PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA ANIMASI TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA SLOW LEARNER

Ninuk Wahyunita Sari^{*1}

Ahmad Samawi^{*2}

¹Jurusan Pendidikan Luar Biasa - Fakultas Ilmu Pendidikan - Universitas Negeri Malang
Email: ingesmalolo@gmail.com

Abstract: Problems in this research are: 1) how science study result of the slow learner before using media animation; 2) how science study result of the slow learner after using media animation and 3) the influence of the use of the media animation toward science study result of the slow learner. The study design was a quasi-experiment with the form of time series design. The instrument was the test. The data analysis technique was resolved with the help of the formula test a mark (sign test). Science study result before using media animation was 61,6 got from the end average result of the pre-test. Science study result after using media animation was 80,0 got from the end average result of the post-test. The data analysis using the sign test was resulted a conclusion that H_0 was rejected and the H_a was accepted. It mean that there was the influence of the animation media toward science study result of the slow learner in the fifth grade of SD Brawijaya Smart School Malang.

Abstrak: Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah 1) bagaimana hasil belajar IPA siswa *slow learner* sebelum menggunakan media animasi; 2) bagaimana hasil belajar IPA siswa *slow learner* setelah menggunakan media animasi dan 3) adakah pengaruh penggunaan media animasi terhadap hasil belajar IPA siswa *slow learner*. Rancangan penelitian menggunakan *quasi experiment* dengan bentuk *time series design*. Penelitian ini menggunakan instrumen tes. Adapun teknik analisis data diselesaikan dengan bantuan rumus uji tanda (*sign test*). Hasil belajar IPA sebelum menggunakan media animasi sebesar 61,6 yang ditunjukkan dari rata-rata hasil akhir pre tes. Sedangkan hasil belajar IPA setelah menggunakan media animasi sebesar 80,0 yang ditunjukkan dari rata-rata hasil akhir pos tes. Analisis data dengan menggunakan uji tanda menghasilkan kesimpulan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya, ada pengaruh penggunaan media animasi terhadap hasil belajar IPA siswa *slow learner* kelas V di SD Brawijaya *Smart School* Malang.

Kata Kunci: Media Animasi, Hasil Belajar IPA, *Slow Learner*

Sejak diperkenalkannya konsep pendidikan inklusif di Indonesia pada tahun 2000 perhatian masyarakat terhadap pendidikan semakin meningkat. Hal ini disebabkan karena sebagian besar siswa dengan masalah-masalah belajar khusus sering ditemukan di sekolah umum, salah satunya adalah siswa lamban belajar (*slow learner*). Seperti yang diungkapkan Bala dan Rao (2004: 119) kebanyakan dari siswa tersebut mempunyai skor IQ antara 76 dan 89. Keberadaan mereka hampir 18% dari total populasi siswa. Mereka memiliki keterbatasan ketika harus berpikir abstrak dan simbolis. Kemampuan berpikir mereka jauh berbeda dengan siswa pada umumnya. Mereka juga tidak mampu menyelesaikan tugas-tugas sekolah dengan baik.

Pengertian siswa lamban belajar juga dijelaskan dalam Model Kurikulum Bagi Peserta

Didik yang Mengalami Kesulitan Belajar yang diterbitkan oleh Pusat Kurikulum Badan Penelitian dan Pengajaran Departemen Pendidikan Nasional (2007: 4) bahwa anak lamban belajar yaitu anak yang memiliki keterbatasan potensi kecerdasan, sehingga proses belajarnya menjadi lamban. Kelambanan belajar mereka merata pada semua mata pelajaran. Kelambanan belajar yang dialami siswa juga terjadi di mata pelajaran IPA. Beberapa materi belum dikuasai siswa sebagai contoh siswa tidak mampu menguasai materi proses daur air dengan baik. Pembahasan mengenai materi daur air tersebut hanya disajikan dengan bacaan pada buku penunjang, gambar ilustrasi, dan penjelasan guru. Kebanyakan siswa *slow learner* mengalami kesulitan yang berarti ketika mereka menghadapi hal-hal yang bersifat abstrak. Begitu pula dengan materi proses daur air yang sulit untuk dibayangkan dan diimajinasikan bagaimana

peristiwa daur air tersebut terjadi di alam.

Slow learner membutuhkan bahan ajar yang tidak verbalistik, sederhana dan mudah dipahami. Jika siswa dibelajarkan hanya dengan buku teks sebagai media pembelajaran, maka dikhawatirkan pencapaian hasil belajar menjadi kurang optimal. Wheeler (dalam Wijaya, 2007: 64) menyatakan bahwa siswa lamban belajar lebih banyak berhasil belajar tanpa membaca. Pelajaran yang disajikan akan lebih mudah dikuasai jika pelajaran itu divisualisasikan. Berangkat dari pendapat ahli tersebut, peneliti beranggapan bahwa menggunakan buku ajar, media pembelajaran yang cocok untuk memvisualisasikan materi proses daur air diantaranya adalah media animasi.

Djamarah dan Zain (2006: 124) mengemukakan bahwa penggunaan media animasi dalam pembelajaran mampu memberikan stimulus kepada siswa untuk lebih bersemangat belajar dan perhatiannya terfokus pada materi. Animasi mempunyai peranan yang tersendiri dalam bidang pendidikan khususnya untuk meningkatkan kualitas pengajaran dan pembelajaran. Penggunaan media animasi dalam proses pembelajaran juga dapat menimbulkan manfaat yang positif atau nilai-nilai tertentu. Manfaat atau nilai-nilai yang ditimbulkan dari penggunaan media animasi dalam proses belajar mengajar adalah; a) media animasi dapat membantu siswa dalam mempelajari bahan pelajaran yang sangat luas, yang mana di dalamnya memuat berbagai macam konsep, fakta, dan prinsip-prinsip tertentu yang berhubungan dengan bahan pelajaran tersebut; b) media animasi juga dapat membantu seorang guru dalam menyampaikan materi pembelajarannya di kelas; c) media animasi dapat meningkatkan kepuasan dan keberhasilan belajar siswa sesuai dengan keinginan masing-masing guru; d) media animasi dapat meningkatkan prestasi belajar, sikap dan cara belajar siswanya merasa puas dan berhasil dengan proses belajarnya; e) media animasi dapat meningkatkan prestasi belajar, sikap dan cara belajar siswa yang efektif serta menumbuhkan persepsi yang tinggi terhadap hal-hal yang dipelajari.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan melihat pengaruh pada kelompok tertentu setelah diberikan perlakuan. Pada penelitian ini, yang

ingin diketahui adalah ada tidaknya pengaruh sebelum dan sesudah penggunaan media animasi terhadap hasil belajar IPA siswa *slow learner* kelas V di SD Brawijaya *Smart School* Malang.

Desain penelitian yang digunakan adalah eksperimen semu (*quasi-experiment*) dengan bentuk *time series design* karena pada pelaksanaannya peneliti memberikan perlakuan kepada sekelompok siswa untuk dijadikan subjek penelitian tanpa menggunakan kelompok kontrol atau kelompok pembanding.

$O_1 \quad O_2 \quad O_3 \quad O_4 \quad X \quad O_5 \quad O_6 \quad O_7 \quad O_8$

Sumber: Sugiyono, 2011: 77

Keterangan

$O_1 \quad O_2 \quad O_3 \quad O_4$ = Kondisi Pre Tes Beserta Hasilnya
 $O_5 \quad O_6 \quad O_7 \quad O_8$ = Kondisi Pos Tes Beserta Hasilnya
 X = *Treatment* (Penggunaan Media Animasi)

Hasil pre tes yang baik adalah $O_1=O_2=O_3=O_4$, dan Hasil pos tes yang baik adalah $O_5=O_6=O_7=O_8$

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen tes. Sebelum instrumen digunakan dalam pengambilan data, terlebih dahulu melakukan telaah soal, uji coba soal dan analisis. Analisis meliputi validitas butir soal dan reliabilitas butir soal. Data diperoleh peneliti dengan melakukan tes (ujian tertulis) sebanyak delapan kali yaitu empat kali pre tes dan empat kali pos tes. Analisis data yang dilakukan adalah menggunakan uji hipotesis asosiatif. Hipotesis asosiatif adalah dugaan terhadap ada tidaknya hubungan secara signifikan antara dua variabel atau lebih (Sugiyono: 151). Penggunaan statistik nonparametris dengan jenis data ordinal dalam bentuk hipotesis asosiatif penelitian ini dibantu dengan menggunakan rumus uji tanda dalam Djarwanto (2003: 22)

$$Z = \frac{X - \mu}{\sigma}$$

Pada pengujian hipotesis untuk satu sisi H_0 diterima bila $Z \leq 1,64$ dan H_0 ditolak bila $Z \geq 1,64$. Sedangkan pada pengujian hipotesis untuk dua sisi H_0 diterima bila $(-) 1,96 \leq Z \leq 1,96$ dan H_0 ditolak bila $Z > 1,96$ atau $Z < (-) 1,96$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Data yang disajikan dalam penelitian yang meliputi hasil akhir pre tes dan pos tes. Hasil

akhir pre tes diperoleh dari rerata nilai pre tes yang dilaksanakan sebanyak empat kali. Hasil akhir pos tes diperoleh dari rerata nilai pos tes yang dilaksanakan sebanyak empat kali. Adapun rekapitulasi hasil akhir pre tes dan pos tes akan disajikan dalam tabel berikut:

Tabel Hasil Akhir Pre Tes

No.	Nama	Nilai Pre Tes				Jumlah	Rata-rata
		I	II	III	IV		
1	Adin	80	40	100	40	260	65
2	Sofi	80	40	80	80	280	70
3	Syifaul	20	80	60	40	200	50
Rata-rata akhir							61,6

Tabel Hasil Akhir Pos Tes

No.	Nama	Nilai Pre Tes				Jumlah	Rata-rata
		I	II	III	IV		
1	Adin	100	60	100	80	340	85
2	Sofi	100	80	100	80	360	90
3	Syifaul	60	80	60	60	260	65
Rata-rata akhir							80

Untuk menguji hipotesis dilakukan dengan menggunakan rumus uji tanda (*sign test*) oleh Djarwanto (2003: 22). Adapun rumus yang digunakan sebagai berikut.

$$Z = \frac{X - \mu}{\sigma}$$

Mencari Nilai μ

$$\begin{aligned} \mu &= n \times p \\ \mu &= 3 \times 0,5 \\ \mu &= 1,5 \end{aligned}$$

Mencari Nilai σ

$$\begin{aligned} \sigma &= \sqrt{n.p.q} \\ \sigma &= \sqrt{3.0,5.0,5} \\ \sigma &= \sqrt{0,75} \\ \sigma &= 0,87 \end{aligned}$$

Mencari nilai X

Nilai X diperoleh dari uji tanda. Uji tanda digunakan untuk menguji hipotesis bahwa dua variabel yang merupakan dua sampel berkaitan mempunyai distribusi yang sama/berkorelasi bila datanya berbentuk ordinal (Sulaiman, 2003: 71).

Analisis ini dinyatakan dalam bentuk tanda positif dan negatif pada perbedaan antara pasangan observasi dan tidak didasarkan atas besarnya perbedaan tersebut. Untuk mengetahui jumlah nilai positif dan negatif peneliti menghitungnya dengan bantuan *SPSS 16.0 for Windows* dan diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 1 Frekuensi Tanda Positif dan Negatif Frequencies

	N
pos_tes - pre_tes	0
Negative Differences ^a	3
Positive Differences ^b	0
Ties ^c	3
Total	3

- a. pos_tes < pre_tes
- b. pos_tes > pre_tes
- c. pos_tes = pre_tes

Dari tabel frekuensi diperoleh informasi bahwa yang bertanda negatif sebanyak nol, yang bertanda positif sebanyak tiga dan yang bernilai nol sebanyak nol. Artinya, perubahan tanda (+) sebanyak 3. Maka dari itu, dalam penelitian ini nilai $X=3$ dan berlaku $X+0,5$

Keterangan:

X menunjukkan jumlah beda yang bertanda positif.

Apabila $X <$, maka dalam rumus menggunakan $(X - 0,5)$ dan

Apabila $X >$, maka dalam rumus menggunakan $(X + 0,5)$.

- a. Pengujian Hipotesis untuk Satu Sisi

$$\begin{aligned} Z &= \frac{(X+0,5) - \mu}{\sigma} \\ &= \frac{(3+0,5) - 1,5}{0,87} \\ &= \frac{2}{0,87} \\ &= 2,29 \end{aligned}$$

Nilai kritis $\alpha = 5\%$ (pengujian dilakukan dengan satu sisi), maka $Z \geq 1,64$. H_0 diterima bila $Z \leq 1,64$ dan H_0 ditolak bila $Z \geq 1,64$. Adapun nilai Z yang diperoleh dalam hitungan adalah 2,29 lebih besar dari 1,64. Jadi kesimpulan dari uji hipotesis untuk satu sisi adalah H_0 ditolak dan H_a diterima karena $Z \geq 1,64$. Hal ini berarti bahwa ada pengaruh penggunaan media animasi terhadap hasil belajar IPA siswa *slow learner* kelas V di SD Brawijaya *Smart School* Malang.

- b. Pengujian Hipotesis untuk Dua Sisi

Nilai kritis 5% (pengujian dilakukan 2 sisi),

$$\begin{aligned} Z &= \frac{(X+0,5) - \mu}{\sigma} \\ &= \frac{(3+0,5) - 1,5}{0,87} \\ &= \frac{2}{0,87} \\ &= 2,29 \end{aligned}$$

Maka nilai kritis $Z_{0,05} = 1,96$ H_0 diterima bila $(-) 1,96 \leq Z \leq 1,96$ dan H_0 ditolak bila $Z > 1,96$ atau $Z < (-) 1,96$. Dari perhitungan statistik menggunakan uji tanda diperoleh $Z = 2,29$ lebih besar dari 1,96. Oleh karena itu, H_0 ditolak dan H_a diterima karena $Z > 1,96$.

Setelah dibelajarkan dengan menggunakan media animasi, hasil belajar IPA siswa baik daripada sebelum dibelajarkan menggunakan media animasi. Hal ini dapat dilihat dari nilai post tes yang cenderung lebih tinggi daripada nilai pre tes. Rata-rata nilai pre tes sebesar 61,6 dan rata-rata post tes sebesar 80,0. Dengan demikian dapat dikatakan ada pengaruh antara penggunaan media animasi dengan hasil belajar IPA siswa *slow learner* kelas V di SD Brawijaya *Smart School* Malang.

Pembahasan

Hasil belajar IPA siswa sebelum digunakan media animasi dalam pembelajaran materi daur air bisa dilihat dari nilai pre tes yang telah dilaksanakan sebanyak empat kali. Berdasarkan hasil pre tes, khususnya pre tes ke II dan IV dua orang siswa mendapatkan skor 40. Skor tersebut dianggap belum memuaskan karena target peneliti, siswa minimal mendapatkan skor 60 pada masing-masing pelaksanaan pre tes. Rata-rata akhir pre tes mencapai skor 61,6. Selisih antara batasan skor minimal yang diharapkan peneliti dengan skor rata-rata akhir hanya berkisar 1,6 atau 2,67%. Artinya, pencapaian hasil pre tes adalah 2,67% dari standar minimal yang ditargetkan peneliti.

Hasil belajar IPA siswa sesudah digunakan media animasi dalam pembelajaran materi daur air mengalami peningkatan. Hal ini bisa dilihat dari nilai post tes yang telah dilaksanakan sebanyak empat kali. Berdasarkan hasil post tes, skor yang diperoleh siswa sudah memenuhi standar skor minimal yang ditentukan peneliti yaitu 60. Selama empat kali pelaksanaan post tes perolehan skor terendah adalah 60 dan skor tertinggi 100. Rata-rata akhir post tes mencapai skor 80,0. Selisih antara batasan skor minimal yang diharapkan peneliti dengan skor rata-rata akhir berkisar 20 poin atau 33,3%. Artinya, pencapaian hasil post tes adalah 33,3% dari standar minimal yang ditargetkan peneliti.

Rata-rata akhir post tes mengalami peningkatan dari rata-rata pre tes sebelumnya. Apabila rata-rata akhir pre tes hanya berkisar 61,6 lain halnya dengan rata-rata akhir post tes yang bisa mencapai skor 80,0. Itu artinya ada peningkatan hasil belajar sekitar 14,29% (prosentase = $80,0 - 61,6 / 140 \times$

100%) dari sebelum menggunakan media animasi dan sesudah menggunakan media animasi.

Hasil penelitian ini juga di dukung oleh dua penelitian sebelumnya yaitu skripsi Furoidah pada tahun (2010) dan Ismail (2011). Kedua penelitian tersebut menunjukkan bahwa ada pengaruh penggunaan media animasi terhadap hasil belajar siswa. Tentu saja pengaruh yang dimaksud adalah terjadinya peningkatan hasil belajar siswa setelah penggunaan media animasi dalam kegiatan pembelajaran. Maka dari itu, dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh penggunaan media animasi terhadap hasil belajar IPA siswa *slow learner* kelas V di SD Brawijaya *Smart School* Malang.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kesimpulan dalam penelitian ini diantaranya: (1) Hasil belajar IPA siswa *slow learner* kelas V di SD Brawijaya *Smart School* Malang sebelum menggunakan media animasi dapat diketahui dari hasil rata-rata akhir pre tes yaitu 61,6. Berdasarkan kriteria ketuntasan minimal, skor 61,6 menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar berada pada kategori cukup. (2) Hasil belajar IPA siswa *slow learner* kelas V di SD Brawijaya *Smart School* Malang setelah menggunakan media animasi dapat diketahui dari hasil rata-rata akhir post tes yaitu 80,0. Berdasarkan kriteria ketuntasan minimal, skor 80,0 menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar berada pada kategori baik. (3) Ada pengaruh penggunaan media animasi terhadap hasil belajar IPA siswa *slow learner* kelas V di SD Brawijaya *Smart School* Malang. Hal ini dapat diketahui dari adanya peningkatan hasil belajar dan hasil pengujian hipotesis. Pada pengujian hipotesis yang diselesaikan dengan menggunakan rumus uji tanda (*sign test*) menghasilkan nilai $Z = 2,29$. Jika diinterpretasikan menurut kriteria pengujian hipotesis satu sisi, nilai $Z 2,29 \geq 1,64$ artinya H_0 ditolak dan H_a diterima. Pada kriteria pengujian hipotesis untuk dua sisi nilai $Z 2,29 \geq 1,96$ menghasilkan H_0 ditolak dan H_a diterima.

Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, peneliti mengajukan saran sebagai berikut.

Bagi sekolah

Media animasi bisa dijadikan media alternatif terbaru dalam mendukung program pembelajaran individual (PPI) khususnya pembelajaran untuk siswa *slow learner* karena kebanyakan siswa *slow*

learner merasa kesulitan menyerap materi yang terlalu bersifat abstrak dan verbalistik.

Bagi guru

Guru pendamping khusus (GPK) dan guru mata pelajaran, hendaknya sekali-kali bisa menerapkan media berbasis audiovisual seperti media animasi dalam pembelajaran di kelas. Media animasi daur air dalam penelitian ini bisa digunakan

guru untuk menyampaikan materi kepada siswa *slow learner* karena media animasi sudah divalidasi ahli dan layak digunakan.

Bagi peneliti lanjutan

Peneliti mengharapkan adanya penelitian lanjutan yang membahas mengenai peningkatan hasil belajar IPA siswa *slow learner* kelas V pada materi daur air melalui penggunaan media animasi.

DAFTAR RUJUKAN

- Bala, Jampala Madhu & Rao, Digurmati Bhaskara. 2004. *Methods of Teaching Exceptional Children*. New Dehli: Discovery Publishing House.
- Djamarah, S.B. & Zain, Aswan. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djarwanto. 2003. *Statistik Nonparametrik*. Yogyakarta: BPFEE-Yogyakarta.
- Furoidah, Maya Fanny. 2010. *Pengaruh Penggunaan Media Animasi Pembelajaran terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Biologi Kelas VII Surya Buana Malang*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: Jurusan Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Malang.
- Ismail. 2011. *Perbedaan Pembelajaran Menggunakan Media Animasi dan Media Gambar terhadap Hasil Belajar Prinsip Kerja Sistem Starter Siswa Kelas X Teknik Kendaraan Ringan SMK Negeri Klakah Lumajang*. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: Jurusan Pendidikan Teknik Otomotif Universitas Negeri Malang.
- Pusat Kurikulum Badan Penelitian dan Pengembangan Departemen Pendidikan Nasional. 2007. *Model Kurikulum bagi Peserta Didik yang Mengalami Kesulitan Belajar*.
- Sugiyono. 2007. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sulaiman, Wahid. 2003. *Statistik Non-Parametrik: Contoh Kasus dan Pemecahannya dengan SPSS*. Yogyakarta: Andi.
- Wijaya, Cece. 2007. *Pendidikan Remedial: Sarana Pengembangan Mutu Sumber Daya Manusia*. Bandung: Remaja Rosdakarya.