

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
GAME EDUKATIF PERUBAHAN WUJUD ZAT PADA
MATA PELAJARAN IPA KELAS VII SMP/MTs**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas
Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang*



Oleh.

Itmam Kurnia

NIM.18004051

DEPARTEMEN KURIKULUM DAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NEGERI PADANG

2022

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
GAME EDUKATIF PERUBAHAN WUJUD ZAT PADA
MATA PELAJARAN IPA KELAS VII SMP/MTs**

Nama : Itmam Kurnia
NIM/BP : 18004051/2018
Departemen : Kurikulum dan Teknologi Pendidikan
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, November 2022

Disetujui Oleh

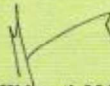
Pembimbing



Nofri Hendri, S.Pd., M.Pd

NIP. 197811292003121001

Ketua Departemen KTP FIP UNP



Dr. Abna Hidayati, M.Pd

NIP. 198301262008122002

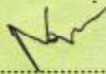
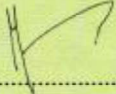
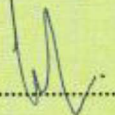
HALAMAN PENGESAHAN

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

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukatif
Perubahan Wujud Zat Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VII
SMP/MTs
Nama : Itmam Kurnia
NIM/BP : 18004051/2018
Departemen : Kurikulum dan Teknologi Pendidikan
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Padang, November 2022

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Nofri Hendri, S.Pd., M.Pd NIP. 19781129 2003121 001	
Anggota	: Dr. Abna Hidayati, M.Pd NIP. 19830126 2008122 002	
Anggota	: Dr. Ulfia Rahmi, M.Pd NIP. 19870524 2014042 003	

SURAT PERNYATAAN

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

Padang, November 2022

Yang Menyatakan



Itmam Kurnia

NIM. 18004051

ABSTRAK

Itmam Kurnia (2022): Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Game* Edukatif Perubahan Wujud Zat Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VII SMP/MTs. SKRIPSI. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Padang.

Permasalahan pada penelitian ini yakni pembelajaran belum berlangsung aktif, guru belum menggunakan media pembelajaran dalam bentuk *game*, sehingga mengakibatkan rendahnya perhatian siswa dalam proses pembelajaran. Selain itu belum tersedianya media pembelajaran yang dapat digunakan oleh peserta didik secara mandiri dalam proses pembelajaran. Oleh sebab itu, tujuan penelitian adalah untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis *game* edukatif perubahan wujud zat pada mata pelajaran IPA Kelas VII SMP.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan yang dikenal dengan istilah *Research and Development* (R&D). dengan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan penelitian, yaitu analisis (*analysis*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), penerapan (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*). Pengumpulan data menggunakan lembar validasi yang terdiri dari lembar validasi materi, lembar validasi media, serta angket respon dari peserta didik. Subjek uji coba pada penelitian ini adalah 20 orang peserta didik di kelas VII SMP Muhammadiyah 6 Padang.

Berdasarkan hasil penilaian uji kelayakan oleh 3 validator yaitu 1 orang validator ahli materi dan 2 orang validator media. Diperoleh hasil validasi materi dengan rata-rata 4,82 aspek media berada dikategori “**sangat baik atau sangat valid**”. Hasil validasi dari validator media I dengan rata-rata 4,74 dan validator media II dengan rata-rata 4,00 untuk aspek media berada dikategori “**baik atau valid**”. Selanjutnya, uji praktikalitas di peroleh rata-rata 4,47 dengan kategori “**sangat praktis**”. Hasil uji validitas dan praktikalitas yang dilakukan, didapatkan kesimpulan bahwa media pembelajaran berbasis *game* edukatif perubahan wujud zat pada mata pelajaran IPA kelas VII SMP valid dan praktis digunakan pada mata pelajaran IPA.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, *Game* Edukatif, Mata Pelajaran IPA, Perubahan Wujud Zat, *Adobe Animate*

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah, penulis ucapkan kepada Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Game* Edukatif Perubahan Wujud Zat Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VII SMP/MTs”**.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di Departemen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang. Dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini penulis telah mendapat banyak bantuan, bimbingan serta arahan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Bapak Nofri Hendri, S.Pd., M.Pd selaku Pembimbing Akademik yang senantiasa membimbing dan membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Abna Hidayati, M.Pd selaku Ketua Departement Kurikulum dan Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.
3. Allah SWT. Yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada peneliti yang telah berjuang menyelesaikan tugas akhir dengan lancar dan selamat sentosa.

4. Kedua orang yang telah membiayai dan selalu berdoa serta berjuang dan memberikan motivasi untuk keberhasilan anaknya dalam menyelesaikan perkuliahan. Terimakasih sudah memberikan cinta dan kasih sayang sehingga peneliti tumbuh menjadi seperti ini.
5. Ibu Dr. Ulfia Rahmi, M.Pd dan Ibu Dr. Abna Hidayati, S.Pd., M.Pd selaku penguji I dan II yang senantiasa mengarahkan peneliti untuk lebih baik dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Ibu Dian Arima Gusti, M.Pd yang telah berkenan menjadi validator materi dalam penyelesaian skripsi ini.
7. Ibu Dr. Ulfia Rahmi, M.Pd dan Bapak Dedi Supendra, S.Pd., M.A yang telah berkenan menjadi validator media dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Bapak/Ibu Dosen dan Staf Pengajar serta Karyawan yang telah berkenan memberikan bekal ilmu dan wawasannya selama perkuliahan.
9. Egit Satria Suhandha S.Pd dan Muhammad Aziz Ikram S.Pd sebagai tutor dalam penyelesaian media, Vira Inggriani S.Pd, Fatma Adila S.Pd, Dita Savitri S.Pd, Cici Ullia Rahmi S.Pd, Anidri Ainum S.Pd, Novia Irna Safitri S.Pd, Lara Febri Dwi Putri S.Pd, dan Marpu'a Tutdaroja S.Pd sebagai teman yang selalu bersama saya dalam mengerjakan dan memperbaiki dalam pengerjaan skripsi ini dan Rahmad Wahyu Darmawan S.Pd, Fadhil Dwi Jayanto S.Pd, Donal Andika Putra, Alvin Zulrahman, Yudi Aksan Tanjung, Yopi Maulana,

Yunaldi, Gema Wahyu Esa Putra, Dwi Cahyo Kurnia S.si sebagai teman salapiak sapatiduran yang selalu mensupport dan memotivasi saya dalam mengerjakan skripsi ini.

10. Teman-teman seangkatan Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan yang berjuang bersama yang tidak bisa disebutkan satu persatu.
11. Indomie, Surya dan kopi sebagai penyelamat serta penyemangat disaat begadang mengerjakan skripsi ini.

Keterbatasan ilmu dan pengetahuan yang peneliti miliki, peneliti menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih terdapat kekurangan, walaupun demikian peneliti telah berusaha semaksimal mungkin untuk mendapatkan hasil yang optimal. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati peneliti mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak demi perbaikan skripsi ini.

Padang, November
2022

Peneliti

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	9
C. Batasan Masalah	9
D. Rumusan Masalah.....	10
E. Tujuan Pengembangan	10
F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	10
G. Manfaat Penelitian	12
H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	13
I. Pentingnya Pengembangan	13
BAB II KAJIAN PUSTAKA	15
A. Landasan Teori.....	15
1. Media Pembelajaran.....	15
2. <i>Game</i> Edukatif	18
3. Mata Pelajaran IPA	24
4. <i>Software Adobe Animate</i>	26
B. Validitas dan Praktikalitas	30
1. Validitas	30
2. Praktikalitas.....	31
C. Penelitian yang Relevan.....	32
D. Kerangka Konseptual.....	34

BAB III METODE PENELITIAN	36
A. Jenis Penelitian.....	36
B. Model Pengembangan.....	37
C. Prosedur Pengembangan	39
D. Instrumen Pengumpulan Data.....	43
E. Teknik Analisis Data.....	48
BAB IV HASIL PENGEMBANGAN	52
A. Penyajian Data Uji Coba.....	52
B. Deskripsi Pengembangan Produk dan Hasil Uji Coba	74
C. Revisi Produk.....	80
D. Pembahasan.....	82
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	88
A. Kesimpulan	88
B. Saran	88
DAFTAR PUSTAKA	90
LAMPIRAN.....	93

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kisi-kisi penilaian produk ahli materi.....	44
2. Kisi-kisi penilaian produk ahli media	45
3. Kisi-kisi instrument angket siswa	46
4. Penentuan skor skala <i>Likers</i>	48
5. Kriteria interpretasi skor	50
6. Kriteria interpretasi skor	51
7. Data uji coba pakar materi	75
8. Data uji coba validator 1	77
9. Data uji coba validator 2	78
10. Hasil praktikalitas	79
11. Saran validator 1	80
12. Saran validator 2	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. <i>Adobe Animate</i>	28
2. <i>Interace Adobe Animate</i>	28
3. Halaman kerja <i>Adobe Animate</i>	29
4. Tampilan menu utama	29
5. Kerangka konseptual	35
6. Modifikasi dari model umum pengembangan ADDIE	39
7. <i>Open Adobe Animate</i>	56
8. <i>Interace Adobe Animate</i>	56
9. Halaman pembuka media pembelajaran	57
10. Halaman petunjuk 1	57
11. Halaman petunjuk 2	58
12. Halaman menu utama	58
13. Halaman KI 1	59
14. Halaman KI 2	59
15. Halaman KI 3	59
16. Halaman KD	60
17. Halaman materi 1	60
18. Halaman materi 2	61
19. Halaman materi 3	61
20. Halaman materi membeku 1	62
21. Halaman materi membeku 2	62
22. Halaman materi membeku 3	62
23. Halaman materi membeku 4	63
24. Halaman materi mencair 1	63
25. Halaman materi mencair 2	63
26. Halaman materi mencair 3	64
27. Halaman materi mencair 4	64
28. Halaman materi mencair 5	64
29. Halaman materi mengembun 1	65

30. Halaman materi mengembun 2	65
31. Halaman materi mengembun 3	65
32. Halaman materi mengembun 4	66
33. Halaman materi menguap 1	66
34. Halaman materi menguap 2	66
35. Halaman materi menguap 3	67
36. Halaman materi menguap 4	67
37. Halaman materi menguap 5	67
38. Halaman materi menyublim 1	68
39. Halaman materi menyublim 2	68
40. Halaman materi menyublim 3	68
41. Halaman materi menyublim 4	68
42. Halaman materi mengkristal 1	69
43. Halaman materi mengkristal 2	69
44. Halaman materi mengkristal 3	69
45. Halaman materi mengkristal 4	70
46. Halaman <i>game</i>	70
47. Halaman <i>game</i> 1	71
48. Halaman <i>game</i> 2	71
49. <i>Game</i> pesawat 3	71
50. Halaman profil pengembang	72

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. <i>Flowchart</i>	93
2. <i>Storyboard</i>	94
3. Silabus.....	103
4. Data praktikalitas siswa	108
5. Angket validasi media 1.....	109
6. Angket validasi media 2	111
7. Angket validasi materi	113
8. Angket uji praktikalitas siswa	116
9. Surat izin penugasan ahli media.....	119
10. Surat izin penelitian dari jurusan	120
11. Surat izin penelitian dari dinas pendidikan.....	121
12. Surat balasan dari sekolah.....	122
13. Dokumentasi	123

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, membentuk struktur baru, yaitu struktur global. Struktur tersebut akan menyebabkan semua bangsa di dunia termasuk Indonesia, mau tidak mau akan terlibat pada suatu tatanan global yang seragam, pola hubungan serta pergaulan yang seragam khususnya pada bidang ilmu pengetahuan dan teknologi. Fenomena globalisasi merupakan era baru peradaban manusia dimana terjadi perubahan yang sangat cepat dalam berbagai macam bidang kehidupan baik ekonomi, sosial, budaya, politik serta pendidikan.

Era globalisasi membawa perubahan dalam dunia pendidikan saat ini. Pendidikan tidak lagi dilakukan secara konvensional melainkan telah menggunakan perangkat teknologi komunikasi dan informasi. Sejumlah besar sumber belajar telah tersedia bagi siswa. Peran guru dalam menyajikan bahan belajar untuk siswa dapat digantikan oleh media. Maka dari itu, guru dituntut untuk dapat membuat pembelajaran lebih inovatif dengan menggunakan teknologi, sehingga dapat mendorong siswa belajar secara optimal, baik dikelas maupun belajar mandiri. Keterlibatan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar diharapkan dapat mempengaruhi minat dan hasil belajar siswa, demikian yang disimpulkan oleh Sadiman (2008), bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan atau informasi dari pengirim ke penerima

pesan sehingga dapat merangsang perhatian, pikiran, perasaan, serta minat siswa sehingga proses pembelajaran dapat terjadi.

Pendidikan merupakan suatu proses pembentukan kepribadian manusia yang sangat penting untuk meningkatkan kecerdasan, keterampilan dan memperkuat kepribadian serta semangat kebangsaan agar dapat membangun diri sendiri maupun bertanggung jawab atas pembangunan bangsa. Pendidikan di Indonesia sudah tentu tidak terlepas dari tujuan pendidikan di Indonesia itu sendiri, yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa yang terdapat dalam pembukaan UUD 1945. Sebab pendidikan Indonesia yang dimaksud di sini ialah pendidikan yang dilakukan untuk kepentingan bangsa Indonesia. Pendidikan di Indonesia memiliki beberapa komponen penting dalam pelaksanaannya.

Salah satu komponen penting dalam sistem pendidikan adalah proses belajar mengajar di sekolah. Dalam proses belajar mengajar di sekolah ditemukan dua subjek yaitu guru dan siswa. Mengajar bagi seorang guru bukanlah sekedar menyampaikan pengetahuan kepada siswa saja tetapi guru dapat memotivasi kepada siswa. Proses belajar mengajar pada hakikatnya adalah proses komunikasi, yaitu proses penyampaian pesan dari sumber pesan kepada penerima pesan. Proses penyampaian pesan ini dapat dilakukan secara langsung dan dapat menggunakan media. Arsyad (2011), mengemukakan terdapat dua unsur yang teramat penting dalam suatu proses belajar mengajar, yaitu metode mengajar dan media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan salah satu komponen

pembelajaran yang mempunyai peran penting dalam Kegiatan Belajar dan Mengajar (KBM). Pemanfaatan media seharusnya merupakan bagian yang harus menjadi perhatian guru dalam setiap kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu guru perlu mempelajari bagaimana cara memilih media pembelajaran yang tepat untuk diterapkan didalam proses pembelajaran sehingga dapat mengefektifkan pencapaian tujuan pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Sependapat dengan pernyataan di atas Nurrita (2019), mengemukakan bahwa “media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses belajar mengajar sehingga makna pesan yang disampaikan menjadi lebih jelas dan tujuan pendidikan atau pembelajaran dapat tercapai dengan efektif dan efisien”. Hal ini sesuai dengan pernyataan Hamalik Arsyad (2011), yang mengemukakan “pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan minat dan motivasi siswa dalam mengikut kegiatan belajar mengajar, dan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa”.

Penggunaan media pembelajaran dapat diimplementasikan dalam berbagai pembelajaran di kelas, salah satunya dalam pembelajaran IPA. IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang persentase nilai peserta didik rendah dibandingkan mata pelajaran yang lain. Penggunaan media pembelajaran yang menarik dalam pembelajaran IPA diharapkan dapat membuat siswa lebih mudah memahami materi dan mampu menumbuhkan motivasi belajar siswa selama mengikuti pembelajaran.

Pada penelitian Yunarti (2021), bahwa hasil presentase angket faktor kesulitan belajar siswa kelas VII SMP Negeri 1 Rambang Kabupaten Muara Enim mata pelajaran IPA minat 16,67% (rendah), motivasi 36,67% (rendah), konsentrasi 43,33% (cukup), kebiasaan belajar 40% (rendah), Intelegensi 33,33% (rendah). Hasil wawancara yang dilakukan siswa penyebab kesulitan belajar yakni minat, motivasi, konsentrasi, kebiasaan belajar, dan intelegensi. Untuk itu agar pelajaran Fisika yang dipelajari siswa SMP/MTs menyenangkan dan tidak monoton, guru perlu menggunakan media dalam proses pembelajaran agar membuat siswa termotivasi, dan siswa dapat belajar aktif dalam pembelajaran serta untuk melatih kemampuan pemecahan masalah pada siswa.

Proses pembelajaran IPA menjadi persoalan ketika guru menggunakan metode ceramah dan menjelaskan dalam proses pembelajaran. Siswa hanya menggunakan waktu untuk mendengar dan mencatat apa yang disampaikan guru sehingga menjadikan guru sebagai aktor tunggal yang menjadikan ia sendiri yang pintar. Hal ini membuat siswa menjadi kurang inisiatif, kreatif, mandiri, dan aktif karena guru yang baik sering dipotret siswa sebagai guru yang menggunakan beragam metode mengajar, mempraktikan beragam keahlian untuk menarik minat siswa dalam pembelajaran seperti menggunakan bahan ajar dalam bentuk multimedia dalam proses pembelajaran.

Novianto, dkk. (2018), menyatakan bahwa pengembangan multimedia interaktif pada Mata Pelajaran IPA materi sistem peredaran

darah kelas VIII di SMP Wahid Hasyim Malang valid/layak dan efektif sebagai media pembelajaran. Hal tersebut juga didukung dengan pendapat Faizah, dkk. (2020), bahwa penggunaan multimedia pembelajaran efektif meningkatkan hasil belajar IPA pada kelas VII di MTsN Negeri 2 Buleleng Tahun Pelajaran 2019/2020.

Dalam pembelajaran di kelas, guru telah berupaya menyediakan media berupa *slide Power Point*, namun penggunaan media tersebut masih kurang praktis dan efektif bagi siswa karena hanya berisikan paparan materi dan visualisasi objek yang sederhana sehingga siswa kurang tertarik dalam mempelajarinya. Penggunaan media pembelajaran yang menarik, praktis, dan efektif merupakan sarana untuk meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah (Suprpto, 2006).

Berdasarkan pemaparan di atas, diperlukan adanya pengembangan media yang lebih menarik dan mampu meningkatkan motivasi siswa untuk belajar. Salah satu media yang dapat dimanfaatkan dan dikembangkan dalam pembelajaran adalah penggunaan *game*. Ketertarikan siswa akan *game* tampaknya memang tidak bisa dipungkiri dan bahkan mungkin saja akan terus bertambah dari waktu ke waktu. Berdasarkan observasi yang dilakukan pada hari Selasa tanggal 14 Maret 2022, penulis melihat pelaksanaan pembelajaran IPA kelas VII di SMP Muhammadiyah 6 Padang dimana guru hanya menggunakan buku sebagai media pembelajaran di dalam kelas. Metode pembelajaran yang umum dilakukan oleh guru adalah metode ceramah. Pada metode ini kadang-kadang

konsentrasi siswa terpecah dengan hal lainnya. Minimnya penggunaan media dan sumber belajar membuat kurangnya motivasi siswa dalam belajar serta penggunaan media pembelajaran yang efektif belum dimanfaatkan dalam kegiatan pembelajaran oleh guru, ini terlihat pada saat guru menjelaskan materi di depan hanya sebagian siswa yang memperhatikan dan siswa lainnya sibuk dengan kegiatannya sendiri. Pada saat melakukan observasi penulis belum menemukan media pembelajaran berupa *game* edukatif, hal ini dikarenakan masih terbatasnya pengetahuan guru dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis *game* edukatif sebagai media guru untuk menyampaikan materi pelajaran dan penulis juga menemukan siswa bermain *game* dengan berbagai media pada saat jam istirahat, hal ini membuktikan bahwa siswa lebih sering bermain *game* dari pada mengulang materi pembelajaran. Hal ini didukung oleh pendapat Rianingtias (2019) bahwa sebagian besar anak-anak bermain *game* hampir setiap hari dengan presentase 40%, sedangkan 24% bermain *game* seminggu sekali, 20% bermain *game* sebulan sekali dan 16% bermain *game* saat ada waktu luang. Adanya kendala dalam pembelajaran IPA tersebut, penulis ingin membuat sebuah media pembelajaran berbasis *game* edukatif agar mendukung proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan siswa lebih mampu memahami pelajaran IPA dengan baik. Berbagai media yang ada, *game* merupakan media pembelajaran yang menyenangkan untuk digunakan pada kegiatan pembelajaran dalam upaya meningkatkan minat belajar siswa.

Melihat keadaan tersebut, diperlukan berbagai inovasi kreatif dalam menciptakan *game* yang bisa digunakan sebagai media pembelajaran yang inovatif sehingga bisa dimanfaatkan di dunia pendidikan untuk mendukung kegiatan pembelajaran dan menarik minat belajar siswa. *Game* yang digunakan sebagai media pembelajaran dikenal dengan nama *game* edukatif. *Game* edukatif adalah *game* yang dirancang khusus untuk mengajarkan *user* (siswa) di dalam suatu pembelajaran tertentu, pengembangan konsep dan pemahaman dan membimbing mereka dalam melatih kemampuan mereka serta memotivasi mereka untuk memainkannya (Hurd, dkk. 2009). Menurut Rianingtias (2019) bahwa siswa sebanyak 48% gemar bermain *game* dengan jenis *game* edukasi seperti *quiz/puzzle* dan TTS, 28% menyukai *adventure game*, 20% menyukai *sport game*, 20 % menyukai *fighting game*, 12% menyukai *racing game*, 8% menyukai *role playing game* dan 4% menyukai strategi *game*.

Game membuat siswa merasa senang dan nyaman dalam mengikuti pembelajaran. Bukan hanya menghindarkan dari kejenuhan dan rasa kantuk dalam pembelajaran, kegiatan-kegiatan yang heboh dalam pembelajaran menggunakan *game* akan meninggalkan kesan yang lama dalam memori siswa. Hal ini didukung dengan pendapat Enka (2010), *game* merupakan solusi yang tepat dan efisien bagi pendidikan di zaman sekarang ini, terutama bagi anak-anak yang sulit diajak belajar dan hal ini

wajar, karena psikologi anak adalah bermain, siswa lebih banyak belajar ketika bermain.

Maka penggunaan *game* sebagai sarana edukatif merupakan pilihan tepat untuk menyelesaikan permasalahan ini. Pembelajaran dengan menggunakan *game* edukatif akan membuat siswa merasa bahwa kegiatan yang mereka lakukan adalah bermain *game*, padahal sebenarnya mereka sedang belajar sesuatu yang telah direncanakan oleh guru.

Pembelajaran dengan menggunakan *game* edukatif dapat dilaksanakan di sekolah karena di beberapa sekolah sudah memiliki sarana dan prasarana yang memadai, seperti laboratorium komputer dan LCD proyektor. Dalam pembelajaran di kelas, siswa sudah pernah mengikuti pembelajaran menggunakan komputer di mana guru menyajikan materi dengan menggunakan media presentasi berupa *slide Power Point*. Hanya saja pelaksanaannya masih jarang dikarenakan keterbatasan media pembelajaran yang relevan dengan penggunaan komputer.

Hadirnya berbagai macam aplikasi untuk pembuatan media pembelajaran dapat menunjang pemanfaatan media pembelajaran dengan memanfaatkan langsung aplikasi yang ada. Salah satunya dapat dilakukan dengan menggunakan *software Adobe Animate*. Berdasarkan uraian di atas, untuk mengatasi permasalahan siswa dalam pembelajaran IPA, peneliti bermaksud untuk melakukan **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Game* Edukatif Perubahan Wujud Zat Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VII SMP/MTs”**.

B. Identifikasi Masalah

Berikut ini beberapa masalah yang dapat diidentifikasi berdasarkan uraian dari latar belakang adalah:

1. Maraknya *game* yang dapat diakses dari berbagai media oleh semua kalangan menjadikan salah satu aktifitas baru bagi siswa.
2. Guru lebih sering menggunakan buku sebagai media pembelajaran di dalam kelas.
3. Penggunaan media pembelajaran yang efektif belum dimanfaatkan dalam kegiatan pembelajaran.
4. Guru belum menggunakan media pembelajaran dalam bentuk *game*.
5. Masih terbatasnya pengetahuan guru dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis *game* edukatif sebagai media guru untuk menyampaikan materi pelajaran.

C. Batasan Masalah

1. Penelitian ini memfokuskan bagaimana membuat media pembelajaran berbasis *game* edukatif menggunakan *software Adobe Animated* pada materi perubahan wujud zat Mata Pelajaran IPA kelas VII di SMP Muhammadiyah 6 Padang.
2. Penelitian ini menjelaskan proses pengembangan media pembelajaran berbasis *game* edukatif perubahan wujud zat.
3. Penelitian ini hanya sampai pada tahapan validitas dan praktikalitas.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pengembangan media pembelajaran berbasis *game* edukatif perubahan wujud zat pada Mata Pelajaran IPA?
2. Bagaimana validitas dari media pembelajaran berbasis *game* edukatif perubahan wujud zat pada Mata Pelajaran IPA?
3. Bagaimana praktikalitas dari media pembelajaran berbasis *game* edukatif perubahan wujud zat pada Mata Pelajaran IPA?

E. Tujuan Pengembangan

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Mengembangkan media pembelajaran berbasis *game* edukatif perubahan wujud zat pada Mata Pelajaran IPA.
2. Menguji validitas media pembelajaran berbasis *game* edukatif perubahan wujud zat pada Mata Pelajaran IPA yang valid.
3. Menguji praktikalitas media pembelajaran berbasis *game* edukatif perubahan wujud zat pada Mata Pelajaran IPA yang praktis.

F. Spesifikasi Produk yang Dihasilkan

Produk yang diharapkan dalam penelitian pengembangan ini adalah dihasilkannya media pembelajaran berbasis *game* edukatif perubahan wujud zat pada Mata Pelajaran IPA dan pembelajaran yang

berkualitas dan layak digunakan dalam proses pembelajaran. Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian pengembangan ini adalah media pembelajaran berupa:

1. Media pembelajaran berbasis *game* edukatif ini disusun sesuai dengan kurikulum dan kebutuhan siswa kelas VII SMP/MTs.
2. Materi yang dikembangkan pada materi pelajaran IPA kelas VII pada materi perubahan wujud zat.
3. Media pembelajaran berbasis *game* edukatif ini membahas 1 KD materi pembelajaran.
4. Media pembelajaran berbasis *game* edukatif ini bisa digunakan dalam proses pembelajaran dikelas maupun belajar mandiri di rumah.
5. Media pembelajaran berbasis *game* edukatif ini ditambahkan animasi dan *backsound* agar lebih menarik.
6. Dari aspek pembelajaran media ini dilengkapi *game* edukatif dan evaluasi.
7. Pengembangan media pembelajaran berbasis *game* edukatif ini menggunakan *software Adobe Animate*.
8. Pada tampilan awal produk terdapat beberapa bagian, yaitu:
 - a. Pada tampilan awal merupakan judul program dan dilengkapi tombol *start*, tombol petunjuk, dan tombol *exit*.
 - b. Dilanjutkan oleh tombol *start* untuk menuju ke halaman *home* yang dilengkapi animasi *loading*.

- c. Pada tombol petunjuk diarahkan untuk menuju ke halaman petunjuk penggunaan media.
- d. Pada tombol *exit* digunakan untuk keluar sepenuhnya dari media.
- e. Pada halaman *home* terdapat beberapa pilihan menu, yaitu: kompetensi inti/kompetensi dasar, materi, *game*, profil dan tombol panah *back*.
 - 1) Menu kompetensi inti/kompetensi dasar berisikan paparan kompetensi inti/kompetensi dasar yang akan dicapai siswa.
 - 2) Menu materi berisikan paparan materi mengenai perubahan wujud zat.
 - 3) Menu *game* berisikan permainan untuk mengevaluasi materi yang sudah dipelajari.
 - 4) Menu profil berisikan biodata pembuat media.

G. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat berguna untuk hal-hal berikut ini:

1. Bagi guru, sebagai salah satu alternatif media pembelajaran yang bisa digunakan guru sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar.
2. Bagi siswa, untuk dapat meningkatkan pemahaman dan dapat melaksanakan pembelajaran secara mandiri.
3. Bagi peneliti, menambah wawasan dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis *game* edukasi.

H. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1. Asumsi Pengembangan

Pengembangan media pembelajaran berbasis *game* edukatif ini dapat digunakan pada siswa SMP/MTs kelas VII. Media pembelajaran berbasis *game* edukatif ini juga dapat meningkatkan motivasi dan semangat belajar siswa untuk menyesuaikan keadaan agar siswa tidak bosan dengan pelajaran yang disampaikan sehingga pembelajaran berlangsung dengan baik. Media pembelajaran berbasis *game* edukatif ini juga diasumsikan dapat membantu siswa untuk menyimpan materi pembelajaran dalam jangka waktu yang lebih lama.

2. Keterbatasan Pengembangan

Penelitian ini memiliki keterbatasan dalam pengembangannya seperti pengembangan yang dilakukan hanya pada 1 KD saja dan uji coba produk dilakukan di SMP Muhammadiyah 6 Padang.

I. Pentingnya Pengembangan

Menurut Utami (2017) proses Media pembelajaran berbasis *game* edukatif ini berupaya untuk membantu siswa belajar baik pada jarak jauh dan juga belajar tatap muka bersama guru secara langsung, membantu meningkatkan kualitas pembelajaran bagi siswa dan meningkatkan semangat belajar siswa, dengan melalui media ini dapat membantu guru dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Pentingnya media pembelajaran berbasis *game* edukatif ini sebagai upaya dalam mengatasi masalah pembelajaran IPA pada materi perubahan wujud zat yang

dipelajari siswa pada kelas VII SMP/MTs dan untuk mengatasi kurangnya penggunaan media pembelajaran inovatif. Pengembangan media pembelajaran berbasis *game* edukatif ini dapat membantu dan mempermudah proses belajar, memperjelas materi pelajaran dengan beragam visualisasi, dan bersifat interaktif.

Pengembangan media pembelajaran berbasis *game* edukatif ini menggunakan *software Adobe Animate*. Di dalam aplikasi ini kita dapat memasukan teks, audio, animasi, serta gambar yang dibutuhkan di dalam pembelajaran. Pengembangan ini dirancang dalam rangka untuk pembelajaran.