

PENGEMBANGAN CD PEMBELAJARAN LAGU ANAK UNTUK MENUMBUHKAN PEMAHAMAN SAINS SISWA SEKOLAH DASAR

B. Subali*, Idayani, L. Handayani

Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Semarang (UNNES), Semarang, Indonesia

Diterima: 14 November 2011. Disetujui: 4 Desember 2011. Dipublikasikan: Januari 2012

ABSTRAK

Beberapa faktor yang menyebabkan siswa sulit memahami materi ajar adalah sulit konsentrasi, mudah lupa, merasa bosan, tidak kreatif, suasana belajar tidak menyenangkan, dan merasa tegang. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan CD pembelajaran lagu anak untuk menumbuhkan pemahaman sains siswa sekolah dasar. Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket uji ahli, tes rumpang dan tes uraian. Hasil penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut: 1) Berdasarkan analisis kualitatif diperoleh bahwa CD pembelajaran lagu anak termasuk kategori sangat layak untuk dijadikan media pembelajaran sains siswa sekolah dasar. 2) Berdasarkan hasil uji t dan uji gain ternormalisasi diperoleh bahwa terjadi peningkatan pemahaman sains siswa sekolah dasar dengan kategori tinggi ($g = 0,74$).

ABSTRACT

Some factors influencing the students' understanding about a teaching material are difficult to concentrate, easy to forget, feel bored, lack of creativity, inconducive learning process, and feeling of stress. The goal of the research is to develop a learning CD containing children song in order to grow science understanding of elementary school student. This R & D research applied instruments of expert questionnaire, close test, and essay test. The result of the research are 1) based on the qualitative analysis it can be conclude that the developed learning CD is feasible to be used as a learning media for elementary school student; 2) the t test and normalized gain test analysis show that there is a significant improvement of students' science understanding in high category (g score = 0.74).

© 2012 Jurusan Fisika FMIPA UNNES Semarang

Keywords: learning CD; children song; science understanding

PENDAHULUAN

Guru sebagai pengelola proses pembelajaran memegang peran strategis dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran. Oleh sebab itu, guru harus menguasai materi dan dapat menyajikan materi tersebut dengan baik, supaya siswa dapat memahami materi yang disampaikan oleh guru secara jelas. Beberapa faktor atau permasalahan yang menyebabkan siswa sulit memahami materi ajar diantaranya

sulit konsentrasi, mudah lupa, merasa bosan, tidak kreatif, suasana belajar tidak menyenangkan, dan merasa stres.

Hambatan-hambatan tersebut dapat diatasi melalui penggunaan media pembelajaran sebagai sarana untuk menyampaikan pesan (materi ajar) agar pembelajaran dapat berlangsung secara efektif (Arsyad, 2006). Pemilihan media pembelajaran harus memperhatikan karakteristik siswa dan teknologi serta budaya yang sedang berkembang di masyarakat. Media pembelajaran yang tepat untuk siswa sekolah dasar adalah media yang tidak hanya berisi materi pelajaran tetapi harus menyenangkan dan mengandung unsur hiburan

*Alamat Korespondensi:

Gdg. D7 Lt. 2 Kampus Sekaran Gunungpati, Semarang, 50229
Email: bambangsbl@yahoo.com

(*edutainment*). Tujuan utama dari *edutainment* adalah meningkatkan semangat belajar, siswa bereksplorasi, interaksi, mencoba-coba, dan mengulang (*repetition*) subjek materi dalam suasana senang (Green & McNeese, 2007).

Manusia memiliki bakat dalam segi musik sejak bayi dan pada dasarnya anak-anak suka dengan kegiatan bernyanyi (Ilari & Sundara, 2009). Anak-anak suka meniru dan menghafal apa yang mereka dengar termasuk musik dan lagu. Musik atau lagu merupakan hal yang selalu menarik untuk dibicarakan, sedangkan sains selalu identik dengan hal-hal yang berbau ilmiah. Sepintas tidak terlihat titik pertemuan antara keduanya, padahal antara musik dengan sains terdapat jembatan paralel. Penelitian *neuromusical* menunjukkan bahwa musik tidak hanya melibatkan otak kanan, tapi diwakili seluruh bagian otak yaitu bagian kanan, kiri, depan dan belakang (Hodges, 2002).

Peneliti berinisiatif untuk mengembangkan suatu CD pembelajaran lagu anak. CD pembelajaran lagu anak merupakan CD pembelajaran yang berisi lagu-lagu dengan lirik atau materi sains. Penggunaan lagu yang berisi materi ajar dapat meningkatkan kemampuan untuk mengingat informasi, mendorong kreativitas meningkatkan pemahaman, dan menciptakan lingkungan yang lebih kondusif untuk belajar (Yim & Lee, 2007). Penggunaan musik dalam dunia pendidikan memiliki kaitan erat dalam perkembangan IQ dan prestasi akademis siswa (Schellenberg, 2006). Penggunaan lagu dalam pembelajaran sains dapat menghilangkan kejenuhan belajar karena siswa dituntut untuk bernyanyi, melibatkan indera penglihatan dan pendengaran. Seseorang yang terbiasa menggunakan panca indera secara bersamaan (mata, telinga dan pikiran) akan mempunyai harapan, sikap, dan kebiasaan baru yang merupakan efek dari proses kognitif mereka (Okan, 2003; Green & McNeese, 2008)

Berdasarkan uraian di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah (a) bagaimanakah mengembangkan CD pembelajaran sains lagu anak? (b) apakah penerapan CD pembelajaran lagu anak mampu menumbuhkan pemahaman sains siswa Sekolah Dasar? Tujuan penelitian ini adalah (a) mengembangkan CD pembelajaran lagu anak untuk siswa Sekolah Dasar. (b) menumbuhkan pemahaman sains siswa Sekolah Dasar melalui penerapan CD pembelajaran lagu anak.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Desain penelitian terdiri dari analisis temuan (model faktual), desain produk awal, uji ahli, analisis hasil uji ahli, revisi produk, uji coba pemakaian, analisis hasil uji coba, dan produk akhir (Sugiyono, 2010).

Uji kelayakan produk CD pembelajaran lagu anak melibatkan dua orang ahli yaitu ahli materi dan media. Materi dalam penelitian ini pokok bahasan cahaya. Aspek yang diuji meliputi aspek kemasan, aspek materi, aspek audio, aspek bahasa dan aspek visual. Instrumen yang digunakan untuk uji ahli adalah angket kelayakan. Data hasil uji ahli dianalisis dengan menggunakan skala kelayakan Likert pada Tabel 1 dan rumus:

$$\text{nilai} = \frac{\sum \text{skor}}{\sum \text{skor total}} \times 100\% \quad (1)$$

Tabel 1. Kriteria Kelayakan Berdasarkan Skala Likert

Nilai	Kategori
84% < skor ≤ 100%	Sangat Layak
68% < skor ≤ 84%	Layak
52% < skor ≤ 68%	Cukup Layak
36% < skor ≤ 52%	Kurang Layak
20% < skor ≤ 36%	Tidak Layak

Uji coba pemakaian dilakukan di SD Negeri Sekaran 01. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode tes dan dokumentasi. Uji coba pemakaian dilakukan untuk melihat sejauh mana produk CD pembelajaran lagu anak yang dibuat dapat mencapai sasaran dan tujuan yaitu menumbuhkan pemahaman siswa.

Uji signifikansi digunakan untuk mengetahui ada tidaknya penumbuhan pemahaman siswa sebelum dan sesudah menggunakan CD pembelajaran lagu anak. Data yang digunakan untuk uji ini adalah nilai *pre test* dan *post test*. Uji ini dihitung dengan menggunakan rumus uji t satu pihak.

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} - 2r\left(\frac{s_1}{\sqrt{n_1}}\right)\left(\frac{s_2}{\sqrt{n_2}}\right)}} \quad (2)$$

Uji gain digunakan untuk mengetahui besar penumbuhan pemahaman siswa sebe-

Tabel 2. Hasil Uji Ahli Kelayakan CD Pembelajaran Lagu Anak Secara Keseluruhan

Aspek	Tingkat Kelayakan			
	Produk awal (Tahap 1)		Produk Akhir (Tahap 2)	
	%	Kategori	%	Kategori
Kelayakan Fisik	86,7	Sangat Layak	86,7	Sangat Layak
Kelayakan Materi	80,0	Layak	80,0	Layak
Kelayakan Audio	82,0	Layak	88,7	Sangat Layak
Kelayakan Bahasa	86,7	Sangat Layak	86,7	Sangat Layak
Kelayakan Visual	78,0	Layak	88,0	Sangat Layak
Rata-rata	82,7	Layak	86,0	Sangat Layak

lum dan setelah menggunakan CD pembelajaran lagu anak. Peningkatan *pre test* dan *post test* dapat dihitung menggunakan rumus *gain* ternormalisasi (Hake, 1998) sebagai berikut:

$$\langle g \rangle = \frac{\langle S_{post} \rangle - \langle S_{pre} \rangle}{100\% - \langle S_{pre} \rangle} \quad (3)$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari produk CD pembelajaran lagu anak yang dikembangkan berisi 6 judul lagu diantaranya yaitu 1) Sifat-sifat Cahaya (gubahan dari lagu "Clothes" cipt. Peter Weterall), 2) Pemantulan Cahaya (gubahan dari lagu "Anak Gembala" cipt. AT Mahmud), 3) Hukum Snellius (gubahan dari lagu "Becak" cipt. Ibu Sud), 4) Pembiasan Cahaya (gubahan dari lagu "Supermarket" cipt. Peter Weaterall), 5) Warna Pelangi (gubahan dari lagu "Season" cipt. Peter Weaterall), 6) Bayangan di Cermin Datar (gubahan dari lagu "Naik Delman" cipt. Ibu Sud).

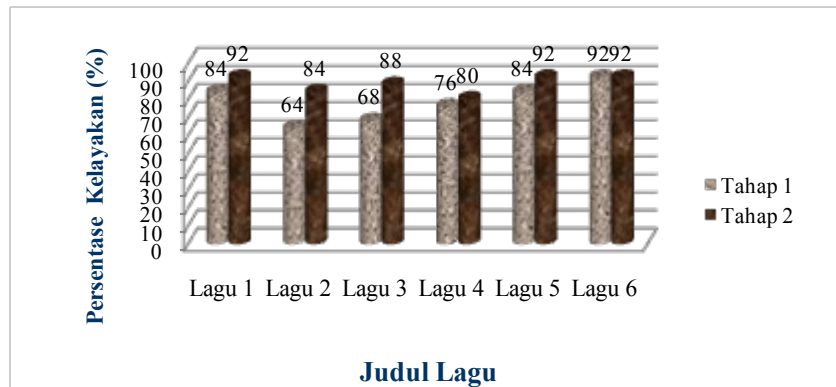
Mekanisme pembelajaran yang menggunakan media CD lagu anak adalah sebagai berikut; pertama, siswa diperlihatkan visualisasi CD tersebut dan guru membimbing siswa melantunkan lagu. Kedua, sambil bernyanyi guru memberikan pertanyaan kepada siswa tentang materi pembiasan yang dilantunkan lewat lagu. Ketiga, siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru. Keempat, diakhir kegiatan belajar mengajar guru menyimpulkan hasil belajar yang telah disampaikan dengan cara bernyanyi tersebut.

Uji ahli untuk kelayakan produk CD pembelajaran lagu anak dilakukan melalui 2 tahap, yaitu tahap 1 merupakan uji kelayakan untuk produk awal sedangkan tahap 2 merupakan uji kelayakan media setelah dilakukan revisi dan

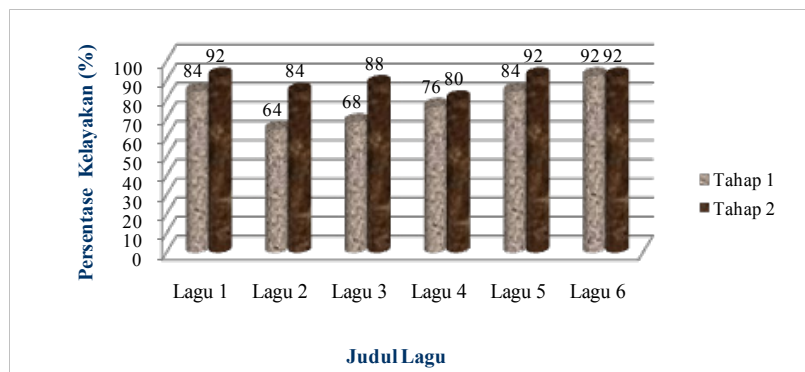
disempurnakan. Hasil uji ahli untuk kelayakan CD pembelajaran lagu anak secara keseluruhan disajikan dalam Tabel 2.

Hasil uji kelayakan untuk kemasan atau fisik menunjukkan bahwa desain *cover* dan *background* pada sampul CD telah menggambarkan tema dan materi yang disajikan. Selain itu, pada *cover CD* terdapat judul materi pembelajaran dan sasaran pengguna agar media bisa digunakan secara tepat guna. Daftar lagu pada *cover CD* juga dicantumkan secara berurutan untuk mempermudah penggunaan. Judul dan pencipta lagu asli dicantumkan untuk menghindari unsur *plagiat* dalam pembuatan media. Selain itu, tata letak teks pada *cover CD* sudah proporsional sehingga sampul terlihat menarik dan pemilihan jenis, warna dan ukuran huruf pada *cover CD* mudah dibaca. Hasil uji kelayakan materi menunjukkan bahwa materi yang disajikan pada CD pembelajaran lagu anak sesuai dengan Standar Kompetensi (SK) dan kompetensi Dasar (KD) serta urutan lagu yang disajikan sesuai dengan urutan materi dalam ketentuan SK dan KD menurut standar isi BSNP(2006). materi pelajaran yang tadinya banyak menjadi lebih praktis untuk dipelajari. lirik lagu mudah dipahami Dengan demikian, siswa Selain itu, isi materi yang disajikan melalui siswa. Media CD pembelajaran lagu anak juga menyajikan akan lebih mudah dalam mengingat materi dan menyimpannya dalam jangka waktu lama. CD pembelajaran lagu anak juga dilengkapi evaluasi pembelajaran untuk mengukur seberapa besar tingkat pemahaman siswa tentang materi yang ada dalam media tersebut. Evaluasi pembelajaran akhir atau *post test* dalam CD pembelajaran lagu anak dikemas dalam format lagu agar penggunaan unsur musik dan lagu dalam media ini dapat tersampaikan dengan baik.

Grafik 1 menunjukkan hasil uji kelayakan untuk aspek audio pada tahap 1 dan 2. Hasil uji



Gambar 1. Grafik Hasil Kelayakan Audio



Gambar 2. Grafik Hasil Kelayakan Visual

kelayakan untuk audio diujikan pada masing-masing judul lagu. Pada uji kelayakan tahap 1 ada beberapa lagu yang masih memerlukan revisi. Pada uji kelayakan tahap 2 untuk audio menunjukkan bahwa suara musik dan vokal dapat didengar dengan jelas.

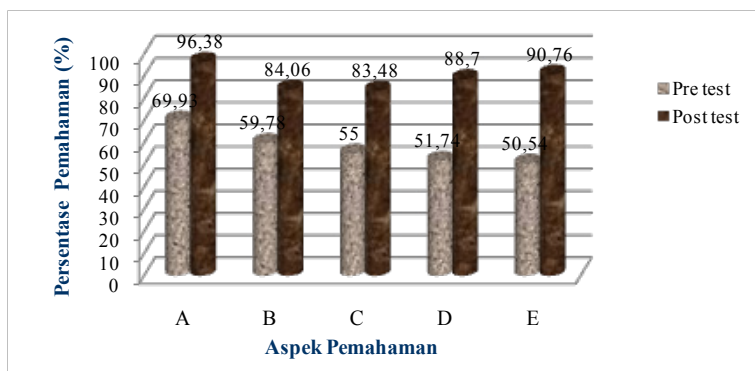
Selain itu, antara musik dan lagu terdengar harmonis. Pemilihan musik sesuai karakteristik siswa sekolah dasar yaitu periang. Penelitian telah menunjukkan bahwa anak lebih suka musik dengan tempo lebih cepat dibanding musik lambat (Roulston, 2006). Selain itu, lagu yang dipilih adalah lagu sederhana dengan durasi 1-2 menit saja. Lagu dengan jangkauan nada sederhana lebih mudah dikodekan daripada lagu dengan interval nada yang lebih kompleks (Schellenberg & Trehub, 1999)

Hasil uji kelayakan bahasa dalam lagu menunjukkan kelayakan yang tinggi. Hasil tersebut menunjukkan bahwa bahasa yang digunakan pada masing-masing lagu mudah dipahami siswa karena bahasa yang digunakan tidak menimbulkan makna ganda dalam menjelaskan materi. Selain itu, tata bahasa, ejaan, dan istilah yang digunakan sesuai dengan bahasa baku. Lagu akan terdengar indah dan

mudah dipahami karena tata bahasa dan ejaan yang tepat.

Gambar 2 menunjukkan hasil uji kelayakan untuk aspek visual pada tahap 1 dan 2. Hasil uji kelayakan untuk visual juga diujikan pada masing-masing judul lagu. Pada uji kelayakan tahap 1 ada beberapa lagu yang masih memerlukan revisi sebab tempo musik pada lagu sifat cahaya terlalu cepat, dan hanya menggunakan satu jenis alat musik saja yaitu piano.

Pada uji kelayakan tahap 2 untuk aspek visual menunjukkan bahwa animasi yang dibuat sesuai dengan karakter siswa SD yang menyukai gambar-gambar lucu. selain itu, perpaduan warna dalam animasi sudah terlihat proporsional. Informasi yang disajikan dalam animasi juga mudah dipahami siswa. Visualisasi atau animasi secara keseluruhan mampu menggambarkan isi dari materi yang disajikan. Hasil akhir dari produk CD pembelajaran lagu anak digunakan dalam uji coba pemakaian. Hasil *pre test* pada uji coba pemakaian menunjukkan bahwa dari 23 siswa tidak satupun siswa yang memiliki pemahaman sangat jelek maupun jelek. Sebesar 39,1% dari jumlah



Gambar 3. Grafik Aspek Pemahaman Siswa

siswa memiliki pemahaman yang cukup dan 56,5% memiliki pemahaman baik serta 4,34% memiliki pemahaman yang sangat baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tingkat pemahaman awal siswa berbeda satu dengan yang lain. Perbedaan tingkat pemahaman masing-masing siswa tidak hanya disebabkan faktor genetik ataupun lingkungan tetapi juga keterbatasan daya ingat. Ada anak yang mudah menangkap materi pelajaran dan ada juga yang lebih lambat. Hal ini diperkuat oleh pendapat Schellenberg (2006) yang menyatakan bahwa kapasitas penampungan memori jangka pendek manusia terbatas, kurang lebih tujuh penggal informasi. Informasi yang tidak pernah ditransfer ke memori jangka panjang akan lebih cepat hilang dan sulit untuk diingat. Daya ingat merupakan faktor penting yang menentukan baik buruknya pemahaman yang dimiliki masing-masing siswa.

Pada akhir pembelajaran siswa diberi *post test* untuk mengetahui pemahaman sains. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 23 siswa tidak satupun siswa yang memiliki pemahaman jelek maupun cukup. Sebesar 17,4% dari jumlah siswa memiliki pemahaman baik dan 82,6% memiliki pemahaman yang sangat baik. Siswa yang awalnya memiliki tingkat pemahamannya meningkat menjadi baik dan sangat baik. Penggunaan CD pembelajaran lagu anak berfungsi sebagai media atau jembatan untuk mengirim informasi ke memori jangka panjang agar mudah diingat dan bertahan lama. Kemampuan mengingat yang baik akan memudahkan siswa dalam menangkap dan memahami isi materi. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media dalam pembelajaran dapat menumbuhkan pemahaman siswa. Hasil ini sesuai dengan pendapat Sudjana & Rivai (2008) yang menyatakan bahwa media

pembelajaran dapat mempertinggi proses belajar siswa yang pada gilirannya diharapkan dapat mempertinggi pemahaman dan hasil belajar yang dicapainya.

Kemampuan kognitif untuk siswa sekolah dasar didominasi oleh pengetahuan dan pemahaman (Buoncristiani & Buoncristiani, 2006). Pemahaman ditekankan pada keterkaitan antar konsep, hubungan antara pengetahuan awal yang dimiliki siswa dan pengetahuan baru yang mereka dapatkan sehingga pemahaman siswa menjadi lebih baik dari sebelumnya (Portoles & Lopez, 2007). Aspek pemahaman yang diukur dalam penelitian ini adalah kemampuan siswa dalam menguraikan, menduga (memperkirakan), membedakan, mengingat (menulis kembali) dan menyimpulkan.

Pada Gambar 3 menunjukkan hasil dari setiap aspek pemahaman pada *pre test* dan *post test*. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya penumbuhan dari masing-masing aspek pemahaman antara sebelum dan sesudah menggunakan CD pembelajaran lagu anak. Hal ini terlihat pada saat siswa mengerjakan soal *post test*, mereka mencoba mengingat dan memvisualisasikan materi dengan menyanyikan kembali lagu-lagu dalam CD pembelajaran lagu anak. Lagu-lagu yang mereka nyanyikan berperan sebagai sinyal yang memiliki ritme, pola dan nada untuk menyandikan dan membantu mengingat informasi dalam otak. Hal ini diperkuat oleh pendapat Nakamura, sebagaimana yang dikutip Bennet & Bennet (2008) yang menyatakan bahwa otak manusia (otak bagian kanan) memiliki wadah untuk menyimpan lagu dan suara dalam jangka panjang. Informasi dalam bentuk audio akan dibawa menuju *visual cortex* dan ketika nada melewati pikiran manusia maka sel-sel otak akan tergerak (aktif kembali) karena mendapat rangsangan untuk mengingat (*recall*) dan

Tabel 3. Hasil Uji Signifikansi Penumbuhan Pemahaman Sains

Hasil	Rata-rata	dk	t_{hitung}	t_{tabel}	Kriteria
<i>Pre test</i>	51,87	44	2,796	2,016	Terima H_0
<i>Post test</i>	87,70				jika $t_{hitung} < t_{tabel}$

Tabel 4. Nilai Hasil Belajar Siswa *Pre test* dan *Post test*

Kategori	Hasil		$\langle g \rangle$	Kategori
	<i>Pre test</i>	<i>Post test</i>		
Nilai tertinggi	77	100	0,74	Tinggi
Nilai terendah	37	71		
Persentase nilai rata-rata	51,93%	87,7%		

memvisualisasikan nada.

Hasil analisis data pada Tabel 3, diperoleh bahwa t_{hitung} sebesar 2,796 dan t_{tabel} sebesar 2,0153. Dari uji t tersebut, diketahui bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa terjadi penumbuhan pemahaman siswa setelah menggunakan CD pembelajaran lagu anak.

CD pembelajaran lagu anak merupakan media pembelajaran berbasis *edutainment* yang memadukan unsur hiburan dan pendidikan yaitu lagu-lagu yang liriknya berisi tentang materi sains. Belajar sambil bernyanyi merupakan kegiatan yang menyenangkan bagi anak sekolah dasar, dengan cara ini siswa dapat memahami materi melalui lagu-lagu yang disajikan dalam CD pembelajaran lagu anak. Penelitian ini menunjukkan bahwa untuk mendapatkan hasil belajar tinggi tidak harus melalui cara belajar yang tegang dan serius. Hasil ini diperkuat oleh hasil penelitian Hetland (2000) yang menyatakan bahwa kelompok anak yang memperoleh kegiatan pembelajaran menyenangkan seperti belajar sambil bernyanyi menunjukkan hasil tes kognitif lebih tinggi dari pada kelompok lain yang belajar dengan diam (tegang) maupun belajar dengan mendengarkan ceramah.

Hasil perbandingan *pre test* dan *post test* pada Tabel 4, dapat diketahui besarnya penumbuhan pemahaman siswa melalui perhitungan dengan uji gain. Perhitungan tersebut menunjukkan besarnya penumbuhan pemahaman setelah menggunakan CD pembelajaran lagu anak sebesar 0,74 dan termasuk dalam kategori tinggi. Salah satu faktor atau penyebab semakin tumbuhnya pemahaman siswa adalah meningkatnya respon dan keaktifan siswa setelah menggunakan CD pembelajaran lagu anak. Sebelum menggunakan media ini siswa cenderung pasif, jenuh dan tidak berse-

mangat dalam mengikuti pelajaran. Penggunaan CD pembelajaran lagu anak menuntun siswa menjadi lebih aktif karena melibatkan lebih banyak indera yang dimiliki untuk menyimak, mendengar, menyanyi dan memahami materi yang disajikan. Setelah menggunakan media ini siswa menjadi lebih bersemangat seolah-olah ada energi baru yang mereka dapatkan dengan belajar sambil bernyanyi. Hal ini diperkuat oleh penelitian Alfred, sebagaimana yang dikutip Bennet & Bennet (2008) yang menganalogikan syaraf otak manusia sebagai sebuah baterai. Berdasarkan hasil *EEG print-out* Bennet menemukan bahwa otak manusia tidak hanya mendapatkan energi melalui metabolisme dari dalam tubuh, melainkan melalui suara yang didapat dari luar tubuh seperti musik dan lagu.

Penggunaan CD pembelajaran lagu anak sebagai media pembelajaran merupakan solusi yang tepat untuk mengatasi kendala siswa dalam memahami materi. Penggunaan lagu sebagai media dalam pembelajaran sains merupakan hal baru untuk menumbuhkan pemahaman sains siswa sekolah dasar. Melalui syair dari CD pembelajaran lagu anak, siswa dirangsang untuk mencari kaitan antara syair satu dengan yang lain dalam lagu tersebut sehingga siswa akan lebih mudah mengingat materi secara keseluruhan. Hal tersebut menunjukkan bahwa kata-kata yang dibuat nada akan menjadi lebih mudah diingat dibandingkan kalimat-kalimat yang terdapat pada buku pelajaran. Musik dapat membantu otak terfokus pada materi yang disajikan melalui lagu tersebut.

Kelebihan dari penggunaan CD pembelajaran lagu anak diantaranya: (a) anak lebih cepat menangkap materi-materi pelajaran yang diberikan melalui CD pembelajaran lagu anak, (b) pembelajaran di kelas menjadi lebih hidup

karena media ini menuntut anak untuk berperan aktif, (c) alokasi waktu dalam menyampaikan materi lebih efisien, (d) CD pembelajaran lagu anak bisa dijadikan sebagai media yang praktis dalam mengingat materi saat ujian.

Kelemahan dari penggunaan CD pembelajaran lagu anak diantaranya: (a) tidak semua siswa mempunyai bakat dalam bernyanyi, (b) untuk mencapai hasil yang maksimal memerlukan keahlian khusus dari guru dalam bernyanyi, (c) tidak semua cakupan materi tersaji dalam CD pembelajaran lagu anak karena bahasa yang digunakan dalam lirik lagu sangat terbatas, (d) dalam penggunaannya, dibutuhkan pendamping (guru) untuk memberikan penjelasan jika ada bagian yang tidak mengerti.

PENUTUP

Berdasarkan pembahasan dapat ditarik kesimpulan bahwa: (a) telah dihasilkan CD pembelajaran lagu anak untuk pokok bahasan cahaya. CD pembelajaran lagu anak yang dibuat dengan memadukan unsur hiburan dan pendidikan, sehingga dapat dipergunakan sebagai media mengajar di dalam kelas, (b) terjadi peningkatan pemahaman sains siswa kelas V SD Negeri Sekaran 01 setelah menggunakan CD pembelajaran lagu anak. Besarnya peningkatan pemahaman siswa dari hasil uji gain adalah sebesar 0,74 dan termasuk dalam kategori tinggi.

Saran yang dapat diberikan terkait dengan penelitian ini adalah: (a) guru sebaiknya lebih sabar mengajari siswa yang tidak mempunyai bakat dalam menyanyi, jika perlu guru memutar secara berulang CD pembelajaran lagu anak sampai siswa mampu mengikuti dan menghafalkan lagu, (b) guru sebaiknya tidak malu-malu untuk ikut bernyanyi supaya siswa lebih bersemangat dalam mengikuti dan menghafalkan lagu, (c) guru sebaiknya mendampingi murid dalam penggunaan CD pembelajaran lagu anak, apabila anak-anak kurang memahami materi maka guru bisa membantu menjelaskan, (d) bagi peneliti lain yang ingin melanjutkan atau mengembangkan CD pembelajaran lagu anak sebaiknya memilih lagu-lagu yang mampu menyajikan materi lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. 2006. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Bennet, A. & Bennet, D. 2008. The human knowledge system: Music and brain coherence. *Journal of Information and Knowledge Management System*, 38 (3): 1-21
- Buoncristiani, Patricia, E. Buoncristiani, & Martin A. 2006. The Elementary Science Classroom is the Place for Teaching Thinking. *Virginia Journal of Science Education* 1 (1): 21-32
- BSNP. 2006. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar SD/MI. Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan
- Green, M. and McNeese, N.M. 2007. "Using Edutainment Software to Enhance Online Learning." *International Journal on E-learning*, 6: 5-16
- Hake, R. 1998. Interactive-engagement versus traditional methods: A six-thousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses. *American Association of Physics Teacher*, 66 (1): 64
- Hetland, L. 2000. Listening to Music Enhances Spatial-Temporal Reasoning: Evidence for the "Mozart Effect." *Journal of Aesthetic Education*, 34: 3-4
- Hodges, D. 2002. Implications of music and brain research, *Music Educators Journal*, 87 (2): 17-22
- Ilari, B and Sundara, M. 2009. Music Listening Preferences in Early Life: Infants' Responses to Accompanied Versus Unaccompanied Singing. *Journal of Research in Music Education*, 56 (4): 357-369
- Okan, Z. 2003. Edutainment: is learning at risk?. *British Journal of Education Technology*, 34 (3): 255-264
- Portoles, Joan J & Lopez, Vicent S. 2007. Cognitive variables in science problem solving: A review of research. *Journal Of Physics Teacher Education Online*, 4 (2): 25-32
- Roulston, K. 2006. Qualitative Investigation of Young Children's Music Preferences. *International Journal of Education & the Arts*, 7 (9)
- Schellenberg, G. 2006. Long-Term Positive Associations Between Music Lessons and IQ. *Journal of Educational Psychology*, 98 (2): 457-468
- Schellenberg, G and Trehub, S. 1999. Culture-General and Culture-Specific Factors in the Discrimination of Melodies. *Journal of Experimental Child Psychology*, 74: 107-127
- Sudjana, N. & Rivai, A. 2008. *Media Pengajaran*. Bandung: Penerbit CV. Sinar Baru Bandung
- Sugiyono. 2005. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Yim, Abd-El-Fattah and Lee. 2007. A Rasch analysis of the Teachers Music Confidence Scale. *International Education Journal*, 8 (2): 260-269