



**PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO TUTORIAL PEMBELAJARAN SAINS
BERBASIS MULTISENSORI EKOLOGI UNTUK MENINGKATKAN KOGNITIF
ANAK TAMAN KANAK-KANAK**

Yaswinda¹, Eka Nilawati², Abna Hidayati³

Universitas Negeri Padang

Info Artikel

Sejarah Artikel:

Diterima November
2019

Disetujui Desember
2019

Dipublikasikan
Desember 2019

Keywords:

*Tutorial Video
Media; Learning
Science Based On
Ecological
Multisensory; The
Cognitive;
Kindergarten*

Abstrak

Penelitian bertujuan: (1) menemukan model prosedural pengembangan media video tutorial pembelajaran sains berbasis multisensori ekologi yang dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak Taman Kanak-kanak kelompok A; (2) mendeskripsikan validitas media video tutorial pembelajaran sains berbasis multisensori ekologi; dan (3) menemukan pengaruh media video tutorial dalam pembelajaran sains berbasis multisensori ekologi terhadap kemampuan kognitif anak Taman Kanak-kanak kelompok A di kecamatan Kecamatan X Koto Kabupaten Tanah Datar Sumatera Barat. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan, yang diadaptasi dari model Borg, Gall & Gall. Penelitian dilaksanakan sejak tahun 2018 sampai 2019 dengan melibatkan 4 Taman Kanak-kanak di Kecamatan X Koto Kabupaten Tanah Datar, Sumatera Barat. Hasil penelitian diperoleh sebagai berikut: (1) tersusun sebuah model prosedural pengembangan media video tutorial pembelajaran sains berbasis multisensori ekologi yang dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak; (2) Media video tutorial yang dihasilkan telah divalidasi pakar dan pengguna dengan dilakukan beberapa revisi sesuai saran pakar dan pengguna; dan (3) terdapat pengaruh media video tutorial pembelajaran sains berbasis multisensori ekologi terhadap peningkatan kognitif anak. Dapat disimpulkan bahwa media video tutorial layak digunakan sebagai media pendamping bahan pembelajaran sains berbasis multisensori ekologi untuk meningkatkan kognitif anak Taman Kanak-kanak kelompok A.

Abstract

This study aims to: (1) produce a procedural model for developing video media for multisensory-ecology-based science learning tutorials that can improve the cognitive abilities of Group A kindergartens; (2) describing the validity of the multisensory-ecology-based science learning video tutorial media; and (3) knowing the effect of video tutorial media in science learning based on multisensory-ecology for cognitive improvement in group A kindergarten children in Kecamatan X Koto, Tanah Datar District, West Sumatra. The method used in this research is research and development, which was adapted from the Borg, Gall & Gall model. The study was conducted from 2018 to 2019 involving 4 kindergartens in District X Koto, Tanah Datar District, West Sumatera. The results were obtained as follows: (1) a procedural model for developing video tutorials science learning media based on multisensory-ecological that can improve the cognitive abilities; (2) Video tutorial media produced have been validated by experts and users by a number of revisions according to expert and user recommendations; and (3) there is an influence of based on multisensory-ecology video learning tutorial media on cognitive improvement. It can be concluded that the video tutorial media is appropriate to be used as a companion media based multisensory-ecology science learning materials to enhance cognitive of Group A kindergarten children.

© 2019 FKIP Universitas Slamet Riyadi

✉ Alamat korespondensi: Jl. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar
Bar., Kec. Padang Utara, Kota Padang
E-mail: yaswinda0309@gmail.com

PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini (PAUD) dikembangkan untuk merangsang potensi anak yaitu aspek moral dan agama; fisik motorik; kognitif; seni; bahasa; dan sosial-emosional. Program PAUD adalah layanan PAUD, dalam bentuk Taman Kanak-kanak (TK), Raudatul Athfal (RA), Bustanul Athfal (BA), Kelompok Bermain (KB), dan lain-lain. TK terbagi menjadi 2 yaitu kelompok A usia anak 4-5 tahun dan kelompok B usia anak 5-6 tahun. Masa usia dini ini disebut masa paling penting sepanjang rentang kehidupan manusia. Rentang usia dini dimulai dari usia 0-8 tahun. Dalam proses perkembangan kognitif anak usia dini mengalami percepatan 80% dari keseluruhan otak orang dewasa. Karena pentingnya masa usia dini tersebut disebut dengan masa keemasan atau *golden age*[3]. Pada anak usia dini aktifitas bermain memiliki peranan yang besar dalam mengembangkan kecakapan sosialnya. Aktifitas bermain menyiapkan anak dalam menghadapi pengalaman sosialnya. Sikap yang dapat dikembangkan melalui kegiatan bermain yaitu : 1. Belajar berkomunikasi; 2. Belajar berorganisasi; 3. Sikap social, kegiatan yang dilakukan secara bersama-sama akan mendorong anak untuk meninggalkan pola berfikir egosntrisnya; 4. Lebih menghargai orang lain dan perbedaan; 5. Menghargai harmoni dan kompromi.[4]. Sejalan dengan hal itu, “Strongly motivating and appropriate learning space for achieving science knowledge and skills, play and learning in the natural environment should become a vital part of preschool practice in early science education” [5] juga yang disampaikan bahwa “Environmental education as an emerging area of importance in early childhood ducation” [6].

Pembelajaran sains berbasis multisensori-ekologi (PSB MUGI) adalah pembelajaran yang mengutamakan keterampilan proses dan kontens sains melalui pengalaman multisensori (aktifitas yang melibatkan indera penglihatan, pendengaran,

perabaan, penciuman dan pengecap) serta yang mementingkan interaksi manusia dengan lingkungan sekitarnya dalam suatu pembelajaran terpadu dengan tujuan meningkatkan kemampuan kognitif, sosial emosional dan fisik[1]. Pentingnya pembelajaran sains bagi anak usia dini yaitu untuk menanamkan bagi anak bahwa untuk memahami dunia atau lingkungan sekitar melalui proses yang dikenal dengan penyelidikan ilmiah[7]. Eksplorasi adalah langkah pertama dalam menghadapi situasi yang baru karena anak dapat mengamati dengan multi indra meliputi penciuman, perabaan, penglihatan, pendengaran, dan pengecap untuk memprediksi, mengklasifikasikan, dan berkomunikasi sehingga dapat menemukan cara pandang yang beda. Menurut Frenc, anak-anak perlu dimotivasi untuk mengeksplorasi dunia di sekitarnya[8]. Pengalaman multisensori melibatkan lebih dari satu indera dalam bermain yang secara alamiah termotivasi untuk melihat, dengarkan, bau, menyentuh, dan rasa, segala sesuatu di lingkungan dan merespon pada tingkat afektif dan kognitif [9]. Anak perlu belajar dari sumber lingkungan sekitar dan lingkungan lain untuk mendukung dan mendorong anak menunjukkan aktivitas belajarnya dengan penggunaan bahan alam dalam pembelajaran sains anak[10]. Secara garis besar, sains diklasifikasikan menjadi dua komponen yaitu konten dan proses. Yang dimaksudkan konten sains yaitu keseluruhan pengetahuan yang akan disampaikan dalam pembelajaran sains sedangkan proses sains merupakan metoda dan sikap yang digunakan ilmuwan untuk mendapatkan informasi dan memecahkan masalah[11]. Lachlan, Fleeer, and Edwards berpendapat bahwa kunci dari kurikulum sains yang sesuai bagi anak-anak terdiri dari proses ilmiah, konsep, dan konten yang berkaitan dengan praktik sehari-hari[12]. Agar dapat melaksanakan pembelajaran sains berbasis multisensori ekologi, guru memerlukan media dan sikap ilmiah. Hal ini

sejalan dengan hasil penelitian menunjukkan pentingnya sikap ilmiah di pihak guru untuk memberikan pembelajaran sains [13].

Stimulasi positif dari lingkungan sangat dibutuhkan sehingga potensi anak juga dapat berkembang dengan sangat baik, salah satunya dengan stimulasi PSB MUGI. PSB MUGI adalah pembelajaran sains yang mengutamakan keterampilan proses sains dan kontens sains melalui pengalaman multisensori anak yang mementingkan interaksi manusia dengan lingkungan sekitarnya dalam suatu pembelajaran terpadu dengan tujuan meningkatkan kemampuan kognitif, sosial emosional dan fisik anak [1]. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Model PSB Mugi yang dilaksanakan dapat meningkatkan kemampuan kognitif, fisik dan sosial emosional anak TK kelompok A. Dalam pelaksanaan penelitian sebelumnya, tentang pembelajaran Model PSB MUGI, ada beberapa tahapan yang tidak terlaksana dengan baik yang disebabkan faktor cuaca (misalnya hujan, sehingga pembelajaran *out door* tertunda atau tergesa-gesa) dan guru. Faktor Guru disebabkan oleh terkendala menyiapkan media dan menerapkan percobaan sains yang terdapat dalam model fisik berupa buku bahan pembelajaran model PSB MUGI bagi TK Kelompok A [2]. Untuk mengatasinya, guru mengusulkan untuk dibuatkan media video tutorial untuk membantu guru menyiapkan media dan melaksanakan percobaan sains yang terdapat dalam buku bahan pembelajaran model PSB MUGI. Penelitian ini juga terinspirasi dari hasil penelitian Abna Hidayati dkk berjudul "Efektifitas Penggunaan Video Camera dalam Pembelajaran dan Implikasinya dalam Pelayanan Anak Usia Dini (Usia 4-6 tahun) di Kota Padang. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa penggunaan camera video dapat meningkatkan pelayanan pendidikan bagi anak usia dini.

Brings dalam Sadiman (2005) menyatakan bahwa media merupakan alat fisik yang dapat merangsang siswa dan

menyajikan pesan untuk belajar. Baik berupa buku, kaset, film, kaset dan lain-lain [18]. Menurut Sudjana dalam Rusman (2012:142), ada beberapa manfaat dengan penggunaan media dalam pembelajaran, diantaranya: (1) Metode pembelajaran lebih bervariasi, tidak hanya semata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, jadi siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi bila guru harus mengajar untuk setiap jam pelajaran (2) Pembelajaran lebih menarik perhatian siswa sehingga karena menimbulkan motivasi belajar; (3) Anak lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan dan lain-lain; dan (4) Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh anak dan memungkinkan peserta didik menguasai tujuan pembelajaran yang lebih baik [15]. Salah satu cara untuk mempermudah memahami isi materi ajar adalah dengan membuat media yang mampu menggabungkan antara tulisan dengan gambar sehingga materi menjadi menarik dan jelas. Salah satu media yang mampu memenuhi kebutuhan tersebut ialah media video tutorial pembelajaran. Media video tutorial pembelajaran mampu menampilkan informasi yang merupakan gabungan dari gambar, tulisan, dan animasi sehingga cocok digunakan sebagai media pembelajaran bagi guru.

Model merupakan suatu representasi realitas yang mendeskripsikan struktur atau tatanan dari suatu konsep sebagai salah satu dari empat bentuk (1) deskripsi verbal atau konseptual; (2) langkah-langkah kegiatan; (3) replika fisik atau visual; dan (4) persamaan atau rumus [14]. Model juga merupakan sebagai deskripsi mental yang membantu mencerminkan dan menjelaskan pola pikir dan pola tindakan atas suatu hal [15]. Model merupakan perwujudan suatu teori atau wakil dari proses dan variabel yang tercakup dalam teori [16]. Model menurut Richey, Klein dan

Tracey adalah merepresentasikan realitas dengan menampilkan struktur dan tingkatan untuk menyatakan pandangan dari suatu realitas [14]. Model juga diartikan sebagai kerangka konseptual yang bersifat prosedural berupa pola atau rancangan yang dapat digunakan sebagai acuan pengembangan program [17]. Borg & Gall [19] menggunakan istilah *educational research & development* yaitu suatu proses mengembangkan dan memvalidasi produk-produk-produk pendidikan berupa benda yang sifatnya materil seperti media pembelajaran, buku teks, dan sebagainya, serta segala sesuatu yang merujuk pada prosedur dan proses, seperti metode pengelolaan pembelajaran atau metode mengajar.

Penelitian ini bertujuan untuk : (1) menghasilkan model prosedural pengembangan media video tutorial pembelajaran sains berbasis multisensori-ekologi anak Taman Kanak-kanak kelompok A yang dapat meningkatkan kemampuan kognitif; (2) mendeskripsikan validitas media video tutorial pembelajaran sains berbasis multisensori-ekologi; dan (3) mengetahui pengaruh media video tutorial dalam pembelajaran sains berbasis multisensori-ekologi terhadap peningkatan kognitif anak Taman Kanak-kanak kelompok A di kecamatan Kecamatan X Koto Kabupaten Tanah Datar Sumatera Barat. Urgensi penelitian ini adalah untuk memperbaharui media pembelajaran sains multisensori-ekologi yang selama ini digunakan yang baru berbentuk bahan pembelajaran cetak. .

METODE

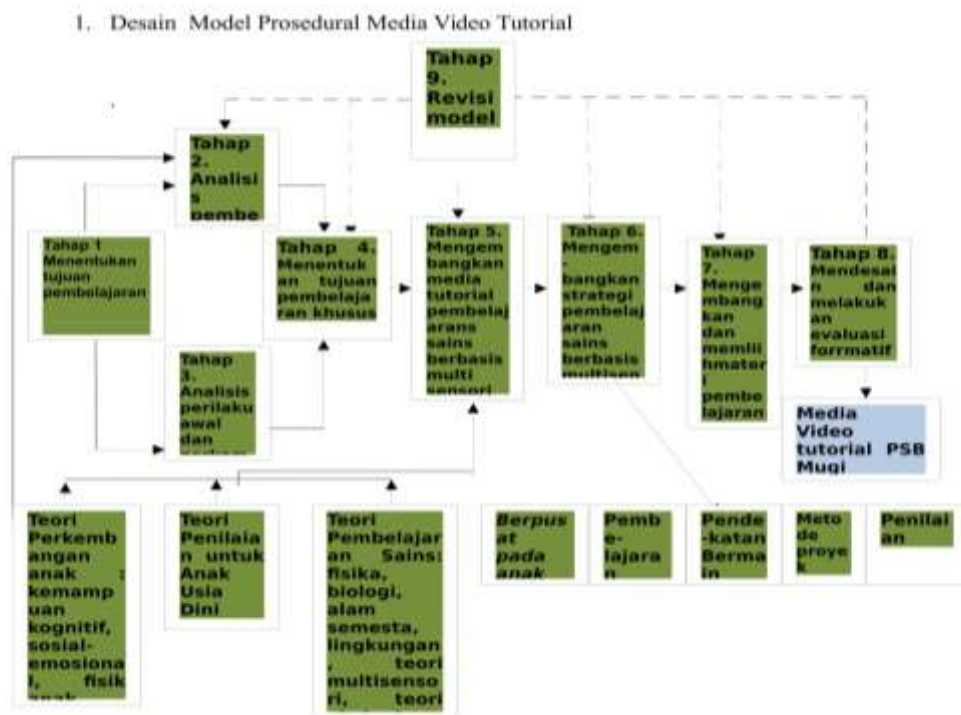
Penelitian dilaksanakan sejak tahun 2018 sampai 2019 dengan melibatkan 4 Taman Kanak-kanak di Kecamatan X Koto Kabupaten Tanah Datar, Sumatera Barat. Yaitu : (1) Kelompok A Taman Kanak-kanak Anggrek Koto Tuo; (2) Kelompok A Taman Harapan Bunda Kubu di Ateh; (3) Kelompok A Taman Kanak-kanak Aisyiyah Panyalaian; dan (4) Kelompok A Taman Kanak-kanak Hidayatullah Singgalang.

Metode dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*research & development*), yang diadaptasi dari model Borg & Gall. Data dikumpulkan melalui teknik observasi, wawancara, dan studi dokumen. Data kualitatif dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui pelaksanaan pengembangan media video tutorial sedangkan data kuantitatif menggunakan t-tes untuk mengetahui peningkatan kemampuan kognitif anak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Desain Model Prosedural Pengembangan Media Video Tutorial PSB MUGI.

Berdasarkan review literature/ kajian pustaka, maka diperoleh hasil desain model prosedural pengembangan media video tutorial pembelajaran sains berbasis multisensori-ekologi bagi anak Taman Kanak-kanak seperti yang tercantum pada gambar 1. berikut ini.



Gambar 1. Model Prosedural Pengembangan Media Video Tutorial PSB MUGI

2. Media Video Tutorial Yang Dihasilkan Telah Divalidasi Pakar dan Pengguna



Gambar 2. Media Video Tutorial Tampak Depan Sebelum Validasi

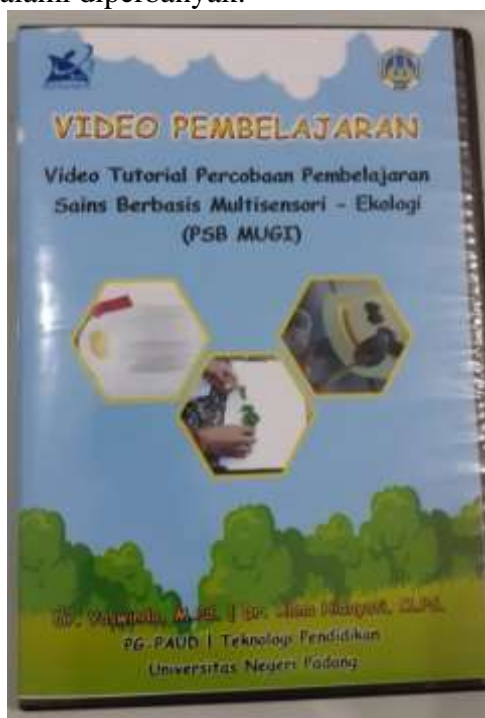


Gambar 3. Media Video Tutorial Tampak Belakang Yang Telah Dibuat Sebelum Validasi

Kemudian media video tutorial diberikan kepada 2 orang pakar media dan 3 orang Guru TK pada pelaksanaan Fokus Grup Diskusi (FGD). Berdasarkan pendapat pakar

Yaswinda, Pengembangan Media Video Tutorial Pembelajaran Sains Berbasis Multisensori Ekologi Untuk Meningkatkan Kognitif Anak Taman Kanak-Kanak

dan pengguna, dilakukan perubahan/revisi pada media video tutorial yaitu : (1) Materi yaitu pada kegiatan video tutorial banjir dan pencelupan warna direvisi dengan mengganti media yang digunakan, yang lebih tahan lama dan mudah dibuat.; (2) Sampul luar yaitu pada cover depan ditambahkan kata tutorial sedangkan pada sampul belakang ditambahkan ucapan terimakasih pada kemenristekdikti sebagai penyandang dana; (3) volume suara diperjelas; (4) Gambar diseimbangkan; dan (5) Penggunaan bahan alami diperbanyak.



Gambar 4. Media Video Tutorial Tampak Depan Setelah Validasi



Gambar 5. Media Video Tutorial Tampak Belakang Setelah Validasi

3. Pengaruh Media Video Tutorial Terhadap Kognitif Anak Taman Kanak-kanak

a. Analisis Perkembangan fisik Anak Usia Dini melalui penerapan PSB MUGI

Pra penelitian

Pada pengamatan awal sebelum penerapan model PSB MUGI, pembelajaran di TK yang diteliti lebih banyak dilaksanakan di dalam ruangan. Guru hanya sesekali mengajak anak untuk melakukan pembelajaran luar kelas/ruangan

Saat Penelitian

Saat model PSB MUGI dikenalkan guru sudah mulai merancang berbagai kegiatan yang tidak hanya dalam ruangan tetapi juga luar ruangan. Guru bahkan mengembangkan berbagai kegiatan eksplorasi dengan mengaktifkan multisensori anak. Aktifitas anak terlihat mulai banyak dengan keterlibatan anak di dalam praktik sains juga lebih intens.. Semua kegiatan tersebut dilakukan dengan

Yaswinda, Pengembangan Media Video Tutorial Pembelajaran Sains Berbasis Multisensori Ekologi Untuk Meningkatkan Kognitif Anak Taman Kanak-Kanak

suasana yang menyenangkan. Anak berlomba-lomba untuk menunjukkan kemampuan terbaiknya ketika suatu intruksi mulai diberikan. Anak terlihat lebih aktif dan kreatif.

Berdasarkan verifikasi terhadap data penelitian, seluruh data yang diperoleh dari 30 sampel penelitian kelas control dan 30 sampel kelas eksperimen dapat diperoleh gambaran deskripsi data awal penelitian tersebut. Data perkembangan kognitif dan fisik anak usia dini secara keseluruhan diperoleh dari sampel (responden) yang berjumlah 30 orang siswa. Berikut penjabaran data perkembangan kognitif dan fisik anak usia dini secara keseluruhan berdasarkan kategori yang ditetapkan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Deskripsi Data Awal Perkembangan Perkembangan Kognitif Dan Fisik Anak Usia Dini Sebelum Diterapkan Model PSB MUGI

| Model PSB Mugi | Mean | N | Stdv |
|---|-------|----|------|
| Kelompok control (tanpa Video Tutorial) | 26,93 | 30 | 3,56 |
| Kelompok eksperimen (dengan Video tutorial) | 26,70 | 30 | 3,34 |

Selanjutnya penjabaran data perkembangan kognitif dan fisik anak usia dini secara keseluruhan berdasarkan kategori yang ditetapkan dapat dilihat pada Tabel 2

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Perkembangan Kognitif kelompok kontrol (Pretest)

| Interval | Kategori | Frekuensi (F) | Persentase (%) |
|--------------|--------------------|---------------|----------------|
| 76-100 | Tinggi (T) | 0 | 0 |
| 51-75 | Sedang (S) | 5 | 17 % |
| 26-50 | Rendah (R) | 25 | 83% |
| <25 | Sangat Rendah (SR) | 0 | |
| Total | | 30 | 100 |

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa sebagian besar siswa memiliki

perkembangan kognitif yang tergolong rendah (R). Hal ini bisa dilihat dari jumlah sampel keseluruhan 30 siswa, sebanyak 25 siswa atau 83 % siswa yang tergolong memiliki perkembangan kognitif (R). Sedangkan hanya 5 orang siswa yang memiliki perkembangan kognitif sedang atau sekitar 17 %.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Perkembangan Kognitif Kelompok Eksperimen (Pretest)

| Interval | Kategori | Frekuensi (F) | Persentase (%) |
|--------------|--------------------|---------------|----------------|
| 76-100 | Tinggi (T) | 0 | 0 |
| 51-75 | Sedang (S) | 4 | 13,3 % |
| 26-50 | Rendah (R) | 26 | 86,7% |
| <25 | Sangat Rendah (SR) | 0 | 0 |
| Total | | 30 | 100 |

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa sebagian besar siswa memiliki perkembangan kognitif yang tergolong rendah (R). Hal ini bisa dilihat dari jumlah sampel keseluruhan 30 siswa, sebanyak 26 siswa atau 86,7% siswa yang tergolong memiliki perkembangan kognitif (R). Sedangkan hanya 4 orang siswa yang memiliki perkembangan kognitif sedang atau sekitar 13,3%. Selanjutnya penjabaran data perkembangan kognitif anak usia dini secara keseluruhan berdasarkan kategori yang ditetapkan dapat dilihat pada Tabel 5

Tabel 4. Deskripsi Data Perkembangan Perkembangan Kognitif Dan Fisik Anak Usia Dini Setelah Menerapkan Panduan Video Tutorial PSB MUGI

| Model PSB Mugi | Mean | N | Stdv |
|---|-------|----|------|
| Kelompok control (tanpa Video Tutorial) | 49,00 | 30 | 4,97 |
| Kelompok eksperimen (dengan Video tutorial) | 53,23 | 30 | 3,84 |

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Perkembangan Kognitif AUD Kelompok Eksperimen (Postest)

| Interval | Kategori | Frekuensi (F) | Persentase (%) |
|----------|----------|---------------|----------------|
|----------|----------|---------------|----------------|

Yaswinda, Pengembangan Media Video Tutorial Pembelajaran Sains Berbasis Multisensori Ekologi Untuk Meningkatkan Kognitif Anak Taman Kanak-Kanak

| | | | |
|--------------|--------------------|-----------|------------|
| 76-100 | Tinggi (T) | 28 | 93,33% |
| 51-75 | Sedang (S) | 2 | 6,67 % |
| 26-50 | Rendah (R) | 0 | 0 |
| <25 | Sangat Rendah (SR) | 0 | 0 |
| Total | | 30 | 100 |

Berdasarkan Tabel 5 dapat dilihat bahwa sebagian besar siswa memiliki perkembangan kognitif yang tergolong tinggi. Hal ini bisa dilihat dari jumlah sampel keseluruhan 30 siswa, sebanyak 28 siswa atau 93,3% siswa yang tergolong memiliki perkembangan kognitif Tinggi (T). Sedangkan 2 orang siswa yang memiliki perkembangan kognitif sedang (S) atau sekitar 6,67%.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Perkembangan Kognitif AUD Kleompok Kontrol (Postest)

| Interval | Kategori | Frekuensi (F) | Persentase (%) |
|--------------|--------------------|---------------|----------------|
| 76-100 | Tinggi (T) | 24 | 80% |
| 51-75 | Sedang (S) | 6 | 20 % |
| 26-50 | Rendah (R) | 0 | 0 |
| <25 | Sangat Rendah (SR) | 0 | 0 |
| Total | | 30 | 100 |

Berdasarkan Tabel 6 dapat dilihat bahwa sebagian besar siswa memiliki perkembangan kognitif yang tergolong tinggi (T). Hal ini bisa dilihat dari jumlah sampel keseluruhan 30 siswa, sebanyak 24 siswa atau 80% siswa yang tergolong memiliki perkembangan kognitif tinggi (T). Sebanyak 6 orang siswa atau 20% memiliki perkembangan kognitif sedang (S).

Pengaruh media video tutorial dalam PSB MUGI diukur secara kuantitatif menunjukkan media video tutorial bahwa meningkatkan kemampuan kognitif anak kelompok A di TK kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan TK kelas kontrol. Kemudian dilakukan analisis data menggunakan uji t. Perolehan nilai t-hitung kemampuan kognitif anak adalah 4,42. Setelah dibandingkan dengan t-tabel, diperoleh nilai t-hitung lebih tinggi dibanding t-tabel, maka peneliti menolak hipotesis nol, berarti

hipotesis kerja diterima. Hal ini berarti secara statistika terdapat pengaruh kemampuan kognitif anak TK di kelas eksperimen.

Setelah dilakukan analisis data dapat dilihat bahwa perkembangan kognitif anak usia dini sebelum diterapkan model PSB MUGI sebagian besar berada pada kategori rendah, sedangkan setelah diterapkan model pembelajaran PSB MUGI terhadap anak usia dini perkembangan kognitif anak mengalami peningkatan yang sangat signifikan. Bila dilihat secara detail dari hasil analisis, adanya panduan video tutorial PSB MUGI juga memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap perkembangan kognitif anak usia dini dibandingkan dengan panduan yang hanya berupa buku. Artinya model pembelajaran PSB MUGI yang dilengkapi dengan panduan video bisa menjadi salah satu cara yang efektif untuk meningkatkan perkembangan kognitif anak usia dini.

Sesuai dengan pendapat Daniel L Schwarth dan Kevin Hartman (2016) keberadaan video tutorial sangat membantu terutama dalam proses pembelajaran [21]. Melalui video tutorial PSB MUGI para pendidik dapat melihat apa yang sebelumnya tidak dapat dilihat, dapat memperkenalkan konsep dan kerangka kerja secara jelas. Sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung dengan lebih sistematis.

Hal ini berarti terdapat pengaruh media video tutorial PSB MUGI terhadap peningkatan kognitif anak Taman Kanak-kanak kelompok A di kecamatan Kecamatan X Koto Kabupaten Tanah Datar Sumatera Barat. Dapat disimpulkan bahwa media video tutorial layak digunakan sebagai media pendamping bahan PSB MUGI untuk meningkatkan kognitif anak Taman Kanak-kanak kelompok A.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian, dapat disimpulkan bahwa model PSB MUGI terbukti dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak baik di kelas kontrol maupun di kelas eksperimen, namun peningkatan di kelas eksperimen lebih tinggi dibanding kelas kontrol. Hasil khusus

penelitian diperoleh kesimpulan sebagai berikut: (1) tersusun sebuah model prosedural pengembangan media video tutorial PSB MUGI yang dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak Taman Kanak-kanak kelompok A; (2) Media video tutorial yang dihasilkan telah divalidasi pakar dan pengguna dengan dilakukan beberapa revisi sesuai saran pakar dan pengguna; dan (3) terdapat pengaruh media video tutorial PSB MUGI terhadap peningkatan kognitif anak Taman Kanak-kanak kelompok A di kecamatan Kecamatan X Koto Kabupaten Tanah Datar Sumatera Barat. Dapat disimpulkan bahwa media video tutorial layak digunakan sebagai media pendamping bahan PSB MUGI untuk meningkatkan kognitif anak Taman Kanak-kanak kelompok A.

DAFTAR PUSTAKA

- Borg, WR and Gall, MD. Educational Research. New York: Longman. 1983.
- Cindy H, Ingrid C, Winokur, and Nancy C-C 2014 Young Children National Association for the Education of Young Children 78.
- Cutter M, Amy, Suzy E, Annette G, Noel G, and Hilary W. 2014. Everyday Environmental Education Experiences: The Role of Content in Early Childhood Education Australian Journal of Environmental Education Vol 30 127
- Dwy Rahayu, R. (2013). Pengaruh Penggunaan Video Kartun Mencampur Warna Terhadap Kemampuan Kognitif Pada Anak Kelompok B Di TK Terpadu Al-Hidayah II Ds. Bakung Kec. Udanawu Kab. Blitar. *Paud Teratai*, 2(2).
- Fox, J.E and Scirmacher, R (2012). Art & Creative Development for Young Children. 7 th Edition. China : Wadsworth Cengage learning
- French, L. (2004). Science as the Center of a Coherent, Integrated Early Childhood Curriculum. *Early Childhood Research Quarterly*, 19(1), 138.
- Gall, M D., Gall, J P, and Borg. Walter R. Educational Research, 8th Edition. Boston: Pearson Edu, 2007 .Gunawan, I., & Palupi, A. R. (2016). Taksonomi Bloom—revisi ranah kognitif: kerangka landasan untuk pembelajaran, pengajaran, dan penilaian. *Premiere educandum: jurnal pendidikan dasar dan pembelajaran*, 2(02).
- Glen Snelberg, 1984, Learning Theory, and Psycho-educational Design, USA, Mc Graw Hill, INC, h .32.
- Huliyah, Muhiyatul. Hakikat Pendidikan Anak Usia Dini. **aş-şibyān : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini**, Vol. 1 No 01 Januari. Tahun 2017
- Ibda, F. (2015). Perkembangan kognitif: teori jean piaget. *Intelektualita*, -3(1).
- Kristanto, K., Khasanah, I., & Karmila, M. (2011). Identifikasi model sekolah ramah anak (sra) jenjang satuan pendidikan anak usia dini se-kecamatan Semarang selatan. *PAUDIA: Jurnal Penelitian Dalam Bidang Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(1).
- Lind, Karen K. 1999. Science in Early Childhood: Developing And Acquiring Fundamental Concepts and Skills dalam Dialogue on early childhood Science, Mathematics, And Technology education.
- M. Atwi Suparman. 2014. Desain Instruksional Modern, Edisi keempat, Jakarta: Penerbit Erlangga, h. 107
- Marjanca K, Brigita S, and Janez J . 2015. Problems of Education in the 21st Century Vol 64 35
- Michael L H 2013 Teaching Young Children An Introduction, 5 th Edition, (Boston : Pearson), p. 392 12. Claire M L, Marilyn F, and Susan E 2010 Early Childhood Curriculum.Planning, Assessment and Implementation (Cambrige, Cambrige University Press), p.237.
- Muntomimah 2014 Jurnal pendidikan Anak Usia Dini Jakarta PPS UNJ Vol 8 73-164
- Nugraha, Ali. 2014. Metode Pengembangan Sosial Emosional. Tangerang Selatan : Universitas Terbuka
- Sadiman. Arif. S. 2003. Media Pendidikan. Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya. Jakarta: PT. Raja Grafindo'

Yaswinda, Pengembangan Media Video Tutorial Pembelajaran Sains Berbasis Multisensori Ekologi Untuk Meningkatkan Kognitif Anak Taman Kanak-Kanak

- Suyadi. (2010). Psikologi Belajar PAUD Pendidikan Anak Usia Dini. Yogyakarta: Pedagogia.
- Yaswinda. 2017. Science Learning Model Based on Multisensory-Ecology in Early Childhood Education: A Conceptual Model. 3rd International Conference on Early Childhood Education. Bandung: Advances in Social Science, Education and Humanities Research (ASSEHR), volume 58 Atlantiss Press.
- Yaswinda dan Ismet, Syahrul. 2017. Pelaksanaan Model Pembelajaran Sains Berbasis Multisensori-Ekologi di Taman Kanak-Kanak Aisyiyah 6 Kota Padang. Pedagogi. Volume: XVII No.2. November 2017 ; pp. 18 - 25
- Yuliani Nurani Sujiono dan Bambang Sujiono, Bermain Kreatif Berbasis Kecerdasan Jamak, (Jakarta, Indeks, 2010), h.66
- Yunus Abidi,. 2014. Desain Sistem Pembelajaran dalam Konteks Kurikulum 2013, Bandung : Refika Aditama, h. 116-117