

COMPARISON USING MEDIA CARD IMAGES AND ANIMATION IN IMPROVING THE KNOWLEDGE METAMORPHOSIS OF ANIMALS IN DEAF CHILDREN

PERBANDINGAN MENGGUNAKAN MEDIA KARTU GAMBAR DAN ANIMASI DALAM MENINGKATKAN PENGETAHUAN METAMORFOSIS HEWAN PADA ANAK TUNARUNGU

Nia Sutisna

Departemen Pendidikan Luar Biasa

Universitas Pendidikan Indonesia

Email : Mohamadfadlis@gmail.com

Abstract, The study, entitled "comparison using the media card images and animations to improve the knowledge of animal metamorphosis in deaf children", aims to determine the differences in media use picture cards and animations based on the results of the test after the treated media. Methods This study uses a quantitative approach to experiment with the design of Counter Balance, is the rotation design allows two classes of media research to get the same treatment, as for data analysis using the Wilcoxon test. This research was conducted in class IV and V SLB Gandasari Indramayu with a total sample of eight people and made two groups according to the class. The results of the test scores after tested with Wilcoxon test calculations in may conclude that researchers propose hypotheses accepted, that there are differences in the use of media cards and animated images in increasing knowledge of animal metamorphosis in deaf children. This study is expected to be a reference to the suggestion that more and more schools are given attention on the use of the media, especially the animation of deaf children to help improve knowledge in the subject matter.

Keywords: *Animal Metamorphosis Knowledge, Media Card Image, Animation.*

Abstrak, penelitian yang berjudul “perbandingan menggunakan media kartu gambar dan animasi dalam meningkatkan pengetahuan metamorfosis hewan pada anak tunarungu”, bertujuan untuk mengetahui perbedaan penggunaan media kartu gambar dan animasi berdasarkan hasil tes setelah diberi perlakuan media tersebut. Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif eksperimen dengan desain *Counter Balance*, yaitu desain rotasi yang memungkinkan dua kelas penelitian mendapatkan perlakuan media yang sama, adapun analisis datanya menggunakan uji Wilcoxon. Penelitian ini dilakukan di kelas IV dan V SLB Gandasari Indramayu dengan jumlah sampel sebanyak delapan orang dan dijadikan dua kelompok sesuai kelas. Hasil skor tes setelah diuji dengan perhitungan Uji Wilcoxon didapat kesimpulan hipotesis yang peneliti ajukan diterima, yaitu terdapat perbedaan penggunaan media kartu gambar dan animasi dalam meningkatkan pengetahuan metamorfosis hewan pada anak tunarungu. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan saran bagi sekolah agar semakin lebih diberi perhatian tentang penggunaan media khususnya animasi bagi anak tunarungu untuk membantu meningkatkan pengetahuan dalam hal materi pelajaran.

Kata kunci: Pengetahuan Metamorfosis Hewan, Media Kartu Gambar, Animasi.

1 Perbandingan Menggunakan Media Kartu Gambar Dan Animasi Dalam Meningkatkan Pengetahuan Metamorfosis Hewan Pada Anak Tunarungu

A. PENDAHULUAN

Anak tunarungu hanya mampu menerima informasi dalam bentuk visual. Kemampuan tersebut dapat menggantikan fungsi pendengaran mereka yang hilang, masalahnya adalah ketika anak tunarungu harus mempersepsikan apa yang mereka lihat, akan sangat sulit dipahami jika hal itu bersifat abstrak.

Keterbatasan informasi dan kurangnya daya abstraksi yang dialami oleh anak tunarungu akan mengalami kesulitan dalam menerima konsep – konsep ilmu pengetahuan yang akan menyebabkan rendahnya pencapaian hasil belajar anak di sekolah. Proses pembelajaran yang dilaksanakan di sekolah berorientasi pada siswa karena siswalah yang mengalami proses belajar melalui berbagai sumber belajar, dimulai dari hal – hal yang mudah kemudian berangsur ke tingkat yang lebih sulit. Pembelajaran ini yang dapat dilakukan dengan cara memberikan pengalaman – pengalaman nyata dan secara berulang – ulang. Hal ini seperti yang dikemukakan oleh Sanjaya (2006, hlm. 212) yaitu: “Kemampuan guru dalam mengelola berbagai sumber belajar inilah yang akan menentukan cara

berfikir dalam kehidupan sehari – hari siswa sehingga tidak dapat dipungkiri bahwa pada akhirnya siswa akan kembali ke kehidupan yang lebih luas baik di keluarga maupun masyarakat”.

Sesuai dengan ciri dan sifat anak tunarungu sebagai insan visual, maka dalam mengajar anak tunarungu akan lebih berhasil bila guru memberikan pengalaman langsung melalui media pembelajaran. Media pembelajaran yang tepat dalam proses pembelajaran dapat melibatkan anak secara aktif, anak tunarungu pun mampu memahami inti dari materi pelajaran yang diajarkan oleh guru. Beragamnya media pembelajaran menuntut kreativitas dan selektifitas pendidik dalam memberikan layanan media pengajaran yang tepat dan sesuai dengan kemampuan dan kebutuhannya.

Berdasarkan observasi pendahuluan yang telah dilakukan oleh peneliti, guru lebih sering tidak menggunakan media pembelajaran dalam pembelajaran pada anak tunarungu. Guru lebih banyak berceramah dan memberikan tugas menjawab soal-soal latihan. Tentunya kondisi itu akan menyulitkan anak tunarungu untuk memahami materi

pembelajaran, diantaranya dalam memahami materi metamorfosis hewan karena cukup banyak mengandung materi berupa hafalan, informasi berupa gambar serta proses urutan metamorfosis yang bersifat abstrak dan penjelasan yang diberikan oleh guru hanya secara verbalisme.

Metode mengajar yang digunakan oleh guru belum sesuai dengan yang diharapkan. Akibatnya informasi verbal tidak dapat tersampaikan secara utuh serta anak pun cepat merasa bosan dan jenuh metode yang dipakai adalah ceramah sehingga proses belajar mengajar pun terasa kaku dan tidak terjadi proses pembelajaran yang berarti bagi anak. Minat dan motivasi anak dalam pembelajaran pun menurun. Padahal telah dijelaskan sebelumnya bahwa betapa pentingnya penggunaan media pembelajaran untuk membantu anak tunarungu dalam memahami materi yang disampaikan guru.

Berbagai permasalahan di atas sebenarnya dapat diatasi jika seorang guru mampu mendesain pembelajaran yang menyenangkan agar tujuan yang diharapkan dapat tercapai dengan baik. Dengan metode mengajar yang tepat

dan pembelajaran yang menarik, hal itu bukanlah sesuatu yang mustahil. Oleh karena itu, pemilihan media oleh guru sangatlah penting. Seorang guru dapat menggunakan berbagai alternatif media pembelajaran yang diperkirakan dapat membantu anak belajar. Salah satu media yang dapat diterapkan adalah media kartu gambar dan animasi, hal ini berdasarkan bahwa kedua media tersebut merupakan aspek visual lebih bisa memberi informasi yang jelas dari sekedar kata-kata. Dengan melihat gambar-gambar yang disajikan, anak tunarungu dengan cepat dapat memperoleh gambaran tentang situasi yang dimaksud.

Kartu gambar dan animasi sangat menarik terutama dapat membantu anak tunarungu belajar materi pelajaran pada tingkatan abstraksi yang berbeda karena berisikan berbagai macam gambar dan animasi yang beradu dengan warna-warna menarik sehingga menambah minat dalam belajar. Semua gambar dan animasi mempunyai arti, uraian, dan tafsiran sendiri. Melalui gambar dan animasi anak tunarungu akan didorong untuk mengembangkan keterampilan berbahasa lisan, tulisan dan bentuk-

bentuk kegiatan lainnya. Keterampilan jenis keterbacaan visual dalam hal ini sangat diperlukan bagi anak tunarungu dalam membaca gambar dan animasi itu.

Media kartu gambar dan animasi diharapkan anak dapat langsung memahami metamorfosis hewan yang ada disekitarnya. Anak tunarungu akan langsung memahami gambar dan menghubungkan metamorfosis hewan yang diamati pada kartu gambar dan animasi dengan metamorfosis hewan yang ia jumpai dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka perlu adanya penelitian mengenai penggunaan suatu media pembelajaran. Untuk itu peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian mengenai “Perbandingan Menggunakan Media Kartu Gambar dan Animasi Dalam Meningkatkan Pengetahuan Metamorfosis Hewan Pada Anak Tunarungu.”

1. Metode

Pendekatan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif eksperimen, yaitu “Penelitian yang diinginkan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain

dalam kondisi yang terkendali” (Sugiyono, 2010, hlm. 107).

Pada penelitian ini desain eksperimen yang digunakan adalah *Counter Balance* atau rotasi, yaitu suatu desain penelitian eksperimen yang memberikan kesempatan bagi tiap kelompok sampel penelitian (eksperimen dan kontrol) diberikan perlakuan dengan menggunakan dua media yang sama, Arikunto (2006, hlm. 310). Sehingga bisa digambarkan secara lebih rinci desain penelitian *Counter Balance* adalah sebagai berikut.

- a. Peneliti menetapkan 2 kelompok yang akan diberikan perlakuan yaitu kelompok X dan kelompok Y.
- b. Secara bergantian pada tahap 1, kelompok X diberikan perlakuan media I kemudian diberikan tes, sedangkan kelompok Y diberikan perlakuan media II dan diberikan tes.
- c. Selanjutnya pada waktu yang berbeda yaitu pada tahap 2, kelompok X diberikan perlakuan media II kemudian diberikan tes, dan kelompok Y diberikan perlakuan I dan diberikan tes.

d. Dari hasil pemberian perlakuan tersebut maka hasil tes yang dilakukan dihitung kemudian dibandingkan keefektifitasannya.

Pada penelitian ini populasi yang diambil oleh peneliti adalah SDLB Gandasari Kabupaten Indramayu.

Sampel yang diambil secara Sampel Kelompok atau *Cluster Sampling*. Dalam penelitian ini sampel yang diteliti adalah siswa tunarungu kelas IV dan V SDLB Gandasari Kabupaten Indramayu. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah delapan siswa, masing-masing empat siswa di tingkat kelas yang berbeda. Alasan peneliti memilih sampel ini berdasarkan :

- a. Siswa mempunyai karakteristik yang sama yaitu mengalami hambatan kurang dengar (*low of hearing*)
- b. Tingkat kemampuan pengetahuan yang mereka miliki hampir sama.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan tes. Tes yang diberikan dalam penelitian ini berupa tes lisan dan tes tulis untuk mengukur kemampuan sampel dalam mengetahui metamorfosis hewan.

Teknik analisis data menggunakan hitungan uji Wilcoxon. Susetyo (2010, hlm. 228) mengemukakan uji Wilcoxon adalah metode statistika yang dipergunakan untuk menguji dua buah perbedaan, maka jumlah sampel datanya selalu sama banyaknya.

B. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian disajikan dengan penjelasan statistika nonparameter yaitu metode statistika yang bebas distribusi dan dipaparkan pula dengan berupa tabel serta hitungan ranking menguji antara *hitung* dan *tabel* berdasarkan hasil uji Wilcoxon. Penelitian ini dilakukan kepada sampel kecil yang berjumlah 8 orang. Pelaksanaan penelitian dilakukan secara dua tahap. Tahap I memberikan materi I pada kelas IV dengan menggunakan media kartu gambar, sedangkan pada kelas V pemberian materi I dengan menggunakan media animasi. Tahap II memberikan materi II pada kelas IV dengan menggunakan media animasi, sedangkan pada kelas V pemberian materi II diberikan dengan menggunakan media kartu gambar. Berikut dipaparkan hasil skor tes yang dilakukan setelah diberikan perlakuan.

Tabel 1.1
Data Hasil Skor Penilaian Tes Penelitian

Sampel	Tahap I		Tahap II	
	Materi Metamorfosis Kupu-Kupu Kartu Gambar	Animasi	Materi Metamorfosis Katak Kartu Gambar	Animasi
RS	23			19
BM	31			32
DV	31			34
NN	23			28
BS		29	33	
FR		35	26	
KA		34	34	
LN		35	33	

Data diatas selanjutnya diuji perbedaan dua buah data yang dengan uji metode statistika Wilcoxon berpasangan. Berikut tabel pengujian hal ini bertujuan untuk menguji uji Wilcoxon.

Tabel 1.2
Data Hasil Uji Wilcoxon

Sampel	Kartu Gambar (X)	Animasi (Y)	(X-Y)	Rangking (X-Y)	Tanda (+)	Tanda (-)
RS	23	19	4	5	5	
BM	31	32	-1	2		-2
DV	31	34	-3	4		-4
NN	23	28	-5	6,5		-6,5
BS	29	34	-5	6,5		-6,5
FR	26	35	-9	8		-8
KA	34	34	0	1	1	
LN	33	35	-2	3		-3
		Jumlah			6	-30

Berdasarkan hasil perhitungan signifikansi $\alpha = 0,05$ diperoleh harga J terhadap jumlah harga mutlak yang tabel = 4 dengan jumlah N=8. Dari diambil (nilai terkecil) adalah J = 6. kriteria pengujian yang telah Sedangkan harga J tabel dengan taraf ditetapkan, maka harga $J_{hitung} > J_{tabel}$

, yaitu $6 > 4$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian terdapat perbedaan menggunakan media kartu gambar dan animasi dalam meningkatkan pengetahuan metamorfosis hewan pada anak tunarungu tingkat dasar di SLB Gandasari.

Berdasarkan hasil skoring, hasil kerja masing-masing subjek sampel penelitian dengan materi metamorfosis kupu-kupu namun penggunaan media yang berbeda hasilnya menunjukkan pada kelompok kelas IV yang menggunakan media kartu gambar terdapat skor terendahnya 23 dan skor tertingginya 31. Sedangkan pada kelompok kelas V yang menggunakan media animasi terdapat skor terendahnya 34 dan skor tertingginya 35.

Berdasarkan hasil skoring, hasil kerja masing-masing subjek sampel penelitian dengan materi metamorfosis katak, namun penggunaan media yang berbeda hasilnya menunjukkan pada kelompok kelas IV yang menggunakan media animasi terdapat skor terendahnya 19 dan skor tertingginya 34. Sedangkan pada kelompok kelas V yang menggunakan media kartu

gambar terdapat skor terendahnya 26 dan skor tertingginya 34.

Dengan demikian terdapat perbedaan dengan menggunakan media kartu gambar dan animasi dalam meningkatkan pengetahuan metamorfosis hewan pada anak tunarungu tingkat dasar di SLB Gandasari. Sedangkan berdasarkan kesimpulan hasil nilai terendah dan tertinggi yang ada pada masing-masing tahap dapat lebih menguatkan pula tentang hipotesis yang peneliti ajukan diterima.

Dari pembahasan diatas menunjukkan bahwa dalam upaya meningkatkan pengetahuan metamorfosis hewan, penggunaan media pembelajaran sangat penting digunakan dengan kondisi dan karakter anak. Dalam hal ini, penggunaan media animasi lebih mudah dipahami dibandingkan dengan kartu gambar. Hal ini dikuatkan pula dengan pendapat Lowe dalam Lisnawati (2009, hlm. 16) "Bagi pemula yang tidak memiliki pengetahuan awal akan cenderung untuk lebih memperhatikan perubahan animasi yang menarik secara perseptual dibandingkan dengan perubahan yang penting dalam memahami materi".

Berdasarkan pernyataan tersebut, penggunaan media animasi bisa menarik perhatian siswa sehingga siswa lebih konsentrasi dalam memahami materi yang disampaikan. Animasi juga dapat memberikan hasil

nuansa gambar layaknya gambar yang sebenarnya atau gambar hidup sehingga siswa antusias dan termotivasi ketika pembelajaran dan pencapaian hasil belajar yang optimal.

C. SIMPULAN

Berdasarkan analisis hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara penggunaan media kartu gambar dan animasi dalam meningkatkan pengetahuan metamorfosis hewan pada anak tunarungu. Kesimpulannya hipotesis yang peneliti ajukan diterima. Hal ini bersesuaian dengan perhitungan uji Wilcoxon yang bertujuan untuk mengetahui perbedaan dua data yang berpasangan. Hasil hitung dan $|t_{hitung}| > |t_{tabel}|$, ternyata menunjukkan $|t_{hitung}| > |t_{tabel}|$,

yaitu $6 > 4$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berdasarkan data skor sampel penelitian pun menunjukkan ada dua subjek sampel penelitian yang mampu mencapai skor 35 dari hasil tes yang dilakukan setelah diberikan media animasi, sedangkan nilai tertinggi dengan menggunakan media kartu gambar adalah 34 pada satu subjek sampel penelitian, hal ini tentu menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan metamorfosis hewan pada anak tunarungu.

D. DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT.Raja Grafindo Persada.
- Artiyono (2011). *Mengenal Kehidupan Serangga*. Surabaya: Media Kertagama
- Bustaman, Burmansyah. (2001). *Web Design dengan Macromedia Flash MX 2004*. Yogyakarta: Andi Offset
- Daryanto, (2013). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media
- Kamala. (2008). *Pengertian Pendidikan IPA dan Perkembangannya*. [Online].

- Tersedia: <http://juhji-science-sd.blogspot.com/2008/07/pengertian-pendidikan-ipa-dan.html>. (22 September 2014)
- Kemis & Heryati, I.S. (2011) *Media Pembelajaran untuk Anak dengan Gangguan Pendengaran*. Bandung: Depdikbud
- Khalilullah. (2004). *Media Pembelajaran Bahasa*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Lisnawati (2009). *Pengaruh Penggunaan Media Animasi 3d Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Kimia* Skripsi S1 pada FIP UPI Bandung: tidak diterbitkan.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia Learning: Prinsip-prinsip dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2005). *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Ormrod, Jeanne. (2009). *Psikologi Pendidikan: Membantu Siswa Tumbuh dan Berkembang*. Jakarta: Erlangga.
- Prasetyo, B. dan Jannah, L. M. (2007). *Metodelogi Penelitian Kuantitatif Teori dan Aplikasinya*. Jakarta: Rajawali Pers
- S, Ranang A., H, Basnendar & P, Asmoro N., (2010). *Animasi Kartun Dari Analog Sampai Digital*. Jakarta: PT INDEKS
- Sadiman, A. S. dkk. (2003). *Media Pendidikan (Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya)*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Sanjaya, Wina. (2006). *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Somad, P. dan Hernawati, T. (1995). *Ortopedagogik Anak Tunarungu*. Jakarta: Depdikbud
- Somantri, Sutjihati. (2006). *Psikologi Anak Luar Biasa*. Bandung : PT. Refika Aditama.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : ALFABETA.
- Suheri, Agus. (2006). *Animasi Multimedia Pembelajaran, Jurnal Animasi Multimedia Pembelajaran 2*, (1), 27-33.
- Suleiman, A.H. (1995). *Media Audio-Visual Untuk Pengajaran, Penerangan dan Penyuluhan*. Jakarta: PT Gramedia.

Susetyo, Budi. (2011). *Statistika untuk
Analisis Data Penelitian.*

Bandung: PT Refika Aditama.