiri berpengaruh terhadap pencapaian hasil belajar.

Hasil penelitian yang diperoleh melalui nilai hasil belajar pada hakekatnya tidak terlepas dari kontribusi aspek yang lainnya seperti pemilihan media yang tepat, metode yang digunakan, peran buku pedoman, sarana dan prasarana, kepraktisan dan kemenarikan media serta keterlibatan siswa dalam pembelajaran.

Dari hasil penelitian yang telah diuraikan diatas menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media audio visual lebih baik dari pada pembelajaran yang dilakukan secara konvensional dengan diperoleh hasil belajar siswa dengan perbedaan yang signifikan.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis penelitian yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya, maka pada bab ini penulis dapat simpulkan sebagai berikut:

1. Hasil analisis soal dapat diambil kesimpulan bahwa kelas eksperimen yang proses pembelajarannya menggunakan media pembelajaran audio visual lebih baik dari pada kelas kontrol yang proses pembelajarannya hanya dilakukan secara konvensional. Hal tersebut ditujukan dengan perolehan nilai rata-rata hasil belajar pada kelas yang menggunakan media pembelajaran audio visual, yaitu sebesar 65,55 dan pembelajaran yang dilakukan secara konvensional sebesar 53,26 kemudian pada $\alpha = 5\%$ dan $df = 5$ terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen yang menggunakan media audio visual dengan pembelajaran yang dilakukan secara konvensional pada pokok bahasan pencemaran lingkungan. Hal ini dibuktikan dengan perolehan uji hipotesis, yaitu $t_{hitung} (10,59) > t_{tabel} (2,65)$.
2. Terdapat pengaruh penggunaan media audio visual terhadap hasil belajar siswa. Hal ini ditunjukkan oleh R Squared (Koefisien Determinasi) sebesar 81,9%. Diperoleh nilai signifikansi = 0,000 kurang dari 0,05.
3. Hasil penyebaran angket yang didapat dari kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran audio visual dapat ditarik kesimpulan, nilai rata-rata yang menjawab sangat setuju sebanyak 26,8%, menjawab setuju sebanyak 22,8%, menjawab netral sebanyak 20,9%, menjawab tidak setuju sebanyak 17,9% dan menjawab sangat tidak setuju sebanyak 11,6%. Dari data tersebut penulis simpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran audio visual lebih diminati oleh siswa didalam proses pembelajaran. Hal ini berdasarkan hasil penyebaran angket yang dilakukan setelah dilakukan tes akhir (*post test*).

Dari hasil penelitian yang telah diuraikan diatas menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media audio visual lebih baik dari pada pembelajaran yang dilakukan secara konvensional dengan diperoleh hasil belajar siswa dengan perbedaan yang signifikan, mempengaruhi hasil belajar siswa yang dan juga keberhasilan siswa dalam belajar tercermin pada perubahan tingkah laku baik kognitif, afektif, maupun psikomotorik pada diri siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Abu Ahmadi dan Joko Tri Prasetya. 2005. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung; CV. Pustaka Setia.
- Arief .S. Sadiman, et.al. 2006. *Media Pendidikan*. Jakarta; Raja Grafindo Persada.
- Asnawir dan Basyiruddin Usman. 2002. *Media Pengajaran*. Jakarta; Ciputat Pers.
- Azhar Arsyad. 2003. *Media Pengajaran*. Jakarta; PT Raja Grafindo.
- Bhuono, Agung Nugroho. 2005. *Strategi Jitu Memilih Metode Sttistik Penelitian dengan SPSS*. Yogyakarta. Andi Offset.
- Departemen Agama RI *Al Qur'an dan Tejemahnya*. Bandung; Diponegoro.
- Muhammad Faiz Al Math. 1994. *1100 Hadist Terpilih*. Jakarta ; Gema Insani Press
- Mujahid. 2004. *Macam dan Teknik Penulisan Karya Ilmiah*. Jakarta; Gema Insani Press.
- Mulyasa. 2005. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung; Remaja Rosdakarya.
- Nana Sujana. 2005. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung; Sinar Baru Algersindo.
- Nana Syaodih. 2007. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung; Rosdakarya.
- Nana S. dan A. Rifai. 2003. *Teknologi Pengajaran*. Bandung; Sinar Baru Algersindo.
- Nasution. 1995. *Didaktik Asas-Asas Mengajar*. Jakarta; Bumi Aksara.
- Nazir. 1999. *Metode Penelitian*. Jakarta; Ghalia Indonesia.

- Nunung Nurhayati. 2007. *Pelajaran IPA-Biologi Untuk SMP/MTs Kelas VII*. Bandung; Yrama Yudha.
- Oemar Hamalik. 1994. *Media Pembelajaran*. Bandung; Citra Aditya Bakti.
- Riduwan. 2006. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung; Alfabeta.
- Saifuddin Azwar. 1998. *Metode Penelitian*. Yogyakarta; Pustaka Pelajar.
- Sobry Sutikno. 2005. *Pembelajaran Efektif*. Mataram; NTP Press, Mataram.
- Subana dan Sudrajat. 2001. *Dasar-Dasar Penelitian Ilmiah*. Bandung; Pustaka Setia.
- Suharsimi Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendidikan Praktik*. Jakarta; Rineka Cipta.
- Suharsimi Arikunto. 2007. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta; Bumi Aksara.
- Sumarno Supranata. 2004. *Analisis, Validitas, Reliabilitas, dan Interpretasi Hasil Tes*. Bandung; Remaja Rosdakarya.