

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO
ANIMASI BERBASIS METODE INKUIRI MATA
PELAJARAN IPA KELAS VII SMP

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan FIP UNP*



Oleh
YANI MARAHAINI
17004161/2017

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
JURUSAN KURIKULUM DAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2022

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

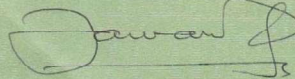
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI
BERBASIS METODE INKUIRI MATA PELAJARAN IPA
KELAS VII SMP**

Nama : Yani Marahaini
NIM/BP : 17004161/2017
Program Studi : Teknologi Pendidikan
Jurusan : Kurikulum dan Teknologi Pendidikan
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, 16 Agustus 2022

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing,



**Dr. Darmansyah, ST, M.Pd.
NIP. 195911241986031002**

Ketua Departemen,



**Dr. Abna Hidayati, M.Pd.
NIP. 198301262008122002**

HALAMAN PENGESAHAN

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Teknologi Pendidikan Jurusan Kurikulum dan
Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis
Metode Inkuiri Mata Pelajaran IPA Kelas VII SMP
Nama : Yani Marahaini
NIM/BP : 17004161/2017
Program Studi : Teknologi Pendidikan
Jurusan : Kurikulum dan Teknologi Pendidikan
Fakultas : Ilmu Pendidikan

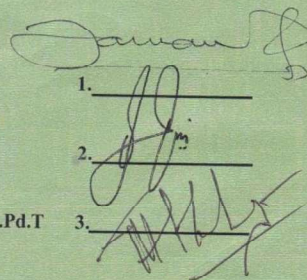
Tim Penguji

Padang, 16 Agustus 2022

Nama

Tanda Tangan

1. Ketua : Dr. Darmansyah, ST,M.Pd.
NIP. 195911241986031002
2. Anggota : Drs. Syafril, M.Pd
NIP. 196004141984031004
3. Anggota : Meldi Ade Kurnia Yusri, ST,M.Pd.T
NIP. 198405232008121003



1. _____
2. _____
3. _____

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yani Marahaini
NIM /BP : 17004161/2017
Program Studi : Teknologi Pendidikan
Jurusan : Kurikulum dan Teknologi Pendidikan
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Metode
Inkuiri Mata Pelajaran IPA Kelas VII SMP

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar benar karya sendiri.
Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat adanya karya atau pendapat yang
ditulis atau diterbitkan kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata
penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, 16 Agustus 2022



Yani Marahaini
NIM: 17004161

ABSTRAK

Yani Marahaini. 2022. Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Metode Inkuiri Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VII SMP.

Berdasarkan masalah yang terdapat di SMPN 7 Padang pada mata pelajaran IPA di kelas VII, ditemukan masalah kurang tertariknya siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA dikarenakan guru menggunakan aplikasi *Geschool* di dalam pembelajaran yang mana materi disajikan dalam bentuk file Pdf yang berisi informasi yang abstrak tanpa penjelasan media yang bersifat verbal, mengakibatkan media yang digunakan tidak efisien saat waktu pembelajaran karena media berupa materi PDF yang merangkum banyak materi. Media video animasi dapat dijadikan alternatif untuk memperbaiki permasalahan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan metode Inkuiri atau bersifat lebih nyata. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran video animasi yang valid dan praktis sesuai dengan kriteria kelayakan materi dan kelayakan media pada mata pelajaran IPA kelas VII di SMP Negeri 4 Padang.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan *Research and Development* (R&D), menggunakan model pengembangan *Borg and Gall*. Uji validitas produk media video animasi dilakukan oleh tiga orang validator yaitu satu orang validator materi dan dua orang validator media. Uji coba produk media video animasi dilakukan kepada 15 orang siswa kelas VII.5 di SMP Negeri 4 Padang.

Hasil uji validitas produk aspek materi berada pada “Sangat Valid” sebesar 4,8 dari skor maksimal 5 dengan persentase 97%. Kemudian untuk aspek media berada pada pencapaian “Sangat Valid” dengan nilai rata-rata sebesar 4,76 dari skor maksimal 5 dengan persentase 95%. Selanjutnya hasil uji kepraktisan produk media video animasi berdasarkan uji coba yang telah dilakukan berada pada pencapaian “Sangat Praktis” dengan nilai rata-rata sebesar 4,8 dari skor maksimum 5 dengan persentase 96 %. Berdasarkan hasil penelitian pengembangan video animasi di pelajaran IPA kelas VII SMP menunjukkan bahwa pengembangan ini melalui sepuluh langkah model pengembangan *Borg dan Gall*. Kesimpulan hasil penelitian ini adalah media video animasi pada mata pelajaran IPA sudah layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci: *Pengembangan, Media Pembelajaran, Video Animasi, Metode Inquiry, Adobe Flash CS6, Mata Pelajaran IPA.*

KATA PENGANTAR

Assalammualaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Alhamdulillah penulis ucapkan kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ **Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Metode Inkuiri Mata Pelajaran IPA Kelas VII SMP** ” yang disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.

Dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini penulis telah banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, serta arahan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Darmansyah, ST, M.Pd selaku dosen pembimbing dan penasehat akademik yang telah banyak membantu, membimbing, memberikan motivasi dan arahan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Drs. Syafril, M.Pd selaku dosen Penguji yang telah banyak membantu, membimbing dan mengarahkan untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Meldi Ade Kurnia Yusri, ST, M.Pd.T selaku dosen Penguji yang telah banyak membantu, membimbing dan mengarahkan untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Nofri Hendri, M.Pd dan Bapak Septriyon Anugrah S.Kom, M.Pd.T selaku dosen validator media yang telah banyak memberikan masukan serta arahan kepada penulis dalam pembuatan media pembelajaran.

5. Ibuk Dr. Abna Hidayati, M.Pd selaku Ketua Departemen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan atas bantuan, dukungan dan motivasi yang diberikan.
6. Ibuk Kenny Winas Sepianda, M.Pd selaku ahli materi yang telah memberikan masukan mengenai materi pembelajaran yang digunakan dalam media video animasi yang dikembangkan pada skripsi ini.
7. Bapak dan Ibuk Staf Departemen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan beserta Tenaga Kependidikan atas bekal ilmu yang telah diberikan selama masa perkuliahan.
8. Kedua Orangtua penulis Ayah Ramli dan Ibu Henny Linda yang telah memberikan segalanya baik itu doa, materi, motivasi dan dukungan serta kasih sayang yang tiada hentinya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
9. Kedua Saudara Perempuan Kakak Ramadani Safitri, S.Pd dan Adik Rahmi Febriani A.Md, T yang juga telah memberikan segalanya kepada penulis baik itu doa, materi, motivasi dan dukungan serta kasih sayang yang tiada hentinya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Terima kasih kepada bestie yang senasib dan seperjuangan selama perkuliahan (Fika, Kak Kuntum, Yocho, Sintia, Ayu, Bg Ilham, Kak Uti, Aye, Menda, Riyan dan Bg Yogi) serta semua teman teman jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan 2017 dan rekan rekan dari jurusan lain (Ronald, Tia, Roki, Risky, Ayi, Habib, Kristin, Nova, Atika, Arnol, Hanifan, Deza, Hasyim, dan Apiss) yang telah membantu, membimbing dan mengarahkan dalam mengerjakan skripsi.

11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu yang terlibat dalam pembuatan skripsi ini.

Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu, semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal dan skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang membaca *Amin Yarabbal Alamin*.

Wassalammualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Padang, 5 Mei 2022

Yani Marahaini

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah.....	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian	6
F. Spesifikasi Produk.....	6
G. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	9
H. Defenisi Operasional	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	12
A. Landasan Teori	12
1. Pengembangan	12
2. Metode Inkuiri	13
a. Pengertian Metode Inkuiri	13
b. Konsep Metode Inkuiri	14
c. Langkah-langkah Inkuiri.....	18
3. Media Pembelajaran	20
a. Pengertian Media Pembelajaran.....	20
b. Fungsi Media Pembelajaran.....	21
c. Manfaat Media Pembelajaran	23
d. Klasifikasi Media Pembelajaran.....	25
3. Video Animasi	27
a. Pengertian Video Animasi	27

b. Jenis-Jenis Video animasi.....	28
c. Prinsip Animasi.....	29
d. Kelebihan dan Kekurangan Video Animasi	31
4. <i>Adobe Flash CS6</i>	32
a. Pengertian <i>Adobe Flash CS6</i>	32
b. Keunggulan <i>Adobe Flash CS6</i>	40
5. Mata Pelajaran IPA.....	40
a. Pengertian IPA	40
b. Tujuan pembelajaran IPA	41
c. Materi struktur lapisan pada bumi	42
6. Validitas, Praktikalitas	44
B. Kajian Yang Relevan	48
C. Kerangka Konseptual	49
BAB III METODE PENGEMBANGAN	50
A. Jenis Penelitian.....	50
B. Model Pengembangan.....	50
C. Prosedur Pengembangan.....	51
D. Instrumen Pengumpulan Data.....	55
E. Teknik Analisis Data	59
BAB IV HASIL PENGEMBANGAN DAN PEMBAHASAN.....	62
A. Penyajian Data Uji Coba.....	62
1. Hasil Perencanaan	62
2. Pengembangan Bentuk Produk	63
3. Validitas Produk.....	79
4. Uji Lapangan Produk	79
5. Hasil Produk Akhir	80
B. Analisis Data	80
1. Deskripsi Data Validitas	80
2. Deskripsi Uji Praktikalitas	90
C. Revisi Produk.....	90
D. Pembahasan	92

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	101
A. Kesimpulan	101
B. Saran	102
DAFTAR RUJUKAN.....	104
LAMPIRAN	108

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Keterampilan Proses Dasar dan Keterampilan Proses Lanjut.....	42
Tabel 2. Kisi –Kisi Pengukuran Validitas Materi	55
Tabel 3. Kisi–Kisi Pengukuran Validitas Media	56
Tabel 4. Kisi –Kisi Pengujian Praktikalitas	57
Tabel 5. Format Penilaian <i>Skala Likert</i>	59
Tabel 6. Kategori Validitas	60
Tabel 7. Kategori Praktikalitas.....	61

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Tampilan awal produk.....	8
Gambar 2. <i>Adobe Flash CS6</i>	32
Gambar 3. Tombol yang terdapat pada <i>Adobe Flash CS6</i>	36
Gambar 4. Bumi urutan ke-4 pada tata surya.....	42
Gambar 5. Bahan Media Video Animasi	64
Gambar 6. Tampilan membuka aplikasi <i>Adobe Flash CS6</i>	64
Gambar 7. Tampilan <i>Action Script 2.0</i> pada <i>Adobe Flash CS6</i>	65
Gambar 8. Tampilan Mengatur <i>layer</i> pada <i>Document Properties</i>	65
Gambar 9. Tampilan jendela pengaturan <i>Document</i>	66
Gambar 10. Tampilan jendela <i>Create New Symbol</i>	66
Gambar 11. Tampilan Pembuatan animasi ufo dengan <i>Symbol Movie Clip</i>	67
Gambar 12. Pembuatan animasi lapisan bumi dengan <i>Symbol Movie Clip</i>	67
Gambar 13. Pembuatan animasi satelit dengan <i>Symbol Movie Clip</i>	68
Gambar 14. Animasi lubang angkasa dengan <i>Symbol Movie Clip</i>	68
Gambar 15. Animasi komet jatuh dengan <i>Symbol Movie Clip</i>	69
Gambar 16. Animasi bintang berkedip dengan <i>Symbol Movie Clip</i>	69
Gambar 17. Animasi <i>Astronaut</i> dengan <i>Symbol Movie Clip</i>	70
Gambar 18. Tampilan <i>Scene</i> satu dan cara menambahkan <i>Scene</i> baru.....	70
Gambar 19. Tampilan <i>Scene</i> dua dengan penjelasan profil pengembang.....	71
Gambar 20. Tampilan <i>Scene</i> tiga dengan penjelasan Kompetensi Inti.....	71
Gambar 21. Tampilan <i>Scene</i> empat dengan penjelasan Kompetensi dasar	72
Gambar 22. Tampilan <i>Scene</i> lima dengan penjelasan materi pokok	72
Gambar 23. Tampilan <i>Scene</i> enam dengan penjelasan materi bumi.....	73
Gambar 24. Tampilan <i>Scene</i> tujuh dengan penjelasan urutan planet.....	73
Gambar 25. Tampilan <i>Scene</i> delapan penjelasan struktur lapisan bumi.....	74
Gambar 26. Tampilan <i>Scene</i> sembilan penjelasan lapisan kerak bumi	74
Gambar 27. Tampilan <i>Scene</i> sepuluh penjelasan lapisan mantel bumi	75
Gambar 28. Tampilan <i>Scene</i> sebelas penjelasan lapisan inti luar bumi.....	75
Gambar 29. Tampilan <i>Scene</i> duabelas penjelasan lapisan inti dalam bumi.....	76

Gambar 30. Tampilan <i>Scene</i> tigabelas struktur lapisan bumi unsur kimia	76
Gambar 31. Tampilan <i>Scene</i> empatbelas kesimpulan materi.....	77
Gambar 32. Tampilan <i>Scene</i> limabelas Pertanyaan	77
Gambar 33. Tampilan cara mengekspor video animasi	78
Gambar 34. Tampilan Media Video Animasi	78
Gambar 35. Media sebelum dan sesudah revisi 1	90
Gambar 36. Media sebelum dan sesudah revisi 2	91
Gambar 37. Media sebelum dan sesudah revisi 3	91
Gambar 38. Media sebelum dan sesudah revisi 4	91

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Izin penelitian dari jurusan KTP	108
Lampiran 2. Surat Izin penelitian Dinas Pendidikan Kota Padang.....	109
Lampiran 3. Surat Permohonan Validator Media	110
Lampiran 4. Angket Validasi Ahli Materi	111
Lampiran 5. Angket Validasi Oleh Ahli Media 1 Tahap I.....	114
Lampiran 6. Angket Validasi Oleh Ahli Media 2 Tahap I.....	117
Lampiran 7. Angket Validasi Oleh Ahli Media 1 Tahap II	120
Lampiran 8. Angket Validasi Oleh Ahli Media 2 Tahap II	123
Lampiran 9. Angket Praktikalitas Siswa.....	126
Lampiran 10. Tabel Hasil Praktikalitas Siswa	129
Lampiran 11. Pengisian Angket oleh Ahli Materi IPA.....	132
Lampiran 12. Uji Coba Produk Media Video Animasi kepada siswa	133
Lampiran 13. Validasi Media Oleh Ahli Media 1.....	134
Lampiran 14. Validasi Media Oleh Ahli Media 2.....	135
Lampiran 15. <i>Storyboard</i>	136

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan aspek yang penting bagi perkembangan sumber daya manusia, sebab manusia mempelajari berbagai pengetahuan, keterampilan baru, dan juga mengembangkan semua potensi yang dimilikinya. Adanya kemampuan tersebut dapat membuat perubahan dalam segala situasi kehidupan, sehingga dapat menjadi individu yang berilmu, kreatif, mandiri, bertanggung jawab, serta menjadi manusia beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa. Ilmu pengetahuan yang berkaitan langsung dengan kehidupan nyata makhluk hidup dan alam semesta adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

IPA merupakan mata pelajaran wajib dari jenjang SD, SMP, dan SMA. IPA adalah ilmu yang mempelajari peristiwa alam (*Natural Science*) secara umum membahas sekumpulan data tentang alam berdasarkan hasil observasi, eksperimen, penyimpulan, serta penemuan materi dan konsep dimulai dari pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup, struktur makhluk hidup, serta peristiwa-peristiwa alam semesta. IPA merupakan pelajaran yang membantu siswa untuk dapat mengamati benda-benda secara nyata supaya bisa mengembangkan kompetensi menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pada dasarnya karakteristik pembelajaran IPA menurut Trianto (2010) adalah mempelajari gejala-gejala melalui serangkaian proses ilmiah yang tersusun atas tiga komponen penting berupa konsep, prinsip, dan teori secara umum. Puskur (2007) mendefinisikan IPA sebagai pengetahuan sistematis yang disusun secara teratur berupa kumpulan data hasil observasi dan eksperimen. Pembelajaran IPA berdasarkan hasil observasi dan eksperimen akan mengumpulkan data yang sesuai keadaan nyata.

Berdasarkan pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa IPA memiliki empat unsur utama yaitu, sikap (rasa ingin tahu tentang benda, fenomena alam, makhluk hidup), proses (prosedur pemecahan masalah secara ilmiah meliputi penyusunan hipotesis, eksperimen, evaluasi, kesimpulan), produk (berupa fakta, prinsip, teori dan hukum), aplikasi (penerapan metode ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari). Berdasarkan hasil wawancara di SMP Negeri 7 Padang pada hari Kamis tanggal 10 Juni 2021 dengan guru mata pelajaran menyatakan bahwa proses pembelajaran IPA sekarang ini menggunakan aplikasi *Geschool*. Materi didapatkan dari majelis guru mata pelajaran berbentuk *file* dalam format PDF. Materi tersebut terdiri dari rangkuman pelajaran dan beberapa informasi yang abstrak tanpa penjelasan media yang bersifat verbal, contohnya: gambar yang berwarna hitam putih, rangkuman materi yang terlalu panjang dan sebagainya.

Penulis telah mengambil data siswa kelas VII.4 terdapat 32 siswa pada kelas tersebut. Berdasarkan data siswa di kelas VII.4 kurang tertarik belajar karena materi disajikan dengan penjelasan informasi bersifat abstrak seperti materi dilengkapi gambar yang tidak berwarna bahkan sulit untuk dimengerti. Hasil wawancara dengan guru IPA yang bernama Bu Kenny Winas Sepianda M.Pd terdapat 30% siswa paham materi dan 70% siswa kurang paham materi dan dari keadaan pembelajaran tersebut didapatkan skor nilai latihan berada pada rentang 50-65 dan nilai PR siswa berada pada rentang 40-60 serta siswa yang tidak mengerjakan latihan mendapatkan 0. Sehingga nilai siswa pada kelas VII.4 banyak yang sangat tidak memuaskan.

Berdasarkan penelitian di atas, dapat disimpulkan permasalahannya yaitu siswa kurang tertarik membaca dan tidak bisa mengamati peristiwa pembelajaran secara nyata. Faktor permasalahan karena kurangnya penggunaan media pembelajaran yang dapat menampilkan gambar yang lebih nyata, gambar yang berwarna, teks yang dilengkapi dengan audio agar siswa kelas VII.4 memiliki semangat belajar. Nengsi (2015) pengembangan media pembelajaran animasi materi fotosintesis untuk siswa kelas VII MTsN Koto Nan Gadang, bahwa penggunaan media pembelajaran animasi berdasarkan hasil analisis angket praktikalitas oleh guru terhadap media pembelajaran menghasilkan persentase sebesar 100 % yang tergolong dalam kriteria sangat praktis, dari segi praktikalitas media pembelajaran yang dikembangkan dapat menarik dan dapat memotivasi siswa dan mudah dioperasikan sehingga layak untuk dijadikan media pembelajaran biologi pada pokok bahasan fotosintesis. Selanjutnya Imayanti (2009) juga menyampaikan bahwa pentingnya animasi sebagai media pembelajaran karena memiliki kemampuan untuk memaparkan suatu yang rumit atau kompleks serta yang sulit dijelaskan dengan gambar atau kata-kata saja, dengan penggunaan media animasi pembelajaran dapat menjelaskan materi secara lebih nyata.

Dari karakteristik IPA di atas, maka proses pembelajaran dapat menggunakan media yang menggambarkan keadaan langsung kepada sasaran yang dituju atau yang bersifat lebih nyata sehingga siswa dapat memahami materi secara maksimal dalam proses belajar. Media yang digunakan harus berkaitan dengan metode yang akan diterapkan dalam pembelajaran. Dari penjelasan tersebut, Sanjaya (2009) menyatakan IPA adalah pembelajaran yang berorientasi

kepada siswa, sehingga metode yang cocok diterapkan dalam pembelajaran IPA adalah metode Inkuiri. Dengan metode Inkuiri diharapkan dapat membangun pengetahuan peserta didik melalui kerja secara ilmiah, bekerja sama dalam kelompok, serta belajar berinteraksi dan berkomunikasi secara ilmiah.

Berdasarkan penelitian di atas, media pembelajaran yang dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran IPA adalah video animasi. Video animasi merupakan salah satu media yang memiliki keunggulan mampu menampilkan gambar bergerak, gambar yang berwarna, serta materi yang dilengkapi dengan suara. Selain itu terdapat beberapa karakteristik video animasi menurut Hafizah (2014) yaitu: 1. Media video animasi dapat dimengerti oleh siswa saat digunakan karena terdapat beberapa gambar yang akan memperjelas proses pembelajaran 2. Media video animasi bersifat efektif karena berisi hal-hal yang penting seperti memberikan contoh gambar asli dari materi yang dipelajari sehingga siswa dapat mengingat materi lebih lama 3. Media video animasi dapat membuat proses pembelajaran lebih menyenangkan dan memotivasi agar terciptanya minat belajar pada siswa 4. Media video animasi dapat dijadikan sebagai ilustrasi dalam pembelajaran 5. Media video animasi sebagai selingan dan variasi dalam proses belajar.

Di era teknologi sekarang telah banyak penelitian menemukan penggunaan video animasi pada pelajaran IPA. Media video animasi dapat di desain oleh guru menggunakan berbagai aplikasi terbaik dan juga video animasi telah banyak ditemukan di *Youtube*, video animasi ini memiliki daya tarik untuk siswa karena terciptanya suasana yang menyenangkan dalam pembelajaran serta siswa dapat menerima materi dengan baik menggunakan lebih dari satu indera. Berdasarkan latar belakang yang penulis uraikan, maka penulis mengajukan penelitian dengan judul “ **Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis Metode Inkuiri Mata Pelajaran IPA Kelas VII SMP** “.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi masalah dalam proses pembelajaran IPA SMP sebagai berikut:

1. Media dalam pembelajaran IPA menggunakan aplikasi *Geschool*.
2. Media yang digunakan tidak efisien saat waktu pembelajaran karena media berupa materi PDF yang merangkum banyak materi.
3. Siswa mengalami kesulitan untuk memahami informasi yang abstrak tanpa penjelasan media yang bersifat verbal.
4. Siswa tidak tertarik dengan media sehingga tidak ada semangat belajar siswa tersebut.
5. Siswa kurang memahami materi.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang ditemukan pada pembelajaran IPA di kelas VII SMP, maka penulis memfokuskan penelitian ini pada:

1. Hasil media video animasi yang dirancang untuk mata pelajaran IPA kelas VII SMP pada mata pelajaran Lapisan Bumi.
2. Materi yang akan digunakan dalam media pembelajaran ini sesuai dengan silabus mata pelajaran IPA untuk siswa kelas VII SMP.
3. *Software* yang digunakan dalam pengembangan media video animasi dibatasi pada *Adobe Flash CS6*.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian yang akan dilaksanakan ini adalah:

1. Bagaimanakah proses pengembangan media video animasi berbasis metode Inkuiri pada mata pelajaran IPA di kelas VII SMP?
2. Bagaimanakah validitas untuk mengembangkan media video animasi berbasis metode Inkuiri pada mata pelajaran IPA di kelas VII SMP yang valid?
3. Bagaimanakah praktikalitas untuk mengembangkan media video animasi berbasis metode Inkuiri pada mata pelajaran IPA di kelas VII SMP yang valid?

E. Tujuan Penelitian

1. Mendeskripsikan proses pengembangan media video animasi berbasis metode Inkuiri pada mata pelajaran IPA kelas VII SMP sesuai kriteria kelayakan media.
2. Menghasilkan media video animasi berbasis metode Inkuiri pada mata pelajaran IPA di kelas VII SMP yang valid.
3. Menghasilkan media video animasi berbasis metode Inkuiri pada mata pelajaran IPA di kelas VII SMP yang praktis.

F. Spesifikasi Produk

Produk yang diharapkan dari penelitian pengembangan ini adalah dihasilkannya produk berupa media pembelajaran video animasi berbasis metode Inkuiri menggunakan aplikasi *Adobe Flash CS6* pada mata pelajaran IPA SMP kelas VII yang berkualitas serta layak digunakan dalam proses pembelajaran. Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Aspek Materi

Dari aspek materi video animasi ini memiliki karakteristik sebagai berikut:

- a. Video animasi ini disusun berdasarkan analisis kebutuhan siswa di SMP kelas VII pada mata pelajaran IPA sesuai dengan KI dan KD yang telah ditetapkan.
- b. Media video animasi ini disusun berdasarkan sumber buku paket sekolah yang beragam jenis dan penerbitnya yang disusun secara sistematis.
- c. Materi yang disajikan dalam produk video animasi ini yaitu materi yang lebih menganalisis siswa dengan menggunakan video yang membuat siswa berfikir lebih mendalam dalam perincian materi pokok:
 - 1) Materi pokok Lapisan Pada Bumi.
 - 2) Struktur Lapisan Pada Bumi.
 - 3) Struktur Lapisan Bumi Berdasarkan Unsur Kimia.

2. Aspek Pembelajaran

Dari aspek pembelajaran, video animasi ini dilengkapi dengan materi, audio, animasi dan evaluasi. Video animasi yang disajikan dengan menerapkan metode Inkuiri.

3. Aspek Media

Dari aspek media, media video animasi ini memiliki karakteristik sebagai berikut:

- a. Aplikasi yang digunakan dalam pengembangan media ini adalah *Adobe Flash CS6* dan beberapa *software* pendukung seperti: *Adobe Illustrator* dan *Adobe Audition*.
- b. Jenis media pembelajaran yang dibuat akan disajikan dalam format video *MOV*.
- c. Tampilan media video animasi menggunakan *Adobe Flash CS6*:



Gambar 1. Tampilan Awal Media Pembelajaran

Pada tampilan media video animasi ini akan terlihat beberapa bagian yang dijabarkan sebagai berikut:

- 1) Pada tampilan pembuka terdapat salam pembuka dan judul media video animasi.
- 2) Pada tampilan selanjutnya, terdapat profil pengembang media video animasi.
- 3) Selanjutnya akan muncul tampilan Kompetensi Inti media video animasi.

- 4) Pada tampilan selanjutnya, ada tampilan Kompetensi Dasar video animasi.
 - 5) Pada tampilan selanjutnya terdapat materi pokok struktur lapisan pada bumi.
 - 6) Pada tampilan selanjutnya terdapat Struktur Lapisan Pada Bumi.
 - 7) Pada tampilan selanjutnya terdapat Struktur lapisan Bumi Berdasarkan Unsur Kimia.
 - 8) Pada tampilan selanjutnya terdapat kesimpulan materi Struktur Lapisan Pada Bumi.
 - 9) Pada tampilan terakhir terdapat Pertanyaan tentang materi Struktur Lapisan Pada Bumi.
- d. Peralatan yang digunakan guru dalam menjalankan produk media video animasi ini yaitu menggunakan *Windows Media Player*, *GOM Player* yang disambungkan ke proyektor kelas. Serta siswa dapat menjalankan video di semua aplikasi pemutar video baik itu di *PC* maupun di perangkat *android* siswa.

G. Asumsi Dan Keterbatasan Pengembangan

Asumsi adalah anggapan dasar yang menjadi landasan untuk menentukan karakteristik produk yang dihasilkan dan harus didasarkan atas kebenaran yang telah diyakini penulis. Adapun asumsi dalam penelitian ini yaitu media video animasi berbasis metode Inkuiri menggunakan *Adobe Flash CS6* yang akan membantu guru dan siswa dalam mengatasi masalah belajar. Penggunaan media video animasi ini memungkinkan tetap berlangsungnya pembelajaran efektif meskipun belajar secara daring atau luring.

Keterbatasan pada *Software Adobe Flash CS6* ini adalah aplikasi tidak bisa dioperasikan pada *Android* karena sejak tahun 2012 *Adobe Flash* sudah tidak lagi memberikan *update Adobe Flash Player* pada perangkat *Android*. Hal ini disebabkan karena *Android* lebih memfokuskan pada sistem HTML5. HTML5 adalah fitur *sintaks* untuk format seperti video, audio dan kanvas. Oleh karena itu *Adobe Flash CS6* hanya bisa dioperasikan di laptop atau *Computer* saja.

H. Definisi Operasional

Pada penelitian pengembangan video animasi menggunakan *Adobe Flash CS6*, terdapat beberapa istilah yang digunakan antara lain:

1. Video Animasi adalah suatu media pembelajaran yang terdiri dari gambar bergerak yang disusun secara beraturan dan dirancang untuk pembelajaran IPA kelas VII SMP.
2. Media Pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyampaikan pesan melalui berbagai saluran yang dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan siswa, sehingga terciptanya proses belajar untuk menambah informasi pada diri siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.
3. Metode Inkuiri adalah kegiatan pembelajaran mengenai fakta dan informasi dengan menggunakan bantuan media video animasi dengan tujuan melakukan penemuan melalui observasi dan eksperimen di dalam pembelajaran IPA.
4. IPA adalah cabang *science* yang mendalami ilmu pengetahuan mengenai alam semesta beserta isinya melalui hasil observasi,

eksperimen, penyimpulan, serta penemuan materi dan konsep oleh para pakar pengetahuan berdasarkan proses ilmiah.

5. Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan suatu media video animasi di dalam pembelajaran IPA.
6. Praktikalitas adalah kemudahan dalam menggunakan media video animasi dalam pembelajaran IPA.
7. *Adobe Flash CS6* adalah suatu program yang digunakan untuk *desainer* maupun *programer* yang digunakan untuk merancang animasi pembuatan halaman *web*, presentasi tujuan bisnis maupun proses pembelajaran hingga pembuatan *game* interaktif serta tujuan-tujuan lain yang lebih spesifik.