# PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS MACROMEDIA FLASH GUNA MENARIK MINAT BELAJAR PESETA DIDIK DI SMP NEGERI 4 PESAWARAN KELAS VII

### **SKRIPSI**

Oleh

RACHMAT NUGROHO. A NPM . 1511050299

Jurusan: Pendidikan Matematika



FAKULTAS TARBIYAH DAN KEPENDIDIKAN UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG 1442/ 2021 M

# PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS MACROMEDIA FLASH GUNA MENARIK MINAT BELAJAR PESETA DIDIK DI SMP NEGERI 4 PESAWARAN KELAS VII

### **SKRIPSI**

Diajukan Guna Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syaratsyarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana S1 Dalam Ilmu Pendidikan Matematika

### Oleh

# RACHMAT NUGROHO. A NPM . 1511050299

Jurusan: Pendidikan Matematika

Pembimbing I: DR. H. Agus Jatmiko, M.Pd Pembimbing II: Dona Dinda Pratiwi, M.Pd

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEPENDIDIKAN UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG 1442/ 2021 M

#### ABSTRAK

Ledakan teknologi diabad kedua puluh satuber dampak cepat, serta memberikan ruang menarik terhadap perkembangan diseluruh sektor kehidupan. Pesatnya perkembangan teknologi mendorong manusia menggunakan teknoligi untuk berkembang. Salah satu implementasi teknologi dalam bidang pendidikan adalah realisasi pembelajaran dengan pengunaan ICT (Information Communication and Technology) membuat dan mengembangkan media, metode dan materi pembelajaran yang menarik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan media, respon peserta didik dan pendidik, kemenarikan media pembelajaran interaktif berbasis Macromedia Flash terhadap minat peserta didik pada pembelajaran matematika.

Dalam penelitian ini, prosedur yang digunakan mengacu pada desain pengembangan dengan pendekatan ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Pemilihan model pengembangan ini didasarkan pada alasan bahwa tahapan-tahapan dasar desain pengembangan ADDIE sederhana, mudah dipelajari, simpel serta lebih mudah dipraktikan dalam pengembangan media pembelajaran. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah angket yang diberikan kepada empat orang ahli (dua orang ahli materi dan dua orang ahli media) dilibatkan untuk menilai kelayakan media, 20 peserta didik uji coba kelompok besar.

Hasil penelitian menunjukan bahwa dihasilkan produk media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash* SMP/MTs. (dikaji pertahap seperti apa, kaji secara ringkas); Menurut ahli materi, media, informatika, produk media pembelajaran berupa media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash* sangat layak digunakan untuk pembelajaran di sekolah; Produk media pembelajaran mendapat respon sangat menarik dan minat belajar peserta didik bertambah baik dari sebelumnya. Hal ini menunjukan bahwa media yang dikembangkan oleh peneliti dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran di sekolah.

Kata Kunci : Segiempat dan Segitiga, Macromedia Flash, Minat Belajar

#### **ABSTRAK**

The launch of technology in the twenty-first century has had a rapid impact, as well as providing interesting space for developments in all sectors of life. The rapid development of technology encourages humans to use technology to develop. One of the implementations of technology in the field of education is the realization of learning by using ICT (Information Communication and Technology) to create and develop interesting media, methods and learning materials. This research aims to determine the suitability of the media, the responses of students and educators, the attractiveness of interactive learning media based on Macromedia Flash on students' interest in learning mathematics.

In this research, the procedure used refers to development design with the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) approach. The choice of this development model is based on the reason that the basic stages of ADDIE development design are simple, easy to learn, simple and easier to put into practice in learning development media. The data collection instrument used was a questionnaire given to four experts (two material experts and two media experts) who were involved to assess the suitability of the media, 20 large group trial students.

The results of the research show that an interactive learning media product based on Macromedia Flash for SMP/MTs was produced. (study in stages, study briefly); According to material, media and informatics experts, learning media products in the form of interactive learning media based on Macromedia Flash are very suitable for use for learning in schools; Learning media products received a very interesting response and students' interest in learning increased better than before. This shows that the media developed by researchers can be used in the learning process in schools

Kata Kunci : Segiempat dan Segitiga, *Macromedia Flash*, Minat Belajar

# SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rachmat Nugroho. A

Jurusan/Prodi : Pedidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Macromedia Flash Guna Menarik Minat Belajar Peseta Didik Di Smp Negeri 4 Pesawaran Kelas VII" adalah benar-benar merupakan kerya hasil penyusunan sendiri, bukan duplikasi ataupun saduruan dari karya orang lain kecuali pada bagian yang telah di rujuk ataubdi sebut footnote atau daftar Pustaka. Apabila dilain waktu terbukti adanya penyimpanan dalam karya ini, maka tanggung jawab sepenuhnya ada pada penyusun.

Demikian Surat Pernyataan ini saya buat agar dapat dimaklumi.

Bandar Lammpung, Februari 2024 Penulis,

METERAI TEMPEL 2B69FALX236683475

Rachmat Nugroho. A NPM,1511050299



# KEMENTRIAN AGAMA UIN RADEN INTAN LAMPUNG

# FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

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

# PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran

Interaktif Berbasis Macromedia Flash Guna

Tonaria Ivilliai Delajar reseta D

Kelas VII

Nama : Rachmat Nugroho.A

NPM : 1511050299

Prodi : Pendidikan Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

# MENYET'UJUI

Untuk Dimunaqosyahkan dan Dipertahankan Dalam Sidang Munaqosyah Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I STAS ISLAM NEG

Pembimbing II

DR. H. Agus Jatmiko, M.Pd

Dona Dinda Pratiwi, M.Pd NIP. 199004102012032004

Mengetahui, Ketua Jurusan Pendidikan Matematika

> Dr. Nanang Supriyadi, M.Sc NIP, 197911282005011005



# KEMENTRIAN AGAMA UIN RADEN INTAN LAMPUNG

# FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

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

## PENGESAHAN

Skripsi dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Macromedia Flash Guna Menarik Minat Belajar Peseta Didik di SMP Kelas VII" disusun oleh: Rachmat Nugroho.A, NPM: 1511050299, Prodi: Pendidikan Matematika, telah diujikan dalam Sidang Munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung pada Hari/Tanggal: Kamis, 04 November 2021

# TIM MUNAQOSYAH

Ketua Sidang : Dr. H. Subandi, MM

RADE Sekretaris : Abi Fadila, M.Pd

Penguji Utama: Rizki Wahyu Yunian Putra, M.Pd

Penguji I DR. H. Agus Jatniko, M.P.

Penguji II : Dona Dinda Pratiwi, M.Pd

(Orof.)

Menectahni
Dekan Fakukas Rahnyahdian Keguruan

Prof. D. B. Mirra Diana M.Pd.

NIP. 19408 28 1988 037002

### **MOTTO**

لَا يُكَلِّفُ ٱللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَاۚ لَهَا مَا كَسَبَتْ وَعَلَيْهَا مَا ٱكْتَسَبَتُّ رَبَّنَا لَا تُوَاخِذْنَا إِن نَسِينَا أَوْ أَخْطَأَنَا وَلَا تُحْمِلُ عَلَيْنَا إِصْرًا كَمَا حَمَلْتُهُ عَلَى ٱلَّذِينَ مِن قَبْلِنَا وَلَا تُحَمَّلْنَا مَا لَا طَاقَةَ لَنَا بِهِ ﴿ وَالْحَفُولِ لَنَا وَالْرَحَمَنَا أَلْتَ مَوْلَلْنَا فَٱنصُرُنَا عَلَى ٱلْقَوْمِ ٱلْكُورِينَ طَاقَةَ لَنَا بِهِ ﴿ وَالْحَفُولِينَ لَلَّا وَالْرَحَمَنَا أَلْتَ مَوْلَلْنَا فَٱنصُرُنَا عَلَى ٱلْقَوْمِ ٱلْكُورِينَ كَلَا وَالْمُهُولِينَ كَلَا اللَّهُ وَالْمُعْوِلِينَ لَا اللَّهُ وَاللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ وَاللَّهُ اللَّهُ اللّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللّهُ الللّهُ اللّهُ اللّهُ اللّهُ

## Artinya:

Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. Ia mendapat pahala (dari kebajikan) yang diusahakannya dan ia mendapat siksa (dari kejahatan) yang dikerjakannya. (Mereka berdo`a): "Ya Tuhan kami, janganlah Engkau hukum kami jika kami lupa atau kami tersalah. Ya Tuhan kami, janganlah Engkau bebankan kepada kami beban yang berat sebagaimana Engkau bebankan kepada orang-orang yang sebelum kami. Ya Tuhan kami, janganlah Engkau pikulkan kepada kami apa yang tak sanggup kami memikulnya. Beri maaflah kami; ampunilah kami; dan rahmatilah kami. Engkaulah Penolong kami, maka tolonglah kami terhadap kaum yang kafir".

#### PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur saya ucapkan Alhamdulillahirabbil'alamin kepada Allah SWT, karena berkat-Nya saya mampu menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik-baiknya. Karya kecil ini saya persembahkan untuk :

- Kedua Orang Tuaku Tercinta, Bapak Toni dan Ibu Emma yang telah bersusah payah membesarkan, mendidik, dan membiayai selama menuntut ilmu serta selalu memberikan dorongan, semangat, do'a, nasehat, cinta, dan kasih saying yang tulus untuk keberhasilanku.
- 2. Adik-adikku tersayang, Muhadzib dan Dzaky yang senantiasa memberikan motivasi demi tercapainya cita-citaku, semoga Allah berkenan mempersatukan kita sekeluarga kelak di akhirat.
- 3. Bapak Dr. H. Agus Jatmiko, M.Pd, Ibu Dona Dinda Pratiwi, M.Pd yang selalu membimbingku dengan sabar dalam pembuatan skripsi ini.
- 4. Rekan-rekan seperjuangan khususnya anak-anak MATIKA E15 yang selalu memberikan motivasi kepada penulis.
- 5. Almamaterku tercinta UIN Raden Intan Lampung yang ku banggakan.

### RIWAYAT HIDUP

RACHMAT N AL AMIN, anak dari pasangan Bapak TONI SURYANTO HERLAMBANG, S.Pd dan Ibu EMMA SUHARTINI dilahirkan di Palembang, pada tanggal 17 Januari 1997 merupakan anak pertama dari 6 bersaudara.

Penulis mengawali pendidikan bermula di SDN 3 Surabaya, kedaton, Bandar Lampung, tamat pada tahun 2010, kemudian melanjutkan ke jenjang berikutnya yaitu di SMPN 2 Padang Cermin, tamat pada tahun 2012, selanjutnya melanjutkan ke jenjang berikunya di SMA N 2 PADANG CERMIN, tamat pada tahun 2015. Pada tahun 2015 penulis melanjutkan ke jenjang perguruan tinggi dan diterima di Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada jurusan Pendidikan Matematika. Pada bulan Agustus 2018 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Klaten, Kec, Kalianda Kab, Lampung Selatan. Pada bulan Oktober 2018 penulis melaksanakan Praktik Pengamalan Lapangan (PPL) di SMA AL-AZHAR Bandar Lampung.

### KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang senatiasa memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita. Shalawat dan salam senantiasa selalu tercurahkan kepada nabi Muhammad SAW. Berkat petunjuk dari Allah Jualah akhirnya penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Skripsi ini merupakan salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Raden Intan Lampung.

Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak.. Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat :

- 1. Ibu Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung beserta jajarannya.
- 2. Bapak Dr. Nanang Supriadi, S.Si., M.Sc. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika, terimakasih atas petunjuk dan arahan yang diberikan selama masa studi di UIN Raden Intan Lampung.
- 3. Bapak Dr. H. Agus Jatmiko, M.Pd, Ibu Dona Dinda Pratiwi, M.Pd, selaku pembimbing I dan pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan.
- 4. Bapak dan ibu dosen Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung yang telah mendidik dan memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis selama menuntut ilmu sampai penulisan skripsi.
- 5. Kepala Sekolah, Guru dan Staf SMA AL-AZHAR 3 yang telah memberikan bantuan hingga terselesainya skripsi ini.
- 6. Siswa-siswi SMA AL-AZHAR 3 yang telah memberikan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini.
- 7. Sahabat-sahabatku Teja, awan, ropi, dan hari Serta Keluarga Besar MATIKA E15 yang selalu menemani dan memberikan motivasi kepada penulis.
- 8. Semua pihak yang mendukung dan membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
  - Akhirnya, dengan iringan terima kasih penulis memanjatkan

do'a kehadirat Allah SWT, semoga jerih payah dan amal bapakbapak dan ibu-ibu serta teman-teman sekalian akan mendapatkan balasan yang sebaik-baiknya dari Allah SWT dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan para pembaca pada umumnya.

Bandar Lampung, Desember 2021

Rachmat N Al Amin NPM, 1511050299

# **DAFTAR ISI**

HALAMA	N JUDULi
	Xii
	TAANiv
<b>LEMBAR</b>	PERSETUJUANv
<b>LEMBAR</b>	PENGESAHANvi
MOTTO	vii
PERSEME	BAHANviii
RIWAYA	Γ HIDUPix
KATA PE	NGANTARx
<b>DAFTAR</b>	ISIxii
BAB I PEN	NDAHULUAN
A.	Latar Belakang Permasalahan 1
B.	Identifikasi Permasalahan7
C.	Pembatasan Permasalahan7
D.	Rumusan Permasalahan
E.	Tujuan Penelitian8
F.	Manfaat Penelitian8
BAB II LA	NDASAN TEORI
A.	Acuan Teoritik11
B.	Kajian Yang Relevan27
<b>BAB III M</b>	ETODE PENELITIAN
A.	Tempat dan Waktu Penelitian
B.	Karakteristik Sasaran Penelitian
C.	Pendekatan dan Metode Penelitian29
D.	Langkah-langkah Pengembangan Model ADDIE 32
E.	Instrumen Pengumpulan Data34
F.	Teknik Pengumpulan Data dan Analisis data 36
BAB IV H	ASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN
A.	Hasil Penelitian dan Pengembangan45
B.	Kelayakan Modul45
C.	Pembahasan82

BAB V SI	MULAN DAN SARAN	
A.	Simpulan	91
B.	Saran	91
DAFTAR LAMPIRA	RUJUKAN AN	

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang Permasalahan

Tujuan pendidikan umum berdasarkan Pasal 3 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Kerangka Diklat Umum adalah untuk mengembangkan kemampuan dan membuat akhlak yang baik dan kemajuan manusia umum untuk mencerdaskan kehidupan negara dan menumbuhkan bakat siswa. menjadi tabah. Yang Mahakuasa, kokoh, imajinatif, terhormat, terpelajar, terampil, bebas dan menjadi penduduk yang berdasarkan suara dan penuh perhatian. Kemajuan kemampuan mahasiswa telah menjadi kajian yang sangat luas, terutama isu-isu instruktif yang terkait dengan sifat pendidikan saat ini di Indonesia.

Sekolah ialah lembaga pendidikan formal dan secara sistematis merencanakan wilayah yang berbeda. <sup>1</sup> Kurikulum mempunyai peran utamapada dunia kependidikan. <sup>2</sup> Kurikulum terdiri dari sekumpulan rencana dan kesepakatan yang berkaitan dengan target, isi, dan materi serta metode belajar yang dipakai sebagai pedoman pada melaksanakan aktifitas belajar yang bertarget guna mencapai target pendidikan tertentu. <sup>3</sup> Pencapaian target pendidikan dijabarkan pada mekanisme belajardi mana peserta didik belajar. Belajar yakni keperluan dasar bagi kemajuan manusia, yang juga bisa diterjemahkan sebagai mekanisme upaya manusia guna mencapai perubahan baru berasaskan pengalamannya sendiri pada menemui wilayahnya. <sup>4</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>*Op.Cit.*,h.3.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Ismail Suardi Wekke, Ridha Windi Astuti, Kurikulum 2013 di Madrasah Ibtidaiyah: Implementasi. *Tadris: JurnalKependidikandan Ilmu Tarbiyah*, Vol.2 No.1 (2017) ,h.33.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Imas Kurinasih dan Berlian Sani. Implementasi Kurikulum 2013 Pola dan Penerapan. (Surabaya: Kata Pena, 2014). h. 3.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Slameto. *Belajar dan faktor yang mempengaruhinya*. (Jakarta: Rineka Cipta, 2017). h. 3.

Selain itu diteliti dari pandangan ajaran agama Islam belajar ialah kewajiban setiap insan. Seperti Fiman ALLAH padasurat An-nahl ayat 43 seperti berikut:

Artinya: "Dan Kami tidak mengutus sebelum kamu, kecuali orang – orang lelaki yang kami beri wahyu pada mereka, Maka bertanyalah pada orang yang mempunyai pengetahuan jika kamu tidak mengetahui". (QS. An-Nahl: 43).<sup>5</sup>

Ayat ini bisa dijabarkan sebagai makhluk yang diberi oleh Allah SWT, kita mempunyai kompetensi berpikir lebih dari makhluk lainnya. Jadi kita perlu terus belajar menggali bakat yang ada didalam diri kita. Aktifitas belajar dimulai dengan mengeksplorasi pola yang dirancang guna memberi kesempatan pada peserta didik guna memperluas ide berasaskan pengetahuan dasar mereka. Peserta didik mempunyai kesempatan guna menemukan jawaban sendiri atas permasalahan yang diberi dan hal lain yang berhubungan dengan pengamatan dan pengalaman.

Pencapaian harapan itu tidak lepas dari seluruh unsur pendukung mekanismebelajar di kelas yakn ianak didik, pendidik dan media belajar. Peran dari ketiga unsur ini memungkinkan belajar di kelas yang efektif bisa dicapai. Sebagian media belajar yang ada pada dasarnya yakni sarana penyampaian berita atau beritahinggabisa diterima dengan baik bahkan menarik. Memilih media belajar yang tepat dan mempengaruhi pencapaian targetbelajar. Sudjana menuturkan,

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Departemen Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahan*, (Jakarta,2004) h.433

posisi media belajarada pada unsur pengajaran guna meningkatkan mekanisme interaksi antara pendidik dan peserta didik, serta interaksi peserta didik dan wilayah yang berperan sebagai alat pengajar di kelas<sup>6</sup>.

Peran media belajar interaktif berbasis komputer berbakat besar guna merangsang peserta didik merespon secara positif materi belajar yang disajikan. Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi "TIK" yang sekarang ini berkembang pada mekanisme belajar yakni satu diantara media pada bentuk multimedia belajar interaktif.<sup>7</sup>

Ratih Wulandari, dkk, berasumsi bahwa:

"Multimedia belajar mempunyai kelebihan daripada media lainnya. Hal ini disebabkan integrasi penuh teknologi komputer dari multimedia belajar, audio dan video berpadu dengan baik guna meningkatkan perhatian peserta didik pada berita yang disampaikan. Interaktif artinya media memberi umpan balik pada peserta didik yang memberi perintah pada media yang dipakai. Multimedia bisa dikemas dan dimaksimalkan fungsinya guna meningkatkan keterampilan peserta didik bila dikombinasikan dengan model belajar yang tepat". 10

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>Nana Sudjana. *Dasar-dasar mekanisme belajar mengajar*. (Bandung: Siar Baru Olgasindo Offsite, 2016), h. 7.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>Irwandani, Sri Latifah, Ardian Asyhari, Muzannur dan Widayanti, Modul Digital Interaktif Berbasis Articulate Studio13: Pengembangan Pada Materi Gerak Melingkar Kelas X. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-BiRuNi*, *V6 No.2 (2017)*, h. 222.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>Irwandani dan Siti Juariah, Pengembangan Media Belajar Berupa Komik Fisika Berpertolongan Sosial Media Instagram Sebagai Alternatif Belajar. Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-BiRuNi, V5 No.1 (2016), h. 34.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>Ratih Wulandari, Herawati Susilo dan Dedi Kuswandi, Pemakaian Multimedia Interaktif Bermuatan Game Edukasi gunaPeseta didik Sekolah Dasar, *Jurnal Pendidikan: Teori, Kajian, dan Pengembangan, V2 No. 8 (2017)*, h. 1025.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>Dwi Septiana Sari dan Kristian Handoyo Sugiyarto, Pengembangan Multimedia Berbasis Permasalahanguna Meningkatkan

Hasil Pra Kajian di SMP Negeri 4 Pesawaran bahwasanya Matematika sebagai ilmu dasar pada Pendidikan masih dianggap sebagai mata pelajaran yang sukar oleh anak didik sebab selain matematika mempunyai objek kajian yang abstrak juga pada saat belajar matematika pendidik banyak menhadapi hambatan dan permasalahan guna memudahkan anak didik memperoleh berita materi yang akan disampaikan.

Sekarang inibelajar berbasis teknologi komputer dan bahasa asing sudah berkembang pesat. Ada keuntungan memakai media komputer, termasuk *Macromedia Flash*, pada pendidikan: teknologi ini memungkinkan bahan ditampilkan padabermacam animasi dan lalu disimpan pada CD guna memudahkan akses dan distribusi. 11 Presentasi audiovisual, atau yang lebih dikenal dengan multimedia, bisadipakaiguna menyempurnakan suatu yang abstrak.Rangsangan visual mengarah pada hasil belajar yang lebih baik guna tugas-tugas seperti mengingat, mengenali, mengambil, dan merujuk pada fakta dan pola. Sedangkan rangsangan verbal lebih banyak menghasilkan hasil belajar jika belajar melibatkan memori sekuensial.Macromedia Flash 8 Professional ialah software gunamembikin desainer animasi. Dengan Macromedia Flash 8 Professional, media belajar multimedia bisa dikembangkan. Multimedia yang dihasilkan ialah multimedia interaktif. Sebagai multimedia interaktif menampung peserta tentunya bisa didik yang mengambil pelajaran, serta peserta didik yang lambat pada menerima pelajaran.

Motivasi Belajar Dan Kemmpuan Berpikir Kritis Peseta didik. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA, VI No.2 (2015)*, h. 154.

M

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>Ira Novita Sari, Sulistyo Saputro dan Ashadi. *Pengembangan Multimedia Belajar Berbasis Macromedia Flash sebagai Sumber Belajar Mandiri Pada Materi Koloid Kelas XI IPA SMA dan MA*. Jurnal Pendidikan Kimia (JPK), Vol. 2 No. 3 Tahun 2013 Universitas Sebelas Maret., h. 152 – 157.

Berasaskan angket pra kajian diperoleh data dari 81 peserta didik SMP N 4 Pesawaran yang menunjukan peserta didik memperolehi kesulitan pada mekanisme belajar pada memahami materi matematika sebab pendidik cenderung memakai media sederhana. Minimnya pemakaian media belajar lain seperti pemakaian konten multimedia interaktif pada mekanisme belajar kurang beragam dan membosankan. Oleh sebab itu, media belajar baru mestidipakai yang menarik, interaktif dan mudah dimengerti.

Berasaskan angket respon peserta didik yang dibagikan pada 81 peserta didik, 32 peserta didik bergagasan sumber belajar yang dipakaiialah buku teks perpustakaan tanpa memakai media belajar. Sebanyak 49 peserta didik merasa jarang memperoleh media berupa perangkat lunak, 74 peserta didik menganggap media itu Perangkat lunak bisamembikin materi lebih mudah dimengerti, dan hingga 81 peserta didik belum pernah mempunyai media belajar matematika pada bentuk multimedia berupa Aplikasi *Macromedia Dream Flash* dipakai.

Hasil analisis sebagian parameter angket diperlukan sebagai media belajar software yang dipakai Macromedia Flash pada mekanisme belajar. Wawancara dengan pendidik matematika memberi berita minat belajar peserta didik masih kurang pada saat belajar matematika pada mekanisme belajar. Para pendidik mengungkapkan mereka mefaedahkan multimedia belajar seperti colokan listrik dan video pendidikan yang ditampilkan pada LCD di depan kelas. Namun sebab belajar masih terfokus pada penjabaran pendidik dan keterbatasan pendidik pada memperluas media belajar, anak tampak monoton dan jenuh pada belajar hingga termotivasi dan fokus. Pendidik kurang juga menemukan multimedia interaktif yang sama, terutama pada materi matematis teoritis dan abstrak.

Hal itu yakni respon positif pada kasus heterogenitas anak didik pada satu rombel. 12 Kajian sebelumnya sudah dikerjakan pada belajar multimedia interaktif berbasis Macromedia Flash. Pengustina, St. Hayatun Nur Abu dan Eka Fitriana Hamsyah dengan hasil media belajar berbasis Macromedia Flash 8 mempunyai pengaruh yang signifikan pada motivasi dan hasil belajar peserta didik kelas VII SMP Negeri 18 Makassar mata pelajaran pelajaran asam basa. dan Svaiful Fahmi dan Marsigit dengan pengembangan multimedia interaktif pada belajar matematika memakai Macromedia Flash 8 Professional di standar kompetensi memahami sifat-sifat tabung, kerucut, dan bola, pada peseta didik kelas VII SMP.yang dalam gagasan penilaian ahli materi dan ahli belajar, ahli media dan 42 peserta didik kelas VII mempunyai kwalitas BAIK (B), dengan skor rata-rata 209,48 dari maksimal 260, sedangkan efektif guna sikap peserta didik pada matematika dan TIK menunjukan perubahan sikap pada segi kecemasan peserta didik, harga diri peserta didik, dan preferensi pada matematika dan TIK.14 Perbedaan antara kajian yang dikerjakan oleh peneliti dengan kajian sebelumnya ialahkajian pada belajar matematika ini dikembangkan pada materi Pythagoras yang dikembangkan secara interaktif dengan Macromedia Flash dan

<sup>12</sup>Syaiful Fahmi dan Marsigit. Pengembangan Multimedia Macromedia Flash dengan Pendekatan Kontekstual dan Keefektifannya pada Sikap Peseta didik pada Matematika. Jurnal Pendidikan Matematika, Vol. 9 No. 1 Juni 2014 Universitas Ahmad Dahlan., h. 90-98.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup>Pendidikstina, St. Hayatun Nur Abu dan Eka Fitriana Hamsyah. *Pengaruh Pemakaian Media Belajar Berbasis Macromedia Flash 8 Pada Motivasi dan Hasil Belajar Kognitif Peseta didik Kelas VII SMPN 18 Makassar Studidalam materi Pokok Asam, Basa dan Garam.* Jurnal Chemica. Vol. 17 No.2 Desember 2016., h. 12 – 18.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup>Syaiful Fahmi dan Marsigit. Pengembangan Multimedia Macromedia Flash dengan Pendekatan Kontekstual dan Keefektifannya pada Sikap Peseta didik pada Matematika. Jurnal Pendidikan Matematika, Vol. 9 No.1 Juni 2014 Universitas Ahmad Dahlan., h. 90-98.

menjawab keperluan pendidik pada kajian pendahuluan pendidik tidak memakai media yang benar.

Berasaskan pemaparan di atas peneliti bermaksud guna memperluas media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash.* Peneliti pengembangan ini berjudul "Pengembangan Media Belajar Interaktif Berbasis *Macromedia Flash* Guna Menarik Minat Belajar Peserta Dididk Kelas VII di SMPN 4 Pesawaran".

### B. Identifikasi Permasalahan

Berasaskan Latar Belakang yang sudah dijabarkan, ada sebagian permasalahan yang teridentifikasi:

- 1. Hasil belajar yang kurang maksimal.
- Kurangnya pemakaian dan pengembangan media belajar yang inovatif dan menarik hingga peserta didik merasa bosan pada mekanisme belajar.
- 3. Peseta didik dalam mempelajari matematika sulit pada berhitung dan kurang menguasai pada pola materi.
- 4. Belum adanya pengembangan media belajar interaktif secara menarik dan efektif seperti *Macromedia Flash*.

#### C. Pembatasan Permasalahan

Berasaskan identifikasi permasalahan di atas, maka penulis membatasi permasalahan ialah:

- 1. Pengembangan media belajar interaktif berbasis *Macromedia Flash* pada belajar matematika.
- 2. Produk yang dibuat hanya meliputi pendidikan produk berupa respon kemenarikan pada anak didik.
- 3. Hasil pengembangan di terapkan pada kelas guna mengetahui efektifitas hasil media yang dikembangkan.

#### D. Rumusan Permasalahan

Berasaskan identifikasi dan pembatasan permasalahan di atas maka rumusan permasalahan pada kajian ini, seperti berikut:

- 1. Bagaimana pengembangan Media Belajar Interaktif Berbasis *Macromedia Flash* pada minat belajar peserta didik?
- 2. Bagaimana kelayakan Media Belajar Interaktif Berbasis *Macromedia Flash* pada pembelajaran matematika?
- 3. Bagaimana kemenarikan Media Belajar Interaktif Berbasis *Macromedia Flash* pada minat peserta didik dalam pembelajaran matematika?

## E. Tujuan Penelitian

Berasaskan permasalahan yang dikemukakan, maka tujuan dari penelitian ini ialah:

- Mengembangan pengembangan Media Belajar Interaktif Berbasis Macromedia Flash pada minat belajar peserta didik.
- 2. Kelayakan Media Belajar Interaktif Berbasis *Macromedia Flash* pada pembelajaran matematika.
- 3. Kemenarikan kelayakan Media Belajar Interaktif Berbasis *Macromedia Flash* pada pembelajaran matematika.

### F. Manfaat Penelitian

Sesudah penelitian ini terlaksana, peneliti berharap penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak antara lain:

## 1. Secara Teoritis

Hasil kajian bisa mendukung teori sebelumnya media belajar interaktif berbasis *Macromedia Flash* sebagai media belajar matematika SMP/MTsyang bisa menampilkan pola abstrak jadi kongkrit dengan gambar atau video hingga lebih interkatif pada belajar.

### 2. Secara Praktis

## a. Bagi Peneliti

Guna pengalaman membikin karya ilmiah pada pendidikan matematika hingga bisa menambah pengetahuan khususnya guna menambah giat belajar anak didik sesudah diterapkannya media belajar interaktif berbasis *Macromedia Flash* pada belajar matematika.

# b. Bagi Pendidik

Sebagai sarana dan referensi media pembelaaran memakai internet.

# c. Bagi Anak Didik

Memperoleh pengalaman pada belajar yang berbeda berupa belajar dengan media belajar interaktif berbasis *Macromedia Flash*.

# BAB II LANDASAN TEORI

#### A. Acuan Teoritik

### 1. Media Belaiar

### a. Pengertian Media Belajar

Kata media asalnya dari bahasa Latin "medius", yang secara harfiah berarti tengah, perantara atau pengantar. <sup>15</sup> Pada bahasa Arab, media ialah perantara atau penyampai pesan dari pengirim ke penerima pesan. <sup>16</sup> Media belajar terdiri dari dua kata yakni media dan belajar. Istilah media, yang yakni bentuk jamak dari kata medium, secara harfiah berarti perantara atau pengantar.

Media dalam gagasan Association for Education and Communication Technology yakni bentuk dan saluran guna mekanisme transfer berita. Dalam gagasan Olson, media yakni media sebagai teknologi penyajian, pencatatan, berbagi dan penyebaran berita dengan stimulasi sensorik yang disertai dengan penataan berita. Media bertanggung jawab guna menyampaikan berita berupa ajaran dari nara sumber pada khalayak.

Dalam gagasan Criticos, media yakni satu diantara unsur komunikasi yakni sebagai penyampai pesan dari komunikator pada komunikator. Media ialah alat dan bahan yang dipakai pada mekanisme belajar dan biasanya diterjemahkan sebagai alat grafik, fotografis atau elektronik guna menangkap, mengolah dan merekonstruksi berita

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup>M. Apendidiks Kastiyawan, Yusak Hudiyono dan M. Rusydi Ahmad, Pengembangan Levidio Storyboard Pada Belajar Menulis Teks Ulasan Film / Drama Pada Peseta didik Kelas XI SMK, CaLLs, V3 No. 1 (2017), 17.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup>Azhar Arsyad, Media Belajar (Jakarta : Rajawali Pers, 2018), h. 3.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup>Yusuf hadi Miarso, Menyemai benih Teknologi Pendidikan (Jakarta: Kencana,2015), h. 392.

visual atau verbal. 18 Belajar yakni terjemahan dari kata "mengajar", belajar ialah sekumpulan aktifitas memungkinkan berlangsungnya mekanisme belajar pada peserta didik.

Berasaskan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 mengenai Sistem Pendidikan Nasional disebutkan:

"Pendidikan ialah upava dan rencana gunamewujudkankeadaan dan mekanisme belajar bagi anak didik guna secara aktif memperluasbakat diri, kekuatan spiritual religius, pengendalian diri. Kecerdasan.budi pekerti kepribadian, luhur dan keterampilan yang dibutuhkan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara". 19

Perlunya sekolah memakai teknologi belajar sebagai bagian dari upaya reformasi belajar. Kemajuan teknologi maju dipandang sebagai sarana dan media belajar yang sangat utama dan strategis guna mencapai target reformasi termasuk belajar, pada pengembangan pendidikan akademik.<sup>20</sup> Media belajar yakni alat atau bentuk stimulus yang dipakai guna menyampaikan pesan belajar.<sup>21</sup>

Dalam gagasan Critocos, media yaknisatu diantaraunsur komunikasi yakni sebagai penyampai pesan komunikator pada komunikator. Berasaskan definisi itu maka bisa dikatakan media belajar vakni instrumen perantara pada mekanisme belajar. Dengan sebagian

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup>Abdy Windiartha, Apendidiks Kristiyanto dan Sapta Kunta Purnama, Pengembangan Media Berbasis Adobe Flash Player Latihan Tehnik Dasar Futsal, Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Olahraga Profesionalisme Tenaga Profesi Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan Kegiatan Pascasarjana Universitas Negeri Malang, (2017), 238.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup>Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 mengenai Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1, avat 1.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup>*Ibid.*. h. 176.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup>Rusman, Deni Kurniawan, Cepi Riyana, Op. Cit., h. 60.

pengertian diatas maka bias diikhtisarkan media belajar yakni alat atau perangkat lunak yang dipakaiguna menyampaikan pesan pada mekanisme belajar hingga interaksi, komunikasi dan edukasi antara pendidik dan anak didik bisa berlangsung secara tepat guna menyampaikannya pada pendidik memudahkan penyampaian materi pada peserta didik dan sebaliknya hingga memudahkan peserta didik pelajari subjeknya.

## b. Ciri-ciri Media Belajar

Rudy Rudy Bretz mengidentifikasi ciri utama media pada tiga unsur utama, yakni suara, citra, dan gerak. Gerlach dan Ely juga mengemukakan tiga ciri media, yakni indikasi mengapa media dipakai dan apa yang bisa dikerjakan media, yang mungkin dianggap tidak bisa dikerjakan oleh pendidik.

- 1) "Properti *fiksatif*, mendeskripsikankompetensi media guna merekam, menyimpan, melestarikan, dan merekonstruksi suatu kejadian atau objek.
- 2) Sifat *manipulatif*, transformasi suatu kejadian atau objek dimungkinkan sifat manipulatif.
- 3) Properti *distribusi* memungkinkan suatu objek atau kejadian diangkut dengan ruang, dan pada saat yang sama kejadianitu disajikan pada sejumlah besar anak didik dengan stimulus yang relatif sama pada kaitannya dengan kejadian itu".<sup>22</sup>

## c. Fungsi dan Kegunaan Media Belajar

Dalam gagasan Hamalik, pemakaian media belajar pada mekanisme belajar bisa menimbulkan keinginan dan minat baru, menimbulkan motivasi dan rangsangan pada aktifitas belajar bahkan mempunyai pengaruh psikologis

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup>Azhar Arsyad, *Op. Cit.*, h. 15 – 17.

pada anak didik. Empat fungsi media belajar khususnya media visual ialah:

## 1) Fungsi Perhatian

Fungsi Perhatian media visual pada hakikatnya ialah guna menarik dan mengarahkan perhatian peserta didik guna fokus pada isi pelajaran terkait dengan makna visual yang ditampilkan atau menyertai teks topik. Pada setiap awal pelajaran anak didik tidak tertarik dengan materi pelajaran atau mata pelajaran itu yaknisatu diantara pelajaran yang tidak disenangi oleh mereka hingga mereka tidak mencermati. Media gambar khususnya gambar yang diproyeksikan dengan *overhead projector* bisa menenangkan dan mengarahkan perhatian mereka pada pelajaran yang akan mereka terima. Dengan seperti itu, kemungkinan guna memperoleh dan mengingat isi pelajaran makin besar.

# 2) Fungsi Afektif

Media visual bisa terlihat dari tingkat kenikmatan anak didik ketika belajar atau (membaca) teks yang bergambar.Gambar atau lambang visual bisa mendidik emosi dan sikap anak didik, misalnya berita yang menyangkut permasalahan sosial atau ras.

# 3) Fungsi Kognitif

Fungsi kognitif media visual terlihat dari temuantemuan kajian yang mendidik ungkapkan lambang visual atau gambar memperlancar pencapaian target guna memahami dan mengingat berita atau pesan yang ada pada gambar.

# 4) Fungsi Kompensatoris

Fungsi kompensatoris media belajar terlihat dari hasil kajian media visual yang memberi konteks guna memahami teks menolong anak didik yang lemah kembali. Dengan kata lain, media belajar berfungsi guna mengakomodasikan anak didik yang lambat menerima dan memahami isi pelajaran yang diberi dengan teks atau diberi secara verbal". <sup>23</sup>

Selain itu, kontribusi media belajardalam gagasan Kemp and Dayton, ialah seperti di bawah ini :

"(1) Pemberian materi belajar lebih standart, (2) Belajar bisa lebih menarik, (3) Belajar bisa lebih interaktif dengan mengaplikasikan teori belajar, (4) Waktu pelaksanaan belajar bisa disingkat, (5) kwalitas belajar bisa ditingkatkan, (6) Waktu belajar bisa dikerjakan kapanpun dan di manapun bila dibutuhkan, (7) Sikap positif para anak didik pada materi belajar dan waktu belajar bisa dimaksimalkan, (8)Pendidik memperolehi perubahan ke arah yang positif". <sup>24</sup>

Berasaskan fungsi media oleh para ahli di atas menunjukan media yang baik bisa menimbulkan motivasi, minat dan rangsangan guna belajar, sebagai media belajar yang menarik dan memahami emosi dan sikap peserta didik pada memahami dan mengingat berita serta meningkatkan perhatian peserta didik.

# d. Jenis-Jenis Media Belajar

Dalam gagasan Haney dan Ulmer, ada 3 ketegori utama dari seluruh bentuk media belajar, yakni:

"(1) media yang bisa memberi berita (media penyaji) yang bisa diklasifikasikan jadi media cetak, grafis, proyeksi diam, gambar diam, film, audio visual media, dan multimedia yang bisa menyajikan berita (media penyaji) yang bisa diklasifikasikan jadi ,media cetak, media grafis, gambar diam, audio visual, film, televisi, dan multimedia, karna itu bisa disebut media penyaji,

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup>*Ibid.*, h. 19-20.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup>Azhar Arsyad., *Op. Cit.*, h. 20-21.

(2) media objek ialah media 3 dimensi yang adaberita, tidak pada bentuk penyajian, tetapi melaui ciri fisiknya seperti bentuk, ukuran, berat, warna, susunan, dan fungsi, (3) media interaktif, ciri-cirinya yakni anak didik tidak cuma mencermati belajar, tetapi dimestikan guna berinteraksi selama waktu belajar, karna itu disebut media interaktif".<sup>25</sup>

Berasaskan sebagian jenis media belajar di atas, peneliti menyimpulkan media belajar interaktif yakni media belajar yang paling sama guna mekanisme belajar. Media belajar interaktif yakni media yang menggabungkan bermacam jenis media belajar dan memungkinkan peserta didik guna bereaksi pada mekanisme belajar.

### 2. Multimedia Interaktif

Multimedia Interaktif ialah pemakaian bermacam jenis data (grafik, teks, video, suara, dan animasi). Interaktif ialah adanya respon yang diberi oleh media pada para anak didik yang memberi perintah kemedia yang dipakai. Multimedia bisa dikemas dan ditingkat fungsinya guna mengmaksimalkan kompetensi anak didik bila dikombinasikan dengan model belajar yang tepat. Interaktif

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup>Yusufhadi Miarso, *Op. Cit.*, h. 396.

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup>Sandy Syahrowadi TS dan A. Handjoko Permana, Desain Handout Multimedia Memakai 3D Pageflip Proffesional Guna Media Belajar Pada Sistem Android, *Jurnal Kajian dan Pengembangan Pendidikan Fisika, V2 No.1 (2016)*, h. 90

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup>Dwi Septiana Sari dan Kristian Handoyo Sugiyarto, Pengembangan Multimedia Berbasis Permasalahan Guna Meningkatkan Motivasi Belajar dan Kompetensi Berpikir Kritis Peseta didik, Jurnal Inovasi Pendidikan IPA, V.1 No. 2 (2015), h. 154.

### 3. Macromedia Flash

### a. Pengertian Macromedia Flash

Macromedia Flash yakni kegiatan multimedia dan animasi yang keadaannya dipergunakan bagi para pecinta desain dan animasi guna membikin aplikasi unik, animasi interaktif pada halaman web, kartun, presentasi bisnis, dan aktivitas. Selain itu, mereka juga bisa dipakai. Dengan mefaedahkan fungsi menggambar dan bahasa pemograman di Flash action script secara maksimal, kita bisa membuat game yang menarik.

### b. Kelebihan Macromedia Flash 8

Keunggulan *Macro Flash Media* dibandingkan kegiatan animasi lainnya ialah:

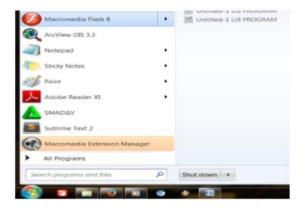
- 1) Mudah dipelajari guna pemula yang baru mengenal dunia desain.
- Pengguna bisa dengan mudah dan bebas membikin animasi gerakan bebas sama dengan aksi adegan yang diinginkan.
- 3) Bisamembikin file kecil sebab Flash memakai animasi berbasis vektor.
- 4) *Macromedia Flash* menghasilkan file jenis ekstensi. FLA fleksibel sebab bisa diubah jadi tipe ".swf, .html, .gif, .png, .exe, .mov."

# c. Mengenal Lembar Kerja Macromedia Flash 8

Membuka tampilan flash, kita bisa mengerjakan langkah-langkah seperti berikut:

- 1) Klik Start
- 2) Klik all kegiatan
- 3) Klik macromedia
- 4) Klik macromedia flash 8

Tampilan macromedia flash 8 disajikan seperti berikut:



Gambar 1. Tampilan Macromedia Flash 8

Setiap kegiatan desain dan animasi dibuat dengan dilengkapi area kerja tertentu sebagai ciri khas dari masing-masing-masing kegiatan. Area kerja pada Flash ini dilengkapi dengan tiga unsur utama yang utamaguna diketahui yakni: "Toolbox, Timeline, Stage". Namun ketiga unsur utama tidak bisa berdiri sendiri, sebab pada saat bekerja dengan memakai Flash versi apapun, ketiga unsuritu ditunjang dengan dua unsur lainnya, yakni Menu dan Panel. Tampilan area kerja dan unsur flash seperti berikut:

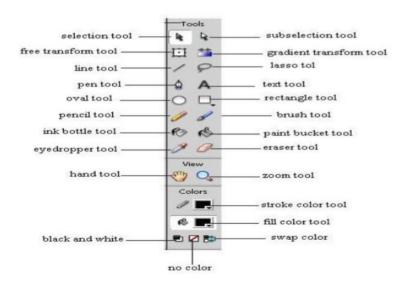


Gambar 2. Tampilan Area Kerja dan Unsur Flash

Berikut fungsi masing-masing dari area kerja Macromedia Flash sebaagai berirkut:

## 1) Toolbox

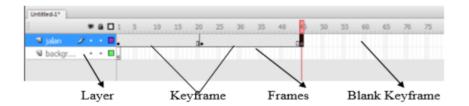
Satu dari unsur utama pada *flash* yang isinya alatalat yang dipakai pada saat menggambar dan mewarnai objek yang sudah kita buat pada stage. *Toolbox* ini ada pula alat pendukung yang berguna mengatur pandangan bekerja di stage. Tampilan bagian-bagian dari unsur *toolbox* disajikan seperti berikut:



Gambar 3. Tampilan Bagian-Bagian dari Unsur Toolbox

### 2) Timeline

Timeline kita bisa mengatur lamanya suatu animasi dijalankan, mengatur kecepatan suatu animasi suatu ketika dijalankan, dan mengatur banyaknya layer yang akan dipakai pada pembuatan desain animasi. Tampilan timeline disajikan seperti berikut:



Gambar 4. Tampilan Timeline

## 3) Stage

Dipakai guna memainkan objek-objek yang akan diberi animasi. *Stage* kita bias membuat gambar, teks, memberi warna dan lain-lain.

### 4) Panel

Isinya kontrol fungsi yang diapakai pada *flash* yakni guna mengganti dan memodifikasi bermacam properti objek animasi secara cepat dan mudah. Tampilan panel disajikan seperti berikut:



Gambar 5. Tampilan Panel

# 5) Panel Properties

Panel propeties akan berubah tampilan dan fungsinya mengikuti bagian mana yang sedang diaktifkan. Misalnya anda sedang mengaktifkan Line

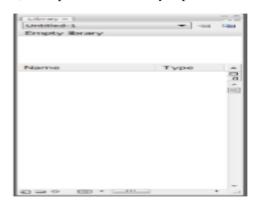
Tool, maka yang muncul pada jendela properties ialah fungsi-fungsi guna mengatur line/garis seperti bentuk garis, besarnya garis, dan warna garis. Tampilan panel propreties disajikan seperti berikut:



# Gambar 6. Tampilan Panel Properties

# *6) Library*

Panel *Library* mempunyai fungsi sebagai perpustakaan simbol/media yang dipakai pada animasi yang sedang dibuat. Simbol yakni kumpulan gambar baik movie, tombol (*button*), *sound*, dan gambar statis (*graphic*). Tampilan menu library seperti berikut:



Gambar 7. Tampilan Menu Library

# 4. Minat Belajar Peseta didik

# a. Pengertian Minat Belajar

Pengertian minat secara istilah sudah banyak dikemukakan oleh para ahli, di antaranya yang

dikemukakan oleh Hilgard yang dikutip oleh Slameto mengungkapkan "Interest is persisting tendency to pay attention to end enjoy some activity and content". Dalam gagasan Slameto mengungkapkan "Minat ialah kecenderungan yang tetap guna mencermati dan mengenang sebagian aktifitas." <sup>29</sup> Selanjutnya dalam gagasan Syaiful Bahri Djamarah bergagasan Minat ialah suatu rasa lebih suka dan rasa keterikatan pada suatu hal atau aktifitas, tanpa ada yang menyeluruh.

Dipertegas minat ialah kesadaran seorang suatu objek, seorang, suatu soal atau suatu kondisi ada sangkut paut dengan dirinya.<sup>30</sup> Dalam gagasan Sardi. minat diterjemahkan sebagai suatu kondisi yang tercipta ketika seorang melihat ciri atau makna sementara dari suatu kondisi yang berkaitan dengan keinginan atau keperluannya sendiri.<sup>31</sup> Berasaskan gagasan di atas bisa diikhtisarkan minat yakni suatu rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu aktifitas atau kesadaran seorang setiap kondisi dan aktifitas ada sangkut paut dengan dirinya.

# b. Fungsi, unsur dan parameter minat belajar

Minat yakni satu diantara faktor yang bisa mempengaruhi upaya yang dikerjakan seorang. Minat yang kuat akan menimbulkan upaya yang gigih serius dan tidak mudah putus asa pada menemui tantangan. Jika seorang peserta didik mempunyai rasa ingin belajar, ia akan cepat bisa mengerti dan mengingatnya.

<sup>30</sup>Syaiful Bahri Djamarah. Psikologi belajar. (Jakarta: Rineka cipta, 2008)., h. 119.

.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup>Slameto, Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi. (Jakarta: Rineka Cipta, 2018), h. 57.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup>Slmateto., *op.cit.*, h. 57

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup>Sardiman A.M., Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar. (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2011)., h. 70

Dalam gagasan Elizabeth B. Hurlock menulis mengenai fungsi minat bagi hidup anak ialah seperti berikut: 1) Minat mempengaruhi bentuk intensitas citacita; 2) Minat sebagai tenaga pendorong yang kuat; 3) Prestasi senantiasa dipengaruhi oleh cara dan intensitas di mana minat seorang, meskipun diajarkan dan dibimbing oleh pendidik yang sama, menerima jumlah pengetahuan yang berbeda antara satu anak dengan anak lainnya. Hal ini tercipta sebab daya serapnya berbeda dan daya serapnya dipengaruhi oleh intensitas minatnya; 4) Minat yang berkembang sejak masa kanak-kanak / masa kanak-kanak seringkali dibawa pada hidup sebab minat membawa kepuasan.

Minat jadi pendidik anak akan terus berlanjut hingga hal itujadi kenyataan. Pada hal ini, kegembiraan dan kekhawatiran seorang pendidik tidak akan terasa, sebab seluruh tugas dikerjakan secara sukarela. Ketika minat itu tidak muncul, itu bisa jadi obsesi yang terbawa hingga mati.

Mekanisme belajar yang diawal dengan pengenalan yang baik bisa meningkatkan kesadaran peserta didik, meningkatkan motivasi peserta didik dan menimbulkan minat pada materi yang diajarkan. Munculnya minat sebagai dasar guna meyakinkan supaya belajar berhasil. Ketika peserta didik mempunyai keinginan guna belajar, mereka akan dengan cepat memahami dan memahaminya. Elemen menarik utama yang perlu dihasilkan ialah:

 Kesadaran bisa diterjemahkan sebagai sifat yang terlibat pada mekanisme dan kejadian tertentu pada organisme hidup dan dipandang sebagai suatu. Kesadaran juga bisa digambarkan sebagai kesediaan guna mengamati mekanisme atau kejadian apa adanya.

- 2) Perhatian ialah konsentrasi dari seluruh aktivitas yang ditujukan pada suatu atau seregu objek.
- 3) Konsentrasi ialah konsentrasi pikiran pada satu hal dengan mengabaikan seluruh hal lain yang tidak terkait yang yakni hasil dari perhatian spontan yang dihasilkan oleh minat pada suatu objek. Sesudah seorang mencermati objek yang mereka minati, mereka jadi makin tertarik, perhatian muncul atau pada objek itu.
- 4) Kesiapan sebagai dorongan yang diarahkan pada suatu target tertentu pada hidup dan dikendalikan oleh pertimbangan. Kesiapan yakni dorongan guna membuat dan memelihara diri sendiri guna memperluas seluruh bakat dan kompetensinya.
- 5) Perasaan senang seorang yang pernah mempunyai perasaan positif mengenai suatu benda akan senang dengan benda itu.

Parameter minat belajar peseta didik yang terdiri dari:

- 1) Adanya perhatian, adapun adanya perhatian dijabarkan jadi 3 bagian yakni perhatian pada bahan pelajaran, memahami materi pelajaran, memahami pelajaran, dan menyelesaikan soal-soal pelajaran.
- Adanya ketertarian, ketertarikan dibedakan jadi ketertarikan pada bahan pelajaran dan guna menyelesaikan soal-soal pelajaran.
- Adanya rasa senang meliputi rasa senangmengetahui bahan belajar, memahami bahan belajar dan kompetensi menyelesaikan soal-soal.

Berasaskan pembahasan diatas maka minat yakni satu diantara faktor yang menolong dan mendorong suatu aktifitas yang sedang dan sedang dikerjakan guna mencapai suatu target. Minat seorang bisa jadi lebih kuat

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup>Slameto., Op. Cit., h. 58.

atau lebih lemah tergantung pada pengalaman mereka. Minat belajar mesti senantiasa ditingkatkan, sebab minat itu berkaitan dengan dorongan, motif tertentu dan reaksi emosional peserta didik.

Berasaskan bermacam faktor dan unsur minat. peneliti mengklasifikasikan minat jadi tiga segi yakni segi keinginan, segi perasaan, suka atau tidak, dan segi kecenderungan guna terlibat pada aktivitas. keinginan peserta didik guna merespon atau bereaksi pada peserta didik, kesiapan menemui permasalahan, keteraturan belajar, dan kedisiplinan pada belajar. Segi perasaan atau keengganan guna mempelajari matematika meliputi perhatian, kreativitas, minat, keterampilan, dan didik keterampilan peserta pada menemui suatu keaktifan permasalahan. Kecenderungan ialah menanggapi permasalahan yang mereka hadapi, termasuk minat, kemauan, gairah, antusias, dan hobi.

## c. Kaitan Minat pada Belajar

Minat besar pengaruhnya pada belajar, sebab bila bahan pelajaran yang dipelajari tidak sama dengan minat peseta didik, peseta didik tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya, sebab tidak ada daya tarik baginya. Bahan pelajaran yang menarik minat peseta didik, lebih mudah dipelajari dan disimpan, sebab minat menambah aktifitas belajar. Dalam gagasan Dalyono (mengatakan "Minat belajar yang besar cenderung menghasilkan prestasi yang tinggi, sebaliknya minat belajar kurang akan menghasilkan prestasi yang rendah."

Berasaskan konteks itulah diyakini minat mempengaruhi mekanisme dan hasil belajar anak didik. Tidak banyak yang bisa didambakan guna menghasilkan prestasi belajar yang baik dari seorang anak yang tidak

<sup>34</sup>Syaiful Bahri Djamarah., *Op. Cit.*, h. 191.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup>Slameto., *Op. Cit.*, h. 57.

berminat guna mempelajari suatu. Hal ini menunjukan minat belajar yakni satu diantara unsur yang sangat utama pada kaitannya dengan belajar.

## d. Faktor yang Mempengaruhi Minat Belajar

Dalam gagasan Despiyuanto menjabarkan sebagian faktor yang mempengaruhi minat belajar peseta didik, yakni:

- 1) Faktor pada diri peseta didik, yang terdiri dari: a) Segi jasmani, mencakup kondisi fisik/kesehatan jasmani dari individu peseta didik; b) Segi psikologis (kejiwaan), dalam gagasan Sadirman, faktor psikologis meliputi perhatian, pemahaman, tanggapan, fantasi, ingatan, berfikir, bakat dan motif.
- 2) Faktor dari luar peseta didik, meliputi: a) Keluarga, meliputi kaitan antar keluarga, keadaan wilayah rumah dan keadaan ekonomi keluarga, b) Sekolah, meliputi metode mengajar, kurikulum, sarana dan prasarana belajar, sumber-sumber belajar, media belajar, kaitan peseta didik dengan temannya, pendidi-pendidik dan staf sekolah serta bermacam aktifitas ekstrakurikuler, dan c) Wilayah masyarakat, meliputi kaitan dengan teman bergaul, aktifitas pada masyarakat dan wilayah tempat tinggal.<sup>35</sup>

Gagasan ahli di atas menunjukan faktor-faktor yang mempengaruhi minat belajar ialah faktor dari diri peseta didik yakni segi jasmani dan segi psikologis (kejiwaan) dan faktor dari luar peseta didikyakni keluarga, sekolah yang satu diantaranya ialah media belajar dan wilayah sekolah.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup>*Ibid.*, h. 231

## B. Kajian Yang Relevan

Kajian ini sudah berhasil memperluas multimedia interaktif pada belajar matematika yang mempunyai kwalitas BAIK (B) dalam gagasan penilaian ahli materi dan belajar, ahli media, dan 42 peseta didik kelas IX, dengan skor rata-rata 209,48 dari skor maksimal 260. Guna keefektifannya pada sikap peseta didik pada matematika dan ICT, ada perubahan sikap pada segi rasa cemas peserta didik, rasa percaya diri peseta didik, dan rasa suka pada matematika dan ICT.

Persamaan dengan kajian peneliti ialah metode kajianyakni pengembangan dan multimedia yang dikembangkan berupa *Macromedia Flash* sedangkan perbedaannya ialah mengaplikasikan model pendekatan kontekstual dan sikap peserta didik pada media yang dikembangkan sedangkan peneliti menuju pada hasil belajar peseta didiknya.

Hasil kajian menunjukan nilai rata-rata motivasi dan hasil belajar kognitif guna kelas eksperimen masing-masing ialah 80,00 dan 73,40. Sedangkan kelas kontrol nilai rata-rata masing-masing ialah 74,42 dan 66,66. Ketuntasan belajar peseta didik pada kelas eksperimen sebesar 74,29 % sedangkan pada kelas kontrol sebesar 51,43%. Berasaskan hasil statistik inferensial dengan memakai uji hipotesis diperoleh hasil motivasi dan hasil belajar kognitif dengan thitung > ttabel, menunjukan Ho ditolak, maka media belajar berbasis Macromedia Flash 8 berpengaruh signifikan pada motivasi dan hasil belajar peseta didik Kelas VII SMP Negeri 18 Makassar studi dalam materi pokok asam, basa dan garam.<sup>37</sup>

-

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup>Syariful Fahmi dan Marsigit.Pengembangan multimedia *Macromedia Flash* dengan pendekatan kontektual dan keefektifannya pada sikap peseta didik pada matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika: Vol 9. No. 1 (2014).*, h. 90-98.

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup>Pendidikstina, St. Hayatun Nur Abu dan Eka Fitriana Hamsyah dengan judul Pengaruh pemakaian media belajar berbasis *Macromedia Falsh* 8 pada motivasi dan hasil belajar kognitif peseta didik kelas VII

Persamaan dengan kajian peneliti ialah metode kajianyakni pengembangan dan multimedia yang dikembangkan berupa *Macromedia Flash* sedangkan perbedaannya ialah mengaplikasikan model pendekatan kontekstual dan motivasi dan hasil beajar peseta didik pada media yang dikembangkan sedangkan peneliti menuju pada hasil belajar peserta didiknya saja serta materi yang disampaikan.

# BAB V SIMPULAN DAN SARAN

### A. Simpulan

Berasaskan hasil penelitian dan pengembangan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Dihasilkan produk media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash* SMP/MTs guna mata pelajaran matematika. Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash* dapat meningkatkan minat belajar peserta didik menjadi lebih baik.
- 2. Produk media pembelajaran pembelajaran interaktif berbasis *Macromedia Flash* sesudah dilakukan tahap analysis, design, development, implementasi, dan evaluasi diperoleh hasil media dengan kategori sangat layak dipakai guna pembelajaran di sekolah dan sudah dilakukan uji dalam pandangan ahli materi, media, dan informatika.
- Produk media pembelajaran yang dikembangkan dari hasil yang diperoleh sangat nenarik dan memperoleh respon sangat baik, sehingga media yang dibuat dapat diimplementasikan dan sudah memenuhi keluhan dan keperluan peserta didik.

### B. Saran

Berasaskan hasil penelitian yang sudah menyatakan bahwa media *macromedia flash* dapat dipakai guna memahami materi dengan mudah dan menarik serta sudah tervalidasi oleh ahli media dan ahli materi, maka berikut peneliti mengemukakan beberapa saran:

 Peneliti atau pengembang selanjutnya Guna dapat mengembangkan media macromedia flash lebih lanjut sesuai dengan perkembangan teknologi dan kurikulum yang dipakai di sekolah atau pengembangan materi pelajaran lainnya.

# 2. Bagi Guru

Disarankan guna memanfaatkan atau memakai media *macromedia flash* sebagai sumber belajar ataupun media pembelajaran yang dapat dikombinasikan dengan metode pembelajaran sehingga menjadi variatif.

## 3. Bagi Peserta Didik

Disarankan guna memanfaatkan atau memakai media *macromedia flash* sebagai sumber belajar dirumah ataupun di sekolah agar peserta didik lebih terampil dalam memahami pelajaran.

### DAFTAR PUSTAKA

- Abdy Windiartha, Agus Kristiyanto dan Sapta Kunta Purnama, "Pengembangan Media Berbasis Adobe Flash Player Latihan Teknik Dasar Futsal, " *Prosiding Seminar* Nasional Pendidikan Olahraga Profesionalisme Tenaga Profesi Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan Program Pascasarjana Universitas Negeri Malang, Vol. 1, No. 3 (2017), h. 238.
- Ana Kurnia Sari, Chandra Ertikanto, and Wayan Suana, "Pengembangan LKS Memanfaatkan Laboratorium Virtual Pada Materi Optik Fisis Dengan Pendekatan Saintifik," *Jurnal Pembelajaran Fisika*. Vol. 3, no. 2 (2015), h. 5.
- Anas Sudijono. (2008). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada.
- Azhar Arsyad. (2018), Media Pembelajaran. Jakarta : Rajawali Pers.
- Basrowi dan Suwandi. (2008).*Memahami Penelitian Kualitatif.* Jakarta: Rineka Cipta.
- Departemen Agama RI. 2004. *Al-Qur'an dan Terjemahan*, Jakarta.
- Dwi Septiana Sari dan Kristian Handoyo Sugiyarto, "Pengembangan Multimedia Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Kemmpuan Berpikir Kritis Siswa." Jurnal Inovasi Pendidikan IPA, Vol 1 No.2 (2015), h. 154.
- Dwi Septiana Sari dan Kristian Handoyo Sugiyarto, "Pengembangan Multimedia Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa," Jurnal Inovasi Pendidikan IPA, Vol 1 No. 2 (2015), h. 154.

- Erpina. Maridjo Abdul Hasjimy, Asmayani Salimi, "Pengaruh Kooperatif Teknik Talking Stick Terhadap Hasil Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan di SD", *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran* Vol. 3 No. 9, 2014, h. 13.
- Gustina, St. Hayatun Nur Abu dan Eka Fitriana Hamsyah dengan judul Pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis *Macromedia Falsh* 8 terhadap motivasi dan hasil belajar kognitif siswa kelas VII SMP Negeri 18 Makasar Studi pada materi pokok asam, basa dan garam. Vol 7. No 2, (2016)., h. 12-18.
- I Made Tegeh and I Made Kirna, "Pengembangan Bahan Ajar Metode Penelitian Pendidikan Dengan Addie Model," *Jurnal Ika* 11, no. 1 (2013), h:16
- I Made Tegeh. (2014). *Model Penelitian*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Imas Kurinasih dan Berlian Sani. (2014). Implementasi Kurikulum 2013 Konsep dan Penerapan. Surabaya: Kata Pena.
- Ira Novita Sari, Sulistyo Saputro dan Ashadi. *Pengembangan Multimedia Pembelajaran Berbasis Macromedia Flash sebagai Sumber Belajar Mandiri Pada Materi Koloid Kelas XI IPA SMA dan MA. Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, Vol. 2 No. 3 Tahun 2013 Universitas Sebelas Maret., h. 152 157.
- Irwandani dan Siti Juariah, "Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Komik Fisika Berbantuan Sosial Media Instagram Sebagai Alternatif Pembelajaran." Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-BiRuNi, Vol 5 No.1 (2016), h. 34.

- Irwandani, Sri Latifah, Ardian Asyhari, Muzannur dan Widayanti, "Modul Digital Interaktif Berbasis Articulate Studio'13: Pengembangan Pada Materi Gerak Melingkar Kelas X." Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-BiRuNi, Vol 6 No.2 (2017), h. 222.
- Ismail Suardi Wekke, Ridha Windi Astuti, "Kurikulum 2013 di Madrasah Ibtidaiyah: Implementasi ". *Tadris: :Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah*, Vol.2 No.1 (2017) ,h.33.
- Joko Subagiyo. (2011). *Metode Penelitian Dalam Teori Dan Praktik* Jakarta: Rineka Cipta.
- Lee A Becker. 2000. Effect Size Measure For Two Independent Groups, *Journal : Effect Size Becker*.
- Lucky Chandra Febriana, "Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Fisika Materi Tekanan Mencakup Ranah Kognitif, Afektif, Dan Psikomotor Sesuai Kurikulum 2013 Untuk Siswa SMP/MTs" (PhD Thesis, 2014), h. 5.
- M. Agus Kastiyawan, Yusak Hudiyono dan M. Rusydi Ahmad, "Pengembangan Levidio Storyboard Dalam Pembelajaran Menulis Teks Ulasan Film / Drama Pada Siswa Kelas XI SMK," CaLLs, Vol. 3 No. 1 (2017), 17.
- Maryunis, A. Konsep Dasar Penerapan Statistika Dan Teori Probabilitas. *Jurnal Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang*, (2007). h. 34 42.
- Nana Sudjana(2016). *Dasar-dasar proses belajar mengajar*. Bandung: Siar Baru Olgasindo Offsite.
- Oemar Hamalik.(2017). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksar, 2017.
- Ratih Wulandari, Herawati Susilo dan Dedi Kuswandi, "Penggunaan Multimedia Interaktif Bermuatan Game Edukasi untuk Siswa Sekolah Dasar". Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan, Vol 2 No. 8 (2017), h. 1025.

- Richard R. Hake, "Relationship of Individual Student Normalized Learning Gains in Mechanics with Gender, High-School Physich, and Petest Score on Mathematics and Spatial Visualization" *Jurnal International Indian University* Vol. 1 No. 1, 2002, h.3.
- Rinaldi Indra Santoso, Ciptono M. Si, and Triatmanto M. Si, "Pengembangan Modul Berbasis Webmateri Protozoa Sebagai Alternatif Bahan Ajar Siswa Kelas X Sma Di Negeri 1 Sewon", Pend.Biologi-S. Vol 5, No.4 (2016), h.3.
- Rizki Wahyu Yunian Putra and Rully Anggraini, "Pengembangan Bahan Ajar Materi Trigonometri Berbantuan Software IMindMap Pada Siswa SMA," *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*. Vol. 7, no. 1 (2016): 39–47.
- Rubhan Masykur and et.al, "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Dengan Macromedia Flash" 8, no.2 (2017), h.181.
- Rusman, Deni Kurniawan dan Cepi Riyana. 2015. Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi "Mengembangkan Profesional Guru". Jakarta: Rajawali Pers.
- Sandy Syahrowadi TS dan A. Handjoko Permana, "Desain Handout Multimedia Menggunakan 3D Pageflip Proffesional Untuk Media Pembelajaran Pada Sistem Android," Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Fisika, Vol. 2 No.1 (2016), h. 90.
- Setiana Wulandari, Edi Tanndiling dan Syukran Mursyid, "Peningkatan Hasil Belajaran Siswa Smk Menggunakan Lembar Kerja Kumon Pada Materi Hokum Newton", *Jurnal FKIP Untan Pontianak*. Vol. 2 No.2 (2013). *hal.* 6.

- Slameto. (2017). *Belajar dan faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta, 2017.
- Sugiyono (2015), *Metode Penelitian dan Pengembangan*, (Bandung: Penerbit Alfabeta, 2015), h. 28.
- . (2016). *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kulalitatif, Dan R&D.* Bandung: Alfabeta.
- Sumarsih dan Mukminan, "Pengembangan Multimedia Akuntansi Biaya Metode Harga Pokok Pesanan Bagi Mahasiswa Jurusan Pendidikan Akuntansi UNY," Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan, Vol. 3 No. 1 (2017), h. 94.
- Syaiful Fahmi dan Marsigit. Pengembangan Multimedia Macromedia Flash dengan Pendekatan Kontekstual dan Keefektifannya terhadap Sikap Siswa pada Matematika. Jurnal Pendidikan Matematika, Vol. 9 No.1 Juni 2014 Universitas Ahmad Dahlan., h. 90-98.
- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1, ayat 1.
- UU No. 20 Tahun 2003 Pasal 3. Sistem Pendidikan Nasional.
- Yuberti, "Penelitian dan Pengembangan yang Belum Diminati dan Perspektifnya", Kompilasi Artikel 30 April 2016, h. 18
- Yusuf hadi Miarso. (2015). Menyemai benih Teknologi Pendidikan. Jakarta: Kencana.