

**PENGEMBANGAN FILM ANIMASI DENGAN
PENDEKATAN INTEGRASI-INTERKONEKSI PADA
ARITMATIKA SOSIAL BERBASIS EKONOMI
SYARIAH**

SKRIPSI

Oleh :

WILDA YUMNA SAFITRI
NIM. D04213036



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN PMIPA
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
NOVEMBER 2017**

PERSETUJUAN PEMBIMBING SKRIPSI

Skripsi oleh:

Nama : WILDA YUMNA SAFITRI

NIM : D04213036

Judul : PENGEMBANGAN FILM ANIMASI DENGAN
PENDEKATAN INTEGRASI - INTERKONEKSI
PADA ARITMATIKA SOSIAL BERBASIS
EKONOMI SYARIAH

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

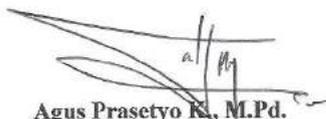
Surabaya, November 2017

Pembimbing I



Ahmad Lubab, M.Si.
NIP. 198111182009121003

Pembimbing II



Agus Prasetyo R., M.Pd.
NIP. 198308212011011009

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

Skripsi oleh Wilda Yumna Safitri ini telah dipertahankan di depan Tim
Penguji Skripsi

Surabaya, November 2017

Mengesahkan, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya
Dekan,



Dr. H. Ali Mudlofir, M.Ag.
NIP. 196311161989031003

Tim Penguji
Penguji I,

Maunah Setyawati, M.Si.
NIP. 1974111042008012008

Penguji II,

Lisanul Uswah Sadleha, S.Si., M.Pd.
NIP. 198309262006042002

Penguji III,

Ahmad Lubab, M.Si.
NIP. 198111182009121003

Penguji IV,

Agus Prasetyo K., M.Pd.
NIP. 198308212011011009

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Wilda Yumna Safitri

NIM : D04213036

Fakultas/Jurusan/Prodi : Tarbiyah dan Keguruan/PMIPA/
Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : Pengembangan Film Animasi
melalui Pendekatan Integrasi-
Interkoneksi pada Aritmatika Sosial
yang Berbasis Ekonomi Syariah

Menyatakan bahwa skripsi ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya sendiri, kecuali bagian-bagian yang dirujuk sumbernya.

Surabaya, November 2017



Wilda Yumna Safitri

NIM: D04213036



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama WILDA YUMNA SAFITRI
NIM 004213036
Fakultas/Jurusan TARBIYAH DAN KEGURUAN / PMIPA
E-mail address : wildayumnas@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :
 Sekripsi Tesis Desertasi Lain-lain (.....)
yang berjudul :

PENGEMBANGAN FILM ANIMASI DENGAN PENDEKATAN INTEGRASI-
INTERKONEKSI PADA ARITMATIKA SOCIAL BERBASIS EKONOMI
SYARIAH

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Penulis

(WILDA YUMNA SAFITRI)
nama terang dan tanda tangan

PENGEMBANGAN FILM ANIMASI DENGAN PENDEKATAN INTEGRASI-INTERKONEKSI PADA ARITMATIKA SOSIAL BERBASIS EKONOMI SYARIAH

Oleh: Wilda Yumna Safitri

ABSTRAK

Pada penelitian ini, dikembangkan sebuah film animasi 2D yang di dalamnya terdapat cerita dengan pendekatan integrasi-interkoneksi. Cerita yang dibuat sesuai dengan materi yang dipilih, yaitu aritmatika sosial yang berbasis ekonomi syariah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses pengembangan, kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan dari film animasi dengan pendekatan integrasi interkoneksi pada aritmatika sosial yang berbasis ekonomi syariah.

Film animasi yang dikembangkan mengacu pada model pengembangan *Plomp*. Model pengembangan *Plomp* terdiri dari tiga fase, yaitu fase penelitian pendahuluan, fase pembuatan *prototype*, dan fase penilaian. Subjek penelitian ini adalah 21 siswa kelas VIIA MTs YPM 1 Wonoayu Sidoarjo yang mengikuti seluruh kegiatan uji coba menggunakan media pembelajaran film animasi. Desain penelitian dalam uji coba terbatas pada fase penilaian menggunakan desain *one-shout case study*. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah validasi ahli dan angket. Sedangkan, teknik analisis data yang digunakan adalah analisis kevalidan, analisis kepraktisan, dan analisis keefektifan film animasi.

Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh hasil data mengenai proses pembuatan film animasi sesuai dengan tahap-tahap pembuatan film animasi yaitu berawal dari tahap pra produksi (menentukan tema, membuat ide cerita, *storyline*, skenario, dan dilanjutkan dengan menyusun *crew*), tahap produksi (pembuatan *concept art* yang menghasilkan gambar tokoh-tokoh pemeran di film animasi, pembuatan *storyboard*, *casting and recording*, dan dilanjutkan dengan proses penganimasian), serta tahap pasca produksi (melakukan penggabungan antar adegan dan melakukan *render* di *Adobe Premier Pro CS6* sehingga dihasilkan produk film animasi). Untuk hasil kevalidan film animasi oleh ahli media sebesar 4,19 dalam artian sangat valid dan kevalidan film animasi oleh ahli materi sebesar 4,25 dalam artian sangat valid. Film animasi yang dikembangkan memenuhi kriteria praktis dari aspek teori dengan rata-rata nilai kualitatif “B” untuk keempat validator. Pada aspek praktik, film animasi dikatakan praktis dengan respon positif siswa sebesar 80,75%. Sedangkan film animasi telah memenuhi kriteria efektif, disebabkan karena minat belajar siswa sangat baik dengan rerata total sebesar 3,18.

Kata kunci: Film Animasi, Integrasi Interkoneksi, Aritmatika Sosial, Ekonomi Syariah

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPEL DALAM	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN TIM PENGUJI	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan	6
D. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	6
E. Manfaat Pengembangan	6

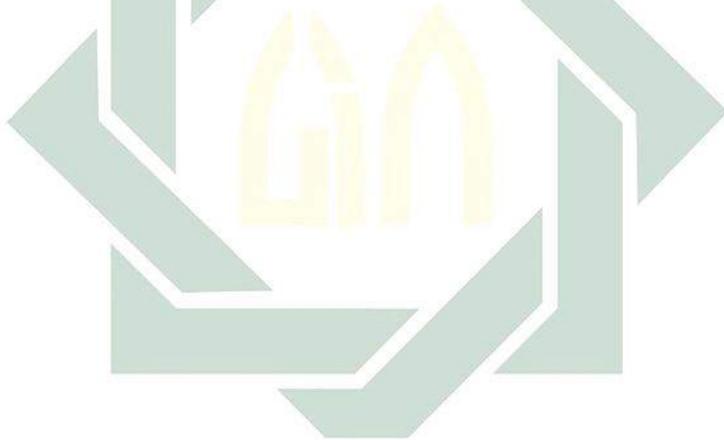
F. Asumsi dan Keterbatasan	7
G. Definisi Operasional.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	10
A. Media Pembelajaran	10
1. Pengertian Media Pembelajaran	10
2. Manfaat Media Pembelajaran	11
3. Jenis-jenis Media Pembelajaran.....	11
B. Film Animasi	12
1. Film.....	12
2. Unsur-unsur Film.....	12
3. Tahap Pembuatan Film	13
4. Film Animasi	14
C. Integrasi-Interkoneksi	18
D. Aritmatika Sosial	21
E. Ekonomi Syariah.....	21
1. Riba'	23
2. Sedekah.....	24
F. Kriteria Kelayakan Film Animasi	26
1. Validitas Film Animasi	26
2. Kepraktisan Film Animasi	32
3. Efektivitas Film Animasi	34
G. Model Pengembangan Film Animasi	35
1. Fase investigasi awal (<i>Preliminary Research</i>).....	35
2. Fase pembuatan <i>prototype</i> (<i>Prototyping Phase</i>).....	36
3. Fase penilaian (<i>Assessment Phase</i>).....	37
BAB III METODE PENELITIAN	39
A. Model Penelitian dan Pengembangan.....	39
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	39
C. Prosedur Penelitian dan Pengembangan	39
1. Fase Penelitian Pendahuluan.....	39
2. Fase Pembuatan <i>Prototype</i>	41
3. Fase Penilaian	41
D. Uji Coba Produk	42
1. Desain Penelitian	42
2. Subjek Uji Coba.....	43
3. Teknik Pengumpulan Data.....	43

4. Instrumen Penelitian	44
5. Teknik Analisis Data.....	46
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	52
A. Data Uji Coba.....	52
1. Pengembangan Film Animasi	52
2. Data Kevalidan, Kepraktisan dan Keefektifan Film Animasi	72
B. Analisis Data	79
1. Kevalidan Film Animasi	79
2. Kepraktisan Film Animasi	82
3. Keefektifan Film Animasi.....	85
C. Revisi Produk	86
D. Kajian Produk Akhir	89
BAB V PENUTUP	100
A. Simpulan	100
B. Saran.....	100
DAFTAR PUSTAKA.....	102
LAMPIRAN.....	107

DAFTAR TABEL

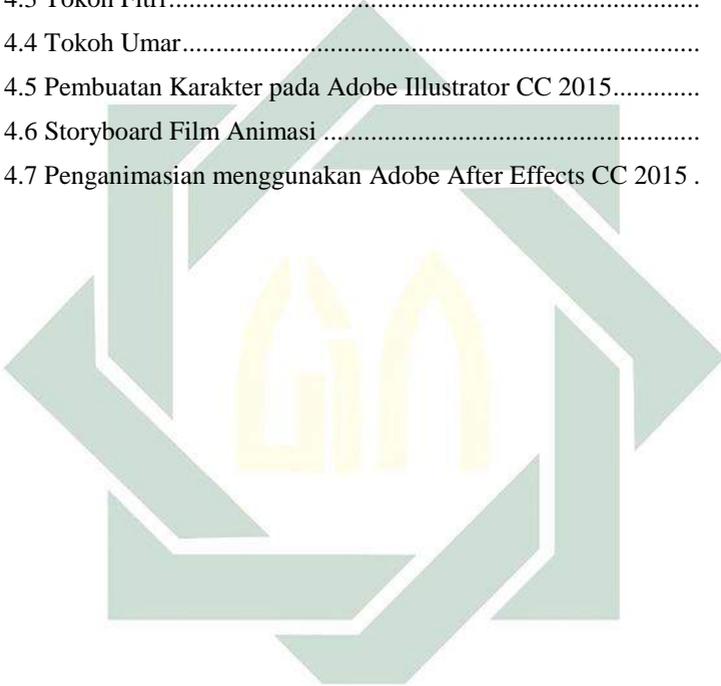
2.1. Aspek Penilaian Media Pembelajaran Menurut Arsyad	27
2.2. Aspek Penilaian Media Pembelajaran Menurut Asyhar	28
2.3. Aspek Penilaian Media Pembelajaran Menurut Wahono	30
3.1. Aturan Pemberian Skala	45
3.2. Pernyataan Umum Validator tentang Media Pembelajaran	45
3.3. Pengolahan Data Kevalidan Film Animasi	46
3.4. Kategori Kevalidan Film Animasi	47
3.5. Pernyataan Umum Validator tentang Film Animasi	48
3.6. Pernyataan Umum Siswa tentang Minat Belajar terhadap Media Pembelajaran	50
3.7. Kategori Minat Belajar Siswa	51
4.1. Rincian Waktu dan Kegiatan Pengembangan Film Animasi ..	52
4.2. Daftar Nama Validator Ahli Media dan Ahli Materi Film Animasi	70
4.3. Rincian Jadwal Kegiatan Uji Coba	72
4.4. Hasil Validasi Film Animasi oleh Ahli Media	73
4.5. Hasil Validasi Film Animasi oleh Ahli Materi	75
4.6. Hasil Penilaian Kepraktisan Film Animasi pada Aspek Teori	76
4.7. Hasil Data Respon Siswa terhadap Pelaksanaan Pembelajaran	77
4.8. Hasil Data Minat Belajar Siswa Sebelum Pelaksanaan Pembelajaran	78
4.9. Hasil Data Minat Belajar Siswa Setelah Pelaksanaan Pembelajaran	79
4.10. Analisa Data Validasi Film Animasi oleh Ahli Media	80

4.11. Analisis Data Validasi Film Animasi oleh Ahli Materi.....	81
4.12. Analisis Data Kepraktisan Film Animasi oleh Para Ahli.....	82
4.13. Analisis Data Respon Siswa terhadap Pembelajaran Menggunakan Film Animasi	84
4.14. Analisis Data Minat Belajar Siswa Sebelum Pembelajaran Menggunakan Film Animasi	85
4.15. Analisis Data Minat Belajar Siswa Setelah Pembelajaran Menggunakan Film Animasi	86
4.16. Daftar Revisi Media Pembelajaran Film Animasi	87
4.17. Bagian-bagian Adegan Film Animasi dan Penjelasananya	90



DAFTAR GAMBAR

4.1 Peta Konsep Aritmatika Sosial	60
4.2 Tokoh Tyo	63
4.3 Tokoh Fitri.....	64
4.4 Tokoh Umar.....	64
4.5 Pembuatan Karakter pada Adobe Illustrator CC 2015.....	64
4.6 Storyboard Film Animasi	66
4.7 Penganimasian menggunakan Adobe After Effects CC 2015 .	67



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

1.1 RPP dan LK	107
1.2 Skenario Film Animasi	121

LAMPIRAN 2

2.1 Lembar Catatan Lapangan (<i>Field Note</i>)	141
2.2 Lembar Validasi Film Animasi oleh Ahli Media	142
2.3 Lembar Validasi Film Animasi oleh Ahli Materi	145
2.4 Lembar Angket Respon Siswa.....	148
2.5 Lembar Angket Minat Belajar Siswa.....	150

LAMPIRAN 3

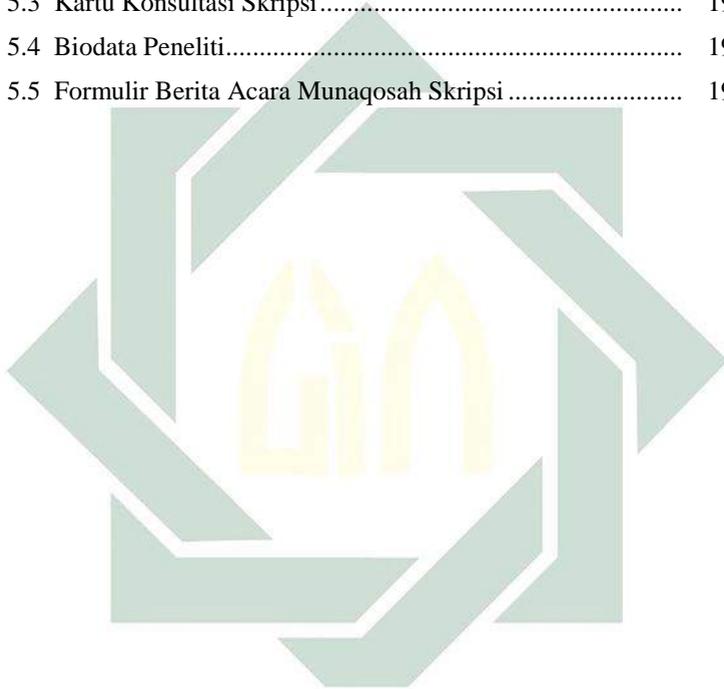
3.1 Pengisian Lembar Validasi Film Animasi oleh Ahli Media	152
3.2 Pengisian Lembar Validasi Film Animasi oleh Ahli Materi	156
3.3 Pengisian Lembar Angket Respon Siswa	160
3.4 Pengisian Lembar Angket Minat Belajar Siswa	161
3.5 Pengisian LK Siswa.....	163

LAMPIRAN 4

4.1 Catatan Lapangan (<i>Field Note</i>).....	166
4.2 Analisis Data Validasi Film Animasi oleh Ahli Media	182
4.3 Analisis Data Validasi Film Animasi oleh Ahli Materi	184
4.4 Analisis Data Kepraktisan Film Animasi oleh Validator.....	186
4.5 Analisis Respon Siswa.....	187
4.6 Analisis Minat Belajar Siswa.....	190

LAMPIRAN 5

5.1 Surat Izin Penelitian.....	194
5.2 Surat Keterangan Penelitian	195
5.3 Kartu Konsultasi Skripsi.....	196
5.4 Biodata Peneliti.....	198
5.5 Formulir Berita Acara Munaqosah Skripsi	199



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran matematika harus mengalami perubahan dalam konteks perbaikan mutu pendidikan sehingga dapat meningkatkan hasil pembelajaran. Faktanya, berdasarkan survei *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) pada tahun 2011 diketahui bahwa prestasi matematika siswa Indonesia berada pada urutan ke-38 dari 42 negara dengan skor rata-rata 386. Nilai ini masih dibawah rata-rata Internasional yaitu 500.¹ Sedangkan survei yang dilakukan oleh *Organization for Economic Cooperation and Development* (OECD) pada tahun 2012 menggunakan tes *Programme for International Student Assessment* (PISA) menyatakan bahwa prestasi matematika Indonesia berada pada peringkat 69 dari 76 negara. Data ujian Nasional tahun 2015 juga dapat digunakan untuk melihat rendahnya prestasi belajar siswa. Pada tingkat Nasional khususnya jenjang SMP/MTs, nilai matematika berada pada klasifikasi C dengan rata-rata 56,28. Meskipun nilai yang tertinggi adalah 10, akan tetapi nilai yang terendah adalah 2,50.² Berdasarkan data survey tersebut dapat disimpulkan bahwa prestasi matematika siswa Indonesia sangat rendah.

Banyak faktor yang memengaruhi prestasi matematika siswa. Salah satunya adalah minat belajar siswa. Sebuah penelitian yang dilakukan di wilayah Daerah Khusus Ibukota Jakarta pada lima SMA Negeri menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara minat belajar dan prestasi matematika siswa. Hasil penelitian tersebut juga memperlihatkan bahwa minat belajar siswa terhadap matematika masih rendah.³ Penelitian lain yang menunjukkan adanya dampak prestasi belajar dikarenakan rendahnya minat belajar matematika dilakukan pada siswa kelas II-B SLTPN I Pakuniran

¹ Ina V.S. Mullis, et al. *TIMSS 2011 International Result in Mathematics*, (Chestnut Hill: TIMS & PIRLS International Study Center, 2011), 11.

² <http://litbang.kemdikbud.go.id/index.php/un> diakses tanggal 10 Oktober 2016, 20:43 WIB

³ Togap Simandjuntak, "Hubungan antara minat terhadap matematika dengan prestasi matematika siswa SMA laki-laki dan perempuan dengan inteligensi di atas rata-rata", *Universitas Indonesia. Jurnal Psikologi*, Vol. II, No. 1, (2000), 2.

Kabupaten Probolinggo.⁴ Selain itu, Ruslaeni, dkk. dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa untuk meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VI Sekolah Dasar di Gugus Kartini Kecamatan Wonosobo, minat belajar matematika siswa perlu ditingkatkan.⁵ Dari beberapa hasil penelitian tersebut terlihat bahwa minat belajar siswa terhadap matematika masih rendah.

Penelitian yang dilakukan oleh Saputro pada siswa kelas VII A MTs Negeri Filial Pulutan Boyolali, mengungkapkan bahwa salah satu permasalahan dalam pembelajaran matematika adalah kurangnya minat belajar siswa terhadap pembelajaran matematika yang disebabkan karena media pembelajaran yang minim di dalam kelas.⁶ Untuk meningkatkan minat belajar siswa terhadap matematika berbagai upaya terus dilakukan, salah satunya melalui pembelajaran yang inovatif. Salah satu usaha untuk mewujudkan pembelajaran yang inovatif adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang variatif. Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif.⁷ Tujuan pemanfaatan media dalam proses pembelajaran adalah untuk mengefektifkan dan mengefisienkan proses pembelajaran itu sendiri.⁸

Menurut Kustandi & Sutjipto, dilihat dari sifat atau jenisnya, media dapat dikelompokkan menjadi tiga, yaitu media auditif, media visual, dan media audio visual. Media auditif adalah kelompok media yang hanya dapat didengar, atau media yang mengandalkan kemampuan suara. Media ini meliputi media radio, audio atau *tape*

⁴ Sucik Nor Hasanah, Skripsi Sarjana: “*Hubungan Minat Belajar Matematika dengan Prestasi Belajar Matematika pada Siswa Kelas II- B SLTPN 1 Pakuniran Kabupaten Probolinggo*”, (Malang: Universitas Muhammadiyah Malang, 2004), 1.

⁵ Ruslaeni, Tukiran, dan Budi Yuwono, “Pengaruh Minat Belajar, Gaya Mengajar dan Sikap Disiplin Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas VI Sekolah Dasar di Gugus Kartini Kecamatan Wonosobo”, *Sainteks: Jurnal Penelitian*, Vol. 10, No. 1, Maret 2013, 72.

⁶ Wibowo Juli Saputro, Skripsi Sarjana: “*Peningkatan Minat dan Hasil Belajar Matematika pada Aritmatika Sosial dengan Strategi Learning Cycle (PTK pada Siswa Kelas VII A Semester Gasal MTs Negeri Filial Pulutan Boyolali Tahun Ajaran 2010/2011)*”, (Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2011), 2-3.

⁷ Yudhi Munadi, *Media Pembelajaran: Sebuah Pendekatan Baru*, (Jakarta: Gaung Persada (GP) Press, 2010), 7.

⁸ *Ibid.*, 8.

recorder. Media visual adalah kelompok media yang hanya mengandalkan indera penglihatan. Contoh dari media visual ini adalah gambar, foto, *slide*, kartun, model, dan sebagainya. Sedangkan kelompok media yang dapat didengar dan dilihat disebut dengan media audio visual, seperti *soundslide*, film, TV, video, dan *filmstrip*.⁹

Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Fatturrakhman menunjukkan bahwa media pembelajaran film dokumenter berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.¹⁰ Penelitian lain yang dilakukan oleh Gustinawati menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dalam penggunaan media pembelajaran film animasi terhadap pemahaman konsep siswa.¹¹ Selain itu, Zaharatul Jannah dan Edrizon mengembangkan sebuah media pembelajaran matematika berbasis film kartun pada materi sistem persamaan linear dua variabel untuk SMP kelas VIII. Pada penelitian itu, media pembelajaran film kartun yang dikembangkan berkualitas baik dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran matematika dalam proses pembelajaran sehingga mendapatkan respon positif oleh siswa sebesar lebih dari 80%.¹² Dari beberapa penelitian tersebut, media pembelajaran film dapat digunakan sebagai alat penunjang bagi guru untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Selain diselaraskan dengan kemajuan perkembangan jaman, pendidikan juga diharapkan dapat membangun nilai dan watak dari setiap peserta didik melalui nilai-nilai agama. Sebagaimana konsep *twin towers* UIN Sunan Ampel Surabaya yang melambangkan adanya integrasi antara bidang keilmuan agama Islam dengan bidang keilmuan humaniora dan sains. Pengintegrasian tersebut diharapkan bisa menciptakan lulusan yang *ulul albab*. Pada Buku Desain Akademik UIN Sunan Ampel Surabaya, figur *ulul albab* bisa

⁹ C. Kustandi & B. Sutjipto, *Media Pembelajaran: Manual dan Digital*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2011), 79.

¹⁰ Zulkham Fatturrakhman, Skripsi Sarjana: “*Pengaruh Media Pembelajaran Film Dokumenter Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Batang Tahun Ajaran 2012/2013*”, (Semarang: Universitas Negeri Semarang, 2013), 61.

¹¹ Ana Gustinawati, Skripsi Sarjana: “*Pengaruh Media Film Animasi terhadap Pemahaman Konsep Siswa*”, (Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah, 2014), 68.

¹² Zaharatul Jannah – Edrizon, “*Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Film Kartun pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel untuk SMP Kelas VIII*”, *Abstract of Undergraduate, Faculty of Education, Bung Hatta University*, Vol 5, No. 1, 2015, 5.

dicirikan seperti yang tercantum pada Al Quran surat Az Zumar ayat 9 dan 18; surat Ali Imran ayat 7 dan 190; serta surat Al Maidah ayat 100. Ciri-ciri figur *ulul albab* yang tercantum pada Al Quran tersebut adalah pribadi yang mampu mengintegrasikan praktik dzikir dan fikir dalam kehidupan sehari-hari, memiliki kedewasaan bersikap dan mengambil pilihan yang terbaik dalam hidup berdasarkan petunjuk ilahi, serta mempersembahkan keamanan intelektual.¹³

Desain akademik ini adalah salah satu contoh penerapan integrasi-interkoneksi. Integrasi adalah memadukan kebenaran wahyu (*burhan qauli*) dengan bukti-bukti yang ditemukan di alam semesta (*burhan kauni*). Sedangkan interkoneksi adalah keterkaitan satu pengetahuan dengan pengetahuan yang lain akibat adanya hubungan yang saling mempengaruhi.¹⁴ Sehingga integrasi-interkoneksi dapat diartikan sebagai upaya mempertemukan antara ilmu-ilmu agama (Islam) dan ilmu-ilmu umum (sains-teknologi dan sosial-humaniora).

Pengintegrasian ilmu-ilmu agama (Islam) bisa dilakukan dengan berbagai cara. Salah satunya dengan memasukkan nilai-nilai agama dalam media pembelajaran bidang keilmuan lainnya, seperti bidang matematika. Media pembelajaran yang akan digunakan pada pembelajaran dapat berisikan materi yang diintegrasikan dengan ilmu-ilmu agama Islam. Sebuah penelitian yang mengembangkan media pembelajaran komik fisika dengan konten integrasi interkoneksi, memiliki kualitas yang baik dan mendapat respon positif dari siswa.¹⁵

Salah satu materi pada mata pelajaran matematika yang dapat diintegrasikan dengan ilmu keislaman adalah aritmatika sosial. Materi aritmatika sosial pada tingkat SMP/MTs mencakup masalah jual, beli, untung, rugi, dan lain-lain. Bagian ilmu agama Islam yang dapat diintegrasikan dengan materi aritmatika adalah ekonomi syariah. Ekonomi syariah menetapkan bentuk perdagangan serta

¹³ <http://www.uinsby.ac.id/kolom/id/52/model-pembelajaran-integrated-twin-towers-serial-1-> diakses tanggal 11 Oktober 2016, 22:02 WIB

¹⁴ Miftahurroqib, Tesis Megister : “PENDIDIKAN INTEGRASI-INTERKONEKSI (PAI Bidang Akhlak dengan Kewirausahaan di SMK “Hasan Kafrawi” Pancur Mayong Jepara)”. (Semarang: IAIN Wali Songo, 2009), 3-4.

¹⁵ Rendi, Skripsi Sarjana: “Pengembangan Media Pembelajaran Komik Fisika dengan Konten Integrasi Interkoneksi Materi Pokok Getaran, Gelombang, dan Bunyi untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII”, (Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga, 2015), 83.

perkhidmatan yang boleh dan tidak boleh ditransaksikan. Ekonomi dalam Islam harus mampu memberikan kesejahteraan bagi seluruh masyarakat, memberikan rasa adil, kebersamaan dan kekeluargaan serta mampu memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada setiap pelaku usaha. Melihat dampak positif tersebut, perlu dikembangkan pembelajaran yang mengintegrasikan konsep ekonomi syariah ke dalam aritmatika sosial.

Realitanya belum banyak guru yang melakukan integrasi antara matematika dengan ekonomi syariah. Salah satu kendalanya adalah guru belum memiliki media pembelajaran yang tepat untuk mengintegrasikan materi aritmatika sosial dengan ekonomi syariah. Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik dan berminat untuk melakukan penelitian dan membahasnya dalam bentuk penelitian skripsi dengan judul, "*Pengembangan Film Animasi dengan Pendekatan Integrasi-Interkoneksi pada Materi Aritmatika Sosial Berbasis Ekonomi Syariah*".

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, disusun rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana proses pengembangan film animasi dengan pendekatan integrasi-interkoneksi pada materi aritmatika sosial yang berbasis ekonomi syariah?
2. Bagaimana kevalidan hasil pengembangan film animasi dengan pendekatan integrasi-interkoneksi pada materi aritmatika sosial yang berbasis ekonomi syariah?
3. Bagaimana kepraktisan hasil pengembangan film animasi dengan pendekatan integrasi-interkoneksi pada materi aritmatika sosial yang berbasis ekonomi syariah?
4. Bagaimana keefektifan hasil pengembangan film animasi dengan pendekatan integrasi-interkoneksi pada materi aritmatika sosial yang berbasis ekonomi syariah?

Pada permasalahan ini, keefektifan hasil pengembangan film animasi dengan pendekatan integrasi-interkoneksi pada aritmatika sosial berbasis ekonomi syariah diketahui dari minat belajar siswa setelah menggunakan film animasi dengan pendekatan integrasi-interkoneksi pada materi aritmatika sosial yang berbasis ekonomi syariah.

C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui proses pengembangan film animasi dengan pendekatan integrasi-interkoneksi pada materi aritmatika sosial yang berbasis ekonomi syariah.
2. Untuk mengetahui kevalidan hasil pengembangan film animasi dengan pendekatan integrasi-interkoneksi pada materi aritmatika sosial yang berbasis ekonomi syariah.
3. Untuk mengetahui kepraktisan hasil pengembangan film animasi dengan pendekatan integrasi-interkoneksi pada materi aritmatika sosial yang berbasis ekonomi syariah.
4. Untuk mengetahui keefektifan hasil pengembangan film animasi dengan pendekatan integrasi-interkoneksi pada materi aritmatika sosial yang berbasis ekonomi syariah.

D. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian pengembangan ini adalah media pembelajaran yang berupa :

1. Media pembelajaran film animasi yang dikembangkan berisi tentang pendekatan integrasi-interkoneksi pada materi aritmatika sosial berbasis ekonomi syariah.
2. Jenis film animasi yang dikembangkan berbentuk 2D.
3. Film animasi yang dikembangkan bertemakan tentang kehidupan sehari-hari dan mengandung nilai-nilai keislaman yang dapat diterapkan oleh siswa dalam kehidupan sehari-hari.
4. Film animasi yang dikembangkan berdurasi 22 menit 57 detik.

E. Manfaat Pengembangan

Adapun manfaat yang diharapkan oleh peneliti dalam penelitian pengembangan film animasi dengan pendekatan integrasi-interkoneksi pada materi aritmatika sosial yang berbasis ekonomi syariah adalah sebagai berikut:

1. Bagi siswa

Penggunaan film animasi yang dibuat dalam penelitian ini diharapkan mampu membuat siswa mulai mengenal aritmatika yang berbasis ekonomi syariah, dan menyadari pentingnya

pemahaman tentang pengetahuan matematika yang berdasarkan hukum Islam (syariah).

2. Bagi guru

Film animasi dengan pendekatan integrasi-interkoneksi pada aritmatika sosial yang berbasis ekonomi syariah bisa dijadikan sebagai wacana yang baik, bahwa pentingnya pemahaman tentang pengetahuan matematika yang berdasarkan hukum Islam (syariah) patut untuk dilatihkan kepada siswa.

3. Bagi peneliti

Menambah wawasan peneliti mengenai pengembangan film animasi dengan pendekatan integrasi-interkoneksi pada materi aritmatika sosial yang berbasis ekonomi syariah.

4. Bagi peneliti lain

Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam melakukan penelitian yang sejenis.

F. Asumsi dan Keterbatasan

Penelitian ini memiliki batasan penelitian sebagai berikut:

- a. Uji coba terbatas hanya dilakukan di kelas VIIA MTs YPM 1 Wonoayu Sidoarjo.
- b. Dalam penelitian ini, ekonomi syariah dibatasi pada riba' dan sedekah. Pembatasan ini didasarkan pada kurikulum matematika MTs materi yang berhubungan dengan ekonomi syariah adalah aritmatika sosial yaitu bunga dan untung rugi.
- c. Film animasi yang dikembangkan adalah jenis animasi 2D.
- d. Riba' yang dimaksud dalam penelitian ini adalah riba' nasiah, yaitu riba' dalam hal hutang piutang.

G. Definisi Operasional

Untuk menghindari terjadinya perbedaan dalam penafsiran pada penelitian ini, maka perlu didefinisikan beberapa istilah sebagai berikut:

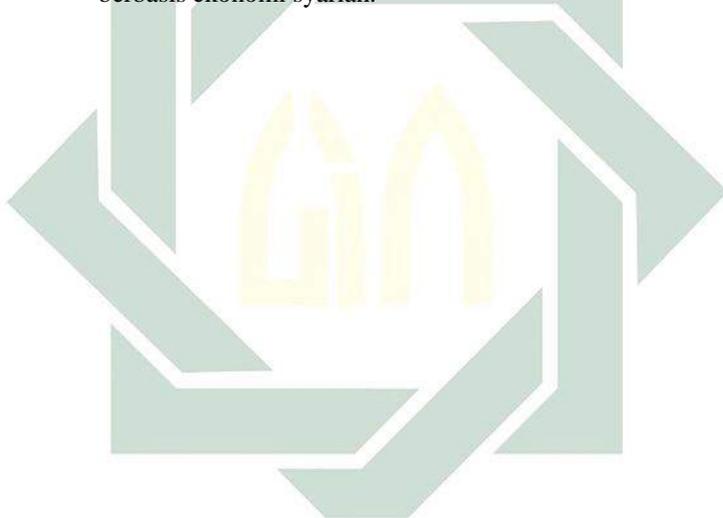
1. Pengembangan film animasi adalah serangkaian proses atau kegiatan mendesain film animasi yang dapat digunakan dalam pembelajaran berdasarkan teori yang pernah ada. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan Plomp yang terdiri dari tiga fase pengembangan. Ketiga fase tersebut adalah fase penelitian

pendahuluan (*Preliminary Research*), fase pembuatan *prototype* (*Prototyping Phase*), dan fase penilaian (*Assessment Phase*).

2. Pendekatan integrasi-interkoneksi adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi aritmatika sosial sebagai materi umum dengan ekonomi syariah sebagai ilmu agama Islam dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan agama Islam dan pengetahuan umum yang dimilikinya dengan penerapan dalam kehidupan mereka.
3. Aritmatika sosial adalah materi matematika yang dekat dengan kehidupan kita sehari-hari, seperti: jual, beli, untung, rugi, diskon dan bunga.
4. Ekonomi Syariah adalah ilmu pengetahuan sosial yang mempelajari masalah-masalah ekonomi rakyat yang diilhami oleh nilai-nilai Islam. Sehingga Aritmatika Sosial yang berbasis ekonomi syariah berarti materi matematika yang mempelajari masalah-masalah ekonomi rakyat yang diilhami oleh nilai-nilai Islam.
5. Film animasi dikatakan valid apabila ketepatan film animasi tersebut dalam melakukan fungsi ukur. Film animasi dikatakan valid jika validator menyatakan bahwa film tersebut telah baik aspek-aspeknya, yaitu: a) ketepatan isinya, b) materi pelajaran, c) kesesuaian dengan tujuan pembelajaran, dan d) desain fisik.
6. Film animasi dikatakan praktis apabila memenuhi dua kriteria, yaitu praktis dari aspek teori dan aspek praktik. Film animasi dikatakan praktis dari aspek teori apabila validator menyatakan bahwa film animasi tersebut layak digunakan di lapangan dan realitanya menunjukkan bahwa mudah bagi para pengguna untuk menggunakan film animasi tersebut secara leluasa. Sedangkan film animasi dikatakan praktis dari aspek praktik apabila siswa merespon positif terhadap pembelajaran yang menggunakan media film animasi.
7. Film animasi dikatakan efektif apabila film animasi yang dikembangkan mencapai kriteria keefektifan yang telah ditetapkan. Kriteria tersebut adalah minat belajar siswa setelah menggunakan film animasi tersebut.
8. Respon siswa adalah kesiapan dalam menentukan sikap baik dalam bentuk positif atau negatif terhadap kegiatan pembelajaran yang diberikan. Respon yang dimaksud dalam penelitian ini adalah reaksi dan tanggapan siswa terhadap proses

berjalannya pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran film animasi dengan pendekatan integrasi-interkoneksi pada aritmatika sosial berbasis ekonomi syariah.

9. Minat belajar siswa adalah suatu proses usaha yang dilakukan oleh siswa pada kegiatan belajar dengan didasari perasaan senang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Minat belajar dalam penelitian ini dibatasi pada perhatian siswa, partisipasi siswa, dan perasaan senang siswa setelah menggunakan media pembelajaran film animasi dengan pendekatan integrasi-interkoneksi pada aritmatika sosial berbasis ekonomi syariah.



BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

Kata “media” berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata “medium”, yang secara harfiah berarti “perantara atau pengantar”, sehingga media merupakan *wahana penyalur informasi* dalam belajar atau penyalur pesan.¹ Menurut Sadiman, pengertian media pembelajaran adalah paduan antara bahan dan alat atau perpaduan antara *software* dan *hardware*.² Sedangkan menurut Djamarah, media pembelajaran adalah alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai penyalur pesan guna mencapai tujuan pengajaran.³ *Association of Education and Communication Technology (AECT)* mendefinisikan media sebagai bentuk dan saluran yang digunakan orang untuk menyalurkan pesan atau informasi.⁴ Dari beberapa pendapat tersebut, media pembelajaran dapat diartikan sebagai alat yang digunakan pengajar sebagai perantara untuk menyalurkan pesan kepada peserta didik agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Media dapat mewakili apa yang kurang mampu guru ucapkan melalui kata-kata atau kalimat tertentu. Bahkan keabstrakan bahan dapat dikonkritkan dengan kehadiran media.⁵ Melihat penjelasan di atas, dapat diketahui bahwa peran seorang guru dalam merancang ataupun menyusun media pembelajaran sangatlah menentukan keberhasilan proses belajar dan pembelajaran melalui sebuah media pembelajaran.

¹ Syaiful Bahri Djamarah & Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar (Edisi Revisi)*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2010), 120.

² Sadiman. A.S, dkk, *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*, (Jakarta: PT.Raya Grafindo Persada, 1996), 5.

³ Syaiful Bahri Djamarah & Aswan Zain, .op.cit., 121.

⁴ Made Wena, *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer (Suatu Tinjauan Konseptual Operasional)*, (Jakarta Timur: PT. Bumi Aksara, 2012), 15.

⁵ Syaiful Bahri Djamarah & Aswan Zain, .op.cit., 120.

2. Manfaat Media Pembelajaran

Media dapat digunakan untuk mendukung satu atau lebih dari kegiatan pembelajaran berikut: (1) mendapatkan perhatian, (2) mengingat tentang pembelajaran prasyarat, (3) menghadirkan konten baru, (4) mendukung pembelajaran melalui contoh dan elaborasi visual, (5) menimbulkan respon siswa, (6) memberikan umpan balik, (7) meningkatkan retensi dan transfer, dan (8) menilai kinerja.⁶ Selain itu, manfaat media pembelajaran dalam proses belajar siswa yaitu:⁷

- a. Pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa, sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.
- b. Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya, sehingga dapat lebih dipahami oleh siswa sehingga memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran.
- c. Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi bila guru mengajar pada setiap jam pelajaran.
- d. Siswa dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan mendemonstrasikan, memamerkan, dll.

3. Jenis-jenis Media Pembelajaran

Media pembelajaran dibedakan menjadi beberapa jenis. Menurut Sudirman, media pembelajaran dapat dibagi berdasarkan jenisnya, daya liputnya, bahan dan pembuatannya.⁸ Dari segi jenisnya media dibedakan menjadi media auditif, visual, dan audiovisual. Berdasarkan daya liputnya media dibedakan menjadi tiga, yaitu media dengan

⁶ Anonim, *Instruction At FSU 'A Guide to Teaching and Learning Practices'*, (Florida: The Florida State University, 2011), 104.

⁷ Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, *Media Pengajaran*, (Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2002), 2.

⁸ Sudirman, *Ilmu Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 1992), 206-208.

daya liput luas dan serentak, media daya liput terbatas oleh ruang dan tempat, serta media untuk pengajaran individual. Media dari segi bahan dan pembuatannya dibedakan menjadi dua jenis, yaitu media sederhana dan media kompleks.

B. Film Animasi

1. Film

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, film adalah lakon (cerita) gambar hidup.⁹ Menurut definisi film melalui UU No. 8/1992 film adalah karya cipta dan seni yang merupakan media komunikasi massa pandang-dengar yang dibuat berdasarkan atas sinematografi dengan direkam pada pita seluloid, pita vidio, piringan vidio dan/atau berhak atas hasil penemuan teknologi lainnya dalam segala bentuk, jenis dan ukuran melalui proses kimiawi, proses elektronik atau proses lainnya, dengan atau tanpa suara yang dapat dipertunjukkan dengan sistem proyeksi mekanik dan lain sebagainya.¹⁰

Film pembelajaran adalah sebuah film atau *video* dari sebuah gambar bergerak yang digunakan untuk proses pembelajaran.¹¹ Film berfungsi sebagai¹²:

- a. Sarana pemberdayaan masyarakat luas
- b. Pengekspresian dan pengembangan seni, budaya, pendidikan, dan hiburan
- c. Sebagai sumber penerangan dan informasi
- d. Bagian dari komoditas ekonomi (saat ini).

2. Unsur-unsur Film

Pendapat dari Joseph V. Maschelli, film secara struktur terbuat dari sekian banyak *shot*, *scene* dan *sequence*. Dalam sebuah film, terdapat unsur-unsur film. Unsur-unsur tersebut berfungsi sebagai identitas dan ciri khas dari film yang

⁹ Bayu A'an Saputra, Representasi Nasionalisme dalam Film "GIE" Karya Riri Riza (Analisis Semiotika Roland Barthes), *eJournal Ilmu Komunikasi*, Vol. 3, No. 1, 2015, 76.

¹⁰ Ibid., 77.

¹¹ Indah Kurnia Sari – Ahmad Lubab, "Pengembangan Film Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Pendekatan SPBM pada Materi Aritmatika Sosial", *AKSIOMA: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, Vol. 02, No. 02, November 2012, 48.

¹² Ibid.,

diproduksi. Menurut Sambas, unsur-unsur dalam sebuah film terdiri dari 10 unsur, yaitu¹³:

- a. *Title* : Judul film
- b. *Crident Title* : terdiri dari produsen, karyawan, artis, dll.
- c. Intrik : usaha pemeran film untuk mencapai tujuan
- d. Klimaks : benturan antar kepentingan
- e. Plot : alur cerita
- f. Suspen : masalah yang masih terkatung-katung
- g. Seting/latar : latar belakang terjadinya peristiwa, masa/waktu, bagian kota, perlengkapan, aksesoris, dan fashion yang disesuaikan
- h. Sinopsis : memberi ringkasan atau gambaran dengan cepat kepada orang yang berkepentingan
- i. *Trailer* : bagian film yang menarik
- j. *Character* : karakteristik pelakunya

3. Tahap Pembuatan Film

Film dibuat melalui beberapa tahap. Ada tiga tahap dalam pembuatan film. Tiga tahap tersebut adalah¹⁴:

- a. Tahap Pra Produksi
Tahap pra produksi adalah proses persiapan hal-hal yang menyangkut semua hal sebelum proses produksi sebuah film, seperti pembuatan jadwal *shooting*, penyusunan *crew*, dan pembuatan *scenario*.
- b. Tahap Produksi
Tahap produksi adalah proses eksekusi semua hal yang sebelumnya telah dipersiapkan pada proses pra produksi.
- c. Tahap Pasca Produksi
Tahap pasca produksi adalah proses *finishing* sebuah film yang utuh dan mampu menyampaikan sebuah cerita atau pesan kepada penontonnya. Dalam proses ini semua

¹³ Syukriadi Sambas, *Komunikasi dan Penyiaran Islam*, (Bandung: BenangMerah Press, 2004), 100

¹⁴ *Ibid.*, 5-6.

gambar yang didapat pada proses produksi disatukan dan diperbaiki (*edited*) oleh seorang editor.

4. Film Animasi

Baek dan Layne mendefinisikan animasi sebagai proses menghasilkan serangkaian frame yang berisi objek atau benda sehingga setiap frame muncul sebagai perubahan dari frame sebelumnya dalam rangka untuk menunjukkan gerak.¹⁵ Menurut Betrancourt dan Tversky, animasi komputer mengacu pada setiap aplikasi yang menghasilkan serangkaian frame, sehingga setiap frame muncul sebagai perubahan dari sebelumnya, dan urutan frame ditentukan baik oleh desainer atau pengguna.¹⁶ Sedangkan menurut Dani Kuswan, animasi merupakan pembuatan adegan dengan merekam sekumpulan urutan gambar baik dua dimensi maupun tiga dimensi, dimana satu *frame* untuk satu gambar. Tiap gambar memiliki sedikit perbedaan sehingga ketika seluruh gambar diputar oleh proyektor pada kecepatan tertentu akan memunculkan pergerakan.¹⁷

Penulis mendefinisikan film animasi adalah hasil karya seni budaya yang dibuat untuk menyampaikan informasi, media massa, media komunikasi, media hiburan, pendidikan dan pemasaran suatu produk kepada halayak umum melalui sebuah cerita menggunakan sebuah serangkaian gambar gerak cepat yang *continue* atau terus-menerus. Rangkaian gambar tersebut memiliki hubungan satu dengan lainnya yang menghasilkan serangkaian frame, sehingga setiap frame muncul sebagai perubahan dari sebelumnya, yang menjadikan gambar tersebut tampak nyata.

a. Jenis-jenis Animasi

Animasi yang dulunya mempunyai prinsip yang sederhana, sekarang telah berkembang menjadi beberapa

¹⁵ Y. K. Baek & B.H. Layne "Color, Graphics, and Animation in A Computer-Assisted Learning Tutorial Lesson", *Journal of Computer-Based Instruction*, 1988, 15, 132.

¹⁶ Betrancourt & Tversky, "Effect of Computer Animation on Users' Performance: A Review", *Le travail Humain*, 63, 2000, 313.

¹⁷ Dani Kuswan, Tugas Akhir Diploma: "*3 Menit Belajar Ilmu Pengetahuan Umum*", (Bandung: Universitas Widyatama, 2007), 32.

jenis, yaitu animasi 2D, animasi 3D dan animasi tanah liat.¹⁸

1) Animasi 2D (Dua Dimensi)

Animasi ini yang paling akrab dengan keseharian kita. Biasa disebut juga dengan film kartun. Kartun sendiri berasal dari kata *Cartoon*, yang berarti gambar yang lucu. Memang, film kartun ini kebanyakan film yang lucu.

2) Animasi 3D (Tiga Dimensi)

Perkembangan teknologi dan dunia komputer membuat teknik pembuatan animasi 3D semakin berkembang dan maju pesat. Animasi 3D adalah perkembangan dari animasi 2D. Dengan animasi 3D, karakter yang diperlihatkan semakin hidup dan nyata, mendekati wujud aslinya.

3) Animasi Tanah Liat (*Clay Animation*)

Meski namanya *Clay* (tanah liat), namun yang dipakai bukanlah tanah liat biasa. Animasi ini menggunakan *plasticin*, bahan lentur seperti permen karet yang ditemukan pada tahun 1897. Tokoh-tokoh pada animasi *clay* dibuat dengan menggunakan rangka yang khusus untuk kerangka tubuhnya. Film animasi *clay* pertama kali dirilis bulan Februari 1908 berjudul, *A Sculptor's Web Rarebit Nighthmare*. Untuk beberapa waktu yang lalu juga, beredar film *clay* yang berjudul *Chicken Run*.

b. Proses Pembuatan Film Animasi

Proses pembuatan film animasi terdiri dari sepuluh tahap yang harus dilalui yaitu pra produksi, ide cerita, naskah cerita/*scenario*, *concept art*, *storyboard*, *animatic storyboard*, *casting* dan *recording*, *sound FX* dan *music*, produksi, dan pasca produksi.¹⁹

1) Pra Produksi

Pada tahap ini merencanakan mulai dari tema, lalu dikembangkan menjadi sinopsis, sinopsi

¹⁸ Yunita Syahfitri, "Teknik Film Animasi dalam Dunia Komputer", *Jurnal SAINTIKOM* Vol. 10, No. 3, September 2011, 215.

¹⁹ *Ibid.*, 216-217

dikembangkan menjadi *storyline*, hingga ke tahap *animatic* (tahap sebelum terciptanya animasi).

2) Ide Cerita

Gagasan serta ide-ide yang unik sangat mahal harganya. Penentuan ide cerita juga ditentukan oleh suasana hati dan keadaan penulis cerita. Sehingga jika suasana hati dan keadaan penulis cerita sedang baik, maka cerita yang dibuat akan baik.

3) Naskah Cerita/*Scenario*

Ide cerita yang telah didapatkan, dikembangkan menjadi sebuah sinopsis. Perkembangan dari sinopsis kemudian menjadi *storyline*. Pada *storyline* semua keadaan cerita sudah jelas, dalam artian bahwa peran-peran yang ada, suasana sekitar, keadaan tempat sang karakter sudah mulai terbaca, karena *storyline* tidak jauh beda seperti yang tercantum pada sebuah cerpen, novel atau sejenisnya. Hal itu dijadikan sebagai contoh panduan untuk ke tahap berikutnya, misalnya *modeling character*, *setting* lingkungan dan properti. Dari sinopsis kemudian diperlebar lagi menjadi skenario, dimana pada skenario sudah lebih detail, mulai dari suasana lingkungan, durasi, dialog, pergerakan kamera, hingga FX (suasana riuh, angin, petir dan lain-lain)

4) *Concept Art*

Pada tahap ini sudah mulai dibuatnya gambar-gambar sketsa, mulai dari para pemeran, properti, sketsa lingkungan sekitar (interior dan eksterior). Semua sketsa yang dibuat nantinya dibentuk dalam model 2D di tahap produksi.

5) *Storyboard*

Pada saat skenario dan *concept art* sudah rampung, langkah selanjutnya adalah menuangkan ide cerita tersebut ke dalam visual sehingga orang lain bisa memahami apa yang maksud oleh pembuat film.

6) *Animatic Storyboard*

Tahap ini bisa dianggap film sudah mempunyai kerangka acuan, karena alur cerita sudah jelas, disebabkan karena gambar-gambar dari *storyboard*

yang di-*scanning* sudah ditampilkan dengan tambahan *sound dialog*, narasi, *sound FX*, dan lain sebagainya.

7) *Casting dan Recording*

Tahap ini dibuat setelah skenario selesai dibuat, karena pada pengisi suara membaca dialog berdasarkan skenario tersebut. Para pengisi suara biasanya dipilih melalui *casting*. Setelah terpilih selanjutnya melakukan rekaman untuk mengisi dialog sang karakter yang diperankan masing-masing pengisi suara tersebut. Tentunya setelah melakukan latihan, supaya tercipta penghayatan pada peran yang diperankan masing-masing pengisi suara tersebut.

8) *Sound FX dan Music*

Hampir semua film baik itu berupa animasi, *live action* atau gabungan keduanya, terdapat suara-suara pendukung supaya film terasa lebih hidup. Biasanya lagu tema dibuat berdasarkan alur cerita yang ada. Sebelum menciptakan lagu, pencipta lagu biasanya membaca dulu *script* atau naskah dari film tadi, sehingga alur cerita dan tema lagu bisa sejalan.

9) *Produksi*

Pada tahap inilah sebenarnya tahap pembuatan film animasi itu berlangsung. Dimulai dari tahap *modeling* dari *2D* ke bentuk *3D*, pemberian tekstur dan penganimasian.

a) *Modelling 2D ke 3D*

Modelling 2D ke 3D dimulai dengan mengganti objek *2D* yang dibuat menjadi objek *3D*. Baik itu *Head Modelling*, maupun *Body modelling*.

b) *Pemberian Teksture*

Supaya karakter yang dibuat mempunyai *tekstur* kulit yang alami atau natural, maka dilakukan tahap yang dinamakan *Mapping Texture Character*, untuk pemetaan material kulit pada karakter tersebut.

c) *Penganimasian*

Proses penganimasian disini mencakup proses *rigging*, *skinning* dan animasi.

d) *Rendering*

Rendering adalah proses untuk menghasilkan *output* berupa gambar atau film. Cepat lambatnya *render* yang berlangsung tergantung pada spesifikasi komputer yang digunakan.

10) Pasca Produksi

Proses produksi di sini mencakup proses *compositing* dan *editing*. Kedua proses ini adalah hal yang sangat utama dalam proses pasca produksi.

a) *Compositing* dan *Editing*

Dalam pembuatan film animasi baik 2D maupun 3D, pengomposisian dan *editing* adalah hal yang sangat utama, karena pada tahap inilah adegan-adegan dari hasil *render* disatukan dan dirangkai. Hal itu disebabkan tidak mungkin pembuatan semua unsur-unsur film animasi pada *software* animasi, meskipun hal tersebut bisa saja terjadi, namun yang perlu diperhatikan adalah spesifikasi komputer.

b) *Rendering* dan Penentuan *Video Composition Code*

Pada tahap ini, animasi yang dibuat siap dijadikan *output*, baik *output* dalam VCD ataupun DVD.

C. Integrasi-Interkoneksi

Istilah integrasi mempunyai arti pembauran atau penyatuan dari unsur yang berbeda sehingga menjadi kesatuan yang utuh atau bulat.²⁰ Menurut Widjaja, integrasi adalah keserasian satuan-satuan yang terdapat dalam suatu sistem, dan bukan penyeragaman, namun merupakan satuan-satuan yang keserasiannya tidak merugikan masing-masing satuan. Baik saling mendukung satuan serta masih memiliki identitas masing-masing dan saling menguntungkan.²¹ Sedangkan interkoneksi diartikan sebagai keterkaitan satu

²⁰ Kamus Besar Bahasa Indonesia: 1989 dalam Idup Suhady dan A M Sinaga, *Wawasan Kebangsaan dalam Kerangka Negara Kesatuan Republik Indonesia*, (Jakarta: Lembaga Administrasi Negara RI, 2006), 36.

²¹ A.W. Widjaja, *Integrasi nasional, Bangsa dan Nation Indonesia dalam manusia Indonesia: Individu, Keluarga, dan Masyarakat*, (Jakarta: Akademika Pressindo, 1986), 110.

pengetahuan dengan pengetahuan yang lain akibat adanya hubungan yang saling mempengaruhi.²²

Untuk integrasi-interkoneksi sendiri adalah sebuah hasil serangkaian perjalanan panjang pemikiran intelektual seorang M. Amin Abdullah. Pendekatan integratif adalah terpadunya kebenaran wahyu (*burhan ilahi*) dalam bentuk pembedangan mata kuliah yang terkait dengan *nash* (*hadlarah al-nash*), dengan bukti-bukti yang ditemukan di alam semesta ini (*burhan kauni*) dalam bentuk pembedangan mata kuliah empiris-kemasyarakatan dan kealaman (*hadlarah al-ilm*), dan pembedangan mata kuliah yang terkait dengan falsafah dan etika (*hadlarah al-falsafah*).²³ Disebut sebagai struktur keilmuan integratif bukan berarti berbagai ilmu mengalami peleburan menjadi satu bentuk ilmu yang identik, melainkan terpadunya karakter, corak dan hakekat antar ilmu tersebut dalam semua kesatuan dimensinya.

Pendekatan interkoneksi adalah terkaitnya satu pengetahuan dengan pengetahuan yang lain melalui satu hubungan yang saling menghargai dan saling mempertimbangkan. Bidang keilmuan yang berkarakteristik integratif sudah tentu memiliki interkoneksi antar bagian keilmuannya. Sebaliknya, karena tidak semua ilmu dapat diintegrasikan, maka paling tidak masing-masing ilmu memiliki kepekaan akan perlunya interkoneksi untuk menutup kekurangan yang melekat dalam dirinya sendiri jika berdiri sendiri.²⁴

Integrasi dapat diartikan sebagai mengkaji satu bidang keilmuan dengan memanfaatkan bidang keilmuan lainnya, sedangkan interkoneksi diartikan sebagai melihat kesaling-terkaitan antara berbagai disiplin ilmu.²⁵ Ada beberapa contoh yang memberi gambaran mengenai ilmu yang bercorak integralistik, seperti Bank Muamalat, Bank BNI Syariah, usaha-usaha agrobisnis, transportasi, kelautan dan sebagainya. Agama menyediakan etika dalam perilaku ekonomi diantaranya adalah bagi hasil (*al-mudlarabah*), dan kerja sama (*al-musyarakah*). Disitu terjadi proses objektivikasi dari etika

²² Miftahurraqib, Op.Cit., 4.

²³ Anonim, "Karangka Dasar Keilmuan & pengembangan kurikulum Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kalijaga Yogyakarta", (Yogyakarta: Pokja Akademik UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2006), 26.

²⁴ Ibid.,

²⁵ M. Amin Abdullah, *Islamic Studies dalam Paradigma Integrasi Interkoneksi*, (Yogyakarta: SUKA Press, 2007)

agama menjadi ilmu agama yang dapat bermanfaat bagi semua orang penganut agama, non agama, atau bahkan anti agama.²⁶ Berdasarkan penjelasan di atas, pendekatan integrasi-interkoneksi dalam pembelajaran dapat diartikan sebagai konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi umum (sains atau humaniora) yang diajarkan dengan ilmu agama Islam dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan agama Islam dan umum yang dimilikinya dengan penerapan dalam kehidupan mereka.

Integrasi keilmuan memiliki kesulitan memadukan studi Islam dan umum yang kadang tidak saling akur karena keduanya ingin saling mengalahkan. Oleh karena itu diperlukan usaha interkoneksi yang lebih arif dan bijaksana. Dalam hal interkoneksi, hal ini merupakan usaha memahami kompleksitas fenomena kehidupan yang dihadapi dan dijalani manusia. Sehingga setiap bangunan apapun, baik keilmuan agama, keilmuan sosial, dan keilmuan humaniora, maupun kealaman tidak dapat berdiri sendiri, maka dibutuhkan kerja sama, saling tegur sapa, saling membutuhkan, saling koreksi dan saling keterhubungan antar disiplin keilmuan. Mengkaji satu bidang keilmuan dengan memanfaatkan bidang keilmuan lainnya itulah integrasi dan melihat saling keterkaitan antar berbagai disiplin ilmu, itulah interkoneksi.²⁷

Melalui paradigma ini, secara aksiologis, hendak ditawarkan pandangan dunia (*world view*) manusia beragama dan ilmuwan yang baru, yang lebih terbuka, mampu membuka dialog dan kerja sama, transparan, dapat dipertanggungjawabkan secara publik dan berpandangan ke depan. Paradigma interkoneksi ini berasumsi bahwa untuk memahami kompleksitas fenomena yang dihadapi dan dijalani manusia, setiap bangunan keilmuan, baik keilmuan agama (termasuk agama Islam dan agama-agama yang lain), keilmuan sosial, humaniora, maupun kealaman tidak dapat berdiri sendiri. Kerjasama, saling tegur sapa, saling membutuhkan, saling mengoreksi dan saling terhubung antardisiplin keilmuan akan lebih dapat membantu manusia memahami kompleksitas kehidupan yang dijalannya dan memecahkan persoalan yang dihadapinya. Di

²⁶ Najamuddin Muhammad, "Pendekatan Integrasi-Interkoneksi dalam Pendidikan PAUD", *Golden Age Jurnal Ilmiah Tumbuh Kembang Anak Usia Dini*. Vol.1, No.1, Maret 2016, 57.

²⁷ Miftahurroqib, Op.cit., 47.

sinilah kehadiran paradigma keilmuan interkoneksi menjadi sesuatu yang niscaya.²⁸

D. Aritmatika Sosial

Aritmatika merupakan cabang dari matematika. Aritmatika sosial telah dipelajari oleh siswa dari Sekolah Dasar. Di Sekolah Dasar siswa mengenal satuan mata uang dan operasi dengan mata uang, di Sekolah Menengah Pertama siswa belajar untuk melakukan penjualan dan pembelian, mengatur untung dan rugi, bruto, tara netto serta diskon. Aritmatika sosial adalah bagian dari ilmu matematika yang membahas tentang perhitungan keuangan dalam perdagangan dan kehidupan sehari-hari beserta aspek sosialnya.²⁹ Aritmatika sosial memiliki ciri-ciri diantaranya:

- a. Materi aritmatika sosial selalu berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.
- b. Materi aritmatika sosial berkaitan dengan perekonomian atau perdagangan serta transaksi jual-beli.
- c. Perhitungan dalam materi ini menggunakan konsep aljabar melalui operasi hitung yang berupa pecahan dan lain-lain.
- d. Bentuk contoh soal berupa soal cerita.

Penjelasan di atas menunjukkan bahwa sebenarnya aritmatika sosial sangat berhubungan erat dengan kehidupan siswa. Hal itu memungkinkan untuk siswa mempelajari materi aritmatika sosial dengan lebih kontekstual. Dengan menghubungkan materi aritmatika sosial ke dalam kehidupan sehari-hari, diharapkan siswa dapat lebih memahami konsep materi tersebut dan manfaatnya. Pembelajaran seperti itulah yang lebih bermakna bagi siswa, dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

E. Ekonomi Syariah

Ekonomi adalah ilmu mengenai asas-asas produksi, distribusi, dan pemakaian barang-barang serta kekayaan (seperti hal keuangan, perindustrian, dan perdagangan).³⁰ Ekonomi syariah adalah suatu

²⁸ Andik Wahyun Muqoyyidin, "Integrasi dan Interkoneksi Ilmu-ilmu Agama dan Sains Menuju Pendidikan Tinggi Islam *Center of Excellences*", *Edusentris, Jurnal Ilmu Pendidikan dan Pengajaran*, Vol. 1, No. 2, September 2014, 181.

²⁹ Irianto & Kamil, *Buku Matematika 1 Untuk SMP Kelas VII*, (Jakarta: Acarya Media Utama, 2005), 30.

³⁰ <http://kbbi.web.id/ekonomi>

cabang ilmu pengetahuan yang berupaya untuk memandang, menganalisis, dan akhirnya menyelesaikan permasalahan-permasalahan ekonomi dengan cara-cara Islam di sini adalah cara-cara yang mendasarkan atas ajaran agama Islam, yaitu Al Quran dan Sunnah Nabi.³¹ Ekonomi syariah merupakan implementasi sistem etika Islam dalam kegiatan ekonomi yang ditunjukkan untuk pengembangan moral masyarakat.³²

Menurut Muhammad Akram Khan pada prakata dalam bukunya, menyatakan bahwa ekonomi Islam merupakan upaya sistematis oleh ekonom Muslim untuk memberikan tampilan yang lebih segar pada masalah ekonomi dan metodologi secara sepenuhnya, serta muncul dengan solusi segar untuk masalah lama dan terus berkelanjutan.³³ Dari beberapa definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa ekonomi syariah bukan hanya merupakan praktik kegiatan ekonomi yang dilakukan oleh individu dan komunitas Muslim yang ada, namun juga merupakan perwujudan perilaku ekonomi yang didasarkan pada ajaran Islam.

Ekonomi syariah menekankan empat sifat, antara lain: a) kesatuan (*unity*), b) keseimbangan (*equilibrium*), c) kebebasan (*free will*), dan d) tanggung jawab (*responsibility*).³⁴ Di dalam menjalankan kegiatan ekonominya, Islam sangat mengharamkan kegiatan riba, yang dari segi bahasa berarti "kelebihan". Dalam Al Qur'an surat Al Baqarah ayat 275 disebutkan bahwa³⁵:

“Orang-orang yang makan (mengambil) riba tidak dapat berdiri melainkan seperti berdirinya orang yang kemasukan syaitan lantaran (tekanan) penyakit gila. Keadaan mereka yang demikian itu, adalah disebabkan mereka berkata (berpendapat), sesungguhnya jual beli itu sama dengan riba, padahal Allah telah menghalalkan jual beli dan mengharamkan riba...”

³¹ P3EI, *Ekonomi Islam*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2012), 17.

³² *Ibid.*, 18.

³³ Muhammad Akram Khan, *An Introduction to Islamic Economics. (Islamization of Knowledge - 15)*, (Islamabad: International Institute of Islamic Thought, and Institute of Policy Studies, 1994), viii.

³⁴ Mulin Nu'man, 170.

³⁵ *Ibid.*

Pada penelitian ini, ekonomi syariah hanya ditekankan pada riba' dan sedekah. Hal itu didasarkan pada kurikulum matematika MTs. Materi yang berhubungan dengan ekonomi syariah adalah aritmatika sosial yaitu bunga dan untung rugi.

1. Riba'

Secara bahasa, riba berarti tambahan. Dalam istilah hukum Islam, riba berarti tambahan baik berupa tunai, benda, maupun jasa yang mengharuskan pihak peminjam untuk membayar selain jumlah uang yang dipinjamkan kepada pihak yang meminjamkan pada hari jatuh waktu mengembalikan uang pinjaman itu. Riba semacam itu disebut dengan *riba nasiah*.³⁶

Riba *nasiah* ini terjadi dalam utang piutang, dan sering disebut juga dengan riba *jahiliyah* sebab masyarakat Arab sebelum Islam datang telah dikenal melakukan suatu kebiasaan membebankan tambahan pembayaran atau semua jenis pinjaman yang dikenal dengan sebutan riba. Riba *nasiah* ini juga disebut dengan riba *jali* atau *qath'i*, sebab jelas dan pasti diharamkannya oleh al-Qur'an. Ayat pengharaman riba ini membuat heran orang musyrik terhadap larangan praktek riba, karena telah menganggap jual beli itu sama dengan riba.³⁷ Ayat tersebut berbunyi:

الَّذِينَ يَأْكُلُونَ الرِّبَا لَا يَقُومُونَ إِلَّا كَمَا يَقُومُ الَّذِي يَتَخَبَّطُهُ
الشَّيْطَانُ مِنَ الْمَسِّ ذَلِكَ بِأَنَّهُمْ قَالُوا إِنَّمَا الْبَيْعُ مِثْلُ الرِّبَا
وَأَحَلَّ اللَّهُ الْبَيْعَ وَحَرَّمَ الرِّبَا فَمَنْ جَاءَهُ مَوْعِظَةٌ مِّن رَّبِّهِ
فَأَنْتَهَى فَلَهُ مَا سَلَفَ وَأَمْرُهُ إِلَى اللَّهِ وَمَنْ عَادَ فَأُولَئِكَ
أَصْحَابُ النَّارِ هُمْ فِيهَا خَالِدُونَ ٢٧٥

Artinya: Orang-orang yang makan (mengambil) riba tidak dapat berdiri melainkan seperti berdirinya orang yang kemasukan syaitan

³⁶ Abdul Rahman Ghazaly, et.al, *Fiqh Muamalat*, (Jakarta: Kencana, 2010), 217-218.

³⁷ Satria Efendi dalam Abdul Rhaman Ghazaly, 218.

lantaran (tekanan) penyakit gila. Keadaan mereka yang demikian itu, adalah disebabkan mereka berkata (berpendapat), sesungguhnya jual beli itu sama dengan riba, padahal Allah telah menghalalkan jual beli dan mengharamkan riba. Orang-orang yang telah sampai kepadanya larangan dari Tuhannya, lalu terus berhenti (dari mengambil riba), maka baginya apa yang telah diambilnya dahulu (sebelum datang larangan); dan urusannya (terserah) kepada Allah. Orang yang kembali (mengambil riba), maka orang itu adalah penghuni-penghuni neraka; mereka kekal di dalamnya. (QS. Al Baqarah: 275)

2. Sedekah

Secara bahasa, kata sedekah berasal dari bahasa Arab صدقة yang berarti tindakan yang benar. Sedangkan secara syara' (terminologi), sedekah diartikan sebagai sebuah pemberian seseorang secara ikhlas kepada orang yang berhak menerima yang diiringi juga oleh pahala dari Allah.³⁸ Menurut Iskandar, suatu pemberian yang diberikan oleh seorang muslim kepada orang lain secara spontan dan sukarela tanpa dibatasi oleh waktu dan jumlah tertentu. Juga berarti suatu pemberian yang diberikan oleh seseorang sebagai kebajikan yang mengharapkan ridho Allah SWT dan pahala semata.³⁹

Menurut Retnowati, sedekah berarti menyisihkan sebagian harta yang dimilikinya untuk diberikan kaum *fuqara wal masakin* atau orang yang berhak mendapatkannya dengan hati yang ikhlas dan mengharap dari ridha Allah. Pemberian kepada orang lain, baik bersifat materi maupun nonmateri secara sukarela, tanpa nisab, dan bisa dilakukan kapan pun dan dimana pun, serta kepada siapa pun tanpa aturan dan syarat, kecuali untuk mengharapkan ridho Allah.⁴⁰ Dari beberapa pendapat tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa sedekah

³⁸ Nasrun Harun, *Fiqh Muamalah*, (Jakarta: Gaya Media Pratama, 2007), 88.

³⁹ Iskandar, *Sedekah Membuka Pintu Rezeki*, (Bandung: Pustaka Islam, 1994), 35.

⁴⁰ Wahyu Indah Retnowati, *Hapus Gelisah dengan Sedekah*, (Jakarta: Qultum Media, 2007), 5.

adalah memberikan sebagian harta yang dimiliki kepada orang yang lebih membutuhkan dengan ikhlas untuk mendapatkan ridho dari Allah.

Secara *ijma*, ulama menetapkan bahwa hukum sedekah adalah sunah.⁴¹ Islam mensyariatkan sedekah karena di dalamnya terdapat unsur memberikan pertolongan kepada pihak yang membutuhkan. Dalam al-Qur'an surat At-Taubah ayat 60, secara tegas ada beberapa golongan yang berhak menerima sedekah.

﴿ إِنَّمَا الصَّدَقَتُ لِلْفُقَرَاءِ وَالْمَسْكِينِ وَالْعَمِلِينَ عَلَيْهَا
وَالْمُؤَلَّفَةِ قُلُوبُهُمْ وَفِي الرِّقَابِ وَالْغَرَمِينَ وَفِي سَبِيلِ اللَّهِ وَأَبْنِ
السَّبِيلِ فَرِيضَةً مِّنَ اللَّهِ وَاللَّهُ عَلِيمٌ حَكِيمٌ ٦٠ ﴾

Artinya: Sesungguhnya zakat-zakat itu, hanyalah untuk orang-orang fakir, orang-orang miskin, pengurus-pengurus zakat, para mu'allaf yang dibujuk hatinya, untuk (memerdekakan) budak, orang-orang yang berhutang, untuk jalan Allah dan untuk mereka yuang sedang dalam perjalanan, sebagai suatu ketetapan yang diwajibkan Allah, dan Allah Maha Mengetahui lagi Maha Bijaksana.

Sedekah memiliki nilai sosial yang sangat tinggi. Orang yang bersedekah dengan ikhlas bukan hanya mendapatkan pahala tetapi juga memiliki hubungan sosial yang baik. Hikmah yang dapat dipetik:⁴²

- Orang yang bersedekah lebih mulia dibanding orang yang menerimanya;
- Mempererat hubungan sesama muslim terutama kepada kaum fakir miskin, menghilangkan sifat bakhil dan egois, dan dapat membersihkan harta serta dapat meredakan murka Tuhan;
- Orang yang bersedekah senantiasa didoakan oleh kedua malaikat. Sebagaimana yang tertulis pada hadits yang

⁴¹ Abdul Rahman Ghazaly, Op.Cit., 149.

⁴² Ibid., 157.

diriwayatkan oleh Bukhari Muslim yang artinya, “Tidaklah seorang laki-laki berada di pagi hari kecuali dua malaikat berdoa, ‘Ya Allah berilah ganti orang yang menafkahkan (menyedekahkan) hartanya dan berikanlah kehancuran orang yang menahan hartanya”.

- d. Allah akan memberikan ganjaran kepada orang yang bersedekah. Sebagaimana pada QS. Al Baqarah ayat 261:

مَثَلُ الَّذِينَ يُنْفِقُونَ أَمْوَالَهُمْ فِي سَبِيلِ اللَّهِ كَمَثَلِ حَبَّةٍ
أَنْبَتَتْ سَبْعَ سَنَابِلَ فِي كُلِّ سُنبُلَةٍ مِائَةٌ حَبَّةٌ وَاللَّهُ
يُضْعِفُ لِمَنْ يَشَاءُ وَاللَّهُ وَاسِعٌ عَلِيمٌ ٢٦١

Artinya: Perumpamaan (nafkah yang dikeluarkan oleh) orang-orang yang menafkahkan hartanya di jalan Allah adalah serupa dengan sebutir benih yang menumbuhkan tujuh bulir, pada tiap-tiap bulir seratus biji. Allah melipat gandakan (ganjaran) bagi siapa yang Dia kehendaki. Dan Allah Maha Luas (karunia-Nya) lagi Maha Mengetahui.

F. Kriteria Kelayakan Film Animasi

Nieveen menyatakan bahwa ada tiga aspek yang perlu diperhatikan dalam menilai kualitas suatu produk dari penelitian pengembangan, yaitu validitas (*validity*), kepraktisan (*practicality*), dan efektivitas (*effectiveness*).

1. Validitas Film Animasi

Sebuah media pembelajaran yang baik (valid) diperlukan guru sebagai sarana untuk keberhasilan kegiatan pembelajaran. Sebelum melakukan uji coba terbatas kepada siswa dan menggunakan media tersebut dalam pembelajaran, sebuah media yang dikembangkan perlu untuk divalidasi oleh ahli.⁴³ Validasi ahli berguna untuk mengetahui dan memperbaiki kesalahan yang ada pada media pembelajaran yang

⁴³ Muji Listyawati, Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Terpadu di SMP, *Journal of Innovative Science Education*, 1:1, Juni 2012, 63.

dikembangkan. Pada penelitian ini, media pembelajaran akan divalidasi oleh ahli media dan ahli materi.

Aspek penilaian sebuah media pembelajaran perlu ditentukan untuk menilai kevalidan sebuah media pembelajaran yang dikembangkan. Arsyad, Asyhar, dan Wahono masing-masing memiliki beberapa acuan untuk penilaian media pembelajaran.⁴⁴ Berikut merupakan kisi-kisi menurut Arsyad, Asyhar dan Wahono:

Tabel 2.1.
Aspek Penilaian Media Pembelajaran Menurut Arsyad

No.	Variabel	Keterangan
1.	Relevan dengan tujuan/sasaran belajar	Kesesuaian tujuan dengan silabus pembelajaran, kesesuaian tujuan dengan materi, kesesuaian gambar dengan materi, kesesuaian judul bab dengan isi materi, sesuai dengan tingkat pemahaman peserta didik.
2.	Kesederhanaan	Rapi, teratur, tidak bercampur dengan bahan-bahan yang tidak relevan, objek yang tidak perlu, atau latar belakang yang mengganggu.
3.	Tidak ketinggalan zaman	Mode yang kuno dapat mengundang tawa dan menyebabkan siswa kehilangan maksud pesan gambar.
4.	Skala	Ukuran relatif suatu objek harus tampak dari

⁴⁴ Syifaul Fuada, "Pengujian Validitas Alat Peraga Pembangkit Sinyal (*Oscillator*) untuk Pembelajaran Workshop Instrumentasi Industri", (Prosiding Seminar Nasional Pendidikan "Inovasi Pembelajaran untuk Pendidikan Berkemajuan", FKIP Universitas Muhammadiyah Ponorogo, 7 November 2015), 855.

		gambar. Objek yang biasa dapat memberikan perbandingan skala ukuran yang berbeda dengan benda/objek yang asing.
5.	Kualitas teknis	Kontras yang bagus; tajam; terfokus dengan bidang fokus dan detail yang bersih; warna alamiah dan realistik.
6.	Ukuran	Terlihat memadai, cocok untuk kelompok besar, dan juga untuk kelompok kecil.

Tabel 2.2.
Aspek Penilaian Media Pembelajaran Menurut Asyhar

No.	Variabel	Keterangan
1.	Jelas dan rapi	Jelas dan rapi mencakup <i>layout</i> atau pengaturan format sajian, suara, tulisan dan ilustrasi gambar. Media yang kurang rapi dapat mengurangi kemenarikan dan kejelasan, sehingga fungsi media tidak maksimal dalam pembelajaran.
2.	Bersih dan menarik	Bersih berarti tidak ada gangguan pada teks, gambar, suara dan video. Media yang kurang bersih biasanya kurang menarik karena dapat mengganggu konsentrasi dan kemenarikan media.

3.	Cocok dengan sasaran	Media yang efektif untuk kelompok besar belum tentu sama efektifnya jika digunakan pada kelompok kecil atau perorangan. Ada media yang tepat untuk jenis kelompok besar, kelompok kecil, dan perorangan.
4.	Relevan dengan topik yang diajarkan	Media harus sesuai dengan karakteristik isi berupa fakta, konsep, prinsip, prosedural atau generalisasi. Agar dapat membantu proses pembelajaran secara efektif, media harus selaras dan sesuai dengan kebutuhan tugas dan kemampuan siswa.
5.	Sesuai dengan tujuan pembelajaran	Media yang baik adalah media yang sesuai dengan tujuan intruksional yang telah ditetapkan. Tujuan intruksional tersebut secara umum mengacu kepada salah satu atau gabungan dari dua atau tiga ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik.
6.	Praktis, luwes dan tahan	Kriteria ini menuntun para guru untuk memilih media yang ada, mudah diperoleh, atau mudah dibuat sendiri oleh guru.
7.	Berkualitas baik	Kriteria media secara teknis harus berkualitas baik, misalnya,

		pengembangan visual baik gambar maupun fotografi harus memenuhi persyaratan teknis tertentu. Persyaratan teknis tersebut misalnya pemilihan komponen, pemilihan warna, bahan penyusun, dan tampilan media.
8.	Ukuran sesuai dengan lingkungan belajar	Media yang terlalu besar sulit digunakan dalam satu kelas yang berukuran terbatas dan dapat menyebabkan kegiatan pembelajaran kurang kondusif.

Tabel 2.3.
Aspek Penilaian Media Pembelajaran Menurut Wahono

No.	Variabel	Indikator
1.	Jelas dan Rapi	1. Kejelasan tujuan pembelajaran (rumusan, realistik).
		2. Relevansi tujuan pembelajaran dengan SK/KD/Kurikulum.
		3. Cakupan dan kedalaman tujuan pembelajaran.
		4. Ketepatan penggunaan strategi pembelajaran.
		5. Interaktivitas.
		6. Pemberian motivasi belajar.
		7. Kontekstualitas dan aktualitas.

		8. Kelengkapan dan kualitas bahan bantuan belajar.
		9. Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran.
		10. Kedalaman materi.
		11. Kemudahan untuk dipahami.
		12. Sistematis, runut, alur logika jelas.
		13. Kejelasan uraian, pembahasan, contoh, simulasi, latihan.
		14. Konsistensi evaluasi dengan tujuan pembelajaran.
		15. Ketepatan dan ketetapan alat evaluasi.
2.	Aspek Komunikasi Visual	1. Komunikatif, sesuai dengan pesan dan dapat diterima/sejalan dengan keinginan sasaran.
		2. Sederhana dan memikat (menarik).

Berdasarkan Tabel 2.1., 2.2., dan 2.3., penulis menetapkan beberapa aspek yang digunakan untuk menilai media pembelajaran yang dikembangkan. Aspek-aspek yang dinilai oleh ahli media meliputi aspek kemudahan, kesesuaian, tampilan, dan komunikatif. Sedangkan aspek yang dinilai oleh ahli materi meliputi aspek kesesuaian, kelengkapan, kemudahan, dan kejelasan.

2. Kepraktisan Film Animasi

Nieveen menyatakan selain validitas dari suatu produk, aspek kepraktisan dari produk tersebut juga harus diperhatikan. Kepraktisan suatu produk dilihat dari dapat tidaknya produk tersebut diterapkan. Aspek kepraktisan dinilai oleh ahli media dan ahli materi. Dalam penelitian ini media pembelajaran film animasi dikatakan praktis apabila validator menyatakan film animasi yang dikembangkan dapat digunakan dengan sedikit atau tanpa revisi.

Nieveen mendefinisikan bahwa kepraktisan perangkat yang disusun mempertimbangkan kemudahan. Kemudahan yang dimaksud adalah perangkat yang disusun mudah untuk dipahami dan juga mudah untuk dilaksanakan.⁴⁵ Karakteristik perangkat pembelajaran memiliki kelayakan praktis yang tinggi apabila para ahli (validator) mempertimbangkan perangkat pembelajaran yang dikembangkan dapat digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran dan realitanya menunjukkan bahwa mudah bagi pendidik dan siswa untuk menggunakan produk tersebut secara leluasa. Hal ini berarti ada konsistensi antara harapan dengan pertimbangan dan harapan dengan operasional. Apabila kedua konsistensi ini bisa tercapai maka produk hasil pengembangan dinyatakan praktis.⁴⁶

Media pembelajaran yang dikembangkan dikatakan praktis jika memenuhi dua kriteria, yaitu praktis secara teoritis dan praktis secara praktik.⁴⁷ Secara teori, kepraktisan media pembelajaran yang dikembangkan pada penelitian ini didasarkan pada penilaian para ahli (validator) dengan cara mengisi lembar validasi. Penilaian tersebut meliputi beberapa aspek, yaitu; (a) dapat digunakan tanpa revisi; (b) dapat digunakan dengan sedikit revisi; (c) dapat digunakan dengan banyak revisi; (d) tidak dapat digunakan. Selain itu, media pembelajaran dikatakan praktis

⁴⁵ Nienke Nieveen, *Design Approaches and Tools in Education and Training*, (Dordrecht: Kluwer Academic Publisher, 1999), 127.

⁴⁶ Ermawati, Skripsi: “*Pengembangan Perangkat Pembelajaran Belah Ketupat Dengan Pendekatan Kontesktual dan Memperhatikan Tahap Berpikir Geometri Van Hiele*” (Surabaya: Universitas Negeri Surabaya, 2007), 52.

⁴⁷ Arifta Yuhda Prawira, *Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Komputer pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung*, (Surabaya: Universitas Negeri Surabaya), 3.

apabila validator menyatakan bahwa media pembelajaran tersebut layak digunakan di lapangan dan realitanya menunjukkan bahwa mudah bagi para pengguna untuk menggunakan media tersebut secara leluasa. Sedangkan secara praktik, kepraktisan media pembelajaran yang dikembangkan pada penelitian ini didasarkan pada respon positif siswa terhadap pembelajaran yang menggunakan film animasi.

Harvey dan Smith mendefinisikan bahwa respon merupakan bentuk kesiapan dalam menentukan sikap, baik dalam bentuk positif atau negatif terhadap obyek atau situasi.⁴⁸ Definisi ini menunjukkan adanya pembagian respon yang oleh Ahmadi dirinci sebagai berikut:⁴⁹

a. Respon positif

Sebuah bentuk respon, tindakan, atau sikap yang menunjukkan atau memperlihatkan, menerima, mengakui, menyetujui, serta melaksanakan norma-norma yang berlaku dimana individu itu berada.

b. Respon negatif

Bentuk respon, tindakan, atau sikap yang menunjukkan atau memperlihatkan penolakan atau tidak menyetujui terhadap norma-norma yang berlaku dimana individu itu berada.

Sunardi mendefinisikan respon siswa adalah aktifitas mental dan fisik yang dilakukan siswa dalam usaha menyelesaikan dan mendeskripsikan permasalahan tertentu.⁵⁰ Berdasarkan penjelasan di atas, respon siswa dapat diartikan sebagai bentuk kesiapan dalam menentukan sikap baik dalam bentuk positif atau negatif terhadap kegiatan pembelajaran yang diberikan. Dengan melihat tanggapan yang diberikan oleh siswa, kita dapat mengetahui sejauh mana seorang siswa telah menguasai materi yang telah diperoleh serta sejauh mana pemahaman siswa tentang materi soal yang telah diberikan. Dari penjelasan tersebut, respon siswa dapat digunakan untuk menilai

⁴⁸ Abu Ahmadi, *Psikologi Sosial*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1999), 164.

⁴⁹ *Ibid.*, 166.

⁵⁰ Sunardi, "Pengembangan taksonomi SOLO Menjadi Taksonomi SOLO-Plus", Disertasi tidak dipublikasikan (Surabaya : Perpus Unesa, 2006).

kepraktisan media pembelajaran yang dikembangkan secara praktik.

3. Efektivitas Film Animasi

Istilah efektivitas menurut Kamus Umum Bahasa Indonesia, berarti pengaruh dari sesuatu, atau akibat tertentu dari sesuatu.⁵¹ Suatu usaha dikatakan efektif apabila usaha tersebut mencapai tujuannya. Efektivitas mengacu pada kemampuan intervensi untuk melakukan sesuatu yang lebih baik untuk populasi sasaran pada keadaan di dunia nyata.⁵² Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa efektivitas dari sebuah media pembelajaran yang dikembangkan harus menunjukkan tercapainya tujuan yang telah ditentukan.

Pada penelitian ini, peneliti mendefinisikan efektivitas media pembelajaran didasarkan pada satu indikator. Satu indikator yang ditentukan oleh peneliti berdasarkan tujuan yang akan dicapai dari pembuatan media pembelajaran film animasi. Indikator tersebut adalah minat belajar siswa setelah menggunakan film animasi tersebut dalam pembelajaran.

Sedangkan minat belajar menurut Hilgard sebagaimana dikutip oleh Slameto adalah *interest is persisting tendency to pay attention to and enjoy some activity or content* (minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan). Kegiatan yang diminati seseorang, akan diperhatikan terus menerus yang disertai dengan rasa senang.⁵³ Sedangkan menurut Djaali, minat adalah rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh.⁵⁴ Sehingga minat belajar siswa adalah suatu proses usaha yang dilakukan oleh siswa pada kegiatan belajar dengan didasari perasaan senang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku, sebagai hasil pengalamannya

⁵¹ Syifaal Fuada, Op.Cit., 855.

⁵² Dean Schillinger, - P. Fleisher and E. Goldstein, (eds.), "An Introduction to Effectiveness, Dissemination and Implementation Research: Resource Manuals and Guides to Community-Engaged Research," (San Fransisco: Clinical Translational Science Institute Community Engagement Program, University of California San Francisco, 2010), 1.

⁵³ Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya. Cet. IV*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2003), cet. IV, 57.

⁵⁴ Djaali, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), 121.

sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Minat belajar dalam penelitian ini dibatasi pada perhatian siswa, partisipasi siswa, dan perasaan senang siswa dalam KBM.

Minat belajar siswa tersebut diperoleh dengan mengadakan evaluasi. Maksud dari evaluasi di sini adalah proses menentukan nilai suatu objek berdasarkan kriteria tertentu.⁵⁵ Evaluasi dilakukan setelah siswa mendapatkan *treatment*. Pada penelitian ini *treatment* yang dimaksud adalah menggunakan media pembelajaran film animasi yang diaplikasikan dalam pembelajaran.

G. Model Pengembangan Film Animasi

Pengembangan merupakan suatu kegiatan yang dapat berupa perancangan, perencanaan, atau perekayasaan yang dilakukan dengan berdasar metode berpikir ilmiah guna memecahkan permasalahan yang nyata terjadi, sehingga hasil kerja pengembangan berupa pengetahuan ilmiah atau teknologi yang digunakan untuk memecahkan masalah tersebut.⁵⁶ Dalam melaksanakan penelitian pengembangan, peneliti memerlukan desain penelitian. Desain penelitian ini dapat mengacu atau memodifikasi model penelitian pengembangan yang telah dikembangkan dan didesain oleh pakar pendidikan.

Salah satu model pengembangan yang dapat digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran adalah model pengembangan yang dikembangkan oleh Plomp. Plomp memberikan suatu model pengembangan yang terdiri atas tiga fase yaitu fase investigasi awal (*Preliminary Research*), fase pembuatan *prototype* (*Prototyping Phase*), dan fase penilaian (*Assessment Phase*).⁵⁷ Berikut penjelasan masing-masing fase pengembangan model Plomp:

1. Fase Investigasi Awal (*Preliminary Research*)

Pada fase pertama dilakukan analisis pendahuluan atau identifikasi masalah yang meliputi mengumpulkan dan

⁵⁵ Dimiyati - Mujiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta : Rineka Cipta, 2006), 191.

⁵⁶ Trianto – Titik Triwulan Tutik. (Eds.), “*Pengantar Penelitian Pendidikan bagi Pengembangan Profesi Pendidikan dan Tenaga Kependidikan*”, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2010), 100.

⁵⁷ Tjeerd Plomp, *Educational Design Research: an Introduction*, (Netherlands: Netherlands Institute for Curriculum Development, 2007),15.

menganalisis informasi, mendefinisikan masalah, meninjau kepustakaan, dan merencanakan kerangka konseptual. Fase penelitian pendahuluan dilakukan untuk menentukan masalah dasar yang diperlukan untuk mengembangkan media pembelajaran. Pada tahap ini informasi yang dianalisis yaitu studi pustaka, analisis masalah (awal akhir), kurikulum, karakteristik siswa, dan materi pembelajaran.

2. Fase Pembuatan *Prototype* (*Prototyping Phase*)

Kegiatan yang dilakukan dalam fase ini adalah membuat desain solusi permasalahan pada fase penelitian awal, Pada penelitian ini, fase *prototype* dalam pembuatan media pembelajaran film animasi sesuai dengan proses pembuatan film animasi yang telah dicantumkan sebelumnya. Tahapan tersebut dimulai dari tahap pra produksi hingga pasca produksi.

Pada tahap pasca produksi, sebuah *prototype* awal telah dihasilkan. Kemudian *prototype* awal tersebut dikonsultasikan kepada dosen pembimbing dan direvisi kembali oleh peneliti sebelum dilakukan evaluasi formatif. Menurut Scriven, evaluasi formatif digunakan untuk memperbaiki dan mengembangkan dari sebuah program.⁵⁸

Pada evaluasi formatif ada beberapa instrumen yang harus dipersiapkan. Berikut adalah instrumen yang digunakan dalam penelitian ini:

a. Lembar Validasi Media Pembelajaran

Suparman menjelaskan bahwa lembar validasi berbentuk non tes seperti kuesioner yang disusun berupa skala penilaian (*rating scales*).⁵⁹ Lembar validasi media pembelajaran ini didesain untuk mengetahui umpan balik para pakar (validator) ditinjau dari berbagai aspek serta untuk mendapatkan data validitas dari media pembelajaran yang dikembangkan.

⁵⁸ Aman, Laporan Penelitian Pendidikan: “*Kajian Model-Model Evaluasi Program Pendidikan*”, (Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, 2009), 12.

⁵⁹ Suparman dalam Havidz Masnurillah, Skripsi Sarjana: “*Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Kontesktual yang Mengintegrasikan Pendidikan Keselamatan Berlatu Lintas Untuk Siswa SMP/Mts*”, (Surabaya: Universitas Surabaya), skripsi tidak dipublikasikan.

b. Angket Respon dan Minat Belajar Siswa

Menurut Mardalis, angket atau kuesioner adalah teknik pengumpulan data melalui formulir-formulir yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang diajukan secara tertulis pada seseorang atau sekumpulan orang untuk mendapatkan jawaban atau tanggapan dan informasi yang diperlukan oleh peneliti.⁶⁰ Menurut Masriyah, pernyataan pada suatu angket dapat berisi pernyataan positif (*favorable*) atau pernyataan negatif (*unfavorable*) yang lebih baik jumlah poinnya diupayakan berimbang dengan tujuan untuk mengecek konsisten jawaban responden.⁶¹ Selanjutnya berdasarkan bentuk poin pernyataan yang akan disusun, angket dibedakan menjadi dua yaitu angket tertutup dan angket terbuka.⁶² Angket tertutup berupa poin-poin pernyataan yang diikuti dengan sejumlah pilihan jawaban, sedangkan angket terbuka tidak disediakan pilihan jawaban.

3. Fase Penilaian (*Assessment Phase*)

Fase penilaian adalah fase dimana produk yang telah dihasilkan akan dievaluasi oleh ahli yang berkompeten dalam bidangnya. Fase ini bertujuan untuk mempertimbangkan kualitas solusi yang dikembangkan dan membuat keputusan lebih lanjut. Berdasarkan hasil pertimbangan dan evaluasi tersebut, proses dan analisis informasi dilakukan untuk menilai solusi dan selanjutnya dilakukan revisi sampai *prototype* yang dihasilkan dapat digunakan dalam uji coba.

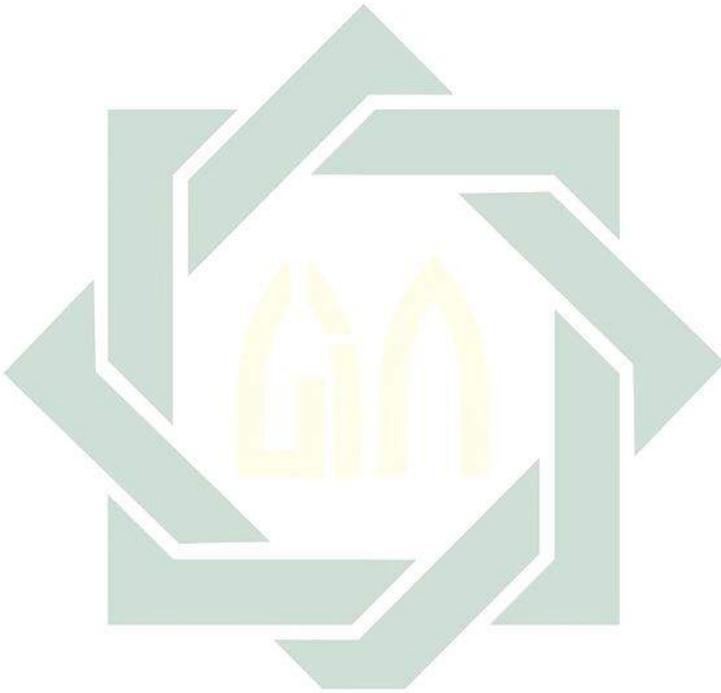
Adapun kegiatan utama yang dilakukan pada fase ini yaitu kegiatan validasi media pembelajaran dan melaksanakan uji coba terbatas. Kegiatan tersebut digunakan untuk menguji tiga hal yaitu (1) kelayakan *prototype* 1 yang telah didesain dan disusun menurut validitas pakar; (2) kepraktisan penggunaan *prototype* 2 dalam uji coba terbatas; dan (3) keefektifan hasil pelaksanaan uji coba terbatas. Bila ketiga hal tersebut terpenuhi

⁶⁰ Mardalis, *Metode Penelitian Suatu Pendekatan Proposal*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), 66.

⁶¹ Masriyah dalam Havidz Masnurillah, "*Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Kontekstual yang Mengintegrasikan Pendidikan Keselamatan Berlalu Lintas Untuk Siswa SMP/Mts*", (Surabaya: Universitas Surabaya), skripsi tidak dipublikasikan.

⁶² *Ibid.*,

maka dihasilkan solusi yang dikembangkan dalam menghadapi masalah dan selanjutnya dapat diterapkan pada situasi yang sebenarnya.



BAB III METODE PENELITIAN

A. Model Penelitian dan Pengembangan

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran film animasi dengan pendekatan integrasi-interkoneksi pada materi aritmatika sosial yang berbasis ekonomi syariah. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan. Adapun model yang digunakan, diadaptasi dari model pengembangan Plomp yang terdiri dari tiga fase, yaitu; fase penelitian pendahuluan (*preliminary research*), fase pembuatan *prototype* (*prototyping phase*), dan fase penilaian (*assessment phase*).

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan secara bertahap mulai dari fase penelitian pendahuluan hingga fase penilaian yang dilaksanakan mulai Desember 2016 hingga September 2017. Tempat penelitian untuk melakukan fase pendahuluan dan uji coba terbatas adalah MTs YPM 1 Wonoayu Sidoarjo, sedangkan tempat penelitian untuk melakukan fase pembuatan dan penilaian media pembelajaran film animasi adalah UIN Sunan Ampel Surabaya.

C. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Penelitian ini mengadaptasi model pengembangan Plomp yang terdiri dari tiga fase yaitu fase penelitian pendahuluan, fase pembuatan *prototype*, dan fase penilaian. Ketiga fase tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Fase Penelitian Pendahuluan

Fase penelitian pendahuluan dilakukan untuk menentukan masalah dasar yang diperlukan untuk mengembangkan media pembelajaran. Pada tahap ini dilakukan studi pustaka, analisis awal akhir, analisis kurikulum, analisis siswa dan analisis materi pembelajaran dengan cara mengumpulkan dan

menganalisis informasi yang mendukung untuk merencanakan kegiatan selanjutnya. Berikut penjelasan keempat hal tersebut:

a. Studi Pustaka

Studi pustaka yaitu mengkaji teori-teori dan hasil penelitian yang relevan dengan penelitian dan pengembangan yang akan dilakukan. Dalam hal ini studi pustaka dilakukan dengan mengumpulkan dan memilih pustaka tentang aritmatika sosial dan ekonomi syariah. Hal ini dilakukan agar media pembelajaran mampu memberi gambaran jelas tentang ekonomi syariah yang dikaitkan dengan aritmatika sosial.

b. Analisis Awal Akhir

Analisis awal akhir merupakan kegiatan awal penelitian yang dilakukan untuk menetapkan kebutuhan dasar yang dibutuhkan peneliti untuk mengembangkan perangkat penelitian. Pada tahap ini dilakukan analisis pada teori belajar yang terdapat di tempat penelitian dan hal lain yang dibutuhkan peneliti.

c. Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum merupakan kegiatan telaah kurikulum yang diberlakukan di tempat penelitian. Telaah ini juga bertujuan untuk memadukan kecocokan kurikulum yang digunakan dengan tujuan penelitian yang akan dilakukan

d. Analisis Siswa

Analisis siswa merupakan telaah tentang karakteristik siswa yang sesuai dengan desain pengembangan media pembelajaran. Karakteristik ini meliputi latar belakang pengetahuan dan perkembangan kognitif siswa.

e. Analisis Materi Pembelajaran

Analisis materi ditujukan untuk memilih, merinci, dan menyusun secara sistematis materi pembelajaran yang relevan. Dalam hal ini materi yang digunakan adalah aritmatika sosial. Materi pembelajaran dirinci dan disusun secara sistematis ke dalam media pembelajaran sehingga mendukung pelaksanaan pembelajaran.

2. Fase Pembuatan *Prototype*

Pada tahap ini, didesain media pembelajaran Film Animasi melalui pendekatan integrasi-interkoneksi pada materi aritmatika sosial yang berbasis ekonomi syariah, yang ditujukan untuk menghasilkan *prototype*. Langkah-langkah yang ditempuh dalam mendesain media pembelajaran ini sebagai berikut:

a. Penyusunan Media pembelajaran Film Animasi

Media pembelajaran film animasi merupakan media pembelajaran yang dibuat dalam bentuk film animasi. Media pembelajaran film animasi berisi materi pelajaran matematika yang diintegrasikan-interkoneksi dengan ilmu agama (Islam). Materi yang digunakan adalah materi aritmatika sosial yang berbasis ekonomi syariah.

Selanjutnya, berdasarkan desain media pembelajaran tersebut dibuat sebuah media pembelajaran film animasi dengan pendekatan integrasi-interkoneksi pada materi aritmatika sosial yang berbasis ekonomi syariah. Pembuatan media pembelajaran film animasi dilakukan melalui proses yang telah dijelaskan pada Kajian Pustaka. Hasil pembuatan media pembelajaran dari fase ini selanjutnya disebut *prototype 1*.

3. Fase Penilaian

Pada fase ini dilakukan kegiatan utama yaitu validasi media pembelajaran Film Animasi dan uji coba terbatas.

a. Validasi Media pembelajaran Film Animasi

Pada fase pembuatan *prototype* menghasilkan *prototype 1* yang telah dikonsultasikan kepada dosen pembimbing, kemudian divalidasi oleh validator. Validasi media pembelajaran yang dibuat kepada validator dengan instrumen yang sesuai untuk mendapatkan penilaian, saran, dan masukan.

b. Uji Coba Terbatas

Kegiatan uji coba ini dilakukan melalui uji coba kelas terbatas, yang bertujuan untuk mengetahui pelaksanaan dan dampak penggunaan media pembelajaran film animasi dengan pendekatan integrasi-

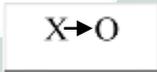
interkoneksi pada materi aritmatika sosial yang berbasis ekonomi syariah. Sebelum uji coba dilakukan, peneliti memberikan arahan kepada pengamat yang akan mengamati proses pembelajaran. Hal ini dilakukan dengan tujuan agar tidak terjadi penyimpangan di dalam penelitian.

Uji coba terbatas dilaksanakan sebagai upaya untuk memperoleh masukan, koreksi, dan perbaikan terhadap media pembelajaran yang disusun serta untuk mengetahui pelaksanaan di lapangan dalam skala kecil dengan menggunakan *prototype 2*. Uji coba terbatas ini dilaksanakan sesuai jadwal yang dikonsultasikan dan disepakati dengan guru mitra di sekolah.

D. Uji Coba Produk

1. Desain Penelitian

Desain penelitian dalam uji coba terbatas pada fase penilaian menggunakan desain *one-shout case study* yaitu suatu pendekatan dengan menggunakan satu kali pengumpulan data. Adapun desain ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:

- X : Penerapan media pembelajaran film animasi dengan pendekatan integrasi-interkoneksi pada materi aritmatika sosial yang berbasis ekonomi syariah pada siswa kelas VIII A MTs YPM 1 Wonoayu Sidoarjo.
- O : Data yang diperoleh setelah penerapan media pembelajaran berupa data tentang respon siswa dan minat belajar siswa terhadap pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran Film Animasi.¹

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2013), 74.

2. Subjek Uji Coba

Subjek penelitian ini adalah 21 siswa kelas VIII A MTs YPM 1 Wonoayu Sidoarjo yang mengikuti seluruh kegiatan uji coba menggunakan media pembelajaran film animasi. Siswa di kelas tersebut memiliki kemampuan yang heterogen. Pelibatan siswa sebagai subjek yaitu untuk mendapatkan data kepraktisan dan keefektifan media pembelajaran yang dikembangkan, meliputi data angket yang disebar mengenai respon siswa dan minat belajar siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran tersebut.

3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pengembangan yang disusun dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Catatan Lapangan (*Field Note*)

Catatan lapangan (*field note*) digunakan untuk memperoleh data tentang proses pengembangan media pembelajaran film animasi dengan pendekatan integrasi-interkoneksi pada aritmatika sosial yang berbasis ekonomi syariah. Catatan lapangan ini digunakan sebagai catatan yang menggambarkan tahap-tahap proses pengembangan film animasi ini.

b. Validasi Ahli

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan sesuai instrumen.² Validasi ahli dilakukan untuk mendapatkan data tentang kevalidan dan kepraktisan media pembelajaran yang dikembangkan. Data yang dikumpulkan merupakan data tentang kevalidan media pembelajaran yang berupa pernyataan para ahli mengenai aspek-aspek yang terdapat dalam media pembelajaran. Teknik yang dilakukan yaitu dengan memberikan media pembelajaran yang dikembangkan beserta lembar validasi kepada validator kemudian

² Arikunto, Suharsimi, *Prosedur Suatu Penelitian: Pendekatan Praktek. Edisi Revisi Kelima*, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2002), 144.

validator diminta untuk memberikan tanda cek *list* (√) pada kolom penilaian sesuai dengan kriteria pada media pembelajaran yang dinilai.

c. Angket atau Kuesioner

Pada penelitian ini, angket diberikan kepada siswa yang mengikuti tahap *treatment* (perlakuan) untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan. Dalam hal ini angket yang diberikan pada siswa untuk melihat respon dan minat belajar siswa setelah pembelajaran menggunakan media pembelajaran film animasi berlangsung. Cara pengisian lembar angket adalah dengan memberi tanda cek *list* (√) pada kolom tanggapan di lembar angket siswa. Sebelum siswa mengisi lembar angket, guru menginformasikan ke siswa bahwa hasil angket tidak memengaruhi nilai akademik mereka. Jadi siswa mengisi angket sesuai dengan penilaian mereka terhadap pembelajaran yang telah dilakukan.

4. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya.³

a. Lembar Catatan Lapangan (*Field Note*)

Lembar catatan lapangan atau *field note* (lihat Lampiran 2.1) ini disusun untuk memperoleh data tentang proses pengembangan media pembelajaran film animasi. Data tentang penelitian ini dilakukan analisis kemudian hasil dari analisis tersebut dijadikan dasar untuk menggambarkan tahap-tahap yang dilakukan dalam melakukan pengembangan media film animasi.

b. Lembar Validasi Media pembelajaran

Lembar validasi yang dikembangkan berupa lembaran yang memuat beberapa aspek penilaian (lihat Lampiran 2.2 dan 2.3). Struktur lembar validasi ini terdiri atas identitas validator; pengantar dan petunjuk pengisian; skala

³ Ibid., 101.

pengisian dengan lima tingkat seperti pada Tabel 3.1; pernyataan validator tentang penilaian umum media pembelajaran yang dikembangkan, dengan empat pilihan seperti pada Tabel 3.2; bagian komentar, kritik atau saran; serta bagian pengesahan.

Tabel 3.1.
Aturan Pemberian Skala

Keterangan	Skor
SB (sangat baik)	5
B (baik)	4
C (cukup)	3
K (kurang)	2
SK (sangat kurang)	1

Tabel 3.2.
Pernyataan umum validator tentang media pembelajaran

Keterangan	Nilai Kualitatif
Dapat digunakan tanpa revisi	A
Dapat digunakan dengan sedikit revisi	B
Dapat digunakan dengan banyak revisi	C
Tidak dapat digunakan	D

Lembar validasi ini digunakan untuk mendapatkan data validitas konstruksi pada media pembelajaran yang dikembangkan. Sedangkan penilaian umum terhadap media pembelajaran digunakan untuk mendapatkan data kepraktisan media pembelajaran yang dikembangkan. Dalam penelitian ini, lembar validasi terdiri dari atas lembar validasi untuk media pembelajaran film animasi yang ditinjau dari aspek format, aspek materi matematika, dan aspek bahasa.

c. Angket Respon dan Minat Belajar Siswa

Angket respon siswa berupa lembaran yang berisi pertanyaan tentang penggunaan media pembelajaran film animasi (lihat Lampiran 2.4). Struktur angket ini memuat identitas pengisi angket; petunjuk pengisian; dan untuk angket respon siswa memuat pernyataan-pernyataan dengan empat pilihan jawaban, yaitu ‘STS (sangat tidak setuju)’, ‘TS (tidak setuju)’, ‘S (setuju)’, serta ‘SS (sangat setuju)’, sedangkan untuk angket minat belajar siswa memuat pernyataan-pernyataan dengan empat pilihan jawaban, yaitu ‘Selalu’, ‘Sering’, ‘Kadang-kadang’, dan ‘Tidak Pernah’ (lihat Lampiran 2.5).

5. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini akan dianalisis melalui tahapan sebagai berikut:

a. Analisis Kevalidan Film Animasi

Untuk mempermudah dalam menganalisa data hasil validasi, rekapan data validasi disajikan dalam sebuah tabel dengan format sebagai berikut:

Tabel 3.3.

Pengolahan Data Kevalidan Film Animasi

No.	Aspek Penilaian	Kriteria	Validator		Rata-rata setiap kriteria	Rata-rata setiap aspek
			1	2		
Rata-rata Total Validitas (RTV)						

Langkah-langkah yang digunakan dalam menganalisis meliputi:

- 1) Memasukkan data yang diperoleh ke dalam tabel-tabel untuk dianalisis
- 2) Mencari rata-rata tiap kriteria dari semua validator dengan rumus:

$$K_i = \frac{\sum_{j=1}^n V_{ji}}{n}$$

Dengan :

K_i = rata-rata kriteria ke-i

V_{ji} = skor hasil penilaian validator ke-j untuk kriteria ke-i

n = banyaknya validator

- 3) Mencari rata-rata tiap aspek, dengan rumus:

$$A_i = \frac{\sum_{j=1}^n K_{ji}}{n}$$

Dengan:

K_i = rata-rata kriteria ke-i

A_i = rata-rata aspek ke-i

n = banyaknya kriteria

- 4) Mencari rata-rata total validitas, dengan rumus:

$$RTV = \frac{\sum_{j=1}^n A_i}{n}$$

Dengan:

RTV = rata-rata total validitas

A_i = rata-rata aspek ke-i

n = banyaknya aspek

- 5) Menentukan kevalidan media pembelajaran film animasi dari hasil rata-rata total validitas dengan mencocokkan pada kategori kevalidan media pembelajaran dengan kategori kevalidan berikut:⁴

Tabel 3.4.

Kategori Kevalidan Film Animasi

Interval Skor	Kategori Kevalidan
$4 \leq RTV \leq 5$	Sangat Valid
$3 \leq RTV < 4$	Valid
$2 \leq RTV < 3$	Kurang Valid
$1 \leq RTV < 2$	Tidak Valid

⁴ Khabibah, Disertasi Doctoral: “*Pengembangan Model Pembelajaran Matematika dengan Soal Terbuka untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Sekolah Dasar*”, (Surabaya: UNESA, 2006), 74

- 6) Perbaiki media pembelajaran film animasi dilakukan sesuai dengan masukan validator yang menguji.
- b. Analisis Kepraktisan Film Animasi
- 1) Aspek Teori

Untuk mengetahui kepraktisan film animasi melalui aspek teori, terdapat empat kriteria penilaian umum dengan nilai kualitatif yang ditentukan oleh validator. Berikut adalah pernyataan umum validator tentang film animasi sesuai dengan nilai kualitatif yang diberikan:

Tabel 3.5.
Pernyataan Umum Validator tentang Film Animasi

Keterangan	Nilai Kualitatif
Dapat digunakan tanpa revisi	A
Dapat digunakan dengan sedikit revisi	B
Dapat digunakan dengan banyak revisi	C
Tidak dapat digunakan	D

Film animasi dikatakan praktis dari aspek teori jika para validator menyatakan bahwa film animasi tersebut dapat digunakan dengan sedikit revisi.⁵

- 2) Aspek Praktik

Untuk mengetahui kepraktisan film animasi dari aspek praktik adalah dengan menggunakan data respon siswa. Data respon siswa didapat melalui angket respon siswa yang diberikan ketika usai pembelajaran menggunakan film animasi. Angket respon siswa digunakan untuk mengukur pendapat

⁵ Sumaryono, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Realistik untuk Melatihkan Kemampuan Berpikir Kritis*, (Skripsi IAIN Sunan Ampel Surabaya : Tidak dipublikasikan, 2010), 45.

siswa terhadap media pembelajaran baru, dan kemudahan memahami komponen-komponen: materi atau isi pelajaran, tujuan pembelajaran, suasana belajar, cara guru mengajar, minat penggunaan, kejelasan penjelasan dan bimbingan guru. Data yang diperoleh berdasarkan angket tentang respon siswa terhadap media pembelajaran dan kegiatan pembelajaran dianalisis dengan menggunakan menghitung persentase tentang pernyataan yang diberikan. Presentase respon siswa dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{presentase respon siswa} = \frac{A}{B} \times 100\%$$

Keterangan:

A = Proporsi siswa yang memilih

B = Jumlah siswa (responden)

Analisis respon siswa terhadap proses pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran film animasi ini dilakukan dengan mendeskripsikan respon siswa terhadap media pembelajaran. Persentase tiap respon dihitung dengan cara, jumlah aspek yang muncul dibagi dengan seluruh jumlah siswa dikalikan 100%. Angket respon siswa diberikan kepada siswa setelah seluruh kegiatan belajar mengajar selesai dilaksanakan. Respon siswa dikatakan positif jika 70% atau lebih siswa merespon dalam kategori positif.

c. Analisis Keefektifan Film Animasi

Dalam penelitian ini film animasi dikatakan efektif jika memenuhi satu indikator, yaitu minat belajar siswa setelah pembelajaran masuk dalam kategori sangat baik atau baik.

- 1) Analisis Data Minat Belajar Siswa terhadap Pelaksanaan Pembelajaran Menggunakan Film Animasi

Data hasil pengisian kuesioner sebelum dan sesudah tindakan dihitung dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Membaca setiap jawaban yang dipilih oleh siswa pada lembar kuesioner baik sebelum tindakan maupun sesudah tindakan.
- b) Memberikan skor pada lembar kuesioner yang sudah diisi oleh siswa. Berikut adalah tabel penskoran minat belajar siswa:

Tabel 3.6.
Pernyataan Umum Siswa tentang Minat Belajar terhadap Media Pembelajaran

Opsi Jawaban	Skor Pernyataan
Selalu (SL)	4
Sering (SR)	3
Kadang-kadang (KK)	2
Tidak Pernah (TP)	1

- c) Merekapitulasi skor hasil pengisian sesudah tindakan untuk mengetahui minat belajar siswa. kemudian data diolah dengan menentukan rata-rata masing-masing item pernyataan berdasarkan jawaban peserta didik sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Rata - rata per item} \\ &= \frac{\text{jumlah skor per item}}{\text{jumlah peserta didik}} \end{aligned}$$

- d) Selanjutnya untuk tiap-tiap item pernyataan, dilakukan perhitungan untuk memperoleh rata-rata total dengan cara sebagai berikut:

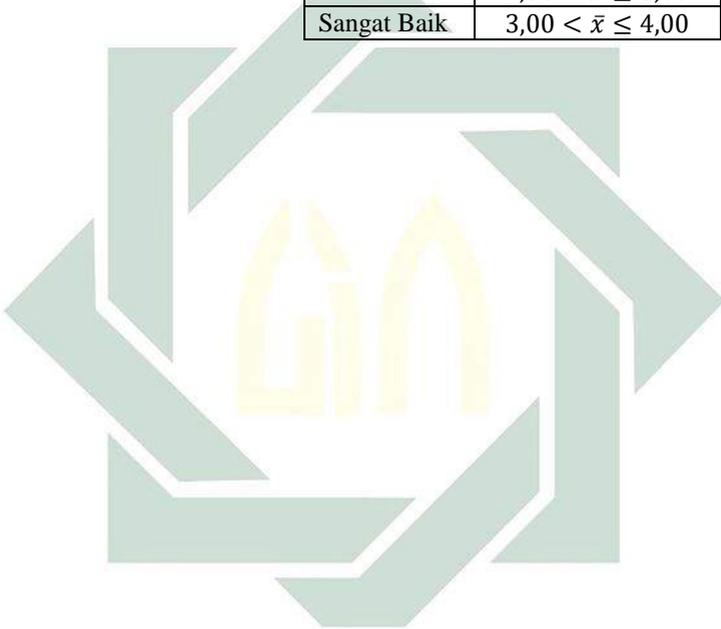
$$\begin{aligned} \text{Rata - rata total} \\ &= \frac{\text{Rata - rata per item}}{\text{jumlah item}} \end{aligned}$$

- e) Menghitung skor rata-rata gabungan dari kriteria positif dan negatif setiap kondisi, kemudian menentukan kategorinya dengan ketentuan skor rata-rata. Adapun kategori

skor rata-rata dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

Tabel 3.7.
Kategori Minat Belajar Siswa

Kategori	Rata-rata
Tidak Baik	$\bar{x} \leq 1,00$
Kurang Baik	$1,00 < \bar{x} \leq 2,00$
Baik	$2,00 < \bar{x} \leq 3,00$
Sangat Baik	$3,00 < \bar{x} \leq 4,00$



BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Data Uji Coba

1. Pengembangan Film Animasi

Penelitian ini mengadopsi pada model pengembangan Plomp yang terdiri dari tiga fase yaitu fase penelitian pendahuluan (*Preliminary Research*), fase pembuatan *prototype* (*Prototyping Phase*), dan fase penilaian (*Assessment Phase*). Rincian waktu dan kegiatan yang dilakukan dalam mengembangkan media pembelajaran film animasi ini dapat dilihat pada Tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1.
Rincian Waktu dan Kegiatan Pengembangan Film Animasi

Fase Pengembangan	Hari/Tanggal	Nama Kegiatan	Hasil yang Diperoleh
Fase Penelitian Pendahuluan (<i>Preliminary Research</i>)	10 April 2017	Analisis Masalah (Awal Akhir)	Deskripsi proses pembelajaran di MTs YPM 1 Wonoayu Sidoarjo dan kondisi awal pengaplikasian pendekatan integrasi - interkoneksi pada pembelajaran matematika yang berbasis ekonomi syariah, serta penggunaan media dalam pembelajaran.

	10 April 2017	Analisis Kurikulum	<p>a) Mengetahui kurikulum yang digunakan di MTs YPM 1 Wonoayu Sidoarjo yaitu kurikulum 2013.</p> <p>b) Membandingkan dengan kebijakankebijakan yang berlaku di K13.</p>
	24 Maret 2017	Analisis Karakteristik Siswa	<p>Deskripsi tentang kondisi awal siswa kelas VIIIA dalam proses pembelajaran, penggunaan media pembelajaran dan kondisi awal siswa dalam memahami ilmu matematika yang diintegrasikan dengan ilmu keislaman. Informasi tersebut didapat melalui diskusi dengan guru mata pelajaran matematika dan wawancara dengan beberapa siswa kelas VIIIA.</p>

	10 April 2017	Analisis Materi Pembelajaran	Diskripsi tentang materi pembelajaran yang akan digunakan dalam penelitian di kelas VIIIA MTs YPM 1 Wonoayu. Dalam hal ini materi yang dimaksud adalah materi aritmatika sosial.
Fase Pembuatan <i>Prototype</i> (<i>Prototyping Phase</i>)	12 April 2017 – 19 Juli 2017	Desain Produk	<p>a) Menghasilkan perangkat pembelajaran berupa RPP, sebagai dasar untuk pembuatan film pembelajaran dan penerapan uji coba terhadap siswa kelas VIIIA MTs YPM 1 Wonoayu Sidoarjo.</p> <p>b) Menghasilkan naskah film animasi yang sesuai dengan tujuan pembelajaran sebagai acuan pembuatan film animasi.</p> <p>c) Menghasilkan <i>prototype</i> 1 yaitu produk film pembelajaran yang berjudul “Kado untuk Bunda”</p>

Fase Penilaian (<i>Assessment Phase</i>)	21 Juli – 08 September 2017	Validasi Film Animasi	<p>a) Hasil validasi film animasi oleh para ahli.</p> <p>b) Masukan dan saran dari para ahli terhadap film animasi untuk diperbaiki yang kemudian akan dihasilkan <i>prototype</i> 2.</p>
	01 Agustus – 12 September 2017	Revisi	Menghasilkan <i>Prototype</i> 2 dari film animasi yang telah diperbaiki sesuai saran dan masukan dari para ahli.
	18 September 2017	Uji Coba Terbatas	Data mengenai respon siswa dan minat belajar siswa terhadap film animasi.

a. Fase Penelitian Pendahuluan

1) Studi Pustaka

Studi pustaka yaitu mengkaji teori-teori dan hasil penelitian yang relevan dengan penelitian dan pengembangan yang akan dilakukan. Dalam hal ini,

peneliti mengumpulkan dan memilih pustaka tentang aritmatika sosial dan ekonomi syariah. Hal ini dilakukan agar media pembelajaran mampu memberi gambaran jelas tentang aritmatika sosial yang dikaitkan dengan ekonomi syariah pada film animasi yang dikembangkan.

Peneliti menggunakan beberapa sumber, yaitu Buku Matematika Pegangan Siswa Kelas VII SMP Kurikulum 2013, Buku Fiqih Muamalah, Buku Dasar-dasar Ekonomi Syariah, dan beberapa artikel yang terkait. Dari beberapa informasi yang didapat tersebut, mempermudah peneliti untuk mengaitkan aritmatika sosial dengan ekonomi syariah.

2) Analisis Awal Akhir

Analisis awal akhir bertujuan untuk mengetahui kondisi awal yang terdapat di MTs YPM 1 Wonoayu Sidoarjo khususnya di kelas VIIIA. Untuk mengetahui hal ini, dilakukan penelitian pendahuluan berupa wawancara kepada guru mata pelajaran matematika dan beberapa siswa kelas VIIIA. Berdasarkan hasil wawancara tersebut, diperoleh beberapa informasi tentang kondisi awal proses pembelajaran di MTs YPM 1 Wonoayu Sidoarjo.

Pada proses pembelajaran di MTs YPM 1 Wonoayu Sidoarjo khususnya kelas VIIIA masih menggunakan pembelajaran konvensional dengan metode ceramah. Guru masih memberikan soal-soal latihan yang sesuai dengan indikator yang akan dicapai setelah memberikan materi dengan metode ceramah. Selain itu dalam penggunaan media pembelajaran, guru hanya menggunakan *Power Point Presentation (PPT)*. Guru menggunakan media PPT ketika kondisi siswa dirasa mendukung. Sehingga, dalam pelaksanaannya guru masih melihat kondisi fisik dan psikis siswa sebelum menggunakan media pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, diperoleh informasi mengenai kondisi awal pengaplikasian

pendekatan integrasi-interkoneksi pada pembelajaran matematika yang berbasis ekonomi syariah. Guru masih belum mengintegrasikan ilmu matematika dengan ilmu keislaman. Guru masih menggunakan contoh-contoh umum untuk memahamkan siswa. Sekolah juga tidak mengharuskan kepada guru untuk mengintegrasikan ilmu umum dengan ilmu keislaman. Sehingga masih terlihat bahwa ilmu umum khususnya matematika dengan ilmu keislaman saling berdiri sendiri dan tidak saling berkaitan.

Sedangkan untuk pengaplikasian aritmatika sosial, guru menjelaskan bahwa sudah ada kegiatan sekolah yang mengaplikasikan materi aritmatika sosial, yaitu menjaga kantin sekolah. Kantin sekolah yang menyediakan berbagai macam kebutuhan sekolah dan makanan/minuman ringan itu dijaga oleh siswa. Jadi siswa menjadi pelaku secara langsung dalam proses jual beli yang terjadi pada kantin sekolah.

3) Analisis Kurikulum

Kurikulum yang digunakan di tempat penelitian, MTs YPM 1 Wonoayu, adalah Kurikulum 2013, sehingga media pembelajaran yang dikembangkan mengacu pada Kurikulum 2013. Tak hanya media pembelajaran, RPP yang akan dijadikan acuan dalam proses pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran film animasi juga mengacu pada Kurikulum 2013.

4) Analisis Karakteristik Siswa

Analisis karakteristik siswa adalah telaah tentang karakteristik siswa yang sesuai dengan rancangan pengembangan media pembelajaran film animasi. Hasil dan analisis karakteristik siswa tersebut adalah:

- a) Siswa kelas VIIIA MTs YPM 1 Wonoayu memiliki karakteristik yang lebih suka dengan bentuk-bentuk visual daripada hanya

mengandalkan imajinasi, mereka memiliki rasa ingin tahu yang tinggi terhadap hal-hal yang menurutnya menarik, lebih suka diarahkan oleh guru, dan harus diberi motivasi sebelum pembelajaran agar mereka lebih fokus dalam proses pembelajaran.

- b) Siswa kelas VIIIA MTs YPM 1 Wonoayu telah mengenal materi aritmatika sosial dan aljabar yang telah mereka pelajari pada semester genap. Hal itu sesuai dengan kurikulum yang digunakan yaitu Kurikulum 2013. Materi aritmatika sosial merupakan materi prasyarat yang diperlukan dalam penelitian.
- c) Siswa belum diberikan pengetahuan tentang ilmu matematika yang diintegrasikan dengan ilmu keislaman. Selama ini dalam pembelajaran matematika, mereka hanya diberi contoh umum yang berada di lingkungan mereka, namun tidak berhubungan dengan ilmu keislaman. Sehingga masih terlihat bahwa adanya jarak antara ilmu matematika dengan ilmu keislaman yang membuat kedua keilmuan tersebut masih berdiri sendiri. Dengan adanya pendekatan integrasi-interkoneksi pada media pembelajaran yang dikembangkan, diharapkan siswa dapat mengenal dan mengetahui bahwa ilmu matematika dapat bersanding dengan ilmu keislaman. Sehingga mereka dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.
- d) Siswa jarang menggunakan media dalam proses pembelajaran di kelas. Hanya media pembelajaran berbentuk *Power Point Presentation (PPT)* yang pernah guru gunakan. Dalam proses pembelajaran, siswa masih merasakan pembelajaran konvensional dengan metode ceramah pada materi apapun. Mereka masih diberikan soal-soal latihan setelah guru menerangkan materi. Hal ini membuat siswa

merasakan kejenuhan pada waktu-waktu tertentu, yang menyebabkan minat belajar siswa semakin menurun. Berdasarkan hal tersebut, diharapkan media pembelajaran yang dikembangkan dapat mengundang respon positif siswa dan meningkatkan minat belajar siswa terhadap pembelajaran matematika.

5) Analisis Materi Pembelajaran

Analisis materi pembelajaran merupakan telaah untuk memilih dan menetapkan, merinci dan menyusun secara sistematis materi pembelajaran yang relevan untuk diajarkan. Dalam penelitian ini, materi yang diajarkan adalah aritmatika sosial. Hal ini disebabkan karena materi aritmatika sosial erat kaitannya dengan ekonomi syariah.

Berdasarkan kurikulum 2013 materi aritmatika sosial memiliki KI dan KD sebagai berikut:

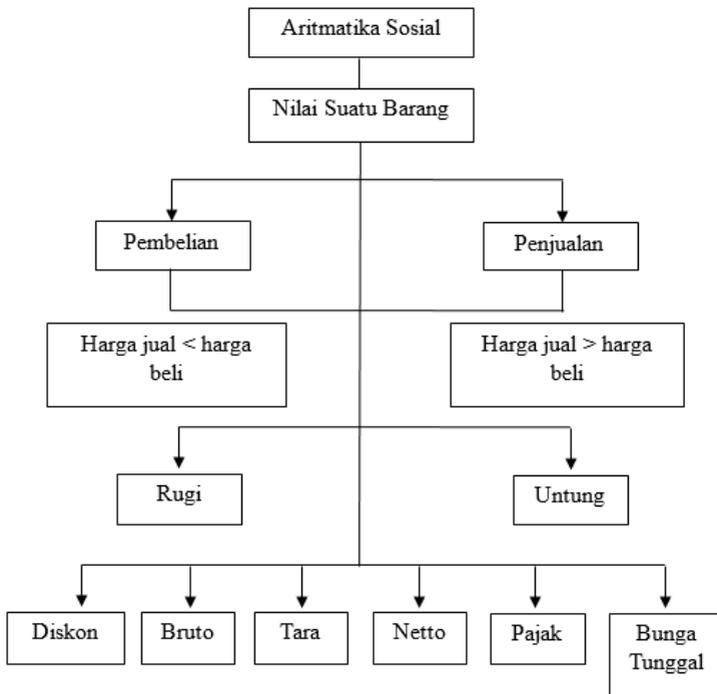
Kompetensi Inti:

4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori

Kompetensi Dasar:

4.2 Menggunakan konsep aljabar dalam menyelesaikan masalah aritmatika sosial sederhana.

Hasil analisis selanjutnya yaitu pengidentifikasian konsep materi aritmatika sosial yang menghasilkan pemetaan konsep sebagai berikut:



Gambar 4.1
Peta Konsep Aritmatika Sosial

Pada Gambar 4.1 terlihat bahwa materi yang diajarkan berkaitan dengan bidang ekonomi dan permasalahan pada kehidupan sehari-hari. Sehingga materi aritmatika cocok untuk diintegrasikan dengan ilmu keislaman, yaitu ekonomi syariah beserta nilai-nilai keislaman di dalamnya. Oleh karena itu, konsep materi aritmatika sosial dijadikan dasar penyusunan skenario film animasi yang dikembangkan.

b. Fase Pembuatan *Prototype* (*Prototyping Phase*)

Fase *prototype* mengikuti tahap-tahap dalam pembuatan film. Tahap-tahap tersebut terdiri dari tahap pra produksi, tahap produksi, dan tahap pasca.

1) Tahap Pra Produksi

Tahap pra produksi diawali dengan menentukan tema yang akan digunakan dalam film tersebut. Dalam hal ini tema yang digunakan adalah kehidupan sehari-hari. Setelah menentukan tema, langkah selanjutnya adalah menentukan ide cerita yang kemudian dilanjutkan dengan pembuatan *storyline*.

Tahap selanjutnya adalah membuat skenario dari tema, ide cerita, dan *storyline* yang telah dibuat sebelumnya. Pembuatan tema, ide cerita, *storyline*, hingga skenario, membutuhkan waktu satu bulan. Hal yang menyulitkan peneliti dalam membuat skenario adalah cara menyampaikan aritmatika sosial yang berbasis ekonomi syariah kepada penonton yang masih duduk di bangku SMP. Peneliti dituntut untuk membuat alur cerita yang jelas dan mudah dipahami oleh siswa. Kendala/kesulitan lain adalah bagaimana memadupadankan antara aritmatika sosial dan ekonomi syariah.

Berdasarkan kesulitan tersebut, peneliti mendiskusikan permasalahannya kepada dosen pembimbing. Dari hasil diskusi, peneliti mendapatkan informasi bahwa sebaiknya materi aritmatika sosial tidak hanya memunculkan tentang jual, beli, dan bunga, melainkan juga diskon, untung, dan rugi. Menanggapi hal tersebut, peneliti membuat skenario yang sesuai dengan masukan dari dosen pembimbing.

Pada penyusunan skenario, peneliti mengambil tema kehidupan sehari-hari agar mudah diterima oleh siswa-siswi SMP. Cerita dalam film animasi ini, menceritakan tentang seorang anak lelaki berumur 14 tahun yang bernama Tyo ingin memberikan kado ulang tahun kepada bundanya. Namun, kado yang dia inginkan harganya tidak sesuai dengan uang yang dia punya. Berbagai rintangan yang harus dia lewati

untuk dapat membeli kado tersebut. Bersama kedua temannya yang masing-masing memiliki keunikan tersendiri, Tyo berusaha untuk mendapatkan kado tersebut. Meskipun terdapat rintangan, mereka tetap mencari cara untuk mendapatkan kado tersebut dengan cara yang halal.

Pendekatan integrasi-interkoneksi pada film ini dimunculkan ketika materi aritmatika sosial tentang bunga yang dihubungkan dengan riba' dan untung rugi yang dihubungkan dengan sedekah. Selain itu, terdapat nilai-nilai Islam yang dimunculkan agar siswa dapat mengambil pelajaran dari film tersebut dan mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Nilai-nilai Islam tersebut adalah nilai kejujuran, keikhlasan, dermawan, menyayangi keluarga, menjauhi usaha yang haram, dan menjalankan usaha yang sesuai ajaran Allah (halal). Sedangkan materi aritmatika sosial yang muncul pada film animasi ini hanya materi jual, beli, bunga, untung, rugi, dan diskon.

Setelah penyusunan skenario selesai, peneliti mendiskusikan skenario tersebut kepada dosen pembimbing. Dari diskusi tersebut, dosen pembimbing menyarankan kepada peneliti agar meminta beberapa orang yang mengerti tentang film untuk mengoreksi isi skenario. Peneliti mendapat rekomendasi dari dosen pembimbing untuk memilih Ibu Lisanul Uswah Sadieda, salah satu dosen Pendidikan Matematika, dan Bapak Heri Sucahyono, seorang *freelancer* di bidang film dan iklan TV (penulis skenario, *script continuity*, dan *copywriter*), untuk mengoreksi skenario yang telah dibuat oleh peneliti.

Langkah selanjutnya adalah menentukan *crew* yang akan mengerjakan film animasi. *Crew* yang telah terbentuk terdiri dari 2 orang. Dua orang tersebut telah memiliki tugas pada bagiannya masing-masing. Mereka membantu peneliti untuk menganimasikan skenario yang telah dibuat.

2) Tahap Produksi

Pada tahap produksi, produk yang dihasilkan adalah film animasi.

a) Film Animasi

Pada tahap produksi, film animasi dibuat melalui beberapa langkah. Berikut penjabaran dari setiap langkah dalam pembuatan film animasi:

i) *Concept Art*

Pada langkah pembuatan *concept art* dihasilkan gambar tokoh-tokoh pemeran di film animasi “Kado untuk Bunda” sesuai dengan karakter setiap tokoh. Dalam pembuatannya, bentuk visual karakter tokoh dibuat menggunakan *software Adobe Illustrator*. *Adobe Illustrator* adalah program editor grafis vektor terkemuka, dikembangkan dan dipasarkan oleh *Adobe Systems*. Dalam hal ini, pembuatan karakter tersebut menggunakan *Adobe Illustrator CC 2015*. Berikut adalah beberapa karakter tokoh yang telah dibuat:



Gambar 4.2.
Tokoh Tyo



Gambar 4.3.
Tokoh Fitri



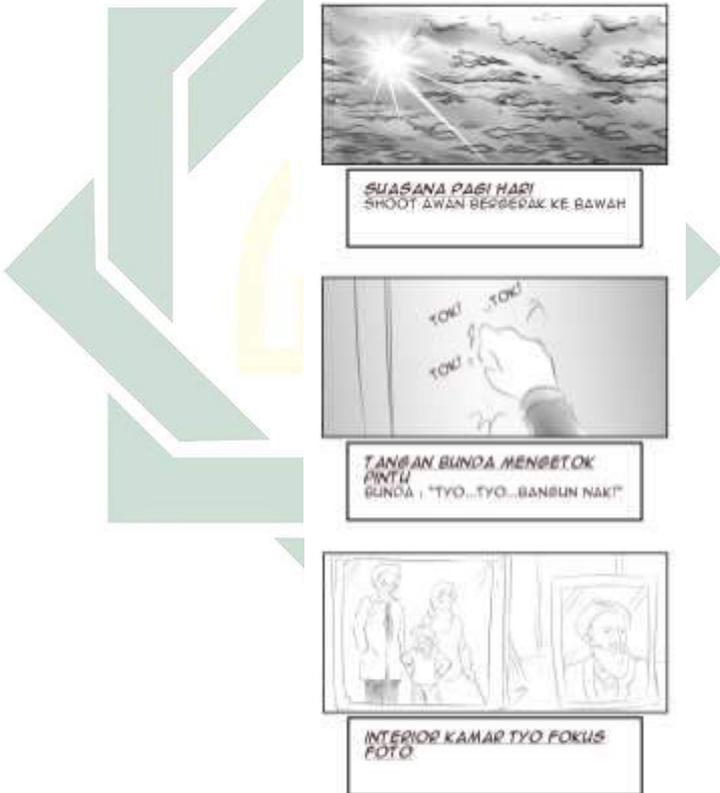
Gambar 4.4.
Tokoh Umar

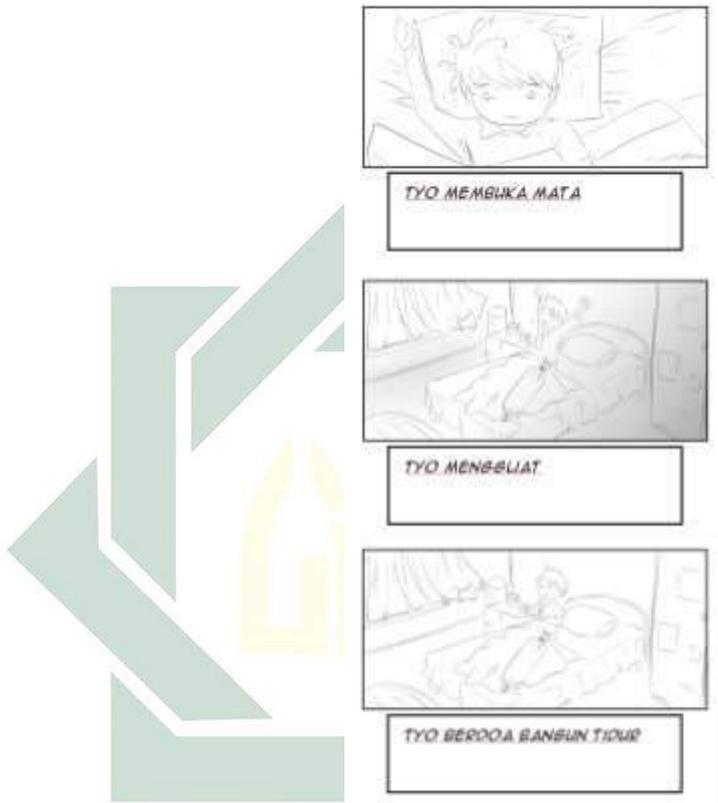


Gambar 4.5.
Pembuatan Karakter pada Adobe Illustrator CC 2015

ii) *Storyboard*

Setelah skenario dan *concept art* dibuat, langkah selanjutnya adalah pembuatan *storyboard*. *Storyboard* dibuat untuk menuangkan ide cerita tersebut ke dalam visual sehingga orang lain bisa memahami apa yang maksud oleh pembuat film. Berikut adalah potongan *storyboard* yang telah dibuat:





Gambar 4.6.
Storyboard Film Animasi

iii) *Casting dan recording*

Langkah selanjutnya adalah *casting* dan *recording*. *Casting* dilakukan untuk mencari pengisi suara film animasi. Setelah terpilih beberapa orang untuk menjadi pengisi suara, dilakukan latihan untuk terciptanya penghayatan. Selanjutnya dilakukan *recording* sesuai dengan skenario yang telah dibuat.

iv) Produksi

Pada tahap ini proses penganimasian berlangsung. Pada saat proses penganimasian, *software* yang digunakan adalah *Adobe After Effects CC 2015*. Setelah bahan-bahan yang telah dibuat pada *Adobe Illustrator CC 2015*, seperti gambar untuk *background* film dan karakter tokoh jadi kemudian bahan-bahan tersebut disatukan dan dianimasikan di *Adobe After Effects CC 2015*.



Gambar 4.7.
Penganimasian menggunakan *Adobe After Effects CC 2015*

3) Tahap Pasca Produksi

Pada tahap ini, semua video yang telah dibuat dan dianimasikan pada *Adobe After Effects CC 2015* digabungkan menggunakan *Adobe Premier Pro CS6*. Setelah semua video digabungkan jadi satu, langkah selanjutnya dilakukan proses *render*, yaitu proses penggabungan video agar menjadi satu kesatuan video yang utuh. Pada saat proses *render* juga menggunakan *software* yang sama, yaitu *Adobe Premier Pro CS6*.

4) Instrumen Penelitian Lainnya

Berikut adalah uraian instrumen-instrumen yang telah dihasilkan pada penelitian ini:

a) Lembar Validasi Film Animasi

Penelitian pengembangan ini menggunakan dua instrumen validasi yang terdiri dari lembar validasi media oleh ahli media dan lembar validasi media untuk ahli materi. Berikut ini diuraikan masing-masing dari lembar validasi yang telah dikembangkan:

- i) Lembar validasi media oleh ahli media digunakan untuk memvalidasi media pembelajaran film animasi oleh ahli media film. Aspek yang dinilai diantaranya aspek kemudahan, aspek kesesuaian, aspek tampilan, dan aspek komunikatif. Instrumen ini dikembangkan oleh peneliti (lihat *Lampiran 2.2*).
- ii) Lembar validasi media oleh ahli materi digunakan untuk memvalidasi media pembelajaran film animasi oleh ahli materi. Aspek yang dinilai diantaranya aspek kemudahan, aspek kesesuaian, aspek kejelasan, dan aspek kelengkapan. Instrumen ini dikembangkan oleh peneliti (lihat *Lampiran 2.3*).

b) Lembar Respon Siswa

Lembar respon siswa pada penelitian pengembangan ini berisi tentang: (1) ketertarikan siswa terhadap pembelajaran yang menggunakan media film animasi, (2) tampilan pada media film animasi, (3) isi cerita pada media film animasi, (4) bahasa yang digunakan dalam media film animasi, dan (5) pendapat positif tentang media film animasi. Pada penelitian ini, instrumen yang digunakan

dikembangkan oleh peneliti (lihat *Lampiran 2.4*).

c) Lembar Minat Belajar Siswa

Lembar minat belajar siswa pada penelitian pengembangan ini terbagi menjadi dua, yaitu lembar minat belajar siswa sebelum dan setelah pembelajaran menggunakan media film animasi. Indikator yang dicapai pada lembar minat belajar siswa ini berisi tentang: (1) perhatian dalam KBM, (2) partisipasi dalam KBM, dan (3) perasaan senang terhadap KBM. Instrumen ini dikembangkan oleh peneliti (lihat *Lampiran 2.5*).

c. Fase Penilaian (*Assessment Phase*)

Fase penilaian bertujuan untuk mempertimbangkan dan menilai kualitas solusi yang dikembangkan dan kemudian membuat keputusan lebih lanjut. Berdasarkan hasil pertimbangan dan evaluasi, hal ini merupakan proses dari analisis informasi untuk menilai solusi dan selanjutnya dilakukan revisi sampai *prototype* yang dihasilkan dapat digunakan dalam penelitian. Kegiatan utama yang dilakukan di fase penelitian yaitu kegiatan validasi media pembelajaran film animasi dan melaksanakan uji coba terbatas.

1) Penilaian Para Ahli

Media pembelajaran yang telah dikembangkan hendaknya telah mampu mempunyai status “valid” sebelum digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Seorang pengembang media pembelajaran perlu melakukan pemeriksaan ulang kepada para ahli (validator) mengenai ketepatan isi, materi pembelajaran, kesesuaian dengan tujuan pembelajaran, desain fisik dan lain-lain hingga dinilai baik oleh validator. Tujuan dari kegiatan validasi pada penelitian ini adalah untuk mendapatkan status valid

atau sangat valid dari para ahli. Jika media pembelajaran yang dikembangkan belum valid, maka validasi akan terus dilakukan hingga didapatkan media pembelajaran yang valid.

Pada penelitian ini, proses rangkaian validasi dilaksanakan selama dua bulan dengan validator yang berkompeten dan mengerti tentang penyusunan media pembelajaran film animasi dengan pendekatan integrasi-interkoneksi pada aritmatika sosial yang berbasis ekonomi syariah serta mampu memberikan saran/masukan unuk menyempurnakan media pembelajaran yang telah disusun. Saran-saran dari validator tersebut akan dijadikan bahan untuk merevisi media pembelajaran sehingga menghasilkan *prototype* 1 media pembelajaran. Adapun validator yang dipilih dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2.
Daftar Nama Validator Ahli Media dan Ahli Materi Film Animasi

No.	Nama Validator	Keterangan
Ahli Media		
1.	Muhajir Al-Mubarok, M.Pd.	Dosen Pendidikan Matematika UIN Sunan Ampel Surabaya
2.	Heri Sucahyono	Freelancer di bidang film dan iklan TV (penulis skenario, <i>script</i> , <i>continuity</i> , <i>copywriter</i>)

Ahli Materi		
3.	Lisanul Uswah Sadieda, S.Si., M.Pd.	Dosen Pendidikan Matematika UIN Sunan Ampel Surabaya
4.	Edi Sucipto, M.Pd.	Guru Matematika MTs YPM 1 Wonoayu Sidoarjo

2) Uji Coba Terbatas

Komponen-komponen yang divalidasi pada tahap ini meliputi film animasi. *Prototype* 1 yang telah direvisi selanjutnya diperbaiki dan disusun ulang berdasar hasil validasi dan revisi yang telah dilakukan, selanjutnya disebut *prototype* 2. *Prototype* ini siap untuk diujicobakan.

Uji coba dilakukan pada kelas VIIIA di MTs YPM 1 Wonoayu Sidoarjo. Hal ini disebabkan karena pada saat proses uji coba, siswa kelas VIIA yang diteliti pada analisis awal sudah menaiki kelas VIIIA. Namun hal ini tidak mengubah subjek, karena murid-murid yang diteliti saat analisis awal di kelas VIIA tidak mengalami pengacakan saat kenaikan kelas VIIIA, sehingga subjek dari penelitian ini tidak berubah.

Proses uji coba yang dilaksanakan bertujuan untuk menemukan kelemahan atau kekurangan terhadap film animasi sehingga mendapatkan sejumlah masukan untuk penyempurnaannya. Selain itu, uji coba ini dilakukan untuk melihat kepraktisan secara praktik yang didasarkan pada respon siswa dan keefektifan yang didasarkan pada minat belajar siswa saat menggunakan film animasi. Peneliti telah merancang jadwal sedemikian rupa untuk melakukan uji coba pada kelas VIIIA di MTs YPM 1 Wonoayu Sidoarjo. Berkaitan dengan hal pelaksanaan pembelajaran uji coba dilaksanakan dalam satu hari, yaitu hari Senin

tanggal 18 September 2017 dengan jumlah siswa 21 orang dan 1 mahasiswa bertugas mendokumentasikan proses pembelajaran. Berikut adalah rincian jadwal kegiatan uji coba *prototype 2*:

Tabel 4.3.

Rincian Jadwal Kegiatan Uji Coba

Hari/Tanggal	Rincian Jam Pertemuan
Senin/18 September 2017	Kegiatan : Melakukan pembelajaran matematika menggunakan media film animasi dengan pendekatan integrasi interkoneksi pada aritmatika sosial yang berbasis ekonomi syariah Jam pelaksanaan : 11.30 – 13.00 WIB Alokasi waktu : 2 × 40 menit

2. Data Kevalidan, Kepraktisan dan Keefektifan Film Animasi

a. Kevalidan Film Animasi

Pada penelitian pengembangan ini, validasi oleh ahli media meliputi empat aspek penilaian, yaitu: aspek kemudahan, aspek kesesuaian, aspek tampilan, dan aspek komunikatif. Aspek kemudahan berisi penilaian terhadap kemudahan dalam penggunaan media pembelajaran. Aspek kesesuaian meliputi beberapa komponen penilaian, yaitu: sesuai dengan tujuan pembelajaran, sesuai digunakan dalam kelas dengan siswa terbatas, dan sesuai dengan kebutuhan tugas pembelajaran serta kemampuan siswa. Aspek tampilan meliputi beberapa komponen

penilaian, yaitu: tampilan media dan alur cerita. Aspek komunikatif berisi penilaian tentang dialog yang digunakan pada media pembelajaran. Hasil uji validasi oleh ahli media disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.4.
Hasil Validasi Film Animasi oleh Ahli Media

N o.	Aspek Penilaian	Kategori	Validator	
			1	2
1.	Kemudahan	Media film animasi yang dikembangkan mudah digunakan oleh guru dan siswa	4	4
2.	Kesesuaian	Media film animasi yang dikembangkan sesuai dengan tujuan pembelajaran	4	5
		Media film animasi yang dikembangkan sesuai digunakan dalam kelas dengan siswa terbatas	4	4
		Media film animasi yang dikembangkan selaras dan sesuai dengan kebutuhan tugas pembelajaran dan kemampuan siswa	5	5
3.	Tampilan	Tampilan dari media film animasi menarik	4	5
		Alur cerita dari media film animasi jelas	4	4
		Media film animasi yang dikembangkan	4	4

		bersih berarti tidak ada gangguan pada teks, gambar, suara dan video		
		Media film animasi yang dikembangkan jelas dan rapi mencakup layout atau pengaturan format sajian, suara, tulisan dan ilustrasi gambar	5	4
4.	Komunikatif	Dialog yang digunakan pada media film animasi mudah dipahami	4	4

Untuk validasi oleh ahli materi meliputi empat aspek penilaian, yaitu: aspek kesesuaian, aspek kelengkapan, aspek kemudahan, dan aspek kejelasan. Aspek kesesuaian berisi beberapa komponen penilaian, yaitu: pengetahuan dan keterampilan yang digunakan sesuai dengan unit kompetensi, serta media pembelajaran yang dikembangkan sesuai dengan tingkat perkembangan siswa. Aspek kelengkapan berisi beberapa komponen penilaian, yaitu: isi dialog cukup membantu siswa untuk mencapai kompetensi yang telah ditentukan dan tugas/latihan cukup untuk membantu mencapai kompetensi. Aspek kemudahan berisi penilaian tentang bahasa dan kemudahan media pembelajaran untuk digunakan secara mandiri oleh siswa. Aspek kejelasan berisi penilaian tentang pengorganisasian materi dan kejelasan materi. Hasil uji validasi oleh ahli materi disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.5.
Hasil Validasi Film Animasi oleh Ahli Materi

N o.	Aspek Penilaian	Kategori	Validator	
			3	4
1.	Kesesuaian	Memuat pengetahuan yang sesuai dengan unit kompetensi	4	5
		Memuat ketrampilan sesuai dengan unit kompetensi	4	5
		Kesesuaian materi yang terdapat pada media pembelajaran dengan tingkat perkembangan siswa	4	5
2.	Kelengkapan	Isi dialog yang berisi materi cukup untuk membantu mencapai kompetensi yang telah ditentukan	4	4
		Tugas dan latihan cukup untuk membantu mencapai kompetensi	4	5
3.	Kemudahan	Bahasa mudah dimengerti	4	5
		Memungkinkan peserta didik belajar secara mandiri	4	5
4.	Kejelasan	Materi diorganisasikan dengan susunan yang sistematis, runut, dan alur logika jelas	3	4
		Kejelasan uraian, pembahasan, contoh, simulasi, dan latihan	4	4

b. Kepraktisan Film Animasi

1) Aspek Teori

Selain memuat tentang penilaian kevalidan film animasi, lembar validasi juga berisi penilaian kepraktisan film animasi untuk aspek teori. Penilaian kepraktisan merupakan penilaian secara keseluruhan dari film animasi yang bertujuan untuk mengetahui apakah film animasi yang dikembangkan dapat dilaksanakan di lapangan atau tidak berdasarkan teori pendukungnya. Hasil penilaian kepraktisan film animasi ada aspek teori dapat disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4.6.
Hasil Penilaian Kepraktisan Film Animasi pada Aspek Teori

Produk yang Dikembangkan	Ahli Media		Ahli Materi	
	Validator 1	Validator 2	Validator 3	Validator 4
Film Animasi	B	A	B	A

2) Aspek Praktik

Untuk aspek teori pada penilaian kepraktisan film animasi, hal yang dinilai adalah respon siswa terhadap pembelajaran yang menggunakan film animasi. Hasil respon siswa didapat dari angket respon siswa yang telah disediakan oleh peneliti (lihat *Lampiran 2.4*). Angket respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran menggunakan media film animasi dengan pendekatan integrasi-interkoneksi pada materi aritmatika sosial berbasis ekonomi syariah termuat dalam 12 butir. Analisis hasil data respon siswa terhadap pembelajaran secara lengkap dapat dilihat pada *Lampiran 4.5*. Berikut merupakan disajikan tabel hasil data respon siswa:

Tabel 4.7.
Hasil Data Respon Siswa terhadap Pelaksanaan
Pembelajaran

Butir Pernyataan	Frekuensi Siswa			
	TS/1	CS/2	S/3	SS/4
1.	0	1	7	13
2.	2	2	8	9
3.	1	1	12	7
4.	1	2	10	8
5.	0	1	14	6
6.	1	2	11	7
7.	1	1	10	9
8.	1	1	7	12
9.	0	1	11	9
10.	0	3	13	5
11.	1	3	9	8
12.	3	0	10	8

Keterangan:

- SS : Sangat setuju
- S : Setuju
- CS : Cukup setuju
- TS : Tidak setuju
- F : Frekuensi siswa

c. Keefektifan Film Animasi

Pada penilaian keefektifan film animasi, indikator yang digunakan adalah minat belajar siswa setelah pembelajaran. Untuk mengetahui minat belajar siswa, peneliti meminta siswa untuk mengisi angket minat belajar siswa (lihat *Lampiran 2.5*). Angket minat belajar siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran menggunakan media film animasi dengan pendekatan integrasi-interkoneksi pada materi aritmatika sosial yang berbasis ekonomi syariah terbagi menjadi dua, yaitu angket minat belajar siswa sebelum dan sesudah pembelajaran. Angket minat belajar siswa pada penelitian ini termuat dalam 10 butir. Analisis hasil data minat belajar siswa terhadap pembelajaran secara lengkap dapat dilihat pada *Lampiran 4.6*. Berikut disajikan hasil data minat belajar siswa sebelum dan sesudah pelaksanaan pembelajaran:

Tabel 4.8.
Hasil Data Minat Belajar Siswa Sebelum Pelaksanaan Pembelajaran

Butir Pertanyaan	Frekuensi Pilihan				Jumlah Skor	Jumlah Siswa
	SL	SR	KK	TP		
1.	2	8	9	2	52	21
2.	3	9	8	1	56	21
3.	8	8	5	0	66	21
4.	3	8	6	4	52	21
5.	5	9	6	1	60	21
6.	8	8	3	2	64	21
7.	5	8	6	2	58	21
8.	7	7	7	0	63	21
9.	8	9	4	0	67	21
10.	6	9	6	0	63	21

Tabel 4.9.
Hasil Data Minat Belajar Siswa Setelah Pelaksanaan Pembelajaran

Butir Pernyataan	Frekuensi Pilihan				Jumlah Skor	Jumlah Siswa
	SL	SR	KK	TP		
1.	4	10	7	0	60	21
2.	5	9	7	0	61	21
3.	9	11	1	0	71	21
4.	5	10	5	1	61	21
5.	7	8	5	0	62	21
6.	13	6	2	0	74	21
7.	5	10	4	1	59	21
8.	11	10	0	0	74	21
9.	10	11	0	0	73	21
10.	10	11	0	0	73	21

Keterangan:

SL : Selalu

KK : Kadang-kadang

SR : Sering

TP : Tidak pernah

B. Analisis Data

1. Kevalidan Film Animasi

Berdasarkan hasil analisis data validasi yang terdapat pada *Lampiran 4.2*, didapatkan rata-rata tiap aspek (RTA) yang sesuai dengan kategori kevalidan media pembelajaran pada Bab III.

Tabel 4.10.
Analisi Data Validasi Film Animasi oleh Ahli Media

No.	Aspek	Rata-rata
1.	Kemudahan	4,00
2.	Kesesuaian	4,50
3.	Tampilan	4,25
4.	Komunikatif	4,00
Rata-rata total validasi		4,19

Pada tabel 4.10 untuk penilaian film animasi oleh validator ahli media, terlihat bahwa aspek kesesuaian mendapat nilai rata-rata tertinggi, yaitu sebesar 4,50. Dengan nilai rata-rata tersebut, aspek kesesuaian termasuk dalam kategori sangat valid. Hal itu menunjukkan bahwa film animasi yang dikembangkan telah sesuai dengan tujuan pembelajaran, kelas yang memiliki jumlah siswa terbatas, kebutuhan tugas pembelajaran dan kemampuan siswa. Untuk aspek tampilan mendapat nilai rata-rata 4,25 yang mana termasuk dalam kategori sangat valid. Hal itu menunjukkan bahwa tampilan film animasi menarik, alur cerita jelas, media film animasi bersih dari gangguan pada teks, gambar, suara atau video, dan disajikan secara jelas dan rapi. Namun, validator juga memberi masukan tentang tampilan dari alur cerita dan transisi yang masih kasar untuk lebih diperhalus agar jalannya cerita lebih menarik.

Selanjutnya, untuk aspek kemudahan dan komunikatif sama-sama memiliki nilai rata-rata terendah sebesar 4,00 yang mana masih termasuk dalam kategori sangat valid. Hal ini menunjukkan bahwa media film animasi yang dikembangkan mudah digunakan oleh guru dan siswa menurut para validator ahli media dan dialog yang digunakan pada media film animasi mudah dipahami. Pada tabel 4.4 juga dihasilkan Rata-rata Total Validitas (RTV) sebesar 4,19. Nilai tersebut termasuk dalam kategori sangat valid.

Tabel 4.11.
Analisis Data Validasi Film Animasi oleh Ahli Materi

No.	Aspek	Rata-rata
1.	Kesesuaian	4,50
2.	Kelengkapan	4,25
3.	Kemudahan	4,50
4.	Kejelasan	3,75
Rata-rata total validitas		4,25

Pada tabel 4.11, penyajian data tentang penilaian validator ahli materi memperlihatkan bahwa aspek kesesuaian dan kemudahan masing-masing mendapat nilai rata-rata tertinggi, yaitu 4,50. Dengan nilai rata-rata tersebut, aspek kesesuaian dan kemudahan termasuk dalam kategori sangat valid. Hal itu menunjukkan bahwa validator ahli materi menilai materi yang terdapat pada media pembelajaran sangat sesuai dengan tingkat perkembangan siswa dan mudah untuk digunakan. Untuk aspek kelengkapan mendapat nilai rata-rata sebesar 4,25. Dengan nilai rata-rata tersebut, aspek kelengkapan termasuk dalam kategori sangat valid. Hal itu menunjukkan bahwa isi dialog yang berisi materi dapat membantu mencapai kompetensi yang telah ditentukan. Sedangkan untuk aspek kejelasan mendapat nilai rata-rata terendah sebesar 3,75. Dengan nilai rata-rata tersebut, aspek kejelasan termasuk dalam kategori valid. Hal itu menunjukkan bahwa materi pada film animasi diorganisasikan dengan susunan yang sistematis, runut, dan alur logika jelas.

Pada tabel 4.11 juga dihasilkan Rata-rata Total Validitas (RTV) sebesar 4,25. Nilai tersebut termasuk dalam kategori sangat valid. Berdasarkan analisis tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan film animasi dengan pendekatan integrasi-interkoneksi pada materi aritmatika sosial yang berbasis ekonomi syariah pada siswa kelas VIIIA MTs YPM 1 Wonoayu Sidoarjo menurut validator ahli media dan ahli materi dinilai sangat valid. Untuk hasil semua validasi disajikan pada *Lampiran 4*.

2. Kepraktisan Film Animasi

a. Aspek Teori

Berdasarkan hasil analisis data kepraktisan oleh para ahli yang terdapat pada *Lampiran* 4.4, didapatkan pernyataan umum dari setiap nilai kualitatif yang sesuai dengan kategori kepraktisan media pembelajaran pada Bab III. Berikut disajikan pernyataan umum dari setiap validator:

Tabel 4.12.

Analisis Data Kepraktisan Film Animasi oleh Para Ahli

Validator	Jumlah Nilai yang Diperoleh	Jumlah Nilai Akhir	Kategori Nilai Kualitatif	Pernyataan Umum
1	38	84,44	B	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
2	35	86,67	A	Dapat digunakan tanpa revisi
3	35	77,78	B	Dapat digunakan dengan sedikit revisi
4	42	93,33	A	Dapat digunakan tanpa revisi
Total jumlah nilai akhir		342,22		
Rata-rata total jumlah nilai akhir		85,56	B	Dapat digunakan dengan sedikit revisi

Pada tabel 4.12 disajikan hasil data penilaian kepraktisan film animasi pada aspek teori oleh para ahli. Pada tabel tersebut terlihat bahwa validator (1) dari ahli media memberi nilai kualitatif B terhadap film animasi yang dikembangkan. Dengan nilai kualitatif tersebut berarti film animasi dapat digunakan dengan sedikit revisi. Sedangkan validator (2) dari ahli media memberi nilai

kualitatif A terhadap film animasi yang dikembangkan. Dengan nilai kualitatif tersebut berarti film animasi dapat digunakan tanpa revisi.

Tabel 4.12 juga menunjukkan bahwa validator (3) dari ahli materi memberi nilai kualitatif B yang artinya film animasi dapat digunakan dengan sedikit revisi. Sedangkan untuk validator (4) dari ahli materi memberi nilai kualitatif A yang artinya film animasi tersebut dapat digunakan tanpa revisi. Berdasarkan pada *Lampiran 4.4* terlihat bahwa dari keempat validator rata-rata total jumlah nilai akhir adalah sebesar 85.56 dengan nilai kualitatif B. Hal itu menandakan bahwa film animasi yang dikembangkan dapat digunakan dengan sedikit revisi.

Sesuai dengan teori kepraktisan media pembelajaran yang telah dijelaskan pada Bab III, bahwa jika para validator menyatakan bahwa film animasi tersebut dapat digunakan dengan sedikit revisi, maka film animasi dikatakan praktis untuk aspek teori. Sehingga dapat disimpulkan bahwa film animasi dengan pendekatan integrasi-interkoneksi pada materi aritmatika sosial yang berbasis ekonomi syariah dapat digunakan di lapangan dengan sedikit revisi dan dapat dikatakan praktis untuk aspek teori.

b. Aspek Praktik

Berdasarkan hasil analisis data respon siswa (lihat *Lampiran 4.5*), didapatkan persentase respon siswa setelah melaksanakan pembelajaran menggunakan media film animasi. Berikut disajikan analisis data respon siswa terhadap pembelajaran:

Tabel 4.13.
Analisis Data Respon Siswa terhadap Pembelajaran
Menggunakan Film Animasi

Butir Pernyataan	TS/1		CS/2		S/3		SS/4		Skor	% Skor
	F	%	F	%	F	%	F	%		
1.	0	0	1	4,76	7	33,33	13	61,91	75	89,29
2.	2	9,52	2	9,52	8	38,10	9	42,86	66	78,57
3.	1	4,76	1	4,76	12	57,15	7	33,33	67	79,76
4.	1	4,76	2	9,52	10	47,62	8	38,10	67	79,76
5.	0	0	1	4,76	14	66,67	6	28,57	68	80,95
6.	1	4,76	2	9,52	11	52,39	7	33,33	64	76,19
7.	1	4,76	1	4,76	10	47,62	9	42,86	69	82,14
8.	1	4,76	1	4,76	7	33,33	12	57,15	71	84,52
9.	0	0	1	4,76	11	52,38	9	42,86	71	84,52
10.	0	0	3	14,28	13	61,91	5	23,81	65	77,38
11.	1	4,76	3	14,28	9	42,86	8	38,10	66	78,57
12.	3	14,28	0	0	10	47,62	8	38,10	65	77,38
Rata-rata respon	4,36		7,14		48,42		40,08		80,75	

Berdasarkan tabel 4.13 terlihat bahwa frekuensi siswa yang memilih opsi “Setuju” dan “Sangat Setuju” jauh lebih banyak dibanding frekuensi siswa yang memilih opsi “Cukup Setuju” dan “Tidak Setuju”. Hal itu juga terlihat dari 12 butir pernyataan tersebut, rata-rata respon pelaksanaan pembelajaran pada opsi “Sangat Setuju” sebesar 40,08% dan opsi “Setuju” sebesar 48,42%, sedangkan rata-rata respon pelaksanaan pembelajaran pada opsi “Cukup Setuju” sebesar 7,14% dan opsi “Tidak Setuju” sebesar 4,36%. Dari hasil tersebut terlihat bahwa sebagian besar siswa menyetujui dan merespon baik terhadap pembelajaran yang menggunakan film animasi tersebut.

Secara keseluruhan rata-rata respon siswa terhadap pembelajaran aritmatika sosial yang berbasis ekonomi syariah yang menggunakan media pembelajaran film animasi dengan pendekatan integrasi interkoneksi adalah 80,75%. Sesuai dengan kriteria kepraktisan media pembelajaran secara praktik yang terdapat pada bab III, yaitu jika persentase respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran film animasi memperoleh lebih dari atau sama dengan 70%, maka respon siswa dikatakan positif. Jadi, sesuai dengan teori yang telah dijelaskan sebelumnya dan hasil persentase rata-rata respon siswa sebesar 80,75% maka respon siswa pada pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran film animasi dengan pendekatan integrasi-interkoneksi pada materi aritmatika sosial yang berbasis ekonomi syariah bernilai positif dan praktis.

3. Keefektifan Film Animasi Minat Belajar Siswa

Berdasarkan hasil analisis data minat belajar siswa (lihat *Lampiran 4.6*), didapatkan rerata total minat belajar siswa sebelum dan setelah melaksanakan pembelajaran menggunakan media film animasi. Berikut disajikan analisis data minat belajar siswa terhadap pembelajaran:

Tabel 4.14.

Analisis Data Minat Belajar Siswa Sebelum Pembelajaran Menggunakan Film Animasi

Butir Pernyataan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rata-Rata per item	2,48	2,67	3,14	2,48	2,86	3,05	2,76	3,00	3,19	3,00
Rerata Total	2,86									

Tabel 4.15.
Analisis Data Minat Belajar Siswa Setelah Pembelajaran
Menggunakan Film Animasi

Butir Pernyataan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rata-Rata per item	2,86	2,90	3,38	2,90	2,95	3,52	2,81	3,52	3,48	3,48
Rerata Total	3,18									

Berdasarkan tabel 4.14 dan 4.15, terdapat perubahan minat belajar siswa sebelum dan sesudah pembelajaran. Jumlah skor pada tabel 4.15 mengalami peningkatan dari tabel 4.14 untuk masing-masing butir pernyataan. Terlihat pula bahwa rerata total pada tabel 4.15 lebih besar daripada tabel 4.14 dengan rerata total masing-masing sebesar 3,18 dan 2,86. Hal itu mengartikan bahwa minat belajar siswa setelah pembelajaran menggunakan film animasi lebih besar dan mengalami peningkatan dibanding sebelum pembelajaran.

Sesuai kategori keefektifan minat belajar siswa yang disesuaikan dengan kriteria dalam bab II, rerata total setelah pembelajaran sebesar 3,18 dikategorikan dalam kategori minat siswa yang sangat baik dengan interval rerata total antara $3,00 < \bar{x} \leq 4,00$. Sehingga minat belajar siswa pada pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran film animasi dengan pendekatan integrasi-interkoneksi pada materi aritmatika sosial yang berbasis ekonomi syariah bernilai sangat baik dan efektif.

C. Revisi Produk

Produk yang telah divalidasi, kemudian dilakukan revisi di beberapa bagian film animasi sesuai dengan masukan/saran dari validator. Hasil revisi tersebut disajikan dalam tabel 4.16 berikut:

Tabel 4.16.
Daftar Revisi Media Pembelajaran Film Animasi

No.	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
1.	<p data-bbox="516 288 636 316" style="text-align: center;">Judul Film</p>  <p data-bbox="238 475 555 592">Tampilan awal film animasi tidak terdapat judul film dan logo UIN Sunan Ampel Surabaya.</p>	 <p data-bbox="580 778 913 863">Terdapat logo UIN Sunan Ampel Surabaya, identitas pengembang, dan judul film.</p>
2.	<p data-bbox="418 868 734 895" style="text-align: center;">Adegan ketika di depan butik</p>  <p data-bbox="238 1209 555 1358">Untuk menjelaskan alasan Tyo tampak sedih, seharusnya terdapat adegan di depan butik sebelum Tyo berjalan di pasar dan berdoa.</p>	

	Namun, adegan tersebut tidak ada.	Terdapat adegan di depan butik yang menunjukkan bahwa Tyo sedang menginginkan mukenah seharga Rp. 200.000.
3.	Adegan munculnya ide	
	Seharusnya terdapat adegan Umar mengutarakan idenya untuk membantu Tyo, agar alur cerita lebih kelas. Namun, adegan tersebut tidak ada.	 <p>Terdapat adegan munculnya ide oleh Umar.</p>
4.	Rincian snack yang dijual oleh Tyo dan teman-temannya	
	Seharusnya terdapat rincian snack yang dijual oleh Tyo dan teman-temannya beserta hasil keuntungan mereka, agar penjelasan tentang perhitungan keuntungan yang di dapat Tyo lebih jelas. Namun, adegan tersebut tidak ada.	 <p>Terdapat rincian snack yang dijual oleh Tyo dan teman-temannya.</p>
5.	Adegan Tyo memberi <i>snack</i> kepada pengamen	
	Seharusnya terdapat adegan Tyo memberi <i>snack</i> kepada pengamen sebagai awalan dari penjelasan tentang sedekah oleh Ustadz Lubab. Namun, adegan tersebut tidak ada.	 <p>Terdapat adegan Tyo memberikan beberapa <i>snack</i> kepada pengamen.</p>
6.	Adegan Ustadz Lubab membacakan arti sebuah ayat Al Quran	
	Terdapat ketidaksesuaian antara munculnya subtitle dengan suara Ustadz Lubab. Subtitle dari arti ayat Al Quran muncul lebih lambat dari suara Ustadz Lubab.	

		Subtitle yang muncul sudah sesuai dengan munculnya suara Ustadz Lubab.
--	--	--

D. Kajian Produk Akhir

Pada penelitian pengembangan ini, produk akhir yang dihasilkan adalah film animasi dengan pendekatan integrasi-interkoneksi pada materi aritmatika sosial yang berbasis ekonomi syariah. Isi cerita yang terkandung dalam film animasi dibuat dengan menggunakan pendekatan integrasi-interkoneksi. Pendekatan integrasi-interkoneksi dipilih untuk mengaitkan dan mencari hubungan antara materi aritmatika sosial dengan ekonomi syariah. Dengan *setting* cerita dari kehidupan sehari-hari, diharapkan media pembelajaran film animasi dapat dengan mudah diterima dan diminati oleh siswa. Sehingga siswa tidak hanya memahami tentang materi aritmatika sosial, namun juga memahami bahwa materi tersebut adalah materi yang sering mereka gunakan pada kehidupan sehari-hari, seperti jual, beli, untung, rugi, dan diskon. Selain itu nuansa dan ilmu keislaman yang dimasukkan dalam cerita film animasi tersebut diharapkan dapat membuat siswa memahami bahwa ilmu matematika yang ada di kehidupan sehari-hari dapat berhubungan dengan ilmu keislaman, sebagai contoh tentang hubungan riba' dengan bunga dalam meminjam uang dan sedekah dengan untung/rugi. Tidak hanya ilmu keislaman, nilai-nilai keislaman pun juga dimasukkan dalam film animasi ini, seperti nilai kejujuran, keikhlasan, dermawan, menyayangi keluarga, menjauhi usaha yang haram, dan menjalankan usaha yang sesuai ajaran Allah (halal).

Setelah melalui tahap revisi produk berdasarkan saran dari para validator didapatkan hasil akhir film animasi. Beberapa bagian yang awalnya belum muncul pada film animasi ditambahkan agar alur dari cerita film animasi tersebut lebih baik. Selain itu beberapa tampilan yang kurang baik pun diperbaiki. Hal itu disebabkan karena tampilan yang kurang baik dan terdapat gangguan yang dapat memengaruhi siswa dalam memahami isi cerita. Jadi bagian-bagian tersebut dilakukan perbaikan dalam segi tampilan. Sehingga media pembelajaran film animasi yang dikembangkan dapat digunakan dalam pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran. Berikut

dijelaskan bagian-bagian dari film animasi yang sesuai dengan penjelasan di atas:

Tabel 4.17.

Bagian-bagian Adegan Film Animasi dan Penjelasannya

Bagian Adegan Film Animasi	Penjelasan
<p>1. Bagian pembukaan</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Bagian pembukaan berisi logo UIN Sunan Ampel, identitas pengembang, dan judul film animasi
<p>2. Pengenalan tokoh utama:</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Tokoh utama yang dikenalkan pada bagian ini adalah Tyo, Umar, dan Fitri.

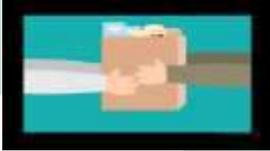
<p>3. Tyo mulai tampak gelisah:</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Terlihat dari beberapa adegan setelah pengenalan tokoh, Tyo tampak gelisah. • Kegelisahan Tyo ditambah ketika dia sedang melewati sebuah butik yang menjual mukenah dengan harga 200.000 rupiah. • Kemudian Tyo mengeluarkan 10 lembar uang 10.000, yang menandakan bahwa uang Tyo kurang untuk membeli mukenah tersebut. • Adegan selanjutnya adalah Tyo tampak berdoa dengan wajah yang masih gelisah.
<p>4. Adegan Tyo bertemu Mas Joko:</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Ketika menuju arah pulang Tyo bertemu dengan Mas Joko. Mas Joko menanyakan kondisi Tyo yang terlihat gelisah. • Tyo menceritakan kepada Mas Joko bahwa dirinya sedang membutuhkan uang untuk membeli kado. • Tiba-tiba Umar dan Fitri datang menghampiri Tyo dan Mas Joko.

<p>5. Adegan Mas Joko memberikan pinjaman uang kepada Tyo:</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Mas Joko bersedia meminjamkan uangnya kepada Tyo 100.000, namun pinjaman tersebut memiliki syarat. Syaratnya adalah perminggunya ada biaya tambahan yang harus dibayar Tyo, yaitu sebesar 20% dari pinjaman awal. • Pada adegan ini muncul permasalahan tentang bunga pinjaman yang termasuk dalam materi aritmatika sosial. • Kemudian Fitri menyanggah bahwa yang dilakukan Mas Joko itu termasuk perbuatan riba' dan perbuatan tersebut adalah perbuatan yang dilarang oleh Allah, karena merugikan orang lain. • Pada adegan ini muncul pendekatan integrasi-interkoneksi yaitu permasalahan tentang riba' nasi'ah pada bunga pinjaman.
<p>6. Adegan Ustadz Lubab menjelaskan tentang riba':</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Setelah adegan Fitri membahas tentang riba', datanglah Ustadz Lubab yang

	<p>menjelaskan lebih dalam tentang riba' dengan menggunakan hadits Rasulullah saw.</p>
<p>7. Adegan Umar yang mempunyai ide untuk membantu Tyo:</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Umar memiliki ide untuk membantu Tyo dengan berjualan <i>snack</i> di sekolah.
<p>8. Adegan membeli <i>snack</i> di swalayan:</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Mereka membeli <i>snack</i> di swalayan dengan menggunakan uang Tyo sebesar 100.000 rupiah. Harga total <i>snack</i> yang mereka beli adalah 94.000 rupiah.
<p>9. Tyo menjelaskan kepada teman-temannya cara mendapatkan keuntungan:</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Awalnya Tyo mengajak temannya untuk menghitung harga awal tiap jenis <i>snack</i> kemudian dibagi dengan banyaknya <i>snack</i> tersebut dalam satu <i>pack</i>. Jadi mereka nantinya bisa menentukan harga jual setiap <i>snack</i> dengan menentukan keuntungan di setiap biji <i>snack</i>.
<p>10. Menghitung harga <i>snack</i> perbiji:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dengan satu macam <i>snack</i> yang menjadi contoh, mereka

	<p>menghitung harga jual <i>snack</i> per biji.</p> <ul style="list-style-type: none"> Awalnya mereka membagi harga awal satu <i>pack snack</i> dengan banyaknya <i>snack</i> dalam satu <i>pack</i> tersebut. Kemudian setelah menemukan harga awal dari setiap biji <i>snack</i> mereka menentukan keuntungan di setiap biji <i>snack</i>. Pada adegan ini muncul materi aritmatika sosial tentang keuntungan.
<p>11. Adegan Tyo mencatat harga semua <i>snack</i>:</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Setelah menghitung salah satu jenis <i>snack</i>, kemudian Tyo terlihat sedang mencatat dan dihasilkan total uang yang akan mereka dapat sebesar 156.800 rupiah.
<p>12. Adegan Tyo memberikan beberapa <i>snack</i> ke pengamen:</p>	<ul style="list-style-type: none"> Pada adegan ini muncul nilai keislaman, yaitu sifat dermawan dan melatih untuk bersedekah.

	<ul style="list-style-type: none"> • Melihat hal tersebut, Umar menanyakan kepada Tyo, apakah dia tidak akan mengalami kerugian ketika memberikan dua bungkus <i>snack</i> dan uang 6.000 rupiah. • Tyo menanggapi bahwa dia tidak mengalami kerugian, karena kerugian adalah ketika jumlah uang awal lebih besar dari jumlah uang yang diterima. • Pada adegan ini, materi aritmatika yang muncul adalah pengertian tentang kerugian dijelaskan oleh Tyo. Sedangkan nilai keislaman yang muncul adalah mengenai keikhlasan.
<p>13. Adegan Ustadz Lubab menjelaskan tentang sedekah:</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Ustadz Lubab menjelaskan bahwa sedekah yang dilakukan oleh orang yang ikhlas tidak akan merugikan, karena Allah sendiri yang akan membalas perbuatan baik itu dengan hal yang lebih baik lagi. Ustadz Lubab menjelaskan tentang keutamaan sedekah dengan

	<p>menggunakan ayat Alquran.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pada adegan ini muncul pendekatan integrasi-interkoneksi, yaitu tentang sedekah dengan untung dan rugi
<p>14. Adegan Umar memakan dagangan sisa mereka:</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Umar tidak sengaja memakan sisa dagangan mereka. Hal itu membuat Fitri kesal. Mengetahui hal itu, Umar pun menyadari perbuatannya dan membayar <i>snack</i> yang dia makan. • Pada adegan ini dimunculkan nilai keislaman tentang kejujuran.
<p>15. Adegan Bu Ratih membeli semua dagangan mereka:</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Bu Ratih membeli semua barang dagangan Tyo yang tersisa. Dengan total 62.800 rupiah, Bu Ratih membayarnya dengan uang 70.000 rupiah. Namun, ketika Tyo memberikan uang kembaliannya, Bu Ratih menolak dan memberikan uang kembalian tersebut kepada Tyo. Hal itu membuat Tyo dan teman-temannya merasa senang.

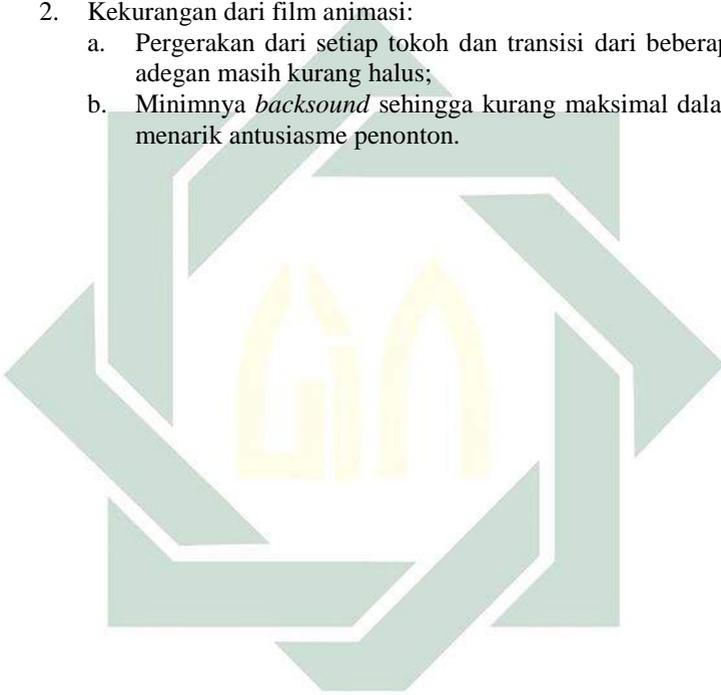
	<ul style="list-style-type: none"> • Adegan ini dibuat agar terlihat bahwa Allah membalas kebaikan Tyo dengan diberinya rizki lewat Bu Ratih.
<p>16. Adegan di dalam butik:</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Ketika di dalam butik, terdapat dua mukenah pilihan Fitri. Ada yang mendapat diskon 20%+30% dan 50%. • Umar menanyakan perbedaan antara diskon 20%+30% dengan diskon 50%. • Pada adegan ini muncul permasalahan materi aritmatika sosial tentang diskon.
<p>17. Adegan Tyo menjelaskan perbedaan antara diskon 20%+30% dengan diskon 50%:</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Pada adegan ini berisi tentang penjelasan Tyo mengenai perbedaan antara diskon 20%+30% dengan 50%. • Karena mukenah yang memiliki diskon 50% harga akhirnya lebih murah, maka Tyo memilih untuk membeli mukenah tersebut. • Sisa dari uang yang mereka punya digunakan untuk membeli sajadah.
<p>18. Adegan dialog antara Tyo, Umar, dan Fitri:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Adegan ini dimunculkan untuk menyampaikan ke

	<p>siswa bahwa dalam keadaan apapun kita harus melakukan usaha yang diharamkan oleh Allah, bukan melakukan usaha yang diharamkan oleh Allah.</p>
<p>19. Adegan memberi kejutan kepada Bunda Tyo:</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Pada film animasi ini juga ditayangkan tentang menyayangi anggota keluarga. Adegan terakhir tentang kejutan kepada Bunda Tyo dan berpelukan dengan keluarga mengajarkan kepada siswa untuk selalu menyayangi dan dekat dengan keluarga. Hal ini sangat penting untuk membentuk karakter siswa sebagai pribadi yang penyayang.
<p>20. Bagian penutup:</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • Pada bagian penutup adalah <i>credit title</i> yang berisi ucapan terima kasih kepada seluruh pihak yang membantu.

Film animasi yang berjudul “Kado untuk Bunda” ini dalam pengembangannya memiliki kelebihan dan kelemahan. Berikut adalah kelebihan dan kelemahan dari film animasi “Kado untuk Bunda”:

1. Kelebihan dari film animasi:
 - a. Selain memuat ilmu keislaman, juga memuat nilai-nilai keislaman yang dapat membentuk karakter siswa;

- b. Tampilan film animasi yang menggunakan jenis warna-warna cerah membuat tampilan dari film animasi ini menarik untuk dilihat;
 - c. Isi cerita dari film animasi termasuk dalam kategori kontekstual karena permasalahan yang muncul adalah permasalahan dalam kehidupan sehari-hari;
2. Kekurangan dari film animasi:
- a. Pergerakan dari setiap tokoh dan transisi dari beberapa adegan masih kurang halus;
 - b. Minimnya *background* sehingga kurang maksimal dalam menarik antusiasme penonton.



BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

1. Proses pembuatan film animasi sesuai dengan tahap-tahap pembuatan film animasi yaitu berawal dari tahap pra produksi (menentukan tema, membuat ide cerita, *storyline*, skenario, dan dilanjutkan dengan menyusun *crew*), tahap produksi (pembuatan *concept art* yang menghasilkan gambar tokoh-tokoh pemeran di film animasi, pembuatan *storyboard*, *casting and recording*, dan dilanjutkan dengan proses penganimasian), serta tahap pasca produksi (melakukan penggabungan antar adegan dan melakukan *render* di *Adobe Premier Pro CS6* sehingga dihasilkan produk film animasi).
2. Film animasi yang dikembangkan dengan pendekatan integrasi-interkoneksi pada materi aritmatika sosial yang berbasis ekonomi syariah telah dinyatakan “**sangat valid**” oleh validator. Nilai kevalidan film animasi oleh ahli media sebesar 4,19 dan oleh ahli materi sebesar 4,25.
3. Pada aspek teori, film animasi yang dikembangkan dengan pendekatan integrasi-interkoneksi pada materi aritmatika sosial yang berbasis ekonomi syariah dinilai “**praktis**” oleh para ahli dengan nilai kualitatif B. Pada aspek praktik, film animasi yang dikembangkan dengan pendekatan integrasi-interkoneksi pada materi aritmatika sosial yang berbasis ekonomi syariah juga dinilai “**praktis**”. Hal itu terlihat dari respon siswa yang positif terhadap pembelajaran yang menggunakan media film animasi sebesar 80,75%.
4. Film animasi yang dikembangkan dalam penelitian ini dinilai “**efektif**”. Hal ini dapat dilihat dari analisis minat belajar siswa dengan rerata total sebesar 3,18.

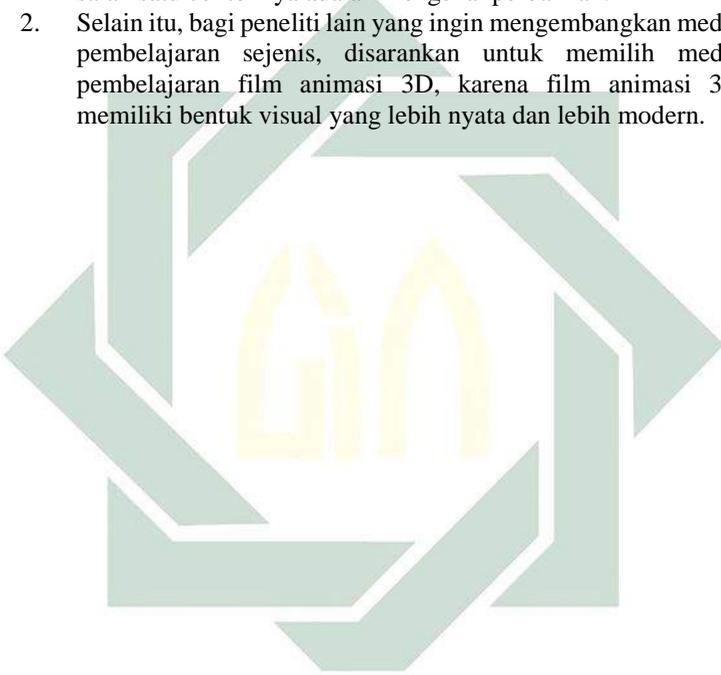
B. Saran

Saran-saran yang dapat disampaikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan film animasi dengan pendekatan integrasi-interkoneksi pada aritmatika sosial yang berbasis ekonomi

syariah ini dibuat hanya mencakup subbab jual, beli, untung, rugi, diskon dan bunga untuk materi aritmatika sosial, sedangkan untuk ekonomi syariah hanya sebatas riba' dan sedekah. Sehingga bagi peneliti lain yang akan mengembangkan penelitian ini, disarankan untuk lebih meluaskan aspek ilmu matematika dan ilmu keislamannya, salah satu contohnya adalah mengenai perbankan.

2. Selain itu, bagi peneliti lain yang ingin mengembangkan media pembelajaran sejenis, disarankan untuk memilih media pembelajaran film animasi 3D, karena film animasi 3D memiliki bentuk visual yang lebih nyata dan lebih modern.



DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. Amin. 2007. *Islamic Studies dalam Paradigma Integrasi Interkoneksi*. Yogyakarta: SUKA Press.
- Ahmadi, Abu. 1999. *Psikologi Sosial*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aman, Laporan Penelitian Pendidikan: “*Kajian Model-Model Evaluasi Program Pendidikan*”. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta. 2009.
- Anonim. 2006. *Kerangka Dasar Keilmuan & Pengembangan Kurikulum Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kalijaga Yogyakarta*. Yogyakarta: Pokja Akademik UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Anonim. 2011. *Instruction At FSU 'A Guide to Teaching and Learning Practices'*. Florida: The Florida State University.
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Suatu Penelitian: Pendekatan Praktek. Edisi Revisi Kelima*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Back, Y. K. & Benjamin H. Layne. 1988. “Color, Graphics, and Animation in A Computer-Assisted Learning Tutorial Lesson”. *Journal of Computer-Based Instruction*. Vol 15. No 4. 131-135.
- Betrancourt, Mireille & Barbara Tversky. 2000. “Effect of Computer Animation on Users’ Performance: A Review”. *Le travail Humain*. Vol 63. No 4. 311-329.
- Dimiyati & Mujiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Djaali. 2008. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Djamarah, Syaiful Bahri & Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar (Edisi Revisi)*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Ermawati. 2007. Skripsi: “*Pengembangan Perangkat Pembelajaran Belah Ketupat Dengan Pendekatan Kontekstual dan Memperhatikan Tahap Berpikir Geometri Van Hiele*”. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Fatturrakhman, Zulkham. Skripsi Sarjana: “*Pengaruh Media Pembelajaran Film Dokumenter Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Batang Tahun Ajaran 2012/2013*”. Semarang: Universitas Negeri Semarang. 2013.
- Fuada, Syifaul. “*Pengujian Validitas Alat Peraga Pembangkit Sinyal (Oscillator) untuk Pembelajaran Workshop Instrumentasi Industri*”. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan “Inovasi Pembelajaran untuk Pendidikan Berkemajuan”. FKIP Universitas Muhammadiyah Ponorogo. 7 November 2015.

- Ghazaly, Abdul Rahman, et.al. 2010. *Fiqh Muamalat*. Jakarta: Kencana.
- Gustinawati, Ana. Skripsi Sarjana: “*Pengaruh Media Film Animasi terhadap Pemahaman Konsep Siswa*”. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah. 2014.
- Hasanah, Sucik Nor. Skripsi Sarjana: “*Hubungan Minat Belajar Matematika dengan Prestasi Belajar Matematika pada Siswa Kelas II- B SLTPN I Pakuniran Kabupaten Probolinggo*”. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang. 2004.
- <http://kbbi.web.id/ekonomi> diakses tanggal 22 November 2016, 23:58 WIB
- <http://litbang.kemdikbud.go.id/index.php/un> diakses tanggal 10 Oktober 2016, 20:43 WIB
- <http://www.uinsby.ac.id/kolom/id/52/model-pembelajaran-integrated-twin-towers-serial-1-1> diakses tanggal 11 Oktober 2016, 22:02 WIB
- Irianto & Kamil. 2005. *Buku Matematika I Untuk SMP Kelas VII*. Jakarta: Acarya Media Utama.
- Jannah, Zaharatul & Edrizon. 2015. “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Film Kartun pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel untuk SMP Kelas VIII”, *Abstract of Undergraduate: Faculty of Education, Bung Hatta University*. Vol 5. No 1. 2015. 1-5.
- Khatabah, Disertasi Doctoral: “*Pengembangan Model Pembelajaran Matematika dengan Soal Terbuka untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Sekolah Dasar*”. Surabaya: UNESA, 2006.
- Khan, Muhammad Akram. 1994. *An Introduction to Islamic Economics. (Islamization of Knowledge - 15)*. Islamabad: International Institute of Islamic Thought, and Institute of Policy Studies.
- Kustandi, C. & B. Sutjipto. 2011. *Media Pembelajaran: Manual dan Digital*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Kusuma, S.T. 1987. *Psiko Diagnostik*. Yogyakarta : SGPLB Negeri Yogyakarta.
- Kuswan, Dani. Tugas Akhir Diploma: “*3 Menit Belajar Ilmu Pengetahuan Umum*”. Bandung: Universitas Widyatama. 2007.
- Listyawati, Muji. 2012. “Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Terpadu di SMP”. *Journal of Innovative Science Education*. Vol 1. No 1. Juni 2012. 61-69.
- Mardalis. 2008. *Metode Penelitian Suatu Pendekatan Proposal*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Masnurillah, Havidz. Skripsi Sarjana: “*Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Kontekstual yang Mengintegrasikan Pendidikan Keselamatan Berlalu Lintas Untuk Siswa SMP/Mts*”. Surabaya: Universitas Surabaya. Skripsi tidak dipublikasikan. 2014.
- Miftahurroqib. Tesis Megister : “*PENDIDIKAN INTEGRASI-INTERKONEKSI (PAI Bidang Akhlak dengan Kewirausahaan di SMK “Hasan Kafrawi” Pancur Mayong Jepara)*”. Semarang: IAIN Wali Songo. 2009.
- Muhammad, Najamuddin. 2016. “Pendekatan Integrasi-Interkoneksi dalam Pendidikan PAUD”. *Golden Age Jurnal Ilmiah Tumbuh Kembang Anak Usia Dini*. Vol 1. No 1. Maret 2016. 53-64.
- Mullis, Ina V.S., et al. 2011. *TIMSS 2011 International Result in Mathematics*. Chestnut Hill: TIMS & PIRLS International Study Center.
- Munadi, Yudhi. 2010. *Media Pembelajaran: Sebuah Pendekatan Baru*. Jakarta: Gaung Persada (GP) Press.
- Muqoyyidin, Andik Wahyun. 2014. “Integrasi dan Interkoneksitas Ilmu-ilmu Agama dan Sains Menuju Pendidikan Tinggi Islam Center of Excellences”. *Edusertris, Jurnal Ilmu Pendidikan dan Pengajaran*. Vol 1. No 2. September 2014. 158-181.
- Nieveen, Nienke. 1999. *Design Approaches and Tools in Education and Training*. Dordrecht: Kluwer Academic Publisher.
- P3EI. 2012. *Ekonomi Islam*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Plomp, Tjeerd. 2007. *Educational Design Research: an Introduction*. Netherlands: Netherlands Institute for Curriculum Development.
- Prawira, Ariftha Yuhda. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Komputer pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Rendi. Skripsi Sarjana: “*Pengembangan Media Pembelajaran Komik Fisika dengan Konten Integrasi Interkoneksi Materi Pokok Getaran, Gelombang, dan Bunyi untuk Siswa SMP/MTs Kelas VIII*”. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga. 2015.
- Ruslaeni, et al. 2013. “Pengaruh Minat Belajar, Gaya Mengajar dan Sikap Disiplin Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas VI Sekolah Dasar di Gugus Kartini Kecamatan Wonosobo”. *Sainteks: Jurnal Penelitian*, Vol. 10. No. 1. Maret 2013. 72-97.

- Sadiman, A.S., dkk. 1996. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT.Raya Grafindo Persada.
- Sambas, Syukriadi. 2004. *Komunikasi dan Penyiaran Islam*. Bandung: BenangMerah Press.
- Saputra, Bayu A'an. 2015. "Representasi Nasionalisme dalam Film 'GIE' Karya Riri Riza (Analisis Semiotika Roland Barthes)". *eJournal Ilmu Komunikasi*. Vol 3. No 1. 2015. 72-86.
- Saputro, Wibowo Juli., Skripsi Sarjana: "*Peningkatan Minat dan Hasil Belajar Matematika pada Aritmatika Sosial dengan Strategi Learning Cycle (PTK pada Siswa Kelas VII A Semester Gasal MTs Negeri Filial Pulutan Boyolali Tahun Ajaran 2010/2011)*". Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2011.
- Sari, Indah Kurnia & Ahmad Lubab. 2012. "Pengembangan Film Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Pendekatan SPBM pada Materi Aritmatika Sosial". *AKSIOMA: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*. Vol 02. No 02. November 2012. 45-54.
- Schillinger, Dean & P. Fleisher and E. Goldstein, (eds.). 2010. *An Introduction to Effectiveness, Dissemination and Implementation Research: Resource Manuals and Guides to Community-Engaged Research*, San Fransisco: Clinical Translational Science Institute Community Engagement Program, University of California San Francisco.
- Simandjuntak, Togap P. 2000. "Hubungan antara Minat Terhadap Matematika dengan Prestasi Matematika Siswa SMA Laki-laki dan Perempuan dengan Intelligensi di Atas Rata-rata". *Jurnal Psikologi Universitas Indonesia*. Vol. II. No. 1. 2000. Abstract
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya. Cet IV*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Sudirman. 1992. *Ilmu Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, Nana & Ahmad Rivai. 2002. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suhady, Idup, dan A M Sinaga. 2006. *Wawasan Kebangsaan dalam Kerangka Negara Kesatuan Republik Indonesia*. Jakarta: Lembaga Administrasi Negara RI.

- Sumaryono, Skripsi Sarjana: "*Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Realistik untuk Melatihkan Kemampuan Berpikir Kritis*", Surabaya: IAIN Sunan Ampel Surabaya. 2010. Tidak dipublikasikan.
- Sunardi, Disertasi Doctoral: "*Pengembangan taksonomi SOLO Menjadi Taksonomi SOLO-Plus*". Surabaya: Perpustakaan Unesa. 2006. Disertasi tidak dipublikasikan.
- Syahfitri, Yunita. 2011. "Teknik Film Animasi dalam Dunia Komputer". *Jurnal SAINTIKOM*. Vol 10. No 3. September 2011. 213-217.
- Trianto & Titik Triwulan Tutik. (Eds.). 2010. *Pengantar Penelitian Pendidikan bagi Pengembangan Profesi Pendidikan dan Tenaga Kependidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Wena, Made. 2012. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer (Suatu Tinjauan Konseptual Operasional)*. Jakarta Timur: PT. Bumi Aksarap.

