

**PENGEMBANGAN VIDEO EDUKASI BERBASIS MODEL  
PEMBELAJARAN *GUIDED INQUIRY* UNTUK KETERAMPILAN  
SAINS DI TAMAN KANAK-KANAK**

**TESIS**

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat Magister  
Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini



Oleh :

**AMRAN MASWAL**  
**BP/NIM : 2019/19330002**

**MAGISTER PENDIDIKAN ANAK USIA DINI**  
**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN**  
**UNIVERSITAS NEGERI PADANG**  
**2023**

## PERSETUJUAN AKHIR TESIS

Nama : *Amran Maswal*

NIM : 19330002

Nama

Tanda Tangan

Tanggal

Dr. Dadan Suryana

*[Signature]*  
28 Agustus 2023

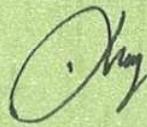
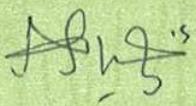


Koordinator Program Studi

*[Signature]  
Dr. Dadan Suryana  
NIP. 19750503 200912 1 001*

**PERSETUJUAN KOMISI**  
**UJIAN TESIS MAGISTER PENDIDIKAN ANAK USIA DINI**

---

No	Nama	Tanda Tangan
1.	<b><u>Dr. Dadan Suryana</u></b> <i>(Ketua)</i>	 <hr/>
2.	<b><u>Dr. Nenny Mahyuddin, M.Pd</u></b> <i>(Anggota)</i>	 <hr/>
3.	<b><u>Nurhafizah, M. Pd., Ph. D</u></b> <i>(Anggota)</i>	 <hr/>

Mahasiswa :

Nama : Amran Maswal

NIM : 19330002

Tanggal Ujian : 28 Agustus 2023

## **SURAT PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan :

1. Karya tulis saya, tesis dengan judul “Pengembangan Video Edukasi Berbasis Model Pembelajaran *Guided Inquiry* untuk Keterampilan Sains di Taman Kanak-kanak” adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Negeri Padang maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penelitian dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan tidak sah dari pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Didalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasi orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan di dalam salah satu naskah saya dengan menyebutkan nama pengarangnya dan dicantum pada daftar rujukan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Agustus 2023  
Saya yang Menyatakan



Amran Maswal  
NIM. 19330002

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan atas rahmat dan karunia Allah SWT yang telah mempermudah dan memberi jalan sehingga peneliti dapat menyelesaikan penyusunan tesis yang berjudul **“Pengembangan Video Edukasi Berbasis Model Pembelajaran Guided Inquiry untuk Keterampilan Sains di Taman Kanak-kanak”** sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar Magister Pendidikan Program Studi Magister Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

Dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan tesis ini, peneliti banyak mendapatkan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada pihak yang ikut serta membantu dalam penyelesaian ini. Kepada yang terhormat :

1. Dr. Dadan Suryana sebagai pembimbing yang telah memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran dan memberikan saya pengarahan serta ilmu yang bermanfaat kepada peneliti sehingga peneliti dapat menyelesaikan tesis ini.
2. Ibu Dr. Nenny Mahyuddin, M.Pd sebagai kontributor/penguji I yang telah memberikan saran, masukan, kritikan dan pengarahan serta ilmu yang bermanfaat kepada peneliti sehingga peneliti dapat menyelesaikan tesis ini

3. Ibu Nurhafizah, S.Pd, M.Pd, Ph.D kontributor/penguji II yang telah memberikan saran, masukan, kritikan dan pengarahan serta ilmu yang bermanfaat kepada peneliti sehingga peneliti dapat menyelesaikan tesis ini.
4. Bapak/Ibu Dosen dan Staf Tata Usaha Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Padang yang telah memberi motivasi serta semangat pada penulisan tesis ini.
5. Kepala Sekolah dan majelis Guru di Taman Kanak-kanak Islam Modern Fahmil Quran Kota Solok.
6. Keluarga tercinta dan partner yang telah memberikan kasih sayang, do'a serta dukungan terbaiknya selama ini.
7. Rekan-rekan Mahasiswa Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini maupun pihak-pihak terkait yang telah memberikan semangat dan dukungan kepada peneliti.

Peneliti menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu peneliti mengharapkan saran dan masukan yang membangun dari semua pihak. Terakhir peneliti menyampaikan harapan semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi kepentingan dan kemajuan pendidikan.

Padang, Agustus 2023

Peneliti

## **DAFTAR ISI**

### **HALAMAN JUDUL**

Kata Pengantar .....	vi
Daftar Isi.....	vii
Daftar Tabel. ....	x
Daftar Bagan .....	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Lampiran.....	xiv
<i>Abstract</i> .....	xv
Abstrak .....	xvi

### **BAB I PENDAHULUAN..... 1**

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	9
C. Pembatasan Masalah .....	9
D. Perumusan Masalah.....	10
E. Tujuan Penelitian.....	10
F. Manfaat Penelitian.....	11
G. Spesifikasi Produk Pengembangan .....	12
H. Kebaruan dan Orisinalitas Penelitian .....	13
I. Definisi Operasional.....	15

### **BAB II KAJIAN PUSTAKA..... 17**

A. Landasan Teori .....	17
1. Konsep Anak Usia Dini .....	17
a. Pengertian Anak Usia Dini .....	17
b. Karakteristik Anak Usia Dini.....	19
2. Konsep Pendidikan Anak Usia Dini .....	21
a. Pengertian Pendidikan Anak Usia Dini .....	21

b. Tujuan Pendidikan Anak Usia Dini .....	22
3. Konsep Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini.....	23
4. Konsep Pembelajaran Sains Anak Usia Dini.....	25
a. Pengertian Pembelajaran Sains .....	25
b. Sains Anak Usia Dini.....	29
c. Keterampilan Proses Sains Anak Usia Dini.....	32
5. Model Pembelajaran <i>Guided Inquiry</i> .....	34
a. Pengertian Model Pembelajaran <i>Guided Inquiry</i> .....	34
b. Tahapan Pembelajaran <i>Guided Inquiry</i> .....	37
6. Media Pembelajaran Anak Usia Dini .....	39
a. Pengertian Media Pembelajaran .....	39
b. Syarat Pemilihan Media Pembelajaran .....	41
c. Manfaat Media Pembelajaran Anak Usia Dini .....	43
7. Hakikat Video Edukasi .....	46
a. Pengertian Video Edukasi.....	46
b. Manfaat Video Pembelajaran.....	49
c. Karakteristik Video .....	50
d. Kelebihan dan Kekurangan Video Pembelajaran .....	52
B. Penelitian yang Relevan .....	53
C. Produk yang akan Dikembangkan.....	55
D. Kerangka Konseptual .....	55
E. Hipotesis Penelitian .....	57
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>58</b>
A. Model Pengembangan .....	58
B. Prosedur Penelitian.....	59
C. Subjek Uji Coba .....	62
D. Instrumen Penelitian.....	63
E. Teknik Pengumpulan Data .....	73
F. Teknik Analisis Data .....	75

<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>80</b>
A. Hasil Penelitian.....	80
1. Tahap <i>Analysis</i> (Analisis).....	80
a. Analisis Kebutuhan.....	81
b. Analisis Kurikulum.....	82
c. Analisis Pendidik dan Peserta Didik.....	83
2. Tahap <i>Design</i> (Desain) .....	85
a. Menyusun Tema/Sub Tema, Topik, Capaian Perkembangan, Tujuan Pembelajaran.....	85
b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Harian (RPPH).....	87
c. Mencari Aset Gambar dan Icon .....	89
d. Pemilihan Aplikasi dan Format Media .....	89
e. Menyusun Naskah Cerita dan Merancang <i>Storyboard</i> .....	89
3. Tahap <i>Development</i> (Pengembangan) .....	96
a. Pengembangan Video Edukasi .....	96
b. Hasil Validasi oleh Ahli Materi .....	98
c. Revisi Produk.....	101
d. Uji Coba Produk .....	101
e. Kegiatan FGD ( <i>Focus Group Discussion</i> ).....	104
4. Tahap <i>Implementation</i> (Implementasi ).....	106
a. Hasil Uji Praktikalitas .....	106
b. Hasil Uji Efektivitas.....	108
5. Tahap <i>Evaluation</i> (Evaluasi) .....	109
B. Pembahasan .....	111
C. Keterbatasan Pengembangan.....	124
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>126</b>
A. Kesimpulan.....	126
B. Saran.....	128
C. Implikasi .....	129
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>130</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>146</b>

## DAFTAR TABEL

1.1	Hasil Observasi Keterampilan Sains Anak Usia 5-6 Tahun.....	7
1.2	Orisinalitas Penelitian .....	14
3.1	Daftar Nama Validator .....	64
3.2	Kisi-kisi Instrumen Angket Validator Ahli Materi .....	64
3.3	Kisi-kisi Instrumen Angket Validator Ahli Media.....	65
3.4	Kisi-kisi Instrumen Angket Praktikalitas .....	67
3.5	Kisi-kisi Instrumen Angket Efektivitas .....	69
3.6	Kriteria Pemberian Skor Jawaban Validitas.....	73
3.7	Kriteria Persentase Skor Jawaban Validitas.....	74
3.8	Kriteria Pemberian Skor Jawaban Praktikalitas .....	74
3.9	Kriteria Persentase Responden Praktikalitas.....	75
3.10	Kriteria Efektivitas Media terhadap Aktivitas Belajar Anak .....	76
4.1	CP, TP dan Materi Pembelajaran .....	80
4.2	CP, TP, Tema/Sub Tema, Topik Materi, dan Tujuan Pembelajaran....	84
4.3	Hasil Pengolahan Data Validitas Ahli Materi .....	96
4.4	Hasil Pengolahan Data Validitas Ahli Media .....	97
4.5	Perbaikan Media Video Edukasi Sebelum dan Setelah Revisi .....	98
4.6	Persentase Hasil Uji Coba Praktikalitas .....	99
4.7	Hasil Persentase Penilaian Uji Coba Efektivitas Anak .....	100
4.8	Uji Praktikalitas Video Edukasi di Kegiatan (FGD).....	101
4.9	Persentase Hasil Uji Praktikalitas .....	104

4.10 Hasil Persentase Penilaian Uji Efektivitas Anak..... 105

## **DAFTAR BAGAN**

Bagan 2.1 Kerangka Konseptual.....	56
Bagan 3.1 Prosedur Pengembangan.....	59

## **DAFTAR GAMBAR**

4.1	Pemilihan gambar karakter .....	91
4.2	Tampilan judul video edukasi.....	92
4.3	tampilan karakter video edukasi .....	92
4.4	Tampilan gambar animasi.....	92
4.5	Proses editing suara .....	93
4.6	Tampilan awal video edukasi .....	94
4.7	Memberi salam dan pengenalan materi .....	94
4.8	Membaca do'a .....	94
4.9	Isi video edukasi .....	95

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1.	Format Observasi Aspek Keterampilan Sains Anak.....	144
2.	Format Wawancara dengan Guru Kelas Bilal.....	145
3.	Rangkuman Hasil Wawancara dengan Guru Kelas Bilal .....	146
4.	Validasi Instrumen Ahli Materi .....	149
5.	Format Angket Validasi Instrumen Ahli Materi.....	150
6.	Validasi Instrumen Ahli Media .....	153
7.	Format Angket Validasi Instrumen Media .....	154
8.	Validasi Instrumen .....	157
9.	Format Angket Validasi Instrumen .....	158
10.	Angket Instrumen Uji Coba Praktikalitas Produk.....	162
11.	Angket Instrumen Uji Coba Efektivitas Produk .....	164
12.	Angket Uji Praktikalitas Produk melalui FGD .....	166
13.	Angket Instrumen Uji Praktikalitas.....	170
14.	Angket Instrumen Uji Efektivitas .....	172
15.	Absensi Kegiatan FGD (Focus Group Discussion) .....	174
16.	Dokumentasi Penelitian .....	175
17.	Surat Izin Penelitian.....	187
18.	Surat Balasan Penelitian dari Sekolah .....	188

## ***ABSTRACT***

**Amran Maswal, 2023. Development of Educational Videos Based on Guided Inquiry Learning Models for Science Skills in Kindergarten. Thesis. Masters Program in Early Childhood Education, Faculty of Education, Padang State University.**

The research is motivated by several things that the researchers found in the initial observations. Based on the results of observations, it can be seen that children's science skills have not developed optimally. This can be seen from the facts on the ground that children are still difficult to make observations, have not been able to carry out science experiments in the correct order, and are still hesitant in telling the steps of the science process. Children's need for learning media is still less varied and less interesting for children in science learning, such as in teaching and learning they still use pictorial media such as story books, posters, and illustrated magazines, there is no innovative learning media innovation for children's science skills such as educational videos based on guided inquiry learning models for children's science skills. The aim of the research was to produce a product in the form of an Educational Video Based on the Guided Inquiry Learning Model for Science Skills in Kindergarten.

This study uses the Research and Development method with the ADDIE model, namely analysis, design, development, implementation and evaluation. The data collection instruments in this study were observations and interviews conducted at the Fahmil Quran Modern Islamic Kindergarten in Solok City, observations were made in Bilal class with 15 students, researchers also conducted interviews with one educator in Bilal class, then data collection also used a questionnaire to test validity, practicality test, and test effectiveness, as well as documentation. Data analysis techniques in this study used qualitative and quantitative data analysis, namely descriptive statistical analysis with Likers scale validation. Based on the results of the study, the development of educational videos based on the guided inquiry learning model for early childhood science skills was declared very valid by experts, such as the validation of material experts with a percentage of 89%, the validation of media experts was declared very valid with a percentage of 83%. The practical results of developing educational videos for science skills are stated to be very practical, with an average practicality percentage of 91%. For the results of the percentage of effectiveness of children obtained 91% which is declared very effective. It can be concluded that the media in the form of educational videos based on the guided inquiry learning model for science skills in kindergarten is stated to be very valid, very practical, and very effective for children aged 5-6 years.

## ABSTRAK

**Amran Maswal, 2023. Pengembangan Video Edukasi Berbasis Model Pembelajaran *Guided Inquiry* untuk Keterampilan Sains di Taman Kanak-kanak. Tesis. Program Studi Magister Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.**

Penelitian dilatarbelakangi oleh beberapa hal yang ditemukan peneliti pada observasi awal. Berdasarkan hasil observasi terlihat keterampilan sains anak yang belum berkembang secara optimal. Hal ini terlihat dari fakta lapangan bahwa, anak masih sulit melakukan pengamatan, belum bisa melakukan percobaan sains sesuai urutan yang benar, serta masih ragu-ragu dalam menceritakan langkah-langkah proses sains. Kebutuhan anak akan adanya media pembelajaran masih kurang bervariasi dan kurang menarik minat anak dalam pembelajaran sains, seperti dalam pengajaran dan belajar masih menggunakan media bergambar seperti buku cerita, poster, dan majalah bergambar, belum adanya inovasi media pembelajaran yang inovatif untuk keterampilan sains anak seperti video edukasi berbasis model pembelajaran *guided inquiry* untuk keterampilan sains anak. Tujuan dari penelitian untuk menghasilkan produk berupa Video Edukasi Berbasis Model Pembelajaran Guided Inquiry untuk Keterampilan Sains di Taman Kanak-kanak.

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* dengan model ADDIE, yaitu *analysis, design, development, implementation* dan *evaluation*. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini berupa observasi dan wawancara yang dilakukan di Taman Kanak-kanak Islam Modern Fahmil Quran Kota Solok, observasi yang dilakukan di kelas Bilal dengan jumlah peserta didik 15 orang anak, peneliti juga melakukan wawancara kepada satu orang pendidik di kelas Bilal, kemudian pengumpulan data juga menggunakan angket untuk uji validitas, uji praktikalitas, dan uji efektifitas, serta dokumentasi. Teknik analisis data dalam penelitian menggunakan analisis data kualitatif dan kuantitatif yakni analisis statistik deskriptif dengan validasi skala likers. Berdasarkan hasil penelitian bahwa pengembangan video edukasi berbasis model pembelajaran *guided inquiry* untuk keterampilan sains anak usia dini dinyatakan sangat valid oleh para ahli seperti, validasi ahli materi dengan persentase 89%, validasi ahli media dinyatakan sangat valid dengan persentase 83%. Untuk hasil praktikalitas pengembangan video edukasi untuk keterampilan sains dinyatakan sangat praktis, dengan hasil rata-rata persentase praktikalitas 91%. Untuk hasil persentase efektivitas anak diperoleh 91% yang dinyatakan sangat efektif. Dapat disimpulkan media berupa video edukasi berbasis model pembelajaran *guided inquiry* untuk keterampilan sains di Taman Kanak-kanak dinyatakan sangat valid, sangat praktis, dan sangat efektif untuk anak usia 5-6 tahun.

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Anak usia dini merupakan generasi penerus bangsa yang akan menentukan arah perkembangan bangsa di masa yang akan datang. Anak usia dini dapat tumbuh dan berkembang secara optimal melalui proses pendidikan. Pendidikan anak usia dini harus diberikan sesuai tahapan pertumbuhan dan perkembangan anak yang unik (T. Ariyanti, 2016). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 tahun 2002 pasal 9 ayat 1 tentang perlindungan anak menyatakan bahwa setiap anak berhak memperoleh pendidikan dan pengajaran dalam rangka pengembangan pribadinya serta tingkat kecerdasannya sesuai dengan minat dan bakatnya.

Pemerintah Indonesia dalam hal ini terutama dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 Bab I Pasal I Ayat 14 menyebutkan bahwa pendidikan anak usia dini adalah suatu upaya pembinaan yang ditujukan kepada anak sejak lahir sampai dengan usia enam tahun yang dilakukan melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani dan rohani agar anak memiliki kesiapan dalam memasuki pendidikan lebih lanjut.

Penyelenggaraan pendidikan anak usia dini menitik beratkan pada pemberian rangsangan terhadap enam aspek perkembangan anak yaitu aspek perkembangan nilai agama dan moral, perkembangan fisik motorik,

perkembangan kognitif, perkembangan bahasa, perkembangan sosial emosional dan perkembangan seni. Pelayanan pendidikan anak usia dini sesuai dengan keunikan dan tahap-tahap perkembangan serta kelompok usia anak. Perkembangan kognitif merupakan suatu proses berpikir individu untuk menghubungkan, menilai dan mempertimbangkan suatu kejadian atau peristiwa.

Perkembangan kognitif ialah kemampuan belajar dan berpikir dengan kecerdasan yang mampu mempelajari keterampilan dan konsep baru. Terampil memahami apa yang sedang terjadi di sekitarnya dan terampil menggunakan daya ingat dan menyelesaikan soal-soal sederhana (Khadijah, 2020). Kognitif anak ialah proses anak berpikir serta menalar suatu hubungan dalam memecahkan permasalahan pada kehidupan sehari-harinya (Azmita & Mahyuddin, 2021)

Purnamasari & Nurhayati (2019) mengatakan karakteristik kognitif anak usia 3-4 tahun sampai 5-6 tahun sebagai berikut: 1) Mengenal klasifikasi sementara, 2) Dapat mengenal konsep-konsep sains, 3) Dapat mengenal bilangan, 4) Dapat mengenal bentuk geometri, 5) Dapat memecahkan masalah sederhana, 6) Dapat mengenal konsep ruang, 7) Dapat mengenal ukuran, 8) Dapat mengenal konsep waktu, 9) Dapat mengenal berbagai pola.

Yulianti (2010) menjelaskan bahwa sains mengkaji fenomena alam yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Mengenalkan sains kepada anak dapat dilakukan dengan mengamati dan menyelidiki fenomena sekitar sehingga anak dapat mengontrol ranah kognitif dalam pemecahan masalah

secara ilmiah (Widayati et al., 2020). Peristiwa yang terjadi di sekeliling merupakan gejala sains, misalnya peristiwa jatuhnya biji-bijian ke tanah, peristiwa tumbuhnya biji-bijian secara alami, air mengalir dari dataran tinggi ke dataran rendah, peristiwa hujan, embun di pagi hari, cuaca dingin, cuaca panas serta banyak lagi hal-hal lainnya yang merupakan gejala sains. Peristiwa-peristiwa sederhana inilah yang merupakan sains yang sangat melekat dengan kehidupan sehari-hari, sehingga dapat dijadikan referensi pembelajaran bagi anak usia dini.

Program pembelajaran sains untuk anak usia dini harus disesuaikan dengan tingkat perkembangan anak serta terintegrasi dengan kehidupan anak secara nyata. Gejala alam atau peristiwa alam yang dialami oleh anak dikuatkan dengan percobaan sains, sehingga sains melekat dengan kehidupan anak (Mustika & Nurwidaningsih, 2018). Sains yang diajarkan dengan model pembelajaran *guided inquiry* akan memberikan pengalaman yang nyata pada anak usia dini.

Inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran yang memberikan pengalaman belajar langsung serta mengajak peserta didik melakukan kegiatan percobaan sains dalam proses pembelajaran. Sejalan dengan ini Redhana (Neka et al., 2015) menyatakan pembelajaran inkuiri terbimbing sangat penting diterapkan agar peserta didik menjadi seorang yang dapat memecahkan masalah, sehingga peserta didik harus berpartisipasi secara aktif pada jenjang yang sesuai dalam aktivitas sains dengan bantuan dan bimbingan guru. Pembelajaran ini sangat penting bagi peserta didik, karena mereka

membutuhkan pengalaman belajar secara konkret. Pembelajaran inkuiiri merupakan kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara keseluruhan kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki sesuatu secara sistematis dalam mengamati gambar, kritis dalam memberikan pertanyaan, analitis sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri.

Perubahan tatanan kehidupan dunia yang cepat pada abad ini mempengaruhi segala sisi kehidupan terutama dalam bidang pendidikan. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) sendiri telah mempengaruhi segala aspek kehidupan. Perkembangan TIK merubah cara memperoleh informasi. Informasi yang dapat diakses dimana saja dan kapan saja karena adanya teknologi internet yang terhubung dengan *personal computer* (PC), *laptop*, *smartphone*, dan lain sebagainya (Stephen & Edwards, 2018). Dalam penelitian Leung (2020:553) menunjukkan bahwa penggunaan perangkat digital (komputer, tablet, video, kamera) pada anak-anak dalam kehidupan sehari-hari dapat mendukung proses pembelajaran.

Penggunaan teknologi pada bidang pendidikan memberikan tantangan bagi guru untuk selalu beradaptasi dan mempersiapkan anak untuk bekompetensi digital di masa depan (McLean, 2021). Terlebih lagi penggunaan teknologi pembelajaran. Teknologi pembelajaran merupakan media yang lahir sebagai revolusi komunikasi yang dapat digunakan untuk keperluan pembelajaran disamping penggunaan buku teks, OHP, komputer dan yang lainnya. (Guswiani et al., 2018). Dengan perkembangan teknologi yang

semakin maju, sehingga berdampak pula pada kemajuan media pembelajaran (Habibah et al., 2020). Oleh sebab itu, guru harus memiliki kemampuan mengintegrasikan teknologi informasi dan komunikasi ke dalam proses pembelajaran (Azis, 2019).

Menurut (Andrew, 2020) penggunaan media pembelajaran sangat penting, karena media pembelajaran berpengaruh besar dalam motivasi keinginan anak untuk belajar dan media pembelajaran dapat membantu guru, memberikan informasi serta membantu proses pembelajaran pada anak. Menurut (Mahyuddin, Sofya, 2019) Keberadaan media pembelajaran merupakan hal yang penting dalam pembelajaran anak usia dini mengingat kemampuan anak yang hanya mampu menerima pembelajaran dalam bentuk konkret. Media pembelajaran yang berbasis ICT adalah alat yang digunakan untuk mengolah, mentransfer dan memuat data atau informasi dari perangkat yang satu dengan perangkat yang lainnya sehingga proses dalam mengkomunikasikan setiap data atau informasi mudah untuk dipahami oleh anak, salah satunya dengan menggunakan video pembelajaran.

Video Pembelajaran merupakan suatu media pembelajaran berbentuk audio visual yang dapat dilihat dan didengar oleh alat indera, sehingga menciptakan sesuatu yang berwarna bagi anak dan anak dapat fokus terhadap materi pembelajaran yang disampaikan. Hal ini sejalan dengan pendapat (Yudianto, 2017) yang mengatakan bahwa video pembelajaran merupakan suatu media elektronik yang dapat menggabungkan audio dan visual secara bersamaan sehingga menghasilkan tayangan materi pembelajaran yang

menarik.

Penelitian yang dilakukan oleh (Purwanto & Rizki, 2015) menunjukkan bahwa video pembelajaran sangat layak digunakan karena menarik dan memiliki gambar. Dalam hal ini beliau mengembangkan video pembelajaran matematika berbasis kontekstual. Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Fitria & Juwita, 2018) menunjukkan bahwa guru memanfaatkan video blog untuk pembelajaran karakter yang dijadikan sebagai video media pembelajaran. Alasan Guru memilih Video Blog (Vlog) sebagai media pembelajaran karena umumnya anak gemar menonton. Sejalan dengan hasil penelitian (Fitri, 2018) menunjukkan bahwa media pembelajaran audio visual (video) sangat cocok sebagai media pembelajaran bagi pendidik karena media video dapat membuat proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan interaktif. Jadi dapat disimpulkan bahwa penggunaan video pembelajaran dalam proses pembelajaran dapat menyampaikan pesan pembelajaran dengan baik dan mudah untuk dipahami dan dimengerti oleh anak sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran.

Dari hasil pengamatan dan wawancara peneliti di TK Fahmil Qur'an Solok pada tanggal 21 dan 22 September 2021 terlihat keterampilan proses sains anak masih belum berkembang, seperti anak masih sulit melibatkan seluruh indera saat melakukan pengamatan, belum bisa mengklasifikasikan benda berdasarkan urutan tertentu, anak kurang menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif, serta masih ragu dalam melakukan percobaan sesuai urutan yang benar, anak merasa malu dan takut salah dalam menceritakan

langkah-langkah proses sains. Seperti yang terlihat pada tabel 1.1, ialah sebagai berikut:

**Tabel 1.1: Hasil Observasi Keterampilan Sains Anak Usia 5-6 Tahun**

No	Pengamatan	Percentase Kriteria Penilaian				Keterangan
		BB	MB	BSH	BSB	
Keterampilan Sains Anak Usia 5-6 Tahun						
1	Anak melakukan pengamatan dengan melibatkan seluruh indera.	78%	12%	10%	0	Anak masih sulit untuk melakukan pengamatan, anak mudah bosan dan bermain bersama temannya pada saat pembelajaran berlangsung.
2	Anak mengklasifikasikan objek-objek tertentu ke dalam sederetan kelompok tertentu.	76%	17%	7%	0	Anak masih kesulitan dalam mengklasifikasikan benda tertentu berdasarkan urutannya.
3	Anak menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif dan menyelidik	73%	17%	10%	0	Hanya sebagian anak yang mampu melakukan eksploratif dalam pembelajaran.
4	Anak melakukan eksperimen sesuai prosedurnya.	75%	14%	11%	0	Anak masih ragu-ragu, melakukan eksperimen sesuai prosedur yang telah dijelaskan guru
5	Menceritakan kembali langkah-langkah proses sains	79%	14%	7%	0	Sebagian anak masih merasa malu, takut salah dalam menyampaikan langkah-langkah proses sains

Sumber: Guru Kelas Bilal Bin Rabbah TK Islam Modern Fahmil Qur'an.

Permasalahan lain yang mempengaruhi kurang maksimalnya pembelajaran sains adalah pendidik yang masih belum bisa dan kesulitan dalam membuat media video pembelajaran. Kesulitan pendidik membuat media video pembelajaran karena kurang memahami dalam penggunaan

media digital serta minimnya pengetahuan pendidik dalam mendesain media video pembelajaran. Sedangkan media bantu yang digunakan berupa gambar-gambar. Seringkali media berbentuk gambar ini menjadikan anak kurang fokus dalam proses pembelajaran sehingga menyebabkan kurangnya perhatian dan motivasi anak ketika mengikuti proses pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan tersebut, solusi yang dapat digunakan untuk mengatasinya adalah dengan mengembangkan inovasi media pembelajaran yang dapat meningkatkan keterampilan sains dengan menerapkan media video edukasi berbasis model pembelajaran *Guided Inquiry* di Taman Kanak-kanak. Media video pembelajaran merupakan media penyampaian pesan yang mana memiliki kemampuan dalam menampilkan audio dan visual secara bersamaan. Video pembelajaran mampu menarik perhatian dan motivasi dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Video pembelajaran menjadi sangat menarik karena lebih singkat dan jelas disertai adanya gambar bergerak dan dapat di ulang-ulang dalam proses penggunaannya. Video pembelajaran memiliki kelebihan yaitu mampu memudahkan dalam memahami pesan-pesan pembelajaran secara bermakna dan mampu menarik perhatian anak lebih lama dibandingkan dengan media pembelajaran lainnya.

Berdasarkan hasil analisis tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan sebuah penelitian yang berjudul “**Pengembangan Video Edukasi Berbasis Model Pembelajaran *Guided Inquiry* untuk Keterampilan Sains di Taman Kanak-kanak**”.

## B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut :

1. Beberapa anak belum mampu melibatkan seluruh panca indera saat melakukan pengamatan.
2. Anak belum mampu mengurutkan benda berdasarkan urutan tertentu.
3. Anak belum menunjukkan aktivitas yang bersifat eksploratif.
4. Anak belum mampu mengkomunikasikan langkah-langkah proses sains.
5. Media pembelajaran yang diberikan masih cenderung konvensional yaitu media bergambar seperti buku cerita, poster, majalah, dan majalah bergambar sehingga peserta didik kurang berperan aktif pada saat proses pembelajaran berlangsung.
6. Kurangnya pemanfaatan teknologi yang ada dalam proses pembelajaran khususnya dalam mengasah keterampilan sains anak.

## C. Pembatasan Masalah

Adapun batasan dalam penelitian ini meliputi pengembangan video pembelajaran hanya sebatas untuk meningkatkan keterampilan sains pada anak usia 5-6 tahun di Taman Kanak-kanak Fahmil Qur'an, dan implementasi pengembangan video pembelajaran ini hanya terbatas pada satu tema pembelajaran dengan satu video. Video dengan tema Api, Air, Udara, yang menceritakan dan mencontohkan tentang Air dalam mengembangkan keterampilan sains anak.

#### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, akan dilakukan pengembangan dengan rumusan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana analisis dan desain pengembangan video edukasi berbasis model pembelajaran *guided inquiry* untuk keterampilan sains di Taman Kanak-kanak?
2. Bagaimana validitas video edukasi berbasis model pembelajaran *guided inquiry* untuk keterampilan sains di Taman Kanak-kanak?
3. Bagaimana praktikalitas video edukasi berbasis model pembelajaran *guided inquiry* untuk keterampilan sains di Taman Kanak-kanak?
4. Bagaimana keefektifan video edukasi berbasis model pembelajaran *guided inquiry* untuk keterampilan sains di Taman Kanak-kanak?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian pengembangan ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Mengetahui analisis pengembangan video edukasi berbasis model pembelajaran *guided inquiry* untuk keterampilan sains di Taman Kanak-kanak Fahmil Qur'an Solok.
2. Mengetahui desain pengembangan video edukasi berbasis model pembelajaran *guided inquiry* untuk keterampilan sains di Taman Kanak-kanak Fahmil Qur'an Solok.

3. Mengetahui *development* pengembangan video edukasi berbasis model pembelajaran *guided inquiry* untuk keterampilan sains di Taman Kanak-kanak Fahmil Qur'an Solok.
4. Mengetahui implementasi pengembangan video edukasi berbasis model pembelajaran *guided inquiry* untuk keterampilan sains di Taman Kanak-kanak Fahmil Qur'an Solok.
5. Mengetahui evaluasi pengembangan video edukasi berbasis model pembelajaran *guided inquiry* untuk keterampilan sains di Taman Kanak-kanak Fahmil Qur'an Solok.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Pengembangan video edukasi berbasis model pembelajaran *guided inquiry* ini diharapkan bermanfaat bagi :

1. Bagi anak, untuk memotivasi anak dalam meningkatkan keterampilan sains.
2. Bagi guru, menambah wawasan dan dapat menjadikan referensi bahwa media video pembelajaran bisa dijadikan media dalam meningkatkan keterampilan sains anak.
3. Bagi peneliti, untuk menambah wawasan dan pengetahuan bagi peneliti sehingga dapat membandingkan teori dan praktek sebagai bahan referensi bagi para peneliti selanjutnya di bidang penelitian yang sama.
4. Pengembangan media video pembelajaran berbasis model pembelajaran *Guided Inquiry* ini digunakan sebagai upaya untuk

menyediakan media yang menarik bagi anak. Media yang dihasilkan dari penelitian dan pengembangan ini diharapkan dapat membantu dalam proses pembelajaran di Taman Kanak-kanak dapat berjalan dengan baik dan menyenangkan.

#### **G. Spesifikasi Produk Pengembangan**

Produk yang diharapkan dalam penelitian ini adalah media video edukasi berbasis model pembelajaran *Guided Inquiry* untuk keterampilan sains di Taman Kanak-kanak yang berkualitas dan layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Spesifikasi produk yang dikembangkan adalah sebagai berikut :

1. Media video edukasi yang dikembangkan sesuai dengan topik pembelajaran, tujuan pembelajaran dan kegiatan pembelajaran.
2. Dari aspek isi, video edukasi dikembangkan berdasarkan analisis kebutuhan anak di Taman Kanak-kanak
3. Media video edukasi yang dikembangkan berupa kegiatan sehari-hari anak.
4. Media video edukasi yang dikembangkan di desain dengan tampilan yang menarik berbentuk CD.
5. Dari aspek media, video edukasi ini dibuat menggunakan aplikasi Editor Video.
6. Dari aspek penggunaan, video edukasi ini dapat digunakan melalui komputer, laptop, dan hp. Penggunaan media video pembelajaran juga tersedia buku panduan penggunaan media.

## H. Kebaruan dan Orisinalitas Penelitian

Belum ditemukannya pengembangan video edukasi berbasis model pembelajaran *guided inquiry* untuk meningkatkan keterampilan sains di Taman Kanak-kanak. Atas dasar asumsi bahwa video edukasi berbasis model pembelajaran *guided inquiry* akan dapat meningkatkan keterampilan sains di Taman Kanak-kanak, penggunaan media dalam kegiatan pembelajaran berbasis teknologi ini sangat menyenangkan, menarik antusias anak serta dapat memotivasi anak dalam belajar karena adanya perpaduan dengan model pembelajaran *Guided Inquiry* untuk meningkatkan keterampilan sains di Taman Kanak-kanak Islam Modern Fahmil Qur'an Kota Solok.

Adapun orisinalitas penelitian menyajikan perbedaan dan persamaan bidang kajian yang diteliti antara peneliti dengan peneliti sebelumnya. Hal ini dimaksudkan untuk menghindari adanya pengulangan kajian terhadap hal-hal yang sama. Dengan demikian akan diketahui sisi apa saja yang membedakan dan akan diketahui pula letak persamaan antara penelitian peneliti dengan penelitian terdahulu, seperti yang terlihat pada tabel 1.2 sebagai berikut:

**Tabel 1.2: Orisinalitas Penelitian**

<b>No</b>	<b>Nama Peneliti, Tahun dan Judul Penelitian</b>	<b>Persamaan</b>	<b>Perbedaan</b>	<b>Orisinalitas Penelitian</b>
1	Styowati & Utami, (2022). Pengembangan Video Pembelajaran Sains Berbasis <i>Problem Based Learning</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sama-sama pengembangan video pembelajaran sains</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penelitian terdahulu mengembangkan video pembelajaran sains berbasis <i>problem based learning</i> sementara penelitian peneliti mengembangkan video edukasi berbasis model pembelajaran <i>Guided Inquiry</i> untuk meningkatkan keterampilan sains di Taman Kanak-kanak.</li> <li>Penelitian terdahulu menggunakan model pengembangan Model <i>Rowntree</i>, sedangkan penelitian peneliti menggunakan model ADDIE</li> </ul>	Pengembangan video edukasi berbasis model pembelajaran <i>Guided Inquiry</i> untuk meningkatkan keterampilan sains di Taman Kanak-kanak.
2	Yanuars, (2019). Pengembangan Video Pembelajaran Berbagai Bentuk Geometri untuk Meningkatkan Kemampuan Kreativitas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sama-sama pengembangan video pembelajaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peneliti terdahulu meningkatkan kemampuan kreativitas anak.</li> <li>Penelitian peneliti untuk meningkatkan keterampilan sains di Taman Kanak-kanak.</li> </ul>	Pengembangan video edukasi berbasis model pembelajaran <i>Guided Inquiry</i> untuk meningkatkan keterampilan sains di Taman Kanak-kanak.
3	Rahyana, (2022). Pengembangan Video Edukasi Dalam Implementasi Nilai Agama Dan Moral Anak Pada Masa <i>New Normal</i> Di Taman Kanak-Kanak Umariyah Sibuhuan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pengembangan media video pembelajaran</li> <li>Sama-sama menggunakan angket dalam penilaian.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peneliti terdahulu mengembangkan video edukasi dalam implementasi nilai agama dan moral pada anak.</li> <li>Penelitian peneliti untuk meningkatkan keterampilan sains di Taman Kanak-kanak.</li> </ul>	Pengembangan video edukasi berbasis model pembelajaran <i>Guided Inquiry</i> untuk meningkatkan keterampilan sains di Taman Kanak-kanak.

## I. Definisi Operasional

1. Pengembangan merupakan proses untuk menghasilkan media video edukasi berbasis model pembelajaran *Guided Inquiry* untuk meningkatkan keterampilan sains di Taman Kanak-kanak.
2. Media adalah sebagai sarana perantara atau pengantar dalam proses pembelajaran.
3. Video edukasi adalah media pembelajaran yang berisi gambar benda mati yang seolah-olah bergerak dan dikemas dengan singkat, padat dan jelas.
4. Media video edukasi adalah media yang menyajikan audio dan visual yang berisi pesan-pesan pembelajaran baik yang berisi konsep, prinsip, prosedur, maupun teori aplikasi pengetahuan untuk membantu pemahaman terhadap suatu materi pembelajaran.
5. Media video edukasi didesain dalam CD (*Compact Disc*) merupakan media pembelajaran penyampaian pesan yang mana memiliki kemampuan dalam menampilkan unsur audio visual adanya unsur suara dan gambar bergerak dalam berbentuk CD.
6. Model Pembelajaran *Guided inquiry* merupakan merupakan rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah.
7. Validitas adalah tingkat kelayakan suatu produk. Kegiatan validasi dilakukan oleh pakar atau orang yang ahli tentang video edukasi untuk pembelajaran.

8. Praktikalitas adalah tingkat yang berkaitan dengan manfaat, kemudahan, kesesuaian.
9. Efektivitas adalah tingkat ketercapaian tujuan pembelajaran dengan menggunakan video edukasi.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Landasan Teori**

##### **1. Konsep Anak Usia Dini**

###### **a. Pengertian Anak Usia Dini**

Usia dini merupakan usia yang sangat menentukan perkembangan untuk tahap selanjutnya. Anak usia dini adalah individu yang berusia dari lahir sampai enam tahun yang memiliki pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat (Putri, T. U., Israwati, 2019). Anak usia dini dikatakan juga sebagai lompatan perkembangan. Hal ini dikarenakan anak usia dini memiliki kecepatan perkembangan yang tinggi dibandingkan usia selanjutnya. Berdasarkan kutipan di atas, anak usia dini merupakan sosok individu yang berusia nol sampai enam tahun yang berada pada masa pesat perkembangan. Pada masa ini anak mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang lebih tinggi dibandingkan dengan usia lainnya.

Menurut (Sudarsana, 2018) Usia dini adalah usia keemasan bagi anak-anak untuk mengembangkan bakat serta potensi yang dimilikinya. (Nurani, 2019) juga mengatakan bahwa Anak usia dini adalah sosok individu yang sedang menjalani suatu proses perkembangan dengan pesat dan fundamental bagi kehidupan selanjutnya. Sehingga sedikit saja salah menanamkan konsep kepada mereka, akan berdampak sangat vital bagi kehidupan mereka di kemudian hari. Kutipan ini menjelaskan bahwa anak usia dini berada