

# PENGEMBANGAN MEDIA SMART HOUSE UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF ANAK USIA 5-6 TAHUN

Nur Sudiasih Islami<sup>1</sup>, Baiq. Shofa Ilhami<sup>2</sup>, Zuhut Ramdani<sup>3</sup>  
Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini  
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Hamzanwadi  
Email : nursudiasih@gmail.com

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media *Smart House* untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun di RA Al-Hasaniyah NW Jenggik Tahun Ajaran 2018/2019. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Borg and Gall* yang telah disederhanakan menjadi 6 tahapan yang terdiri dari: Analisis Kebutuhan, Perencanaan, Pembuatan Produk Awal, Revisi Media Pembelajaran, Uji Coba Lapangan, Revisi Akhir Media. Media yang dikembangkan divalidasi oleh 1 orang ahli materi dan 1 orang ahli media sebelum dilakukan uji coba kepada anak. Subjek uji coba penelitian ini berjumlah 18 anak. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah tes hasil belajar, dan observasi. Teknik analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh penilaian kualitas produk berupa saran dari ahli materi, dan ahli media. Data kuantitatif yaitu skor yang didapat dari ahli media dan ahli materi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari hasil validasi ahli media memperoleh skor 4 (kriteria baik), hasil validasi ahli materi memperoleh skor 3,3 (kriteria cukup) dan hasil tes belajar dan observasi memperoleh persentase klasikal 89% Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan 11% Mulai Berkembang (MB). Dari hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa media *Smart House* layak digunakan untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun.

Kata Kunci: media, *smart house*, kemampuan kognitif

## Abstract

*This study aims to develop Smart House media to improve cognitive abilities of children aged 5-6 years at RA Al-Hasaniyah NW Jenggik Academic Year 2018/2019. The development model used in this study is Borg and Gall which has been simplified into 6 stages consisting of: Needs Analysis, Planning, Initial Product Making, Revision of Learning Media, Field Trial, Final Media Revision. The media developed was validated by 1 material expert and 1 media expert before testing the child. The subject of this research trial was 18 children. The instrument used to collect data is a test of learning outcomes, and observation. Data analysis techniques carried out in this study were qualitative and quantitative data. Qualitative data was obtained by assessing product quality in the form of advice from material experts, and media experts. Quantitative data are scores obtained from media experts and material experts. The results of the study show that from the results of validation media experts get a score of 4 (good criteria), the results of the material expert validation get a score of 3.3 (sufficient criteria) and the results of learning and observation tests obtain the percentage of classical 89% develops according to expectations (BSH) and 11% starts developing (MB). From these results it can be concluded that the Smart House media is suitable to be used to improve the cognitive abilities of children aged 5-6 years.*

*Keywords: media, smart house, cognitive abilities*

© 2018 Nur Sudiasih Islami<sup>1</sup>, Baiq. Shofa Ilhami<sup>2</sup>, Zuhut Ramdani<sup>3</sup>  
Under the license CC BY-SA 4.0

## PENDAHULUAN

Dalam UU Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, “anak usia dini adalah kelompok manusia yang berusia 0-6 tahun di Indonesia”. Penerapan media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar akan menambah minat belajar anak yang biasanya jenuh akan proses pembelajaran yang monoton. Untuk menerapkan media pembelajaran juga dibutuhkan keterampilan dan kreatifitas guru dalam membuat media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan sebuah alat dan bahan yang digunakan untuk membantu guru dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan observasi yang dilakukan di sekolah RA Al Hasaniyah NW Jenggik ditemukan berbagai permasalahan terkait media pembelajaran diantaranya yaitu penggunaan media yang ada dalam lingkungan sekolah tidak dimanfaatkan oleh guru dalam memberikan pemahaman terhadap materi yang diajarkan, kurangnya pengetahuan guru

tentang pentingnya media pembelajaran, dan kurangnya kemampuan dan kreatifitas guru dalam menciptakan media yang tepat. Selain itu, dalam memberikan pemahaman kepada anak guru masih mengupayakan dengan buku majalah bergambar, penjelasan sederhana menggunakan papan tulis, pemberian tugas, latihan, dan pemberian Pekerjaan Rumah (PR) seperti biasanya.

Permasalahan lainnya yaitu perkembangan kognitif anak di sekolah rendah seperti belum mengenal lambang-lambang huruf, membedakan huruf konsonan, huruf vokal, dan kurang dalam memahami penjelasan guru. Berdasarkan permasalahan tersebut perkembangan kognitif anak di sekolah dapat dipersentasekan menjadi 50% anak dengan perkembangan kognitif rendah. Penggunaan media *Smart House* terdiri dari beberapa permainan dan pembelajaran yaitu bermain warna, bermain geometri, bermain tentang waktu, bermain rumah-rumahan, menyusun

benda dan mencocokkan benda yang di dalamnya dapat meningkatkan kemampuan kognitif dan mempengaruhi aspek kognitif anak diantaranya berfikir logis, belajar dan pemecahan masalah, dan berfikir simbolik. Oleh karena itu, peneliti mencoba mengembangkan Media *Smart House* Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Usia 5-6 Tahun di RA Al Hasaniyah NW Jenggik.

## METODE PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan *Research and Development* (R&D). penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. (Sugiyono, 2012:407).

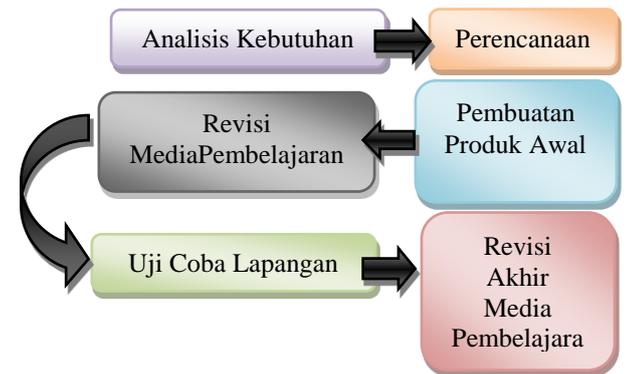
Penelitian ini mengembangkan produk berupa media pembelajaran yaitu media *Smart House* pada anak usia 5-6 tahun untuk meningkatkan kemampuan kognitif sesuai

dengan tahapan perkembangannya. Produk yang dikembangkan agar sesuai dengan tujuan, maka penelitian pengembangan ini menggunakan model pengembangan *Borg and Gall*.

### Model Pengembangan

Adapun skema prosedur pengembangan yang digunakan pada penelitian pengembangan ini digambarkan sebagai berikut:

### Model Pengembangan



Gambar 1. Skema Model Borg and Gall yang telah disederhanakan

### Uji Coba Produk

Uji coba produk dilakukan bertujuan untuk mengumpulkan data yang bisa digunakan sebagai acuan untuk menetapkan keefektifan produk media pembelajaran *Smart House*. Adapun produk media pembelajaran tersebut perlu diuji dan divalidasi terlebih dahulu oleh

ahli media sebelum diujicoba di lapangan dengan subjek uji coba yaitu anak kelompok B2 RA Al-Hasaniyah NW Jenggik Tahun Ajaran 2018/2019. Jumlah subjek uji coba secara keseluruhan sebanyak 18 anak.

**Jenis Data**

Data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari tanggapan ahli mengenai keberhasilan dan kelayakan media pembelajaran. Data kuantitatif diperoleh dari skor ahli kelayakan media, tes hasil belajar, dan observasi.

**Instrumen Pengumpulan Data**

Dalam pengembangan ini instrumen pengumpulan data yaitu lembar validasi dari ahli media dan ahli materi, lembar tes hasil belajar, dan lembar observasi. Tes hasil belajar dan observasi berisikan tes dan penilaian untuk mengetahui pengaruh media *Smart House* terhadap hasil belajar anak dan keefektifan produk dari hasil belajar dan observasi anak dalam

perkembangan kemampuan kognitif anak.

**Teknik Analisis Data**

Data dianalisis dengan cara menganalisis lembar validasi, tes hasil belajar dan observasi. Adapun teknik dalam menganalisis lembar validasi, hasil tes belajar, dan observasi anak dilakukan dengan cara:

**Lembar Validasi Ahli Media dan Ahli Materi**

Untuk menganalisis lembar validasi ahli digunakan rumus skala likert lima untuk mengkonversi data kuantitatif menjadi kualitatif, tabel konversi skala likert tersebut yaitu:

Tabel 1. Konversi Data Kuantitatif ke Data Kualitatif Dengan Skala Lima

Nilai	Interval Skor	Kategori
A	$X > \bar{X}_i + 1,80SB_i$	Sangat Baik
B	$\bar{X}_i + 0,60\bar{X}_i < X \leq \bar{X}_i + 1,80 SB_i$	Baik
C	$\bar{X}_i - 0,60 SB_i < X \leq \bar{X}_i + 0,60SB_i$	Cukup
D	$\bar{X}_i - 1,80 SB_i < X \leq \bar{X}_i - 0,60SB_i$	Kurang
E	$X \leq \bar{X}_i - 1,80SB_i$	Sangat Kurang

**Lembar Tes Hasil Belajar dan Lembar Observasi**

Untuk menganalisis lembar tes hasil belajar dan lembar observasi digunakan rumus skala peniaian

sesuai dengan skala penilaian PAUD yaitu:

- 1) \* = Belum Berkembang (BB)
- 2) \*\* = Mulai Berkembang (MB)
- 3) \*\*\* = Berkembang Sesuai Harapan (BSH)
- 4) \*\*\*\* = Berkembang Sangat Baik (BSB)

Adapun rumus yang digunakan yaitu, sebagai berikut:

Keberhasilan anak didik secara individual, dengan rumus:

Persentase keberhasilan individual =  $(\text{jumlah nilai BSB} + \text{jumlah nilai BSH} + \text{jumlah nilai MB} + \text{jumlah nilai BB}) / \text{Jumlah seluruh indikator} \times 100\%$  .

Berdasarkan rumus tersebut, maka keberhasilan secara individual dapat dikelompokkan sebagai berikut:

Tabel 2. Kategori Keberhasilan secara Individual

Interval	Kategori	Simbol Bintang
3,50 – 4,00	Berkembang Sangat Baik (BSB)	****
2,50 – 3,49	Berkembang Sesuai Harapan (BSH)	***
1,50 – 2,49	Mulai Berkembang (MB)	**
0,01 – 1,49	Belum Berkembang (BB)	*

Untuk mengetahui persentase keberhasilan anak didik secara klasikal, dengan rumus:

Persentase Keberhasilan Klasikal =  $\frac{\text{Jumlah anak yang memperoleh nilai "BSB" dan "BSH"}}{\text{jumlah anak}} \times 100\%$  .

Berdasarkan rumus diatas, maka keberhasilan secara klasikal dapat dikelompokkan sebagai berikut:

Tabel 3. Kategori Keberhasilan Secara Klasikal

Kategori Keberhasilan secara Klasikal	Kategori	Simbol Bintang
95% - 100%	Berkembang Sangat Baik (BSB)	****
85% - 94%	Berkembang Sesuai Harapan (BSH)	***
75% - 84%	Mulai Berkembang (MB)	**
< 75%	Belum Berkembang (BB)	*

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan tahapan-tahapan pengembangan yakni analisis kebutuhan, perencanaan, pembuatan produk awal, revisi media pembelajaran, uji coba lapangan, dan revisi akhir media pembelajaran. Media *Smart House* yang sudah divalidasi

oleh ahli kemudian diujicobakan. Uji coba ini dilakukan pada 18 anak kelompok B2 RA Al-Hasaniyah NW Jenggik pada tanggal 30 Juli 2018 – 04 Agustus 2018.

#### Analisis Data

#### Hasil Tes Belajar dengan Media *Smart House*

Data hasil belajar ini diperoleh dengan melakukan uji coba berupa pemberian lembar soal tes hasil belajar setelah pembelajaran dengan menggunakan media *Smart House*. Data yang diperoleh setelah dilakukan uji coba adalah 300 yang kemudian dihitung menggunakan persentase keberhasilan anak didik secara klasikal sehingga menghasilkan 89% dapat dikategorikan “Berkembang Sesuai Harapan” dengan jumlah 16 anak dan 11% anak dikategorikan “Mulai Berkembang” berjumlah 2 anak.

Hasil Observasi terhadap Kegiatan Pembelajaran dengan Media *Smart House*.

Data hasil observasi dari pengamatan selama 6 kali pertemuan untuk meningkatkan

kemampuan kognitif anak kelompok B2 RA Al-Hasaniyah NW Jenggik, maka digunakan instrument observasi dengan jumlah soal 17 item. Data yang diperoleh dari hasil observasi yaitu 1003 yang kemudian dihitung menggunakan persentase keberhasilan anak didik secara klasikal sehingga menghasilkan 89% dapat dikategorikan “Berkembang Sesuai Harapan” dengan jumlah 16 anak dan 11% anak dikategorikan “Mulai Berkembang” berjumlah 2 anak.

#### Revisi Produk

Tahapan selanjutnya yaitu revisi produk, pada tahapan ini peneliti menggunakan 2 langkah revisi produk yaitu revisi setelah validasi produk dan revisi setelah uji coba lapangan. Berikut penjelasannya:

#### Revisi Setelah Validasi Produk

Produk media *Smart House* secara umum dinyatakan “baik” dan “cukup” oleh tim ahli (validator), yang artinya produk yang dikembangkan layak digunakan, namun ada beberapa saran perbaikan dari validator.

Media *Smart House* yang direvisi pada tahap ini, yaitu:

Tampilan warna *background* media *Smart House*

Bentuk segitiga untuk materi sayuran

Banyak penulisan yang salah pada materi

Penambahan foto pada aturan permainan.

Revisi Setelah Uji Coba Lapangan

Pada saat dilakukannya uji coba lapangan ada beberapa kendala atau temuan yang muncul yaitu pada saat pemasangan cantelan disetiap sudut dinding bongkar pasang media *Smart House* yang sulit terpasang dengan baik karena posisi lubang cantelan terlalu pas sehingga pada saat menyatukan bongkar pasang media *Smart House* agak susah.

## **SIMPULAN**

Media *Smart House* untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak usia 5-6 tahun dikembangkan dengan metode *research and development*.

Data hasil validasi *expert judgment* dari 2 validator yaitu

ahli materi dan ahli media. Data hasil validasi ahli materi diperoleh skor 33 dengan nilai rata-rata 3,3 dapat dikategorikan “cukup”. Data hasil validasi ahli media diperoleh skor 40 dengan nilai rata-rata 4 dapat dikategorikan “baik”, serta layak digunakan untuk mengambil data dengan revisi sesuai saran.

Hasil tes belajar anak terhadap pembelajaran dengan menggunakan media *Smart House* diperoleh skor 300 dengan persentase keberhasilan klasikal 89% anak “Berkembang Sesuai Harapan” dan 11% “Mulai Berkembang”.

Hasil observasi terhadap pembelajaran dengan menggunakan *Smart House* diperoleh skor 1003 persentase yang sama dengan tes hasil belajar yaitu 89% “Berkembang Sesuai Harapan” dan 11% “Mulai Berkembang”.

Berdasarkan hasil penelitian media *Smart House* untuk meningkatkan kemampuan kognitif anak tersebut dapat disimpulkan bahwa media *Smart House* Valid dan Efektif untuk

meningkatkan kemampuan  
kognitif usia 5-6 tahun.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Depdiknas. (2004). *Pedoman  
Penilaian Di Taman  
Kanak-Kanak*. Jakarta:  
Depdiknas.

Sugiyono.(2012). *Metode  
Penelitian kuantitatif  
kualitatif dan R&D*.  
Bandung: Alfabeta.

Sugiyono.(2015). *Metode  
Penelitian &  
Pengembangan Research  
and Development*.  
Bandung: Alfabeta.

Widoyoko, Eko Putro. (2011).  
*Evaluasi Program  
Pembelajaran Panduan  
Praktis Bagi Pendidik  
Dan Calon Pendidik*,  
Yogyakarta: Pustaka  
Pelajar