

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS
MOVIE MAKER KELAS X SMA**

Skripsi

Diajukan untuk Melengkapi Tugas–tugas dan Memenuhi
Syarat–syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Oleh

**RISKY MELINA SARI
1411050165**

Jurusan : Pendidikan Matematika



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN
LAMPUNG
1440 H / 2018 M**

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA
BERBASIS *MOVIE MAKER* KELAS X SMA**

Skripsi

Diajukan untuk Melengkapi Tugas–tugas dan Memenuhi
Syarat–syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan



Pembimbing I : Dr. Imam Syafei, M.Ag

Pembimbing II : Abi Fadila, M.Pd

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN
LAMPUNG
1440 H / 2018 M**

ABSTRAK

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS *MOVIE MAKER* KELAS X SMA

Oleh

Risky Melina Sari

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas dalam media pembelajaran berbasis *Movie Maker* serta untuk mengetahui respons dari peserta didik untuk mengembangkan media dalam proses pembelajaran. Penelitian ini menggunakan jenis metode penelitian dari Brog and Galls (R&D) dengan menggunakan 10 tahap sampai pada tahap produksi massal. Teknik analisis dari penelitian ini menggunakan data angket dengan skala Likerts. Hasil penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan, kemenarikan serta respons peserta didik saat menggunakan media pembelajaran akan mendapat hasil yang efektif. Dari data hasil penilaian terhadap media pembelajaran matematika berbasis *Movie Maker* yang sudah divalidasi kepada ahlinmateri dan ahli media mendapat nilai dengan kriteria “Layak/Valid”, dan mendapat respon dari peserta didik mendapat respon yang “Menarik” sehingga media pembelajaran dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci: *Aplikasi Movie Maker, Media Pembelajaran, R&D*





**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Alamat : Jl. Letkol. H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. 0721780887

PERSETUJUAN

**Judul Skripsi: PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA
BERBASIS MOVIE MAKER KELAS X SMA**

**Nama : Risky Melina Sari
NPM : 1411050165
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan**

MENYETUJUI

**Untuk dimunaqasyahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqasyah Fakultas
Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung**

Pembimbing I

**Dr. Imam Syafei, M.Ag
NIP.196502191998031002**

Pembimbing II

**Abi Fadila, M.Pd
NIP.**

Mengetahui

Ketua Jurusan Pendidikan Matematika

**Dr. Nanang Sutardi, M.Sc
NIP. 19791128 200501 1 005**



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat: Jl. Letkol. H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul: **Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Movie Maker Kelas X SMA** disusun oleh: **Risky Melina Sari, NPM. 1411050165**, telah diujikan dalam sidang Munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada hari/tanggal : **Kamis/20 Desember 2018.**

TIM MUNAQOSYAH

Ketua : Dr. Bambang Sri Anggoro, M. Pd 

Sekertaris : Rany Widyastuti, M.Pd 

Penguji Utama : Farida, S.Kom., MMSI 

Penguji Pendamping I : Dr. Imam Syafei, M.Ag 

Penguji Pendamping II : Abi Fadila, M.Pd 



Prof. Dr. H. Chairul Anwar, M.Pd
NIP.19860810 198703 1 001

MOTTO

يَتَأَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا أَصْبِرُوا وَصَابِرُوا وَرَابِطُوا وَاتَّقُوا اللَّهَ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ ﴿٢٠٠﴾

Artinya: “ Hai orang-orang yang beriman, bersabarlah kamu dan kuatkanlah kesabaranmu dan tetaplah bersiap siaga (di perbatasan negerimu) dan bertakwalah kepada Allah, supaya kamu beruntung”.

(QS. Al Imran: 200)



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah... Alhamdulillah.. Alhamdulillahirobil'amin

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang maha pengasih, maha penyayang dan maha kuasa atas segala nikmat yang telah engkau berikan. Pada akhirnya tugas akhir (skripsi) ini dapat terselesaikan dengan baik. Shalawat beriring salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW pembawa risalah yang memiliki cinta yang teramat luas kepada umatnya. Saya, senantiasa berdoa semoga dapat bertemu dengannya di telaga Al-Kautsar. *Amiin.*

Karya sederhana ini saya persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua yang sangat saya cintai dan saya hormati, kepada Bapak Wasito dan Ibu Sudini yang sudah memberikan semangat mereka kepada saya dan selalui menyayangiku, mendoakan agar anaknya dapat berhasil meraih cita-citanya.
2. Tidak lupa saya sampaikan terimakasih kepada saudari-saudari saya yang bernama Lesy Gustina, S.Sos dan Reda Yulina Bahti, S.E yang senantiasa memberikan masukan dan motivasi serta sebagai acuan saya untuk dapat menyelesaikan tugas akhir saya.

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Risky Melina Sari lahir di Bandar Lampung, 01 Mei 1996. Penulis merupakan anak ke-3 dari tiga bersaudari yang terlahir dari pasangan Bapak Wasito dan Ibu Sudini tempat tinggal di Jalan Ratu Dibalau Gang Cempaka 3 Ujung Tanjung Senang Bandar Lampung. Penulis mengawali pendidikan di SD N 2 Tanjung Senang yang selesai pada tahun 2008, dilanjutkan di SMP N 19 Bandar Lampung selesai pada tahun 2011, kemudian melanjutkan studinya di SMA Gajah Mada Bandar Lampung yang berakhir tahun 2014. Kemudian penulis melanjutkan kejenjang Pendidikan S1 di Universitas Islam Negri (UIN) Raden Intan Lampung Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Program Studi Pendidikan Matematika melalui jalur Ujian Masuk Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negri (UM-PTKIN). Penulis mengikuti tugas Kuliah Kerja Nyata di Desa Sukajaya Kecamatan Katibung Lampung Selatan dan penulis melaksanakan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) di SMA YP Unila Bandar Lampung.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim

Alhamdulillah, puji syukur penulis sampaikan kepada Allah SWT yang telah memberikan nikmat, kasih sayang, dan karuniannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Movie Maker* Kelas X SMA** sebagai prasyarat guna mendapatkan gelar sarjana dalam ilmu Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Matematika UIN Raden Intan Lampung. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Chairul Anwar, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung
2. Bapak Dr. Nanang Supriadi, M.Sc selaku ketua jurusan Pendidikan Matematika
3. Bapak Dr. Imam Syafei, M.Ag selaku pembimbing I atas kesediaan dan keikhlasannya memberikan bimbingan dalam penyelesaian skripsi ini
4. Bapak Abi Fadila, M.Pd selaku pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu dan memberikan ilmunya serta sabar dalam membimbing penulis, tanpa beliau skripsi penulis tidak akan berjalan dengan baik dan tidak dapat terselesaikan

5. Bapak dan Ibu Dosen serta Staff Jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu dan bantuan selama ini sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi ini
6. Ibu Rina Septi, S.Pd selaku guru Matematika di SMA Al-Huda Jatiagung yang telah membantu penulis selama melakukan penelitian. Serta Staff dan Bapak, Ibu guru dan Kepala Sekolah SMA Al-Huda Bapak Supriyanto, SH.MM
7. Kedua Orang tuaku, saudari-saudari perempuan ku dan seluruh keluarga besar yang telah memberikan doa dan dukungannya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik
8. Tidak lupa ku ucapkah terimakasih banyak kepada teman-teman seperjuangan ku Sidah Surya Kusuma, Rafika Fajrizal, Anna Malinda dan Sapta Desty Sugiharti serta teman-teman lainnya khususnya Matematika C 2014. Telah memberikan bumbu-bumbu dapur dalam pertemanan sehingga penulis termotivasi kepada kalian semua.
9. Untuk teman-teman KKN kelompok 21 yang sudah menemani selama kurang lebih 50 hari dan mengajarkan hidup mandiri di tempat yang baru dikenal. Serta tidak lupa untuk teman-teman PPL yang sangat keras kepala namun dengan kebersamaan dapat menyelesaikan tugas dengan sangat baik. Serta untuk semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda kepada semua yang telah memberikan bantuan, bimbingan dan sekaligus catatan amal ibadah dari Allah SWT. *Amin Ya Rabal Alamin*. Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kesempurnaan akan tetapi penulis berharap semoga karya ini berguna dan bermanfaat bagi kita semua. Amiin.

Bandar Lampung,

2018

Risky Melina Sari

1411050165



DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| PENGESAHAN | ii |
| MOTTO | iii |
| ABSTRAK | iv |
| PERSEMBAHAN | v |
| RIWAYAT HIDUP | vi |
| KATA PENGANTAR | vii |
| DAFTAR ISI | x |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| DAFTAR GAMBAR | xiv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xv |
| | |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Identifikasi Masalah | 12 |
| C. Batasan Masalah | 13 |
| D. Rumusan Masalah | 13 |
| E. Tujuan Penelitian | 13 |
| F. Manfaat Penelitian | 13 |
| | |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | |
| A. Landasan Teori..... | 15 |
| 1. Pengembangan Media Pembelajaran | 15 |
| 2. Media Berbasis <i>AudioVisual</i> | 23 |
| 3. Media Berbasis <i>Movie Maker</i> | 27 |
| B. Penelitian Relevan | 30 |
| C. Kerangka Berfikir | 32 |

BAB III METODE PENELITIAN

| | |
|---|----|
| A. Jenis Penelitian..... | 36 |
| B. Metode Penelitian | 37 |
| C. Prosedur Penelitian dan Pengembangan | 38 |
| 1. Potensi dan Masalah | 40 |
| 2. Mengumpulkan Informasi..... | 40 |
| 3. Desain Produk..... | 41 |
| 4. Validasi Desain | 41 |
| 5. Revisi Desain | 42 |
| 6. Uji Coba Produk | 42 |
| 7. Revisi Produk..... | 43 |
| 8. Uji Coba Pemakaian | 43 |
| 9. Revisi Produk Tahap Akhir | 44 |
| 10. Produksi Massal | 44 |
| D. Teknik Pengumpulan Data..... | 44 |
| E. Instrumen Pengumpulan Data | 46 |
| F. Teknik Analisis Data | 46 |

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

| | |
|-----------------------------------|----|
| A. Hasil Penelitian | 56 |
| 1. Potensi dan Masalah | 56 |
| 2. Pengumpulan Data | 57 |
| 3. Desain Produk..... | 58 |
| 4. Validasi Produk..... | 59 |
| 5. Revisi Desain | 65 |
| 6. Uji Coba Produk..... | 67 |
| 7. Revisi Produk | 68 |
| 8. Uji Coba Pemakaian..... | 68 |
| 9. Revisi Produk Tahap Akhir..... | 69 |

| | |
|-----------------------------------|----|
| 10. Produksi Massal | 69 |
| B. Pembahasan | 70 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | |
| A. Kesimpulan | 74 |
| B. Saran..... | 75 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| 1. Tabel 1.1 Respons Terhadap Pembelajaran Matematika | 7 |
| 2. Tabel 1.2 Pemahaman Pembelajaran Matematika | 8 |
| 3. Tabel 1.3 Media Pembelajaran <i>Movie Maker</i> Sebagai Penunjang..... | 9 |
| 4. Tabel 1.4 Media Pembelajaran Bentuk Tampilan <i>Movie Maker</i> | 9 |
| 5. Tabel 3.1 Kriteria Validasi..... | 47 |
| 6. Tabel 3.2 Skor Penilaian Validasi Ahli..... | 48 |
| 7. Tabel 3.3 Kriteria Validasi Ahli | 49 |
| 8. Tabel 3.4 Skor Penilaian Uji Coba | 49 |
| 9. Tabel 3.5 Kriteria Untuk Uji Coba Kemenarikan | 50 |
| 10. Tabel 3.6 Kriteria Uji Efektivitas | 51 |
| 11. Tabel 4.1 Hasil Penilaian Validasi Tahap 1 Ahli Materi | 60 |
| 12. Tabel 4.2 Hasil Penilaian Validasi Tahap 2 Ahli Materi | 61 |
| 13. Tabel 4.3 Hasil Penilaian Validasi Tahap 1 Ahli Media | 64 |
| 14. Tabel 4.4 Hasil Penilaian Validasi Tahap 2 Ahli Media..... | 65 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| 1. Gambar 2.1 Alur Kerangka Berfikir | 34 |
| 2. Gambar 3.1 Langkah-langkah Metode Reaserch and Development | 37 |
| 3. Gambar 3.2 Prosedur Penelitian dan Pengembangan | 39 |
| 4. Gambar 4.1 Revisi Media Pembelajaran | 66 |
| 5. Gambar 4.2 Tampilan Pada Cover <i>Movie Maker</i> | 66 |
| 6. Gambar 4.3 Tampilan Pada Cover <i>Movie Maker</i> | 70 |



DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|-----|
| 1. Lampiran 1 Surat Pra Penelitian | 76 |
| 2. Lampiran 2 Instrumen Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis <i>Movie Maker</i> (Untuk Guru)..... | 77 |
| 3. Lampiran 3 Lembar Keterangan Ahli Materi | 80 |
| 4. Lampiran 4 Lembar Keterangan Ahli Media | 83 |
| 5. Lampiran 5 Instrumen Penilaian Angket Ahli Materi | 86 |
| 6. Lampiran 6 Instrumen Penilaian Angket Ahli Media..... | 95 |
| 7. Lampiran 7 Surat Penelitian..... | 104 |
| 8. Lampiran 8 Surat Balasan Penelitian..... | 105 |
| 9. Lampiran 9 Angket Peserta Didik..... | 106 |
| 10. Lampiran 10 Hasil Uji Coba Peserta didik Skala Kecil..... | 108 |
| 11. Lampiran 11 Hasil Uji Coba Peserta Didik Skala Besar..... | 109 |
| 12. Lampiran 12 Perhitungan Nilai Validasi Tahap 1 Ahli Materi..... | 110 |
| 13. Lampiran 13 Perhitungan Nilai Validasi Tahap 2 Ahli Materi..... | 111 |
| 14. Lampiran 14 Perhitungan Nilai Validasi Tahap 1 Ahli Media | 113 |
| 15. Lampiran 15 perhitungan Nilai Validasi Tahap 2 Ahli Media | 114 |
| 16. Lampiran 16 Soal Untuk Peserta Didik | 116 |
| 17. Lampiran 17 Hasil Uji Coba Daya Beda..... | 119 |
| 18. Lampiran 18 Hasil Uji Coba Tingkat Kesukaran | 121 |

| | |
|--|-----|
| 19. Lampiran 19 Perhitungan Uji Reliabilitas..... | 123 |
| 20. Lampiran 20 Perhitungan Uji Normalitas..... | 124 |
| 21. Lampiran 21 Data Peserta Didik Kelas Kontrol | 126 |
| 22. Lampiran 22 Data Peserta Didik Kelas Eksperimen..... | 127 |
| 23. Lampiran 23 Deskripsi Data Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol | 128 |
| 24. Lampiran 24 Perhitungan Uji Normalitas Kelas Kontrol | 131 |
| 25. Lampiran 25 Perhitungan Uji Normalitas Kelas Eksperimen..... | 134 |
| 26. Lampiran 26 Uji Homogenitas Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen | 137 |
| 27. Lampiran 27 Uji Hipotesis Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen | 139 |
| 28. Lampiran 28 Dokumentasi | 142 |
| 29. Lampiran 29 Teman Sejawat | 146 |
| 30. Lampiran 30 Surat Keterangan LOA | 147 |
| 31. Lampiran 31 Hasil Turnitin..... | 148 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Menurut Prof. Lodge (*Philosophy of Education*): kata *pendidikan* dipakai dalam arti luas dan sempit. Artinya, semua pengalaman itu adalah pendidikan. Seorang anak mendidik orangtuanya, seperti pula halnya seorang murid mendidik gurunya. Segala sesuatu yang kita katakan, pikirkan, atau kerjakan tidak berbeda dengan apa yang dikatakan atau dilakukan sesuatu kepada kita, baik dari benda-benda hidup maupun mati¹.

Pendidikan arti luas ini adalah mengandung makna bahwa pendidikan tidak hanya sampai pada jenjang sekolah saja akan tetapi berlangsung pada kehidupan manusia dan kehidupan sehari-hari. Berfungsi membentuk perilaku dan mengembangkan kemampuan peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, taqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, serta berakhlak mulia, berilmu dan berakal². Allah SWT mengistimewakan bagi orang-orang yang memiliki ilmu sebagaimana firman-Nya dalam QS Al-Khafi ayat 66 sebagai berikut:

¹ Rulam Ahmadi, *Pengantar Pendidikan Asa Dan Filsafat Pendidikan* (Yogyakarta: Ar Ruzz Media, 2016).

² Fiska Komala Sari, Farida, and Muhammad Syazali, 'Pengembangan Media Pembelajaran (Modul) Berbantuan Geogebra Pokok Bahasan Turunan', *AL-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2, 7 (2016), 2.

قَالَ لَهُ مُوسَىٰ هَلْ أَتَّبِعُكَ عَلَىٰ أَنْ تُعَلِّمَنِي مِمَّا عَلَّمْتَ رُشْدًا ﴿٦٦﴾

Artinya : “ Musa berkata kepada Khidhr “Bolehkah aku mengikutimu supaya kamu mengajarkan kepadaku ilmu yang benar di antara ilmu-ilmu yang telah diajarkan kepadamu” (QS. 18: 66)”.

Ayat tersebut menjelaskan bahwa maksud Nabi Musa AS datang kepada Al Khidir, yaitu untuk berguru kepadanya. Pada ayat ini “Allah menerangkan secara jelas sikap Nabi Musa AS sebagai calon murid kepada calon gurunya dengan mengajukan pertanyaan, terlihat jelas Nabi Musa AS menjaga kesopanan dan merendahkan hatinya”. Belajar dari Nabi Musa AS kita sebagai pelajar tidaklah mencari, menuntut ilmu hanya kepada satu orang saja melainkan kepada orang yang telah kita percayai sebagai pengajar. Belajar merupakan suatu aktifitas psikis (mental) yang sedang berlangsung dalam interaksi yang terjadi di lingkungan yang menciptakan perubahan yang memiliki hubungan tetap³.

Tujuan pendidikan adalah seperangkat hasil pendidikan yang tercapai oleh peserta didik setelah diselenggarakan kegiatan pendidikan. Dalam konteks ini, tujuan pendidikan merupakan suatu komponen sistem pendidikan yang menempati kedudukan dan fungsi sentral. Itu sebabnya, setiap tenaga

³ Yuberti, Mujib, and Netriwati, ‘Teori Belajar Dan Pembelajaran’, *Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung*, 2012, 2.

kependidikan perlu memahami dengan baik tujuan pendidikan, supaya berupaya melaksanakan tugas dan fungsinya untuk mencapai tujuan pendidikan yang telah ditentukan⁴. Tujuan pendidikan terkandung dalam surat Al- Dzariyat ayat 56, yaitu:

وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنْسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ ﴿٥٦﴾

Artinya: “Dan aku tidak menciptakan jin dan manusia melainkan supaya mereka mengabdikan kepada-Ku”. (QS. Al- Dzariyat [51] : 56)

Ayat ini dengan sangat jelas mengabarkan kepada kita bahwa tujuan penciptaan jin dan manusia tidak lain hanyalah untuk “*mengabdikan*”. Tujuan pendidikan yang utama dalam islam menurut Al-Qur’an adalah agar terbentuk insan-insan yang sadar akan tugas utamanya di dunia ini sesuai dengan asal mula penciptaannya, yaitu dengan *abid*. Sehingga dalam melaksanakan proses pendidikan, baik sisi pendidik atau peserta didik, harus didasari sebagai pengabdian kepada Allah SWT semata. Selain itu yang harus dicapai oleh peserta didik yaitu dengan belajar. Belajar adalah hal yang paling penting agar tercapainya suatu tujuan pendidikan itu sendiri.

⁴ Oemar Hamalik, *Kurikulum Dan Pembelajaran* (Jakarta: Bumi Aksara, 2005).

Matematika adalah cabang pokok ilmu pengetahuan dari semua cabang ilmu pengetahuan yang ada. Merupakan bahasa simbolis yang fungsinya praktis untuk mengekspresikan hubungan antara kuantitatif dan keuangan sedangkan fungsi teoritisnya adalah untuk mempermudah berfikir. Lerner mengemukakan bahwa matematika sebagai bahasa yang simbolis juga merupakan bahasa universal yang memungkinkan manusia memikirkan, mencatat, dan mengkomunikasikan ide elemen dan kuantitas⁵. Peranan matematika sangat penting sebagai dasar pemikiran atau penalaran dan penyelesaian kuantitatif yang dapat digunakan untuk pelajaran lainnya⁶.

Kurikulum merupakan bagian yang paling dasar dalam pembelajaran, dengan adanya kurikulum proses pembelajaran akan ada arah dan tujuan yang akan dicapai pada sekolah tersebut. Menurut Muhammad Nuh, mutu pendidikan di Indonesia akan terus dan semakin memburuk jika kurikulum baru ini tidak dilaksanakan dan menyatakan bahwa “Masa depan negeri ini tergantung pada kurikulum 2013”, kurikulum 2013 ini guru tidak lagi membuat silabus melainkan mengikuti silabus bersamaan kurikulum 2013 saat ini⁷. Kurikulum yang dikemas

⁵ Mulyono Abdurrahman, ‘Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar’, 3rd edn (Jakarta: RinekaCipta, 2003), p. 252.

⁶ Aji Arif Nugroho, Rizki Wahyu Yunian putra, and Muhammad Syazali, ‘Pengemangan Blog Sebagai Media Pembelajaran Matematika’, *Jurnal Al Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2, 8 (2017), 2.

⁷ Syarwan Ahmad, ‘Problematika Kurikulum 2013 Dan Kepemimpinan Instruksional Kepala Sekolah’, *Jurnal Pencerahan*, 2, 8 (2014), 99.

sangat baik menuntut guru dan peserta didik harus berfikir aktif dan kreatif. Peran guru dalam islam adalah sebagai fasilitator, mentor, tutor, pendamping dan lain sebagainya. Oleh karena itu seorang guru dalam menjalankan tugasnya harus memberikan metode dalam proses pembelajaran yang inovasi dan berkembang mengikuti perkembangan zaman. Inovasi dalam pembelajaran dapat dilakukan dengan mengembangkan media, model ataupun perangkat pembelajaran⁸.

Penggunaan media pembelajaran yang berbasis teknologi sangat berdampak positif bagi para penggunanya dan mampu menarik perhatian peserta didik untuk selalu berinovasi dalam setiap pembelajaran, dapat menimbulkan efek berfikir kreatif dan aktif. Media pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran yaitu dengan menggunakan aplikasi komputer seperti *Movie Maker* yang digunakan untuk membuat video animasi. Penggunaan media pembelajaran matematika berbasis *Movie Maker* ini peserta didik tidak hanya membayangkan, tetapi peserta didik dapat melihat langsung konsep yang dijelaskan oleh guru. Media yang digunakan dalam pembelajaran berfungsi meningkatkan mutu suatu pendidikan didalam proses belajar dan mengajar.

Berdasarkan hasil pra penelitian yang dilakukan dengan proses wawancara dengan guru matematika dan penyebaran angket pada peserta didik. Hasil wawancara dengan guru bidang studi Matematika kelas X Ibu Rina Septi di

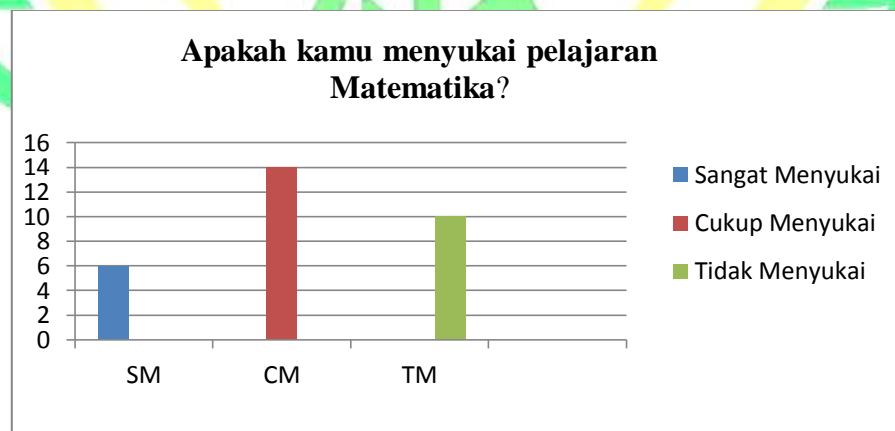
⁸ Septiana Wijayanti and Joko Sungokoso, 'Pengembangan Perangkat Pembelajaran Mengacu Model Creative Problem Solving Berbasis Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually', *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2, 8 (2017), 102.

SMA Al-Huda Jati Agung menyatakan bahwa “Dalam proses pembelajaran yang saat ini saya gunakan dan selama saya mengajar belum pernah menggunakan media pembelajaran seperti menggunakan aplikasi *Movie Maker* terlebih dalam materi fungsi”, untuk pembuatan media pembelajaran pendidik belum pernah membuat media pembelajaran selain menggunakan *Power Point* (PPT) karena memanfaatkan fasilitas LCD yang tersedia di beberapa kelas yang ada dan tidak banyak guru yang menggunakan fasilitas tersebut karena bagi mereka menggunakan buku atau bahan ajar yang disediakan dari sekolah sudah cukup. Setiap peserta didik mengalami kesulitan yang berbeda-beda dalam proses pembelajaran atau dalam memahami materi, karena setiap peserta didik memiliki karakteristik yang berbeda-beda dalam proses pembelajaran. Maka dari itu penggunaan media pembelajaran dengan *Movie Maker* bertujuan dapat membantu proses pembelajaran peserta didik menjadi lebih efektif. Penyebab rendahnya hasil belajar yaitu pemilihan metode dan media pembelajaran yang digunakan oleh guru pada proses pembelajaran sangat kurang tepat dan pengelolaan kegiatan pembelajaran yang masih belum dapat membangkitkan motivasi belajar siswa secara optimal⁹.

Hasil dari penyebaran angket pada peserta didik bahwa banyak yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran Matematika karena banyak rumus yang

⁹ Sohibun, Filza dan Yulina Ade. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Virtual Class Berbantuan Google Drive*. Tadris:Jurnal Keguruan dan ilmu Tarbiyah. Vol.2. No.2. 2017

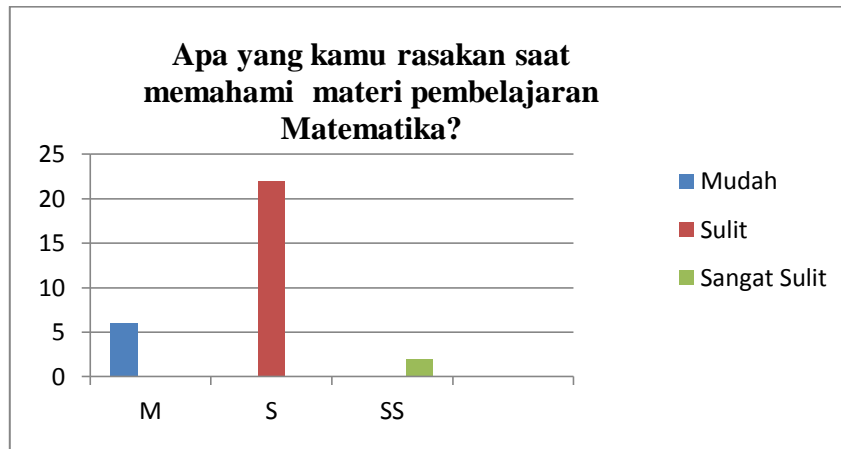
sulit untuk dipahami dan diselesaikan. Tidak jarang membuat peserta didik cenderung cukup menyukai pelajaran Matematika. Selain itu pembelajaran Matematika cenderung menjenuhkan karena proses pembelajaran yang dilakukan hanya seperti model ceramah, diskusi dan tidak adanya media pembelajaran yang baru seperti media pembelajaran dengan *Audio-Visual*. Banyak faktor yang menyebabkan peserta didik tidak menyukai pembelajaran Matematika selain proses pembelajaran yang monoton dan cenderung tidak menarik menjadi salah satu faktornya. Hal ini di perjelas dengan beberapa data hasil pra penelitian dengan memberikan angket kepada 30 Peserta didik kelas X di SMA Al-Huda Jati Agung yang berhubungan dengan proses pembelajaran matematika, maka diperoleh data sebagai berikut:



Tabel 1.1. Respon terhadap pembelajaran Matematika

Berdasarkan Tabel 1.1 menjelaskan bahwa hasil angket terkait respon siswa dalam menyukai pembelajaran matematika sekitar 14 peserta didik sebesar 47%, yaitu cukup menyukai dalam pelajaran matematika.

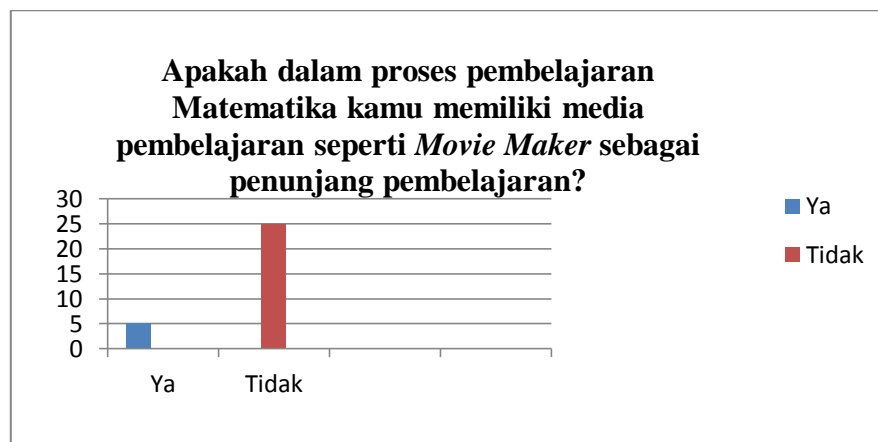
Selanjutnya didukung oleh data pra penelitian yang menjelaskan tentang pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran matematika.



Tabel 1.2. Pemahaman pembelajaran Matematika

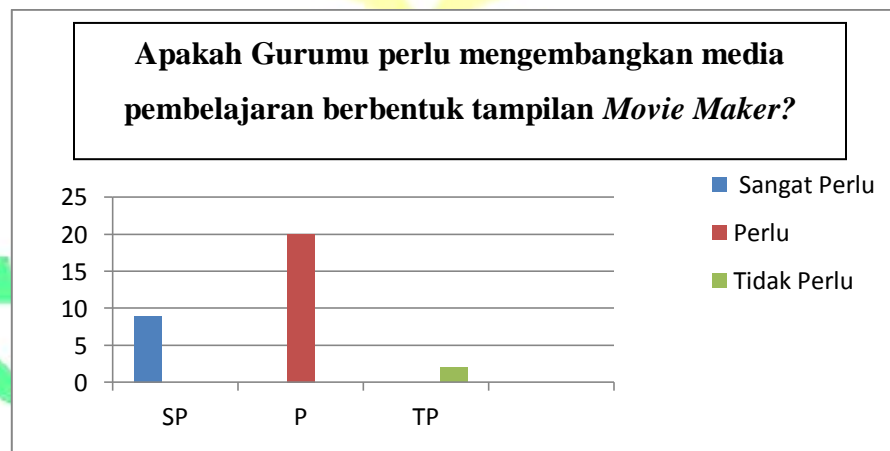
Berdasarkan Tabel 1.2 menjelaskan bahwa hasil angket terkait pemahaman dalam pembelajaran Matematika sekitar 22 peserta didik sebesar 73% mengatakan sulit dalam pembelajaran matematika.

Ada beberapa faktor yang mengakibatkan peserta didik merasa kesulitan dalam pembelajaran matematika salah satunya media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran.



Tabel 1.3. Media pembelajaran *Movie Maker* sebagai penunjang

Berdasarkan Tabel 1.3 menjelaskan bahwa, sekitar 25 peserta didik sebesar 83% belum pernah menggunakan media pembelajaran berbasis *Movie Maker* sebagai penunjang dalam proses pembelajaran. Untuk itu sebagai penunjang dalam proses pembelajaran di sekolah perlu adanya media pembelajaran yang digunakan oleh pengajar atau guru.



Tabel 1.4. Media Pembelajaran bentuk tampilan *Movie Maker*

Berdasarkan Tabel 1.4 menjelaskan bahwa, sekitar 20 peserta didik sebesar 67% menyatakan bahwa perlunya guru menggunakan media pembelajaran dalam bentuk tampilan *Movie Maker* di sekolah saat proses pembelajaran berlangsung.

Maka diperlukannya Media pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan merupakan daya dukung untuk menambahkan minat hasil belajar peserta didik. Inovasi baru dalam media pembelajaran yang tepat

digunakan untuk peserta didik dapat menumbuhkan minat belajar peserta didik agar dapat mengubah pemikiran peserta didik pada pelajaran Matematika yang terkesan sulit dipahami. Pada proses pembelajaran guru juga harus mampu mengoptimalkan segala potensi yang dimiliki. Misalnya, siswa dalam mengerjakan soal masih kurang terampil dan banyak melakukan kesalahan-kesalahan dalam mengerjakannya¹⁰.

Menurut Gerlach & Ely, media pembelajaran memiliki lingkupan yang sangat luas, artinya peserta didik dalam mencari ilmu pengetahuan, keterampilan atau sikap dapat dicari melalui media apa saja bisa dari sesama antar manusia, materi, teori-teori dan lain sebagainya yang sudah banyak berkembang dimana saja. Media pembelajaran memiliki sumber yang diperlukan dalam melakukan komunikasi sehingga bentuknya bisa berupa perangkat keras (*hardware*, seperti komputer, TV, *projector*, dan perangkat lunak (*software*) yang digunakan pada perangkat keras itu¹¹.

Berdasarkan hasil dari penelitian sebelumnya Hari Wijanarko, yang mengembangkan media pembelajaran berbasis *Movie Maker* memberikan kesimpulan sebagai berikut: Penggunaan media pembelajaran *Windows Movie Maker* berpengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik dan mendapat

¹⁰ Abi Fadila. *Eksperimentasi Pendekatan Matematika Realistik dengan Pemberian Tugas Dari Kemampuan Awal Terhadap Hasil Belajar Matematika*. Jurnal e-DuMath. Vol 1. No.2. 2015. Hal 115.

¹¹ Ibid.. Hal 3.

persentase ketuntasan belajar siswa sebesar 80,65% termasuk kategori baik¹². Hal ini sejalan dengan penggunaan media pembelajaran sebagai salah satu sarana atau alat dalam menyampaikan pesan suatu materi pembelajaran dengan menarik serta tinggi atau rendahnya hasil belajar pada mata pelajaran matematika salah satunya disebabkan oleh tinggi atau rendahnya ketersediaan dan pemanfaatan media pembelajaran¹³.

Movie Maker merupakan sebuah program atau *software* sederhana dalam bentuk aplikasi yang dapat menampilkan dan memberikan sebuah tayangan berupa gambar dan suara yang dapat bergerak. Media ini menggunakan audio-visual yang tidak dapat membuat peserta didik bosan dan bahkan membuat peserta didik lebih antusias terhadap pelajaran. *Movie Maker* dapat dimanfaatkan sebagai tampilan video yang lebih menarik, mampu membuat video klip sebuah album, dan dapat menampilkan video dengan variasi musik.

Dengan menggunakan *Movie Maker* ini peneliti akan membuat media pembelajaran yang inovatif dan materi yang disampaikan mendapatkan respon yang positif oleh peserta didik dan guru. Sehingga penelitian dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Movie Maker* SMA Kelas X”** akan memberikan hasil lebih baik.

¹² Hari Wijanarko, ‘Penerapan Media Windows Movie Maker & Modul Terhadap Mata Pelajaran Ilmu Bangun Gedung Siswa Kelas X SMK N 2 Surabaya’, *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan*, 2 (2016).

¹³ Shella Septuri, ‘Pengaruh Media Pembelajaran Windows Movie Maker Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Geografi’, 2015, 8.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan maka dapat diperoleh beberapa permasalahan yang dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Kemajuan teknologi menuntut guru untuk dapat lebih kreatif dan inovatif dalam pembelajaran.
2. Matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit bagi peserta didik
3. Belum adanya inovasi dalam mengembangkan media pembelajaran Matematika pada pokok bahasan Fungsi di SMA Al-Huda Jatiagung
4. Guru Matematika di SMA Al-Huda Jatiagung belum memanfaatkan media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi *Movie Maker*.
5. Sarana prasana yang tersedia di SMA Al-Huda Jatiagung cukup memadai

C. Batasan Masalah

Untuk mengatasi permasalahan supaya dapat dikaji secara mendalam maka diperlukan batasan masalah. Peneliti ini dibatasi dengan pengembangan media pembelajaran matematika berbasis *Movie Maker* pada materi fungsi SMA kelas X

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan batasan masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah pada penelitian adalah bagaimana

mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis *Movie Maker* pada materi fungsi SMA kelas X.

E. Tujuan Masalah

Berdasarkan hasil rumusan masalah yang telah didapat, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis *Movie Maker* pada materi fungsi SMA kelas X.

F. Manfaat Peneliti

a. Bagi Peneliti

Memberikan pengalaman langsung dan mengetahui kualitas akan pengembangan media pembelajaran matematika berbasis *Movie Maker* SMA kelas X

b. Bagi Peserta Didik

Memberikan informasi tentang media pembelajaran dengan berbasis *Movie Maker* yang dapat dimanfaatkan dan digunakan dalam proses pembelajaran.

c. Bagi Guru

Media pembelajaran matematika berbasis *Movie Maker* ini dapat dijadikan suatu bahan ajar baru dalam proses pembelajaran.



LANDASAN TEORI

A. Landasan Teori

1. Pengembangan Media Pembelajaran

Kata *media* berasal dari bahasa latin *medius* yang secara harfiah berarti ‘tengah’, ‘perantara’ atau ‘pengantar’. Dalam bahasa Arab, media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. AECT

(Association of Education and Communion Technology, 1997) memberi batasan tentang media sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi¹⁴. Media sendiri adalah sebagai alat komunikasi guna lebih mengefektifkan proses belajar mengajar¹⁵. Penggunaan media diperjelas dengan ayat Al Quran pada surat An Nahl ayat 89, yaitu:

وَيَوْمَ نَبْعَثُ فِي كُلِّ أُمَّةٍ شَهِيدًا عَلَيْهِمْ مِّنْ أَنْفُسِهِمْ^ط وَجِئْنَا بِكَ شَهِيدًا عَلَىٰ هَٰؤُلَاءِ^ع وَتَزَلْنَا عَلَيْكَ^ج الْكِتَابَ تَبَيَّنَّا لِكُلِّ شَيْءٍ^{هـ} وَهَدَىٰ وَرَحْمَةً^د وَبُشْرَىٰ^ب لِلْمُسْلِمِينَ

Artinya: “(dan ingatlah) akan hari (ketika) Kami bangkitkan pada tiap-tiap umat seorang saksi atas mereka dari mereka sendiri dan Kami datangkan kamu (Muhammad) menjadi saksi atas seluruh umat manusia. dan Kami turunkan kepadamu Al kitab (Al Quran) untuk menjelaskan segala sesuatu dan petunjuk serta rahmat dan kabar gembira bagi orang-orang yang berserah diri”. (QS: 16: 89).

Ayat ini secara tidak langsung mengajarkan kepada kita untuk menggunakan media dalam menjelaskan segala sesuatu. Sebagaimana Allah

¹⁴ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2006).

¹⁵ Mahbub, Kirana, Poedjiastoeti, Wooddrich Fan, ‘Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Virtual Class Berbantuan Google Drive’, *Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah*, 2 (2017), 11.

SWT menurunkan Al Quran kepada Nabi Muhammad SAW untuk menjelaskan segala sesuatu, maka untuk itu sudah seharusnya kita sebagai seorang pendidik menggunakan media tertentu dalam menjelaskan segala hal seperti membuat media pembelajaran. Selain berperan menjelaskan juga merupakan sesuatu yang berfungsi sebagai petunjuk, rahmat dan pemberi kabar gembira

Oemar Hamalik membedakan pengertian media menjadi dua yaitu dalam arti sempit dan dalam arti luas. Dalam arti sempit, media pembelajaran yang digunakan hanya sebatas memberikan materi yang sudah ada atau tersedia di sekolah, sedangkan arti luas, media tidak hanya buku cetak, LKS atau sebagainya tetapi meliputi media komunikasi elektronika yang kompleks, juga mencakup alat-alat sederhana, seperti slide, fotografi, diagram, dan bagan bantuan guru, objek-objek nyata, serta kunjungan ke luar sekolah¹⁶.

Heinich mengemukakan istilah medium sebagai perantara yang mengantar informasi antara sumber dan penerimanya. Jadi, televisi, film, radio, rekaman audio, foto, gambar yang diproyeksikan, bahan-bahan cetakan, dan sejenisnya adalah *media komunikasi*. Apabila media itu membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran maka media itu disebut *media pembelajara*¹⁷. Dengan demikian dapat disimpulkan bawa (a) media adalah salah satu sumber dan tempat yang dapat

¹⁶ Ali Muhson, 'Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi', *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 2, 8 (2010), 10.

¹⁷ Azhar Arsyad, Op. Cit. 4

menyalurkan pesan tersebut kepada sasaran atau penerima pesan baru, (b) tujuan dari tercapainya proses pembelajaran bahwa materi yang disampaikan mendapat pesan baik terhadap pembelajaran. Pada dasarnya tercapainya tujuan pembelajaran atau hasil pengajaran sangat dipengaruhi oleh tingkat kemampuan berfikir kreatif peserta didik dalam memecahkan masalah didalam proses belajar mengajar¹⁸.

Secara umum, manfaat media dalam proses pembelajaran adalah memperlancar interaksi antara guru dan siswa sehingga kegiatan pembelajaran akan lebih efektif dan efisien. Tetapi secara khusus ada beberapa manfaat media yang lebih rinci. Beberapa manfaat media dalam pembelajaran yaitu:

- a. Penyampaian materi pelajaran dapat disamakan
- b. Proses pembelajaran menjadi lebih jelas, menarik dan efektif
- c. Proses pembelajaran menjadi lebih interaktif
- d. meminimalisirkan waktu dan tenaga
- e. Meningkatkan kualitas hasil belajar siswa
- f. Media memungkinkan proses belajar dapat dilakukan di mana saja dan kapan saja
- g. Mengubah peran guru ke arah yang lebih positif dan produktif

¹⁸ Bambang Sri Anggoro, 'Pengembangan Modul Matematika Dengan Strategi Problem Solving Untuk Mengukur Tingkat Kemampuan Berfikir Kreatif Matematis Siswa', *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2, 6 (2015), 123.

Selain beberapa manfaat media seperti yang dikemukakan di atas, ada pun beberapa manfaat praktis. Manfaat praktis media pembelajaran tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Media dapat membuat materi pelajaran yang abstrak menjadi lebih mudah untuk dipahami
- b. Media bisa dapat mengatasi kendala keterbatasan ruang dan waktu
- c. Media dapat membantu mengatasi keterbatasan indera manusia
- d. Media dapat menyajikan objek pelajaran berupa benda atau peristiwa langka serta mengulas kisah-kisah yang pernah terjadi
- e. Informasi pelajaran yang disajikan dengan media yang tepat akan memberikan kesan mendalam dan lebih lama tersimpan pada diri peserta didik

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa secara praktis media pembelajaran memiliki manfaat, antara lain:

- a. Mengkonkretkan konsep-konsep yang bersifat abstrak, sehingga dapat mengurangi verbalisme. Misal dengan menggunakan gambar, skema, grafis, model dan sebagainya.
- b. Membangkitkan motivasi, sehingga dapat memperbesar perhatian individual peserta didik untuk seluruh anggota kelompok belajar sebab jalannya pelajaran tidak membosankan, tidak monoton dan bersemangat.
- c. Memfungsikan seluruh indera, sehingga kelemahan dalam salah satu indera (misal: mata atau telinga) dapat diimbangi dengan kekuatan indera lainnya.

- d. Mendekatkan dunia teori/konsep dengan realita yang sukar diperoleh dengan cara-cara lain selain menggunakan media pembelajaran. Missal untuk memberikan pengetahuan tentang pola bumi, anak tidak mungkin memperoleh pengalaman secara langsung.
- e. Meningkatkan kemungkinan terjadinya interaksi langsung antar siswa dengan lingkungan. Misalnya dengan menggunakan rekaman, eksperimen, karyawisata, dan sebagainya.
- f. Memberikan keseragaman dalam pengamatan, sebab daya tangkap setiap siswa akan berbeda-beda tergantung dari pengalaman serta intelegensi masing-masing siswa.
- g. Menyajikan informasi belajar secara konsisten dan dapat diulang maupun disimpan menurut kebutuhan. Misalnya berupa rekaman, film, slide, gambar, foto, modul dan sebagainya¹⁹.

Bretz mengidentifikasi ciri utama dari media menjadi tiga unsur pokok, yaitu suara, visual, dan gerak. Visual dibedakan menjadi tiga yaitu gambar, garis dan symbol yang merupakan suatu kontinum dari bentuk yang dapat ditangkap dengan indera penglihatan. Di samping itu, Bretz juga membedakan antara media siar (*telecommunication*) dan media rekam (*recording*) sehingga terdapat delapan klasifikasi media: (1) media audio visual gerak, (2) media audio visual diam, (3) media audio visual semi gerak, (4) media audio visual gerak, (5) media

¹⁹ Azhar Arsyad, Op. Cit. 4-5

visual diam, (6) media semi gerak, (7) media audio, dan (8) media cetak. Manfaat dari penggunaan media ini diharapkan mampu menarik perhatian siswa dan memudahkan siswa dalam memahami materi²⁰.

Macam-macam pengembangan media yang dapat digunakan dalam pembelajaran, yaitu:

1. Media Berbasis Visual

Visualisasi pesan, informasi atau konsep yang ingin disampaikan kepada siswa dapat dikembangkan dalam berbagai bentuk seperti foto, gambar/ ilustrasi, sketsa/ gambar garis, grafik, foto, chart, dan gabungan dari dua bentuk atau lebih. Keberhasilan dari media yang berbasis visual dilihat dari cara pembuatan dan ditunjang oleh bahan-bahan visual dan grafik serta ditentukan oleh kualitas dan efektivitas.

Cara yang dilakukan dalam penataan media adalah dilihat dari prinsip-prinsip desain tertentu, antara lain penekanan, keterpaduan, keseimbangan serta kesederhanaan. Yang harus diperhatikan lagi dalam unsur-unsur visual yaitu; bentuk, tekstur, warna, ruang dan garis²¹.

2. Media Berbasis *Audio Visual*

Perkembangan teknologi *audio visual* pada pertengahan abad 20 mempengaruhi penggunaan *teaching aid* yang digunakan guru. Dalam proses

²⁰ Eko Purwanto, Hendri, and Susanti, 'Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Virtual Class Berbantuan Google Drive', *Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah*, 2 (2017).

²¹ Ibid., 106-107

pengajaran guru tidak lagi mengandalkan benda-benda yang dapat dilihat saja akan tetapi dilengkapi dengan audio sehingga dikenal dengan *Audio Visual*.

Cara memvisualisasikan dalam *Audio Visual* ini dapat dilakukan dengan memberikan informasi atau pesan yang digunakan oleh guru untuk meningkatkan motivasi hasil belajar peserta didik, contoh dari *Audio Visual* yaitu film, slide video dan lain sebagainya. Teknologi dalam audio-visual berkembang sangat pesat dikalangan media pembelajaran dan digunakan sebagai alat bantu mengajar guru, artinya kendali pembelajaran masih tetap di tangan guru sebagai proses penyampaian materi pembelajaran²².

3. Media Berbasis Komputer

Kemajuan teknologi komputer sejak muncul pada tahun 1950-an hingga tahun 1960-an sangat lambat. Ruangan besar dan jumlah orang yang cukup banyak diperlukan untuk menjalankan komputer pada masa itu. Penggunaan komputer sebagai media pembelajaran dikenal dengan nama pembelajaran dengan bantuan komputer (*computer- assisted Instruction* – CAI, atau *computer – assisted Learning CAL*). Dilihat dari situasi belajar di mana komputer digunakan untuk tujuan menyajikan isi pelajaran, CAI bisa berbentuk tutorial, simulasi dan permainan²³.

²² Wina Sanjaya, *Media Komunikasi Pembelajaran* (Jakarta: Kencana).

²³ Azhar Arsyad, Op. Cit.

4. Media berbasis Komputer dan Interaktif Video

Meskipun definisi multimedia masih belum jelas, secara sederhana ia diartikan sebagai lebih dari satu media. Ia bisa berupa kombinasi antara teks, grafis, animasi, suara, dan video. Definisi sederhana ini telah pula mencakup salah satu jenis kombinasi yang diuraikan pada bagian terdahulu, misalnya kombinasi slide dan tape audio.

Konsep penggabungan ini dengan sendirinya memerlukan beberapa jenis peralatan perangkat keras yang masing-masing tetap menjalankan fungsi utamanya sebagaimana biasanya, dan komputer merupakan pengendali seluruh peralatan itu. Jenis peralatan tersebut adalah komputer, video kamera, video cassette recorder (VCR), overhead projector, multivision (atau sejenisnya), CD Player, compact disc²⁴.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan media pembelajaran berbasis Audio Visual, yaitu kombinasi dari media Audio dan Visual. Selain banyak ragam yang dapat dimodifikasi dalam penggunaannya media tersebut cocok untuk mengembangkan media yang berbasis *Movie Maker*.

2. Media Berbasis *Audio Visual*

Media berbasis *Audio* adalah media yang hanya dapat didengar, berupa suara dengan berbagai alat penyampaian suara baik dari manusia maupun dari lainnya. Dalil yang berhubungan dengan suara sebagai sumber penyampaian

²⁴ Ibid., 149-150

pesan dapat diambil dari kata baca, menjelaskan, ceritakan, dan kata-kata lain yang semakna. Kata lain yang mengisyaratkan penggunaan media pembelajaran *Audio* adalah menjelaskan (asal kata kerja “jelas”) terdapat pada surat Al-Taubah ayat 11, yaitu:

فَإِنْ تَابُوا وَأَقَامُوا الصَّلَاةَ وَآتَوُا الزَّكَاةَ فَإِخْوَانُكُمْ فِي الدِّينِ ۗ وَتُفَصِّلُ الْآيَاتِ

لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ ﴿١١﴾

Artinya: “Jika mereka bertaubat, mendirikan sholat dan menunaikan zakat, Maka (mereka itu) adalah saudara-saudaramu seagama. dan Kami menjelaskan ayat-ayat itu bagi kaum yang mengetahui”. (Al-Taubah [9] : 11).

Sedangkan media pembelajaran *Visual* seperangkat alat penyalur pesan dalam pembelajaran yang dapat ditangkap melalui indera penglihatan tanpa adanya suara dari alat tersebut. Dalam Al-Quran surah Al-Baqarah ayat 31, yaitu:

وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْبِئُونِي بِأَسْمَاءِ هَٰؤُلَاءِ

إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ ﴿٣١﴾

Artinya : “Dan Dia mengajarkan kepada Adam Nama-nama (benda-benda) seluruhnya, kemudian mengemukakannya kepada Para Malaikat lalu berfirman: "Sebutkanlah kepada-Ku nama benda-benda itu jika kamu mamang benar orang-orang yang benar”

Ayat diatas mengajarkan kepada Nabi Adam a.s nama-nama benda seluruhnya yang ada di bumi. Kemudian Allah memerintahkan kepada malaikat untuk menyebutkannya, yang sebenarnya belum diketahui oleh para malaikat. Dalam hadits ini yang digunakan untuk menandakan adanya penggunaan media *Visual* dalam pembelajaran seperti gambar, krikil dan jari tangan.

Penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi ini akan membuat setiap peserta didik dalam proses pembelajaran akan menjadi lebih efektif dan efisien yang didukung oleh metode yang tepat. Pembelajaran yang efektif akan mengoptimalkan daya serap siswa terhadap materi yang telah disampaikan. Dalam penggunaan media pembelajaran, media *audio visual* dapat digunakan oleh guru dalam mengemas materi pembelajaran menjadi menarik. Menurut Ahmad Rohani, media *Audio Visual* merupakan media instruksional modern yang sesuai dengan perkembangan (kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi), meliputi media yang dapat dilihat dan didengar. Media pembelajaran *Audio Visual* disini dapat dikembangkan lebih banyak lagi dan dapat berbentuk video, gambar serta klip dalam video yang dapat menunjang guru dalam menyampaikan materi pembelajaran. Menggunakan *Audio Visual*, guru dapat membuat media

pembelajaran seperti program atau aplikasi *Movie Maker* yang digabungkan antara materi dan video akan menghasilkan ilustrasi yang lebih menarik dalam proses pembelajaran berlangsung serta membuat peserta didik akan lebih aktif dan mutu pendidik dalam mengajar lebih berkembang.

Media *AudioVisual* bertujuan untuk meningkatkan efektifitas metode pembelajaran, misalnya menggunakan alat bantu yang dapat dilihat langsung oleh peserta didik guna memperjelas dalam proses pembelajaran. Selain itu alat bantu mengajar dan metode belajarnya akan membentuk metode mengajar baru yang sangat vital.

Menurut Ahmad Rohani, film adalah salah satu jenis media *AudioVisual*.

Dibanding dengan media yang lain film mempunyai kelebihan sebagai berikut:

1. Penerima pesan akan memperoleh tanggapan yang jelas dan tidak mudah dilupakan karena antara melihat dan mendengar dapat dikombinasikan menjadi satu.
2. Dapat menikmati kejadian dalam waktu yang lama pada proses atau peristiwa tertentu.
3. Dengan teknik *slow-motion* dapat mengikuti suatu gerakan atau aktivitas yang berlangsung cepat.
4. Dapat mengatasi keterbatasan ruang dan waktu.

5. Dapat membangun sikap, perbuatan dan membangkitkan emosi dan mengembangkan problema²⁵.

3. Media Berbasis *Movie Maker*

Windows Movie Maker adalah sebuah aplikasi *freeware* yang dibuat oleh *Microsoft* atau program pengelola video yang bawaan dari *Windows XP*. *Movie Maker* terinstal sewaktu anda menginstal *Windows XP* secara otomatis. Aplikasi ini dapat digunakan untuk membuat aplikasi video yang cukup berkualitas dengan penyertaan beberapa efek yang terdapat pada aplikasi tersebut. File-file photo, musik, maupun video dapat diinsert ke dalam time line yang selanjutnya dapat diolah menjadi sebuah video yang dapat ditonton melalui VCD maupun DVD.

Aplikasi *Movie Maker* salah satu aplikasi sederhana namun dapat berkembang apabila digunakan dengan baik dan diolah lebih kreatif, sebab diketahui fitur-fitur yang dimiliki oleh *Windows Movie Maker* sangat beragam, didalam *Windows Movie Maker* kita dapat mengolah dengan memasukkan beberapa efek dan dapat mengkolaborasi antar gambar, video serta materi pembelajaran dengan tampilan yang lebih beda dan dapat memasukkan suara kita sendiri sebagai pemandu dalam media pembelajaran yang dibuat. Selain itu, materi yang sudah dibuat dalam bentuk video dapat disimpan dengan *flasdisk* atau kaset CD sehingga memudahkan siswa untuk mengaksesnya kembali²⁶.

²⁵ Dora Arcella, Maskun, and Arif Suparman, 'Pengembangan Media Audio Visual Movie Maker Pada Pembelajaran Sejarah SMA N 1 Tumijajar', *Jurnal Pendidikan*, 2014.

²⁶ Ibid

Dalam proses pembelajaran tidak selamanya mudah. Banyak kendala yang muncul tanpa kita duga. Misalnya, materi yang dijelaskan kurang dipahami siswa, minat belajar siswa tentang mata pelajaran tertentu kurang, penyampaian materi yang tidak menarik, sehingga proses pembelajaran belum optimal. Selain itu, pemahaman dari siswa satu dengan siswa yang lainnya berbeda, maka diperlukan sebuah strategi guru untuk membuat suasana pembelajaran menjadi lebih menyenangkan agar hasil belajar yang dihasilkan siswa menjadi lebih optimal. Misalnya dengan membuat media pembelajaran berupa video. Sesuai dengan hasil survei di lapangan, siswa lebih tertarik memperhatikan penjelasan mata pelajaran yang menggunakan aplikasi video tersebut dibandingkan dengan memperhatikan penjelasan guru yang hanya melalui penjelasan lisan dan mencatat di papan tulis. Ada berbagai aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat video pembelajaran. Salah satu diantaranya dengan menggunakan aplikasi *Windows Movie Maker*. *Windows Movie Maker* merupakan sebuah aplikasi yang dapat mengolah foto dan video menjadi sebuah tampilan yang menarik untuk dipertontonkan.

Media pembelajaran dapat mempertinggi proses belajar siswa antara lain:

- (1) peningkatan motivasi dalam pembelajaran oleh pendidik diharapkan akan lebih menarik perhatian peserta didik,
- (2) materi yang disajikan lebih mudah untuk dipahami serta ringkas dalam pemilihan yang membuat peserta didik akan lebih menarik perhatian,
- (3) metode pengajaran akan lebih beragam
- (4) peserta didik lebih antusias dalam melakukan pembelajaran karena terfokus pada media

yang membuat mengamati, meneliti serta dapat mendemonstrasikan apa yang didapat dan lain-lain²⁷.

Adapun kelebihan dan kekurangan dari aplikasi *Movie Maker*, kelebihan dari aplikasi ini yaitu:

1. Mengimpor video klip dari video kamera digital
2. Menyimpan seluruh koleksi video rumah di komputer PC
3. Mengatur klip-klip sesuai dengan urutan yang kita inginkan
4. Menggunakan efek Fade atau Dissolve antar klip
5. Menangkap gambar diam dari video klip
6. Member judul, musik latarbelakang, efek suara,dan narasi suara ke dalam video
7. Menyimpan lebih dari 20 jam video untuk setiap *Gigabyte* ruang *harddisk*
8. Membuat katalog dan mengorganisir video dengan cepat dan mudah

Kekurangan dari *Movie Maker*:

1. Terkadang sering not responding (saat export/ import/ save)
2. Terjadi penutupan program kerja saat melakukan pengeditan

²⁷ Ekna Kholifatunnisa, 'Pengembangan Video Pembelajaran Berbantuan Windows Movie Maker Pada Mata Pelajaran Ilmu Ukur Tanah Materi Poligon Tertutup Kelas X Jurusan Teknik Gambar Bangunan SMK 1 Panjang', *Jurnal Pengembangan Video Pembelajaran*, 2015, 2.

B. Penelitian Relevan

Penelitian yang relevan yang terkait dengan penelitian ini adalah:

1. Pada penelitian yang berjudul Pengembangan Media *Movie Maker* pada Mata Pelajaran Kearsipan Kelas X Administrasi Perkantoran oleh Fika Dwi Rahmani (2016). Tujuan penelitian ini untuk menghasilkan produk media pembelajaran *Movie Maker* dalam kompetensi dasar mengidentifikasi Alat dan Bahan Kearsipan serta Menjelaskan Pengurusan Surat Masuk dan Keluar untuk siswa kelas X program keahlian administrasi perkantoran SMK PGRI 6 Malang. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ASSURE yang digabungkan dan dimodifikasi dengan model pengembangan 4D sehingga di peroleh 7 tahap pengembangan²⁸.

Kesamaan yang terjadi pada penelitian ini yaitu sama-sama menggunakan media pembelajaran berbasis *Movie Maker*, namun perbedaannya adalah pada model pengembangan yang dilakukan oleh peneliti, yaitu peneliti menggunakan model pengembangan ASSURE yang dimodifikasi dengan model pengembangan 4D untuk mengetahui kelayakan media tersebut, sedangkan penelitian ini menggunakan model dari Brog and Gall dengan 10 tahap.

2. Pada penelitian yang berjudul Penerapan Media *Windows Movie Maker* & Modul Terhadap Mata Pelajaran Ilmu Bangunan Gedung Siswa Kelas X SMK N 2

²⁸ Fika Dwi Rahmania, 'Pengembangan Media Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Kearsipan Kelas X Administrasi Perkantora', *Jurnal Pendidikan Bisnis Dan Menejemen*, 2 (2016), 41.

Surabaya oleh Hari Wijanarko (2016). Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui : a). Hasil belajar siswa kelas X Kk SMK Negeri 2 Surabaya setelah menerapkan media *windows movie maker* dan modul pada mata pelajaran ilmu bangunan gedung. b). Perbedaan hasil belajar siswa kelas X Kk SMK Negeri 2 Surabaya setelah menerapkan media *windows movie maker* & modul pada mata pelajaran ilmu bangunan gedung. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Quasy Experimental Design* dengan desain penelitian *Nonequivalent Control Group Design*²⁹.

Kesamaan yang terjadi pada penelitian ini adalah sama-sama menggunakan media pembelajaran *Movie Maker*. Perbedaan pada penelitian ini adalah penelitian menggunakan hasil belajar siswa dan perbedaan hasil belajar siswa untuk melihat seberapa hasil pada saat proses pembelajaran dengan menggunakan materi ilmu bangunan gedung dan model pendekatan Quasy eksperimen, sedangkan pada penelitian ini menggunakan materi matematika.

3. Pada penelitian yang berjudul Pengaruh Media *Windows Movie Maker* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Geografi oleh Shella Saputri (2014-2015). Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu dengan *pretest- posstest control group design*. Populasi dalam penelitian ini siswa kelas X dengan sampel

²⁹ Hari Wijanarko. Op. Cit.

kelas X IPS 1 dan X IPS 2. Pengumpulan data dilakukan dengan dokumentasi dan tes³⁰.

Kesamaan yang terjadi pada penelitian ini adalah sama-sama menggunakan media pembelajaran *Movie Make*. Namun perbedaannya terdapat pada materi pembelajaran dan menggunakan metode eksperimen yang dilihat dari hasil belajar siswa pada pelajaran Geografi untuk meningkatkan kualitas peneliti.

Penelitian menggunakan media *Movie Maker* banyak sekali digunakan oleh mahasiswa jurusan pendidikan Sejarah, Geografi dan ilmu sosial lainnya dalam proses menciptakan suatu bahan ajar yang berhubungan dengan percobaan langsung untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa dan menciptakan bahan ajar yang baru bagi guru dalam proses pembelajaran. Akan tetapi media pembelajaran seperti *Movie Maker* masih jarang digunakan dalam ilmu sains khususnya untuk mengembangkan media pembelajaran dengan mata pelajaran matematika.

C. Kerangka Berfikir

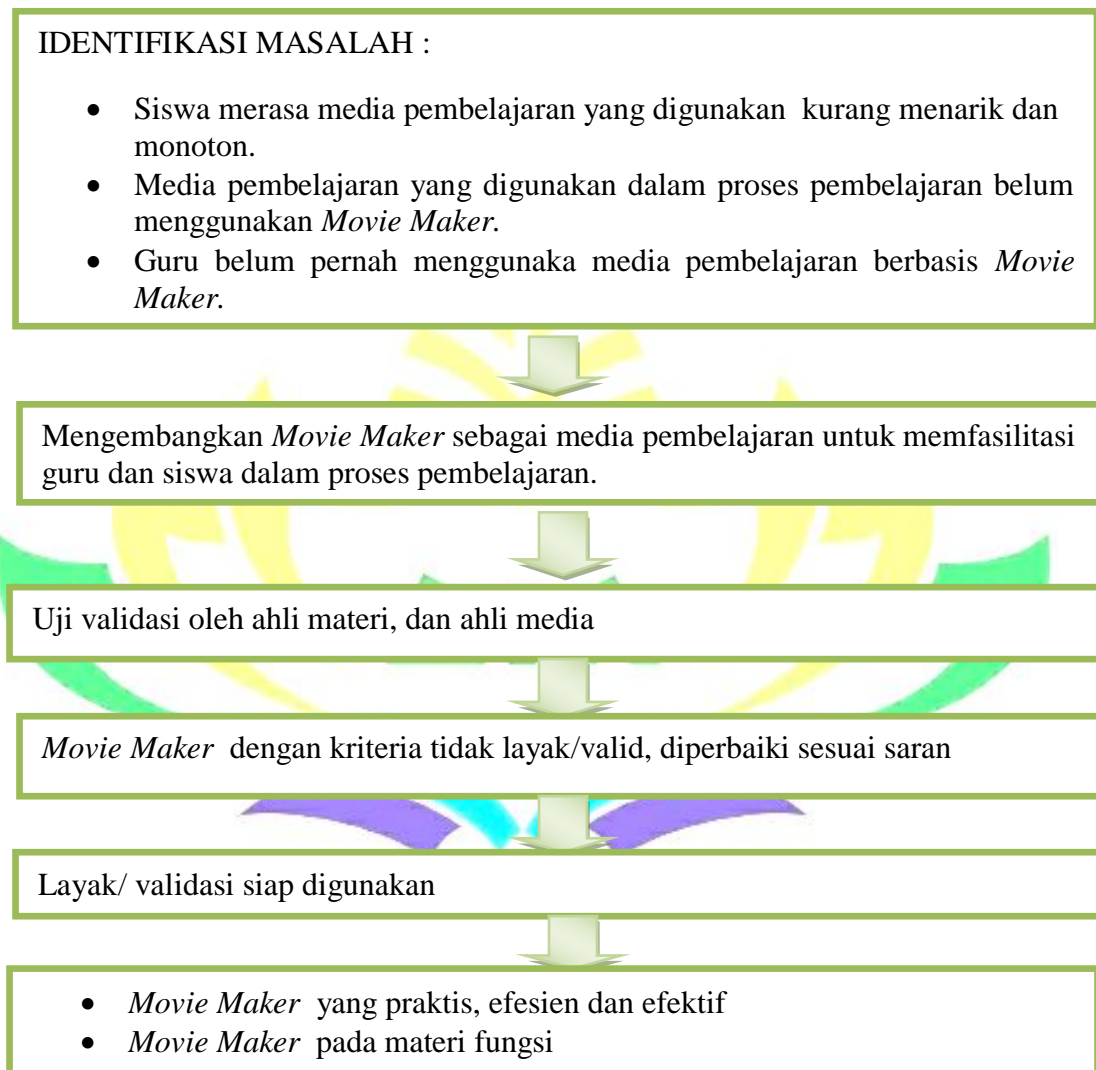
Kerangka berfikir merupakan suatu kesimpulan antara variable yang dirumuskan dari berbagai teori yang dideskripsikan. Berdasarkan teori-teori yang dideskripsikan tersebut, selanjutnya dianalisis dan dideskripsikan secara sistematis, sehingga mendapatkan kesimpulan tentang hubungan variabel yang

³⁰ Septuri. Op. Cit

diteliti. Kesimpulan tentang variabel tersebut, selanjutnya digunakan untuk merumuskan hipotesis.

Kerangka berfikir dalam penelitian dan pengembangan ini yaitu berawal dari permasalahan yang terjadi disekolah yaitu, media pembelajaran yang digunakan guru dalam proses pembelajaran berlangsung kurang menarik dan cenderung monoton, terlebih guru hanya memberikan bahan ajar berupa *Power Point (PPT)* saja dan masih kurang media atau bahan ajar yang sesuai kebutuhan siswa. Seorang guru harus bias memilih metode dan media pembelajaran yang cocok untuk setiap kondisi siswanya. Oleh karena itu guru harus memiliki cara tersendiri untuk mengembangkan media dalam proses pembelajaran, salah satunya membuat media menggunakan aplikasi yang sudah ada dan banyak diketahuin orang-orang yaitu menggunakan aplikasi *Movie Maker*. Dari permasalahan tersebut peneliti memberikan solusi yaitu mengembangkan produk media pembelajaran Berbasis *Movie Maker*. Dengan solusi tersebut, maka siswa akan merasakan bagaimana belajar sambil menonton film yang berbasis *Movie Maker* tersebut, sehingga tertarik dengan menggunakan media yang berbasis *Movie Maker* yang telah dikembangkan. Sehingga dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk memfasilitasi guru dan siswa serta dapat mengambil minat perhatian siswa dan justru siswa dapat mengembangkan media tersebut sebagai acuan untuk berfikir aktif dan kreatif.

Berdasarkan kajian teori dan permasalahan yang telah dikemukakan selanjutnya dapat disusun kerangka berfikir untuk memperoleh jawaban sementara atas permasalahan yang akan diteliti.



Gambar 2.1. Alur Kerangka Berfikir

Setelah media pembelajaran berbasis *Movie Maker* dibuat atau dikembangkan selanjutnya uji validasi oleh tim ahli yang terdiri dari ahli materi, dan ahli media untuk melihat kelayakan/kevalidan serta dapat melihat kekurangan

dari *Movie Maker*. *Movie Maker* dengan kriteria tidak valid tersebut kemudian diperbaiki sesuai saran yang diberikan untuk menghasilkan kriteria produk yang layak/valid digunakan dan yang lebih baik. Selanjutnya di uji cobakan. Apabila dalam uji coba tersebut dinyatakan *Movie Maker* praktis efisien dan efektif digunakan, maka dapat dikatakan bahwa *Movie Maker* telah selesai dikembangkan sehingga menghasilkan produk akhir yang berupa media pembelajaran berbasis *Movie Maker*.



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian dan pengembangan (*research and development*). Research and Development (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji produk tersebut³¹. Pengembangan yang dimaksud yaitu dengan mengembangkan media pembelajaran berbasis *Movie Maker*.

Metode penelitian menurut Sugiyono adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu³². Penelitian dan pengembangan ini mengarah pada model pengembangan Brog dan Gall yang dimodifikasi dari Sugiyono. Menurut Brog dan Gall, R&D merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan atau memvalidasikan produk-produk yang digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran³³. Model ini disusun dengan urutan-urutan kegiatan yang sistematis.

³¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D)* (Bandung: Alfabet, 2011).

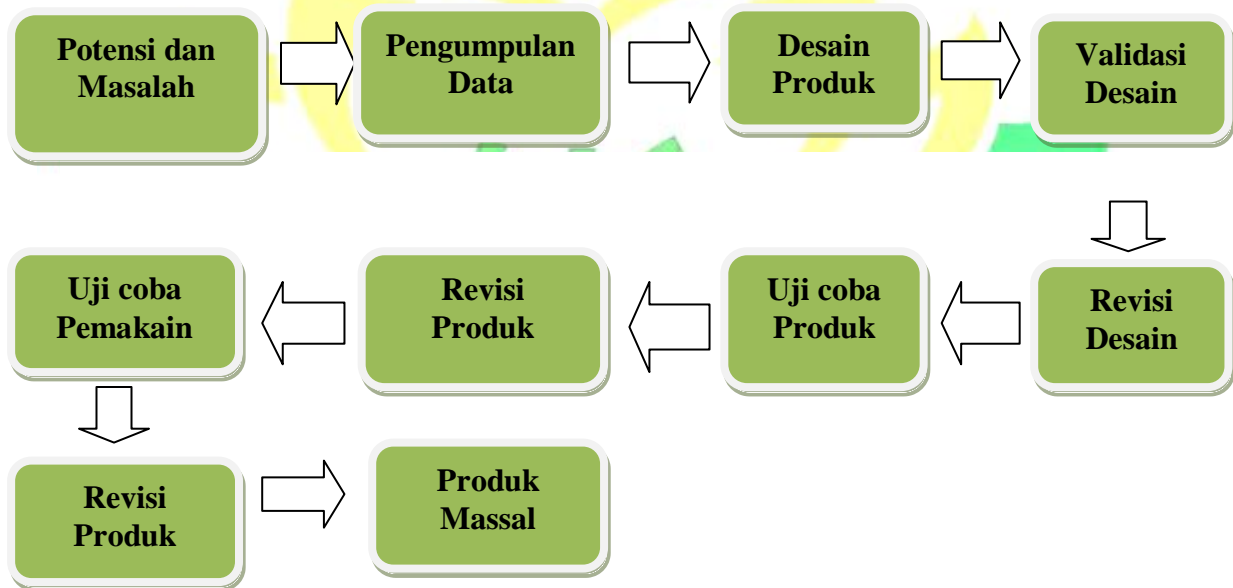
³² Ibid, h.2.

³³ Ibid, h.408.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian menurut Sugiyono adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu³⁴. Menurut Brog dan Gall, R&D merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan atau memvalidasikan produk-produk yang digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran³⁵.

Model ini terdiri atas sepuluh langkah, bagan prosedur pada penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1. Langkah-langkah Metode Research and Development R&D³⁶

³⁴ Ibid, h..2.

³⁵ Ibid,h. 408.

³⁶ Ibid, h.409.

Langkah pengembangan media pembelajaran berbasis *Movie Maker* dilakukan sepuluh langkah, pengembangan produk yang dilaksanakan pada penelitian ini samapai pada tahap menghasilkan produk massal, dengan pengembangan media pembelajaran berbasis *Movie Maker*.

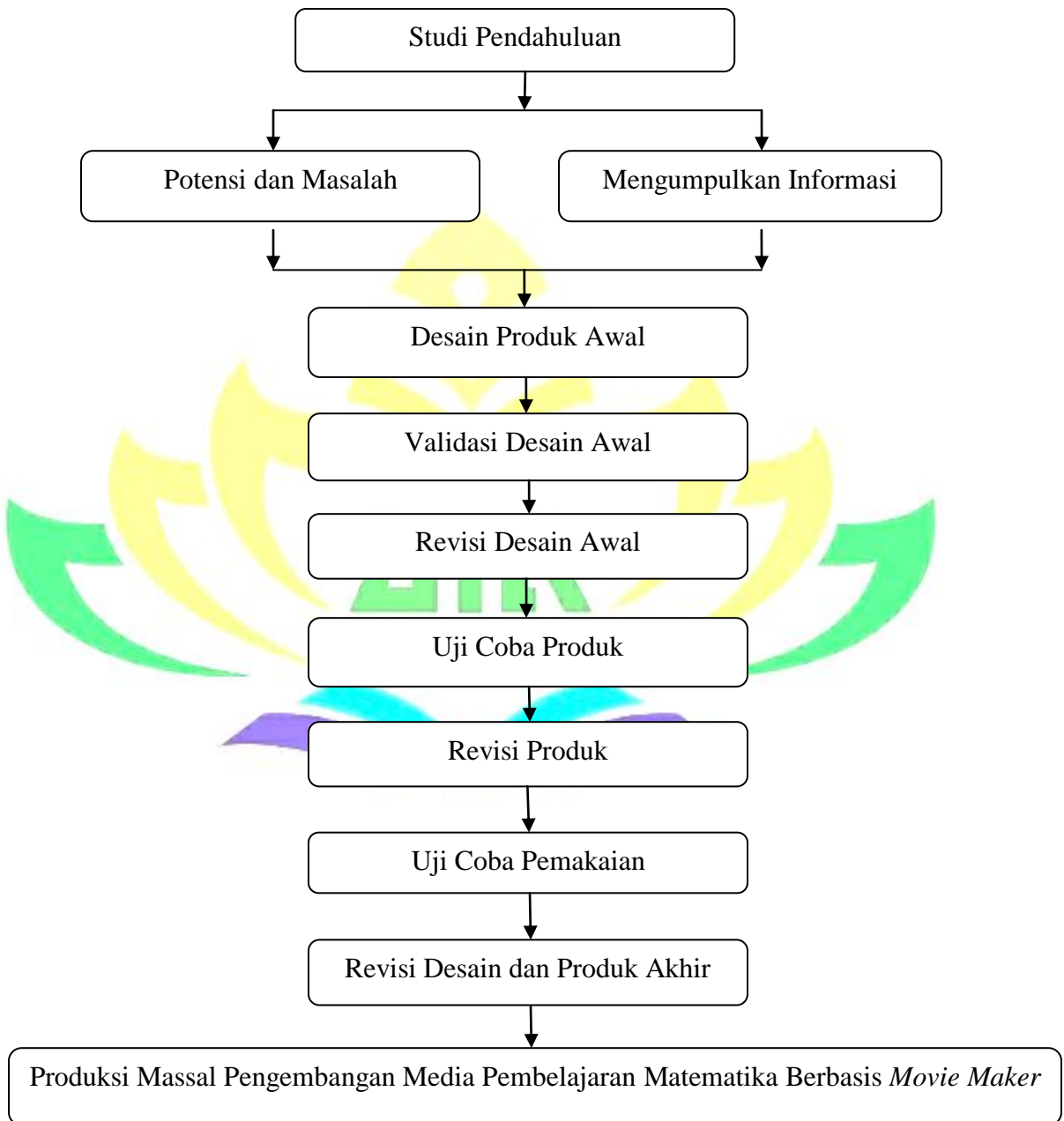
Penelitian yang dilakukan sampai pada uji pemakaian dan produksi masal dari produk yang sudah dihasilkan, karena peneliti ingin media pembelajaran dapat dimanfaatkan dengan baik oleh guru matematika dan mendapat respon baik pada peserta didik terhadap media yang telah dikembangkan. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Sukmadinata bahwa penelitian pengembangan adalah penelitian yang bertujuan menghasilkan suatu produk yang harapannya akan efektif untuk digunakan berdasarkan kebutuhan pendidikan yang banyak berkembang pada saat ini.³⁷

C. Prosedur Pengembangan

Peneliti ini menggunakan model dari Borg and Gall dengan metode R&D. Penelitian ini sampai pada tahap ke sepuluh yaitu tahap produksi massal karena media pembelajaran berbasis *Movie Maker* akan sampai tahap media pembelajaran yang akan dikomersialkan. Maka penelitian dilakukan sampai pada tahap akhir dari model penelitian dari Brog and Gall dengan metode R&D yaitu tahap produksi massal.

³⁷ Sohibun, Filza Yulina Ade. Loc.Cit.Hal 123.

Prosedur penelitian yang dilakukan dapat dilihat pada langkah-langkah berikut:



Gambar 3.2. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Berdasarkan langkah-langkah tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Potensi dan Masalah

Penelitian berawal dari adanya potensi atau masalah. Potensi adalah segala sesuatu yang bila didayagunakan akan memiliki nilai tambah, sedangkan masalah adalah penyimpangan antara yang diharapkan dengan realita yang terjadi. Pada langkah ini, dilakukan penelitian pendahuluan untuk mendapatkan informasi bahwa diperlukan adanya pengembangan media pembelajaran berbasis *Movie Maker*. Metode yang digunakan untuk mengumpulkan informasi yaitu dengan menggunakan angket kebutuhan guru dan angket kebutuhan siswa, Angket ditujukan kepada guru mata pelajaran Matematika dan siswa kelas X SMA Al-Huda Jatiagung. Sehingga informasi yang di dapat menjadi acuan latar belakang dalam penelitian dan pengembangan ini.

2. Mengumpulkan Informasi

Langkah kedua dari penggunaan metode *R&D* yaitu mengumpulkan informasi. Berbagai informasi yang dapat digunakan sebagai bahan membuat rancangan media pembelajaran *Movie Maker* yang akan dikembangkan. Pengumpulan informasi dapat dilakukan dengan cara kajian pustaka dari berbagai buku, jurnal, dan artikel yang dapat diakses dengan mudah melalui internet yang berkenaan dengan *Movie Maker* yang akan dikembangkan. Pengumpulan informasi yang dilakukan seperti pemilihan materi, serta desain dari produk yang akan dikembangkan. Pemilihan materi disesuaikan dengan kurikulum yang

digunakan di sekolah, kemudian pemilihan desain *Movie Maker* disesuaikan berdasarkan pemilihan gambar dan warna yang sesuai dengan hasil rujukan yang diperoleh. Hasil pengumpulan informasi ini lah yang selanjutnya digunakan sebagai langkah awal dalam menyusun produk, sehingga dapat mengatasi masalah yang ada di SMA Al-Huda Jatiagung.

3. Desain Produk

Langkah ketiga dari penggunaan metode *R&D* yaitu desain produk awal. Desain produk merupakan rancangan awal yang dibuat peneliti. Tahap awal yang dilakukan dalam desain produk ini yaitu mengidentifikasi terlebih dahulu materi dan menentukan format *Movie Maker* yang dibuat dalam bentuk media gambar. Desain ini masih bersifat hipotetik, karena belum terbukti kemudahan, kemenarikan dan kemanfaatan dan dapat diketahui setelah melalui pengujian-pengujian tersebut.

4. Validasi Desain

Langkah keempat dari penggunaan metode *R&D* yaitu validasi desain. Validasi desain dilakukan dengan cara mendatangi beberapa dosen yang sudah ahli pada bidangnya, yaitu dosen Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. Uji validasi desain terdiri dari uji ahli kesesuaian isi atau materi dan uji ahli desain.

Uji ahli materi untuk mengevaluasi materi yang disajikan dalam media berupa (kelayakan isi, kesesuaian, simbol dalam matematika dan bahasa yang

digunakan) apakah sudah sesuai dalam KI, KD dan tujuan dari materi yang terdapat pada media Pembelajaran berbasis *Movie Maker*, kesesuaian konsep, serta istilah-istilah yang digunakan. Uji kesesuaian isi untuk proses pembelajaran, terdiri dari aspek penulisan pustaka, kesesuaian tujuan pembelajaran, serta langkah-langkah penyajian media pembelajaran berbasis *Movie Maker* yang disesuaikan.

Uji ahli desain digunakan untuk mengetahui desain *Movie Maker* yang telah dibuat, dengan tampilan yang lebih baik dikemas dari tata letak, gambar, pemilihan jenis ukuran huruf, serta warna huruf dan suara dan lain-lain. Setiap ahli memberikan nilai pada media pembelajaran dengan mengisi angket yang telah disajikan oleh penulis, sehingga selanjutnya dapat diketahui kelemahan dan kekurangannya.

5. Revisi Desain

Langkah kelima yaitu perbaikan desain. Setelah desain produk divalidasi oleh ahli media dan diketahui kekurangan dari media pembelajaran maka dilakukannya perbaikan guna untuk memperindah dan memperkuat tampilan pada *Movie Maker*.

6. Uji Coba Produk

Langkah keenam yaitu uji coba produk. Uji coba produk dilakukan untuk mengetahui kemenarikan, kemudahan, dan kemanfaatan produk yang dikembangkan.

Aspek kemenarikan dilakukan untuk mengetahui kemenarikan variasi penggunaan huruf, warna, gambar, desain tata letak teks, suara, serta kemenarikan seluruh format dalam *Movie Maker*. Aspek kemudahan dilakukan untuk mengetahui kemudahan petunjuk atau perintah dalam *Movie Maker*, pertanyaan-pertanyaan, bahasa, sistematika penyajian, serta kemudahan format keseluruhan *Movie Maker*. Aspek kemanfaatan dilakukan untuk mengetahui kemanfaatan dalam meningkatkan minat, motivasi, memprediksi jawaban sementara, melakukan percobaan, dan menyimpulkan, serta kemanfaatan format keseluruhan dalam *Movie Maker*.

Tahap uji coba produk ini dilakukan dengan menggunakan uji coba satu kelas yaitu salah satu kelas X di SMA Al-Huda Jatiagung. Pengumpulan data pada uji ini dilakukan dengan cara mencoba menggunakan media pembelajaran *Movie Maker*, kemudian meminta siswa untuk mengisi angket yang telah disediakan.

7. Revisi Produk

Langkah ketujuh yaitu revisi produk, Setelah produk diuji coba dan telah diketahui kelemahannya maka dilakukan revisi sehingga produk benar-benar sesuai dengan yang diharapkan dalam menjawab rumusan masalah penelitian.

8. Uji Coba Pemakaian

Setelah revisi produk dilakukan, uji coba pemakaian produk dikembangkan. Uji coba dilakukan dengan cara memberikan beberapa pertanyaan untuk memperjelas isi materi dan tampilan pada media

pembelajaran serta mengetahui efektivitas produk yang dikembangkan dan memperoleh masukan untuk melakukan revisi produk tahap akhir.

9. Revisi Produk Tahap Akhir

Setelah melakukan uji coba produk pemakaian maka langkah selanjutnya dengan merevisi apa yang diberikan para ahli tentang media dan mendapatkan saran dan masukan pada media pembelajaran agar mendapat hasil yang lebih bagus.

10. Produksi Massal

Tahap ini merupakan tahap akhir dari penelitian dan pengembangan. Peneliti melakukan sampai pada tahap terakhir untuk memberikan pemanfaatan dalam produk ini yang lebih luas. Serta mengetahui respon baik dalam penggunaan media pembelajaran tersebut.

D. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian pengembangan media pembelajaran ini menggunakan teknik pengumpulan data dengan dua jenis, yaitu teknik wawancara dan teknik Angket (kuesioner).

1. Wawancara

Teknik wawancara ini digunakan dalam pengumpulan data pertama dari beberapa tahap yang dilakukan peneliti untuk menemukan masalah yang harus diteliti dan juga apabila peneliti ingin mengetahui beberapa dari responden

yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil³⁸. Teknik wawancara guna untuk mengetahui masukan yang diberikan tentang media pembelajaran berbasis *Movie Maker* serta sebagai data awal dalam mengumpulkan informasi. Hasil wawancara ini dapat dipertegas untuk mengetahui potensi dan masalah yang ada di sekolah dan untuk mengumpulkan informasi.

2. Angket (kuesioner)

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi beberapa pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya³⁹. Angket digunakan untuk mengetahui respons apakah media yang disajikan dapat berguna dalam proses pembelajaran yang dikembangkan. Evaluasi media pembelajaran matematika berbasis *Movie Maker* dilakukan oleh validator ahli media dan validator ahli materi. Sedangkan uji coba media pembelajaran berbasis *Movie Maker* dalam pembelajaran matematik dengan memberikan angket peserta didik. Angket yang digunakan peneliti adalah angket positif yaitu dengan hasil skor tertinggi dari angket dikategorikan dalam angket terbaik. Hasil dari angket ini bertujuan untuk mengumpulkan informasi sebagai data awal dari pembuatan media pembelajaran berbasis *Movie Maker*.

³⁸ Sugiyono.Sugiono, Op.Cit. 193-19

³⁹ Ibid, h.199.

E. Instrumen Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Lembar Validasi Media

Lembar penilaian digunakan sebagai bahan acuan dan pertimbangan untuk revisi media pembelajaran berbasis *Movie Maker* pada materi Fungsi kelas X SMA, yang bertujuan untuk mengetahui kevalidan media serta kelayakan untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Dalam lembar penilaian ini, peneliti menggunakan skala: 4 (SangatSetuju), 3 (Setuju), 2 (KurangSetuju), 1 (TidakSetuju). Lembar penilaian akan diberikan kepada ahli media dan ahli Materi.

2. Angket Respon Pendidik dan Peserta didik

Angket ini digunakan untuk mengumpulkan data mengenai respon pendidik dan respon peserta didik terhadap produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran berbasis *Movie Maker* pada materi Fungsi kelas X SMA.

F. Teknik Analisis Data

1. Teknik Analisis Respon Peserta Didik

Teknik Pengumpulan data yang dilakukan dengan angket respon peserta didik yang digunakan untuk menganalisis permasalahan yang terjadi di sekolah dan mengukur persentase respon peserta didik terhadap pelajaran matematika pada materi Fungsi. Selain itu Teknik analisis ini digunakan

untuk menganalisis respon pendidik dan peserta didik terhadap media yang dikembangkan. Tahap yang digunakan pada tahap mengumpulkan informasi. Persentase respon pendidik dan peserta didik dapat di cari dengan rumus⁴⁰.

$$P = \frac{f}{N} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = angka persentase data angket

f = jumlah skor yang diperoleh

N = jumlah skor maksimum

| Interval | Kriteria |
|--------------------------|--------------------|
| $0\% \leq p \leq 20\%$ | Sangat Kurang Baik |
| $20\% \leq p \leq 40\%$ | Kurang Baik |
| $40\% \leq p \leq 60\%$ | Cukup Baik |
| $60\% \leq p \leq 80\%$ | Baik |
| $80\% \leq p \leq 100\%$ | Sangat Baik |

Tabel 3.1 Kriteria Validasi

⁴⁰ Nozi Opra Agustian, 'Pembuatan Bahan Ajar Fisika Berbasis WEB Pada Konsep Termodinamika Untuk Pembelajaran Menurut Standar Proses Siswa Kelas XI SMA. Pillar Of Physics Education', 2 (2013), 12.

2. Teknik Analisis Hasil Validasi Media

Teknik Pengumpulan data yang dilakukan dengan angket penilaian, yang digunakan untuk menganalisis kevalidan atau kelayakan media. Angket menggunakan skala likert dengan 4 jawaban. Penskoran yang digunakan dalam penilaian validasi ahli dapat dilihat pada tabel di bawah ini:⁴¹

| Skor | Pilihan Jawaban Kelayakan |
|------|---------------------------|
| 4 | Sangat Setuju |
| 3 | Setuju |
| 2 | Kurang Setuju |
| 1 | Tidak Setuju |

Table 3.2 Skor Penilaian Validasi Ahli

Skor penilaian total dalam analisa data dapat dicari dengan rumus berikut :

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

Dengan: $x_i = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Skor maksimal}} \times 4$

Keterangan :

\bar{x} = rata – rata akhir

x_i = nilai uji operasional angket tiap validator

n = banyaknya validator yang mengisi angket.

⁴¹ Rubhana Masykur, Nofrizal, and Muhammad Syazali, 'Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Dengan Macromedia Flas', *Jurnal Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2, 8 (2017), 177–86.

Dalam pengkonversian skor kelayakan produk, digunakan pedoman sebagai berikut:

| Skor kualitas | Kriteria Kelayakan |
|-------------------------------|---------------------------|
| $3,26 < \bar{x} \leq 4,00$ | Valid/Layak |
| $2,51 < \bar{x} \leq 3,26$ | Cukup Valid/Layak |
| $1,76 < \bar{x} \leq 2,51$ | Kurang Valid/Layak |
| $1,00 \leq \bar{x} \leq 1,76$ | Tidak Valid/Layak |

Table 3.3 Kriteria Validasi Ahli⁴²

3. Teknik Analisis Kemenarikan Media

Teknik Pengumpulan data yang dilakukan dengan angket penilaian, yang digunakan untuk menganalisis kemenarikan media. Angket menggunakan skala likert dengan 4 jawaban. Penskoran yang digunakan dalam penilaian validasi ahli dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

| Skor | Pilihan Jawaban Kelayakan |
|-------------|----------------------------------|
| 4 | Sangat Menarik |
| 3 | Menarik |
| 2 | Kurang Menarik |
| 1 | Sangat Kurang Menarik |

Table 3.4 Skor Penilaian Uji Coba

Skor penilaian total dalam analisa data dapat dicari dengan rumus berikut :

⁴² Ibid.,181

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

Dengan: $x_i = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Skor maksimal}} \times 4$

Keterangan :

\bar{x} = rata – rata akhir

x_i = nilai uji operasional angket tiap peserta didik

n = banyaknya peserta didik yang mengisi angket.

Dalam pengkonversian skor kelayakan produk, digunakan pedoman sebagai berikut:

| Skor Kualitas | Kriteria Kelayakan |
|-------------------------------|--------------------|
| $3,26 < \bar{x} \leq 4,00$ | Menarik |
| $2,51 < \bar{x} \leq 3,26$ | Cukup Menarik |
| $1,76 < \bar{x} \leq 2,51$ | Kurang Menarik |
| $1,00 \leq \bar{x} \leq 1,76$ | Tidak Menarik |

Table 3.5 Kriteria Untuk Uji Kemenarikan

4. Teknik Analisis Efektivitas Media

Untuk mengetahui tingkat efektivitas adalah sebagai berikut:

$$\text{Efektivitas media} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

| Persentase | Kriteria |
|------------------------|----------------|
| $E > 100\%$ | Sangat Efektif |
| $91 \leq E \leq 100\%$ | Efektif |
| $81 \leq E \leq 90\%$ | Cukup Efektif |
| $61 \leq E \leq 80\%$ | Kurang Efektif |
| $E \leq 60\%$ | Tidak Efektif |

Tabel 3.6 Kriteria Uji Efektivitas⁴³

Keefektifan produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran berbasis *Movie Maker* pada materi fungsi kelas X dapat dilihat dari hasil tes.

a. Uji Normalitas

Pada uji ini dilakukan untuk mengetahui hasil sampel yang diambil dalam penelitian ini berdistribusi normal atau tidak normal. Jika data tidak berdistribusi normal maka akan dilanjutkan dengan statistik non parametrik, peneliti menggunakan uji liliefors sebagai uji kenormalan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Hipotesis

H_0 : sampel berasal dari populasi berdistribusi normal

H_1 : sampel tidak berasal dari populasi berdistribusi normal

2) Taraf Signifikan

(a) = 0,05

⁴³ Nurul Imamah and Irwantoro, 'Analisis Kemandirian Dan Efektivitas Keuangan Daerah Di Kota Tarakan', *Cakrawala*, 2, 6 (2012), 195–204.

3) Statistik Uji

$$z_i = \left(\frac{x_i - \bar{x}}{z} \right)$$

Dengan : $F(z_i) : p(z \leq z_i); z \rightarrow n(0,1)$

$S(z_i)$: proporsi cacah $z \leq z_i$ terhadap seluruh cacah z_i

X_i : skor responden

4) Daerah kritik (dk) = $\{1 \mid 1 > 1_{\alpha.n}\}$; n adalah ukuran sampel

5) Keputusan Uji

H_0 ditolak jika L_{hitung} terletak di daerah kritik

6) Kesimpulan

Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal jika H_0 diterima, sampel berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal jika H_0 ditolak.

b. Uji Homogenitas

Varian-varian uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah populasi yang didapat sama atau tidak. Penelitian ini menggunakan uji

Bartlett dengan menggunakan rumus:

$$\chi^2_{hitung} = (Ln 10) \left(B - \sum_{i=1}^k dk \log s^2 \right)$$

$$\chi^2_{tabel} = \chi^2_{(nk-1)}$$

Hipotesis dari uji *Bartlett* adalah sebagai berikut:

H_0 : data homogen

H_1 : data tidak homogen

Criteria penarikan kesimpulan untuk uji *Bartlett* sebagai berikut:

$$\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel} \quad H_0 \text{ diterima}$$

Langkah-langkah uji *Bartlett*

1) Tentukan varians masing-masing kelompok data. Rumus varians

$$S^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}$$

2) Tentukan varians gabungan dengan rumus $S^2_{gab} = \frac{\sum_{i=1}^k (dk S_i^2)}{\sum dk}$

dimana $dk = n - 1$

3) Tentukan nilai Bartlett dengan rumus

$$B = \left(\sum_{i=1}^k dk \right) \text{Log } S^2_{gab}$$

4) Tentukan nilai chi kuadrat dengan rumus

$$\chi^2_{hitung} = \ln(10) \left\{ B - \sum_{i=1}^k dk \text{Log } S_i^2 \right\}$$

5) Tentukan nilai $\chi^2_{hitung} = \chi^2_{(a,k-1)}$

6) Bandingkan χ^2_{hitung} dengan χ^2_{tabel} , kemudian buatlah kesimpulan.

Jika $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$, maka H_0 diterima⁴⁴.

⁴⁴ Novalia and Muhammad Syazali, *Olah Data Penelitian Pendidikan* (Bandar Lampung: Anugrah Utama Rahaja, 2014).

c. Uji Hipotesis

Prosedur terakhir yang berisi kesimpulan yang menuju pada suatu keputusan apakah hipotesis diterima atau ditolak. Setelah uji coba populasi data menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas, maka selanjutnya uji hipotesis dengan menggunakan uji-t pada taraf $\alpha = 0,05$. Untuk menguji perbedaan rata-rata formulasi uji-t.

Hipotesis uji $H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$ (rata-rata peningkatan kemampuan peserta didik yang mendapat pengajaran menggunakan media pembelajaran berbasis *Movie Maker* kurang dari sama dengan rata-rata kemampuan peserta didik yang mendapat pembelajaran konvensional saat di sekolah).

$H_1 : \mu_1 > \mu_2$ (rata-rata peningkatan kemampuan peserta didik yang mendapat pengajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *Movie Maker* lebih meningkat dari rata-rata kemampuan pemahaman peserta didik yang menggunakan media konvensional saat di sekolah).

Penulis dalam penelitian ini menggunakan rumus *t-test pooled* varian untuk menguji hipotesis tersebut:

$$T_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}$$

$$T_{tabel} = t(\alpha, n_1 + n_2 - 2)$$

Keterangan :

\bar{x}_1 = Rata-rata nilai kelas eksperimen

\bar{x}_2 = Rata-rata nilai kelas kontrol

s_1^2 = Varian kelas eksperimen

s_2^2 = Varian kelas kontrol

n_1 = Jumlah peserta didik kelas eksperimen

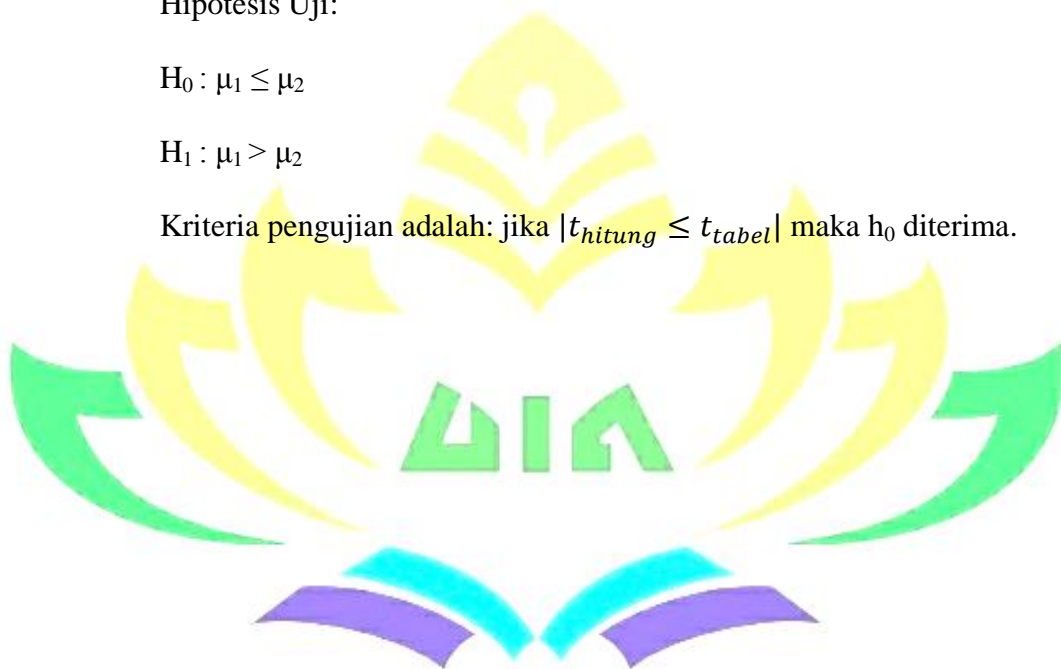
n_2 = Jumlah peserta didik kelas control

Hipotesis Uji:

$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$

$H_1 : \mu_1 > \mu_2$

Kriteria pengujian adalah: jika $|t_{hitung} \leq t_{tabel}|$ maka h_0 diterima.



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian Pengembangan

Hasil penelitian yang dilakukan di SMA Al-Huda Jatiagung adalah berupa media pembelajaran berbasis *Movie Maker* pada materi Fungsi.

Penelitian dilaksanakan sesuai prosedur pengembangan yang telah dilakukan.

Adapun rincian berdasarkan tahap prosedur penelitian dan pengembangan yang dilakukan sebagai berikut:

1. Potensi dan Masalah

Penelitian bermula pada potensi dan masalah yang ada disekolah untuk mengetahui informasi permasalahan di SMA Al-Huda Jatiagung. Informasi yang dilakukan dengan cara memberi angket siswa dan angket untuk guru. Berdasarkan penelitian yang dilakukan terdapat potensi yang dimiliki oleh sekolah berupa ketersediaan sarana prasana yang cukup memadai untuk dikembangkannya media pembelajaran, sedangkan masalah yang

diketahui bahwa metode pembelajaran yang digunakan guru kurang berinovasi dan peserta didik tidak diberikan kesempatan untuk mencari media pembelajaran atau melakukan eksperimen lainnya. Hal ini diperoleh bahwa peserta didik ingin guru menggunakan media pembelajaran dalam sistem pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas.

Kemudian di sekolah guru rata-rata mengajar hanya menggunakan alat media LKS yang dibuat sendiri oleh guru mata pelajarannya dan menggunakan buku cetak yang tersedia di sekolah. Pengajar jarang dan bahkan tidak menggunakan alat media berbasis komputer dan lainnya selain yang tersedia di sekolah.

2. Mengumpulkan Informasi

Diperoleh informasi bahwa diperlukannya media pembelajaran berbasis *Movie Maker* pada materi fungsi untuk meningkatkan minat belajar peserta didik. Pengumpulan informasi yang didapat dari hasil wawancara guru dan beberapa peserta didik serta memberikan angket untuk melihat ketertarikan pada media pembelajaran yang akan digunakan.

Diketahui bahwa dibutuhkannya media pembelajaran sebagai penunjang dalam proses pembelajaran dan dapat menumbuhkan minat peserta didik serta proses pembelajaran lebih berkembang dan materi, desain yang digunakan pada media pembelajaran lebih bervariasi, menarik dan mudah untuk diterima oleh peserta didik

3. Desain Produk

Produk awal dan rancangan dari media ini dengan mengidentifikasi terlebih dahulu materi dan desain yang akan dihasilkan, serta mengetahui Standar Kompetensi (SK), Kompetensi Dasar (KD), indikator dan tujuan pembelajaran yang dibuat pada media pembelajaran. Media pembelajaran berbasis *Movie Maker* ini berisi materi yang akan dibahas seperti pengertian, perbedaan, sifat-sifat, contoh dan soal evaluasi sesuai dengan yang diterapkan di sekolah. Serta menentukan konsep pemilihan gambar, warna dan suara dalam produk yang akan dihasilkan.

4. Validasi Desain

Pada tahap pengembangan ini dilakukan uji kelayakan dalam pemilihan materi dan media yang dihasilkan, diujikan dengan beberapa validator ahli media dan ahli materi.

1) Hasil penelitian ahli materi

Uji ahli materi ini dilakukan oleh Dosen Pendidikan Matematika UIN Raden Intan Lampung Bapak Dr. Achi Rinaldi, M.Si, Bapak Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd dan Ibu Rina Septi S.Pd.

Bapak Dr. Achi Rinaldi, M.Si memberikan saran terhadap penulisan dalam simbol matematika yang kurang tepat dan materi yang disajikan kurang jelas untuk disampaikan kepada peserta didik. Bapak Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd memberikan saran terhadap materi yang digunakan terlalu singkat dan masih banyak materi yang harus disajikan dalam media pembelajaran serta menambahkan contoh soal dari soal-soal Ujian Nasional (UN) dan memperbanyak soal evaluasi untuk peserta didik. Kemudian Ibu Rina Septi, S.Pd yang memberikan saran materi yang akan

disampaikan harus berbeda dengan materi yang diajarkan di sekolah untuk mendapat hasil yang efektif. Maka dapat dilihat dari tabel 4.1 berikut:

| No. | Komponen | Nomor Butir | V ₁ | V ₂ | V ₃ | V _{total} | Presentasi Per NoButir | Presentase Perkomponen |
|-------------------------------|---------------------|-------------|----------------|----------------|----------------|--------------------|------------------------|------------------------|
| 1 | Kelayakan Isi | 1 | 4 | 3 | 3 | 10 | 3,33 | 3,07 |
| | | 2 | 3 | 3 | 3 | 9 | 3,33 | |
| | | 3 | 3 | 3 | 3 | 9 | 3,00 | |
| | | 4 | 4 | 3 | 3 | 10 | 3,33 | |
| | | 5 | 3 | 4 | 3 | 10 | 3,33 | |
| | | 6 | 3 | 3 | 3 | 9 | 3,00 | |
| | | 7 | 3 | 2 | 3 | 8 | 2,67 | |
| | | 8 | 3 | 3 | 2 | 8 | 2,67 | |
| | | 9 | 3 | 3 | 3 | 9 | 3,00 | |
| 2 | Kelayakan Penyajian | 10 | 4 | 3 | 3 | 10 | 3,33 | 3,33 |
| | | 11 | 3 | 3 | 4 | 10 | 3,33 | |
| 3 | Penilaian Bahasa | 12 | 3 | 3 | 3 | 9 | 3,00 | 2,923 |
| | | 13 | 3 | 3 | 3 | 9 | 3,00 | |
| | | 14 | 3 | 2 | 3 | 8 | 2,67 | |
| | | 15 | 3 | 3 | 3 | 9 | 3,00 | |
| | | 16 | 3 | 2 | 3 | 8 | 2,67 | |
| | | 17 | 2 | 3 | 4 | 9 | 3,00 | |
| | | 18 | 3 | 3 | 4 | 10 | 3,33 | |
| | | 19 | 3 | 3 | 3 | 9 | 3,00 | |
| | | 20 | 3 | 2 | 3 | 8 | 2,67 | |
| Presentasi Keseluruhan | | | | | | | | 3,11 |
| Kriteria Interpretasi | | | | | | | | Cukup Valid |

Tabel 4.1 Hasil Penilaian Validasi Tahap 1 Ahli Materi

Berdasarkan tabel 4.1 hasil penilaian yang diperoleh dari ahli materi sebesar 3,11 masuk dalam kategori “Cukup Valid” untuk itu media pembelajaran masih harus diperbaiki sesuai saran dari validator. Setelah melakukan revisi maka hasil penilaian akhir dapat dilihat pada tabel 4.2.

| No. | Komponen | Nomor Butir | V ₁ | V ₂ | V ₃ | V _{total} | Presentasi Per NoButir | Presentase Perkomponen |
|-------------------------------|---------------------|-------------|----------------|----------------|----------------|--------------------|------------------------|------------------------|
| 1 | Kelayakan Isi | 1 | 4 | 3 | 3 | 10 | 3,67 | 3,48 |
| | | 2 | 4 | 3 | 4 | 11 | 3,67 | |
| | | 3 | 3 | 3 | 4 | 10 | 3,33 | |
| | | 4 | 3 | 4 | 4 | 11 | 3,67 | |
| | | 5 | 3 | 4 | 4 | 11 | 3,67 | |
| | | 6 | 4 | 3 | 4 | 11 | 3,67 | |
| | | 7 | 3 | 3 | 4 | 10 | 3,33 | |
| | | 8 | 3 | 3 | 4 | 10 | 3,33 | |
| | | 9 | 3 | 3 | 4 | 10 | 3,33 | |
| 2 | Kelayakan Penyajian | 10 | 4 | 3 | 4 | 11 | 3,67 | 3,5 |
| | | 11 | 3 | 3 | 4 | 10 | 3,33 | |
| 3 | Penilaian Bahasa | 12 | 3 | 3 | 4 | 10 | 3,33 | 3,44 |
| | | 13 | 4 | 3 | 4 | 11 | 3,67 | |
| | | 14 | 3 | 3 | 4 | 10 | 3,33 | |
| | | 15 | 4 | 3 | 4 | 11 | 3,67 | |
| | | 16 | 3 | 3 | 4 | 10 | 3,33 | |
| | | 17 | 3 | 3 | 4 | 10 | 3,33 | |
| | | 18 | 3 | 3 | 4 | 10 | 3,33 | |
| | | 19 | 3 | 3 | 4 | 10 | 3,33 | |
| | | 20 | 4 | 3 | 4 | 11 | 3,67 | |
| Presentasi Keseluruhan | | | | | | | | 3,47 |
| Kriteria Interpretasi | | | | | | | | Layak/Valid |

Tabel 4.2 Hasil Penilaian Validasi Tahap 2 Ahli Materi

Dari hasil tabel 4.2 yang diberikan penilaian oleh validator ahli materi setelah melewati saran perbaikan maka didapat presentasi keseluruhan sebesar 3,47 masuk kedalam kategori penilaian kriteria interpretasi “Layak/Valid” dan materi dalam media sudah baik untuk dikembangkan dalam pembelajaran.

2) Hasil penelitian ahli Media

Uji ahli media ini dilakukan oleh Dosen Pendidikan Matematika UIN Raden Intan Lampung Bapak Iip Sugiharta, M.Si, Bapak Fredy Ganda Putra, M.Pd dan Bapak Elik Gunarto, S.Kom.

Bapak Iip Sugiharta, M.Si memberikan saran media pembelajaran yang disajikan kurang menarik jika hanya sebatas gambar atau video tanpa ada suara yang menjelaskan atau *dubbing* pada media pembelajaran serta warna dalam desain yang akan disajikan harus terlihat baik untuk ditonton.

Bapak Fredy Ganda Putra, M.Pd memberikan saran terhadap media pembelajaran bahwa letak antar penulisan dan animasi yang dipakai harus melihat dari susunan letak agar tidak banyak yang terbuang sia-sia serta penambahan suara dalam materi. Selanjutnya Bapak Elik Gunarto, S.Kom tidak banyak memberikan saran hanya memberi masukan bahwa setiap

langkah disusun sesingkat mungkin dan dijelaskan satu per satu agar tidak membuat peserta didik jenuh dalam membaca materi di dalam media pembelajaran yang akan disampaikan. Maka didapat hasil penilaian melalui lembar validator tersebut dan disajikan dalam table 4.3.

| No. | Komponen | Nomor Butir | V ₁ | V ₂ | V ₃ | V _{total} | Presentasi Per NoButir | Presentase Perkomponen |
|-----|---------------------|-------------|----------------|----------------|----------------|--------------------|------------------------|------------------------|
| 1 | Kelayakan Isi | 1 | 3 | 3 | 3 | 9 | 3,00 | 3,22 |
| | | 2 | 4 | 3 | 3 | 10 | 3,33 | |
| | | 3 | 3 | 3 | 3 | 9 | 3,00 | |
| | | 4 | 3 | 3 | 4 | 10 | 3,33 | |
| | | 5 | 3 | 3 | 3 | 9 | 3,00 | |
| | | 6 | 3 | 3 | 4 | 10 | 3,33 | |
| | | 7 | 3 | 3 | 3 | 9 | 3,00 | |
| | | 8 | 4 | 3 | 4 | 11 | 3,67 | |
| | | 9 | 3 | 4 | 3 | 10 | 3,33 | |
| 2 | Kelayakan Penyajian | 10 | 3 | 3 | 4 | 10 | 3,33 | 3,33 |
| | | 11 | 4 | 3 | 3 | 10 | 3,33 | |
| 3 | Penilaian Bahasa | 12 | 3 | 3 | 3 | 9 | 3,00 | 3,22 |
| | | 13 | 4 | 3 | 3 | 10 | 3,33 | |
| | | 14 | 3 | 3 | 4 | 10 | 3,33 | |
| | | 15 | 3 | 3 | 4 | 10 | 3,33 | |
| | | 16 | 3 | 3 | 3 | 9 | 3,00 | |
| | | 17 | 3 | 3 | 3 | 9 | 3,00 | |
| | | 18 | 3 | 3 | 4 | 10 | 3,33 | |
| | | 19 | 3 | 3 | 4 | 10 | 3,33 | |
| | | 20 | 4 | 3 | 3 | 10 | 3,33 | |

| | |
|-------------------------------|-------------|
| Presentasi Keseluruhan | 3,26 |
| Kriteria Interpretasi | Cukup Valid |

Tabel 4.3 Hasil Penilaian Validasi Tahap 1 Ahli Media

Berdasarkan tabel 4.3 diperoleh hasil penilaian sebesar 3,26 masuk dalam kriteria “Cukup Valid”, maka dari itu dilakukannya perbaikan sesuai saran yang diberikan kepada ahli-ahli media agar media pembelajaran semakin interaktif. Setelah dilakukan perbaikan maka didapat hasil penilaian melalui lembar validator tersebut dan disajikan dalam tabel 4.4.

| No. | Komponen | Nomor Butir | V ₁ | V ₂ | V ₃ | V _{total} | Presentasi Per NoButir | Presentase Perkomponen |
|-----|---------------------|-------------|----------------|----------------|----------------|--------------------|------------------------|------------------------|
| 1 | Kelayakan Isi | 1 | 4 | 4 | 4 | 12 | 4,00 | 3,96 |
| | | 2 | 4 | 4 | 4 | 12 | 4,00 | |
| | | 3 | 4 | 4 | 4 | 12 | 4,00 | |
| | | 4 | 4 | 4 | 4 | 12 | 4,00 | |
| | | 5 | 4 | 4 | 4 | 12 | 4,00 | |
| | | 6 | 4 | 4 | 4 | 12 | 4,00 | |
| | | 7 | 4 | 4 | 3 | 11 | 3,67 | |
| | | 8 | 4 | 4 | 4 | 12 | 4,00 | |
| | | 9 | 4 | 4 | 4 | 12 | 4,00 | |
| 2 | Kelayakan Penyajian | 10 | 4 | 4 | 4 | 12 | 4,00 | 3,83 |
| | | 11 | 4 | 4 | 3 | 11 | 3,67 | |
| 3 | Penilaian Bahasa | 12 | 4 | 4 | 4 | 12 | 4,00 | 3,81 |
| | | 13 | 4 | 4 | 4 | 12 | 4,00 | |
| | | 14 | 4 | 4 | 4 | 12 | 4,00 | |

| | | | | | | | | |
|-------------------------------|--|----|---|---|---|----|------|-------------|
| | | 15 | 4 | 3 | 4 | 11 | 3,67 | |
| | | 16 | 4 | 3 | 4 | 11 | 3,67 | |
| | | 17 | 3 | 4 | 4 | 11 | 3,67 | |
| | | 18 | 3 | 4 | 4 | 11 | 3,67 | |
| | | 19 | 4 | 4 | 4 | 12 | 4,00 | |
| | | 20 | 4 | 4 | 3 | 11 | 3,67 | |
| Presentasi Keseluruhan | | | | | | | | 3,87 |
| Kriteria Interpretasi | | | | | | | | Layak/Valid |

Tabel 4.4 Hasil Penilaian Validasi Tahap 2 Ahli Media

Dari hasil tabel 4.4 yang diberikan penilaian oleh validator ahli materi didapat presentasi keseluruhan sebesar 3,87 masuk ke dalam kategori penilaian kriteria interpretasi Layak/Valid artinya media pembelajaran sudah siap untuk dikembangkan di dalam proses pembelajaran.

5. Revisi Desain

Pada tahap ke lima dari langkah-langkah Brog and Galls ini adalah merevisi desain produk yang dilakukan berdasarkan saran dari validator ahli-ahli materi dan media guna untuk mengembangkan media pembelajaran yang akan disampaikan ke peserta didik dapat digunakan lebih efektif sehingga pembelajaran tidak membosankan.



Gambar 4.1 Desain Produk Sebelum Revisi

Pada gambar 4.1 dijelaskan bahwa saran perbaikan yang dilakukan adalah penulisan dalam simbol matematika yang tidak sesuai serta dalam penulisan kalimat yang kurang teliti sehingga banyak kalimat yang masih kurang jelas untuk dipahami dan pemilihan warna dalam penulisan yang tidak sesuai diperbaiki dengan baik.



Gambar 4.2 Desain Produk Setelah di Revisi

Pada gambar 4.2 telah melakukan revisi pada perbaikan desain produk yang telah diberikan saran oleh ahli-ahli materi Bapak Dr. Achi Rinaldi, M.Si, Bapak Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd dan Ibu Rina Septi S.Pd. Tahap ini memperbaiki dalam pemilihan warna, font, penulisan simbol dalam matematika dan ketajaman dalam gambar.

Pada tahap validasi desain produk yang di revisi oleh ahli media hanya menambahkan kekurangan dari yang sudah divalidasi pada ahli-ahli materi. Bapak Iip Sugiharta, M.Si dan Bapak Fredy Ganda Putra, M.Pd memberikan saran untuk menambahkan suara (*dubbing*) dalam media pembelajaran yang akan dihasilkan. Bapak Elik Gunarto, S.Kom memberikan saran terhadap langkah-langkah dalam menyusun setiap materi yang akan ditampilkan harus satu per satu jika ditayangkan sehingga mempermudah dalam membaca setiap materi yang akan disampaikan.

6. Uji Coba Produk

Uji coba produk awal dilakukan dengan cara memperlihatkan media pembelajaran tersebut kepada guru matematika untuk mengetahui apakah materi yang digunakan baik dan jelas untuk diberikan kepada peserta didik. Dan memperlihatkan kepada beberapa peserta didik sebagai skala kecil dari media pembelajaran yang akan disampaikan untuk mengetahui apakah media yang disampaikan dapat diterima oleh peserta didik. Dengan memberikan angket respon kepada peserta didik mendapat skor sebesar 3,35 dengan kriteria “Menarik” sehingga media pembelajaran matematika berbasis *Movie*

Maker dapat dilanjutkan untuk dapat diperbaiki sesuai saran yang telah diterima untuk mendapat hasil yang lebih maksimal dalam proses pembelajaran.

7. Revisi Produk

Tahap revisi produk yang ke dua ini dilakukan berdasarkan saran perbaikan terakhir dari ahli-ahli media dan materi serta guru matematika. Untuk memberikan kesan hidup pada *Audio Visual* agar interaksi di dalam media pembelajaran sampai ke peserta didik pada media pembelajaran matematika berbasis *Movie Maker* dan kemudian diujikan kembali pada peserta didik guna untuk mengetahui apakah media pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran dapat diminati peserta didik dan bias menjadi penunjang media pembelajaran dalam salah satu metode yang akan dipakai.

8. Uji Coba Pemakaian

Setelah melakukan berbagai macam perbaikan dalam materi dan desain pada media pembelajaran, selanjutnya pada tahap ini dilakukan uji pemakaian di SMA Al-Huda Jati Agung kepada 30 peserta didik untuk mengetahui kemanfaatan dalam materi yang disampaikan dan kemenarikan kelayakan dalam media berupa tampilan video pembelajaran tersebut. Menunjukkan bahwa media pembelajaran dengan hasil 3,61 masuk kedalam kriteria “Menarik”. Diperoleh data yang menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik yang menggunakan media pembelajaran berbasis *Movie Maker*

dihitung dengan uji-t mendapat hasil bahwa ada perbedaan ketika peserta didik menggunakan media pembelajaran matematika berbasis *Movie Maker* dengan menggunakan bahan ajar yang ada di sekolah.

9. Revisi Produk Tahap Akhir

Tahap revisi akhir ini melakukan revisi perbaikan jika mendapat saran oleh ahli-ahli yang sudah memvalidasikan pada media pembelajaran matematika berbasis *Movie Maker*, dan jika tidak ada revisi atau saran perbaikan maka tidak dilakukan perbaikan pada media pembelajaran, karena berdasarkan hasil yang diperoleh dalam uji pemakaian produk yang dikembangkan sudah sangat baik dan layak untuk disebar luaskan. Berdasarkan hasil belajar peserta didik yang menggunakan media pembelajaran matematika berbasis *Movie Maker* tersebut sudah terlihat dari antusias dalam menjawab pertanyaan diskusi dan sangat efektif dalam proses pembelajaran.

10. Produksi Massal

Setelah dilakukan berbagai uji dalam produk media pembelajaran ini, tidak ada lagi revisi atau saran yang diberikan untuk mengembangkan media pembelajaran tersebut. Maka dari akhir tahap ini yaitu produksi massal yang akan di *upload* diberbagai media sosial seperti *Facebook* dan *YouTube* guna untuk memberikan sebuah inovasi dalam proses pembelajaran dan bisa dijadikan contoh bahan referensi peserta didik dari berbagai kalangan. Produk

ini telah efektif di SMA Al-Huda Jati Agung dan menambahkan minat belajar peserta didik.



Gambar 4.3 Tampilan pada Cover Media Pembelajaran

B. Pembahasan

Pembahasan ini memberikan sajian tentang produk media pengembangan pembelajaran berbasis *Movie Maker* yang telah direvisi. Meliputi kesesuaian produk yang dihasilkan dengan tujuan untuk mengetahui kemudahan, kemenarikan, keefektivitas produk serta kelebihan dan kekurangan dari media pembelajaran.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode pengembangan *Research and Development* (RnD) dengan model dari Brog and Gall yang terdiri dari 10 tahap sampai pada tahap produksi massal atau menyebarluaskan, yaitu sebagai berikut: 1) Potensi dan Masalah, 2)

mengumpulkan informasi sebagai data awal dan bahan referensi, 3) Desain Produk, 4) melakukan penilaian terhadap produk kepada ahli materi dan ahli media, 5) Revisi Desain dilakukan apabila ada saran dan masukan agar memperbaiki produk menjadi valid dan siap digunakan, 6) Uji Coba Produk dilakukan dengan mengambil sampel dari beberapa siswa dan guru mata pelajaran matematika, 7) Revisi Produk Sesuai respons siswa dan guru matematika, 8) Uji Coba Pemakaian dilakukan di SMA Al-Huda Jatiagung kelas X untuk mengetahui keefektivitasan media pembelajaran, 9) Revisi Produk Tahap Akhir dilakukan jika ada saran dan masukan perbaikan, 10) Produksi Massal dilakukan penyebarluaskan di berbagai media sosial seperti *Facebook* dan *Youtube*.

Peneliti ini menggunakan dua tahapan pengujian yang dilakukan di SMA Al-Huda Jati Agung. Tahap pertama dilakukan dengan uji coba produk yang di berikan kepada sebagian peserta didik untuk mengetahui kemenarikan, kemudahan dan kemanfaatan dari media pembelajaran yang diperoleh data sebesar 3,35 dan masuk kedalam kriteria “Menarik”. Selanjutnya tahap kedua dilakukan di kelas eksperiment dengan 30 peserta didik dan setelah melakukan proses pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran tersebut, yang dilakukan dengan cara memberi tes soal dan pembagian angket kepada peserta didik dan diperoleh hasil dari uji coba produk yaitu sebesar 3,61 dengan kriteria “Menarik” dan hasil uji coba keefektivan dilakukan dengan cara member soal pada peserta didik yang

hasilnya dihitung menggunakan uji-t dan terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik yang menggunakan media pembelajaran dan yang tidak menggunakan.

Dengan demikian media pembelajaran berbasis *Movie Maker* pada materi fungsi kelas X untuk SMA dinyatakan efektif dan layak digunakan dalam proses pembelajaran dan dapat disebar luaskan diberbagai media sosial untuk mempermudah dalam proses pembelajaran dan dapat digunakan sebagai acuan dalam memahami materi yang terdapat di media pembelajaran khususnya pelajaran Matematika. Media pembelajaran berbasis *Movie Maker* ini terdapat kelebihan dan kekurangan sebagai berikut:

1. Kelebihan media pembelajaran berbasis *Movie Maker* pada materi fungsi adalah: (1) mempermudah dalam proses pembelajaran dan peserta didik dapat belajar secara mandiri, (2) bahan ajar sangat mudah digunakan dan terdapat *Audio* yang memberikan penjelasan secara rinci, (3) memberikan suasana baru dalam proses pembelajaran karena media yang disajikan lebih menarik dan membuat peserta didik akan berfikir kreatif, aktif dan tidak monoton seperti pembelajaran yang menggunakan media konvensional, (4) media pembelajaran berbasis *Movie Maker* ini dapat di buka melalui *laptop* atau *smartphone* apapun tanpa *mendownlod* aplikai *Movie Maker*.

2. Kekurangan dari media pembelajaran berbasis *Movie Maker* adalah (1) materi yang disajikan tidak terlalu banyak sehingga perlu dikembangkan, (2) kurang sinkronisasi dalam penulisan simbol matematika dalam aplikasi *Movie Maker*.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Pada penelitian dan pengembangan serta pembahasan yang sudah dipaparkan, maka pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis *Movie Maker* Pada Materi Fungsi Kelas X SMA sudah divalidasi kepada beberapa ahli materi dan ahli media dengan kriteria layak/valid, kemudian respon peserta didik memberikan respon menarik sehingga media dapat digunakan. Media pembelajaran matematika berbasis *Movie Maker* bisa digunakan dan sudah terbukti efektif dan dapat diperbarui ke dalam media sosial sebagai acuan peserta didik dalam proses pembelajaran.

B. Saran

Peneliti memiliki berbagai macam saran setelah melakukan penelitian diantaranya adalah:

1. Media pembelajaran berbasis *Movie Maker* masih diperlukannya penyempurnaan dalam materi untuk menghasilkan produk yang lebih bermanfaat, berkualitas serta inovatif.

2. Sebagai pengajar perlu dilakukannya berbagai macam metode dalam pembelajaran agar peserta didik tidak jenuh atau bosan saat proses pembelajaran berlangsung, penggunaan media pembelajaran salah satu untuk mendapatkan interaksi antara pengajar dan peserta didik.



DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Syarwan, 'Problematika Kurikulum 2013 Dan Kepemimpinan Instruksional Kepala Sekolah', *Jurnal Pencerahan*, 2, 8 (2014), 99.
- Ahmadi, Rulam, *Pengantar Pendidikan Asa Dan Filsafat Pendidikan* (Yogyakarta: Ar Ruzz Media, 2016).
- Arcella, Dora, Maskun, and Arif Suparman, 'Pengembangan Media Audio Visual Movie Maker Pada Pembelajaran Sejarah SMA N 1 Tumijajar', *Jurnal Pendidikan*, 2014.
- Arsyad, Azhar, *Media Pembelajaran* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2006).
- Dwi Rahmania, Fika, 'Pengembangan Media Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Kearsipan Kelas X Administrasi Perkantora', *Jurnal Pendidikan Bisnis Dan Menejemen*, 2 (2016), 41.
- Fan, Mahbub, Kirana, Poedjiastoeti, and Wooddrich, 'Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Virtual Class Berbantuan Google Drive', *Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah*, 2 (2017), 11.
- Hamalik, Oemar, *Kurikulum Dan Pembelajaran* (Jakarta: Bumi Aksara, 2005).
- Imamah, Nurul, and Irwantoro, 'Analisis Kemandirian Dan Efektivitas Keuangan Daerah Di Kota Tarakan', *Cakrawala*, 2, 6 (2012), 195–204.
- Kholifatunnisa, Ekna, 'Pengembangan Video Pembelajaran Berbantuan Windows Movie Maker Pada Mata Pelajaran Ilmu Ukur Tanah Materi Poligon Tertutup Kelas X Jurusan Teknik Gambar Bangunan SMK 1 Panjang', *Jurnal Pengembangan Video Pembelajaran*, 2015, 2.

Masykur, Rubhana, Nofrizal, and Muhammad Syazali, 'Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Dengan Macromedia Flas', *Jurnal Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2, 8 (2017), 177–86.

Muhson, Ali, 'Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi', *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 2, 8 (2010), 10.

Mulyono Abdurrahman, 'Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar', 3rd edn (Jakarta: RinekaCipta, 2003), p. 252.

Novalia, and Muhammad Syazali, *Olah Data Penelitian Pendidikan* (Bandar Lampung: Anugrah Utama Rahaja, 2014).

Nugroho, Aji Arif, Rizki Wahyu Yunian putra, and Muhammad Syazali, 'Pengembangan Blog Sebagai Media Pembelajaran Matematika', *Jurnal Al Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2, 8 (2017), 2.

Opra Agustian, Nozi, 'Pembuatan Bahan Ajar Fisika Berbasis WEB Pada Konsep Termodinamika Untuk Pembelajaran Menurut Standar Proses Siswa Kelas XI SMA. Pillar Of Physics Education', 2 (2013), 12.

Purwanto, Eko, Hendri, and Susanti, 'Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Virtual Class Berbantuan Google Drive', *Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah*, 2 (2017).

Sanjaya, Wina, *Media Komunikasi Pembelajaran* (Jakarta: Kencana).

Sari, Fiska Komala, Farida, and Muhammad Syazali, 'Pengembangan Media Pembelajaran (Modul) Berbantuan Geogebra Pokok Bahasan Turunan', *AL-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2, 7 (2016), 2.

Septuri, Shella, 'Pengaruh Media Pembelajaran Windows Movie Maker Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Geografi', 2015, 8.

Sri Anggoro, Bambang, 'Pengembangan Modul Matematika Dengan Strategi Problem Solving Untuk Mengukur Tingkat Kemampuan Berfikir Kreatif Matematis Siswa', *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2, 6 (2015), 123.

Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D)* (Bandung: Alfabet, 2011).

Wijanarko, Hari, 'Penerapan Media Windows Movie Maker & Modul Terhadap Mata Pelajaran Ilmu Bangun Gedung Siswa Kelas X SMK N 2 Surabaya', *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan*, 2 (2016).

Wijayanti, Septiana, and Joko Sungokoso, 'Pengembangan Perangkat Pembelajaran Mengacu Model Creative Problem Solving Berbasis Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually', *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2, 8 (2017), 102.

Yuberti, Mujib, and Netriwati, 'Teori Belajar Dan Pembelajaran', *Fakultas Tarbiyah IAIN Raden Intan Lampung*, 2012, 2.