

PENGARUH MEDIA LOTO WARNA DAN BENTUK TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF ANAK KELOMPOK A DI RA AL-ISLAM JETIS DAGANGAN MADIUN

Muslimawati Suryaningrum
(msuryaningrum@yahoo.co.id)

Program Studi PG-PAUD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya

Damajanti K.D. S.Psi., M.Si
(kd_damajanti@yahoo.com)

Program Studi Psikologi, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya

Abstrak

Penelitian pada anak kelompok A dilatarbelakangi oleh kemampuan kognitif anak dalam mengenal warna dan bentuk yang masih rendah di RA Al-Islam Jetis Dagangan Madiun. Sebagian besar anak di desa Jetis tidak mengenyam sekolah *play group* sehingga kemampuan kognitif dalam mengenal warna dan bentuknya masih rendah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adakah pengaruh media loto warna dan bentuk terhadap kemampuan kognitif anak di RA Al-Islam Jetis Dagangan Madiun.

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan jenis quasi eksperimen dan desain penelitian *Nonequivalen Control Group Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah anak kelompok A di RA Al-Islam Jetis Dagangan Madiun. Sampel yang digunakan adalah jumlah populasi yang berjumlah 34 anak yang dibagi menjadi dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang dipilih secara random berdasarkan urutan absen kelas. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan statistik non parametrik uji beda *Mann-Whitney U-Test*.

Berdasarkan hasil analisis data antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dalam mengenal warna dan bentuk maka diperoleh harga nilai U_1 dari kelompok eksperimen lebih kecil daripada kelompok kontrol yaitu U_2 . Dengan tingkat kesalahan 0,05 dengan jumlah $n_1 = 17$ dan $n_2 = 17$ diperoleh tabel 77 maka harga U hitung lebih kecil daripada U tabel sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dapat diketahui bahwa penggunaan media loto warna dan bentuk berpengaruh terhadap kemampuan kognitif anak kelompok A di RA Al-Islam Jetis Dagangan Madiun.

Kata kunci : loto warna dan bentuk, kognitif

Abstract

This study was motivated by the cognitive ability of children of Group A in recognizing colors and shapes that are low in RA Al-Islam Jetis Dagangan Madiun. Most children in the Jetis village do not study at play group school so that the cognitive ability in recognizing color and shape is still low. The purpose of this study was to determine the effects of color and shape loto media to cognitive ability of children at Group A of RA Al-Islam Jetis Dagangan Madiun.

This study used quantitative approach i.e. type of quasi-experimental research and Nonequivalen Control Group Design. The population in this study was children at group A of RA Al-Islam Jetis Dagangan Madiun. The sample used was the number of the population as many as 34 children who were divided into two groups: experimental group and control group which were randomly selected based on order absent class. The technique used in collecting the data is in the observation and documentation. The technique used in analyzing the data is non-parametric statistical test of Mann-Whitney U-Test.

Based on the data analysis between experimental group and control group in recognizing colors and shapes, it was obtained that U_1 value of experimental group was smaller than control group i.e. U_2 . With level of significance of 0.05 by the number $n_1=17$ and $n_2=17$ it was got table 77 so the value of U_{count} was smaller than U_{table} so that H_0 was rejected and H_a was accepted. Therefore, it can be known that the application of color and shape loto media gives an impact to the ability of cognitive in RA Al-Islam Jetis Dagangan Madiun.

Keywords: color and shape loto, cognitive

PENDAHULUAN

Anak adalah individu yang aktif membentuk pengetahuan berdasarkan pengalaman yang diperolehnya. Pengalaman yang menarik bagi anak usia dini dapat merangsang perkembangan kognitif anak. Menurut Susanto (2011) kognitif adalah suatu proses berfikir,

dimana individu bisa menilai dan mempertimbangkan suatu peristiwa yang telah terjadi. Kognitif berhubungan dengan kecerdasan yang menandai seseorang dengan berbagai minat terutama ditujukan kepada ide-ide dan belajar (Susanto, 2011:47).

Bidang kognitif pada anak usia 4-5 tahun sesuai dengan Kurikulum Taman Kanak-Kanak 2010 dibagi

menjadi tiga bidang yaitu bidang pengetahuan umum dan sains, konsep bentuk, warna, ukuran dan pola, konsep bilangan, lambang bilangan dan huruf. Bidang pengembangan konsep bentuk, warna, ukuran dan pola merupakan bidang kemampuan dimana anak dapat mengklasifikasi benda berdasarkan bentuk, warna atau ukurannya berdasarkan fungsi, ciri-ciri, dan jenisnya. Kemampuan yang berhubungan dengan pengembangan konsep diantaranya adalah dapat memilih dan mencocokkan benda menurut warna, bentuk dan ukurannya (Sujiono, 2004:2.13).

Bidang pengembangan kognitif yang perlu distimulasi adalah pengenalan tentang bentuk dan warna. Pengenalan warna dan bentuk termasuk dalam Kurikulum Taman Kanak-kanak Tahun 2010 dalam bidang pengembangan kognitif pada kelompok A di mana anak usia 4-5 tahun dapat mengklasifikasikan benda berdasarkan bentuk dan warnanya sesuai dengan tingkat pencapaian perkembangannya. Beaty (dalam Aisyah, 2008:5.33) juga menyatakan bahwa bentuk merupakan konsep awal yang harus dikuasai anak sebelum mengenal warna.

Pengenalan warna dan bentuk penting untuk anak usia dini yaitu membantu anak dalam memahami konsep dasar warna dan bentuk untuk kehidupan dimasa mendatang. Hal itu sejalan dengan teori yang dikemukakan Smilansky (dalam Sujiono, 2009:118) bahwa proses pendidikan dan pembelajaran pada anak usia dini hendaknya dilakukan dengan tujuan memberikan konsep-konsep dasar yang memiliki kebermaknaan melalui pengalaman yang nyata sehingga anak memperoleh pengetahuan baru.

Observasi mengenal warna dan bentuk dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan anak dalam mengenal warna dan bentuk anak kelompok A di RA Al-Islam Jetis Dagangan Madiun. Observasi yang telah dilakukan menunjukkan bahwa kemampuan sebagian besar anak kelompok A dalam mengenal warna dan bentuk masih rendah. Hal tersebut terlihat ketika guru memberikan perintah agar anak berdiri sesuai warna baju yang dipakainya dan ternyata masih ada anak yang bingung dengan warna baju yang mereka pakai. Berdasarkan hasil observasi di RA Al-Islam Jetis Dagangan Madiun bahwa terdapat 34 anak pada kelompok A. Rata-rata kemampuan mengenal warna dan bentuk pada kelompok A masih perlu distimulasi. Hanya sebagian anak dari kelompok A yang mengenal warna dan bentuk yang dulunya sekolah di *play group* terlebih dahulu. Anak yang tidak sekolah *play group* rata-rata belum tahu tentang bentuk dan warna. Hal ini yang menjadi permasalahan di kelompok A RA Al-Islam Jetis Dagangan Madiun. Guru perlu alat permainan yang dapat digunakan untuk membantu anak dalam mengenalkan warna dan bentuk. Karena mengenal bentuk dan warna termasuk dalam kurikulum yang harus dicapai oleh semua anak TK usia 4-5 tahun pada kelompok A.

Pencapaian aspek perkembangan kognitif dalam mengenal warna dan bentuk di RA Al-Islam Jetis Dagangan Madiun juga perlu mendapat perhatian.

Sebagian besar anak kelas A (usia 4-5 tahun) yang sebelumnya tidak mengenyam pendidikan di *play group* (kelompok bermain) belum banyak yang mengenal bentuk-bentuk geometri di lingkungan sekitar. Kurangnya pembiasaan tentang pengenalan warna dan bentuk dalam kegiatan belajar mempengaruhi pengetahuan anak dalam mengenal warna dan bentuk.

Terbatasnya media yang digunakan juga mempengaruhi aspek perkembangan kognitif dalam mengenal warna dan bentuk. Salah satu media yang dapat digunakan dalam mengenalkan warna dan bentuk adalah loto warna dan bentuk. Loto warna dan bentuk merupakan media visual dalam membantu anak dalam mengenal warna dan bentuk. Selain itu orangtua yang belum mengenalkan anak-anaknya warna dan bentuk sejak dini juga mempengaruhi perkembangan kognitif anak dalam mengenal warna dan bentuk.

Peran media dalam kegiatan belajar mengajar untuk anak usia dini semakin penting artinya mengingat perkembangan anak pada saat itu berada pada masa berpikir konkret. Media loto warna adalah salah satu bentuk media visual jenis model yang dapat digunakan dalam membantu anak dalam mengenalkan warna dan bentuk. Media visual jenis model adalah media yang dapat dilihat berbentuk tiga dimensi yang sering digunakan dalam kegiatan pendidikan untuk anak usia dini. Media visual terdiri atas media yang dapat diproyeksikan dan media yang tidak dapat diproyeksikan (Eliyawati, 2005:114). Loto warna dan bentuk termasuk media visual yang tidak dapat diproyeksikan dan masuk pada media jenis model.

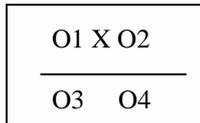
Loto warna dan bentuk merupakan salah satu media yang dapat digunakan untuk membantu anak mengenal warna dan bentuk dengan melatih daya nalarnya. Loto warna dan bentuk dirancang dengan rancangan tertentu baik dari segi warna, bentuk dan bentuk sesuai tingkat pencapaian perkembangan anak (Eliyawati, 2005:63). Alat permainan ini dikembangkan untuk melatih daya nalar anak, jadi jika anak salah mengerjakan, anak tersebut akan segera menyadarinya dan dapat membetulkannya sendiri. Media loto warna dan bentuk dapat digunakan sebagai media bermain dengan variasi permainan sesuai keinginan anak seperti bermain kelompok maupun individu.

Brenner (dalam Eliyawati, 2005:9) menyatakan bahwa sebenarnya program pendidikan untuk anak usia dini ditunjukkan dalam alat-alat perlengkapan dan permainan yang tersedia. Artinya bahwa pendidikan anak usia dini memiliki ciri khas dengan digunakannya berbagai alat-alat, perlengkapan, maupun permainan yang secara khusus dirancang sesuai ciri khas anak. Alat permainan untuk anak usia rentang 4-5 tahun tentu akan berbeda dengan alat permainan untuk anak usia rentang 5-6 tahun (Eliyawati, 2005:63).

Berdasarkan uraian tersebut mendorong penulis untuk mengadakan penelitian yang berjudul "Pengaruh Media Loto Warna dan Bentuk Terhadap Kemampuan Kognitif Anak Kelompok A di RA Al-Islam Jetis Dagangan Madiun.

METODE

Metode penelitian dalam penelitian ini adalah eksperimen. Jenis eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Experimental Design* karena pada desain ini terdiri dari kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Menurut Sugiyono (2010:79) desain ini hampir sama dengan *pretest-posttest control group design*, hanya pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random. Desain ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas TK kelompok A yang berjumlah 34 anak di RA Al-Islam Dagangan Madiun. Sampel dalam penelitian ini adalah semua jumlah populasi yaitu anak kelompok A. Pembagian kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik *simple random sampling* yaitu berdasarkan urutan absen anak yang dibagi menjadi dua kelompok. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi dan dokumentasi.

Pada penelitian ini, jenis observasi yang digunakan yaitu observasi terstruktur karena dapat mengamati kegiatan siswa secara langsung dan telah dirancang secara sistematis, tentang apa yang diamati, kapan dan dimana tempatnya (Sugiono, 2012:146).

Statistik yang digunakan dalam penelitian ini berupa statistik non parametrik, karena data yang akan dianalisis berupa data ordinal atau data berjenjang. Rancangan penelitian yang peneliti gunakan yaitu *nonequivalent control group design*, untuk itu teknik analisis data yang sesuai dengan penelitian ini yaitu menggunakan uji *Mann-Whitney U-Test* teknik ini digunakan untuk menguji signifikansi komparatif dua sampel bila datanya berbentuk ordinal (Sugiyono, 2010:61). Berikut merupakan rumus *Mann-Whitney U-Test* :

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - R_1$$

dan

$$U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2(n_2 + 1)}{2} - R_2$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis observasi awal (pretest) antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menunjukkan bahwa kemampuan mengenal warna dan bentuk secara keseluruhan di RA Al-Islam adalah sama. Berbeda dengan analisis setelah pemberian perlakuan dengan menggunakan media loto warna dan bentuk yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen yang mendapat perlakuan dengan menggunakan media loto warna dan bentuk dengan

kelompok kontrol yang tidak mendapatkan perlakuan dengan menggunakan media loto warna dan bentuk.

Untuk mengetahui hasil dalam penelitian ini, maka dapat disusun menggunakan tabel penolong pengujian dengan *U-test* yang bertujuan menguji kebenaran hipotesis nol tentang “pengaruh media loto warna dan bentuk terhadap kemampuan kognitif anak kelompok A di RA Al-Islam Jetis Dagangan Madiun”

Tabel 4.7
Tabel penolong tuntut pengujian dengan U-Test

Kel.I	Produk	Peringkat	Kel. II	Produk	Peringkat
1	14	28,5	1	3	7,5
2	14	28,5	2	1	2,5
3	12	25	3	6	18
4	14	28,5	4	1	2,5
5	14	28,5	5	1	2,5
6	10	21	6	3	7,5
7	7	19	7	5	15,5
8	21	34	8	5	15,5
9	18	31,5	9	4	11,5
10	9	20	10	3	7,5
11	11	23	11	1	2,5
12	20	33	12	4	11,5
13	11	23	13	4	11,5
14	18	31,5	14	5	15,5
15	3	7,5	15	5	15,5
16	13	26	16	2	5
17	11	23	17	4	11,5
		R1= 431,5			R2= 163,5

Hasil perhitungan dari tabel diatas kemudian dihitung dengan harga U_{hitung} menggunakan langkah-langkah sebagai berikut :

$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - R_1$$

$$= 17.17 + \frac{17(17+1)}{2} - 431,5$$

$$= 289 + \frac{306}{2} - 431,5$$

$$= 10,5$$

$$U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2(n_2 + 1)}{2} - R_2$$

$$= 17.17 + \frac{17(17+1)}{2} - 163,5$$

$$= 289 + \frac{306}{2} - 163,5$$

$$= 278,5$$

Pada hasil perhitungan nilai kritis yang diperoleh menunjukkan bahwa harga nilai U_1 dari kelompok eksperimen lebih kecil daripada kelompok kontrol yaitu U_2 . Berdasarkan tabel U-test dengan tingkat kesalahan 0,05 dengan jumlah $n_1=17$ dan $n_2= 17$ diperoleh tabel 77 maka harga U_{hitung} lebih kecil daripada U_{tabel} sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima.

Analisis data yang digunakan peneliti yaitu berupa statistik non parametrik dengan rumus *Mann-Whitney U-test* karena digunakan untuk menguji hipotesis komparatif dua sampel independen dan datanya

berbentuk ordinal. Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan rumus U-test maka data diperoleh harga nilai U_1 lebih kecil daripada T tabel, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menyatakan bahwa penggunaan metode proyek berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan mengenal warna dan bentuk di RA Al-Islam Jetis Dagangan Madiun.

Penggunaan media loto warna dan bentuk diberikan dalam tiga kali pertemuan. Perlakuan pertama anak bermain loto warna dan bentuk dengan berkelompok antara 4 sampai 5 anak. Perlakuan kedua anak bermain loto warna dan bentuk diluar ruangan. Dan perlakuan ketiga anak bermain loto warna dan bentuk di dalam kelas dengan beradu kecepatan secara berkelompok yang terdiri dari 2 anak.

Setelah perlakuan diberikan peneliti mengambil data hasil setelah perlakuan (posttest) dengan menggunakan instrumen yang telah divalidasi yaitu lembar observasi kemampuan kognitif anak. Selanjutnya hasil yang diperoleh yaitu skor *post-test* dianalisis menggunakan uji statistik. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa media loto warna dan bentuk berpengaruh terhadap kelompok eksperimen yang mendapat perlakuan dibandingkan kelompok kontrol yang tidak mendapatkan perlakuan. Teknik analisis data yang diperoleh yaitu T hitung = 55,0 lebih besar dari T tabel = 35. Hal ini berarti penggunaan media loto warna dan bentuk memiliki pengaruh terhadap kemampuan mengenal kognitif anak dalam mengenal warna dan bentuk di RA Al-Islam Jetis Dagangan Madiun.

Penggunaan media loto dan bentuk merupakan salah satu cara mengenalkan warna dan bentuk dalam satu media secara bersama-sama. Anak dapat melihat secara langsung dan berpikir konkrit apa itu warna merah, kuning dan biru. Anak juga dapat melihat langsung bagaimana bentuk lingkaran, persegi dan segitiga. Bermain dengan menggunakan media loto warna dan bentuk dapat menstimulasi kemampuan kognitif anak melalui kemampuan mengingat, menunjukkan dan mengelompokkan warna dan bentuk yang ada disekitarnya.

Hal ini sesuai dengan pendapat Sujiono (2004:9,26) bahwa pengetahuan, pemahaman dan penerapan dapat dikembangkan dalam pengembangan kognitif anak usia dini karena pada tahap ini anak mampu mengingat, menunjukkan, mengelompokkan dan mengerjakan sesuai dengan tingkat pencapaian perkembangannya.

Media loto warna dan bentuk merupakan salah satu media yang dapat digunakan sebagai alat permainan dimana anak dapat mengingat, menunjukkan dan mengelompokkan warna dan bentuk sehingga membantu perkembangan kognitif anak khususnya dalam mengenal warna dan bentuk benda-benda di sekitarnya. Pengenalan warna dan bentuk pada anak kurang maksimal apabila media yang digunakan kurang menarik dan tidak dapat dimainkan dengan berbagai variasi.

Hal ini membuktikan bahwa dengan melihat warna dan bentuk, menunjuk warna dan bentuk dan mengelompokkannya sesuai warna dan bentuknya dapat menstimulasi anak dalam perkembangan kognitifnya. Penelitian ini juga membuktikan teori Bloom (dalam

Sujiono, 2004:9,27) bahwa anak usia dini dikatakan mampu berpikir secara optimal apabila anak dapat mengevaluasi kegiatan belajarnya sehingga anak dapat mengembangkan kemampuan kognitif mereka sepenuhnya.

Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan adanya pengaruh penggunaan media loto warna dan bentuk, dengan bermain loto warna dan bentuk berarti melatih daya nalar anak dimana apabila anak salah dalam memasang kartu loto ke papan loto maka anak juga yang akan membetulkannya sendiri. Ini berarti mendukung teorinya Eliyawati (2005:75) bahwa dengan bermain loto warna dan bentuk anak akan belajar melatih nalarnya dalam memasang warna dan bentuk menurut pasangannya.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan dengan uji U-test (Mann –Whitney U Test) diperoleh jumlah $n_1=17$ dan $n_2= 17$ diperoleh tabel 77 maka harga hitung lebih kecil daripada T tabel sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima.

Dengan demikian berarti bahwa media loto warna dan bentuk berpengaruh terhadap kemampuan kognitif anak dalam mengenal warna dan bentuk.

Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, beberapa saran yang dapat diberikan adalah :

1. Hendaknya guru dapat menciptakan proses pembelajaran yang menyenangkan dimana salah satunya dengan menggunakan media yang menarik sehingga anak merasa tertarik dan tidak bosan.
2. Untuk meningkatkan kemampuan kognitif guru sebaiknya menggunakan media yang dapat merangsang perkembangan kognitif anak khususnya dalam mengenal warna dan bentuk dengan menggunakan media loto warna dan bentuk.
3. Media loto warna dan bentuk ini terbatas pada mengenal warna dan bentuk saja. Alangkah baiknya dapat dikembangkan menjadi media loto yang lain seperti loto angka, loto gambar dan lain-lain sehingga lebih bervariasi macam dan bentuknya.
4. Dengan adanya bukti bahwa penggunaan media loto warna dan bentuk dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak, maka media ini dapat diterapkan kepada anak usia 4-5 tahun khususnya dalam indikator menunjuk, mengelompokkan dan meniru pola sesuai warna dan bentuk.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, Siti. 2008. *Perkembangan dan Konsep Dasar Pengembangan Anak Usia Dini*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Arsyad, Azhar. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Eliyawati, cucu. 2005. *Pemilihan dan Pengembangan Sumber Belajar Untuk Anak Usia Dini*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Kemendiknas. 2010. *Pembelajaran Bidang Pengembangan Kognitif di Taman Kanak-kanak Bermain Bilangan*. Jakarta: Kemendiknas.
- Montolalu. 2007. *Bermain dan Permainan Anak*. Jakarta. Universitas Terbuka
- Nazir. 2009. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Santoso, Singgih. 2012. *Aplikasi SPSS pada statistik Non Parametrik*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Santrock, John. 2007. *Perkembangan Anak*. Jakarta: Erlangga.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sujiono, Yuliani Nurani. 2009. *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: Indeks.
- Sujiono, Yuliani Nurani dkk. 2004. *Metode Pengembangan Kognitif*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Susanto, Ahmad. 2011. *Perkembangan Anak Usia Dini Pengantar Dalam Berbagai Aspeknya*. Jakarta: Kencana.
- Taniredja, Tukiran dan Mustafidah, Hidayati. 2011. *Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- TIM. 2010. *Pedoman Pengembangan Program Pembelajaran di Taman Kanak-kanak*. Jakarta: Kemendiknas.
- Wahyudi, dan Retna Damayanti. 2005. *Program Pendidikan Untuk Anak Usia Dini di Prasekolah Islam*. Jakarta: Gramedia Widiasarana.
- Yus, Anita. 2005. *Penilaian Perkembangan Belajar Anak Taman Kanak-kanak*. Jakarta: Depdiknas.