

**PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN *COOKING CLASS*
BERBASIS DAUN KELOR UNTUK MENINGKATKAN
KETERAMPILAN PROSES SAINS ANAK USIA DINI**

Tesis

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



Oleh:

**DEWI MARTHA
NIM. 20330043**

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN ANAK USIA DINI
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2024**

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

Nama Mahasiswa : Dewi Martha
NIM. : 20330043

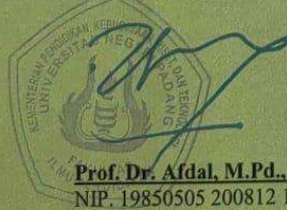
Nama Tanda Tangan Tanggal

Dr. Farida Mayar, M.Pd
Pembimbing



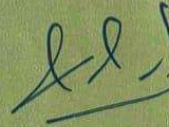
30-4-2024

Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang,



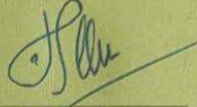
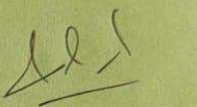
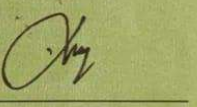
Prof. Dr. Afdal, M.Pd., Kons
NIP. 19850505 200812 1 002

Koordinator Program Studi



Dr. Yaswinda, M.Pd
NIP. 19740903 201012 2 001

PERSETUJUAN KOMISI
UJIAN TESIS MAGISTER PENDIDIKAN

No	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Dr. Farida Mayar, M.Pd</u> (Ketua)	 _____
2.	<u>Dr. Yaswinda, M.Pd</u> (Anggota)	 _____
3.	<u>Dr. Nenny Mahyuddin, M.Pd</u> (Anggota)	 _____

Mahasiswa :

Nama : **Dewi Martha**

NIM. : 20330043

Tanggal Ujian : 24-02-2024

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis saya yang berjudul:

PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN *COOKING CLASS* BERBASIS DAUN KELOR UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS ANAK USIA DINI

Tidak pernah diajukan untuk memperoleh gelar apapun di suatu perguruan tinggi lain dan tidak terdapat keseluruhan atau Sebagian tulisan orang lain yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri tanpa memberikan pengakuan pada penulis aslinya. Apabila dikemudian hari saya terbukti melakukan tindakan menyalin atau menulis tulisan orang lain seolah-olah tulisan saya , gelar dan ijazah yang telah diberikan oleh universitas batal saya terima

Padang, April 2024

Yang memberikan pernyataan



Dewi Martha

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti persembahkan kehadiran Allah SWT yang selalu memberikan limpahan rahmat dan hidayahnya kepada kita semua. Shalawat teriring salam tak lupa kita curahkan kepada Nabi Besar Muhammad SAW. Alhamdulillah puji syukur penulis haturkan kepada Allah SWT sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan judul **“Pengembangan Video Pembelajaran *Cooking Class* Berbasis Daun Kelor untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Anak Usia Dini”**, yang menjadi salah satu syarat bagi penulis dalam memperoleh gelar Magister Pendidikan di Program Studi Pendidikan Anak Usia Dini Universitas Negeri Padang.

Peneliti menyadari tanpa adanya bantuan baik moril dan materi dari berbagai pihak maka penelitian tesis ini tidak akan terwujud, karena itu pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Dr. Farida Mayar, M.Pd selaku Pembimbing telah bersedia memberikan bimbingan, masukan, saran-saran dan koreksi serta ketelitian dan kesabaran sehingga peneliti dapat menyelesaikan tesis ini.

Peneliti menyadari bahwa penyelesaian tesis ini tak akan terwujud tanpa dukungan dari berbagai pihak, yakni:

1. Dr. Yaswinda, M.Pd selaku penguji 1 yang telah menyumbangkan pikiran saran, dan masukan untuk kesempurnaan tesis ini.
2. Dr. Nenny Mahyuddin, M.Pd selaku penguji 2 yang telah memberikan arahan dan masukan dalam penyempurnaan tesis ini.
3. Bapak Prof. Dr. Afdal, M.Pd., Kons selaku Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang
4. Bapak Prof. Ganefri, Ph.D. selaku Rektor Universitas Negeri Padang.
5. Kedua suami dan anak tercinta yang telah memberikan support kepada penulis dari awal perkuliahan hingga saat ini
6. Teman-teman seperjuangan Angkatan 2020 khususnya Ana, buk Midah, buk Upik, Yuma, Rika yang sudah menjadi keluarga kedua bagi penulis.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah bapak/ibu berikan menjadi amal ibadah disisi Allah SWT dan agar tesis ini bermanfaat dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan kejuruan.

Aamiin Ya Robbal Alamiin.

Padang, April 2024

Dewi Martha

NIM. 20330043

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan	ii
Pernyataan Keaslian Tesis.....	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi.....	vii
Daftar Tabel	xi
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Bagan	xv
Daftar Lampiran	xvi
Abstrak	xviii
<i>Abstract</i>	xix
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	7
D. Perumusan Masalah.....	7
E. Pertanyaan Penelitian	7
F. Tujuan Penelitian.....	8
G. Manfaat Penelitian.....	8
H. Spesifikasi Produk Penelitian	9
I. Kebaharuan dan Orisinilitas Penelitian	10
J. Definisi Operasional	11
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	13
A. Kajian Teori.....	13
1. Konsep Anak Usia Dini	13
a. Pengertian Anak Usia Dini	13
b. Karakteristik Anak Usia Dini.....	14
2. Konsep Pendidikan Anak Usia Dini	15

a.	Pengertian Pendidikan Anak Usia Dini.....	15
3.	Keterampilan Proses Sains Anak Usia Dini.....	17
b.	Pengertian Keterampilan Proses Sains Anak Usia Dini.....	17
c.	Komponen Keterampilan Proses Sains Anak Usia Dini	18
4.	Konsep Media Pembelajaran.....	24
a.	Pengertian Media Pembelajaran.....	24
b.	Jenis-jenis Media Pembelajaran.....	26
5.	Konsep Video Pembelajaran.....	28
a.	Pengertian Video Pembelajaran	28
b.	Jenis-jenis Video	29
c.	Pembuatan Video Pembelajaran	31
6.	Konsep Kelor	33
a.	Pengertian Kelor.....	33
7.	Konsep Cooking Class	35
a.	Pengertian <i>Cooking Class</i>	35
B.	Penelitian yang Relevan	37
C.	Produk yang Akan Dikembangkan.....	38
D.	Kerangka Konseptual	39
E.	Hipotesis Penelitian	40
BAB III.	METODE PENELITIAN	41
A.	Jenis Penelitian	41
B.	Prosedur Penelitian.....	45
1.	Menilai Kebutuhan dan Identifikasi Tujuan	46
2.	Analisis Instruksional.....	47
3.	Menganalisis Peserta Didik dan Konteks.....	47
4.	Menulis Tujuan Pembelajaran.....	48
5.	Mengembangkan Instrumen Penilaian.....	48
6.	Mengembangkan Strategi Instruksional.....	48
7.	Mengembangkan dan Memilih Material Instruksional	49
8.	Desain dan Melakukan Evaluasi Formatif	49
9.	Revisi Instruksional.....	49

C. Subjek Penelitian	50
D. Intrumen Penelitian	50
E. Teknik Pengumpulan Data	51
F. Teknik Analisis Data	55
1. Analisis Validasi	55
2. Analisis Respon Guru Terhadap Video Pembelajaran	57
3. Analisis Uji Efektivitas Anak Terhadap Video Pembelajaran	58
G. Jadwal Penelitian	61
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	63
A. Hasil Penelitian	63
1. Menilai Kebutuhan dan Identifikasi Tujuan (<i>Asses Needs to Identify Goals</i>)	63
2. Melakukan Analisis Instruksional (<i>Conduct Instructional Analysis</i>)	66
3. Menganalisis Peserta Didik dan Konteks (<i>Analyze Learners and Context</i>).....	67
4. Menulis Tujuan Pembelajaran (<i>Write Performance Objectives</i>).....	68
5. Mengembangkan Instrumen Penilaian (<i>Develop Assesment Instruments</i>).....	70
6. Mengembangkan Strategi Instruksional (<i>Develop Instructional Strategy</i>)	75
7. Mengembangkan dan Memiilih Materi Instruksional (<i>Develop and Select Instructional Materials</i>)	80
8. Desain dan Melakukan Evaluasi Formatif (<i>Design and Conduct Formative Evaluation of Instruction</i>)	83
9. Revisi Instruksional (<i>Revise Instruction</i>)	107
B. Pembahasan	110
C. Keterbatasan Penelitian	119
BAB V. PENUTUP	120
A. Simpulan.....	120
B. Saran	121
C. Implikasi	122

DAFTAR PUSTAKA	124
-----------------------------	------------

DAFTAR TABEL

3.1 Indikator Keterampilan Proses Sains	47
3.2 Kisi-kisi Penilaian Validator Materi	52
3.3 Kisi-kisi Penilaian Validator Media	53
3.4 Kisi-kisi Penilaian Validator Instrumen.....	54
3.5 Kisi-kisi Lembar Angket Respon Guru	55
3.6 Skor Uji Validitas Video Pembelajaran	56
3.7 Interpretasi hasil uji validitas berdasarkan persentase	57
3.8 Tabel Kriteria Kelayakan Media.....	58
3.9 Skema <i>One Group Pre Test-Post Test Design</i>	58
3.10 Penilaian Keterampilan Proses Sains	58
3.11 Interpretasi hasil uji efektivitas Video Pembelajaran.....	59
3.12 Interpretasi hasil uji efektivitas video berdasarkan presentase	60
3.13 Jadwal Penelitian.....	61
4.1 Jumlah Peserta Didik di 5 TK di Kecamatan Tembilahan.....	63
4.2 Indikator Keterampilan Proses Sains	66
4.3 Kisi-Kisi Instrumen Keterampilan Proses Sains	70
4.4 Hasil Uji Validasi Instrumen Keterampilan Proses Sains.....	72
4.5 Hasil Uji Validitas Instrumen.....	74
4.6 Uraian Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar.....	77
4.7 Uraian KD, Indikator dan Tujuan Pembelajaran.....	78
4.8 Desain Video Pembelajaran	83

4.9 Hasil Uji Validasi Materi	89
4.10 Hasil Uji Validasi Media.....	90
4.11 Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Uji Coba Kelas Kecil.....	93
4.12 Hasil Uji Normalitas pada Uji Coba Kelas Kecil.....	95
4.13 Hasil <i>Uji Paired Sample t-test</i> pada Uji Coba Kelas Kecil.....	96
4.14 Hasil Angket Respon Guru Uji Kelas Kecil	97
4.15 Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Uji Coba Kelas Sedang.....	101
4.16 Hasil Uji Normalitas pada Uji Coba Kelas Sedang	104
4.17 Hasil <i>Uji Paired Sample t-test</i> pada Uji Coba Kelas Sedang.....	105
4.18 Hasil Angket Respon Guru Uji Kelas Sedang	106

DAFTAR GAMBAR

1 Observasi di TK ABA.....	206
2 Observasi di TK Pertiwi II.....	206
3 Observasi di TK PADU.....	207
4 Observasi di TK Nurul Iman.....	207
5 Wawancara Guru TK Nurul Iman.....	208
6 Wawancara Kepsek TK ABA.....	208
7 Wawancara Guru TK Aisyiyah.....	209
8 Wawancara Guru TK PADU.....	209
9 Uji Instrumen di TK Pertiwi II.....	210
10 FGD di TK ABA.....	210
11 Menonton Video Uji kelas Kecil.....	211
12 <i>Cooking Class</i> Uji kelas Kecil.....	211
13 Anak Menimbang Bahan.....	212
14 <i>Pre test</i> Uji Kelas Sedang.....	212
15 Menonton Video Uji Kelas Sedang di TK ABA (B1).....	213
16 Menonton Video Uji Kelas Sedang di TK ABA (B2).....	213
17 Anak menimbang bahan (B1).....	214
18 Anak merasakan bahan (B2).....	214
19 Anak Mengukur Air Menggunakan Gelas Ukur (B1).....	215
20 Anak menimbang bahan (B1).....	215
21 Anak menimbang bahan (B2).....	216
22 Anak memblender daun kelor (B2).....	216

23 Anak menuang bahan ke panci (B2)	217
24 Anak membandingkan daun kelor dan pisang (B1).....	217
25 Anak memutar kaleng (B1).....	218
26 Kegiatan Penutup dan <i>Recalling</i>	218

DAFTAR BAGAN

1 Kerangka Konseptual Pengembangan Video Pembelajaran	39
2 Tahap Pengembangan Model <i>Borg and Gall, Gall</i>	43
3 Prosedur Pengembangan Video Pembelajaran	46

DAFTAR LAMPIRAN

1	Format Lembar Observasi Awal Anak	134
2	Data Observasi Awal 5 TK	135
3	Hasil Wawancara Guru dan Kepala Sekolah	138
4	Surat Validator Instrument	143
5	Hasil Validasi Instrument	144
6	Hasil Validitas Instrument Penelitian	147
7	Instrumen <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Uji Kelas Kecil dan Uji Kelas Sedang	156
8	Surat Validator Materi	159
9	Hasil Validasi Materi	160
10	Surat Validator Media	163
11	Hasil Validasi Media	164
12	Data <i>Pretest</i> Uji Coba Kelas Kecil	167
13	Data <i>Posttest</i> Uji Coba Kelas Kecil	168
14	Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> Uji Kelas Kecil	169
15	Uji <i>Paired Sample T-Test</i> Uji Coba Kelas Kecil	171
16	Data <i>Pretest</i> Uji Coba Kelas Sedang	172
17	Data <i>Posttest</i> Uji Coba Kelas Sedang	173
18	Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> Uji Kelas Sedang	174
19	Uji <i>Paired Sample T-Test</i> Uji Coba Kelas Sedang	176
20	Surat Observasi Awal	177
21	Surat Balasan Melaksanakan Observasi Awal Dari 5 Sekolah	178
22	Surat Izin Uji Coba Instrumen	183

23 Surat Balasan dari Sekolah Uji Coba Instrumen.....	184
24 Surat Izin Melaksanakan Penelitian Di TK ABA	185
25 Surat Balasan dari TK telah Melaksanakan Penelitian	186
26 Angket Respon Guru Kelas Kecil	187
27 Angket Respon Guru Kelas Sedang.....	189
28 Daftar Hadir FGD	191
29 RPPH.....	192
30 Dokumentasi	206

ABSTRAK

Dewi Martha. 2023. Pengembangan Video Pembelajaran *Cooking Class* Berbasis Daun Kelor untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Anak Usia Dini. Tesis. Program Magister pendidikan Anak Usia Dini, FIP Universitas Negeri Padang.

Pengembangan kognitif anak diarahkan pada beberapa pengembangan salah satunya adalah sains. Namun di beberapa Taman Kanak-kanak (TK) keterampilan proses sains sangat jarang distimulasi berakibat pada rendahnya keterampilan proses sains anak usia dini. Hal ini dikarenakan keterbatasan media untuk menstimulasi keterampilan proses sains anak usia dini. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan video pembelajaran *cooking class* berbasis daun kelor untuk meningkatkan keterampilan proses sains anak usia dini

Metodologi penelitian ini hasil modifikasi model pengembangan *Research and Development* dari Borg and Gall, Gall dengan 9 tahapan meliputi: 1) *Asses Needs To Identify Goal*, 2) *Conduct Instructional Analysis*, 3) *Analyze Learners And Context*, 4) *Write Performance Objectives*, 5) *Develop Assesment Instruments*, 6) *Develop Instructional Strategy*, 7) *Develop and Select Instructional Materials*, 8) *Design and Conduct Formative Evaluation of Instruction*, 9) *Revise Instruction*. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, lembar observasi dan angket respon guru.

Berdasarkan hasil penelitian berupa uji validasi media mendapatkan nilai persentase pengujian 96% dengan kriteria kelayakan sangat valid. Hasil angket respon guru menunjukkan nilai 71% dengan kriteria praktis digunakan sebagai media pembelajaran. Pengembangan video pembelajaran *cooking class* berbasis dengan hasil uji N-Gain sebesar 0,71, artinya pengembangan video pembelajaran *cooking class* berbasis daun kelor efektif untuk meningkatkan keterampilan proses sains anak dalam kategori tinggi. Selanjutnya dilakukan uji *paired sample t-test* dengan perolehan hasil sig. (2-tailed) sebesar $0.000 < 0.05$ dengan $\alpha = 0.05$ yang memiliki arti bahwa ada perbedaan nilai rata-rata antara nilai *pretest* dan *posttest* keterampilan proses sains anak usia. Kesimpulan dari hasil analisis data ini menunjukkan bahwa pengembangan video pembelajaran *cooking class* berbasis daun kelor efektif untuk meningkatkan keterampilan proses sains anak secara signifikan.

ABSTRACT

Dewi Martha. 2023. Development of Moringa Leaf-Based Cooking Class Learning Video to Improve Early Childhood Science Process Skills. Thesis. Masters Program in Early Childhood Education, FIP, Padang State University.

Child cognitive development is directed at some development of one of them is science. But in some kindergarten science process skills are rarely stimulated, resulting in low childhood science process skills. This is due to the media limitations to stimulate the skills of early childhood science processes. Therefore this research aims to develop Moringa leaf-based cooking class learning video to improve early childhood science process skills

This research methodology results from modified Research and Development model of Borg and Gall, Gall with 9 stages include: 1) Asses Needs To Identify Goal, 2) Conduct Instructional Analysis, 3) Analyze Learners And Context, 4) Write Performance Objectives, 5) Develop Assessment Instruments, 6) Development Instruments Strategy, 7) Develop and Select Instructional Materials, 8) Design and Conduct Formative Evaluation, 9) Revise Instruction. Data collection techniques using interviews, observation sheets and teacher response responses.

Based on the results of the study in the form of media validation testing testing percentage score of 96% with the criteria for highly valid eligibility. The teacher response response result shows a value of 71% with practical criteria used as a learning medium. The development of Cooking Class learning video based with N-Gain test results of 0.71, meaning the development of Moringa leaf-based Cooking Class learning video is effective to improve the skills of children's science processes in high categories. Next, test paired sample t-test with the acquisition of sig. (2-tailed) of $0.000 < 0.05$ with $\alpha = 0.05$ which means that there is a difference in average value between the pretest score and posttest skill of childhood science process. The conclusion of this data analysis shows that the development of Moringa leaf-based cooking class learning video is effective to improve the skills of children's science processes significantly.

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Anak usia dini merupakan anak yang berada pada rentang usia 0-6 tahun. Pada masa ini semua potensi anak berkembang sangat cepat, anak mengalami masa keemasan yang merupakan masa anak mulai peka atau sensitif untuk menerima berbagai rangsangan dari lingkungannya Menurut Suryana, D., & Hijriani, A. (2022). Sedangkan menurut (Ariyanti, 2016) anak usia dini adalah kelompok anak yang berada dalam proses pertumbuhan dan perkembangan unik. Menurut (Sujiono, 2011) anak usia dini adalah sosok individu yang sedang menjalani suatu proses perkembangan dengan pesat dan fundamental bagi kehidupan selanjutnya.

Pendidikan anak usia dini dapat diartikan sebagai usaha mempersiapkan lingkungan yang dapat mendukung proses belajar, pertumbuhan dan pengembangan diri anak. Pendidikan Anak Usia Dini adalah suatu proses pemberian rangsangan agar potensi yang ada pada anak dapat berkembang secara optimal (Watini, 2019). Sejalan dengan pendapat menurut (Apriyansyah, 2018) pendidikan anak usia dini merupakan seluruh upaya dan tindakan yang dilakukan oleh pendidik dan orang tua dalam proses perawatan, pengasuhan dan pendidikan pada anak dengan menciptakan suasana lingkungan dimana anak dapat dengan bebas mengeksplorasikan pengalaman yang memberikan kesempatan kepada mereka untuk mengetahui dan memahami pengalaman belajar yang diperolehnya

dari lingkungan, melalui cara mengamati, meniru, dan bereksperimen yang berlangsung secara berulang-ulang dan melibatkan potensi dan kecerdasan anak.

Aspek perkembangan yang tidak boleh diabaikan pada anak usia dini adalah perkembangan kognitif. Hal ini dikarenakan aspek perkembangan kognitif mempunyai peranan yang sangat penting bagi keberhasilan anak dalam belajar, karena kognitif berkaitan dengan kemampuan mengingat dan berfikir (Nurqolbi et al., 2019). Sehubungan dengan teori perkembangan kognitif, hal terpenting adalah bagaimana anak dapat mengingat dan menerapkan yang diperolehnya, serta bagaimana ia dapat menggunakan konsep dan prinsip yang dipelajarinya. Oleh sebab itu nilai sesungguhnya dari aspek perkembangan kognitif harus mengarah pada isi dan proses.

Pengembangan kognitif anak diarahkan pada beberapa pengembangan salah satunya adalah sains (Indarwati, 2018). Pembelajaran sains, termasuk pengenalan konsep kealaman bagi anak merupakan suatu upaya membantu anak untuk menemukan konsep dan proses tertentu dalam kehidupan, dengan kata lain pembelajaran sains bagi anak pada hakikatnya dijadikan sebagai media yang digunakan untuk menstimulasi aspek perkembangan dan memaksimalkan potensi yang ada dalam diri anak. Hal tersebut senada dengan ungkapan (Gross, 2012) sebagai berikut:

“Science education is a process of conceptual change in which children reorganize their existing knowledge in order to understand concept and process.. more completely”

Lebih lanjut, Trundle (2009) menyatakan bahwa pembelajaran sains pada pendidikan anak usia dini memberikan manfaat yang sangat besar untuk berbagai aspek perkembangan anak, membantu dirinya untuk mengembangkan pemahaman tentang suatu konsep sains, mengembangkan kemampuan berpikir, menanamkan sikap yang positif, dan memberikan landasan yang kuat untuk pengembangan konsep sains di jenjang pendidikan selanjutnya.

Tujuan mendasar dari pembelajaran sains bagi anak adalah mengembangkan aspek perkembangan dan potensi yang dimiliki anak. Selain itu pembelajaran sains juga ditujukan untuk mengembangkan individu agar mengenal ruang lingkup sains itu sendiri serta mampu menggunakan aspek-aspek fundamental dalam memecahkan masalah yang dihadapinya. Menurut (Nugraha, 2008) juga menyampaikan bahwa pengembangan pembelajaran sains pada anak hendaklah di tujukan agar anak-anak memiliki kemampuan memecahkan masalah yang dihadapinya melalui penggunaan metode sains, sehingga anak-anak terbantu dan menjadi terampil dalam menyelesaikan berbagai hal yang dihadapinya, memiliki sikap-sikap ilmiah dalam mendapatkan pengetahuan atau informasi ilmiah, termasuk juga memiliki keterampilan proses sains.

Salah satu keterampilan proses sains yang dimiliki anak adalah mengamati lingkungan sekitar. Di daerah Indragiri Hilir, di lingkungan sekitar masyarakat rata-rata memiliki tanaman daun kelor termasuk golongan bahan pangan yang memiliki tingkat kecukupan gizi yang tinggi seperti protein,

lemak, karbohidrat, mineral, vitamin dan asam amino merupakan metabolit sekunder sebagai makanan alternatif pada kasus malnutrisi (Purwati, 2019). Tanaman kelor mudah tumbuh pada semua jenis tanah di negara beriklim tropis dengan toleransi terhadap kekeringan sampai 6 bulan (Mendeita-Araica, et al, 2013). Daun kelor memiliki kandungan karbohidrat, protein, zat besi, kalsium, Vitamin C, Vitamin A dan kalium yang tinggi (Krisnadi, 2015). Daun kelor dapat dikonsumsi secara langsung sebagai sayuran maupun sebagai fortifikasi bahan pangan (Aminah, et al, 2015).

Penelitian yang dilakukan oleh Joshi (2010), menyimpulkan bahwa bubuk daun kelor memiliki efek yang positif terhadap pencegahan dan penanggulangan malnutrisi pada bayi, ibu hamil dan ibu menyusui. Menurut Jonni M.S, dkk, (2008) daun kelor memiliki potensi sumber utama beberapa zat gizi dan elemen *therapeutic*, termasuk antibiotik, dan memacu sistem imun. Daun kelor memiliki kandungan protein, vitamin dan mineral yang memiliki potensi terapi dan makanan tambahan untuk anak-anak kekurangan gizi dengan penambahan kelor pada makanan harian anak-anak. Namun saat ini daun kelor belum dimanfaatkan dan belum diolah untuk menjadi makanan untuk anak usia dini. Padahal di Taman Kanak-kanak memiliki program *cooking class* yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan keterampilan proses sains anak usia dini.

Berdasarkan observasi dan wawancara pada tanggal 1 November 2022 sampai dengan 3 Desember 2022 di beberapa TK di Kecamatan Tembilahan Kabupaten Indragiri Hilir yaitu TK Padu, TK ABA, TK

Aisyiyah, TK Pertiwi II dan TK Nurul iman ditemukan masalah dari 90 anak yang diobservasi, 47 diantaranya memiliki keterampilan sains yang rendah. Hal ini terlihat dari beberapa indikator yang peneliti amati: 1) anak belum berkembang dalam membedakan tekstur kasar dan halus, 2) anak belum berkembang dalam membedakan berbagai rasa, 3) anak belum berkembang dalam mengklasifikasikan benda berdasarkan tekstur, 4) anak belum berkembang dalam mengukur berat menggunakan timbangan, 5) anak belum berkembang dalam mengukur volume air menggunakan gelas ukur, 6) anak belum berkembang mengungkapkan ide dan pendapat bersama teman, 7) anak belum berkembang dalam menceritakan kembali kegiatan yang dilakukan di depan kelas, 8) guru belum menggunakan sumber belajar dari lingkungan sekitar seperti daun kelor, 9) guru jarang melakukan kegiatan *cooking class* di kelas dikarenakan keterbatasan media.

Oleh karena itu, penulis ingin membuat video pembelajaran *cooking class* berbasis daun kelor untuk meningkatkan keterampilan proses sains anak usia dini. Untuk menambah pengetahuan tentang pendidikan teknologi di zaman sekarang serta mengubah cara belajar guru dengan menggunakan dan memanfaatkan fasilitas yang ada, sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik khususnya untuk anak usia dini karena adanya gambar, video, suara dan warna-warni yang bagus untuk menarik perhatian anak.

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang **“Pengembangan Video Pembelajaran *Cooking Class* Berbasis**

Daun Kelor untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Anak Usia Dini”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Anak belum berkembang dalam membedakan tekstur kasar dan halus
2. Anak belum berkembang dalam membedakan berbagai rasa
3. Anak belum berkembang dalam mengklasifikasikan benda berdasarkan tekstur
4. Anak belum berkembang dalam mengukur berat menggunakan timbangan
5. Anak belum berkembang dalam mengukur volume air menggunakan gelas ukur
6. Anak belum berkembang mengungkapkan ide dan pendapat bersama teman
7. Anak belum berkembang dalam menceritakan kembali kegiatan yang dilakukan di depan kelas
8. Guru belum menggunakan sumber belajar dari lingkungan sekitar seperti daun kelor
9. Guru jarang melakukan kegiatan *cooking class* di kelas dikarenakan keterbatasan media.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, penelitian ini difokuskan pada masalah yang berkaitan dengan pengembangan media untuk meningkatkan keterampilan proses sains anak usia dini.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas maka dirumuskan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pengembangan video pembelajaran *cooking class* berbasis daun kelor dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan proses sains anak usia dini?

E. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan pembatasan masalah di atas maka pertanyaan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengembangan video pembelajaran *cooking class* berbasis daun kelor untuk meningkatkan keterampilan proses sains anak usia dini?
2. Bagaimana validitas video pembelajaran *cooking class* berbasis daun kelor untuk meningkatkan keterampilan proses sains anak usia dini?
3. Bagaimana praktikalitas video pembelajaran *cooking class* berbasis daun kelor untuk meningkatkan keterampilan proses sains anak usia dini?
4. Bagaimana efektivitas video pembelajaran *cooking class* berbasis daun kelor untuk meningkatkan keterampilan proses sains anak usia dini?

F. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pertanyaan penelitian di atas maka tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Mengembangkan video pembelajaran *cooking class* berbasis daun kelor untuk meningkatkan keterampilan proses sains anak usia dini
2. Mengetahui validitas dari video pembelajaran *cooking class* berbasis daun kelor untuk meningkatkan keterampilan proses sains anak usia dini
3. Mengetahui praktikalitas dari video pembelajaran *cooking class* berbasis daun kelor untuk meningkatkan keterampilan proses sains anak usia dini
4. Mengetahui efektivitas dari video pembelajaran *cooking class* berbasis daun kelor untuk meningkatkan keterampilan proses sains anak usia dini

G. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Secara Teori

Secara teori temuan penelitian ini dapat memberikan justifikasi empiris terhadap signifikansi video pembelajaran *cooking class* berbasis daun kelor kaitannya dengan keterampilan proses sains anak usia dini. Justifikasi ini dapat memperkuat konsep video pembelajaran *cooking class* berbasis daun kelor terutama keefektifan dalam meningkatkan keterampilan proses sains anak usia dini.

2. Secara Pratik

- a. Bagi anak, bermanfaat membantu mengenalkan cara memasak menu berbasis daun kelor untuk melatih keterampilan proses sains anak
- b. Bagi guru, bermanfaat sebagai contoh media berbasis teknologi yang dapat digunakan dalam pembelajaran khususnya dalam mengenalkan kegiatan *cooking class* berbasis daun kelor
- c. Bagi lembaga Taman Kanak-kanak, bermanfaat sebagai salah satu media yang dapat digunakan pendidik dalam meningkatkan keterampilan proses sains melalui video pembelajaran *cooking class* berbasis daun kelor

H. Spesifikasi Produk Penelitian

Produk yang dihasilkan pada penelitian ini adalah video pembelajaran *cooking class* berbasis daun kelor yaitu pembuatan es krim daun kelor. Dari video pembelajaran *cooking class* ini menstimulasi keterampilan proses sains anak melalui kegiatan mengamati bahan dan alat, membandingkan, mengklasifikasikan, mengukur dan mengkomunikasikan pembuatan es krim daun kelor. Adapun gambaran hasil video pembelajaran *cooking class* berbasis daun kelor dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan proses sains anak usia dini dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Video pembelajaran *cooking class* berbasis daun kelor berisi cara memasak es krim berbahan dasar daun kelor

2. Video pembelajaran *cooking class* berbasis daun kelor dilengkapi dengan audio, gambar dan tulisan untuk memperjelas video.
3. Video pembelajaran *cooking class* ini bertujuan untuk mengajarkan keterampilan proses sains meliputi kegiatan mengamati tekstur, rasa alat dan bahan, membandingkan tekstur, mengklasifikasikan bahan berdasarkan tekstur dan rasa, mengukur menggunakan timbangan dan mengkomunikasikan perasaan saat *cooking class* dan setelah *cooking class*. Video ini berdurasi 17 menit 2 detik.

I. Kebaharuan dan Orisinilitas Penelitian

Kebaharuan dalam penelitian ini adalah mengembangkan video pembelajaran *cooking class* berbasis daun kelor untuk meningkatkan keterampilan proses sains anak usia dini. Pada penelitian sebelumnya kegiatan *cooking class* digunakan untuk meningkatkan aspek bahasa, kognitif, kreativitas, kewirausahaan dan menerapkan kegiatan *cooking class* terhadap kemampuan sains anak usia dini. Sehingga belum ada yang mengaitkan dengan keterampilan proses sains anak. Penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya tidak membuat video pembelajaran *cooking class* yang baru tetapi menerapkan yang sudah ada dari *Youtube* dan belum menggunakan bahan daun kelor.

Penelitian ini orisinil karena pada penelitian ini peneliti mengembangkan video pembelajaran *cooking class* berbasis daun kelor untuk meningkatkan keterampilan proses sains anak usia dini. Penelitian terdahulu yang relevan berdasarkan hasil pencarian di google scholar adalah (1) pengembangan media video pembelajaran

tematik anak usia dini 5-6 tahun berbasis kearifan lokal (Suryana, D., & Hijriani, A, 2022), (2) peningkatan nilai gizi produk pangan dengan penambahan bubuk daun kelor (Angelina, C., Swasti, Y. R., & Pranata, F, (2021), (3) upaya guru dalam meningkatkan kreativitas anak melalui *cooking class* di paud melati (Octaviani, I., & Alimudin, A, 2023), (4) Pengembangan Kegiatan *Cooking Class* Berbasis Active Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Anak Kelompok A (Karlina, L., Haryono, S. E., & Anggraini, H, 2021), 5) Kegiatan Fun *Cooking Class* Dalam Meningkatkan Kreativitas Anak Usia 4-5 Tahun Di Bobocil Kids Club Kota Mataram (Maharani, J. F, 2023), 6) Peningkatan Kemampuan Bahasa Anak Melalui Kegiatan *Cooking Class* Pada Kelompok B TK LKMD 1 Trimurjo Lampung (Sari, D. M., Rusmayadi, R., & Mahnur, F, 2021), 7) Pelatihan Kewirausahaan Anak Melalui Kegiatan *Cooking Class* di Kelurahan Padang Bulan Medan Selayang (Lubis, D. S, 2023), 8) Penerapan Kegiatan *Cooking Class* terhadap Kemampuan Sains Anak Usia Dini (Firmawati, A. N., Amini, S., & Khotimah, N, 2023).

J. Definisi Operasional

Berikut ini penjelasan untuk beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian pengembangan video pembelajaran *cooking class* berbasis daun kelor untuk meningkatkan keterampilan proses sains anak usia dini sebagai berikut:

1. Pengembangan adalah suatu proses sistematis yang mengikuti suatu prosedur yang ditetapkan dalam rangka pengembangan media

pembelajaran sehingga menghasilkan produk berupa video pembelajaran *cooking class* berbasis daun kelor untuk meningkatkan keterampilan proses sains anak usia dini.

2. Video pembelajaran adalah video yang ditujukan untuk pembelajaran. Salah satu jenis video yang dapat digunakan pada pembelajaran adalah video tutorial.
3. Video tutorial ini merupakan video yang berisi penyampaian materi/prosedur melakukan sesuatu dari pembuat video untuk memudahkan anak untuk belajar mandiri.
4. Kegiatan *cooking class* atau kelas memasak merupakan bagian dari medel kontekstual yang biasa dilakukan oleh guru anak usia dini. *Cooking class* adalah salah satu kegiatan menyenangkan yang secara langsung melibatkan anak untuk bergerak dan berkreasi dengan menggunakan jari-jari tangan mereka.
5. Daun kelor adalah bahan pangan yang kaya akan zat gizi makro dan mikro. Kandungan nilai gizi yang tinggi dalam daun kelor dapat dimanfaatkan untuk pemenuhan kebutuhan nutrisi pada anak dalam masa pertumbuhan
6. Keterampilan proses sains adalah suatu kemampuan keterampilan anak dalam mengamati, mengklasifikasikan, mengukur, dan mengkomunikasikan suatu benda atau peristiwa yang ada