

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA ISPRING BERBASIS PENDEKATAN
INKUIRI PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS VIII
DI SMPN 1 RAMBATAN - TANAH DATAR**

TESIS

*Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Derajat Magister
Program Studi Teknologi Pendidikan*



Oleh :

NURKEMALA SARI

NIM. 18155006

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2023**

PERSETUJUAN AKHIR TESIS

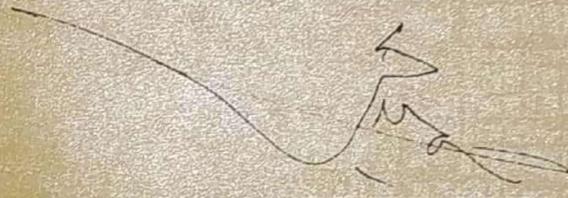
Nama Mahasiswa : Nurkemala Sari
NIM. : 18155006

Nama

Tanda Tangan

Tanggal

Dr. Jasrial, M.Pd.
Pembimbing



02 - 02 - 2023



Direktur Sekolah Pascasarjana
Universitas Negeri Padang

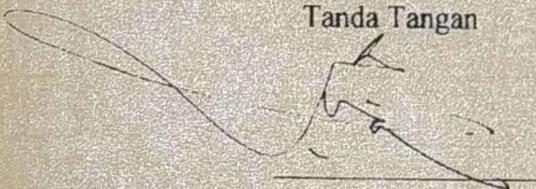
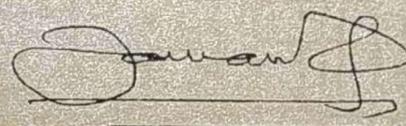
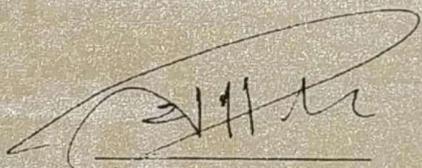
Prof. Yenni Rozimela, M.Ed., Ph.D.
NIP. 19620919 198703 2 002

Koordinator Program Studi,



Dr. Fetri Yeni J, M.Pd.
NIP. 19611011 198602 2 001

PERSETUJUAN KOMISI
UJIAN TESIS MAGISTER PENDIDIKAN

No	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Dr. Jasrial, M.Pd.</u> (Ketua)	
2.	<u>Dr. Darmansyah, M.Pd.</u> (Sekretaris)	
3.	<u>Drs. Zelhendri Zen, M.Pd., Ph.D</u> (Anggota)	

Mahasiswa

Nama : **Nurkemala Sari**

NIM. : 18155006

Tanggal Ujian : 06 Februari 2023

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis saya yang berjudul:

**“PENGEMBANGAN MULTIMEDIA ISPRING BERBASIS PENDEKATAN
INKUIRI PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS VIII DI SMPN 1
RAMBATAN - TANAH DATAR”**

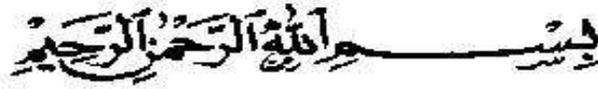
Tidak pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi lain dan tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri tanpa memberikan pengakuan pada penulis aslinya. Apabila dkemudian hari saya terbukti melakukan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

Padang, Februari 2023
Yang memberi pernyataan,



NURKEMALA SARI
NIM. 18155006

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah, penulis ucapkan kehadiran Allah SWT sebab berkat rahmat serta karunia- Nya lah penulis bisa menuntaskan tesis ini dengan judul **“Pengembangan Multimedia iSpring Berbasis Pendekatan Inkuiri pada Mata Pelajaran IPA Kelas VIII di SMPN 1 Rambatan - Tanah Datar”**.

Tesis ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar magister pendidikan pada Program Studi Teknologi Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang. Dalam menyelesaikan tesis ini penulis telah mendapat banyak bantuan, bimbingan serta arahan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Jasrial, M. Pd selaku pembimbing yang dengan sabar, tulus, dan ikhlas meluangkan waktu untuk memberi bimbingan, arahan, dan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan tesis ini.
2. Bapak Dr. Darmansyah, S.T, M. Pd dan Bapak Drs. Zelhendri Zen, Ph.D, sebagai kontributor/penguji tesis yang senantiasa memberikan saran dan masukan demi menyempurnakan tesis ini.
3. Ibu Prof. Dra. Yenni Rozimela, M. Ed., Ph.D, selaku direktur Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang.
4. Ibu Dr. Fetri Yeni, J, M. Pd, sebagai ketua jurusan Program Studi Teknologi Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang yang senantiasa memberikan semangat dan motivasi bagi setiap angkatan.

5. Dosen-dosen Program Studi Teknologi Pendidikan Pascasarjana Universitas Negeri Padang yang telah berkenan membekali penulis dengan ilmu dan wawasan yang berguna serta bermanfaat.
6. Keluarga tercinta terutama kepada kedua orang tua penulis yaitu ayahanda Drs. Abu Nawas, M. Pd.I dan ibunda Farida, S. Pd yang telah sabar dan selalu memberikan dukungan berupa moral, materil, perhatian dan semangat serta mengiringi penulis dengan doa yang tulus sehingga dapat menyelesaikan tesis ini.
7. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Teknologi Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang yang telah memberikan bantuan diskusi, canda tawa penyemangat sehingga memberi motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan tesis ini.

Penulis berharap, semoga tesis ini mampu memberikan inspirasi yang besar bagi semua pihak. Penulis menyadari tesis ini masih jauh dari kesempurnaan, maka kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan dari pembaca sekalian. Semoga tesis ini bermanfaat bagi kita semua. Amin.

Padang, Februari 2023
Penulis,

Nurkemala Sari
NIM. 18155006

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN AKHIR TESIS	ii
PERSETUJUAN KOMISI	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xiii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Rumusan Masalah.....	8
D. Tujuan Penelitian.....	9
E. Spesifikasi Produk yang Diharapkan.....	10
F. Pentingnya Penelitian.....	11
G. Asumsi dan Batasan Penelitian.....	13

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teoritis.....	14
1. Penelitian Pengembangan.....	14
2. Media Pembelajaran.....	15
3. Pendekatan Inkuiri.....	24
4. Mata Pelajaran IPA.....	33
5. <i>ISpring Suite 9</i>	35
6. Pengukuran Uji Validitas, Praktikalitas dan Efektivitas....	37
B. Penelitian yang Relevan.....	40

C. Kerangka Konseptual.....	41
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Model Pengembangan.....	43
B. Prosedur Pengembangan.....	44
C. Uji Coba Produk.....	48
D. Subjek Uji Coba.....	49
E. Jenis Data.....	49
F. Instrumen Pengumpulan Data.....	49
G. Teknik Analisis Data	54
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	58
B. Pembahasan.....	92
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	103
B. Implikasi.....	104
C. Saran.....	105
DAFTAR RUJUKAN	107
LAMPIRAN.....

DAFTAR TABEL

1. Perolehan Nilai UAS	4
2. Kisi-kisi Instrumen Validitas.....	51
3. Lembar Angket Kisi-kisi Instrumen Praktikalitas Guru.....	52
4. Lembar Angket Kisi-kisi Instrumen Praktikalitas Siswa.....	53
5. Kriteria Tingkat Kevalidan.....	55
6. Kriteria Praktikalitas.....	56
7. Kriteria Nilai <i>Gain</i>	57
8. Hasil Penilaian Instrumen.....	74
9. Hasil Penilaian Instrumen Praktikalitas.....	74
10. Hasil Penilaian Instrumen Efektivitas.....	75
11. Daftar Nama Validator Ahli dan Praktis.....	76
12. Hasil Penilaian Aspek Materi.....	77
13. Hasil Penilaian Aspek Media.....	79
14. Hasil Penilaian Aspek Bahasa.....	80
15. Rekapitulasi Penilaian Validitas.....	81
16. Hasil Praktikalitas Siswa.....	84
17. Hasil Praktikalitas Guru.....	86
18. Rekapitulasi Penilaian Praktikalitas.....	87
19. Nilai <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	89
20. Hasil Perbandingan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	90
21. Uji Perbedaan <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	91

DAFTAR GAMBAR

1. Grafik Kerucut Pengalaman Dale.....	17
2. Kerangka Konseptual.....	42
3. Tahapan Model.....	44
4. Tampilan Halaman Awal.....	63
5. Tampilan Menu.....	64
6. Tampilan Kompetensi yang Harus Dicapai.....	64
7. Tampilan Peta Konsep Materi Pembelajaran.....	65
8. Tampilan Materi Struktur dan Fungsi Tumbuhan.....	65
9. Tampilan Video Pembelajaran.....	66
10. Tampilan Halaman Awal Kuis.....	66
11. Tampilan Petunjuk Kuis.....	67
12. Tampilan Soal Jenis <i>Multiple Choice</i>	67
13. Tampilan Soal Jenis <i>Multiple Response</i>	68
14. Tampilan Soal Jenis <i>True/false</i>	68
15. Tampilan Soal Jenis <i>Short Answer</i>	69
16. Tampilan Soal Jenis <i>Sequence</i>	69
17. Tampilan <i>Feedback</i> dari Jawaban yang Diberikan Siswa.....	70
18. Tampilan Hasil Skor yang Diperoleh Siswa.....	70
19. Tampilan <i>Review</i> Jawaban Siswa.....	71
20. Grafik Hasil Uji Validitas Multimedia <i>Ispring</i> Berbasis Pendekatan Inkuiri.....	82
21. Grafik Hasil Uji Praktikalitas Multimedia <i>Ispring</i> Berbasis Pendekatan Inkuiri.....	88
22. Grafik Uji Efektivitas Multimedia <i>Ispring</i> Berbasis Pendekatan Inkuiri.....	92

DAFTAR LAMPIRAN

1. Silabus
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
3. Soal Evaluasi *Pretest* dan *Posttest*
4. Flowchart
5. Sketsa Storyboard
6. Validasi Instrumen
7. Validasi Ahli Materi
8. Validasi Ahli Media
9. Validasi Ahli Bahasa
10. Surat Izin Pascasarjana
11. Surat Izin Kesbangpol Tanah Datar
12. Surat Tanda Telah Melaksanakan Penelitian
13. Praktikalitas Siswa
14. Praktikalitas Guru
15. Dokumentasi

ABSTRAK

Nurkemala Sari. 2023. Pengembangan Multimedia Ispring Berbasis Pendekatan Inkuiri Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VIII di SMPN 1 Rambatan - Tanah Datar. Tesis. Sekolah Pascasarjana Universitas Negeri Padang.

Penggunaan media pembelajaran pada mata pelajaran IPA khususnya materi struktur dan fungsi tumbuhan akan sangat terasa urgensinya karena sebagian besar materi pembelajaran yang akan disampaikan bersifat abstrak yang memerlukan adanya visualisasi. Sebagai upaya dalam peningkatan kualitas pembelajaran khususnya pada materi struktur dan fungsi tumbuhan diperlukan penggunaan media pembelajaran yang menarik. Hal ini dimaksudkan untuk memberikan visualisasi dan transfer materi dengan mudah dari pendidik kepada peserta didik. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tahapan proses pengembangan multimedia ispring berbasis pendekatan inkuiri dan mengetahui tingkat kevalidan, kepraktisan, serta keefektifan multimedia ispring berbasis pendekatan inkuiri.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan (R&D) dengan model pengembangan ADDIE. Tahapan model ADDIE terdiri atas lima yaitu *analyze, design, development, implementation, dan evaluation*. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi, wawancara, observasi, angket, dan penilaian hasil belajar siswa. Subjek uji coba produk ini adalah siswa kelas VIII SMPN 1 Rambatan semester ganjil 2022-2023 sebanyak 30 orang. Data kelayakan dan analisis praktikalitas yang digunakan adalah skala *Likert*. Analisis data efektivitas menggunakan *Paired Sample t-test* dan *gain test*.

Penelitian ini menunjukkan hasil sebagai berikut: (1) proses pengembangan multimedia ispring berbasis pendekatan inkuiri pada mata pelajaran IPA kelas VIII ini sesuai dengan tahapan model ADDIE. (2) tingkat validitas produk multimedia ispring berbasis pendekatan inkuiri pada mata pelajaran IPA kelas VIII dari ahli materi mendapatkan persentase sebesar 95,38% dengan kriteria sangat valid, dari ahli media mendapatkan persentase sebesar 94,29% dengan kriteria sangat valid, dan dari ahli bahasa mendapatkan persentase sebesar 92,5% dengan kriteria sangat valid. (3) tingkat kepraktisan produk multimedia ispring berbasis pendekatan inkuiri pada mata pelajaran IPA kelas VIII dari siswa sebesar 92,72% dengan kriteria sangat praktis dan dari guru sebesar 94% dengan kriteria sangat praktis. (4) tingkat keefektifan produk multimedia ispring berbasis pendekatan inkuiri pada mata pelajaran IPA kelas VIII menunjukkan kriteria efektif. Berdasarkan hasil belajar siswa diperoleh $t_{hitung} (37,399) > t_{tabel} (2,045)$, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa multimedia ispring berbasis pendekatan inkuiri pada mata pelajaran IPA kelas VIII di SMPN 1 Rambatan, Tanah Datar layak digunakan sebagai media pembelajaran untuk siswa kelas VIII sekolah menengah pertama.

ABSTRACT

Nurkemala Sari. 2023. Development of Ispring Multimedia Based on Inquiry Approach in Class VIII Science Subjects at Rambatan 1 Middle School - Tanah Datar. Thesis. Graduation Program of Universitas Negeri Padang.

The use of instructional media in science subjects, especially material on the structure and function of plants, will really feel the urgency because most of the learning material that will be delivered is abstract in nature which requires visualization. As an effort to improve the quality of learning, especially on the material structure and function of plants, it is necessary to use interesting learning media. This is intended to provide visualization and easy transfer of material from educators to students. The purpose of this study was to determine the stages of the process of developing inquiry-based ispring multimedia and determine the level of validity, practicality, and effectiveness of inquiry-based ispring multimedia.

This research uses the development research (R&D) method with the ADDIE development model. The ADDIE model consists of five stages, namely analyze, design, development, implementation, and evaluation. The data collection instruments used were documentation, interviews, observation, questionnaires, and assessment of student learning outcomes. The subjects for this product trial were 30 grade VIII students of SMPN 1 Rambatan 2022-2023 odd semester. Feasibility data and practicality analysis used is a Likert scale. Analysis of effectiveness data using Paired Sample t-test and gain test.

This research shows the following results: (1) the process of developing multimedia ispring based on an inquiry approach in science class VIII is in accordance with the stages of the ADDIE model. (2) the validity level of ispring multimedia products based on an inquiry approach in science subjects class VIII from material experts gets a percentage of 95.38% with very valid criteria, from media experts gets a percentage of 94.29% with very valid criteria, and from experts language gets a percentage of 92.5% with very valid criteria. (3) the practicality level of ispring multimedia products based on an inquiry approach in science subjects class VIII from students is 92.72% with very practical criteria and from teachers is 94% with very practical criteria. (4) the level of effectiveness of ispring multimedia products based on inquiry approaches in class VIII science subjects shows the criteria of effectiveness. Based on student learning outcomes, $t_{count} (37.399) > t_{table} (2.045)$, means that there is a significant difference between the pretest and posttest scores.

The results of the research indicate that inquiry-based ispring multimedia in class VIII science subjects at SMPN 1 Rambatan, Tanah Datar is suitable for use as a learning medium for class VIII students of junior high schools.

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Era globalisasi saat sekarang ini yang diwarnai oleh revolusi industri 4.0 di bidang teknologi informasi dan komunikasi akan mendorong setiap individu, lembaga dan institusi pendidikan untuk melakukan respon terhadap perubahan tersebut. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi tersebut sangat berpengaruh terhadap pribadi maupun komunitas dalam segala aktivitas kehidupan, cara kerja, metode belajar, gaya hidup maupun cara berpikir. Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi memberikan banyak kemudahan dalam kehidupan manusia termasuk dalam memecahkan masalah pendidikan.

Program pengembangan teknologi informasi dan komunikasi yang sesuai dengan arah kebijakan pendidikan terjadi pada pengembangan sistem dan model pembelajaran, pengembangan program media pembelajaran serta pengembangan program media non pembelajaran. Pengembangan program media dimaksudkan untuk menghasilkan media pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan dan pemerataan pendidikan.

Perkembangan teknologi yang semakin pesat tersebut harus dimanfaatkan sedemikian rupa untuk mendukung proses pembelajaran, salah satunya adalah teknologi komputer. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran IPA, dengan harapan akan menghasilkan media pembelajaran yang menarik bagi siswa agar semakin

termotivasi untuk mempelajari Ilmu Pengetahuan Alam khususnya struktur dan fungsi tumbuhan. Jenis mata pelajaran seperti IPA akan sangat baik jika menggunakan media dalam mengajar karena mata pelajaran IPA bersifat ilmiah. Pembelajaran IPA yang ideal perlu memahami aspek dari materi yang diajarkan dengan menggunakan cara yang tepat agar peserta didik mampu memahami konsep pada pengalaman kesehariannya dengan memahami alam sekitar secara ilmiah.

Sebagian besar proses pembelajaran yang masih banyak dipraktekkan di sekolah-sekolah sekarang ini berbentuk penyampaian secara tatap muka yang terjadi secara searah dimana peserta didik hanya mendengarkan ceramah dari guru, akibatnya peserta didik akan kesulitan untuk mengikuti atau menangkap makna esensi materi pembelajaran, sehingga kegiatan peserta didik hanya sebatas membuat catatan tanpa mengerti dengan apa yang dicatatnya. Untuk itu perlu adanya pembaharuan dalam proses pembelajaran di kelas agar peserta didik dapat memahami konsep pembelajaran IPA yang dipelajarinya.

Salah satu caranya dengan mengemas pembelajaran IPA menjadi semenarik mungkin khususnya dalam hal penyampaian materi. Pada hakikatnya, penyampaian materi dalam pembelajaran merupakan kegiatan menyampaikan pesan kepada peserta didik oleh narasumber dengan menggunakan bahan, alat, teknik dan dalam lingkungan tertentu. Agar pesan ini tersampaikan dengan efektif maka perlu diperhatikan beberapa prinsip desain pesan pembelajaran yang meliputi prinsip kesiapan dan motivasi,

penggunaan alat pemusatan perhatian, partisipasi aktif peserta didik, perulangan dan umpan balik.

Berdasarkan wawancara langsung dengan guru IPA, proses pembelajaran yang berlangsung di SMPN 1 Rambatan pada mata pelajaran IPA khususnya, selama ini masih menggunakan media satu arah seperti papan tulis ditunjang dengan buku paket. Pada materi tertentu guru menggunakan beberapa alat peraga yang ada di labor IPA. Hanya saja alat peraga yang ada di labor terbatas, sehingga menyebabkan pembelajaran jadi kurang efektif. Sesekali menggunakan media presentasi dengan tampilan yang sangat sederhana sekali. Guru masih dominan menggunakan metode ceramah untuk menyampaikan materi pelajaran di depan kelas, siswa mencatat dan mendengarkan, sehingga pada saat siswa diberi kesempatan untuk bertanya, kebanyakan dari mereka tidak mengambil kesempatan itu. Ketika guru bertanya, hanya sedikit siswa yang bisa menjawab. Guru mengatakan jika tidak menggunakan media yang tepat selama proses pembelajaran berlangsung beberapa peserta didik tidak memperhatikan penjelasan guru. Selain itu peserta didik cepat bosan dan tidak menangkap pembelajaran yang disampaikan guru.

Sebelumnya selama pandemi berlangsung pun sekolah mengadakan pembelajaran secara daring. Untuk penyampaian materi hanya dilakukan lewat salah satu aplikasi media sosial yaitu Whatsapp. Guru memberikan materi berupa presentasi sederhana. Bagi siswa yang tidak memahami materi yang ada, diberikan kesempatan untuk bertanya. Sebagian siswa tidak

memanfaatkan kesempatan untuk bertanya tersebut. Kebanyakan dari mereka tidak peduli dengan materi yang diberikan sehingga hal ini berpengaruh terhadap hasil evaluasi siswa pada mata pelajaran IPA dengan KKM 75 dan berdasarkan fakta yang ada, diketahui bahwa hasil belajar IPA yang diperoleh siswa di sekolah tersebut, sebagai berikut:

Tabel.1 Perolehan Nilai Ulangan Akhir Semester Ganjil IPA Siswa Kelas VIII SMPN 1 Rambatan Tahun Ajaran 2019/2020 dan 2020/2021

No.	Keterangan	Jumlah Siswa	Hasil Belajar	
			Tuntas	Tidak Tuntas
1	Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2019/2020	30	47%	53%
2	Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2020/2021	32	56%	44%

Berdasarkan observasi awal yang peneliti lakukan melalui kegiatan wawancara dan pengamatan langsung ke dalam kelas, peneliti menemukan suatu permasalahan bahwa kurang maksimalnya guru dalam menggunakan media pembelajaran yang menyebabkan siswa menjadi bosan. Seiring dengan perkembangan teknologi ini, penting sekali guru untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran.

Penggunaan media pembelajaran pada mata pelajaran IPA khususnya materi struktur dan fungsi tumbuhan akan sangat terasa urgensinya karena sebagian besar materi pembelajaran yang akan disampaikan bersifat abstrak yang memerlukan adanya visualisasi. Sebagai upaya dalam peningkatan kualitas pembelajaran khususnya pada materi struktur dan fungsi tumbuhan diperlukan penggunaan media pembelajaran yang menarik. Hal ini dimaksudkan untuk memberikan visualisasi dan transfer materi dengan

mudah dari pendidik kepada peserta didik. Berdasarkan kerucut dale juga bisa dilihat bahwasanya dalam penggunaan media pembelajaran yang baik adalah menggunakan media yang bisa menggabungkan berbagai macam indera dalam pembelajaran sehingga siswa bisa menyerap informasi yang disampaikan secara optimal dengan memperhatikan aturan dalam penggunaan media pembelajaran.

Peserta didik kurang mendapat pengalaman belajar jika pembelajaran dominan menggunakan metode ceramah saja. Untuk mengatasi hal tersebut diperlukan media pembelajaran yang dapat menarik minat siswa dan mengurangi kejenuhan siswa dalam belajar. Oleh karena itu dibutuhkan suatu media berbantuan komputer dengan wujud teks, suara, gambar bahkan video maupun animasi sehingga dapat membantu siswa mendapat pengetahuan lebih, pemahaman konsep yang lebih mendalam, serta mengetahui pengaplikasian dari ilmu yang dipelajari.

Pembelajaran akan lebih bermakna jika peserta didik mengalami pengalaman yang nyata tentang apa yang akan dipelajarinya. Dari pengalaman itu, peserta didik diharapkan bisa memahami IPA secara holistik dan mendalam, serta bisa diingat dalam waktu yang lama. Oleh karena itu, pendidik juga harus menggunakan pendekatan pembelajaran yang bisa membuat peserta didik aktif dalam proses pembelajaran, lebih kreatif dalam prosesnya, dan tidak pasif. Sejalan dengan pendapat dari Khoirul Anam (dikutip dari Faizah, 2017) pendekatan inkuiri adalah suatu rangkaian kegiatan belajar siswa yang melibatkan secara maksimal seluruh

kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri.

Penulis memilih pendekatan inkuiri untuk penelitian ini. Alasannya karena menurut penulis pendekatan ini cocok diaplikasikan dalam pembelajaran IPA dikarenakan pembelajaran IPA akan susah dipahami oleh peserta didik secara nyata jika hanya menggunakan metode ceramah. Pendekatan inkuiri ini sangatlah cocok untuk mendorong peserta didik bisa memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya dengan aktif dan kreatif sehingga bisa memberikan pengalaman belajar seumur hidup. Sejalan dengan pendapat dari Arini, dkk (2021) bahwa dalam pembelajaran IPA diperlukan keterampilan dan kreatifitas pendidik supaya tahapan pembelajaran tidak berjalan monoton dan membosankan, sehingga konsep IPA bisa dipahami peserta didik. Oleh sebab itu, tidak semua materi dalam IPA bisa disampaikan dengan metode ceramah saja. Inkuiri merupakan salah satu pendekatan yang tepat untuk masalah tersebut.

Pentingnya penggunaan media dalam pembelajaran, maka dalam hal ini peneliti mencoba mengembangkan multimedia ispring berbasis pendekatan inkuiri. Penelitian yang akan dilakukan ini sangat beralasan, sebab menurut penulis, sekolah tersebut memiliki potensi yang baik untuk penggunaan media pembelajaran. Potensi tersebut meliputi sarana yang ada di SMPN 1 Rambatan sangat memadai untuk dikembangkannya multimedia ispring berbasis pendekatan inkuiri, seperti LCD proyektor, laptop/komputer,

dan lain-lain.

Penulis memilih *iSpring Suite 9* sebagai program untuk mengembangkan multimedia ini dengan alasan aplikasi *iSpring Suite 9* ini dikombinasikan dengan menggunakan aplikasi *Powerpoint* dimana aplikasi ini tentu sudah tidak asing lagi dalam dunia pendidikan, sehingga para pendidik kelak tidak akan kesulitan jika ingin melakukan perubahan pada isi media atau hendak mengembangkan lebih lanjut pada materi lainnya. Sejalan dengan pendapat dari Nuraini, *et al* (2019) yang menyatakan bahwa *iSpring* merupakan salah satu *tool* yang dapat mengubah file presentasi yang kompatibel dengan *Power Point* untuk dijadikan dalam bentuk *flash*.

Powerpoint biasanya digunakan dalam sebuah presentasi, akan tetapi program ini memiliki fasilitas untuk membuatnya menjadi sebuah multimedia. Pengembang dapat memasukkan teks, suara, gambar bahkan video maupun animasi sekaligus. *Slide* atau halaman pada *Powerpoint* dirancang khusus dengan dilengkapi tombol-tombol yang akan melibatkan pengguna dalam pengoperasian *Powerpoint*. Setelah itu dikombinasikan dengan aplikasi *iSpring Suite 9*. Hasil pengembangan multimedia tersebut diharapkan dapat menghasilkan produk multimedia *ispring* berbasis pendekatan inkuiri yang nantinya dapat digunakan peserta didik untuk belajar IPA sehingga bisa menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan, interaktif dan meningkatkan motivasi belajar serta keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran. Selain itu, dengan adanya pengembangan media yang dihasilkan, diharapkan agar pendidik bisa lebih

kreatif dan selektif lagi dalam menggunakan media pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang yang penulis uraikan, maka penulis mengajukan penelitian dengan judul “**Pengembangan Multimedia Ispring Berbasis Pendekatan Inkuiri Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VIII di SMPN 1 Rambatan - Tanah Datar**”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang muncul antara lain:

1. Belum banyak media pembelajaran yang menggunakan teknologi terkini di SMPN 1 Rambatan.
2. Media pembelajaran yang ada masih sangat terbatas.
3. Kesulitan dalam memahami konsep materi IPA tanpa media audio visual.
4. Dalam proses pembelajaran lebih banyak menggunakan metode ceramah, sehingga siswa menjadi kurang aktif.
5. Sekolah memiliki potensi yang baik untuk mengembangkan media pembelajaran yaitu sarana labor komputer dengan PC/komputer yang mencukupi dan dilengkapi dengan LCD Proyektor.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan pada aspek-aspek berikut :

1. Bagaimana mengembangkan multimedia ispring berbasis pendekatan inkuiri pada mata pelajaran IPA kelas VIII di SMPN 1 Rambatan - Tanah Datar yang berkualitas sesuai dengan kriteria kelayakan media?
2. Bagaimana validitas multimedia ispring berbasis pendekatan inkuiri pada mata pelajaran IPA kelas VIII di SMPN 1 Rambatan - Tanah Datar?
3. Bagaimana praktikalitas dan efektivitas multimedia ispring berbasis pendekatan inkuiri pada mata pelajaran IPA kelas VIII di SMPN 1 Rambatan - Tanah Datar?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Menghasilkan sebuah multimedia ispring berbasis pendekatan inkuiri pada mata pelajaran IPA kelas VIII di SMPN 1 Rambatan - Tanah Datar yang berkualitas sesuai dengan kriteria kelayakan media.
2. Mengetahui validitas dari multimedia ispring berbasis pendekatan inkuiri pada mata pelajaran IPA kelas VIII di SMPN 1 Rambatan - Tanah Datar.
3. Mengetahui praktikalitas dan efektivitas dari multimedia ispring berbasis pendekatan inkuiri pada mata pelajaran IPA kelas VIII di SMPN 1 Rambatan - Tanah Datar.

E. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Produk yang diharapkan dalam penelitian pengembangan ini adalah dihasilkannya multimedia ispring berbasis pendekatan inkuiri pada mata pelajaran IPA kelas VIII yang berkualitas dan layak digunakan sebagai media pembelajaran bagi guru IPA SMP Negeri 1 Rambatan. Secara lebih rinci spesifikasi produk yang dikembangkan adalah sebagai berikut:

1. Multimedia ispring berbasis pendekatan inkuiri yang dibuat berisi tentang materi struktur dan fungsi tumbuhan yang terdiri atas beberapa poin. Pertama, struktur dan fungsi akar dan batang. Kedua struktur dan fungsi bunga, buah, dan biji. Ketiga yaitu teknologi yang terinspirasi oleh struktur tumbuhan.
2. Multimedia ispring berbasis pendekatan inkuiri disajikan dengan teks yang jelas, gambar yang menarik, video yang dapat menarik perhatian siswa dan juga animasi yang beragam.
3. Multimedia ispring berbasis pendekatan inkuiri dilengkapi dengan berbagai macam kuis yang langsung memberikan *feedback* atas jawaban yang diberikan.
4. Multimedia ispring berbasis pendekatan inkuiri disajikan dilengkapi dengan tombol-tombol navigasi yang mempermudah penggunaan.
5. Tampilan multimedia ispring berbasis pendekatan inkuiri didesain semenarik mungkin yang bisa menimbulkan motivasi belajar siswa.
6. Multimedia ispring berbasis pendekatan inkuiri menggunakan bahasa yang mudah dimengerti oleh peserta didik.

7. Multimedia ispring berbasis pendekatan inkuiri ini bisa dijalankan pada laptop/PC dan juga *mobile phone*.
8. Multimedia ispring berbasis pendekatan inkuiri ini menggunakan kapasitas penyimpanan yang tidak terlalu besar sehingga ringan ketika dijalankan.
9. Multimedia ispring berbasis pendekatan inkuiri ini diterapkan dalam pembelajaran *offline* sehingga ketika digunakan tidak terjadi *error system* akibat jaringan.
10. Multimedia ispring berbasis pendekatan inkuiri ini diaplikasikan sesuai dengan tahap-tahap pendekatan inkuiri, yaitu orientasi, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, dan menarik kesimpulan.
11. Multimedia ispring berbasis pendekatan inkuiri ini juga dilengkapi dengan pedoman penggunaan dan modul pembelajaran.

F. Pentingnya Penelitian

Pentingnya dilakukan penelitian pengembangan multimedia ispring berbasis pendekatan inkuiri pada mata pelajaran IPA kelas VIII karena beberapa hal, yaitu:

1. IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang punya konsep. Kalau pembelajaran IPA itu dijelaskan dengan penjelasan-penjelasan yang sederhana seperti menggunakan metode ceramah, maka proses pembelajaran tidak akan berjalan secara optimal. Oleh karena itu perlu

penggunaan media dan pendekatan yang tepat.

2. Proses pembelajaran ini menggunakan multimedia, jadi bisa menyampaikan banyak pesan. Karena pembelajaran IPA itu abstrak, makanya penting menggunakan media yang benar-benar bisa memberikan konkritisasi atau penjelasan yang sangat jelas terhadap materi yang akan disampaikan.

Dikembangkan multimedia berbasis pendekatan inkuiri ini dengan manfaat yang diperoleh sebagai berikut:

1. Bagi guru bisa menjadi salah satu alternatif dalam mengajarkan materi pembelajaran tentang struktur dan fungsi tumbuhan sehingga meningkatkan kualitas pembelajaran.
2. Bagi peserta didik memiliki pengalaman baru dalam kegiatan belajar dan dapat meningkatkan motivasi dan daya tarik dalam proses pembelajaran.
3. Bagi peserta didik membantu mempermudah dalam memahami konsep mata pelajaran IPA untuk mencapai kompetensi yang diharapkan.
4. Bagi sekolah dapat menjadi contoh untuk pengembangan media pembelajaran untuk mata pelajaran lainnya.
5. Bagi peneliti dapat menambah pengalaman, wawasan, dan pengetahuan khususnya tentang pengembangan multimedia pembelajaran ispring berbasis pendekatan inkuiri.
6. Bagi mahasiswa perguruan tinggi bisa menjadi referensi untuk mengembangkan media pembelajaran lainnya pada penelitian

selanjutnya.

G. Asumsi dan Batasan Penelitian

Pengembangan multimedia ispring berbasis pendekatan inkuiri ini memiliki peranan besar dalam membantu siswa memahami materi pelajaran yang sedang diajarkan. Penggunaan pendekatan inkuiri juga akan memberikan dampak yang dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Sebaiknya media dibuat untuk mata pelajaran IPA kelas VIII selama satu semester. Akan tetapi dengan segala keterbatasan yang dimiliki penulis seperti kemampuan dan waktu, maka dalam penelitian pengembangan ini terdapat keterbatasan yaitu hanya mengembangkan multimedia ispring berbasis pendekatan inkuiri untuk materi struktur dan fungsi tumbuhan.