

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF
MENGUNAKAN ADOBE FLASH PROFESIONAL CS6
BERBASIS REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME)
PADA POKOK BAHASAN LINGKARAN KELAS VIII**



ERFINA DAMAYANTI

NPM: 1711050035

Jurusan: Pendidikan Matematika

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS RADEN INTAN LAMPUNG
1442 H/2021 M**

**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF
MENGUNAKAN ADOBE FLASH PROFESIONAL CS6
BERBASIS REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME)
PADA POKOK BAHASAN LINGKARAN KELAS VIII**

Pembimbing I : Farida,S.Kom.MMSI

Pembimbing II : Rizki Wahyu Yunian Putra,M.Pd

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-
syarat Guna Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam ilmu matematika

OLEH

**ERFINA DAMAYANTI
NPM: 1711050035**

Jurusan: Pendidikan Matematika

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS RADEN INTAN LAMPUNG
1442 H/2021 M**

BAB I

A. Penegasan Judul

Pada penelitian ini berjudul “Pengembangan Multimedia Interaktif menggunakan Adobe Flash Profesional CS6 berbasis Realistic Mathematic Education (RME) Pada Pokok Bahasan Lingkaran Kelas VIII.” Berikut ini pemapara peneliti mengenai pengertian yang terkandung dalam judul tersebut :

1. Pengembangan

Pengembangan merupakan suatu usaha untuk mengembangkan suatu produk yang digunakan di sekolah sebagai penunjang dalam proses pembelajaran

2. Multimedia Interaktif

Multimedia berasal dari istilah "multi dan media". Secara harifah diartikan dengan “Nouns” yaitu beranekaragam, selain itu kata media berasal dari bahasa Latin yaitu medium yang berarti penghubung atau sesuatu yang dijadikan pengantar untuk menyampaikan atau memberikan sesuatu. Interaktif adalah suatu komunikasi yang terjadi pada dua atau lebih banyak elemen komunikasi (Pengguna produk dan software)

Dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif ialah media perantara yang dijadikan alat dalam menyampaikan informasi

3. Adobe Flash Profesional CS6

Aplikasi Adobe Flash Profesional CS6 telah mencapai beberapa kali revisi, dulunya dikenal dengan Macromedia Flash, yang awal mulanya dikembangkan oleh Macromedia, saat ini Macromedia sudah dibeli, dikembangkan dan didistribusikan oleh Adobe System. Flash juga berguna untuk membuat iklan, animasi, serta berbagai elemen web guna memadukan video, dan

halaman web. Hasil dari Adobe Flash Professional CS6 dapat disebut Shock Wave Flash (swf).

4. Realistic Mathematic Education (RME)

Realistic Mathematics Education (RME) adalah suatu metode yang berasal dari bahasa belanda dengan konsep frudenthal yang menyatakan bahwa matematika harus dihubungkan dengan kenyataan kehidupan manusia.

5. Lingkaran

Lingkaran adalah kumpulan semua titik yang berjarak sama dari titik tertentu pada sebuah bidang, dan titik ini disebut titik tengah (pusat). Jarak yang sama ini disebut jari-jar



B. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan sarana untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia, karena keberhasilan dunia pendidikan merupakan faktor penentu pencapaian tujuan pendidikan (yaitu mencerdaskan anak-anak bangsa). Hal ini diperlukan guna menyambut datangnya era global yang semakin kompleks dan kompetitif.¹ Oleh karena itu pendidikan memegang peranan penting dalam kehidupan manusia, maka kemajuan dan kesejahteraan suatu negara dapat berubah, sehingga menjadikan pendidikan tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia

Pendidikan juga menjadi salah satu ukuran penting untuk memajukan kemajuan suatu negara, agar dalam perkembangan zaman sekarang ini dapat tetap kompetitif dengan negara lain. Pasal 20, Pasal 1 UU Sisdiknas tahun 2003 mengatur tentang upaya pemerintah untuk meningkatkan kualitas negara dan kehidupan yang berdaya saing, yaitu upaya sadar dan terencana untuk menciptakan suasana proses belajar mengajar, sehingga siswa dapat secara aktif mengembangkan dirinya. Memiliki potensi kekuatan spiritual religius. Pengendalian diri, individualitas, kebijaksanaan, dan moralitas, serta keterampilan yang dibutuhkan oleh, masyarakat, bangsa, dan negara.²

Dengan perkembangan dan peningkatan kemampuan siswa, status dan kondisi lingkungan yang ada, permasalahan pendidikan akan selalu muncul. Hali ini berpengaruh pada informasi dan budaya serta perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Konsep pendidikan dalam Al Quran surah Al-Mujadilah 58:11 berbunyi :

يٰۤاَيُّهَا الَّذِيْنَ اٰمَنُوْا اِذَا قِيْلَ لَكُمْ تَسَخَّوْا فِى الْمَجٰلِسِ فَاَفْسَحُوْا بِنَفْسِكُمْ وَاِذَا قِيْلَ اَنْشُرُوْا فَاَنْشُرُوْا ۗ اِنَّ اللّٰهَ يَرْفَعُ الدِّيْنَ لِمَنْ يَّشَاءُ ۗ وَاللّٰهُ بِمَا تَعْمَلُوْنَ خَبِيْرٌ

¹Anita Nurhayati, “Pengaruh Perhatian Orang Tua Dan Lingkungan Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika (Pada Siswa Kelas I SMA Negeri 2 Sukoharjo Tahun 2006/2007)” (s1, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2007), hal.1, <http://eprints.ums.ac.id/10749/>.

²“Undang-Undang Republik Indonesia,” 2006, 26.

Terjemahnya :

Hai orang-orang beriman apabila dikatakan kepadamu: “*Berlapang-lapanglah dalam majlis*”, maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: “*Berdirilah kamu*”, maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.”³

Berdasarkan bunyi ayat di atas, dapat disimpulkan bahwa orang yang berpendidikan (ilmunya) menikmati kedudukan yang tinggi di mata Allah SWT.

Allah akan meningkatkan derajat mereka yang telah menerima pendidikan (ilmu) beberapa derajat. Oleh karena itu, setiap orang dituntut untuk mempelajari ilmu. Berkembangnya ilmu sains dan teknologi informasi yang pesat pada saat ini telah menghadirkan bermacam kelompok sosial baru. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi serta penerapannya dalam kehidupan manusia telah sangat mempengaruhi kualitas sumber daya manusia khususnya di bidang pendidikan. Sebagaimana tertuang dalam UU SISDIKNAS No. 20 Tahun 2003, pendidikan publik adalah:

“Pendidikan merupakan suatu pekerjaan terencana yang bertujuan untuk menjadikan suasana belajar dan belajar lebih positif, sehingga peserta didik dapat berperan aktif, meningkatkan potensi dirinya, serta mengukur kemampuan spiritual dan pengetahuan profesional yang diharapkan oleh dirinya, masyarakat, negara dan negara. Etika luhur, kemampuan pengendalian diri dan kepribadian.”⁴

Agar terjadi perubahan perilaku dalam pembentukan masyarakat dan mentalitas siswa sebagaimana diuraikan pada paragraf

³ “Al-Mujadalah - المجادلة | Qur’an Kemenag,” diakses 26 Agustus 2020, <https://quran.kemenag.go.id/sura/58>.

⁴Departemen Pendidikan Nasional, *Undang-Undang SISDIKNAS* (Jakarta: Redaksi Sinar Grafika, 2016 hal.2 UU20-2003Sisdiknas.pdf,” hal. 2, diakses 11 Desember 2020.

sebelumnya, maka diperlukan suatu media pembelajaran. Untuk memudahkan seseorang belajar agar bisa belajar dengan baik.

Pada umumnya media pembelajaran digunakan dalam proses pembelajaran untuk mempromosikan transmisi informasi dari komunikator ke penerima, yang dapat merangsang pemikiran, emosi dan minat siswa⁵. Tugas guru sebagai pendidik ialah mempersiapkan sarana dan media pengajaran yang sesuai dan berpijak pada langkah-langkah yang berkaitan dengan pengajaran keagamaan, berdasarkan firman Allah SWT pada Surat An-Nahl ayat 44 yaitu :

بِالْبَيِّنَاتِ وَالزُّبُرِ وَأَنْزَلْنَا لَكَ الذِّكْرَ لَتُبَيِّنَ لِلنَّاسِ مَا نُزِّلَ إِلَيْهِمْ وَلَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ

Artinya: mereka diutus sebagai pembawa (keajaiban) dan kitab-kitab. Dan Kami menurunkan Adz-Dzikir (Al-Qur'an) kepada kamu, agar kamu menjelaskan pada manusia mengenai apa yang sudah diturunkan kepada-Nya dan agar mereka berfikirkan (QS. An-Nahl: 44)⁶

Surat ini menegaskan bahwa alat yang digunakan pendidik harus menyesuaikan beberapa materi yang tidak sesuai. Agar siswa lebih mudah dalam mencerna pengajaran terbaru yang berhubungan dengan materi sebelumnya, sehingga siswa lebih semangat menerima materi baru.

Selain itu, media juga harus menyenangkan para peserta didik. Untuk media yang dibutuhkan, peserta didik menggunakan multimedia interaktif berupa Adobe Flash Professional CS6 dalam pembelajarannya. Atas dasar tersebut, dengan asumsi bahwa multimedia interaktif menggunakan berbagai media sebagai sarana untuk menunjang kegiatan pembelajaran maka proses komunikasi dalam pembelajaran akan lebih bermakna (karena adanya tampilan interaktif yang menarik minat siswa dan memudahkan dalam memahami buku teks).

⁵“Pengembangan Media Autoplay untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Prinsip-Prinsip Bisnis | Putri | JPBM (Jurnal Pendidikan Bisnis dan Manajemen),” hal. 133-138, diakses 26 Agustus 2020, <http://journal2.um.ac.id/index.php/jpbm/article/view/1699/971>.

⁶“An-Nahl - النحل | Qur'an Kemenag,” diakses 26 Agustus 2020, <https://quran.kemenag.go.id/sura/16/44>.

Selanjutnya dikembangkan multimedia interaktif di dalam kelas. Media pembelajaran berupa multimedia interaktif dijadikan sebagai alat untuk menyampaikan pesan yang menggabungkan dua atau lebih elemen, antara lain, gambar, teks, grafik, audio, dan video animasi yang dijadikan dalam satu bentuk media interaktif.

Penggunaan media pembelajaran pada proses belajar yang sesuai bisa meningkatkan kualitas pembelajaran. Maka, proses belajar membutuhkan pengembangan media yang menarik dan membangkitkan semangat peserta didik serta sesuai dengan pembelajaran.

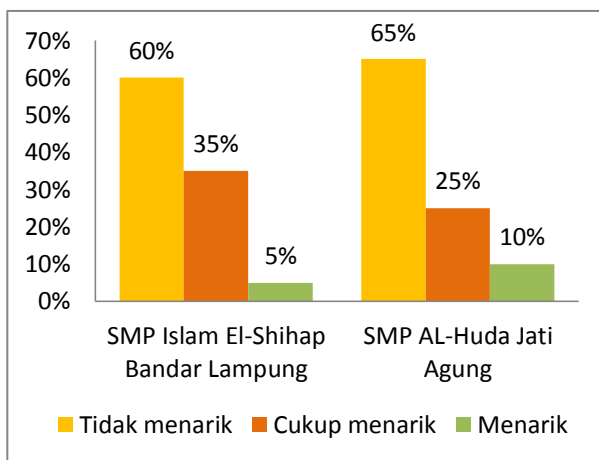
Belajar matematika merupakan fondasi penting pendidikan di semua tingkatan. Seperti kata Ignacio⁷ :

” belajar matematika telah menjadi kebutuhan untuk pengembangan penuh individu dalam masyarakat yang kompleks saat ini. Kemajuan teknologi dan semakin pentingnya sarana komunikasi membuat orang perlu beradaptasi dengan situasi baru yang timbul dari perubahan sosial ”.

Sudut pandang di atas menunjukkan bahwa dalam masyarakat yang kompleks saat ini, belajar matematika merupakan syarat yang diperlukan untuk pengembangan diri. Namun berdasarkan penelitian pendahuluan yang dilakukan di SMP Islam El-Shihap Bandar Lampung dan SMP Al-Huda Jati Agung, Peneliti melakukan penyebaran angket pada 26 orang peserta didik dari masing” sekolah, jawaban yang diberikan dengan menyebarkan kuisisioner dengan isi sebagai berikut: “Apakah matematika menarik?”: “Tidak menarik”, “Cukup menarik”, “Menarik”. SMP Islam El-Shihap di Lampung mengatakan bahwa 60% siswa mengatakan matematika itu "Tidak menarik", 35% mengatakan matematika itu " cukup menarik", dan 5% mengatakan matematika itu "menarik" Sedangkan SMP Al-Huda Jati Agung menyatakan

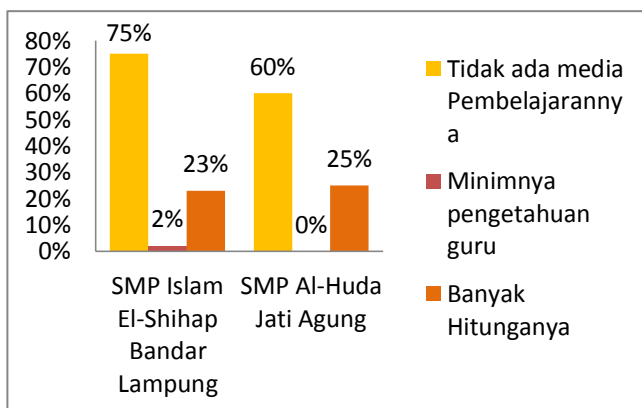
⁷ Nuria Gil Ignacio, Lorenzo J. Blanco Nieto, dan Eloísa Guerrero Barona, “The Affective Domain in Mathematics Learning,” *International Electronic Journal of Mathematics Education* 1, no. 1 (10 Oktober 2006): hal.16-32.

bahwa 65% siswa mengatakan matematika itu "Tidak menarik". 25% mengatakan matematika itu "cukup menarik" dan 10% mengatakan matematika itu "menarik". Untuk melihat hasil ketertarikan siswa pada matematika, Anda dapat menampilkannya dalam bentuk grafik berikut.



Gambar 1.1 Grafik ketertarikan peserta didik terhadap pelajaran matematika di SMP Islam El-Shihap

Selain itu, berdasarkan hasil survei kuisioner, pertanyaan tersebut menyangkut alasan kurangnya daya tarik terhadap pembelajaran matematika. *“Apa yang membuat pembelajaran matematika terutama pelajaran lingkaran tidak menarik?”* Hasilnya, *“Gurunya yang galak”*, *“Banyak hitungannya”*, *“Tidak ada media pembelajaran”*. Siswa SMP Islam El-Shihap Bandar Lampung menyatakan 75% peserta didik menyatakan *“Tidak ada media pembelajarannya”*, 2% peserta didik menjawab *“Minimnya pengetahuan guru”*, dan 23% peserta didik menyatakan *“Banyak hitungannya”*. Sedangkan pada SMP Al-Huda Jati Agung 60% menyatakan *“Tidak ada media pembelajarannya”*, 0% peserta didik menjawab *“Minimnya pengetahuan guru”*, dan 25% peserta didik menyatakan *“Banyak hitungannya”*.



Gambar 1.2 Grafik penyebab tidak adanya daya tarik terhadap pembelajaran matematika

Pada kedua grafik tersebut, terdapat banyak siswa yang tidak menyukai matematika. Diantara faktor yang berpengaruh dalam proses pembelajaran, pertama adalah kurangnya peralatan media, sehingga siswa merasa bosan pada pembelajaran matematika.

Kemajuan teknologi dan semakin pentingnya sarana komunikasi membuat masyarakat harus beradaptasi dengan kondisi baru perubahan sosial. Sistem pembelajaran yang semakin maju membuat peserta didik harus mampu mengembangkan potensi dirinya dalam proses pembelajaran.⁸

Dalam pembelajaran, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang terbatas dan abstrak. Sesuai yang dikatakan Harjanto, tanda bilangan pada matematika bersifat abstrak, maka mengetahuinya menggunakan step tertentu agar peserta didik mampu memahaminya. Lingkaran merupakan salah satu materi dimana pembelajaran disajikan dalam bentuk abstrak, sehingga diperlukan logika dan pemahaman yang tinggi dalam menyelesaikan masalah.

Berdasarkan hasil pengamatan peneliti, peserta didik tingkat SMP/MTS, SMA/MA masih menggunakan media pembelajaran

⁸ Pixyoriza pixyoriza, "Pengembangan Media Pembelajaran Digital Book Menggunakan Kvisoft Flipbook Berbasis Problem Solving" (Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2018), hal.19.

dengan buku paket dan LKS sehingga kurang memadai, dan peserta didik yang merasa bosan dan jenuh dengan sistem pembelajaran yang kurang menarik, sebagian pendidik belum menguasai pengaplikasian multimedia interaktif karena pengembangan media berbasis IT (teknologi) membutuhkan kemahiran pembuat dan diperlukan waktu yang lama dalam pembuatannya. Senada dengan penelitian yang dilakukan oleh pixiorza menunjukkan bahwa kesulitan yang dihadapi dalam pembelajaran matematika adalah minat siswa terhadap matematika yang menurun, kejadian tersebut diakibatkan oleh keadaan kelas yang pasif dan keyakinan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit difahami sehingga membuat kelas menjadi kaku.

Pernyataan tersebut menegaskan bahwa proses pembelajaran matematika memerlukan perangkat multimedia guna mendukung pembelajaran. sehingga pembelajaran matematika menyenangkan dan menciptakan suasana kelas yang tidak membosankan maka pendidik harus menyiapkan media yang dapat digunakan saat memberikan materi. Salah satu model pembelajaran untuk mengurangi permasalahan tersebut adalah model pembelajaran Realistic Mathematic Education (RME). Sesuai dengan kebutuhan media, kuesioner dengan pertanyaan “ Seandainya, dibuat media pembelajaran berbentuk multimedia interaktif menggunakan Adobe Flash Profesional CS6 dimana bahan ajar ini berisi materi, video dan soal-soal, apakah anda tertarik untuk menggunakannya?” Dengan jawaban tersebut, seluruh siswa bersedia (ya) menggunakan Adobe Flash Profesional CS6 berbasis Realistic Mathematics Education (RME) untuk menggunakan media pembelajaran multimedia interaktif.

Dengan demikian pengembangan media berbasis Realistic Mathematic Education (RME) Ini sangat baik digunakan dalam pembelajaran. Terlihat bahwa dengan adanya pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) dalam pembelajaran, siswa dapat menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari secara mandiri, dan metode ini menunjukkan hasil positif dari pada menggunakan metode konvensional. Melalui pra penelitian

didapatkan data bahwa hasil nilai ulangan matematika peserta didik SMP Islam El-shihap adalah sebagai berikut.

Tabel 1.1
Hasil Nilai Pra-Penelitian Terhadap Ketuntasan Peserta Didik
Pada Materi Lingkaran Kelas VIII SMP

No	Nama Sekolah	KKM	Ketuntasan		Jumlah Peserta Didik
			$70 \leq x \leq 100$ (Lulus)	$0 \leq x < 70$ (Tidak Lulus)	
1	SMP Islam El-Shihab Bandar Lampung	70	7	19	26
2	SMP Al-Huda Jati Agung	70	8	21	29

Berlandaskan hasil observasi melalui wawancara dengan guru matematika kelas VIII Ibu Umi Yuliana Putri, S.Pd di SMP Islam El-Shihap Bandar Lampung mengatakan bahwa “Pembelajaran matematika pada pokok bahasan Lingkaran belum pernah menggunakan media Adobe Flash Profesional CS6, dan tidak pernah ada penelitian mengenai penggunaan Adobe Flash Profesional CS6 untuk pengembangan media pembelajaran. Pendidik lebih suka menggunakan media berupa handphone dan LCD proyektor yang disediakan oleh pihak sekolah. Ibu Umi Yuliana mengatakan bahwa metode pembelajaran yang digunakan masih bersistem problem based learning (PBL), C3T, diskusi serta presentasi. Ibu Umi Yuliana belum pernah menggunakan metode Realistic Mathematic Education (RME) untuk diterapkan di SMP Islam El-Shihap. Proses belajar yang masih dengan metode konvensional dapat menyebabkan sebagian besar siswa terhambat mengikuti perkembangan sistem pembelajaran yang serba modern. Menurut Ibu Umi Yuliana setiap peserta didik memiliki kemampuan yang tidak merata dalam menerima materi yang

diajarkan, terutama di bidang matematika yang membahas materi lingkaran ini, Hal ini terjadi karena kurangnya kreativitas pendidik terhadap pengembangan media pembelajaran yang interaktif, rasa ingin tahu peserta didik yang minim dan kurangnya komunikasi antara guru dan para siswa.

Peneliti juga mewawancarai Ibu Sapti Desty Sugiharti, S.Pd selaku Guru Matematika SMP Al-Huda Jati Agung. Beliau mengemukakan bahwa multimedia interaktif yang digunakan berupa media power point, dan alat peraga (papan tulis, buku, penggaris, pena), serta benda-benda yang terdapat disekitar lingkungan sekolah.

Dilihat dari hasil wawancara kedua sekolah tersebut, maka diperlukan adanya perubahan pada metode sistem pembelajaran dan inovasi baru dengan menggunakan media yang membuat peserta didik merasa senang saat proses pembelajaran, sehingga kesulitan serta kendala yang dialami peserta didik dalam memahami materi lingkaran dapat diminimalisir.

Media pembelajaran merupakan pendukung utama dalam meningkatkan ketertarikan belajar peserta didik. Semakin tinggi keinginannya peserta didik belajar maka semakin besar daya saing siswa dalam mewujudkan keberhasilan di bidang matematika. Hal ini harus dikembangkan melalui sistem pembelajaran yang menarik.

Multimedia interaktif didefinisikan sebagai media untuk menyampaikan pesan yang menggabungkan dua atau lebih elemen media, termasuk teks, gambar, grafik, foto, suara, video, dan animasi, yang disajikan secara interaktif untuk berkomunikasi. informasi.⁹. Penggunaan media dalam proses pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan kualitas pembelajaran.

Adobe Flash CS6 adalah standar profesional untuk membuat animasi web. Sejak pertama kali ada, sudah digunakan oleh banyak website, sehingga menarik minat banyak orang. Dengan menggunakan *Adobe Flash CS6* dengan harapan tercipta sebuah media belajar interaktif, serta penjelasan materi yang ditampilkan akan memperoleh sikap antusias dari siswa. Untuk itu peneliti akan meneliti dengan judul “Pengembangan Multimedia Interaktif menggunakan Adobe

⁹ Munir, *Multimedia Konsep & Aplikasi dalam Pendidikan*, 2012 ed. (Bandung: www.cvalfabeta.com, t.t.), 19.

Flash Profesional CS6 berbasis Realistic Mathematic Education (RME) Pada Pokok Bahasan Lingkaran Kelas VIII.”

C. Identifikasi dan Batasan Masalah

1) Identifikasi Masalah

Sesuai permasalahan yang dijelaskan pada latar belakang, maka hasil yang dipelajari disekolah adalah:

1. Mata pelajaran matematika secara umum dinilai kurang menarik, Sehingga pada proses pembelajaran banyak siswa yang kurang fokus saat menerima materi.
2. Nilai siswa pada *materi* lingkaran masih dibawah rata-rata.
3. Pendidik masih menerapkan metode pembelajaran yang hanya terfokus pada penjelasan materi lingkaran
4. Pendidik belum mengembangkan Multimedia Interaktif menggunakan Adobe Flash Profesional CS6 dengan pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) pada materi lingkaran

2) Batasan Masalah

Pengembangan multimedia interaktif menggunakan adobe flash profesional cs6 berbasis Realistic Mathematic Education (RME) pada pokok bahasan lingkaran kelas VII. Dengan ini penulis menarik beberapa batasan masalah yaitu :

1. Penelitian dilakukan pada peserta didik SMP/MTs kelas VIII
2. Pengembangan multimedia interaktif menggunakan adobe flash profesional cs6 sebagai media pembelajaran.
3. Mengkaitkan dengan model realistic mathematic education (RME) pada model yang akan disampaikan.
4. Materi yang diambil berupa materi lingkaran.

D. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini, adalah :

1. Bagaimana mengembangkan multimedia interaktif menggunakan adobe flash profesional cs6 berbasis Realistic Mathematic Education (RME) pada pokok bahasan lingkaran kelas VII?
2. Bagaimana respon guru dan peserta didik terhadap multimedia interaktif menggunakan adobe flash profesional cs6 berbasis realistic mathematic education (RME) sebagai media pembelajaran Matematika?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, penulis memiliki tujuan penelitian :

1. Untuk mengetahui cara mengembangkan multimedia interaktif menggunakan adobe flash profesional cs6 berbasis Realistic Mathematic Education (RME) pada pokok bahasan lingkaran kelas VIII
2. Untuk mengetahui respon guru dan peserta didik terhadap media pembelajaran menggunakan adobe flash profesional cs6 berbasis realistic mathematic education (RME)

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Dengan adanya media pembelajaran yang dikembangkan melalui penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai media pembelajaran matematika, serta dapat menelaah ungkapan informasi yang akan disampaikan kepada siswa guna mengatasi terbatasnya ruang, waktu dan indera serta mengatasi peserta didik yang pasif saat pembelajaran sehingga memungkinkan pemahaman terhadap sains. Kemampuan tersebut akan lebih efektif dan efisien.

2. Manfaat sebenarnya

- a. Bagi pendidik : membantu memberi pengalaman langsung kepada para pendidik dalam mengembangkan multimedia interaktif, serta memungkinkan mereka untuk mengajar dengan bantuan teknologi.
- b. Bagi siswa: Multimedia interaktif dengan bantuan Adobe Flash Professional CS6 dapat mempromosikan pembelajaran mandiri.
- c. Bagi sekolah: Agar dapat digunakan sebagai sarana pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran khususnya mata kuliah matematika.
- d. Bagi peneliti: Dapat dijadikan sebagai pengalaman dan tambah ilmu dalam dunia pendidikan

G. Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan

Peneliti yang baik adalah peneliti yang memiliki sumber yang relevan sebagai acuan untuk menambah wawasan peneliti sebelum mengambil judul "*pengembangan multimedia interaktif menggunakan adobe flash profesional cs6 berbasis realistic mathematic education (rme) pada pokok bahasan lingkaran kelas VII*."

Penelitian yang dilakukan oleh Siti Widad dengan judul "Pengembangan Media *Mobile Learning Adobe Flash Cs6* Berbasis

Android Terintegrasi Alquran Pada Mata Pelajaran Biologi Untuk Membangun Sikap Spiritual Peserta Didik Kelas XI Di Tingkat SMA/MA". Dari hasil penelitian yang dilakukan, menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pada kemampuan berfikir siswa setelah menggunakan media pembelajaran Adobe Flash Professional CS6¹⁰. Persamaan dari penelitian yang dilakukan dengan peneliti ialah mengenai pengenalan aplikasi Adobe Flash Professional CS6 yang belum banyak diketahui peserta didik. Perbedaannya terletak pada sistem penerapannya, jika peneliti sebelumnya berbasis mobile learning maka peneliti sekarang mengkaitkannya dengan Realistic Mathematic Education (RME).

Penelitian yang dilakukan oleh Alimatul Maulidiyah mengenai "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Rme (*Realistic Mathematic Education*) Berbasis *Ethnomatematika* Dalam Seni *Arabesque* Pada Materi *Geometri*". Dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa menggunakan pendekatan RME membuat siswa lebih mudah memahami pelajaran yang disampaikan, karena pendekatan RME berkaitan dengan kehidupan sehari-hari yang mereka alami¹¹. Persamaan dari penelitian yang dilakukan dengan peneliti saat ini ialah penggunaan pendekatan RME yang mengaitkan dengan penerapannya di kehidupan sehari-hari. Perbedaan peneliti sebelumnya berpusat pada Ethnomatematika sedangkan peneliti saat ini berpusat pada pengembangan aplikasi menggunakan Adobe Flash Professional CS6.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti terdahulu maka dapat ditarik kesimpulan bahwa proses pembelajaran menggunakan multimedia interaktif berupa *Adobe Flash*

¹⁰ Siti Widad, "Pengembangan Media Mobile Learning Adobe Flash Cs6 Berbasis Android Terintegrasi Alquran Pada Mata Pelajaran Biologi Untuk Membangun Sikap Spiritual Peserta Didik Kelas Xi Di Tingkat Sma/Ma" (Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2019), [Http://Repository.Radenintan.Ac.Id/Id/Eprint/5670](http://Repository.Radenintan.Ac.Id/Id/Eprint/5670).

¹¹ Alimatul Maulidiyah, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Rme (*Realistic Mathematic Education*) Berbasis *Ethnomatematika* Dalam Seni *Arabesque* Pada Materi *Geometri*" (Surabaya, Uin Sunan Ampel Surabaya, 2018)

Profesional CS6 dengan pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Memiliki pengaruh baik terutama meningkatkan daya tarik peserta didik pada pembelajaran matematika.

H. Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan antara lain :

1. Bagian Awal :

Halaman Sampul

Halaman Judul

Daftar Isi

Daftar Tabel

2. Bagian Inti :

Bab I Pendahuluan

A. Penegasan Judul

B. Latar Belakang

C. Identifikasi dan Batasan Masalah

D. Rumusan Masalah

E. Tujuan Penelitian

F. Manfaat Penelitian

G. Kajian Terdahulu Yang Relevan

H. Sistematika Penulisan

Bab II Landasan Teori

A. Deskripsi Teoritik

B. Teori-Teori Tentang Pengembangan Model

Bab III Metode Penelitian

A. Tempat dan Waktu Penelitian Pengembangan

B. Desain Penelitian Pengembangan

C. Prosedur Penelitian Pengembangan

D. Spesifikasi Produk yang dikembangkan

E. Subjek Uji Coba Penelitian Pengembangan

F. Instrumen Penelitian

G. Uji-Coba Produk

H. Teknik Analisis Data



Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan

- A. Deskripsi Hasil Penelitian Pengembangan
- B. Deskripsi dan Analisis Data Hasil Uji Coba
- C. Kajian Produk Akhir

Bab V Penutup

- A. Simpulan
 - B. Rekomendasi
3. Bagian Akhir
- Daftar Pustaka



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Penelitian dan pengembangan pada multimedia interaktif menggunakan Adobe Flash Profesional CS6 berbasis RME pada materi lingkaran, memperoleh kesimpulan yaitu :

1. Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan sebuah produk berupa multimedia interaktif menggunakan Adobe Flash Profesional CS6 berbasis RME yang dimodifikasi oleh model ADDIE dengan tahapan, yaitu Analisis (*Analysis*), Perencanaan (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), Evaluasi (*Evaluation*). Tahapan analisis terdiri dari Analisis kebutuhan, Analisa kurikulum, Analisis karakter peserta didik, Tahap design merupakan tahap perencanaan dengan pembuatan kerangka berupa cover multimedia interaktif yang disesuaikan dengan warna, materi, animasi, dan audio yang digunakan. Proses pembuatan design ini dilakukan pada aplikasi Adobe Flash Profesional CS6. Tahap development merupakan tahap uji kelayakan dimana terdapat validasi oleh beberapa validator dan telah memenuhi kriteria kelayakan. Tahap implementasi merupakan penerapan pada uji coba skala kecil dan uji coba skala besar oleh kedua sekolah yakni SMP Islam El-Shihab Bandar Lampung dan SMP Al-Huda Jati Agung. Tahap Evaluasi merupakan tahap akhir yang dilakukan setiap tahap dan hasil akhir guna mengetahui kemenarikannya.
2. Berdasarkan hasil angket validasi dan respon peserta didik terhadap kelayakan dan kemenarikan multimedia interaktif yang dikembangkan oleh peneliti dianggap sudah memenuhi kevalidan dan layak untuk di uji cobakan di SMP Islam El-Shihab Bandar Lampung dan SMP Al-

Huda Jati Agung. Sedangkan hasil angket respon peserta didik skala kecil dengan kriteria “ Sangat Menarik “ dan untuk SMP Islam El-Shihab Bandar Lampung dengan kriteria “ Sangat Menarik “ . Pada skala besar SMP Al-Huda Jati Agung dan SMP Islam El-Shihab Bandar Lampung dengan kriteria “ Sangat Menarik “ Sehingga produk yang dikembangkan oleh peneliti layak untuk digunakan.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan multimedia interaktif menggunakan Adobe Flash Profesional CS6 Berbasis RME pada materi lingkaran sera kesimpulan diatas maka saran yang dapat disampaikan oleh peneliti adalah sebagai berikut :

1. Pengembangan multimedia interaktif memerlukan pemaksimalan karena masih memiliki banyak keterbatasan
2. Pengembangan multimedia interaktif menggunakan Adobe Flash Profesional CS6 berbasis RME hanya menyajikan materi lingkaran sehingga diharapkan untuk pengembangan multimedia interaktif selanjutnya dapat dikembangkan kembali dengan materi dan pendekatan yang berbeda untuk memaksimalkan agar lebih menarik.
3. Pengembangan multimedia nteraktif menggunakan Adobe Flash Profesional CS6 diharpkan mampu memberikan efisiensi yang baik terhadap perkembangan zaman yang sangat modern.

DAFTAR PUSTAKA

- As'ari, Abdur Rahman., dkk. *Buku Guru Matematika*. Revisi 2017. Xii, T.T.
- “Al-Mujadalah - المجادلة | Qur'an Kemenag.” Diakses 26 Agustus 2020. <https://Quran.Kemenag.Go.Id/Sura/58>.
- “An-Nahl - النحل | Qur'an Kemenag.” Diakses 26 Agustus 2020. <https://Quran.Kemenag.Go.Id/Sura/16/44>.
- Astika, Ridha Yoni; Anggoro, Bambang Sri; Dan Andriani, Siska; “Pengembangan Video Media Pembelajaran Matematika Dengan Bantuan Powtoon.” *Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Pendidikan Matematika (Jp3m)* 2, No. 2 (2019): 85–96. <https://doi.org/10.36765/Jp3m.V2i2.29>.
- Astuti. “Penerapan Realistic Mathematic Education (Rme) Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Vi Sd.” *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 2, No. 1 (1 Mei 2018): 49–61.
- Darmawaty, Taringan. “Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi Dalam Pendidikan” 2 (Desember 2015): 2.
- Dewi, Tiara Anggia. “Implementasi Multimedia Interaktif Dalam Pembelajaran Ekonomi Di Sekolah.” *Promosi: Jurnal Program Studi Pendidikan Ekonomi* 3, No. 2 (30 November 2015). <https://doi.org/10.24127/Ja.V3i2.328>.
- Heru Nugroho; Dan Meisyaroh, Lisda; *Matematika Untuk Smp Kelas Viii*. Departemen Pendidikan Nasional.Jakarta, 2009.
- Ignacio, Nuria Gil; Nieto, Lorenzo J. Blanco; Dan Barona, Eloísa Guerrero; “The Affective Domain In Mathematics

Learning.” *International Electronic Journal Of Mathematics Education* 1, No. 1 (10 Oktober 2006): 16–32.

Maulidiyah, Alimatul. “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Rme (Realistic Mathematic Education) Berbasis Ethnomatematika Dalam Seni Arabesque Pada Materi Geometri.” Uin Sunan Ampel Surabaya, 2018.

Mazidah, Nur. “Peran Multimedia Interaktif Dalam Mengatasi Kesulitan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Di Sekolah Menengah Atas Al-Hikmah Surabaya.” Institut Agama Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya, 2009.

Meida Wati, Elisa. “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Teknik Animasi 2 Dimensi Menggunakan Adobe Flash Cs6 Untuk Siswa Kelas Xi Multimedia Di Smk N 1 Bantul.” Universitas Negeri Yogyakarta, 2018. [Http://Eprints.Uny.Ac.Id/Id/Eprint/60830](http://Eprints.Uny.Ac.Id/Id/Eprint/60830).

Munir. *Multimedia Konsep & Aplikasi Dalam Pendidikan*. 2012 Ed. Bandung: Wwww.Cvalfabet.Com, T.T.

Nurhayati, Anita. “Pengaruh Perhatian Orang Tua Dan Lingkungan Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika (Pada Siswa Kelas I Sma Negeri 2 Sukoharjo Tahun 2006/2007).” S1, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2007.

Pixyorida, “Pengembangan Media Pembelajaran Digital Book Menggunakan Kvisoft Flipbook Berbasis Problem Solving.” Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2018.

Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. 26. Bandung: Alfabeta, 2017.

Putra, Rizki Wahyu Yunian; Dan Setiawati, Neni; “Pengembangan Desain Didaktis Bahan Ajar Persamaan Garis Lurus | Putra | Jppm (Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Matematika).” [Http://Dx.Doi.Org/10.30870/Jppm.V11i1.2992](http://dx.doi.org/10.30870/jppm.v11i1.2992). Diakses 7 Desember 2020.

Sari, Fiska Komala; Farida; Dan Syazali, Muhamad; “Pengembangan Media Pembelajaran (Modul) Berbantuan Geogebra Pokok Bahasan Turunan.” *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 7, No. 2 (20 Desember 2016): 135–52.
[Https://Doi.Org/10.24042/Ajpm.V7i2.24](https://doi.org/10.24042/ajpm.v7i2.24).

Wibawanto, Wandah. *Desain Dan Pemrograman Multimedia Pembelajaran Interaktif* 2017 1. Jawa Timur: Cerdas Ulet Kreatif, T.T.

Tegeh, I. Made, I; Jampel, Nyoman; Dan Pudjawan, Ketut; “Pengembangan Buku Ajar Model Penelitian Pengembangan Dengan Model Addie.” *Seminar Nasional Riset Inovatif 3* (20 November 2015).

“Undang-Undang Republik Indonesia,” 2006, 26.

Widad, Siti. “Pengembangan Media Mobile Learning Adobe Flash Cs6 Berbasis Android Terintegrasi Alquran Pada Mata Pelajaran Biologi Untuk Membangun Sikap Spiritual Peserta Didik Kelas Xi Di Tingkat Sma/Ma.” Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, 2019.