

BAB II

KERANGKA TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Media secara bahasa bisa diartikan ‘tengah’, ‘perantara’ dan ‘pengantar’ yang dalam bahasa latin adalah ‘*media*’. Media juga mempunyai pengertian yaitu sebagai suatu sarana fisik atau yang bisa menyalurkan pesan dari pengirim kepada penerima.¹ *National Education Association (NEA)* mendefinisikan media sebagai segala benda yang dapat dimanipulasikan, dilihat, didengar, dibaca atau dibicarakan beserta instrumen yang dipergunakan untuk kegiatan tersebut. Sehingga media itu berarti perantara atau penghubung berupa tulisan, gambar, suara, animasi serta video untuk mempermudah menyampaikan pesan dari pengirim ke penerima.² Apabila media itu membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran maka media itu disebut media pembelajaran. Jadi dapat diartikan secara keseluruhan bahwa media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta perhatian peserta didik sedemikian rupa sehingga proses belajar atau pembelajaran terjadi.

Banyak ahli yang memberikan pendapat tentang pengertian media pembelajaran. Menurut Gerlach dan P. Ely dalam penelitian Tofan Aradika Putra mengatakan bahwa media pembelajaran dalam arti luas dan sempit. Media dalam arti luas yaitu orang, material atau kejadian yang dapat menciptakan kondisi sehingga memungkinkan pelajar dapat memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap yang baru. Dalam pengertian ini maka guru, buku, dan lingkungan termasuk media. Sedangkan dalam arti sempit yang dimaksud

¹ Azhar Arsyad, ‘Media Pembelajaran: Edisi Revisi’ (Jakarta: Raja Grafindo persada, 2015), 9.

² Erni Marlana, ‘Perancangan Aplikasi Pembelajaran Matematika Dengan Rumus Bangun Datar Dan Ruang Untuk Siswa Smp Frater Makassar “*Jurnal Yang Disampaikan Pada Seminar Nasional Tentang Teknologi Informasi Dan Multimedia*’, 2016.

dengan media adalah grafik, potret, gambar, alat-alat mekanik dan elektronik yang digunakan untuk mengungkap, memproses serta menyampaikan informasi visual dan verbal.³

Menurut Cecep Kustandi dan Bambang Sutjipto dalam penelitian Siti Chasanah mengatakan bahwa media pembelajaran adalah suatu alat yang dapat digunakan untuk membantu proses pembelajaran dengan tujuan untuk memperjelas arti atau makna dari pesan yang disampaikan agar bisa menjadi lebih baik dan mudah dipahami oleh penerima pesan.⁴ Menurut cahyawati media pembelajaran merupakan suatu alat yang dapat digunakan untuk menyampaikan pengetahuan dari guru kepada siswa untuk menumbuhkan atau membangkitkan minat dan motivasi siswa dalam berfikir sehingga tujuan dalam pembelajaran bisa terwujud.⁵

Ahmad Suryadi menerangkan bahwa pengertian media pembelajaran adalah suatu yang memiliki sifat menyalurkan pesan dan dapat merangsang perasaan, pikiran, dan kemauan para peserta didik sehingga dapat memberikan rangsangan proses belajar pada diri peserta didik.⁶ Secara lebih luas media pembelajaran dapat didefinisikan sebagai alat bantu berupa fisik maupun non-fisik yang sengaja digunakan sebagai perantara antara guru dan siswa dalam menyampaikan materi pembelajaran, sehingga dapat memudahkan siswa dalam menerima materi pembelajaran dan menarik minat siswa untuk belajar lebih lanjut. Pendek kata media pembelajaran merupakan alat bantu yang digunakan guru dengan tampilan yang disesuaikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, maka media pembelajaran merupakan suatu alat yang dapat digunakan untuk menyampaikan isi dari sebuah materi yang digunakan agar dapat merangsang perhatian, motivasi dan minat peserta

³ Thofan Aradika Putra, 'Pengembangan Media Pembelajaran Animasi Berbasis Macromedia Flash Pada Materi Trigonometri', Skripsi, 2018, 14.

⁴ Siti Chasanah, 'Pengembangan Media Poster Untuk Meningkatkan Daya Tangkap Berpikir Siswa Kelas X Sma Negeri 1 Toroh Pada Mata Pelajaran Ekonomi Sub Pokok Materi', 2019.

⁵ Cahwayati, *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Macromedia Flash 8 Standar Kompetensi Menangani Surat/Dokumen Kantor Pada Siswa Kelas X Kompetensi Keahlian Administrasi Perkantoran SMK Muhammadiyah 1 Wates* (yogyakarta, 2015), 14.

⁶ Ahmad Suryadi, *Teknologi Dan Media Pembelajaran Jilid I*, (Sukabumi: CV Jejak, 2020), 42.

didik sehingga peserta didik mampu memahami dari isi materi yang disampaikan. Media adalah bagian dari proses belajar mengajar. Hal ini berarti bahwa media bukan hanya alat bantu guru saat mengajar saja, tetapi merupakan bagian dari proses belajar mengajar.

Dalam Al-qur'an surat An-Nahl ayat 44 terdapat penjelasan tentang media pembelajaran,

بِالْبَيِّنَاتِ وَالزُّبُرِ ۖ وَأَنْزَلْنَا إِلَيْكَ الذِّكْرَ لِتُبَيِّنَ لِلنَّاسِ مَا نُزِّلَ إِلَيْهِمْ وَلَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ ﴿٤٤﴾

Artinya: “ Dengan membawa keterangan-keterangan (mukjizat) dan kitab-kitab. Dan kami turunkan kepadamu Al-Qur'an, agar kamu menerangkan kepada umat manusia tentang apa yang telah diturunkan kepada mereka dan supaya mereka memikirkan (An-Nahl ayat 44).

Analisa penulis tentang ayat Al-Qur'an yang berhubungan dengan media dalam pembelajaran berdasar ayat ini, bahwasanya suatu media yang digunakan oleh seorang guru harus berkaitan dengan materi yang telah diajarkan sebelumnya. Dimaksudkan agar siswa mudah menerima materi yang dikemas secara baru, yang masih berhubungan dengan materi yang mereka terima sebelumnya. Sehingga dapat meningkatkan keefektifitasan, dan siswa lebih semangat menerima materi baru dalam pembelajaran. penggunaan suatu media juga harus mampu memberikan sudut pandang yang baik terhadap siswa. Sehingga setelah selesai pembelajaran, siswa memiliki keinginan untuk belajar kembali materi yang telah dipelajari disekolah, dan mengaplikasikannya. Seperti yang terdapat pada akhir ayat diatas, yakni Allah menurunkan Al-Qur'an kepada Rasulullah sebagai media, dalam menyampaikan sesuatu kepada umat manusia supaya mereka memikirkan.

b. Indikator Media Pembelajaran

Made Wena dalam penelitian Arfiyani dan Mila C.Paseleng mengemukakan beberapa indikator penilaian yang dapat digunakan untuk menilai sebuah produk pembelajaran berbasis komputer. Secara umum indikator-indikatornya adalah sebagai berikut.

- 1) Tingkat kedalaman materi, untuk mengetahui materi atau isi pembelajaran yang disajikan melalui media komputer sesuai dengan tuntutan kurikulum.
- 2) Urutan penyajian isi pembelajaran, untuk mengetahui urutan penyajian isi pembelajaran telah dilakukan dengan baik atau telah mengikuti kaidah-kaidah teori pembelajaran.
- 3) Kejelasan penggunaan bahasa, untuk mengetahui bahasa yang digunakan telah dipahami oleh siswa dengan baik.
- 4) Kejelasan tabel, gambar/grafik/animasi, untuk mengetahui tabel, gambar/grafik/animasi sudah sesuai dengan materi pembelajaran dan mampu merangsang motivasi belajar siswa.
- 5) Tampilan secara keseluruhan, untuk mengetahui tampilan fisik pembelajaran media komputer secara keseluruhan sudah baik dan menarik.⁷

Media pembelajaran yang baik, salah satunya dapat dilihat melalui kebermanfaatannya. Selain itu, media yang baik adalah media yang sesuai dengan tujuan pembelajaran, mudah digunakan, dan memberi dampak lebih baik bagi siswa dan guru.⁸

c. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran

Ada berbagai aspek yang harus diperhatikan dalam memilih media, antara lain tujuan pembelajaran, jenis tugas dan respons yang diharapkan pada siswa setelah penggunaan siswa, serta konteks pembelajaran termasuk karakteristik siswa. Pada kondisi di zaman sekarang ini, media berbasis teknologi yang disajikan oleh *mobile device* akan sangat relevan untuk dijadikan sebagai alat bantu belajar siswa. Hal ini dikarenakan salah satu fungsi media dalam proses belajar mengajar yaitu sebagai alat bantu untuk meningkatkan rangsangan peserta didik dalam kegiatan belajar.

Ada banyak fungsi media pembelajaran, di dalam penelitian Teni Nurita, Wina sanjaya menjabarkan beberapa fungsi tersebut dalam beberapa jenis yaitu:

⁷ Mila C. Paseleng & Rizki Arfiyani, 'Pengimplementasian Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Pada Mata Pelajaran Matematika Di Sekolah Dasar', *Gospodarka Materialowa I Logistyka*, 26.4 (2013), 185–97.

⁸ Arfiyani.

1. Fungsi komunikatif. Media pembelajaran digunakan untuk memudahkan komunikasi antara penyampai pesan dan penerima pesan.
2. Fungsi motivasi. Dengan menggunakan media pembelajaran, diharapkan siswa akan lebih termotivasi dalam belajar. Dengan demikian, pengembangan media pembelajaran tidak hanya mengandung unsur artistik saja akan tetapi juga memudahkan siswa mempelajari materi pelajaran sehingga dapat meningkatkan gairah belajar siswa.
3. Fungsi kebermanaknaan. Melalui penggunaan media, pembelajaran bukan hanya dapat meningkatkan penambahan informasi berupa data dan fakta sebagai pengembangan aspek kognitif tahap rendah, akan tetapi dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk menganalisis dan menciptasebagai aspek kognitif tahap tinggi. Bahkan lebih dari itu dapat meningkatkan aspek sikap dan keterampilan.
4. Fungsi penyamaan persepsi. Melalui pemanfaatan media pembelajaran, diharapkan dapat menyamakan persepsi setiap siswa, sehingga setiap siswa memiliki pandangan yang sama terhadap informasi yang disuguhkan.
5. Fungsi individualitas. Pemanfaatan media pembelajaran berfungsi untuk dapat melayani kebutuhan setiap individu yang memiliki minat dan gaya belajar yang berbeda.⁹

Levie & Lentz dalam penelitian Rizki Ilyasa Aghni mengemukakan empat fungsi media pembelajaran, khususnya media visual, yaitu:

1. Fungsi atensi. Fungsi atensi media visual merupakan inti, yaitu menarik dan mengarahkan perhatian siswa untuk berkonsentrasi kepada isi pelajaran yang berkaitan dengan makna visual yang ditampilkan atau menyertai teks materi pelajaran.
2. Fungsi afektif. Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia, Vol. XVI, No. 1, Tahun 2018 Rizqi Ilyasa Aghni 98 – 107 101 Dapat terlihat dari tingkat kenikmatan siswa

⁹ Teni Nurrita, 'Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa', *Jurnal Misykat*, 03.01 (2018), 171 <<https://media.neliti.com/media/publications/271164-pengembangan-media-pembelajaran-untuk-me-b2104bd7.pdf>>.

ketika belajar (atau membaca) teks yang bergambar. Gambar atau lambang visual dapat menggugah emosi dan sikap siswa.

3. Fungsi kognitif. Terlihat dari temuan-temuan penelitian yang mengungkapkan bahwa lambang visual atau gambar memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi atau pesan yang terkandung dalam gambar.
4. Fungsi kompensatoris. Media pembelajaran berfungsi untuk mengakomodasikan siswa yang lemah dan lambat menerima dan memahami isi pelajaran yang disajikan dengan teks atau disajikan secara verbal.¹⁰

Pemanfaatan media dalam pembelajaran mengakibatkan keinginan dan minat baru, meningkatkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan berpengaruh secara psikologis kepada peserta didik. Sehingga media pembelajaran mempunyai fungsi yang sangat penting dalam proses belajar mengajar untuk meningkatkan mutu pendidikan.¹¹

Beberapa manfaat dari penggunaan media pembelajaran antara lain sebagai berikut:

- a) Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar.
- b) Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dan lingkungannya, dan kemungkinan siswa untuk belajar sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya.
- c) Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang dan waktu.
- d) Media pembelajaran memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan

¹⁰ Rizqi Ilyasa Aghni, 'Fungsi Dan Jenis Media Pembelajaran Dalam Pembelajaran Akuntansi', *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 16.1 (2018) <<https://doi.org/10.21831/jpai.v16i1.20173>>.

¹¹ Thofan Aradika Putra, 'Pengembangan Media Pembelajaran Animasi Berbasis Macromedia Flash Pada Materi Trigonometri', 20

mereka, serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat, dan lingkungannya.¹²

Apabila media pembelajaran digunakan dengan baik dalam suatu proses belajar mengajar, maka manfaatnya antara lain perhatian anak didik terhadap materi pengajaran akan jauh lebih tinggi, anak didik mendapatkan pengalaman yang konkrit dan hasil yang diperoleh/dipelajari oleh anak didik akan sulit dilupakan, dan mendorong anak didik untuk berani bekerja secara mandiri.

Sementara itu, bila kita akan merancang atau mendesain media pembelajaran seharusnya melalui tiga tahapan yaitu:

1. Pembatasan, yaitu menyangkut rumusan tujuan atau kompetensi, rancangan media yang akan dikembangkan, beberapa persiapan awal dalam perancangan media yang menyangkut, kompetensi atau tujuan mater/konten, dana, dan aspek perancangan lainnya.
2. Pengembangan, dalam tahap ini sudah dimulai prosedur pembuatan media pembelajaran yang akan dikembangkan.
3. Evaluasi, yaitu tahap akhir untuk menilai media yang sudah dibuat, setelah melalui uji coba, revisi dan kajian dengan pihak lain.¹³

Sejumlah pertimbangan dalam memilih media pembelajaran yang tepat dapat menggunakan kata akronim kata *ACTION*, yaitu *access*, *cost*, *technology*, *interactivity*, *organization*, dan *novelty*.

- a) *Access*,kemudahan akses menjadi pertimbangan pertama dalam memilih media.
- b) *Cost*, biaya harus dipertimbangkan
- c) *Technology*, mungkin saja kita tertarik kepada satu media tertentu.
- d) *Intercitivity*, media yang baik adalah yang dapat memunculkan komunikasi dua arah.
- e) *Organization*, pertimbangan yang juga penting adalah dukungan organisasi.
- f) *Novelty*, kebaruan dari media yang anda pilih juga harus menjadi pertimbangan.¹⁴

¹² Hasrul Bakri, 'Desain Media Pembelajaran Animasi Berbasis Adobe Flash CS3 Pada Mata Kuliah Instalasi Listrik 2', *Jurnal MEDTEK* 3, no. 2 (2011), 34.

¹³ Thofan Aradika Putra, 'Pengembangan Media Pembelajaran Animasi Berbasis Macromedia Flash Pada Materi Trigonometri', 20.

d. Karakteristik Media Pembelajaran

Sebagai salah satu komponen media pembelajaran, pemilihan dan penggunaan media pembelajaran harus memperhatikan karakteristik komponen lain, seperti tujuan, materi, strategi dan juga evaluasi pembelajaran. Karakteristik yang sebaiknya diperhatikan pada diri pembelajar adalah usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, etnis, kebudayaan, dan faktor sosial ekonomi. Karakteristik ini dapat digunakan untuk menuntun kita dalam memilih metode, strategi dan media untuk pembelajaran.

Kemudian ada beberapa kriteria untuk menilai keefektifan sebuah media, yaitu biaya, ketersediaan fasilitas pendukung, kecocokan dengan ukuran kelas, keringkasan, kemampuan untuk diubah, waktu dan tenaga penyiapan, pengaruh yang ditimbulkan, kerumitan, dan kegunaan. Berikut adalah beberapa kriteria pemilihan media pembelajaran yaitu :

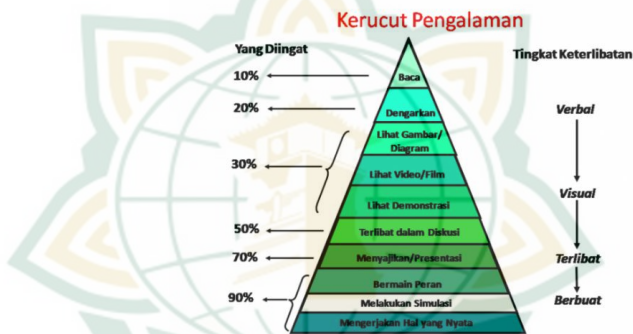
1. Ketepatannya dengan tujuan pembelajaran; artinya media pembelajaran dipilih atas dasar tujuan-tujuan pembelajaran atau kompetensi yang telah ditetapkan.
2. Dukungan terhadap isi materi pelajaran; artinya bahan pelajaran yang sifatnya fakta, prinsip, konsep, dan generalisasi sangat memerlukan bantuan media agar lebih mudah dipahami siswa.
3. Kemudahan mendapatkan media; artinya media yang diperlukan mudah diperoleh, setidaknya mudah dibuat oleh guru pada saat pembelajaran.
4. Keterampilan guru menggunakannya; artinya secanggih apa pun sebuah media apabila tidak tahu cara menggunakannya, maka media tersebut tidak memiliki arti apa-apa.
5. Tersedia alokasi waktu untuk menggunakannya sehingga media tersebut dapat bermanfaat bagi siswa selama proses pembelajaran berlangsung.
6. Memilih media pembelajaran harus sesuai dengan taraf berpikir dan perkembangan siswa sehingga makna yang terkandung di dalamnya dapat dipahami dan mudah dimengerti oleh para siswa.¹⁵

¹⁴ Zahara Mustika, 'Urgenitas Media Dalm Mendukung Proses Pembelajaran Yang Kondusif', *Jurnal Ilmiah CIRCUIT 1*, no. 1 (2015), 67.

¹⁵ Maimunah, *Metode Penggunaan Media Pembelajaran*, 10..

Edgar Dale yang dalam Sujarweni, mengelompokkan media pembelajaran berdasarkan pada jenjang pengalaman yang dialami oleh peserta didik dari proses pembelajaran. Jenjang pengalaman itu disusun dalam suatu bagan yang dikenal dengan nama *Dale's Cone of Experiences* (Kerucut Pengalaman Dale). Jenjang pengalaman disusun secara berurutan menurut tingkat kekonkretan dan keabstrakan pengalaman. Pengalaman yang paling konkret diletakkan pada dasar kerucut dan semakin ke puncak pengalaman yang diperoleh semakin abstrak.¹⁶ Perhatikan gambar 2.1 berikut:

Gambar 2.1 Kerucut Pengalaman Dale



Dari gambar di atas tampak bahwa pengalaman belajar dengan hanya menggunakan symbol verbal, tingkat konkritisasinya lebih rendah jika dibandingkan dengan menggunakan symbol visual. Sedangkan pembelajaran paling konkret adalah pengalaman langsung atau observasi ke lapangan/lokasi. Artinya, penggunaan real object seperti media pembelajaran interaktif merupakan pembelajaran yang paling efektif untuk digunakan dalam mencapai tujuan pembelajaran.

2. Multimedia Interaktif

a. Pengertian Multimedia Interaktif

Multimedia adalah salah satu media pembelajaran yang bisa mengkolaborasikan beberapa elemen media yang dipresentasikan dalam media komputer. Multimedia interaktif merupakan solusi dalam memudahkan siswa untuk mempelajari materi dibandingkan dengan menggunakan buku teks/e-book yang monoton. Dalam penelitian Firdaust

¹⁶ Sujarweni, 'Pengaruh Media Cetak Dan Media Visual Terhadap Prestasi Belajar Al-Qur'an Hadits', *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53.9 (2018), 1689–99.

armansyah dkk, Farida & Rahayu menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar signifikan dalam penggunaan multimedia interaktif daripada menggunakan buku teks atau buku panduan lainnya.¹⁷

Menurut Richard dalam penelitian Siti Zaenab mengatakan bahwa multimedia sebagai presentasi materi dengan menggunakan kata-kata sekaligus gambar. Maksud dari “kata” adalah materinya disajikan dalam bentuk verbal, seperti menggunakan teks yang tercetak atau terucapkan. Maksud dari “gambar” adalah materinya disajikan dalam bentuk gambar. Multimedia merupakan perpaduan antara berbagai media berupa teks, grafik, gambar, sound, animasi, video, interaksi, dan lain-lain yang telah dikemas menjadi file digital, digunakan untuk menyampaikan pesan kepada publik. Pengertian interaktif terkait dengan komunikasi dua arah atau lebih komponen komunikasi. Komponen komunikasi dalam multimedia interaktif (berbasis komputer) adalah hubungan antara manusia dan komputer. Berdasarkan pengertian multimedia dan interaktif tersebut, multimedia interaktif adalah suatu tampilan multimedia yang dirancang oleh desainer, agar tampilannya menginformasikan pesan dan memiliki interaktifitas kepada penggunanya (user).¹⁸

Multimedia interaktif merupakan kumpulan dari beberapa media seperti tesk, gambar, audio, video, dan animasi yang bersifat interaktif yang digunkan untuk menyampaikan informasi. Dalam penelitian Nopriyanti dan Sudira, ada beberapa ahli yang berpendapat mengenai multimedia interaktif, diantaranya: *Ivers & Ann menjelaskan: “multimedia is the use of several media to present information. Combinations may include text, graphics, animation, pictures, video, and sound”*. Multimedia adalah penggunaan beberapa media untuk menyajikan informasi. Kombinasi ini dapat berisi teks, grafik, animasi, gambar, video, dan suara. Teknologi saat ini, bagaimanapun memungkinkan pendidik dan siswa untuk mengintegrasikan, menggabungkan dan berinteraksi dengan media yang jauh

¹⁷ Firdausy Armansyah, Sulton, and Sulthoni, ‘Multimedia Interaktif Sebagai Media Visualisasi Dasar-Dasar Animasi’, *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2.3 (2019), 224–29 <<https://doi.org/10.17977/um038v2i32019p224>>.

¹⁸ Ulfah Siti Zaenab, ‘Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Minat Belajar Materi Teknik Animasi Dua Dimensi Menggunakan Macromedia Flash (Studi Kasus Pada Smk Negeri 1 Mesjid Raya)’, *Skripsi*, 2018, 70.

melampaui apa yang sebelumnya. Selain itu, Vaughan juga menjelaskan bahwa: “*Multimedia is any combination of text, art, sound, animation, and video delivered to you by computer or other electronic or digitally manipulated means*”. Multimedia adalah kombinasi teks, seni, suara, animasi, dan video yang dikirimkan oleh komputer atau sarana elektronik lainnya atau digital dimanipulasi.¹⁹

Kelebihan yang dimiliki oleh multimedia pembelajaran interaktif sebagai media pembelajaran menurut Newby , antara lain:

1. memberikan pembelajaran dengan penyimpanan informasi yang baik;
2. desain pembelajaran yang ditunjukan bagi siswa dengan karakteristik belajar yang berbeda;
3. langsung ditujukan bagi domain pembelajaran efektif tertentu;
4. menghadirkan pembelajaran yang realistik;
5. dapat meningkatkan motivasi peserta didik;
6. menuntut siswa agar lebih interaktif;
7. kegiatan pembelajaran lebih bersifat individual;
8. memiliki konsistensi materi yang diberikan;
9. siswa mempunyai pengendalian terhadap kecepatan belajar setiap individu.²⁰

Penjelasan di atas yang memberikan motivasi dan gambaran untuk membuat media pembelajaran interaktif interaktif agar membantu pendidik dalam penyampaian materi yang diajarkan dan juga membantu peserta didik dalam memahami materi yang dipelajarinya. Dan dapat menggabungkan media-media dalam proses pembelajaran, sehingga membantu pendidik menciptakan model penyajian yang interaktif. Selain itu muatan materi pelajaran dapat dimodifikasi menjadi lebih menarik dan mudah dipahami, tujuan materi yang sulit akan menjadi mudah, suasana belajar yang menegangkan akan menjadi menyenangkan, preses belajar yang monoton akan menjadi lebih menarik. Hal tersebut yang memotivasi saya untuk membuat

¹⁹ Nopriyanti and Putu Sudira, ‘Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Kompetensi Dasar Pemasangan Sistem Penerangan Dan Wiring Kelistrikan Di SMK’, *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 5.2 (2015) <<https://doi.org/10.21831/jpv.v5i2.6416>>, 3.

²⁰ Nopriyanti and Sudira.

karya tulis tentang membuat produk media pembelajaran interaktif.

b. Indikator Media Pembelajaran Multimedia Interaktif

Indikator atau karakteristik media pembelajaran interaktif adalah sebagai berikut:

- 1) Memiliki lebih dari satu media yang konvergen, misalnya menggabungkan unsur audio dan visual.
- 2) Bersifat interaktif, dalam pengertian memiliki kemampuan untuk mengakomodasi respon pengguna.
- 3) Bersifat mandiri, dalam pengertian memberi kemudahan dan kelengkapan isi sedemikian rupa sehingga pengguna bisa menggunakan tanpa bimbingan orang lain.²¹

Berdasarkan karakteristik atau indikator di atas, maka sebuah media pembelajaran multimedia interaktif yang baik memiliki tampilan yang menarik karena dikemas dalam berbagai media, mudah digunakan serta bermanfaat bagi pembelajaran.

c. Desain Multimedia Interaktif

Menurut Sutopo (dalam penelitian Rinta adesty dkk) menyatakan prosedur model pengembangan Luther atau bisa dikatakan multimedia interaktif yang telah disempurnakan oleh Sutopo ini memiliki enam tahap, namun harus dilakukan secara berurutan.²² Keenam tahap tersebut :

1) *Concept*

Konsep merupakan tahap untuk menentukan tujuan dan siapa pengguna program (identifikasi *audiens*). Tujuan dan pengguna program berpengaruh terhadap tampilan multimedia yang akan diproduksi sehingga informasi dapat tersampaikan kepada Pengguna. Karakteristik dan kemampuan pengguna juga mempengaruhi pembuatan desain. Selain itu, tahap ini juga akan menentukan jenis aplikasi seperti presentasi, tutorial, dan lain-lain, serta menentukan tujuan aplikasi seperti hiburan, pelatihan, pembelajaran, dan lain-lain. Hasil dari tahap ini berupa dokumen atau catatan untuk mengungkapkan tujuan produk yang akan dicapai.

²¹ Arfiyani.

²² Rinta Adestya Anissi and Yanti Fitria, 'Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Model Discovery Learning Pada Tema 4 Berbagai Pekerjaan Untuk Siswa Kelas IV SD', 4.1 (2021), 772–83.

1) *Design*

Desain atau perancangan adalah tahap pembuatan spesifikasi mengenai arsitektur program, gaya, tampilan, dan kebutuhan material atau bahan untuk program. Spesifikasi produk dibuat serinci mungkin dengan membuat storyboard untuk menggambarkan deskripsi tiap scene, dengan mencantumkan semua objek multimedia dan tautan ke scene lain dan bagan alir untuk menggambarkan aliran dari satu scene ke scene lain.

2) *Material Collecting*

Material Collecting adalah tahap pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan yang dikerjakan. Bahan-bahan tersebut seperti gambar clip art, foto, video, animasi, audio, dan lain-lain, selama bahanbahan yang dikumpulkan sesuai dengan rancangannya.

3) *Assembly*

Assembly adalah tahap pembuatan semua objek atau bahan multimedia. Pembuatan aplikasi didasarkan pada tahap desain, seperti storyboard, bagan alir, dan atau struktur navigasi.

4) *Testing*

Pengujian dilakukan setelah menyelesaikan tahap pembuatan dengan menjalankan aplikasi/program dan melihatnya apakah ada kesalahan atau tidak. Tahap pengujian terbagi menjadi dua, yaitu tahap alpha dan tahap beta. Tahap alpha dilakukan oleh pembuat atau lingkungan pembuatnya sendiri, apakah hasilnya sesuai yang diinginkan pembuat atau tidak. Pada tahap ini pengembang menambahkan, pengujian alpha juga dilakukan oleh ahli materi dan ahli media. Setelah lolos pengujian tahap alpha, tahap beta dilakukan dengan melibatkan pengguna aplikasi/program yaitu dosen dan mahasiswa. Dari hasil uji coba dilakukan perbaikan sesuai dengan masukan dari dosen dan mahasiswa. Selanjutnya dilakukan uji coba lagi untuk meningkatkan kinerja aplikasi sehingga memenuhi kebutuhan pembelajaran mahasiswa

5) *Distribution*

Pada tahap ini, aplikasi disimpan dalam suatu media penyimpanan. Jika media penyimpanan tidak

cukup menampung aplikasi, kompresi terhadap aplikasi tersebut dapat dilakukan.²³

Multimedia interaktif ini merupakan media pembelajaran yang dibuat dengan bantuan komputer, dan penyajian materi tentang sudut yang terintegrasi nilai keislaman akan dibuat semenarik mungkin dengan menambahkan video, gambar atau animasi serta *background* yang bernuansa islami, sehingga materi sudut bisa diinformasikan kepada siswa dengan lebih efektif, efisien dan menarik.

Pembuatan Multimedia interaktif dapat dibuat dengan menggunakan banyak aplikasi, seperti Adobe Flash atau software yang sejenis, misalnya *Adobe Flash Professional CS6*, *Macromedia Flash 8* dsb. Untuk media interaktif ini akan dibuat dengan menggunakan *software* (perangkat lunak) komputer yang berkembang pesat dewasa ini serta mudah digunakan dan dipelajari yaitu dengan menggunakan aplikasi *Adobe Flash*.

3. Adobe Flash

a. Pengertian Adobe Flash Cs 6

Pembuatan suatu multimedia interaktif tidak terlepas dari keterlibatan perangkat lunak (*Software*) komputer. Dewasa ini perkembangan software begitu pesat, salah satu software yang dapat digunakan untuk membuat multimedia interaktif adalah *Adobe Flash*. *Adobe Flash* adalah suatu program animasi grafis yang banyak digunakan para desainer untuk menghasilkan karya-karya profesional, terlebih dalam bidang animasi. Namun seiring dengan perkembangan teknologi, *Adobe Flash* tidak hanya digunakan untuk medesain animasi saja, namun sudah digunakan untuk keperluan estetika, presentasi hingga sebagai media pembelajaran.

Ada beberapa alasan penulis memilih *Adobe flash* sebagai media presentasi, yaitu karena *adobe flash* memiliki kelebihan, antara lain hasil akhir file flash memiliki ukuran yang lebih kecil (setelah dipublish), Flash mampu mengimpor hampir semua file gambar dan file-file audio

²³ Rika Arliza, Iwan Setiawan, and Ahmad Yani, 'Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Materi Budaya Nasional Dan Interaksi Global Pendidikan Geografi', *Jurnal Petik*, 5.1 (2019), 77–84 <<https://doi.org/10.31980/jpetik.v5i1.493>>.

sehingga presentasi dengan flash dapat lebih hidup, animasi dapat dibentuk, dijalankan, dan dikontrol. Flash dapat membentuk file executable

(* .exe) sehingga dapat dijalankan pada PC (*Personal Computer*) manapun tanpa harus menginstal terlebih dahulu program flash nya.²⁴ Selain itu karena penulis sudah pernah belajar mengenai program aplikasi *Adobe Flash CS 6* ketika semester 5 sehingga sedikit banyak mengetahui dan cara penggunaannya.

Penggunaan *Adobe Flash* sebagai media pembelajaran multimedia interaktif akan membantu terwujudnya proses pembelajaran yang baik karena dengan bantuan *software* tersebut siswa menjadi lebih mudah untuk menerima materi pelajaran. Menurut Rida Wati Ningrum dalam penelitiannya, menyatakan bahwa media *Adobe Flash* sangat layak digunakan dalam pembelajaran karena media ini dapat digunakan tanpa harus memiliki kemampuan khusus.²⁵

Adobe Flash merupakan salah satu program pembuatan animasi yang berbasis vektor, yang sudah banyak digunakan para animator dalam pembuatan berbagai macam animasi. Awalnya *Adobe Flash* merupakan software dengan nama *Macromedia Flash* sebelum diakui oleh perusahaan *Adobe*. Sampai saat ini, *Adobe Flash* telah dikembangkan hingga pada seri CS6 dan merupakan program animasi paling baik yang dimiliki oleh *Adobe*. *Adobe Flash* ini merupakan program pembuatan animasi yang banyak digunakan para animator dalam menghasilkan animasi yang profesional.²⁶

Adobe Flash CS6 merupakan penyempurnaan dari *software* versi sebelumnya yaitu *Adobe Flash CS5*. Keunggulan *Adobe Flash* menurut Rayandra Asyhar dalam Rifai Syaifullah adalah sebagai berikut :

²⁴ Farida Hasan Rahmaibu And Others, 'Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan', September, 2016.

²⁵ Rida Wati Ningrum, 'Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Menggunakan *Adobe Flash Cs6* Mata Pelajaran Dasar Pola Siswa Kelas X Tata Busana Smk Negeri 1 Stabat', 2017.

²⁶ Sri Nurul Walidain Fahmi Yahya, Ahmad Fatoni, 'Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Model Tutorial Berbasis *Adobe Flash* Materi Cahaya Siswa Smp Kelas Viii', 2018, 358.

- 1) Ukuran file relatif kecil
- 2) Dapat membuat animasi bergerak (*motion tween*), perubahan warna (*colour efek tween*), dan perubahan bentuk (*shape tween*).
- 3) Dapat membuat masking dan motion guide.
- 4) Dapat membuat tombol interaktif dengan sebuah *movie*.
- 5) Dapat membuat animasi logo, game interaktif, media interaktif, presentasi multimedia, simulasi/visualisasi.
- 6) Dapat diekspor dalam beberapa tipe *file* seperti *swf*, *html*, *gif*, *exe* dll.²⁷

Pulung Nurtantio dan Arry Maulana Syarifdalam penelitian Dwi Astuti, mengemukakan bahwa *Adobe Flash* merupakan program animasi yang juga mendukung pemrograman dengan *ActionScript*. Program tersebut tepat digunakan untuk mengembangkan MPI karena mendukung animasi, gambar, image, teks, dan pemrograman. Dari pendapat tersebut menunjukkan bahwa salah satu kelebihan *Adobe Flash* dibandingkan dengan *software* lainnya adalah adanya bahasa scripting (bahasa pemrograman) yang dikenal dengan sebutan *ActionScript* untuk mendukung perancangan suatu animasi atau aplikasi begitu juga dengan *Adobe Flash CS6*.²⁸

Kelebihan lain dari *Adobe Flash CS6* adalah kinerjanya yang dapat dikombinasikan dengan berbagai *software*, misal *Adobe Photoshop*, *Adobe Illustrator*, dan *software* lain. *Adobe Flash CS6* dapat diaplikasikan untuk pembuatan animasi kartun, animasi interaktif, efek-efek animasi, banner iklan, website, game, presentasi, dan lainlain. Selain itu, hasil akhir dari pembuatan tersebut dapat dikonversi dan dipublish dengan ukuran yang relatif kecil, kemudian disimpan dalam beberapa *tipe file extension* diantaranya: *.swf*, *.html*, *.gif*, *.jpg*, *.png*, *.exe*, dan *.mov*.²⁹

²⁷ Rifai Syaifullah, 'Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Adobe Flash Pada Kompetensi Dasar Memperbaiki Sistem Air Conditioning (Ac) Jurusan Teknik Kendaraan Ringan Di Smkn 3 Yogyakarta' (Universitas Negeri Yogyakarta, 2017).

²⁸ Dwi Astuti Dewi Purwitasari, 'Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pendidikan Agama Islam Menggunakan Adobe Flash Professional Cs5 Pada Materi Perilaku Dendam Dan Munafik Kelas Viii Di Smp Negeri 2 Baturetno Wonogiri', *Skripsi*, 2019.

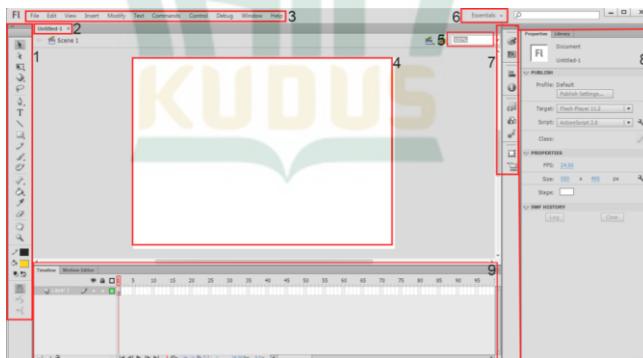
²⁹ Fatmawati Widyansari, 'Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Teknik Listrik Di Smk Negeri 2 Yogyakarta', *Modal Sosial Dalam Pendidikan Berkualitas Di Sekolah Dasar Muhammadiyah Munitihan*, September, 2014.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa *Adobe Flash CS6* merupakan perangkat lunak (*software*) yang memiliki beberapa kelebihan antara lain: kemampuan dalam mengkombinasikan berbagai jenis media (teks, gambar, audio, maupun video), kinerjanya yang dapat dikombinasikan dengan *software* lain, kemudahan dalam pembuatan gambar maupun animasi, adanya bahasa pemrograman (*ActionScript*), dan kemampuan dalam mengkonversi atau mempublish hasil yang dibuat dalam berbagai bentuk file ekstensi (.swf, .html, .gif, .jpg, .png, .exe, dan .mov) dengan ukuran yang relatif kecil. Dengan memanfaatkan kelebihan-kelebihan yang dimiliki *Adobe Flash CS6*, peneliti menggunakan *Adobe Flash CS6* sebagai *software* utama pembuatan media pembelajaran interaktif.

Penggunaan media *Adobe Flash CS6* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dibuktikan dengan penelitian yang dilakukan oleh beberapa dosen (Ali Ahmad Farhan, Titin Kartini, Sri Kantun : 208) dari Universitas Jember.³⁰

Setiap program desain dan animasi dibuat dengan memiliki area kerja yang memiliki kekhasan tersendiri antara program yang satu dengan program lainnya, begitu juga dengan *Adobe Flash CS6*. Lingkup kerja dari *Adobe Flash CS6* dapat dilihat pada gambar berikut:

Gambar 2.2. User Interface Adobe Flash CS6



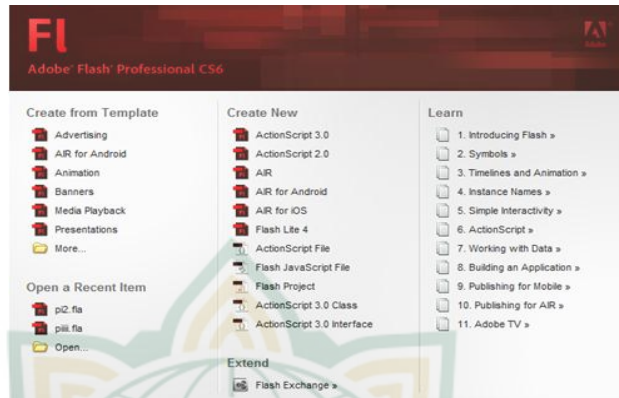
³⁰ Ali Ahmad Farhan, Titin Kartini, And Sri Kantun, 'Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Teknik Listrik Di Smk Negeri 2 Yogyakarta', *Jurnal Pendidikan Ekonomi: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi Dan Ilmu Sosial*, 12.2 (2018), 236 <<https://doi.org/10.19184/Jpe.V12i2.8559>>.

1. Menu Bar, merupakan kumpulan dari perintah-perintah operasi yang ada pada *Adobe Flash CS6*, terletak pada *layout* paling atas.
 2. *Toolbox*, merupakan kumpulan tool atas peralatan yang mempunyai fungsifungsi tersendiri untuk berbagai keperluan seperti design, editing, dan pengaturan objek atau gambar.
 3. *Panel Timeline*, digunakan untuk mengatur durasi animasi yang dibuat, jumlah layer, frame, menempatkan script dan beberapa keperluan animasi lainnya.
 4. *Stage*, yaitu halaman kerja yang digunakan untuk membuat atau mendesain serta menempatkan berbagai macam objek yang akan ditampilkan dapat berupa obyek vektor, *movie clip*, *text*, *button*, dan lain-lain.
 5. *Panel Properties*, merupakan panel yang digunakan untuk menampilkan informasi-informasi yang berkaitan dengan objek yang sedang aktif seperti gambar, teks, stage, dan lain-lain.
 6. *Panel Library*, merupakan panel yang digunakan untuk menyimpan objekobjek seperti movieclip, graphic, button, gambar, sound, video dan lain-lain.
 7. *Panel Action*, merupakan panel yang digunakan untuk menuliskan perintah *ActionScript*.
 8. *Panel Color*, merupakan panel yang digunakan untuk memodifikasi warna dari suatu gambar atau obyek sesuai keinginan penggunaanya.
- b. Fasilitas *Adobe Flash CS6* ada beberapa macam, diantaranya :³¹**
- 1) *Halaman Start*

Halaman start merupakan tampilan halaman awal ketika pertama kali software *Adobe Flash CS6* dibuka. Adapun tampilan tersebut dapat dilihat pada gambar berikut:

³¹ Widyansari.

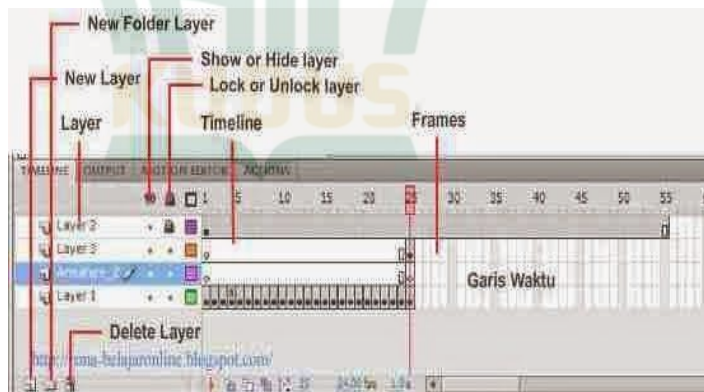
Gambar 2.3 Tampilan Halaman Awal Adobe Flash CS6



2) Layer

Fasilitas layer yang terdapat pada *Adobe Flash CS6* dianalogikan sebagai kanvas dari suatu lukisan, dimana jumlah layer tersebut bisa lebih dari satu (berlapis-lapis). Posisi dari layer ditentukan berdasarkan pada tingkatan layer. Layer yang berada paling atas merupakan layer paling depan, sedangkan layer paling bawah berada paling belakang. Layer dari *Adobe Flash CS6* dapat dilihat pada panel Timeline.

Gambar 2.4 Ilustrasi Layer Adobe Flash CS6



3) ActionScript

ActionScript merupakan istilah bahasa pemrograman yang digunakan pada *Adobe Flash*. *ActionScript* pada *Adobe Flash* terus dikembangkan mulai dari 1.0, 2.0 hingga yang terbaru 3.0. *Adobe Flash CS6* telah

mendukung semua versi *ActionScript* mulai dari 1.0, 2.0 sampai dengan 3.0. *ActionScript* pada dasarnya merupakan bahasa pemrograman yang digunakan untuk mengontrol obyek berupa tombol navigasi, suara, gambar maupun animasi serta fungsi-fungsi tertentu supaya program yang dibuat lebih menarik dan interaktif.

4) *Symbol, Movie Clip, Button dan Animasi pada Adobe Flash CS6*

1. *Symbol*

Symbol dalam *Adobe Flash CS6* merupakan obyek yang dapat digunakan secara berulang (Pulung Nurtantio dan Arry Maulana Syarif, 2013: 3). Terdapat tiga tipe *symbol*, yaitu *movie clip*, *button*, dan *graphic*. *Symbol* dapat dibuat melalui dua cara, yaitu membuat baru melalui menu *Insert > New Symbol* atau mengkonversi obyek yang sudah ada di dalam stage melalui menu *Modify > Convert to Symbol*. *Symbol* secara otomatis akan tersimpan dalam *panel Library*.

2. *Movie Clip*

Movie clip merupakan mini *movie Flash* karena semua bisa dikerjakan di dokumen *Flash*, seperti menyisipkan gambar, suara, simbol, dan lain-lain.

3. *Button*

Dalam *Adobe Flash CS6*, *button* atau tombol merupakan obyek yang digunakan untuk mengeksekusi suatu perintah.

4. *Animasi*

Animasi merupakan gambar bergerak berbentuk objek dari sekumpulan objek atau gambar yang disusun secara beraturan mengikuti alur pergerakan yang telah ditentukan pada setiap penambahan waktu yang terjadi. Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi animasi terus dikembangkan. Animasi beranekaragam jenis dan bentuknya. Menurut MADCOMS (2012: 10), animasi terbagi menjadi tiga bagian yaitu; animasi gerak, skala, dan putar. Animasi gerak yaitu animasi yang menggerakkan objek dari satu posisi ke posisi lainnya. Animasi skala yaitu animasi yang mengubah skala atau ukuran sebuah objek. Animasi putar atau rotasi

yaitu animasi di mana sebuah objek mempunyai gerakan berputar pada titik yang ditentukan.

4. Materi sudut

Materi yang dibuat penulis dalam media pembelajaran ini merupakan materi sudut yang ada di kelas 7 semester genap. Alasan penulis mengambil materi sudut karena banyak materi tentang sudut yang ada hubungannya dengan islam, misalkan hubungan sudut dengan Al-qur'an, hubungan sudut dengan hadist serta belum ada yang membuat media pembelajaran tentang sudut dan integrasinya dengan islam. Di bawah ini akan dijelaskan mengenai sudut dan integrasinya dalam islam.

Sudut adalah bidang diantara dua garis yang bertemu pada suatu titik, juga dapat diartikan sebagai bangun yang dibuat oleh dua garis yang berpotongan di sekitar titik potongnya³²

a. Menghitung besar sudut

Besar sudut tergantung pada seberapa besar satu sisi sudut harus di rotasi atau diputar terhadap titik sudutnya, sampai sisi ini bertemu dengan sisi yang lain. Derajat adalah sebagai satuan ukuran sudut, ukuran sudut adalah banyaknya derajat yang dicakup sudut tersebut.

b. Macam-macam sudut.

- 1) Sudut lancip (*acute angle*) yaitu sudut kurang dari 90 derajat.
- 2) Sudut siku-siku (*right angle*) yaitu sudut tepat 90 derajat.
- 3) Sudut tumpul (*obtuse angle*) yaitu sudut lebih dari 90 derajat tetapi kurang dari 180 derajat.
- 4) Sudut lurus (*straight angle*) yaitu sudut tepat 180 derajat.³³

Sudut dalam hal ini terbagi menjadi empat macam bentuknya, tetapi dengan banyaknya besaran nilai-nilai sudut istimewa seperti sudut 30^0 , 45^0 , 60^0 , yang terdapat dalam kategori sudut lancip, sudut 120^0 dalam kategori sudut tumpul, dan lain sebagainya.

c. Sudut-sudut istimewa

Adapun sudut-sudut istimewa adalah sudut dengan nilai perbandingan trigonometri yang data ditentukan

³² alwafi Ridho Subarkah.

³³ Philip A Schmidt, Geometri (Jakarta: Erlangga, 2005): 5-6.

nilainya tanpa menggunakan kalkulator. Sudut-sudut istimewa antara lain : 0° , 30° , 45° , 60° , 90° , 180°

d. Cara Menghitung Sudut

Pertama, letakkan busur derajat di atas sudut yang akan diukur. Kedua, letakkan garis nol derajat (0°) berimpitan dengan salah satu kaki sudut. Ketiga, letakkan titik tengah busur berimpitan dengan titik sudut. Terakhir, lihat besar angka derajat pada garis lainnya.

e. Fakta-fakta mengenai sudut

1. Jumlah total sudut dari sebuah segitiga adalah 180° .
2. Jumlah total sudut dari sebuah segi empat adalah 360° .³⁴

Ilmu matematika ialah ilmu kerap dijumpai oleh setiap kalangan manusia, ilmu matematika itu sangat berperan dalam kehidupan kita dari aktivitas yang ada baik dari anak sekolah, sampai pada dunia kerja. Matematika materi sudut ini ialah materi yang di jumpai sejak Sekolah Dasar, berawal dari dasar hingga jenjang perguruan tinggi pada jurusan matematika, materi sudut dapat kita jumpai pada sekolah yaitu dasar materi sudut yang diartikan dari dua garis yang bertemu di satu titik, dan akan membentuk pada empat macam bentuk sudut, yakni lancip, tumpul, lurus dan, siku-siku.

Beberapa pembagian sudut tersebut dapat kita kaji dalam surah AL- Mujadillah ayat 11 yang Artinya : *"Hai orang-orang beriman apabila kamu 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. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan. (QS. AL- Mujaddilah :11)*

Sudah dijelaskan dalam QS. AL-Mujaddilah :11 bahwa Allah meninggikan derajat orang-orang yang beriman yang diiringi dengan berilmu, tidak cukup hanya berilmu saja atau beriman saja, tetapi lengkap pada unsur kedua nya antara ilmu dan iman yang beriringan dan saling melengkapi, maka orang-orang yang berilmu dan diiringi dengan iman merupakan orang- orang yang mempunyai derajat yang lebih tinggi di hadapan Allah, semakin tinggi

³⁴ A Schmidt, 7.

keseimbangan ilmu dan kekuatan iman seseorang maka akan semakin tinggi derajatnya dihadapan Allah, karena Allah meninggikan derajatnya, dan semakin rendah salah satunya atau keduanya maka akan semakin rendah (kecil) derajat dihadapan Allah. Berdasarkan uraian di atas dapat diartikan bahwa jika seseorang yang semakin tinggi capaian ilmunya dan membuat semakin kuat imannya maka ia akan semakin tinggi (besar) sudutnya karena Allah telah meninggikan derajatnya, semakin tinggi (besar) nilai derajat maka akan semakin membentuk sudut yang tumpul, juga diartikan semakin besar (tinggi) suatu sudut jika melebihi 90 derajat maka akan membentuk sudut tumpul, jika semakin kuat imannya dan semakin banyak ilmunya maka orang tersebut akan mempunyai sudut lebih besar (tinggi) sampai mendekati 180 derajat atau bahkan bisa sampai 180 derajat sehingga orang tersebut mempunyai sudut lurus seperti dalam halnya dalam QS. AL-Fatihah ayat 6-7.

Tetapi jika seseorang memiliki ilmu yang tinggi dan keimanan yang kuat dan amanah terhadap ilmunya maka ia akan mendapat pahala dan akan mendapat derajat tinggi derajat disisi Allah SWT (dalam ilustrasi gambar semakin besar ilmu dan semakin kuat keimanan maka akan semakin tinggi nilai derajatnya). Itulah keterkaitan ilmu dan iman dalam materi besar sudut.

4. Integrasi Nilai Keislaman

a. Pengertian Integrasi Nilai Keislaman

Integrasi ada yang memberi pengertian proses komplementasi, artinya memadukan antara ilmu umum dan agama yang keduanya saling mengisi dan menguatkan, tetapi tetap mempertahankan eksistensi masing-masing, karena sesungguhnya ilmu pengetahuan itu terintegrasi dan tidak terpisah-pisahkan. Namun pada kenyataannya banyak dari umat Islam masih beranggapan bahwa ilmu umum seperti matematika merupakan ilmu kafir. Sungguh fenomena yang aneh. Dzat yang disembah menyukai matematika, sedangkan penyembahnya justru membenci matematika. Allah SWT bahkan bersumpah atas nama bilangan atau sifat bilangan, seperti yang tercantum dalam surat Al-Fajr ayat 1 sampai 3 berikut:

“Demi fajar, dan malam yang sepuluh, dan yang genap dan yang ganjil.” (Kementrian Agama RI)³⁵

Nilai-nilai Keislaman atau religius menurut Kementerian Pendidikan Nasional memberikan pengertian sikap dan perilaku yang patuh dalam melaksanakan ajaran agama yang dianutnya, toleran terhadap pelaksanaan ibadah agama lain, dan hidup rukun dengan pemeluk agama lain. Nilai-nilai islam dapat diintegrasikan dalam proses pembelajaran di sekolah. Pembelajaran yang dimaksud adalah pembelajaran yang tidak hanya mampu mengantarkan siswa pada ketercapaian pengetahuan (domain kognitif) saja, tetapi juga ketercapaian pemahaman dan penerapan nilai-nilai islam. Berkenaan dengan hal ini, Allah Swt telah memerintahkan hambaNya untuk mempelajari serta mengajarkan al kitab (pedoman hidup). Yang dijelaskan pada QS.Al-Imran:79).³⁶

Nilai-nilai Islam merupakan petunjuk, pedoman dan pendorong untuk memecahkan berbagai masalah hidup, sehingga terbentuk pola motivasi, tujuan hidup dan perilaku manusia. Nilai-nilai Islam terdiri dari nilai akidah, nilai ibadah dan nilai akhlak dimana nilai nilai tersebut berkaitan erat dengan kehidupan manusia.³⁷

Tujuan Pendidikan Nasional yang termuat dalam UU RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yaitu untuk mewujudkan manusia Indonesia yang memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan masyarakat, bangsa dan Negara (Menteri Pendidikan Nasional). Untuk dapat mewujudkan tujuan tersebut, salah satu cara yang dapat

³⁵ Niswatul Khaira, Khairani Idris, And Samsul Bahri, ‘Pembelajaran Matematika Terintegrasi Nilai Keislaman Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa’, 1.2 (2021), 89–100.

³⁶ Endah Wulantina, ‘Pengembangan Bahan Ajar Matematika Yang Terintegrasi Nilai-Nilai Keislaman Pada Materi Garis Dan Sudut’, *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1.2 (2018), 367–73 <<http://ejournal.radenintan.ac.id/index.php/pspm/article/view/2399/1939>>.

³⁷ Siska Andriani, Rizki Wahyu, And Yunian Putra, ‘Pengembangan Modul Matematika Smp / Mts Berintegrasi Nilai-Nilai Islam Dalam Kehidupan . Fungsi Pendidikan Yaitu Mengembangkan Kemampuan Dan Matematika Uin Raden Intan Lampung . Matematika Maka Dibutuhkan Modul Yang Dapat Memberikan Susunan Konsep Secara’, 9.1 (2021), 37–46.

dilakukan adalah dengan mengintegrasikan nilai-nilai keislaman dalam pembelajaran, terutama pembelajaran matematika. Fitriyani & Kania menyatakan bahwa pembentukan karakter bangsa dapat dilakukan dengan cara mengintegrasikan nilai-nilai keislaman dengan konsep matematika. Selanjutnya, nilai keislaman bisa diintegrasikan dalam pembelajaran dalam bentuk contoh soal, soal latihan ataupun soal ujian dalam perspektif islam.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh Hayatun Nufus dkk, salah satu dosen Universitas Riau, integrasi nilai-nilai keislaman dalam pembelajaran di SMP, SMA ataupun di perguruan tinggi masih belum dilakukan, hal ini dapat dilihat dari banyaknya buku ajar ataupun media pembelajaran lainnya yang telah disusun masih bersifat umum. Hal ini sejalan dengan observasi yang dilakukan oleh Kurniati (2015) yaitu integrasi ilmu keislaman dalam pembelajaran matematika belum optimal dilakukan. Integrasi keislaman hanya sebatas dilakukan pada pemisahan tempat duduk dan membaca Al-Quran sebelum memulai pembelajaran. Padahal masih menurut Kurniati (2015) integrasi ilmu keislaman dalam pembelajaran merupakan ciri khas dalam lembaga pendidikan Islam. Berdasarkan hal tersebut, secara tidak langsung mengintegrasikan nilai keislaman dalam pembelajaran harus dilakukan, yaitu dengan mengintegrasikan nilai keislaman tersebut ke dalam media pembelajaran. Selanjutnya Febrianto & Puspitaningsih (2020) menyatakan bahwa penentu keberhasilan belajar adalah tersedianya sumber belajar atau media pembelajaran yang mudah digunakan oleh mahasiswa.

b. Indikator Integrasi Nilai Keislaman

Secara spesifik indikator integrasi nilai keislaman dalam materi pembelajaran yaitu adanya nilai-nilai ilahiyah (katauhidan) dan nilai insaniyah, sehingga bisa menambah nilai ketaqwaan kepada Allah SWT.

Untuk mewujudkan adanya nilai ilahiyah dan insaniyah, pendidik bisa melakukan beberapa hal diantaranya :

- 1) Menjelaskan konsep, prinsip disertai dalil teks kitab suci al-Qur'an.

- 2) Kedua, menunjukkan kaitan-kaitan antara konsep, prinsip, prosedur yang disampaikan serta dilengkapi dengan contoh acuan yang menggambarkan hubungan tersebut. Dalam konteks ini, pendidik dapat memberikan ilustrasi kisah, analogi yang berkaitan dengan fenomena kehidupan masyarakat dan keseharian subyek didik.³⁸

Secara umum, karakteristik materi pelajaran yang bermuatan nilai ilahiyah dan nilai insaniyah yang bersumber pada sumber pokok ajaran Islam, yaitu al-Qur'an dan hadits yang merupakan pedoman hidup bagi umat islam di dunia. Materi pembelajaran yang berkaitan dengan norma atau nilai ini perlu dikembangkan, dieksplisitkan, dikaitkan dengan konteks kehidupan sehari-hari. Sehingga, pembelajaran nilai-nilai keIslaman tidak hanya pada tataran kognitif, tetapi menyentuh pada internalisasi dan pengamalan nyata dalam kehidupan sehari-hari di masyarakat.

B. Penelitian Terdahulu

1. Jurnal penelitian yang disusun oleh Ali Ahmad Farhan dkk pada tahun 2018 dengan judul ” Penggunaan Media Pembelajaran *Adobe Flash Cs 6* Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Siswa Pada Kompetensi Dasar Mendeskripsikan Sistem Pembayaran Dan Alat Pembayaran ”. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ali Ahmad Farhan, Titin Kartini, Sri Kantun telah dikembangkan multimedia pembelajaran interaktif model tutorial berbasis *Adobe Flash* . Media pembelajaran yang dikembangkan berupa media interaktif model tutorial memiliki tingkat kelayakan materi sebesar 98,1% dan media sebesar 98% dengan kategori sangat layak, hasil penilaian tingkat keterbacaan produk sebesar 96,5% dengan kategori tinggi dan hasil penilaian tingkat respon peserta didik sebesar 91,8% dengan kategori sangat setuju.

Persamaan penelitian diatas dengan judul peneliti yaitu media animasi yang dikembangkan menggunakan *Adobe Flash CS6*. Sedangkan perbedaanya yaitu pada penelitian tersebut menggunakan model pengembangan Borg & Gall yang terdiri dari 10 langkah dengan model tutorial pada materinya dan

³⁸ Lilik Nur Kholidah, 'Pola Integrasi Nilai-Nilai Keislaman Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Pada Lembaga Pendidikan', *At-Ta'dib*, 10.2 (2015), 325–40 <<https://ejournal.unida.gontor.ac.id/index.php/tadib/article/view/459>>.

digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada kompetensi dasar mendeskripsikan sistem pembayaran dan alat pembayaran. Pada penelitian yang dilakukan peneliti ini adalah menggunakan model pengembangan 4D (*Define, Design, Development, and Dissemination*) yang memberikan simulasi pada dan materi yang digunakan adalah pada kompetensi dasar mendeskripsikan sistem pembayaran dan alat pembayaran.

2. Skripsi yang disusun oleh Suprihatin Purwanti pada tahun 2020 dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Ipa Simulasi Interaktif Berbasis *Adobe Flash* Materi Sudut Untuk Siswa Mts Kelas Vii”. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan *Research and Development (R & D)* tipe ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Suprihatin telah dikembangkan media animasi menggunakan *Adobe Flash CS6* materi termodinamika. Media yang dikembangkan berupa animasi untuk memvisualkan sebuah materi menggunakan *Adobe Flash CS6* pada kurikulum 2013 sebagai media untuk semua mata pelajaran dapat membantu guru dalam meningkatkan minat belajar peserta didik sehingga dapat dinyatakan bahwa pengembangan media animasi yang menggunakan *Software Adobe Flash Professional CS6* cukup efektif dan dapat meningkatkan hasil belajar dari peserta didik pada ranah kognitif dan dapat digunakan dalam membantu proses pembelajaran. Keefektifan media animasi menggunakan *Adobe Flash CS6* dapat dilihat dari nilai rata-rata N-Gain sebesar 0,49 dikategorikan cukup.

Persamaan penelitian diatas dengan judul peneliti yaitu media animasi yang dikembangkan menggunakan *Adobe Flash CS6*. Sedangkan perbedaanya yaitu pada penelitian tersebut menggunakan model pengembangan ADDIE dan materi yang digunakan adalah materi sudut. Pada penelitian yang dilakukan peneliti ini adalah menggunakan model pengembangan 4D (*Define, Design, Development, and Dissemination*).³⁹

3. Jurnal penelitian yang disusun oleh Eka Reny Viajayani, Drs. Yohanes Radiyono, dan Dwi Teguh Rahardjo, S. Si, M. Si pada tahun 2013 dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Menggunakan *Macromedia Falsh Pro8* Pada Pokok

³⁹ Puryanti Soprihatin, ‘Pengembangan Media Pembelajaran Ipa Simulasi Interaktif Berbasis *Adobe Flash* Materi Suhu Dan Kalor Untuk Siswa Mts Kelas Vii’, 2021, 190.

Bahasan Sudut”. Hasil penelitian Eka Reny Viajayani, Drs. Yohanes Radiyono, dan Dwi Teguh Rahardjo, S.Si, M.Si dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran menggunakan *Macromedia Flash Pro8* pada pokok bahasan sudut yang telah dikembangkan, termasuk kedalam kriteria baik untuk dimanfaatkan sebagai media pembelajaran (dengan penilaian dari ahli materi, ahli media, dan peserta didik memperoleh rata-rata penilaian 83,62%).

Persamaan penelitian diatas dengan judul peneliti yaitu yang dikembangkan sama-sama media pembelajaran. Sedangkan perbedaanya yaitu dalam pengembangan media menggunakan *Macromedia Falsh Pro 8* dimana materi yang dibuat hanya berupa animasi tanpa tambahan vidio pada materinya. Berbeda dengan media yang dikembangkan oleh peneliti yaitu menggunakan *Adobe Flash* dengan materi yang dilengkapi oleh vidio yang berkaitan dengan materi . perbedaan yang lain yaitu pada materinya, penelitian di atas yang dibuat media pembelajaran adalah materi sudut, sedangkan peneliti membuat media pembelajaran materi sudut.

4. Jurnal yang berjudul pengembangan media pembelajaran untuk menghasilkan multimedia pembelajaran trigonometri dengan menggunakan Adobe Flash Kelas X semester 2 SMA bantul. Respon siswa sangat positif bahwa keefektifan dan kepraktisan media pembelajaran dengan adobe flash sangat baik dan sangat layak untuk di jadikan media pembelajaran kedepannya.⁴⁰
5. Penelitian Rida Wati Ningrum Yang Berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Menggunakan *Adobe Flash CS6* Mata Pelajaran Dasar Pola Siswa Kelas X Tata Busana Smk Negeri 1 Stabat”. Skripsi Universitas Negeri Medan Fakultas Teknik. Kualitas media pembelajaran yang dikembangkan memiliki kualitas baik dengan persentase keidealn 83,90%.⁴¹
6. Skripsi yang disusun oleh Iis Yulista pada tahun 2018 dengan judul “Interkoneksi Matematika Pada Materi Sudut Dalam Al-Qur’an”. Persamaan peneliti di atas dengan judul peneliti yaitu pada materi yang dikaji yaitu sama-sama tentang sudut yang terintegrasi nilai keislaman. Perbedaannya yaitu penelitian di

⁴⁰ Nanang Khuzaini, “Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Menghasilkan Multimedia Pembelajaran Trigonometri Dengan Menggunakan Adobe Flash Kelas X Semester 2 SMA Bantul,” Jurnal AgriSains 5, no. 2 (2014).

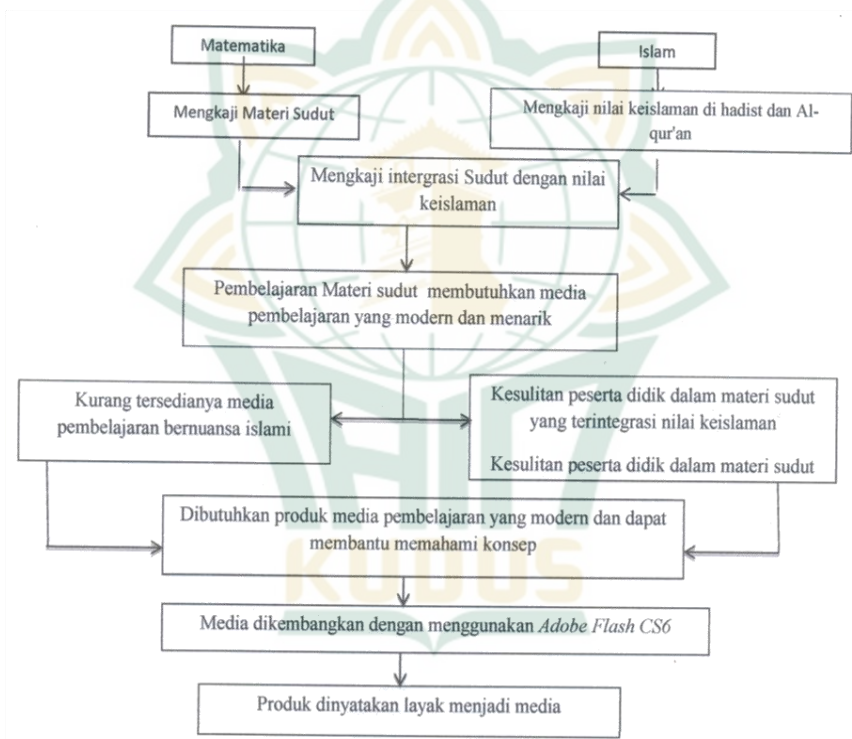
⁴¹ Ningrum.

atas tidak mengembangkan media pembelajarannya hanya menjelaskan hubungan antara sudut dengan islam, khususnya pada Al-Qur'an⁴²

C. Kerangka Berpikir

Dalam penelitian ini berusaha mengetahui sejauhmana kelayakan dari media pembelajaran interaktif berbasis Adobe Flash pada materi sudut terintegrasi nilai keislaman. Khususnya materi sudut pada kelas 7 semester genap. Untuk mengetahui kerangka berpikir pada penelitian ini, bisa dilihat pada gambar 2.5.

Gambar 2.5 Kerangka Berpikir



⁴² alwafi Ridho Subarkah.

Berdasarkan bagan kerangka berpikir diatas dapat dijelaskan bahwa suatu media pembelajaran memiliki peranan yang sangat penting untuk menyampaikan pesan atau informasi materi kepada peserta didik. Dalam kenyataannya media pembelajaran pada materi sudut yang ada pada SMP/MTs masih kurang untuk mencapai pembelajaran yang diharapkan. Maka diperlukan pengembangan dari media pembelajaran yang berbasis komputer untuk memenuhi aspek kedalaman materi maupun pada kualitas penyajiannya.

Solusi untuk menghadirkan pembelajaran yang menarik serta bernuansa islami, bisa mengetahui hubungan antara materi sudut dengan nilai keislaman, dan bisa mengurangi rasa bosan peserta didik, maka diperlukan media pembelajaran yang menarik. Salah satu media pembelajaran yang sesuai dengan tujuan tersebut adalah media pembelajaran berupa media pembelajaran interaktif sudut terintegrasi nilai keislaman yang dihasilkan dari *software Adobe Flash*. Kelebihan dari media pembelajaran interaktif sudut adalah ia mampu membuat objek sesuai dengan keinginan (gambar, suara, atau animasi). Dengan kelebihan yang didapat dari media pembelajaran interaktif sudut ini sehingga dipastikan proses pembelajaran di dalam kelas dapat menjadi lebih menarik dan tidak membuat bosan peserta didik.

D. Pertanyaan Penelitian

Menurut latar belakang dan landasan teori, maka pertanyaan penelitian yang diajukan dan diharapkan memperoleh jawabannya melalui penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana langkah-langkah model 4D dalam proses pengembangan?
2. Bagaimana mengembangkan media pembelajaran multimedia interaktif menggunakan aplikasi *Adobe Flash* pada materi sudut kelas VII dengan model 4D?
3. Bagaimana pengumpulan data untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran multimedia interaktif yang dikembangkan menggunakan *Adobe Flash* pada materi sudut terintegrasi nilai keislaman?
4. Bagaimana analisis data kelayakan media pembelajaran multimedia interaktif berbasis *Adobe Flash* pada materi sudut terintegrasi nilai keislaman?