

**PERANCANGAN MEDIA INTERAKTIF LOGIKA PEMOGRAMAN
UNTUK MENARIK MINAT BELAJAR SISWA MENGGUNAKAN
APLIKASI ADOBE FLASH CS6
PADA SMK NEGERI 1 MESJID RAYA**

SKRIPSI

Diajukan Oleh :

MUFTIZAR
NIM. 150212003

**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Pendidikan Teknologi Informasi**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
DARUSSALAM – BANDA ACEH
2019 M / 1441 H**

**PERANCANGAN MEDIA INTERAKTIF LOGIKA PEMOGRAMAN
UNTUK MENARIK MINAT BELAJAR SISWA MENGGUNAKAN
APLIKASI ADOBE FLASH CS6
PADA SMK NEGERI 1 MESJID RAYA**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)
Universitas Islam Negeri Ar-raniry Darussalam Banda Aceh
Sebagai Beban Studi untuk Memperoleh Gelar Sarjana
dalam Ilmu Pendidikan Islam

Oleh

**MUFTIZAR
NIM. 150212003**

Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Pendidikan Teknologi Informasi

Disetujui Oleh:

جامعة الرانيري

A R - R A N I R Y

Pembimbing I,



Hendri Ahmadian, S.Si, M.I.M
NIP.19830104201431002

Pembimbing II,



Basrul Abdul Majid, M.S
NIDN.2027038701

**PERANCANGAN MEDIA INTERAKTIF LOGIKA PEMOGRAMAN
UNTUK MENARIK MINAT BELAJAR SISWA MENGGUNAKAN
APLIKASI ADOBE FLASH CS6
PADA SMK NEGERI 1 MESJID RAYA**

SKRIPSI

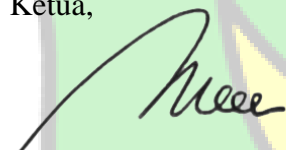
Telah Diuji oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus
serta diterima Sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S1)
dalam Ilmu Pendidikan Teknologi Informasi

Pada hari/tanggal:

Rabu, 4 Desember 2019 M
7 Rabi'ul-Akhir 1441 H

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,


Hendri Ahmadian, S.Si, M.I.M
NIP.19830104201431002

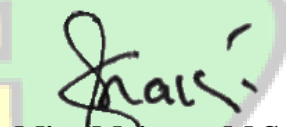
Sekretaris,


Nurul Fajri, S.Pd

Penguji I,


Basrul Abdul Majid, M.S
NIDN.2027038701

Penguji II


Mira Maisura, M.Sc
NIP.198605272019032011

Mengetahui,
Dekan Fakultas Dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Darussalam Banda Aceh


Dr. H. Muslim Razali, M.Ag
NIP. 195903091989031001

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muftizar
NIM : 150212003
Program Studi : Pendidikan Teknologi Informasi
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Judul Skripsi : Perancangan Media Interaktif Logika Pemograman Untuk Menarik Minat Belajar Siswa Menggunakan Aplikasi Adobe Flash CS6 Pada SMK Negeri 1 Mesjid Raya

Dengan ini menerangkan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggung jawabkan;
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah orang lain;
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya;
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data;
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggung jawab atas karya ini.

Apabila di kemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggung jawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Banda Aceh, 4 Desember 2019

Yang Menyatakan,



Muftizar
NIM. 150212003

ABSTRAK

Nama : Muftizar
NIM : 150212003
Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Keguruan / Pendidikan Teknologi Informasi
Judul : Perancangan Media Interaktif Logika Pemrograman Untuk Menarik Minat Belajar Siswa Menggunakan Aplikasi Adobe Flash CS6 Pada SMK Negeri 1 Mesjid Raya
Pembimbing I : Hendri Ahmadian, S.Si, M.I.M
Pembimbing II : Basrul Abdul Majid, M.S
Kata Kunci : Perancangan media interaktif, Logika Pemrograman, Minat siswa

Penelitian ini dilakukan untuk merancang media pembelajaran interaktif Logika Pemrograman menggunakan aplikasi *Adobe Flash CS6*, dan mengetahui pengaruh minat siswa terhadap media tersebut. Tempat penelitian ini dilakukan pada SMK Negeri 1 Mesjid Raya siswa kelas X multimedia. Metode yang digunakan adalah metode RnD (*Research and development*). Ada beberapa tahapan-tahapan yang dilakukan untuk proses penelitian, yang dimulai berdasarkan konsep, perancangan, pengumpulan bahan, pembuatan, uji coba serta distribusi. Teknik untuk pengumpulan data menggunakan angket. Produk media ini telah diuji dan divalidasi oleh pakar ahli media dan materi. Hasilnya uji *coefficients* diperoleh 2 variabel yang berpengaruh terhadap minat yaitu media dan materi. Adapun pengaruh menarik minat belajar siswa menggunakan media ini mendapatkan hasil 52,7%. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa media interaktif logika pemrograman dapat berpengaruh untuk menarik minat belajar siswa.

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas rahmat dan hidayahNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan pembuatan Skripsi yang berjudul **“Perancangan Media Interaktif Logika Pemograman Untuk Menarik Minat Belajar Siswa Menggunakan Aplikasi Adobe Flash CS6 Pada Smk Negeri 1 Mesjid Raya”**. Shalawat serta salam tidak lupa pula kepada baginda Nabi Muhammad SAW, keluarga serta sahabatnya dalam memperjuangkan agama islam menjadi lebih baik seperti sekarang ini.

Dalam membuat skripsi ini penulis menyadari ada beberapa kendala karena kurangnya pemahaman dan pengalaman. Skripsi ini bisa diselesaikan atas bantuan, bimbingan, serta motivasi dari semua pihak. Oleh karena itu dengan hati yang tulus penulis mengucapkan terima kasih kepada:

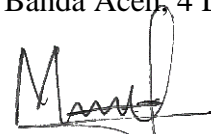
1. Teristimewa Ayahanda Sudirman Y. dan Ibunda Rosmiyati serta adik-adik, keluarga yang tak pernah berhenti dalam mendoakan dan dukungannya baik dari segi moral ataupun materi sehingga penulis bisa menyelesaikan pembuatan skripsi ini.
2. Bapak Yusran, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry.
3. Bapak Hendri Ahmadian, S.Si, M.I.M selaku dosen pembimbing I dan bapak Basrul Abdul Majid, M.S selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan kesabarannya untuk memberikan bimbingan, pengarahan serta masukan-masukan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

4. Bapak/Ibu dan Staf pengajar Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi yang telah mendidik dan memberikan ilmu pengetahuan sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan dengan baik.
5. Terimakasih kepada Bapak Zainal Abidin, S.Pd selaku kepala sekolah SMK Negeri 1 Masjid Raya.
6. Siswa-siswi kelas X SMK Negeri 1 Masjid Raya bidang multimedia yang telah meluangkan waktu untuk mencoba dan mengisi angket penelitian ini.
7. Terimakasih kepada semua teman-teman leting 2015 yang selama ini sama-sama berjuang dalam membuat skripsi.

Atas bantuan moril dan pikiran yang diberikan kepada penulis. Semoga Allah SWT selalu memberikan karunia dan hidayah-Nya. Penulis sangat menyadari masih banyak kekurangan dan kelemahan untuk penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kebaikan skripsi ini berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca pada umumnya.



Banda Aceh, 4 Desember 2019


Muftizar

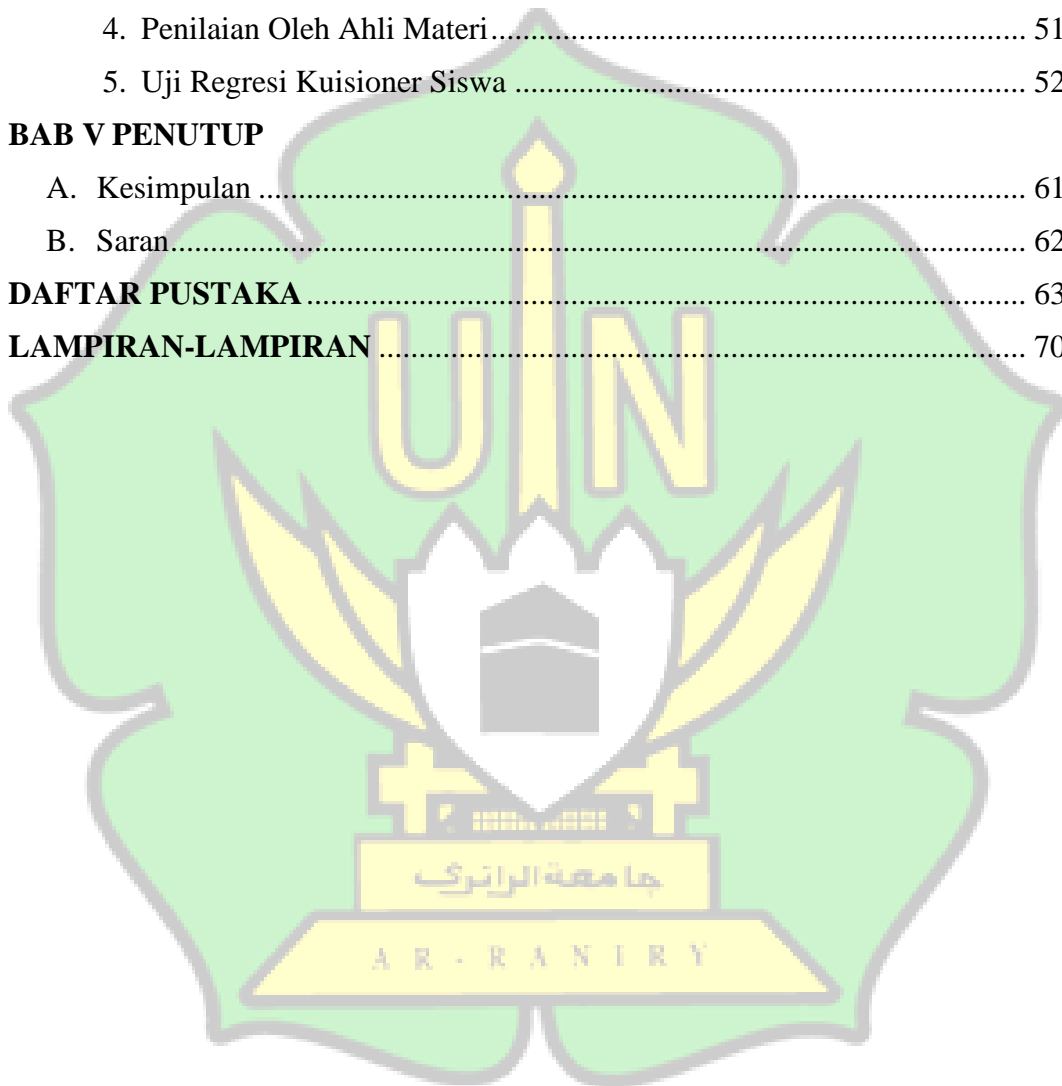
NIM.150212003

DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN SIDANG	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
E. Batasan Masalah.....	5
F. Hipotesis.....	5
G. Definisi Operasional.....	6
H. Penelitian terdahulu (relevan)	7
BAB II KAJIAN TEORITIS	
A. Media Pembelajaran.....	10
1. Pengertian Media pembelajaran	10
2. Fungsi Media Pembelajaran	12
3. Manfaat Media Pembelajaran.....	14
4. Jenis-jenis Media Pembelajaran	15
5. Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran.....	17
B. Multimedia Interaktif	19
1. Pengertian Multimedia Interaktif	19
2. Elemen Multimedia Interaktif	21
3. Kelebihan dan Kekurangan Multimedia Interaktif.....	21

4. Model model Multimedia Interaktif	23
5. Desain Multimedia Interaktif.....	25
C. Logika Pemrograman	26
D. Adobe Flash	27
1. Pengertian Adobe Flash.....	27
2. Istilah-istilah Dalam Adobe Flash	28
E. Minat Belajar.....	29
F. SMK Negeri 1 Masjid Raya.....	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Metodologi Penelitian	31
B. Subjek dan Tempat Penelitian.....	34
C. Jadwal Penelitian.....	34
E. Populasi dan Sampel	35
1. Populasi	35
2. Sampel.....	35
F. Teknik Pengumpulan Data	36
1. Angket/Kuisisioner	36
G. Instrumen Penelitian.....	36
H. Uji Validitas dan Realibitas Instrumen	38
1. Validasi Instumen	38
2. Reliabilitas Instrument.....	39
I. Teknik Analisis Data.....	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Perancangan Sistem	41
1. Tujuan Perancangan Sistem.....	41
2. Perancangan Proses	41
B. Perancangan Antarmuka (<i>interface</i>)	43
1. Desain menu utama	43
2. Desain menu quiz	43
3. Desain menu materi	44
C. Implementasi	45
1. Tampilan Menu Utama.....	45

2. Tampilan Menu Quiz.....	46
3. Tampilan Menu Materi.....	47
D. Hasil Penelitian	49
1. Uji Validitas Instrumen	49
2. Uji Realibilitas Instrumen.....	50
3. Penilaian Oleh Ahli Media	50
4. Penilaian Oleh Ahli Materi.....	51
5. Uji Regresi Kuisisioner Siswa	52
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	61
B. Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN-LAMPIRAN	70



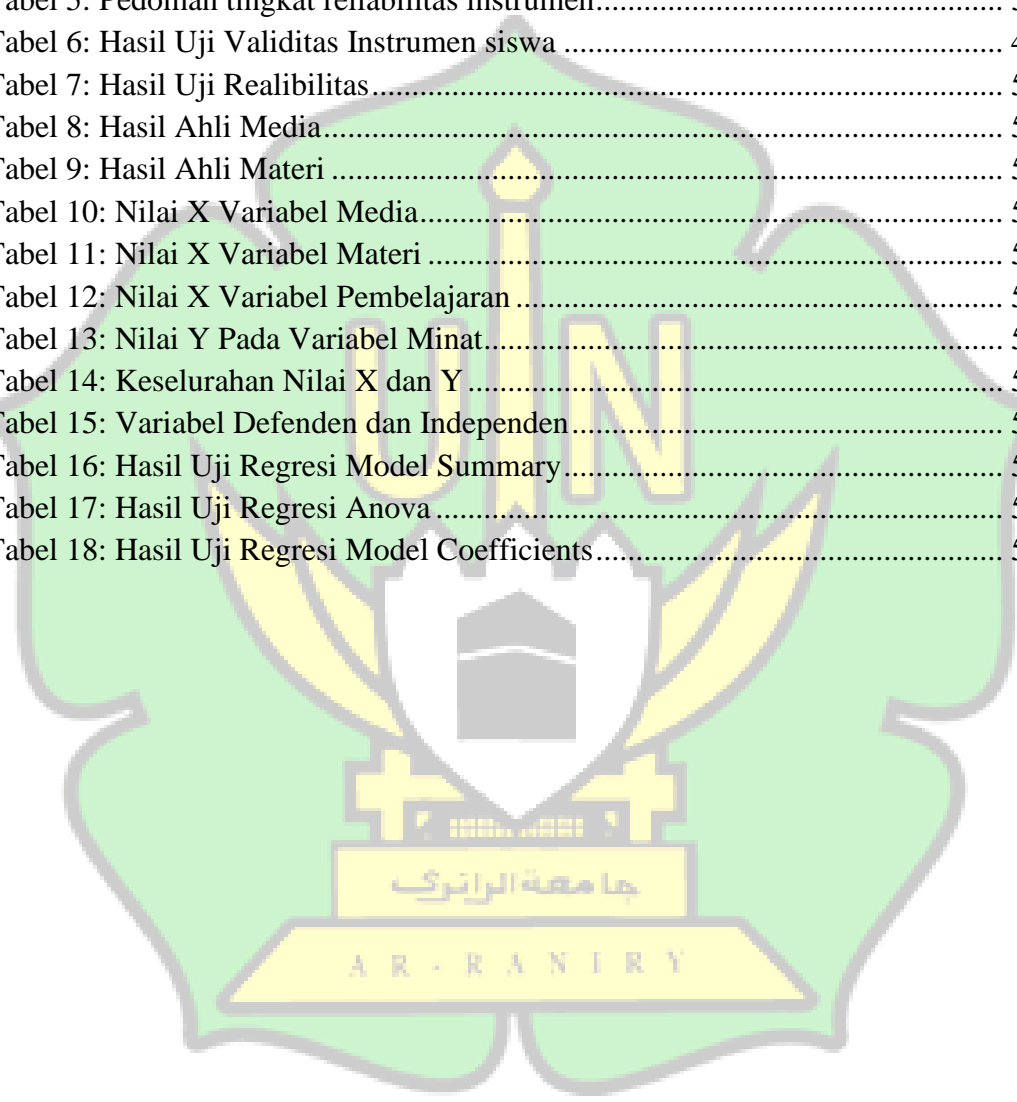
DAFTAR GAMBAR

No. Gambar	Halaman
Gambar 1: Kerangka Hipotesis	5
Gambar 2: Interaktivitas Sebagai Pusat Aplikasi Multimedia	21
Gambar 3: Model Pengembangan Multimedia Luther.....	32
Gambar 4: Jadwal Penelitian.....	35
Gambar 5: Flowchart Aplikasi	42
Gambar 6: Halaman Utama.....	43
Gambar 7: Halaman Menu Quiz	44
Gambar 8: Halaman menu materi	44
Gambar 9: Menu Utama.....	45
Gambar 10: Inputan Nama Quiz	46
Gambar 11: Menu Quiz.....	47
Gambar 12: Soal Quiz Algoritma	47
Gambar 13: Menu Materi.....	48
Gambar 14: Menu Materi Algoritma	48



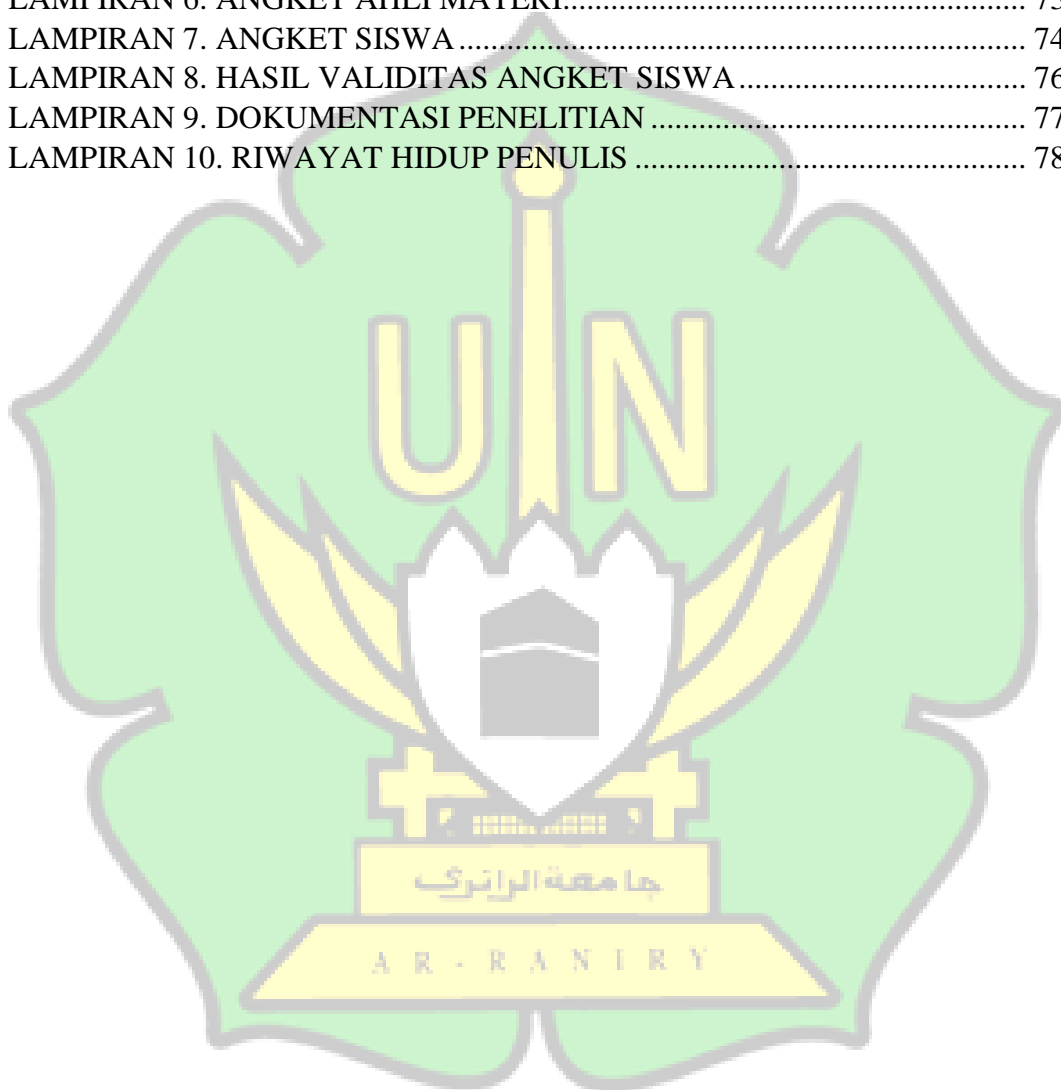
DAFTAR TABEL

No. Tabel	Halaman
Tabel 1: Kelebihan dan Kekurangan Multimedia Interaktif	22
Tabel 2: Kisi-kisi Ahli Media	37
Tabel 3: Kisi-kisi Ahli Materi	37
Tabel 4: Kisi-kisi Angket siswa	37
Tabel 5: Pedoman tingkat reliabilitas instrumen.....	39
Tabel 6: Hasil Uji Validitas Instrumen siswa	49
Tabel 7: Hasil Uji Realibilitas.....	50
Tabel 8: Hasil Ahli Media.....	50
Tabel 9: Hasil Ahli Materi	51
Tabel 10: Nilai X Variabel Media.....	53
Tabel 11: Nilai X Variabel Materi	54
Tabel 12: Nilai X Variabel Pembelajaran	55
Tabel 13: Nilai Y Pada Variabel Minat.....	56
Tabel 14: Keseluruhan Nilai X dan Y	57
Tabel 15: Variabel Defenden dan Independen.....	58
Tabel 16: Hasil Uji Regresi Model Summary.....	58
Tabel 17: Hasil Uji Regresi Anova	58
Tabel 18: Hasil Uji Regresi Model Coefficients.....	59



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. SK PEMBIMBING SKRIPSI	68
LAMPIRAN 2. SURAT IZIN PENELITIAN DARI FAKULTAS.....	69
LAMPIRAN 3. SURAT IZIN PENELITIAN DARI DINAS PENDIDIKAN.....	70
LAMPIRAN 4. BUKTI SURAT TELAH MELAKUKAN PENELITIAN	71
LAMPIRAN 5. ANGKET AHLI MEDIA.....	72
LAMPIRAN 6. ANGKET AHLI MATERI.....	73
LAMPIRAN 7. ANGKET SISWA	74
LAMPIRAN 8. HASIL VALIDITAS ANGKET SISWA.....	76
LAMPIRAN 9. DOKUMENTASI PENELITIAN	77
LAMPIRAN 10. RIWAYAT HIDUP PENULIS	78



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada umumnya untuk bidang pendidikan, Indonesia bisa dikatakan masih dalam kategori tertinggal jika dibandingkan dengan negara lain, baik di kawasan Asia atau bahkan Eropa yang sudah terkenal dengan kecanggihannya. Hal ini berdasarkan sumber data dari situs web *Youth Corps* Indonesia.¹ Diluar negeri setiap anak sudah difokuskan pada satu bidang yang diminatinya, sedangkan di Indonesia harus mencakup semua bidang pendidikan yang ada, sehingga setiap anak di Indonesia tidak mampu untuk menguasai dan mengetahui keahlian yang dimiliki, untuk menyesuaikan perkembangan teknologi informasi terutama di bidang pendidikan.

Perkembangan teknologi informasi pada suatu pendidikan, sangat diutamakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran sehingga dapat memajukan mutu dari pendidikan. Adapun cara yang bisa dilakukan dalam memajukan mutu pendidikan yaitu dengan memanfaatkan media pembelajaran menggunakan komputer sebagai sarana mengajar. Media pembelajaran merupakan media yang bisa dijadikan sebuah alat untuk mengantarkan pesan dan juga mampu merangsang belajar siswa. Arti media pembelajaran secara keseluruhan bisa disebut sebagai alat bantu dan peraga dalam proses mengajar dan media audio visual.²

¹ <https://www.youthcorpsindonesia.org/l/peringkat-pendidikan-indonesia-di-dunia/>.(di akses 18 mei 2019)

² Jelita Ardhiyani dan Adam Mukharil Bachtiar. 2015. *Analisis User Interface Media Pembelajaran Pengenalan Kosakata Untuk Anak Tunarungu*. Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA).hlm.47.

Media pembelajaran dikatakan juga alat bantu yang bisa dijadikan sumber belajar oleh guru untuk memaparkan materi bagi peserta didik. Adapun media pembelajaran yang sering digunakan adalah Media Pembelajaran Berbasis Komputer (MPBK). Media Pembelajaran Berbasis Komputer (MPBK) disebut juga sebagai pemanfaatan komputer dalam mengirimkan isi dari materi pada pembelajaran, dengan melibatkan siswa agar berkontribusi secara langsung dan menanggapi kegiatannya.³ Biasanya pada proses pembelajaran dibutuhkan adanya sebuah alat bantu agar peserta didik lebih meminati pembelajaran, terutama dengan memanfaatkan media pembelajaran yang dirancang dalam bentuk aplikasi.

Dalam merancang sebuah aplikasi diperlukan yang namanya logika pemrograman agar dapat menjalankan aplikasi tersebut. Biasanya logika pemrograman sangat susah dipahami oleh pemula yang baru mengetahui tentang bahasa pemrograman. Bahasa pemrograman merupakan jenis bahasa yang biasa digunakan dalam memerintahkan program pada komputer, di dalamnya terdapat sintak yang digunakan untuk mendefinisikan program komputer. Pada SMK Negeri 1 Masjid Raya bidang keahlian multimedia khususnya yang mengambil mata pelajaran pemrograman dasar, kurang berminat mempelajari tentang pemrograman, karena materi yang disampaikan dalam bentuk ceramah dan paparan di papan tulis.

Untuk itu peneliti berinisiatif merancang sebuah media dalam bentuk aplikasi yang menarik, biasa disebut dengan media interaktif yang ada

³ Fatimah, Skripsi : *Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Software Adobe Flash Professional Cs6 Pada Materi Gula Dan Hasil Olahnyanya Untuk Siswa Kelas X Jasa Boga Smk Negeri 1 Sewon*, (Yogyakarta : Univertitas Negeri Yogyakarta, 2016), hlm 2.

hubungannya dengan logika pemrograman. Nantinya media interaktif ini bisa dijadikan alternatif pembelajaran oleh siswa. Penelitian ini menggunakan aplikasi *Adobe Flash CS6* sebagai alat bantu dalam perancangan.

Adobe Flash CS6 adalah aplikasi yang biasa digunakan dalam mendesain sebuah media pembelajaran dengan navigasi (tombol) menarik yang bisa disesuaikan dengan pengguna, selain itu juga bisa untuk membuat game dan bahkan bisa digunakan untuk belajar membuat animasi 2 dimensi. Metode penelitian yang digunakan dalam membuat aplikasi media interaktif yaitu metode RnD (*Research and Development*) yang biasa digunakan dalam menghasilkan sebuah produk. RnD adalah jenis metode penelitian yang digunakan dengan langkah-langkah mengembangkan dan menghasilkan produk, serta menguji tingkat efisien produk.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dari itu penulis tertarik untuk merancang media interaktif menggunakan komputer dengan judul **“Perancangan Media Interaktif Logika Pemograman Untuk Menarik Minat Belajar Siswa Menggunakan Aplikasi Adobe Flash CS6 Pada SMK Negeri 1 Mesjid Raya”**.

B. Rumusan masalah

Berdasarkan penjelasan dari latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana merancang sebuah media interaktif Logika Pemrograman dengan menggunakan aplikasi *Adobe Flash CS6*?
2. Bagaimana pengaruh minat belajar siswa setelah menggunakan media interaktif Logika Pemrograman?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Merancang media interaktif Logika Pemrograman dengan menggunakan aplikasi *Adobe Flash CS6*.
2. Mengetahui pengaruh minat belajar siswa dengan menggunakan media interaktif Logika pemrograman.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan agar dapat memberikan dampak untuk menarik minat belajar peserta didik terhadap logika pada pemrograman di SMK Negeri 1 Masjid Raya. Manfaat dari penelitian adalah:

1. Bagi siswa

Bisa menarik minat belajar, untuk mempelajari logika pemrograman dan juga bisa menjadi sebuah pengetahuan awal tentang ilmu pemrograman pada program komputer, serta dapat dengan mudah digunakan untuk proses pembelajaran secara mandiri.

2. Bagi Guru

Dengan adanya media interaktif ini diharapkan menjadi sebuah alat bantu bagi guru dalam memberi pemahaman dasar tentang pemrograman, sehingga kedepannya siswa lebih tertarik dengan mata pelajaran pemrograman dasar, dan mudah dipahami oleh siswa.

3. Bagi Peneliti

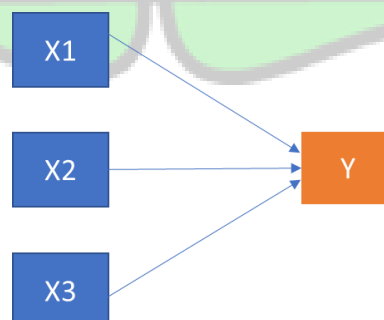
Dengan merancang media interaktif ini bisa menambah ilmu dan pengetahuan baru bagi peneliti menggunakan aplikasi *Adobe Flash*, selain dapat mengetahui tentang dasar logika pemrograman juga dapat menambah pengetahuan sebagai seorang calon pendidik, dan juga nantinya dapat menambah pengalaman cara menarik minat belajar peserta didik dalam pembelajaran.

E. Batasan Masalah

1. Materi dalam media interaktif ini hanya pengetahuan umum saja sebagai pemahaman tambahan untuk siswa agar mengetahui Logika Pemrograman.
2. Penelitian ini hanya dituju untuk siswa kelas X bidang Multimedia tepatnya di mata pelajaran pemrograman dasar.
3. Penelitian dilakukan hanya menggunakan kuisisioner untuk mengetahui pengaruh minat belajar siswa sesudah menggunakan aplikasi media interaktif Logika Pemrograman.

F. Hipotesis

Adapun Hipotesis yang diuji pada penelitian ini dapat dilihat dari kerangka hipotesis:



Gambar 1: Kerangka Hipotesis

Beberapa hipotesis yang diukur meliputi:

H₀: Terdapat pengaruh media (X1) terhadap minat (Y) setelah siswa menggunakan media interaktif logika pemrograman.

H₁: Terdapat pengaruh materi (X2) terhadap minat (Y) setelah siswa menggunakan media interaktif logika pemrograman.

H₂: Terdapat pengaruh pembelajaran (X3) terhadap minat (Y) setelah siswa menggunakan media interaktif logika pemrograman.

G. Definisi Operasional

1. Perancangan

Perancangan perangkat lunak adalah suatu kegiatan dalam merancang aplikasi yang akan dibuat oleh *user* (pengguna), dimulai dengan tahapan perancangan prosedural, pencarian jalur terpendek, yang dibuat dalam bentuk diagram alir sistem (*system flowchart*).⁴

2. Media Interaktif

Media interaktif adalah produk yang dikembangkan dengan menggunakan komputer sebagai alat bantu, yang dapat memberi tanggapan terhadap tindakan pengguna yang didalamnya menampilkan gabungan antara teks dan gambar, yang dipadukan dengan audio, video dan animasi yang disajikan secara menarik.⁵

⁴ Nelly Indriani Widiastuti dan Irwan Setiawan. 2012, *Membangun Game Edukasi Sejarah Walisongo*. Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA). Vol 1 No. 2. hlm 46.

⁵ Rudi Yulio Arindiono dan Nugrahadi Ramadhani. 2013. *Perancangan Media Pembelajaran Interaktif Matematika untuk siswa kelas 5 SD*. jurnal sains dan seni pomits vol. 2, no.1 Institut Teknologi Sepuluh November.hlm.29

3. *Adobe Flash*

Adobe Flash adalah aplikasi yang biasa digunakan untuk media ataupun game dalam pembelajaran dengan tampilan menarik, unik dan mudah dipahami dengan latar belakang yang bisa didesain sesuai dengan keinginan, serta juga bisa digunakan dalam membuat animasi 2 dimensi.⁶

4. Minat Belajar

Minat belajar adalah rasa tertarik dengan kegiatan belajar yang diikuti, bisa dilihat dengan partisipasi dalam kegiatan. Dengan adanya minat dalam belajar maka ilmu pengetahuan dipelajari akan mudah untuk dipahami dan diingat. Sehingga meningkatkan hasil belajar dan menambah wawasan siswa.⁷

H. Penelitian terdahulu (relevan)

Ada beberapa penelitian terdahulu mengenai media pembelajaran interaktif dan minat belajar. Pertama, Penerapan *game design document* yang dirancang dalam bentuk game edukasi, dilakukan oleh Rahayu dan Fujiati dengan tujuan agar mampu menarik minat belajar siswa untuk mempelajari Bahasa Inggris. Dari hasil uji coba menggunakan game interaktif ini pada siswa mendapatkan presentase rata-rata 80% (Predikat “Sangat Baik”).⁸

⁶ Nurrisma, Skripsi : *Pengembangan Media Pembelajaran Bahasa Jepang Dengan Metode Computer Based Learning Menggunakan Adobe Flash CS3*, (Banda Aceh: UIN Ar-Raniry,2018). Hlm.19.

⁷ Ulfah Siti Zaenab, Skripsi : *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Minat Belajar Materi Teknik Animasi Dua Dimensi Menggunakan Macromedia Flash (Studi Kasus Pada Smk Negeri 1 Mesjid Raya)*, (Banda Aceh: UIN Ar-Raniry, 2018). hlm 7.

⁸ Sri Lestari Rahayu dan Fujiati. 2018. *Penerapan Game Design Document Dalam Perancangan Game Edukasi Yang Interaktif Untuk Menarik Minat Siswa Dalam Belajar Bahasa Inggris*. Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer. Vol 5 No. 3. hlm 345.

Kedua, Pengembangan media pembelajaran interaktif menggunakan aplikasi *macromedia flash* yang dilakukan oleh Zaenab dengan materi teknik animasi dua dimensi yang bertujuan untuk meningkatkan minat belajar, studi kasus SMK Negeri 1 mesjid raya. Hasil minat belajar siswa setelah menggunakan media mendapat respon yang bagus yaitu 83,5% siswa menyatakan sangat setuju.⁹ Penelitian tersebut mempunyai kesamaan yang dibuat penulis karena sama-sama di SMKN 1 Mesjid Raya dan mencari minat belajar siswa tetapi dengan media interaktif dan objek yang berbeda. Dikarenakan penelitian yang hampir serupa maka penulis mengambil instrumen untuk kuisioner pada skripsi ini.

Ketiga, Pengembangan multimedia interaktif di mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial dengan materi koperasi yang di lakukan oleh Haryono. Dari Hasil penelitian maka media interaktif koperasi yang dibuat dalam bentuk CD yang berisikan program multimedia interaktif, mendapatkan skor 4,54 (sangat baik).¹⁰

Keempat, Pengembangan Media Interaktif pada mata kuliah organisasi komputer yang dilakukan oleh Saputra dan Purnama. Dengan tujuan agar bisa membantu *user* (pengguna) untuk pembelajaran secara mandiri. Dengan tampilan dan suara yang menarik membuat *user* lebih menyukai pembelajaran. Pembelajaran

⁹ Ulfah Siti Zaenab, Skripsi : *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Minat Belajar Materi Teknik Animasi Dua Dimensi Menggunakan Macromedia Flash (Studi Kasus Pada Smk Negeri 1 Mesjid Raya)*, (Banda Aceh: UIN Ar-raniry, 2018), hlm 70.

¹⁰ Nugraheni Dinasari Haryono, Skripsi : *Pengembangan Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Materi Koperasi Bagi Siswa Kelas IV SD Negeri Tegal panggung Yogyakarta*, (Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, 2015).hlm 110.

interaktif ini berisikan materi dengan bentuk tutorial dan juga dilengkapi dengan quiz untuk menjawab pertanyaan.¹¹

Kelima, Analisa perancangan media pembelajaran pada bentuk animasi mengenal Bahasa Jepang yang dilakukan oleh Komarudin dan Noor. Dengan tujuan dapat meningkatkan proses hasil belajar, karena didalam media tersebut sudah ada audio dan tampilan gambar untuk menarik minat saat belajar Bahasa Jepang.¹²

Dari beberapa penelitian terdahulu yang dicantumkan tidak ada yang membuat tentang logika pemrograman, sehingga penulis membuat sebuah media pembelajaran interaktif terutama mempelajari logika pemrograman. Penelitian ini diharapkan dapat menarik minat belajar siswa tentang pemrograman dengan menggunakan aplikasi *Adobe Flash*.

¹¹ Wawan Saputra dan Bambang Eka Purnama. 2012, *Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Untuk Mata Kuliah Organisasi Komputer*, Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi – Vol. 4 No 2. hlm. 60.

¹² Rachman Komarudin dan Ridha Rifiana Noor, "Analisis Perancangan Media Pembelajaran Animasi Interaktif Mengenal Bahasa Jepang", Jurnal Pilar Nusa Mandiri, Vol. 13 No.1, 2017, hlm 12.

BAB II

KAJIAN TEORITIS

A. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

Menurut Heinich media merupakan alat komunikasi. Media berasal dari bahasa latin dan mempunyai bentuk jamak dari kata “*medium*”, secara harfiah berarti “perantara” yaitu perantara dari pesan (*a source*) dengan penerima pesan (*a receiver*). Heinich memberikan contoh model media misalnya film, televisi, diagram, bahan tercetak (*printed materials*), komputer, dan instruktur.¹³

Pembelajaran merupakan kegiatan yang melibatkan individu atau sekumpulan orang untuk menghasilkan ilmu pengetahuan dengan keterampilan yang bernilai positif, yang memanfaatkan berbagai sumber dalam belajar. Sesuatu dikatakan berhasil dalam kegiatan belajar jika memenuhi hal dibawah:

- a) belajar sifatnya disadari, untuk kasus ini anak didik merasa dirinya sedang belajar, dan muncul pada dirinya motivasi.
- b) *output* belajar diperoleh karena adanya proses, pada kasus ini pengetahuan didapat tidak secara spontanitas, instant, tetapi bertahap (*sequensial*).¹⁴

Menurut Kustandi dan Sutjipto media pembelajaran merupakan suatu alat yang sanggup membantu dalam proses belajar dan mengajar dengan tujuan untuk

¹³ Capi Riyana, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama Republik Indonesia, 2012), Cet. 2, hlm.10.

¹⁴ *ibid.*, hlm.5.

mengungkapkan arti pesan yang ingin disampaikan, sehingga bisa meraih tujuan pembelajaran dengan lebih baik dan sempurna.¹⁵

Menurut Rossi dan Breidle media pembelajaran merupakan alat yang bisa digunakan dalam belajar dengan target untuk pendidikan, misalnya : televisi, buku, Koran, dan lainnya. Menurut Zaenab media pembelajaran adalah perantara untuk belajar dan mengajar yang dipakai oleh guru terhadap siswa. Yang berupa alat bantu fisik dan non-fisik dengan tujuan menyampaikan ilmu pengetahuan.¹⁶

Media pembelajaran adalah seluruh alat pembelajaran yang mampu dipakai dalam memberikan bahan ajar dengan proses belajar dan mengajar. Sehingga bisa dengan mudah mencapai arah pembelajaran yang ditetapkan. Media pembelajaran berfungsi untuk menjelaskan pesan dan keterangan agar bisa meningkatkan hasil belajar.¹⁷

Media pembelajaran adalah jenis alat komunikatif yang bisa digunakan untuk proses penyampaian pesan atau keterangan beberapa referensi kepada murid dengan tujuan bisa merangsang pikiran, perasaan, minat dan perhatian murid.

¹⁵ Cahyati, Skripsi : *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: Universitas Negeri Yogyakarta, 2015).hlm14.

¹⁶ Ulfah Siti Zaenab, Skripsi : *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Minat Belajar Materi Teknik Animasi Dua Dimensi Menggunakan Macromedia Flash (Studi Kasus Pada Smk Negeri 1 Mesjid Raya)*, (Banda Aceh: UIN Ar-raniry, 2018), hlm 10.

¹⁷ Evi Hasanah, Dkk. (2019). *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Articulate Dalam Metode Problem Based Learning (PBL) Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik*. Vol.4 No.1 Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran. hlm. 828.

Dengan adanya media pembelajaran dapat tercapai tujuan pembelajaran yang diinginkan.¹⁸

Berdasarkan dari pernyataan sebelumnya maka dapat disimpulkan, media pembelajaran adalah alat penghubung komunikasi yang dipakai oleh guru dalam memberikan materi kepada siswa dalam bentuk yang menarik. Sehingga dapat menumbuhkan minat belajar dan lebih cepat menangkap pengetahuan yang disampaikan dan juga dapat meningkatkan hasil belajar.

2. Fungsi Media Pembelajaran

Bretz mengatakan ada tiga fungsi media pembelajaran, yaitu :

- a. sebagai sistem, media pembelajaran mempunyai elemen lengkap seperti model dalam sistem pembelajaran. Dan dipersiapkan untuk proses belajar secara mandiri.
- b. subsistem, media sebagai subsistem adalah media pembelajaran digunakan sebagai bagian dari penyajian pengajar (guru). Penggunaannya sangat bergantung pada kompetensi pengajar.
- c. Pengayaan, media untuk pengayaan adalah media disiapkan sebagai suatu pilihan peserta didik untuk dapat menguasai apa yang dirumuskan dalam tujuan pembelajaran.¹⁹

¹⁸ Ummyssalam A.T.A Duludu, *Ajar Kurikulum Bahan dan Media Pembelajaran PLS*, (Yogyakarta: Deepublish,2017), Cet.2, hlm.11.

¹⁹ Try Yayuk Junita Wulandari, Sahat Siagian, Abdul Muin Sibuea, (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Dengan Aplikasi Macromedia Flash Pada Mata Pelajaran Matematika*. Vol.5. No.2. Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi Dalam Pendidikan. hlm.201.

Dalam buku karangan Ummysalam A.T.A Duludu, menyatakan fungsi media pembelajaran terbagi menjadi 3 bagian:

a. Fungsi media pembelajaran sebagai sumber belajar

Fungsi media pembelajaran sebagai sumber belajar merupakan sumber yang terdapat pada luar diri seseorang yang dapat memudahkan proses pengiriman ilmu semakin cepat dan tepat. Menurut Mudhoffir bahwa asal belajar pada hakikatnya adalah elemen hubungan sistem seperti: manusia, pesan, bahan, alat, teknik dan lingkungan yang dapat berdampak pada hasil belajar siswa.

b. Fungsi Semantik

Fungsi semantik adalah kemampuan media untuk memperbanyak pendaharaan istilah yang memiliki arti di pahami peserta didik. Bahasa yang mempunyai simbol berdasarkan isi, yaitu pemikiran atau perasaan. Manusalah yang memberi arti pada pendidikan dan pembelajaran. Gurulah yang menjadi arti di istilah yang disampaikan. apabila simbol kata variabel ditujukan untuk benda, maka komunikasi akan menjadi lebih mudah.

c. Fungsi Manipulatif

Fungsi manipulatif ini didasarkan pada karakteristik generik yaitu keahlian dalam merekam dan menyimpan suatu informasi atau objek. Atas dasar generik ini, media mempunyai dua kemampuan, yaitu memecahkan batas-batas ruang, waktu dan mengatasi keterbatasan indrawi. Kapasitas media pembelajaran yang

memecahkan ruang dan waktu adalah Kemampuan media yang bisa menampilkan informasi atau objek yang susah ditangkap dalam wujud aslinya.²⁰

Jadi fungsi media pembelajaran adalah untuk alat bantu guru yang bisa dijadikan proses pembelajaran dengan tujuan dapat menyampaikan informasi atau pengetahuan dalam bentuk penyajian yang menarik dan bisa digunakan untuk belajar mandiri. Sehingga siswa lebih mengetahui pengetahuan yang diajarkan oleh guru.

3. Manfaat Media Pembelajaran

Media pembelajaran mempunyai manfaat penting pada proses pembelajaran, dengan menggunakan sebuah media, pengajar bisa dengan mudah dalam memberikan gambaran dan objek untuk menjelaskan materi pembelajaran misalnya seperti menjelaskan kerangka tubuh manusia pada mata pelajaran IPA.²¹

Menurut Hamalik, dengan adanya penggunaan media pembelajaran pada suatu kegiatan belajar maupun mengajar bisa meningkatkan minat, keinginan, motivasi serta rangsangan dalam kegiatan belajar. Sehingga dapat membawa dampak positif dari psikologis anak didik.

Secara keseluruhan, media pada pembelajaran bermanfaat untuk membantu melancarkan proses interaksi guru terhadap siswa, sehingga pembelajaran akan

²⁰ Ummyssalam A.T.A Duludu, *Ajar Kurikulum Bahan dan Media Pembelajaran PLS*, (Yogyakarta: Deepublish,2017), Cet.2, hlm.12-13.

²¹ Ardian Asyhari and Helda Silvia, 2016. *Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Buletin Dalam Bentuk Buku Saku Untuk Pembelajaran IPA Terpadu*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni. hlm.4.

lebih baik. Kemp dan Dayton mengatakan ada sejumlah manfaat media pada pembelajaran yaitu:

- a. Penyeragaman dalam menyampaikan bahan ajar dalam pelajaran.
- b. Bisa menarik dan memperjelas proses pembelajaran.
- c. Metode pembelajaran jadi lebih interaktif.
- d. Dapat meningkatkan tingkat keefektifan pada segi waktu dan tenaga.
- e. Dapat memajukan kapasitas *output* belajar siswa.
- f. Pembelajaran bisa dengan mudah dilakukan kapanpun dan dimana saja
- g. Bisa meningkatkan perilaku yang baik terhadap bahan ajar dan proses belajar.
- h. Dapat memberi pengaruh produktif dan positif terhadap peran guru.²²

Ada beberapa manfaat media pembelajaran yang sudah dipaparkan, sehingga bisa disimpulkan manfaat media pembelajaran untuk penelitian ini yaitu siswa bisa berinteraksi langsung dengan sumber belajar dan juga bisa menambah minat dalam belajar dengan tampilan yang menarik serta memudahkan untuk penyampaian materi.

4. Jenis-jenis Media Pembelajaran

Dalam buku karangan Usep Kustiawan jenis media pembelajaran secara umum dikelompokkan menjadi :

²² Rohani Isran Rasyid Karo-Karo S, 2018. *Manfaat Media Dalam Pembelajaran*. Vol.7.No. 1. Jurnal Axiom, hlm.94–95.

- a. Media pembelajaran sederhana merupakan media pembelajaran yang pada perancangannya sangat mudah ditemukan. Contohnya media pembelajaran sederhana bersifat 2D, yaitu media grafis, papan, dan media. media pembelajaran sederhana bersifat 3D, yaitu benda asli dan tiruan.
- b. Media Pembelajaran *Modern* elektronik dan lengkap yaitu media yang dalam perancangannya susah didapatkan dan harganya juga mahal. Jenis media tersebut adalah: proyektor *slide*, proyektor *opaque*, dan LCD proyektor. Media Pembelajaran Modern Non-Proyeksi terdiri dari: radio, TV, DVD, video game, komputer dan smartphone.²³

Menurut Rivai, jenis media pembelajaran yang sering dipakai untuk proses pembelajaran, yaitu pertama, media grafis misalnya gambar, foto. Kedua, media 3D seperti model penampang, model padat (*solid model*), model susun, model kerja, *mock up*, diorama dan lain-lain. Ketiga, media proyeksi misalnya *slide*, film *strips*, film, penggunaan OHP dan lain-lain. Keempat penggunaan lingkungan yang dijadikan media pengajaran.²⁴

Heinich dan Molenda mengkategorikan jenis media pembelajaran terbagi jadi enam yaitu:

- a. Teks, adalah komponen awal dalam memberikan kabar dengan jenis dan bentuk tulisan yang menarik dalam menyampaikan berita.

²³ Usep Kustiawan. *Pengembangan Media Pembelajaran Anak Usia Dini*. (Malang: Gunung Samudra, 2016), cet.1, hlm.15.

²⁴ Agni Era Hapsari, 2017. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together Berbantuan Media Interaktif Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Siswa*, *Scololaria*, Vol. 7 No.1.hlm.5.

- b. Media Audio, dapat menarik rangsangan pendengaran dengan bunyi latar musik dan rekaman bunyi yang bisa membantu dalam menyampaikan isi materi
- c. Media Visual, media mampu memberikan rangsangan visual seperti gambar/foto, sketsa, diagram, bagan, grafik, kartun, poster, papan buletin dan lainnya.
- d. Media Proyeksi Gerak, yang bisa mengungkapkan informasi pada acara TV, video (CD, VCD, atau DVD).
- e. Benda Tiruan/Miniatur, misalnya benda 3D, bisa disentuh dan diraba oleh siswa, dengan tujuan bisa meningkatkan proses pembelajaran.
- f. Manusia, termasuk di dalamnya guru, siswa, pakar ahli dibidang tertentu.²⁵

Jenis media yang digunakan untuk penelitian ini adalah teknologi menggunakan aplikasi program komputer, yang di dalamnya menampilkan media interaktif seperti quiz, dan materi yang berhubungan dengan logika pemrograman. Sehingga dapat menambah minat siswa untuk belajar pemrograman.

5. Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran

Ely dan Anderson mengatakan penentuan media pembelajaran adalah bagian dari pengembangan pembelajaran. Penentuan media terdapat juga ragam dan caranya sesuai dengan banyaknya model pengembangan pembelajaran yang ada termasuk kriteria yang dipakai dalam pemilihan media, ragam dan cara

²⁵ Dewa Gede H.D, P. Wayan A. S., dan Nyoman Sugihartini. 2016. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Untuk Matakuliah Kurikulum dan Pengajaran di Jurusan Pendidikan Pendidikan Teknik Informatika*. Jurnal PTI (JANAPATI), Vol. 5. No. 3.hlm.151.

pemilihan ditunjukkan dengan berbagai model cara pemilihan yang pada intinya dapat dikelompokkan menjadi tiga model:

- a. model *flowchart*, menggunakan sistem pelepasan pada setiap langkah atau pilihan untuk mengambil keputusan.
- b. model *matriks*, yang menggunakan cara penanguhan sebelum seluruh proses pemilihannya selesai.
- c. model *checklist*, yang menggunakan cara penanguhan sebelum proses pemilihannya selesai.²⁶

Menurut Kustandi dan Sutjipto menyatakan untuk memilih kriteria pembelajaran dibutuhkan hal yang bisa diperlihatkan dalam menentukan media, yaitu seperti :

- a. Memiliki tujuan yang harus dicapai yang terpusatkan pada ranah kognitif.
- b. Memberikan informasi tentang pembelajaran dengan bersifat fakta dan konkrit.
- c. Mudah digunakan.
- d. Guru berpengalaman dalam menggunakannya.
- e. mengelompokkan target.
- f. Mutu teknis.²⁷

²⁶ Zainul Abidin,2016. *Penerapan Pemilihan Media Pembelajaran* Zainul Abidin, jurnal Edcomtech. Vol.1. No.1. hlm.14.

²⁷ Nugraheni Dinasari Haryono, Skripsi : *Pengembangan Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Materi Koperasi Bagi Siswa Kelas IV SD Negeri Tegal panggung Yogyakarta*, (Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, 2015).hlm 20.

Dalam pemilihan media disamping mengetahui kriterianya, juga harus mengetahui karakteristik pada media tersebut. kegiatan memilih adalah sebuah proses membandingkan antara satu media dengan media lainnya, dengan tujuan agar lebih bagus dan cocok digunakan. Oleh sebab itu, sebelum menentukan jenis media, yang paling penting adalah memahami dengan baik karakteristik media tersebut. Jadi dapat disimpulkan bahwa kriteria pemilihan dan pengembangan media pembelajaran harus diperhatikan kebutuhan siswa, tujuan intruksional dan karakteristik dari media itu sendiri.²⁸

Berdasarkan permasalahan yang terdapat pada pembelajaran pemrograman dasar yang telah diamati oleh peneliti yaitu tidak dikembangkan sebuah media pembelajaran, Sehingga penelitik tertarik untuk membuat media interaktif dan nantinya dapat menumbuhkan minat belajar siswa di pemrograman dasar.

B. Multimedia Interaktif

1. Pengertian Multimedia Interaktif

Ivers dan Baron mengartikan multimedia sebagai penggunaan media dalam mengungkapkan suatu informasi. Yang berisikan gabungan teks, animasi, gambar, video, dan lainnya. Multimedia interaktif merupakan sebuah jenis multimedia yang lengkap beserta alat untuk mengontrol dengan tujuan mampu bisa dengan mudah

²⁸ Rita Angraini, 2017. *Karakteristik Media Yang Tepat Dalam Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan Sebagai Pendidikan Nila*, Journal of Moral and Civic Education. Vol.1.No.1. hlm.17.

digunakan oleh *user*, sehingga bisa memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya.²⁹

Multimedia interaktif bisa dikatakan juga alat pendukung untuk proses belajar mengajar menggunakan komputer. Daryanto menyatakan multimedia interaktif adalah multimedia yang di gunakan *user*, dan mampu menentukan apa yang dibutuhkan. Menurut Munir multimedia interaktif adalah jenis tampilan multimedia, dibentuk dengan tujuan tampilannya bisa memberikan informasi dan proses interaksi bagi *user*.³⁰

Multimedia interaktif adalah media digital yang menggabungkan tulisan, gambar dan suara, pada bentuk digital. sehingga dapat terjadinya hubungan timbal balik antara manusia dengan data. Dunia digital seperti Internet, Telekomunikasi, *Interactive digital television* dan *Game Interactive*.³¹

Jadi bisa ditarik kesimpulan bahwa multimedia interaktif adalah media pembelajaran dalam proses pembuatannya dilakukan menggunakan cara elektronik, yang mengkombinasikan antara, teks, gambar dan audio yang tersaji secara menarik. Sehingga mampu meningkatkan rasa ingin tahu dari siswa dan juga dapat menambah ilmu pengetahuan.

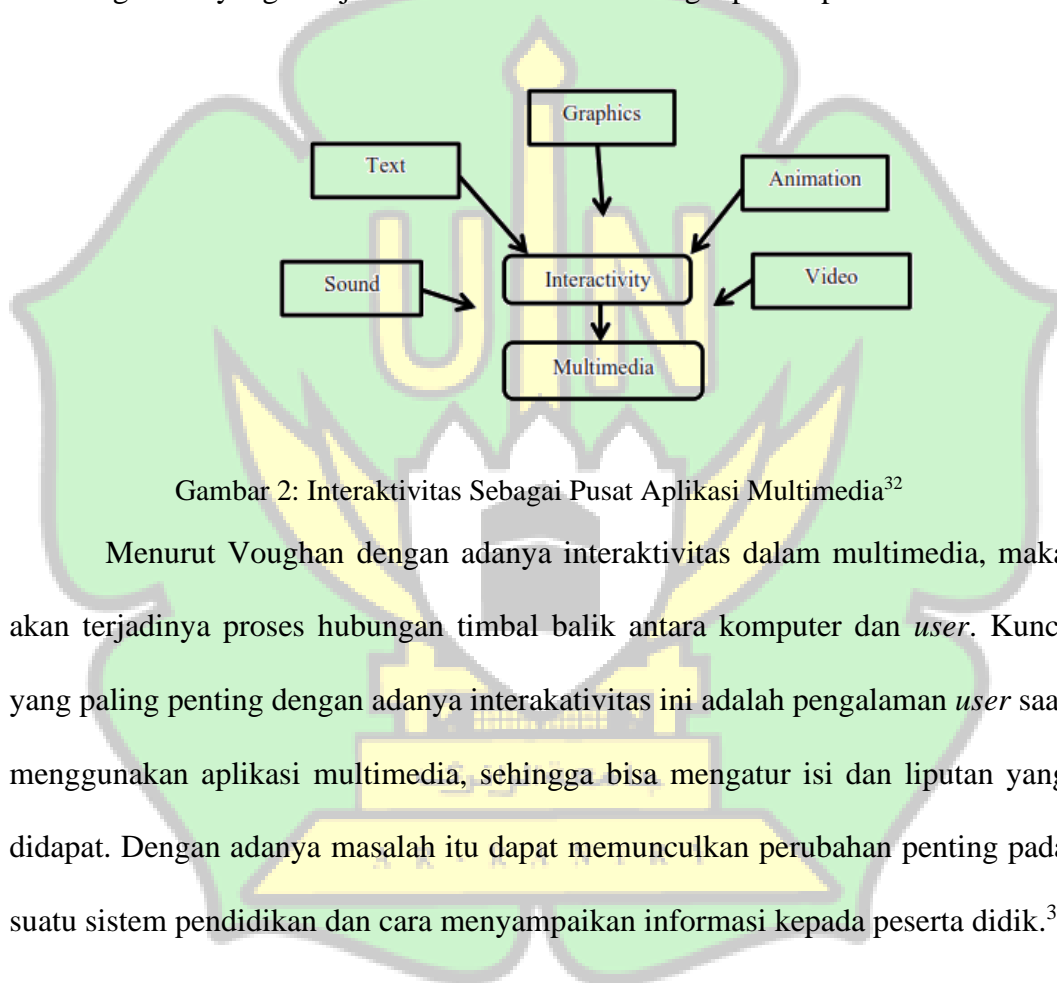
²⁹ Sutrio Gunawan, Ahmad Harjono, 2015. *Multimedia Interaktif Dalam Pembelajaran Konsep Listrik Bagi Calon Guru*, Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi. Vol.1. No.1. hlm.10.

³⁰ Agus wedi Lukman, Arief Novianto, I Nyoman Sudana Degeng, 2018. *Pengembangan Multimedia Interaktif Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Sistem Peredaran Darah Manusia Untuk Kelas VIII SMP Wahid Hasyim*. jurnal JKTP. Vol.1 No.3. hlm. 258.

³¹ Rudi Yulio Arindiono, Nugrahadi Ramadhani. 2013. *Perancangan Media Pembelajaran Interaktif Matematika untuk siswa kelas 5 SD*.jurnal sains dan seni pomits vol. 2, no.1 Institut Teknologi Sepuluh Nopember.hlm.29.

2. Elemen Multimedia Interaktif

Menurut Munir ada lima elemen penting pada multimedia interaktif, yaitu: teks, gambar, audio, video, dan animasi. Yang mana setiap elemen mempunyai peran tersendiri untuk menampilkan berita yang menarik pada pembelajaran. Berikut gambar yang menjelaskan interaktivitas sebagai pusat aplikasi multimedia.



Gambar 2: Interaktivitas Sebagai Pusat Aplikasi Multimedia³²

Menurut Voughan dengan adanya interaktivitas dalam multimedia, maka akan terjadinya proses hubungan timbal balik antara komputer dan *user*. Kunci yang paling penting dengan adanya interaktivitas ini adalah pengalaman *user* saat menggunakan aplikasi multimedia, sehingga bisa mengatur isi dan liputan yang didapat. Dengan adanya masalah itu dapat memunculkan perubahan penting pada suatu sistem pendidikan dan cara menyampaikan informasi kepada peserta didik.³³

3. Kelebihan dan Kekurangan Multimedia Interaktif

Munadi mengatakan terdapat kelebihan dan kekurangan multimedia interaktif sebagai media pembelajaran yaitu:

³² Sri Kusmiati Rahayu, Skripsi: *Penggunaan Multimedia Interaktif Berbasis Flip Book Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Jaringan Tumbuhan*.(Bandung: Universitas Pasundan,2018).hlm.16-17.

³³ *Ibid.*

Tabel 1: Kelebihan dan Kekurangan Multimedia Interaktif³⁴

No.	Kelebihan Multimedia Interaktif	Kekurangan Multimedia Interaktif
1	Pembelajaran interaktif dibuat untuk digunakan secara individu atau belajar mandiri.	Pengembangannya diperlukan adanya tim yang profesional
2	Dapat Memberikan pengalaman yang lebih menarik dengan tampilan yang tidak membosankan	Pembuatannya diperlukan waktu yang agak lama
3	Bisa memajukan motivasi saat belajar	-
4	Dapat memberikan tanggapan (respon)	-
5	Yang mengatur program pembelajaran sepenuhnya ada pada <i>user</i> .	-

Menurut Arifin kelebihan multimedia interaktif adalah terjadinya proses interaksi yang bisa memberikan pengalaman secara langsung pada siswa dengan tujuan dapat menampilkan informasi yang lebih nyata, misalnya menampilkan gambar bergerak untuk lebih mudah mempelajari konsep.³⁵

Kellerman & Meyer menyatakan kelebihan multimedia interaktif adalah peserta didik dapat belajar secara *individual* (mandiri), dan tidak bergantung pada guru. Dapat memulai belajar kapanpun, dimanapun dan juga mengakhiri pembelajaran sesuai dengan kemauan. Terdapat juga fungsi pengulangan, yang berfungsi untuk mengulang materi agar mampu menguasai secara penuh.³⁶

³⁴ Sadam Husein, dkk. 2015. *Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Penguasaan Konsep Dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Suhu Dan Kalor*, Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi. Vol.1.No..3, hlm.222.

³⁵ Rizqi Amrulloh, dkk. 2013. *Kelayakan Teoritis Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Materi Mutasi Untuk SMA*. Jurnal BioEdu, Vol.2.No.2.hlm.134.

³⁶ Mahilda Dea Komalasari, Bayu Pamungkas, 2019. *Meningkatkan Pemahaman Konsep Perkalian Dan Pembagian Menggunakan Multimedia Interaktif Berbasis Multisensoris Pada Siswa Berkesulitan Belajar*, Journal of Chemical Information and Modeling, Vol.6.No.1.hlm. 55.

Dari pemaparan memperlihatkan multimedia interaktif mempunyai kelebihan dan kekurangan. Meskipun mempunyai kekurangan yang dibahas di atas, peneliti tetap menemani saat proses pembelajaran berlangsung dan memperbaiki hasil belajar, serta menciptakan program yang mudah digunakan oleh siswa. Materi dimuat tersusun dengan bantuan ahli materi dan media untuk memperindah tampilan.

4. Model model Multimedia Interaktif

Menurut Darmawan, terdapat beberapa model yang dapat dimanfaatkan untuk multimedia interaktif menggunakan komputer pada pembelajaran seperti: *drill*, *tutorial*, *simulation*, dan *games*.³⁷

a. Model *drill*

Rusman, menyatakan bahwa model *Drill* adalah sebuah model pembelajaran yang menggunakan komputer dengan tujuan bisa menyampaikan pengalaman belajar yang lebih nyata. Dengan bentuk tiruan yang mendekati aslinya.³⁸

Menurut Munir, model *drill* yaitu strategi pembelajaran yang bermanfaat menyampaikan pengalaman belajar yang lebih konkret menggunakan latihan soal,

³⁷Mariawati Hasanah, Ahmad Fathoni. 2018. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Rotating Trio Exchange Berbantu Multimedia Interaktif terhadap Hasil Belajar*. EDUMATIC: Jurnal Pendidikan Informatika, Vol. 3 No. 1. hlm.3.

³⁸Mustofainal Akhyar dan Krisna Dwi Handayani. 2018. *Penerapan model pembelajaran drills berbasis komputer pada materi Konstruksi atap di smk negeri 1 kemplagi*. Jurnal Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya. hlm.2.

dengan tujuan dapat menguji *performance* siswa yang diukur menggunakan kecepatan dalam menyelesaikan soal-soal latihan yang diberikan oleh program.³⁹

Tahapan materi model *drill* yaitu sebagai berikut:

- Menyajikan program dalam bentuk masalah, seperti pemberian soal.
- Soal dikerjakan oleh siswa.
- Program merekam penampilan siswa, mengevaluasi, dan tanggapan balik.
- Jika hasil latihan siswa memenuhi kriteria, maka berlanjut ke materi selanjutnya, tapi jika belum akan ada fasilitas *remedial*.⁴⁰

b. Model tutorial

Model tutorial ditujukan untuk mengubah sumber belajar. Proses pembelajaran ditampilkan dalam bentuk teks, grafik, animasi, dan audio yang tampil pada layar dengan mengorganisasi materi, dan menjawab soal latihan, serta bisa memecahkan permasalahan.⁴¹

c. Model Simulasi

Model ini bertujuan memberikan pengalaman belajar yang lebih nyata menggunakan alat-alat tiruan dengan wujud mendekati suasana yang sebenarnya.

³⁹ Yana Aditia Gerhana, M Irfan and Cepy Slamet, 2017. '*Implementasi Technology Acceptance Model Untuk Mengukur Penerimaan Guru Terhadap Inovasi Pembelajaran (Studi Kasus Model Pembelajaran Cbr Di Smk)*, Jurnal Teknik Informatika, Vol.5 No.2. hlm.5.

⁴⁰ Nugraheni Dinasari Haryono, Skripsi : *Pengembangan Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Materi Koperasi Bagi Siswa Kelas IV SD Negeri Tegal panggung Yogyakarta*, (Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta, 2015).hlm 23.

⁴¹ Yana Aditia Gerhana, M Irfan and Cepy Slamet, 2017. '*Implementasi Technology Acceptance Model Untuk Mengukur Penerimaan Guru Terhadap Inovasi Pembelajaran (Studi Kasus Model Pembelajaran Cbr Di Smk)*, Jurnal Teknik Informatika, Vol.5 No.2. hlm.5.

Program simulasi ini akan mendesain bentuk animasi yang detail. Ada empat kategori pada model simulasi yaitu fisik, prosedur, situasi, dan proses.⁴²

d. Model *Games*

Model ini bertujuan menyampaikan informasi dengan bentuk fakta, prinsip, proses, struktur, sistem yang dinamis dengan kemampuan dapat memecahkan permasalahan, mengambil keputusan, kemampuan kerja sama dan kemampuan insidental misalnya kompetisi yang harus dialami, bagaimana kerja sama, dan aturan-aturan yang harus dipatuhi dalam pembinaan siswa.⁴³

5. Desain Multimedia Interaktif

Desain multimedia interaktif yang dibahas yaitu pada konteks tampilan dan perlengkapan desain, bukan hubungan manusia dan komputer. Yang termasuk pada desain multimedia interaktif diantaranya meliputi: animasi 3D, dan motion graphic, fotografi, sinetron, audio visual, acara televisi, film dokumenter, film layar lebar, video klip, web desain, dan CD interaktif.

Dengan demikian, masalah utama pada desain komunikasi visual merupakan desain grafis *plus*. Dalam aktivitas sehari-hari desain komunikasi visual hanya terdiri dari dua unsur utama:

- a. *verbal* (tulisan)
- b. *visual* (gambar tangan, fotografi, atau image olahan personal grafis komputer).

⁴² *Ibid.*.Nugraeni dinasari haryono

⁴³ *Ibid.*

Menurut Boediman, penekanannya lebih pada segi visual. Tetapi pada perkembangannya, desain grafis terlindung pada bentangan payung desain komunikasi visual, maka harus dilengkapi dan ditunjang oleh beberapa bidang ilmu sosial yang bersifat wacana maupun praksis yang dirasakan cukup signifikan.⁴⁴

C. Logika Pemrograman

Logika berasal dari bahasa Yunani yaitu “LOGOS” yang memiliki makna ilmu. Logika bisa diartikan ilmu yang mengajarkan cara berpikir dengan melakukan aktivitas untuk tujuan tertentu. Logika erat kaitannya dengan masuk akal dan penalaran. Penalaran merupakan salah satu bentuk pemikiran. Pengetian logika sangat sederhana yaitu ilmu yang mengajarkan prinsip-prinsip yang harus diikuti agar bisa berfikir valid berdasarkan aturan yang berlaku. Pelajaran logika dapat memunculkan kesadaran pada penggunaan prinsip-prinsip agar berfikir secara sistematis⁴⁵.

Pemrograman merupakan suatu proses dalam menulis, menguji dan memperbaiki (*debug*), dengan fungsi untuk membuat sebuah program komputer. Tujuan utama pemrograman yaitu untuk memuat suatu program yang bisa melakukan perhitungan atau pekerjaan yang sesuai keinginan dari pemrograman. Pemrograman bisa dikatakan sebagai seni saat menggunakan prosedur pemecahan

⁴⁴ Tinarbuko, Isidorus Tyas Sumbo. (2015). *DEKAVE:Desain Komunikasi Visual Penanda Zaman Masyarakat Global*. CAPS, Yogyakarta. ISBN 978-602-9324-56-3

⁴⁵ Rismon Hasiholan Sianipar, Vivian Siahaan. (2018), *Pemrograman Java Mulai Dari Nol Sampai Master*, (jakarta :Sparta Publisher).

yang saling berkaitan dengan menggunakan bahasa pemrograman tertentu sehingga menjadi sebuah program komputer.⁴⁶

Jadi bisa disimpulkan bahwa logika pemrograman adalah ilmu yang memakai prinsip logika pemikiran secara rasional dalam mengembangkan suatu program komputer yang dapat di jalankan sesuai dengan perintah dan aturan pemrograman yang bermanfaat untuk mengerjakan tugas-tugas pekerjaan.

D. Adobe Flash

1. Pengertian Adobe Flash

Adobe Flash adalah sebuah perangkat lunak komputer dan juga produk unggulan dari *Adobe Systems*. Adobe Flash bisa digunakan dalam membuat gambar jenis vektor atau animasi. Berkas yang dihasilkan memiliki arsip extension *.swf* dan bisa diputar pada browser web yang telah dipasang *Adobe Flash Player*.⁴⁷

Menurut Ariesto Hadi Sutopo Adobe Flash adalah salah satu *authoring tool* pada multimedia dan internet. Adobe Flash tidak hanya berfungsi untuk menggabungkan komponen multimedia pada bentuk *movie* atau animasi, tetapi disamping itu dengan *ActionScript*, Flash memiliki kapasitas untuk membuat *interactive scripting*.⁴⁸

⁴⁶ <https://id.wikipedia.org/wiki/Pemrograman> diakses pada 22 november 2019

⁴⁷ Heru Supriyono, dkk. (2015), *Rancang Bangun Media Pembelajaran Bahasa Dan Huruf Jawa Berbasis Adobe Flash Cs6*. ISSN 2407-9189

⁴⁸ Cahyati. (2015). *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*, (Universitas Negeri Yogyakarta : Yogyakarta).hlm.26.

2. Istilah-istilah Dalam Adobe Flash

Menurut andi, *Adobe Flash* biasa ditemukan pada saat dalam pembuatan animasi/ atau gambar bentuk vektor:

- a. *Properties* adalah sebuah unit perintah pada perintah yang lain.
- b. Animasi adalah sebuah gerakan teks atau objek, yang diatur sedemikian rupa sehingga tampak menarik.
- c. *Action script* adalah sebuah perintah, ditempatkan pada suatu objek, sehingga objek tersebut akan menjadi interaktif.
- d. *Movie clip* adalah sebuah animasi yang digabungkan dari beberapa objek
- e. *Frame* yaitu bagian dari *layer* yang digunakan untuk mengatur pembuatan animasi.
- f. *Scene* yaitu layar yang dapat digunakan dalam proses menggabungkan tulisan atau gambar.
- g. *Timeline* yaitu bagian yang dipakai untuk menampung *layer*
- h. *Masking* merupakan perintah yang dipakai untuk menghilangkan isi pada *layer*, dan *layer* tersebut akan tampil jika *movie* dijalankan.
- i. *Layer* yaitu sebuah tempat yang digunakan untuk menampung gerakan atau objek.⁴⁹

⁴⁹ Ulfah Siti Zaenab, Skripsi : *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Minat Belajar Materi Teknik Animasi Dua Dimensi Menggunakan Macromedia Flash (Studi Kasus Pada Smk Negeri 1 Mesjid Raya)*, (Banda Aceh: UIN Ar-raniry, 2018). hlm 32-33

E. Minat Belajar

Minat merupakan suatu faktor pada pemilihan tingkat keberhasilan pendidikan. Dengan adanya minat belajar bisa mengembangkan metode baru pada proses belajar murid. Belajar bisa dikatakan berhasil jika mampu menumbuhkan sikap, tingkah laku dan cara berfikir untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi.⁵⁰

Belajar adalah sebuah proses perubahan tingkah laku yang disengaja atas dasar pengalaman dan tidak semata-mata karena sikap dan nilai, tetapi juga penguasaan pengetahuan dan keterampilan. Belajar menurut Hamalik merupakan perubahan kelakuan dengan pengalaman. Menurut pengertian ini, belajar merupakan proses suatu kegiatan dan bukan hasil atau tujuan.

Menurut Sutikno, Belajar adalah suatu proses untuk menghasilkan berbagai percakapan, keterampilan dan sikap. Bisa juga diartikan, bahwa belajar itu merupakan proses dalam usaha untuk menghasilkan perubahan tingkah laku yang baru, secara *holistik* dapat berupa hasil pengalaman untuk berinteraksi dengan lingkungan.⁵¹

Minat belajar merupakan suatu kondisi di mana seseorang mempunyai perhatian lebih untuk belajar terhadap sesuatu dan memiliki rasa ingin tahu untuk mempelajari maupun membuktikannya lebih lanjut. Dengan meningkatnya minat belajar maka pengetahuan yang akan dipelajaripun lebih mudah ditangkap atau dipahami.

⁵⁰ Siwi Puji Astuti. 2015. *Pengaruh kemampuan awal dan minat belajar Terhadap prestasi belajar fisika*. (Universitas Indraprasta PGRI). Jurnal Formatif 5.hlm.69

⁵¹ *Ibit*. Siwi Puji Astuti.....hlm.70

F. SMK Negeri 1 Masjid Raya

SMK Negeri 1 Masjid Raya merupakan salah satu sekolah kejuruan dengan bidang keahlian seni rupa dan teknologi. Yang berlokasi di kabupaten Aceh Besar. SMK Negeri 1 Masjid Raya mempunyai tiga program keahlian dengan lima paket keahlian diantaranya Desain Produksi Kriya (DPK) dengan paket keahlian DPK Kayu, DPK Logam dan DPK *Tekstil*. Selanjutnya program keahlian teknologi informasi dengan paket keahlian Multimedia dan program keahlian Teknik *Otomotif* dengan paket keahlian Teknik Kendaraan Ringan (TKR). Dengan rencana pembukaan program keahlian baru yaitu program keahlian Seni Rupa dengan paket keahlian Desain Interior dan Desain Komunikasi Visual, program keahlian Pariwisata paket keahlian Busana Butik dan program keahlian Teknik dengan paket keahlian Teknik Kontruksi Kayu.⁵²

⁵² <https://smkn1mesjidraya.sch.id/sejarah/> diakses pada 15 januari 2019

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pengembangan sistem atau dalam bahasa Inggrisnya RnD (*Research and development*). Metode penelitian RnD adalah penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk dengan menggunakan alat yang sudah diujicoba dan dilihat tingkat keefektifannya.⁵³

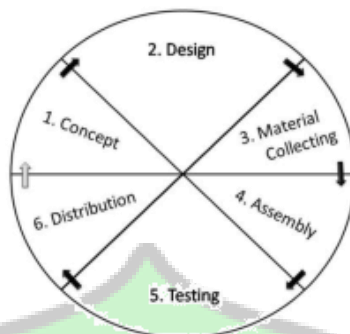
Menurut Sugiono, metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) adalah metode penelitian yang biasa digunakan untuk dapat menghasilkan produk, dan menguji tingkat keefektifan produk tersebut.⁵⁴ Untuk dapat menghasilkan suatu produk yang diinginkan, tentu diperlukan penelitian yang bersifat analisis dan dapat menguji suatu sistem. Sehingga dapat menyempurnakan produk yang telah ada, dan dapat memberi manfaat kepada yang menggunakan media interaktif dalam pembelajaran.

1. Langkah-langkah Penelitian Pengembangan

Menurut Ariesto, langkah-langkah model pengembangan yang dipaparkan oleh Luther ini dilakukan dalam 6 tahap yaitu : *concept, design, material collecting, assembly, testing and distribution*.

⁵³ Ade djohar maturidi, *metode Penelitian Teknik Informatika* (yogyakarta: Deepublish,2014)

⁵⁴ Sri Rezeki, Ishafit, *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif untuk Sekolah Menengah Atas Kelas XI pada Pokok Bahasan Momentum*. Jurnal Penelitian dan Pengembangan pendidikan fisika. Vol.3 No. 1.hlm.32.



Gambar 3: Model Pengembangan Multimedia Luther.⁵⁵

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan model pengembangan Luther, yaitu :

a. *Concept* (konsep)

Pada tahap ini adalah menentukan tujuan dari pengembangan media interaktif serta penggunaannya. Tujuan pengembangan adalah menghasilkan media interaktif yang bisa digunakan sebagai media pembelajaran logika pemrograman pada mata pelajaran pemrograman dasar. Menentukan konsep isi media dan materi pembelajaran.

b. *Design* (perancangan)

Pada tahap ini adalah menentukan unsur-unsur yang akan dikembangkan, dimulai dengan Perancangan media interaktif seperti merencanakan isi penyajian materi, membuat *flowchart*, dan membuat *prototype*. Hal ini dilakukan agar pembuatan media interaktif menjadi lebih tersusun.

⁵⁵ Ulfah Siti Zaenab, Skripsi : *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Minat Belajar Materi Teknik Animasi Dua Dimensi Menggunakan Macromedia Flash* (Studi Kasus Pada Smk Negeri 1 Mesjid Raya), (Banda Aceh: UIN Ar-raniry, 2018), hlm 37.

c. *Material collecting* (pengumpulan bahan)

Pada tahap ini adalah proses pengumpulan bahan yang akan dikerjakan. Pembuatan media dibuat dengan menggunakan aplikasi *Adobe Flash CS6*. Bahan-bahannya antara lain seperti materi pembelajaran, gambar, animasi, dan audio. Bahan-bahan pada tahap ini akan digunakan dalam pembuatan media interaktif logika pemrograman.

d. *Assembly* (pembuatan)

Pada tahap ini adalah seluruh objek media interaktif dibuat. Pembuatan media berdasarkan diagram objek yang berasal dari tahap perencanaan. Langkah-langkah yang dilakukan dalam pembuatan media adalah :

- 1) Mempersiapkan konsep, perancangan dan pengumpulan bahan yang telah dibuat.
- 2) Proses pembuatan media dimulai dari halaman latar belakang (*background*), tombol (*Navigation*), isi, dan Perintah (*actions script*) dengan menggunakan aplikasi *Adobe Flash CS6*.
- 4) *Test movie* untuk mengetahui apakah semua bagian berfungsi dengan baik atau tidak.
- 5) Kemudian divalidasi oleh ahli media dan ahli materi dilanjutkan dengan revisi sesuai dengan saran dan komentar yang diberikan sebelum diuji cobakan kepada siswa.

e. *Testing* (percobaan)

Percobaan dilakukan untuk mengetahui kelemahan-kelemahan media yang dikembangkan sebagai dasar untuk melakukan perbaikan terhadap media interaktif Logika Pemrograman. Validasi dalam penelitian ini dilakukan dengan cara menguji coba dan memberikan angket pada ahli media dan ahli materi. Setelah dilakukan validasi baru dilakukan percobaan pada siswa.

f. *Distribution* (Distribusi)

Pada tahap ini, media interaktif disimpan dalam bentuk media penyimpanan berupa flashdisk. Media interaktif di bagikan ke guru mata pelajaran Pemrograman dasar terhadap materi tentang Logika Pemrograman dan dijadikan sebagai alat bantu mengajar dalam proses pembelajaran.

B. Subjek dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 1 Masjid Raya, jurusan multimedia kelas X yang sedang mengikuti mata pelajaran pemograman dasar. Yang bertempat di Jalan Laksamana Malahayati, Desa Neuheun, kecamatan Masjid Raya, Kabupaten Aceh Besar.

C. Jadwal Penelitian

Penelitian Ini dilakukan pada bulan Februari sampai dengan November 2019, dikarenakan pada bulan januari masih dalam tahap pembuatan proposal.

Kegiatan	Bulan											
	Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember
Penyusunan Proposal	■											
Seminar Proposal		■										
Perancangan Aplikasi			■	■	■	■	■	■	■	■		
Implementasi										■		
Laporan Akhir											■	■

Gambar 4: Jadwal Penelitian

E. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi atau studi populasi atau study sensus.⁵⁶ Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah siswa SMK negeri 1 Masjid Raya jurusan Multimedia.

2. Sampel

Pengertian dari sampel adalah sebagian dari subjek dalam populasi yang diteliti, yang sudah tentu mampu secara *representative* dapat mewakili populasinya.⁵⁷ Sampel dalam penelitian ini yaitu siswa kelas X Multimedia SMK negeri 1 Masjid Raya jurusan Multimedia, yang mengambil mata pelajaran pemrograman dasar.

⁵⁶ Sabar, 2013. *Penelitian bagi pemula*. (Jakarta:Gramedia). hlm.6-7.

⁵⁷ *Ibid.*

F. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini digunakan teknik pengumpulan data dengan metode Angket/Kuisisioner.

1. Angket/Kuisisioner

Angket atau kuisisioner merupakan suatu teknik pengumpulan data secara tidak langsung (peneliti tidak langsung bertanya jawab dengan responden). Instrumen atau alat pengumpulan datanya juga disebut angket berisi sejumlah pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab atau direspon oleh responden.⁵⁸

Angket dalam penelitian ini diberikan untuk ahli media dan materi untuk validasi dan siswa untuk melihat minat setelah menggunakan media interaktif. Dalam penelitian ini siswa mempunyai kebebasan untuk memberikan jawaban atau respon sesuai dengan persepsinya.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa angket/kuisisioner. Instrumen ini berfungsi untuk mengetahui minat belajar siswa dalam menggunakan media interaktif logika pemrograman yang dibuat dengan menggunakan aplikasi *Adobe Flash Cs6*. Angket ini dibuat untuk ahli media, ahli materi dan siswa. Adapun kisi-kisi kuisisioner/angket tercantum dalam tabel berikut:

⁵⁸ Sabar, 2013. *Penelitian bagi pemula*. (Jakarta:Gramedia).hlm.9-10.

Tabel 2: Kisi-kisi Ahli Media

No.	Aspek	Indikator	Jumlah butir	Sumber
1.	Aspek Tampilan	Merangsang daya pikir siswa Kesesuaian gambar dengan isi Keterbacaan teks	6	Nurrisma (2018) ⁵⁹
2.	Aspek Keterlaksanaan	Kemudahan penggunaan Kebermanfaatan	2	

Tabel 3: Kisi-kisi Ahli Materi

No.	Aspek	Indikator	Jumlah butir	Sumber
1.	Aspek Isi	Kesesuaian isi dengan tujuan pembelajaran Kejelasan penyampai materi	2	Nurrisma (2018) ⁶⁰
2.	Aspek Tampilan	Kemudahan penggunaan Kebermanfaatan	4	
3.	Aspek keterlaksanaan	Kemudahan penggunaan Kebermanfaatan	3	

Tabel 4: Kisi-kisi Angket siswa

No.	Aspek	Indikator	No. butir	Sumber
1.	Media	Kemenarikan Pembelajaran menggunakan multimedia interaktif	1	Ulfah Siti Zaenab (2018) ⁶¹
		Kemudahan penggunaan multimedia interaktif	2	
		Kemenarikan tampilan multimedia interaktif	3	
		Keefektifan multimedia interaktif	4	

⁵⁹ Nurrisma. Skripsi : *Pengembangan Media Pembelajaran Bahasa Jepang Dengan Metode Computer Based Learning Menggunakan Adobe Flash Cs3*. (Banda Aceh: UIN Ar-raniry, 2018).hlm.64.

⁶⁰ *Ibid.* hlm. 65

⁶¹ Ulfah Siti Zaenab, Skripsi : *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Minat Belajar Materi Teknik Animasi Dua Dimensi Menggunakan Macromedia Flash (Studi Kasus Pada Smk Negeri 1 Masjid Raya)*, (Banda Aceh: UIN Ar-raniry, 2018), hlm 42.

		Kejelasan petunjuk penggunaan	5
2.	Materi	Kemudahan materi dipelajari	6
		Kebermanfaatan materi	7
		Kejelasan soal evaluasi	8
3.	Pembelajaran	Menarik minat belajar	9
		Kelengkapan kejelasan contoh	10
4.	Minat	Menyenangkan	11
		Ketertarikan	12
		Keingintahuan	13
		Keaktifan siswa	14
		Perhatian	15

H. Uji Validitas dan Realibitas Instrumen

1. Validasi Instumen

Validasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah validasi dengan Korelasi produk moment, kriteria r hitung $>$ r tabel dengan taraf signifikan 5% ($\alpha = 0,05$) dan tingkat taraf kepercayaan sebanyak 95% dengan derajat kebebasan (dk) = $n-2$, maka instrument tersebut dinyatakan valid , begitu juga sebaliknya jika r hitung $<$ r tabel maka instrument tersebut tidak valid. Hasil validasi berupa instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data penelitian.⁶² Rumus Kolerasi produk moment sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}}$$

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

X = Skor yang diperoleh subyek dari seluruh item

⁶² Remilda Trinora, *Hubungan Motivasi Belajar Dengan Hasil Belajar Siswa Kelas Iv Sd Negeri 2 Labuhan Ratu Kota Bandar Lampung Tahun Ajaran 2014/2015*, (Lampung: Universitas Lampung.2016), Tesis, hal.33

Y = Skor total yang diperoleh dari seluruh item

$\sum xy$ = Jumlah perkalian x dengan y .⁶³

Berdasarkan perhitungan dengan rumus korelasi product moment dengan ketentuan $N = 28$ diperoleh tabel r tabel = 0,374. Instrument penilaian media dikatakan valid jika r hitung $> 0,374$.

2. Reliabilitas Instrument

Reliabilitas berfungsi untuk mengukur alat ukur yang digunakan, sejauh mana alat ukur/instrument tersebut dapat dipercaya. Rumusnya adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

keterangan:

r_{11} = Reliabilitas instrumen

k = Banyaknya soal

$\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varians butir

σ_t^2 = Varians total

Tabel 5: Pedoman tingkat reliabilitas instrumen

Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00-0,199	Sangat rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat Kuat

⁶³ Suharsimi Arikunto, Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan, (Jakarta : Bumi Aksara, 2009), hlm.70.

I. Teknik Analisis Data

1. Uji Regresi Minat Belajar Siswa

Setelah data penelitian diperoleh melalui angket kemudian dilakukan analisis data. Untuk mendeskripsikan minat belajar siswa, data dianalisis dengan rumus persentase sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Dimana rumus nilai a dan b seperti berikut :

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(\sum XY)}{(n)(\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{(n)(\sum X^2) - (\sum X)^2}$$

Ket :

Y = Variabel bebas (minat belajar siswa)

a = Konstanta

b = Koefisien regresi

X = nilai variabel terikat (media interaktif)



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Perancangan Sistem

Perancangan sistem bertujuan untuk memberikan gambaran terhadap aplikasi media interaktif logika pemrograman.

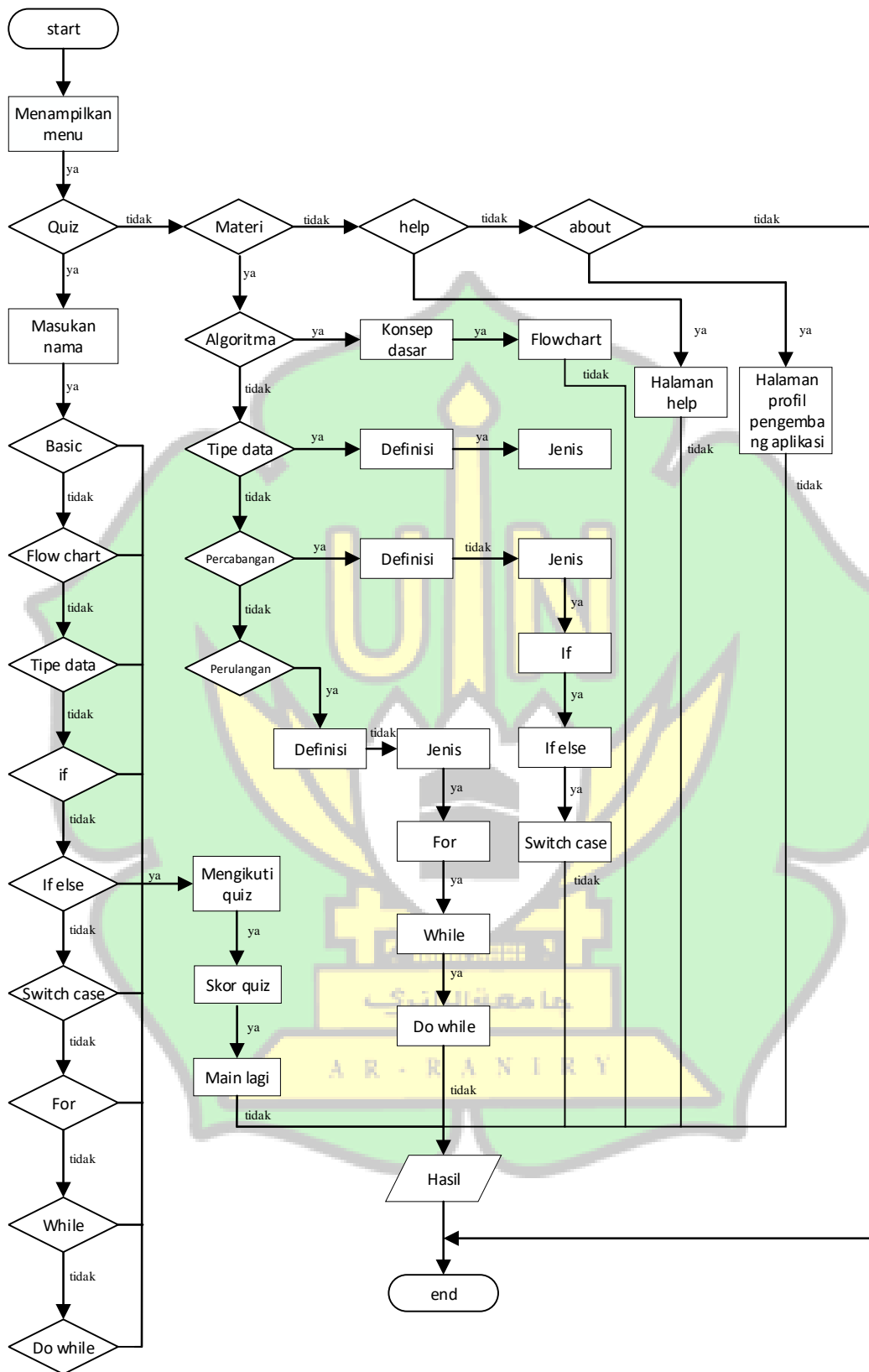
1. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan perancangan Media Interaktif Logika Pemrograman adalah untuk menghasilkan program dalam :

- a. Membantu siswa untuk mempelajari logika pada pemrograman melalui media pembelajaran tersebut.
- b. Melatih kecerdasan dan daya ingat siswa dalam bentuk quiz.
- c. Menciptakan proses pembelajaran yang menarik dan menyenangkan.

2. Perancangan Proses

Perancangan Proses bertujuan untuk menggambarkan kegiatan yang dilakukan dan bagaimana tampilan berpindah dalam kegiatan tersebut. Untuk menggambarkan tahapan proses kegiatan dari sistem aplikasi media interaktif logika pemrograman maka flowchart system sebagai berikut:



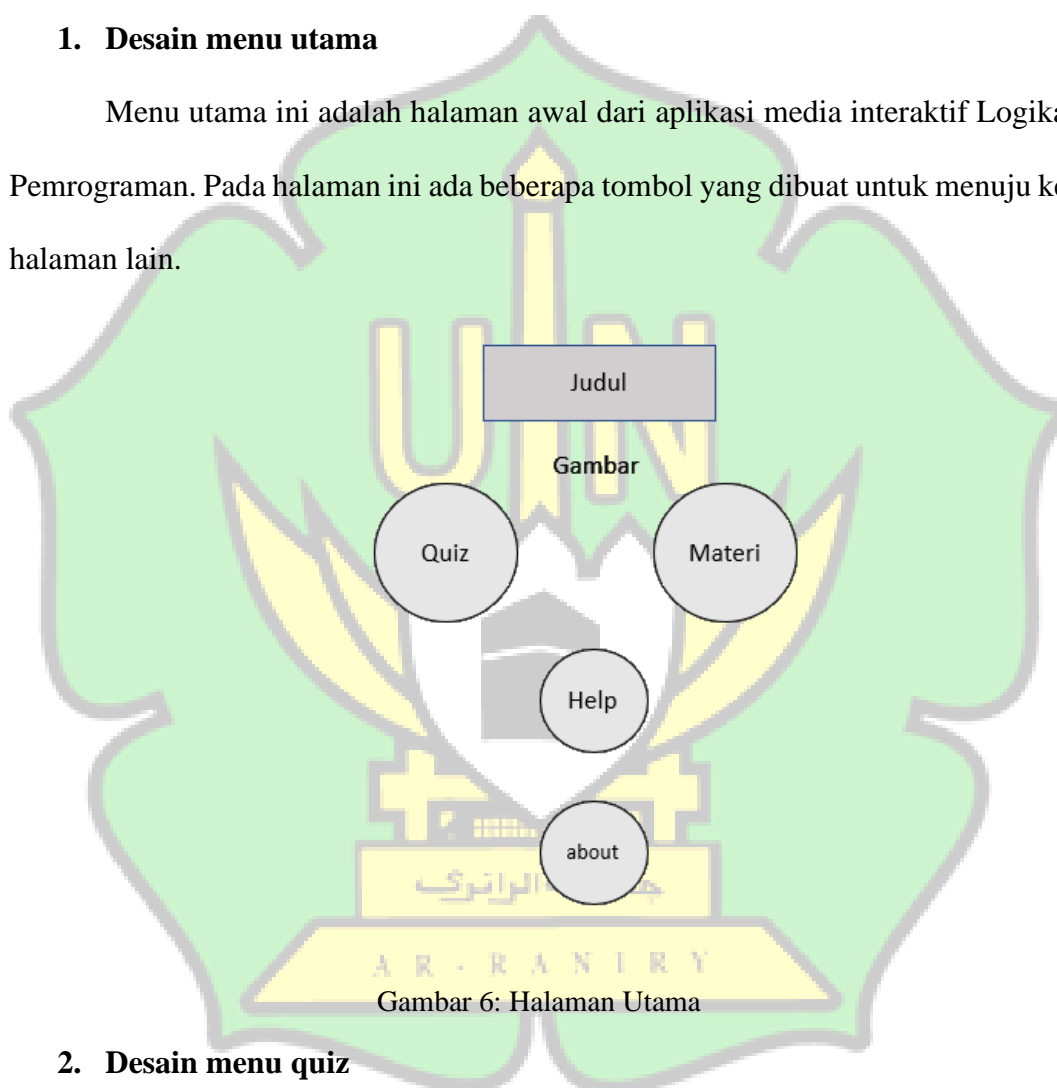
Gambar 5: Flowchart Aplikasi

B. Perancangan Antarmuka (*interface*)

Perancangan antar muka (*interface*) ini berguna dalam membentuk tampilan dari aplikasi yang akan berinteraksi dengan pengguna, sehingga nantinya tampilan akan lebih menarik.

1. Desain menu utama

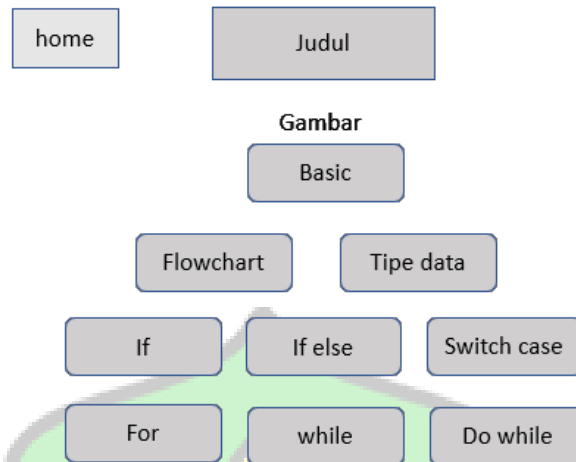
Menu utama ini adalah halaman awal dari aplikasi media interaktif Logika Pemrograman. Pada halaman ini ada beberapa tombol yang dibuat untuk menuju ke halaman lain.



Gambar 6: Halaman Utama

2. Desain menu quiz

Menu quiz ini adalah halaman untuk memilih soal media interaktif Logika Pemrograman. Pada halaman ini ada beberapa tombol menu untuk memilih soal dari materi yang diinginkan.



Gambar 7: Halaman Menu Quiz

3. Desain menu materi

Menu materi ini adalah halaman untuk memilih materi media interaktif Logika Pemrograman. Pada halaman ini ada beberapa tombol menu: algoritma, tipe data, percabangan dan perulangan yang didalamnya mempunyai beberapa submenu.



Gambar 8: Halaman menu materi

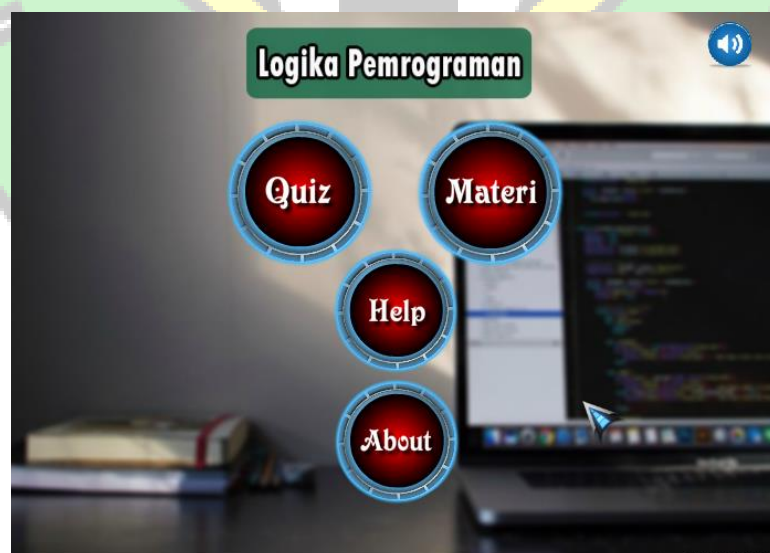
C. Implementasi

Setelah media interaktif dirancang, langkah selanjutnya yaitu mengimplementasikan *ekspetasi* media pembelajaran. Proses implementasi yang akan dibahas dalam bagian ini adalah kelanjutan dari tahap rancangan *Flowchart* dan *Prototype* yang siap digunakan untuk mengetahui apakah sistem yang dibuat memperoleh tujuan yang sesuai dengan yang diinginkan.

1. Tampilan Menu Utama

Tampilan ini berisikan menu utama dalam media interaktif logika pemrograman, terdiri dari empat menu utama yaitu:

- a. Menu Quiz
- b. Menu Materi
- c. Menu *Help* (bantuan cara menggunakan aplikasi)
- d. Menu *About* (berisi data tentang pembuat media ini)



Gambar 9: Menu Utama

2. Tampilan Menu Quiz

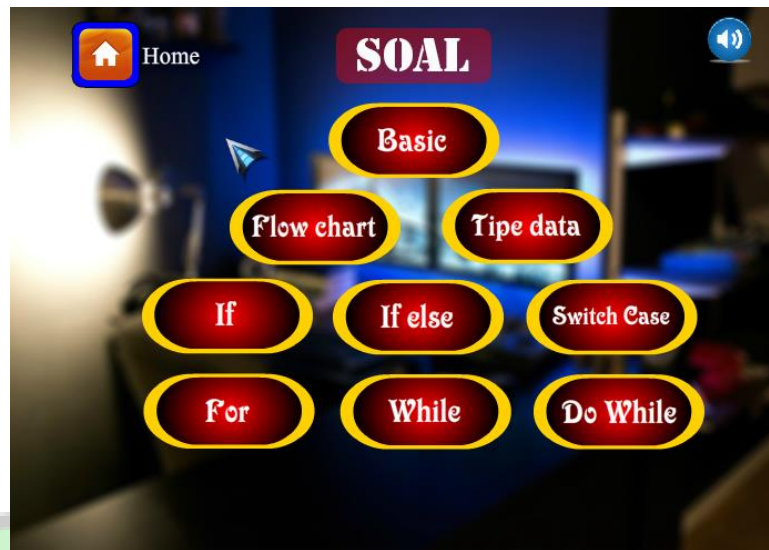
Tampilan ini berisikan halaman masukan nama, sebelum memulai quiz maka harus memasukkan nama terlebih dahulu.



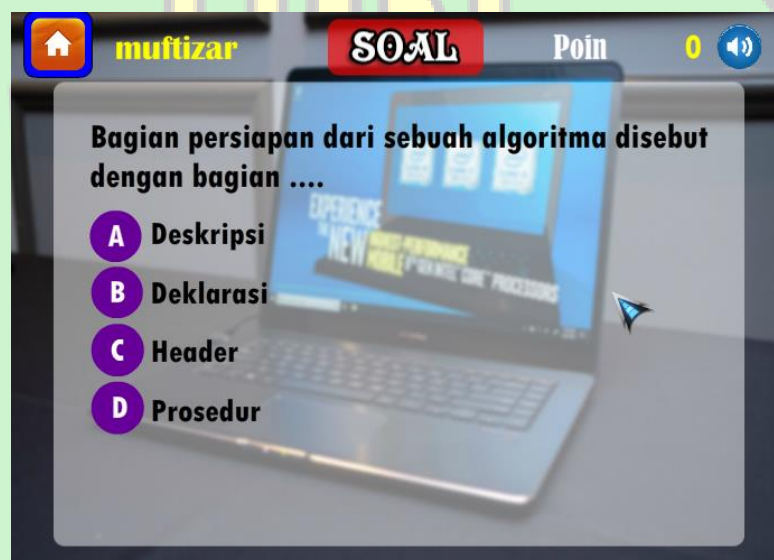
Gambar 10: Inputan Nama Quiz

Setelah memasukkan nama maka akan muncul 9 tombol menu yang setiap menu mempunyai 10 pertanyaan untuk memilih soal, yaitu:

- a. *Basic* (soal dasar tentang algoritma)
- b. *Flowchart*
- c. Tipe data
- d. *If* (Percabangan *If*)
- e. *If else* (Percabangan *If else*)
- f. *Switch case* (Percabangan *Switch case*)
- g. *For* (Perulangan *For*)
- h. *While* (Perulangan *While*)
- i. *Do While* (Perulangan *Do While*).



Gambar 11: Menu Quiz



Gambar 12: Soal Quiz Algoritma

3. Tampilan Menu Materi

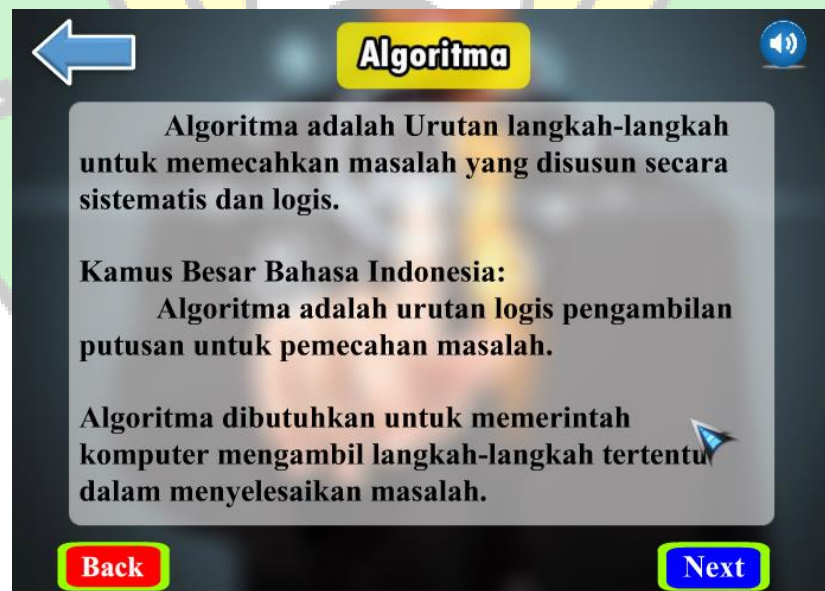
Pada menu ini terdapat menu-menu penting dalam inti Logika Pemrograman. Tampilan ini berisikan empat menu dan dalam tiap menu juga mempunyai sub-menu, yaitu:

- a. Algoritma (Menu Konsep dasar dan Menu *flowchart*)

- b. Tipe data (Menu definisi dan Menu jenis tipe data)
- c. Percabangan (Menu definisi dan Menu jenis percabangan)
- d. Perulangan (Menu definisi dan Menu jenis perulangan)



Gambar 13: Menu Materi



Gambar 14: Menu Materi Algoritma

D. Hasil Penelitian

1. Uji Validitas Instrumen

Uji validasi instrumen ini terdiri dari 15 pertanyaan dengan empat aspek. Aspek itu adalah aspek media, materi, pembelajaran dan minat dengan jumlah responden sebanyak 28 orang. Dengan menggunakan rumus $(dk) = n-2$, maka diperoleh r tabel $(dk) = 28-2=26$, pada deretan 26 dengan nilai signifikan 5% (0,05) muncul angka 0,374. Instrument media ini dikatakan valid jika r hitung $> 0,374$.

Tabel 6: Hasil Uji Validitas Instrumen siswa

Pertanyaan	r Hitung	r Tabel	Kategori
1	0,502	0,374	Valid
2	0,175	0,374	Tidak Valid
3	0,477	0,374	Valid
4	0,419	0,374	Valid
5	0,607	0,374	Valid
6	0,386	0,374	Valid
7	0,379	0,374	Valid
8	0,583	0,374	Valid
9	0,491	0,374	Valid
10	0,099	0,374	Tidak Valid
11	0,076	0,374	Tidak Valid
12	0,658	0,374	Valid
13	0,563	0,374	Valid
14	0,673	0,374	Valid
15	0,607	0,374	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas angket untuk siswa dimana terdapat 12 pertanyaan dengan hasil valid, dan tiga pertanyaan dinyatakan tidak valid. Sehingga untuk proses pengolahan data pernyataan yang tidak valid dibuang atau tidak digunakan pada penelitian ini.

2. Uji Realibilitas Instrumen

Pengujian reliabilitas dilakukan dengan nilai signifikan 5% (nilai r tabel 0,374). Hasil uji reliabilitas dari data penelitian mencapai 0.688 melebihi nilai r tabel yang hanya 0,374 sehingga alat ukur dinyatakan reliabel dengan kategori sangat kuat.

Tabel 7: Hasil Uji Realibilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,688	15

3. Penilaian Oleh Ahli Media

Penilaian media ini dilakukan oleh salah satu dosen UIN Ar-Raniry Prodi Pendidikan Teknologi Informasi, yaitu Masrura Mailany, M.T.I. penilaian ini dilakukan untuk memperoleh tanggapan dan nilai dari penguji sehingga media ini layak untuk digunakan. Ada 2 aspek indikator yang dinilai yaitu tampilan dan keterlaksanaan sebagaimana ditampilkan pada **tabel 2**. Hasil uji kelayakan dengan ahli media terlampir pada tabel berikut:

Tabel 8: Hasil Ahli Media

No.	Pertanyaan	Skor
1	Desain atau tampilan media pembelajaran	4
2	Penyajian Materi Pembelajaran pada menu materi	4
3	Manfaat navigasi untuk membantu pengguna	4
4	Kecocokan penggunaan visualisasi (gambar, warna, teks background, suara)	3
5	Kemudahan dalam mengoperasikan aplikasi logika pemograman	4

6	Soal-soal yang ada pada menu quiz sudah relevan dan sesuai dengan materi	5
7	Animasi button yang digunakan pada media pembelajaran sudah menarik	5
8	Media Sudah Sesuai dan layak digunakan untuk proses belajar mengajar disekolah maupun individu	4
Jumlah		33
Rata-rata		4,13
Persentase		82,5%
Kategori		Sangat Setuju

Hasil dari uji coba produk yang dilakukan oleh ahli media dengan persentase adalah sebesar 82,5% dengan kategori sangat baik, maka dapat disimpulkan bahwa media interaktif ini sangat layak digunakan untuk proses belajar mengajar disekolah dan juga bisa digunakan untuk belajar mandiri oleh siswa.

4. Penilaian Oleh Ahli Materi

Penilaian materi ini dilakukan oleh salah satu dosen UIN Ar-Raniry Prodi Pendidikan Teknologi Informasi, yaitu Khairan AR, M.Kom penilaian ini dilakukan untuk memperoleh tanggapan dan nilai dari penguji, sehingga materi pada media ini layak untuk digunakan. Materi pada media ini merupakan pengetahuan umum siswa tentang pemrograman dasar. Ada 3 aspek indikator yang dinilai yaitu isi, tampilan dan keterlaksanaan sebagaimana ditampilkan pada **tabel**

3. Hasil uji kelayakan dengan ahli m terlampir pada tabel berikut:

Tabel 9: Hasil Ahli Materi

No.	Indikator	Skor
1	Kejelasan materi yang disampaikan	4
2	Penggunaan warna dan desain latar belakang sangat sesuai.	5
3	Pemilihan tulisan, ukuran tulisan, warna tulisan sangat tepat dan mudah dibaca.	4

4	Pemilihan ukuran tombol dan warna tombol sangat tepat, saat tombol ditekan sesuai dengan tujuan menu yang diinginkan.	5
5	Soal-soal yang ada pada menu quiz sudah relevan dan sesuai dengan materi	4
6	Suara dan gambar yang digunakan sesuai dan jelas	5
7	Media pembelajaran logika pemrograman ini sangat mudah digunakan (<i>User friendly</i>)	5
8	Dengan adanya media pembelajaran siswa lebih banyak mengetahui tentang logika pemrograman	4
9	Dengan adanya media pembelajaran dapat menarik minat belajar siswa untuk mempelajari logika pemrograman.	5
Jumlah		41
Rata-rata		4,56
Persentase		91,11%
Kategori		Sangat setuju

Hasil dari uji coba produk ini yang dilakukan oleh ahli materi dengan persentase sebanyak 91,11%, maka dapat disimpulkan bahwa media interaktif Logika Pemrograman ini sangat layak digunakan untuk proses belajar mengajar pemrograman dasar dan juga pemahaman umum tentang logika pemrograman di sekolah dan belajar secara mandiri oleh siswa di rumah.

5. Uji Regresi Kuisioner Siswa

Sebelum melakukan uji regresi untuk melihat adanya pengaruh penggunaan media interaktif logika pemrograman terhadap minat belajar. Terlebih dahulu menentukan nilai X dari variabel instrumen kuisioner untuk siswa. Ada 3 variabel yang akan menentukan nilai X, yaitu Variabel Media (X1), Variabel Materi (X2), dan Variabel Pembelajaran (X3) sedangkan Variabel Minat Sebagai Y.

a. Variabel Media

Pada tabel terlihat hasil nilai X1 untuk variabel media, dengan cara menjumlahkan hasil responden (sebanyak 28) tiap item pertanyaan dari P1,P3, P4 dan P5, maka akan muncul hasil nilai X1.

Tabel 10: Nilai X Variabel Media

Responden	Pernyataan				X1
	P1	P3	P4	P5	
1	5	5	5	4	19
2	4	5	4	5	18
3	5	5	5	5	20
4	5	4	4	4	17
5	5	5	5	5	20
6	5	5	5	5	20
7	5	5	5	4	19
8	5	4	4	5	18
9	5	4	4	4	17
10	4	4	4	4	16
11	5	5	5	5	20
12	4	4	3	4	15
13	5	5	3	4	17
14	5	5	5	5	20
15	5	5	5	4	19
16	4	4	4	5	17
17	5	3	4	3	15
18	5	4	5	4	18
19	5	5	5	5	20
20	5	5	4	5	19
21	4	5	5	4	18
22	5	5	4	5	19
23	5	5	5	5	20
24	5	5	5	4	19
25	5	5	4	5	19
26	5	5	4	4	18
27	5	5	5	5	20
28	5	5	5	5	20

b. Variabel Materi

Pada tabel terlihat hasil nilai X2 untuk variabel materi, dengan cara menjumlahkan hasil responden (sebanyak 28) tiap item pertanyaan dari P6,P7, dan P8, maka akan muncul hasil nilai X2.

Tabel 11: Nilai X Variabel Materi

Responden	Pernyataan			X2
	P6	P7	P8	
1	5	4	4	13
2	4	4	3	11
3	5	5	4	14
4	4	5	5	14
5	4	5	4	13
6	5	5	3	13
7	5	4	4	13
8	5	4	5	14
9	5	5	5	15
10	4	4	3	11
11	4	5	4	13
12	4	5	4	13
13	5	3	5	13
14	5	5	3	13
15	4	5	4	13
16	5	5	4	14
17	5	4	3	12
18	5	4	4	13
19	5	4	4	13
20	5	5	5	15
21	5	4	4	13
22	5	4	5	14
23	5	5	5	15
24	4	4	3	11
25	5	4	5	14
26	5	4	5	14
27	5	5	5	15
28	4	5	4	13

c. Variabel Pembelajaran

Pada tabel terlihat hasil nilai X3 untuk variabel pembelajaran, dengan cara menjumlahkan hasil responden (sebanyak 28) tiap item pertanyaan P9. Dikarenakan variabel pembelajaran hanya memiliki 1 pertanyaan maka hasil nilai X3 sama dengan nilai pada P9.

Tabel 12: Nilai X Variabel Pembelajaran

Responden	Pernyataan	X3
	P9	
1	3	3
2	4	4
3	5	5
4	5	5
5	5	5
6	5	5
7	3	3
8	4	4
9	5	5
10	3	3
11	5	5
12	4	4
13	4	4
14	5	5
15	4	4
16	4	4
17	5	5
18	5	5
19	5	5
20	5	5
21	5	5
22	5	5
23	5	5
24	4	4
25	4	4
26	5	5
27	5	5
28	5	5

d. Variabel Minat

Setelah menentukan nilai X, selanjutnya adalah menentukan nilai Y.

Pada tabel terlihat hasil nilai Y pada Variabel minat, dengan cara menjumlahkan hasil responden (sebanyak 28) tiap item pertanyaan P12,P13,P14 dan P15. Maka akan muncul hasil nilai Y.

Tabel 13: Nilai Y Pada Variabel Minat

Responden	Pernyataan				Y
	P12	P13	P14	P15	
1	5	5	4	4	18
2	5	5	5	4	19
3	5	4	4	4	17
4	5	5	5	5	20
5	5	5	4	4	18
6	5	5	5	3	18
7	5	5	4	4	18
8	5	4	5	4	18
9	5	5	5	5	20
10	4	4	4	4	16
11	5	5	4	4	18
12	4	4	4	5	17
13	5	4	4	4	17
14	5	5	4	5	19
15	5	4	4	5	18
16	5	5	4	4	18
17	5	4	4	3	16
18	5	5	5	5	20
19	5	5	5	4	19
20	5	5	5	5	20
21	5	5	4	4	18
22	5	4	5	5	19
23	5	5	5	5	20
24	4	4	3	3	14
25	5	5	5	5	20
26	5	5	5	4	19
27	5	5	5	5	20
28	5	4	5	5	19

e. Keseluruhan Variabel

Tabel 14: Keseluruhan Nilai X dan Y

Responden	X1	X2	X3	Y
1	19	13	3	18
2	18	11	4	19
3	20	14	5	17
4	17	14	5	20
5	20	13	5	18
6	20	13	5	18
7	19	13	3	18
8	18	14	4	18
9	17	15	5	20
10	16	11	3	16
11	20	13	5	18
12	15	13	4	17
13	17	13	4	17
14	20	13	5	19
15	19	13	4	18
16	17	14	4	18
17	15	12	5	16
18	18	13	5	20
19	20	13	5	19
20	19	15	5	20
21	18	13	5	18
22	19	14	5	19
23	20	15	5	20
24	19	11	4	14
25	19	14	4	20
26	18	14	5	19
27	20	15	5	20
28	20	13	5	19

Sebelum melakukan uji regresi untuk melihat adanya pengaruh media interaktif terhadap minat belajar, 13 item instrumen dibagi menjadi dua bagian. Delapan item bagian pertama merupakan instrumen yang merepresentasikan

variabel independent, sedangkan empat item bagian kedua merupakan instrumen yang merepresentasikan variabel dependent.

Tabel 15: Variabel Defenden dan Independen

Variables Entered/Removed ^a			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	pembelajaran (x3), materi (x2), media (x1) ^b		. Enter

a. Dependent Variable: Minat (y)

b. All requested variables entered.

Dapat dilihat pada tabel diatas Pembelajaran (X3), Materi (X2), dan Media (X1) merupakan variabel independent dan minat (Y) merupakan variabel dependent serta metode yang digunakan adalah metode Enter.

Tabel 16: Hasil Uji Regresi Model Summary

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,726 ^a	,527	,468	1,12895

a. Predictors: (Constant), pembelajaran (x3), media (x1), materi (x2)

Pada tabel Model Summary diatas menunjukkan bahwa nilai korelasi/hubungan (R) sebesar 0.726. Sedangkan nilai koefisien determinasi (R Square) sebesar 0,527 yang memiliki pengertian bahwa media interaktif logika pemrograman berpengaruh terhadap menarik minat belajar siswa sebesar 52.7%.

Tabel 17: Hasil Uji Regresi Anova

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	34,126	3	11,375	8,925	,000 ^b

Residual	30,588	24	1,275		
Total	64,714	27			

a. Dependent Variable: Minat (y)

b. Predictors: (Constant), pembelajaran (x3), media (x1), materi (x2)

Hasil dari output suatu tabel Anova diketahui bahwa nilai F hitung sebesar 8,925 dengan tingkat signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$, maka model regresi dapat dipakai untuk memprediksi pengaruh media interaktif logika pemrograman terhadap menarik minat belajar siswa.

Tabel 18: Hasil Uji Regresi Model Coefficients

		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	1,561	3,311		,471	,642
	media (x1)	,330	,150	,325	2,191	,038
	materi (x2)	,760	,217	,549	3,497	,002
	pembelajaran (x3)	,104	,355	,047	,294	,771

a. Dependent Variable: Minat (y)

Dari tabel Coefficients diatas, dapat diketahui bahwa nilai Constant (a) sebesar 1.561. dengan demikian maka berikut ini adalah hasil pengaruh minat terhadap variabel media, materi dan pembelajaran.

- a. Variabel Media diketahui Nilai signifikan terhadap Minat (Y) adalah sebesar $0,038 < 0,05$ dan nilai t hitung $2,191 > t$ tabel 2.064, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 berarti berpengaruh terhadap y (minat).

- b. Variabel Materi diketahui Nilai signifikan terhadap Minat (Y) adalah sebesar $0,002 < 0,05$ dan nilai t hitung $3,497 > t$ tabel 2.064, sehingga dapat disimpulkan bahwa h_1 berarti berpengaruh terhadap Minat (Y).
- c. Variabel Pembelajaran (X3) diketahui Nilai signifikan terhadap Minat (Y) adalah sebesar $0,771 > 0,05$ dan nilai t hitung $0,209 > t$ tabel 2.064, sehingga dapat disimpulkan bahwa h_2 berarti tidak berpengaruh terhadap Minat (Y).



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan tentang perancangan media interaktif Logika Pemrograman untuk menarik minat belajar siswa menggunakan aplikasi *Adobe Flash CS6* pada SMK Negeri 1 Masjid Raya, maka ditarik kesimpulan bahwa :

1. Berdasarkan analisis penyebaran angket/kuisisioner yang diberikan kepada validator ahli media untuk divalidasi diperoleh nilai rata-rata sebesar 4,13 dengan persentase 82,5% dan ahli materi untuk divalidasi diperoleh nilai rata-rata sebesar 4,56 dengan persentase 91,11 % dikategorikan sangat layak dan sudah sesuai untuk digunakan sebagai bahan ajar maupun belajar ditinjau dari aspek tampilan, aspek isi dan aspek keterlaksanaan.
2. Berdasarkan analisis penyebaran angket/kuisisioner yang diberikan kepada siswa untuk mencari pengaruh menarik minat belajar terhadap media interaktif logika pemrograman menunjukkan bahwa nilai korelasi/hubungan (R) sebesar 0.726. Sedangkan nilai koefisien determinasi (R Square) sebesar 0,527 yang memiliki pengertian bahwa media interaktif logika pemrograman berpengaruh terhadap menarik minat belajar siswa sebesar 52.7%.
3. Berdasarkan hasil uji coefficients diperoleh variabel Media (X1) berpengaruh terhadap minat (y) dan variabel materi juga berpengaruh

terhadap minat (y), tetapi ada variabel yang tidak berpengaruh terhadap minat yaitu variabel pembelajaran.

B. Saran

Beberapa saran dari peneliti berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh adalah sebagai berikut:

1. Bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk membuat media interaktif logika pemrograman dengan tambahan animasi-animasi untuk meningkatkan daya tarik yang digunakan oleh siswa.
2. Memperbaiki dan menambah pada bagian materi, sehingga materi semakin lengkap dan bisa memberi pemahaman lebih bagi pengguna.
3. Siswa perlu menggunakan media yang berbasis multimedia agar menyukai pembelajaran dalam mempelajari pemrograman, sehingga belajarpun lebih menyenangkan.



DAFTAR PUSTAKA

- Akhyar, Mustofainal dan Krisna Dwi Handayani. 2018. *Penerapan model pembelajaran drills berbasis komputer pada materi Konstruksi atap di smk negeri 1 kemlagi*. Jurnal Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya.
- Amrulloh, Rizqi, dkk. 2013. *Kelayakan Teoritis Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Materi Mutasi Untuk SMA*. Jurnal BioEdu, Vol.2.No.2.
- Ardhiyani, Jelita dan Adam Mukharil Bachtiar. 2015. *Analisis User Interface Media Pembelajaran Pengenalan Kosakata Untuk Anak Tunarungu*. Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA).
- Arindiono, Rudi Yulio dan Nugrahadi Ramadhani. 2013. *Perancangan Media Pembelajaran Interaktif Matematika untuk siswa kelas 5 SD*. jurnal sains dan seni pomits vol. 2, no.1 Institut Teknologi Sepuluh Nopember
- Asyhari, Ardian, dan Helda Silvia, 2016. *Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Buletin Dalam Bentuk Buku Saku Untuk Pembelajaran IPA Terpadu*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni.
- Cahyati. 2015. *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*, Skripsi: Fakultas Ekonomi. Universitas Negeri Yogyakarta : Yogyakarta.

Duludu, Ummysalam A.T.A, 2017. *Ajar Kurikulum Bahan dan Media Pembelajaran PLS*, (Yogyakarta: Deepublish,), Cet.2.

Fatimah. 2016. *Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Software Adobe Flash Professional Cs6 Pada Materi Gula Dan Hasil Olahnya Untuk Siswa Kelas x Jasa Boga Smk Negeri 1 Sewon*, Skripsi. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Yogyakarta: Yogyakarta.

Gerhana, Yana Aditia, M Irfan and Cepy Slamet, 2017. '*Implementasi Technology Acceptance Model Untuk Mengukur Penerimaan Guru Terhadap Inovasi Pembelajaran (Studi Kasus Model Pembelajaran Cbr Di Smk)*,Jurnal Teknik Informatika, Vol.5 No.2.

Hapsari, Agni Era, 2017. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together Berbantuan Media Interaktif Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Siswa*, jurnal Sclolaria, Vol. 7 No.1.

Haryono, Nugraheni Dinasari. 2015. *Pengembangan Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Materi Koperasi Bagi Siswa Kelas IV SD Negeri Tegal panggung Yogyakarta*,Skripsi. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Yogyakarta :Yogyakarta.

Hasanah ,Evi, Deni Darmawan and Nanang. 2019. *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Articulate Dalam Metode Problem Based Learning (PBL) Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik*. Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran. Vol.4 No.1.

Hasanah, Mariawati dan Ahmad Fathoni. 2019. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Rotating Trio Exchange Berbantu Multimedia Interaktif terhadap Hasil Belajar. EDUMATIC: Jurnal Pendidikan Informatika, Vol. 3 No. 1.

HD, Dewa Gede, P. Wayan A. S., dan Nyoman Sugihartini. 2016. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Untuk Matakuliah Kurikulum dan Pengajaran di Jurusan Pendidikan Pendidikan Teknik Informatika. Jurnal PTI (JANAPATI), Vol. 5. No. 3.

http://rri.co.id/voi/post/berita/269390/pendidikan/pendidikan_aceh_terpuruk_di_peringkat_32_nasional.html (diakses pada 18 mei 2019).

<https://www.youthcorpsindonesia.org/1/peringkat-pendidikan-indonesia-di-dunia/> (diakses pada 18 mei 2019).

Husein, Sadam dkk. 2015. *Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Penguasaan Konsep Dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Suhu Dan Kalor*, Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi. Vol.1.No.3.

Karo-Karo S, Isran Rasyid, dan Rohani. 2018. *Manfaat Media Dalam Pembelajaran*. Vol.7.No. 1. Jurnal Axiom.

Komarudin, Rachman and Ridha Rifiana Noor, 2017. *Analisis Perancangan Media Pembelajaran Animasi Interaktif Mengenal Bahasa Jepang*. Jurnal Pilar Nusa Mandiri Vol. 13 No.1.

- Kustiawan, Usep. 2016. *Pengembangan Media Pembelajaran Anak Usia Dini*. (Malang: Gunung Samudra), cet.1.
- Rahayu, S.L., dan Fujiati. 2018. *Penerapan Game Design Document Dalam Perancangan Game Edukasi Yang Interaktif Untuk Menarik Minat Siswa Dalam Belajar Bahasa Inggris*. Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer. Vol 5 No. 3.
- Rahayu, Sri Kusmiati, 2018. *Penggunaan Multimedia Interaktif Berbasis Flip Book Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Jaringan Tumbuhan*. Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Pasundan: Bandung.
- Riyana, Cegi, 2012. *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Kementerian Agama Republik Indonesia, 2012), Cet. 2.
- Saputra, Wawan dan Bambang Eka Purnama. 2012, *Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Untuk Mata Kuliah Organisasi Komputer*. Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi – Vol. 4 No 2.
- Tinarbuko, Isidorus Tyas Sumbo. (2015). *DEKAVE:Desain Komunikasi Visual Penanda Zaman Masyarakat Global*. CAPS, Yogyakarta. ISBN 978-602-9324-563
- Widiastuti, Nelly Indriani dan Irwan Setiawan. 2012. *Membangun Game Edukasi Sejarah Walisongo*. Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOMPUTA). Vol 1 No. 2.

Wulandari, Try Yayuk Junita, Sahat Siagian, Abdul Muin Sibuea, 2018.

Pengembangan Media Pembelajaran Dengan Aplikasi Macromedia Flash Pada Mata Pelajaran Matematika. Vol.5. No.2. Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi Dalam Pendidikan.

Zaenab, Ulfah Siti. 2018. *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Minat Belajar Materi Teknik Animasi Dua Dimensi Menggunakan Macromedia Flash (Studi Kasus Pada Smk Negeri 1 Masjid Raya)*, Skripsi. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Universitas Islam Negeri (UIN) Ar-raniry: Banda Aceh.



LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1

SURAT KEPUTUSAN DEKAN FTK UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

NOMOR: B-1125/Un.08/FTK/KP.07.6/11/2018

TENTANG:

PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN

UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

DEKAN FTK UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

- Menimbang : a. bahwa untuk kelancaran bimbingan skripsi dan ujian munaqasyah mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh maka dipandang perlu menunjuk pembimbing skripsi tersebut yang dituangkan dalam Surat Keputusan Dekan;
- b. bahwa saudara yang tersebut namanya dalam surat keputusan ini dipandang cakap dan memenuhi syarat untuk diangkat sebagai pembimbing skripsi.
- Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen;
3. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Sistem Pendidikan Tinggi;
4. Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2012 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah RI Nomor 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
6. Peraturan Presiden Nomor 64 Tahun 2013, tentang Perubahan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh menjadi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh;
7. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 12 Tahun 2014, tentang Organisasi & Tata Kerja UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
8. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 21 Tahun 2015, tentang Statuta UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
9. Keputusan Menteri Agama Nomor 492 Tahun 2003, tentang Pendelegasian Wewenang Pengangkatan, Pemindahan, dan Pemberhentian PNS di Lingkungan Depag. RI;
10. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 293/KMK.05/2011 tentang Penetapan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh pada Kementerian Agama sebagai Instansi Pemerintah yang Menerapkan Pengelolaan Badan Layanan Umum;
11. Keputusan Rektor UIN Ar-Raniry Nomor 01 Tahun 2015, tentang Pendelegasian Wewenang Kepada Dekan dan Direktur Pascasarjana di Lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
- Memperhatikan : Keputusan Sidang/Seminar Proposal Skripsi Prodi Pendidikan Teknologi Informasi tanggal 24 Januari 2019

MEMUTUSKAN

- Menetapkan :
PERTAMA : Menunjuk Saudara:
1. Hendri Ahmadian, S.Si., M.I.M sebagai pembimbing pertama
2. Basrul, MS sebagai pembimbing kedua
- Untuk membimbing skripsi :
- Nama : Muftizar
- NIM : 150212003
- Program Studi : Pendidikan Teknologi Informasi
- Judul Skripsi : Perancangan Media Interaktif Logika Pemrograman untuk Menarik Minat Belajar Siswa dengan Menggunakan Aplikasi Adobe Flash CS6 pada SMK N1 Masjid Raya
- KEDUA : Pembiayaan honorarium pembimbing pertama dan kedua tersebut di atas dibebankan pada DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh Tahun 2019;
- KETIGA : Surat Keputusan ini berlaku sampai akhir semester Ganjil Tahun Akademik 2019/2020
- KEEMPAT : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan dirubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya, apabila kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini.

Ditetapkan di : Banda Aceh
Pada tanggal : 04 Februari 2019



Tembusan

1. Rektor UIN Ar-Raniry di Banda Aceh;
2. Ketua Prodi Pendidikan Teknologi Informasi;
3. Pembimbing yang bersangkutan untuk dimaklumi dan dilaksanakan;
4. Yang bersangkutan.

Lampiran 2



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN

Jl. Syekh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh
 Telp: (0651) 7551423 - Fax. (0651) 7553020 Situs : ftk.uin.ar-raniry.ac.id

Nomor : B-14075/Un.08/FTK.1/TL.00/09/2019

Banda Aceh, 20 September 2019

Lamp : -

Hal : Mohon Izin Untuk Mengumpul Data
 Penyusun Skripsi

Kepada Yth.

Di -

Tempat

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh dengan ini memohon kiranya saudara memberi izin dan bantuan kepada:

N a m a : MUFTIZAR
N I M : 150212003
Prodi / Jurusan : Pendidikan Teknologi Informasi
Semester : IX
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh
A l a m a t : Jl. Inoeng Balee Kopelma Darussalam

Untuk mengumpulkan data pada:

SMK N 1 Masjid Raya

Dalam rangka menyusun Skripsi sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry yang berjudul:

Perancangan Media Interaktif Logika Pemograman untuk Menarik Minat Belajar Siswa dengan menggunakan Aplikasi Adobe Flash CS6 pada SMK N 1 Masjid Raya

Demikianlah harapan kami atas bantuan dan keizinan serta kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

An. Dekan,

Wakil Dekan Bidang Akademik
 dan Kelembagaan,



Lampiran 3



PEMERINTAH ACEH
DINAS PENDIDIKAN

Jalan Tgk. H. Mohd Daud Beureueh Nomor 22 Banda Aceh Kode Pos 23121

Telepon (0651) 22620, Faks (0651) 32386

Website : disdik.acehprov.go.id, Email : disdik@acehprov.go.id

Banda Aceh, 27 September 2019

Nomor : 070 / C.1 / 10066 / 2019
Sifat : Penting/Segera
Lampiran : -
Hal : Izin Pengumpulan Data

Yang terhormat,
Wakil Dekan Bidang Akademik dan
Kelembagaan Universitas Islam
Negeri Ar-Raniry Banda Aceh
di

Tempat

Sehubungan dengan surat Nomor : B-14075/Un.08/FTK.1/TL.00/09/2019 Tanggal 29 September 2019 hal Izin untuk pengumpulan data penyusun skripsi dengan judul **“Perancangan media interaktif logika pemograman untuk menarik minat belajar siswa dengan menggunakan aplikasi Adobe Flash CS6 pada SMKN 1 Masjid Raya”** atas nama Muftizar (NIM: 150212003), maka untuk maksud tersebut kami sampaikan beberapa hal berikut:

1. Pada prinsipnya kami dapat menyetujui yang bersangkutan untuk melakukan pengumpulan data pada SMKN 1 Masjid Raya Kabupaten Aceh Besar.
2. Mengingat kegiatan ini akan melibatkan para siswa, diharapkan agar dalam pelaksanaannya tidak mengganggu proses belajar mengajar dan demi kelancaran kegiatan tersebut, hendaknya berkoordinasi terlebih dahulu dengan Kepala Sekolah yang bersangkutan.

Demikian kami sampaikan, atas kerjasamanya kami haturkan terima kasih.



TEUKU NARA SETIA, SE, Ak. M.Si
PEMBINA

NP 100306 200112 1 005

ND. Nomor: 800/A.3/9990/2019, Tanggal 24 September 2019

Lampiran 4



**PEMERINTAH ACEH
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 1
MESJID RAYA**



SURAT KETERANGAN

Nomor : 070 / 1305 / 2019

Sehubungan dengan surat Dinas Pendidikan Aceh Nomor : 070 / C.1 / 10066 / 2019 tanggal, 29 September 2019 perihal Izin Mengumpul Data Penyusunan Skripsi, maka Kepala Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Mesjid Raya Kabupaten Aceh Besar, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama	: Muftizar
NIM	: 150212003
Prodi/Jurusan	: Pendidikan Teknologi Informatika
Semester	: IX
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh

Yang namanya tersebut di atas telah melakukan penelitian dan pengumpulan data di SMKN 1 Mesjid Raya Kabupaten Aceh Besar dalam rangka penyusunan Skripsi dengan Judul :

“Perancangan Media Interaktif Logika Pemograman untuk Menarik Minat Belajar Siswa dengan Menggunakan Aplikasi Adobe Flash CS6 pada SMK N 1 Mesjid Raya”

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Aceh Besar, 30 September 2019

Kepala Sekolah.



Hidayat, S.Pd.I
Penata

NIP. 19821103 200904 1 001

No. Nomor : 800/1248.A/2019

Tanggal 26 Agustus 2019

Lampiran 5

LEMBAR UJI AHLI MEDIA

Nama : Masrura Maifany, M.T.I

Berilah tanda checklist (✓) pada pilihan 5 = sangat baik, 4 = baik, 3 = cukup, 2 = kurang, 1 = sangat kurang, untuk penilaian aplikasi media pembelajaran Logika Pemograman dari skripsi berjudul "Perancangan Media Interaktif Logika Pemograman Untuk Menarik Minat Belajar Siswa Menggunakan Aplikasi Adobe Flash Cs6 (Studi Kasus pada SMK Negeri 1 Mesjid Raya) yang disusun oleh Muftizar."

No.	Pertanyaan	Penilaian				
		5	4	3	2	1
1	Desain atau tampilan media pembelajaran		✓			
2	Penyajian Materi Pembelajaran pada menu materi		✓			
3	Manfaat navigasi untuk membantu pengguna		✓			
4	Kecocokan penggunaan visualisasi (gambar, warna, teks background, suara)			✓		
5	Kemudahan dalam mengoperasikan aplikasi logika pemograman		✓			
6	Soal-soal yang ada pada menu quiz sudah relevan dan sesuai dengan materi	✓				
7	Animasi button yang digunakan pada media pembelajaran sudah menarik	✓				
8	Media Sudah Sesuai dan layak digunakan untuk proses belajar mengajar disekolah maupun individu		✓			

Saran/Komentar

- Struktur menu utama diperbaiki
 - Navigasi di halaman soal, misal (back/nexe)
 - Soal dipilih secara acak dari bank soal

Kesimpulan

Aplikasi Media Pembelajaran ini dinyatakan :

1. Layak digunakan tanpa revisi
- ② Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

Mengetahui Ahli Media

Mahf
 Masrura Maifany M.T.I

Lampiran 6

LEMBAR UJI AHLI MATERI

Nama : *Khairan AR, M.Kom*

Berilah tanda checklist (✓) pada pilihan 5 = sangat baik, 4 = baik, 3 = cukup, 2 = kurang, 1 = sangat kurang, untuk penilaian aplikasi media pembelajaran Logika Pemrograman dari skripsi berjudul "Perancangan Media Interaktif Logika Pemrograman Untuk Menarik Minat Belajar Siswa Menggunakan Aplikasi Adobe Flash Cs6 (Studi Kasus pada SMK Negeri 1 Mesjid Raya) yang disusun oleh Muftizar]

No.	Pertanyaan	Penilaian				
		5	4	3	2	1
1	Kejelasan materi yang disampaikan		✓			
2	Penggunaan warna dan desain latar belakang sangat sesuai.	✓				
3	Pemilihan tulisan, ukuran tulisan, warna tulisan sangat tepat dan mudah dibaca.		✓			
4	Pemilihan ukuran tombol dan warna tombol sangat tepat, saat tombol ditekan sesuai dengan tujuan menu yang diinginkan.	✓				
5	Soal-soal yang ada pada menu quiz sudah relevan dan sesuai dengan materi		✓			
6	Suara dan gambar yang digunakan sesuai dan jelas	✓				
7	Media pembelajaran logika pemrograman ini sangat mudah digunakan (<i>Userfriendly</i>)	✓				
8	Dengan adanya media pembelajaran siswa lebih banyak mengetahui tentang logika pemrograman		✓			
9	Dengan adanya media pembelajaran dapat menarik minat belajar siswa untuk mempelajari logika pemrograman.	✓				

Saran/Komentar

- Materi dipergaya logis → ex: penjelasan tentang pembaca variabel & tipe data

- Selain basis dg materi yg ada di aplikasinya

جامعة الزاوية

AR-RANIRY

Kesimpulan

Aplikasi Media Pembelajaran ini dinyatakan :

1. Layak digunakan tanpa revisi
- ② Layak digunakan dengan revisi
3. Tidak layak digunakan

Mengetahui Ahli Materi

Khairan AR
Muftizar AR

Lampiran 7

**ANGKET MINAT BELAJAR PADA MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
MENGUNAKAN APLIKASI ADOBE FLASH CS6**

Nama Siswa : Siti Salwa Az-zahra

Kelas : X Multimedia

Jenis Kelamin : Perempuan

Petunjuk pengisian angket :

Setelah menggunakan media interaktif tersebut, berikanlah penilaian dengan memberikan tanda checklist (✓) pada pilihan kolom yang tersedia sesuai pendapat siswa

Keterangan :

1 : Sangat tidak setuju
2 : Tidak Setuju
3 : Ragu-ragu

4 : Setuju
5 : Sangat setuju

No.	Pernyataan	Alternatif Pilihan				
		1	2	3	4	5
1.	Media pembelajaran tersebut menarik bagi saya, sehingga saya menjadi lebih bersemangat dalam belajar logika pemrograman					✓
2.	Saya suka belajar menggunakan media pembelajaran logika pemrograman, karena sangat mudah digunakan					✓
3.	Tampilan media pembelajaran mudah dipahami sehingga tidak menimbulkan kebingungan				✓	
4.	Saya merasa belajar menggunakan media pembelajaran lebih efektif				✓	
5.	Petunjuk yang ada pada media pembelajaran tersebut, bagi saya sudah jelas dan mudah dipahami.					✓
6.	Dengan media pembelajaran tersebut saya lebih mudah memahami logika pemrograman					✓
7.	Materi yang ada pada media pembelajaran tersebut sangat bermanfaat dan saya dapat belajar mandiri				✓	
8.	Relevan antara materi dan soal evaluasi yang ada dalam media pembelajaran tersebut					✓
9.	Pembelajaran menggunakan media pembelajaran tersebut menarik minat belajar saya					✓

No.	Pernyataan	Alternatif Pilihan				
		1	2	3	4	5
10.	Contoh yang diberikan pada media pembelajaran relevan dengan materi				✓	
11.	Dengan menggunakan media pembelajaran interaktif, pembelajaran dikelas lebih menyenangkan				✓	
12.	Dengan menggunakan media pembelajaran, saya menjadi lebih tertarik belajar logika pemrograman					✓
13.	Keingintahuan saya semakin bertambah, untuk mendalami logika pemrograman				✓	
14.	Saya merasa lebih bersemangat dan berusaha lebih aktif dalam proses pembelajaran					✓
15.	Saya dapat memusatkan perhatian saya terhadap logika pemrograman					✓



Lampiran 8

Hasil Angket Siswa Kelas X Multimedia SMK Mesjid Raya																		
No.	Nama	JK	Pernyataan															jumlah
			P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	
1	Aditya Arifanda	L	5	5	5	5	4	5	4	4	3	4	5	5	5	4	4	67
2	Alfan Hasandi	L	4	5	5	4	5	4	4	3	4	4	4	5	5	5	4	65
3	Basyarun Akafi	L	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	69
4	Dara Muliatul Safrina	P	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	69
5	Dinda Cahaya Lestari	P	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	69
6	Firdaus Putra	L	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	3	5	5	5	3	67
7	Hasbi Syawali	L	5	5	5	5	4	5	4	4	3	4	5	5	5	4	4	67
8	Izzatul Muharami	P	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4	5	5	4	5	4	68
9	Jannisa Anggita Hasibuan	P	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	70
10	Khairil Aditia	L	4	4	4	4	4	4	4	3	3	5	4	4	4	4	4	59
11	M. Fazil	L	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	69
12	M. Iqbal	L	4	3	4	3	4	4	5	4	4	4	4	5	4	3	3	58
13	M. Raihan	L	5	4	5	3	4	5	3	5	4	4	5	5	4	4	4	64
14	M. Raja	L	5	3	5	5	5	5	5	3	5	3	5	5	5	5	5	69
15	M. Risky	L	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	68
16	M. Sugi Hendri	L	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	68
17	M. Yusra Kurniawan	L	5	5	3	4	3	5	4	3	5	3	5	4	3	4	4	60
18	Martunis	L	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	4	5	68
19	Maulidza Hidayat	P	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	70
20	Misbar	L	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	73
21	Rori Mahendra	L	4	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4	67
22	Salwadina	P	5	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	69
23	Savina Turrahmi	P	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	74
24	Siti Juliani Wibowo	P	5	4	5	5	4	4	4	3	4	4	5	4	4	3	4	62
25	Uci Rahmadani	P	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	70
26	Vira Amanda	P	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	69
27	Vishal Aditya	L	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	71
28	Yulia Andari	L	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	69
	rhitung		0,50274	0,175	0,477	0,419	0,607	0,386	0,379	0,583	0,491	0,099	0,076	0,658	0,563	0,673	0,607	
	rTabel		0,374	0,374	0,374	0,374	0,374	0,374	0,374	0,374	0,374	0,374	0,374	0,374	0,374	0,374	0,374	
	V/t		V	T	V	V	V	V	V	V	V	T	T	V	V	V	V	

Lampiran 9

Foto Kegiatan Penelitian Di SMK Negeri 1 Masjid Raya



Lampiran 10

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



1. Nama Lengkap : Muftizar
2. Tempat/ Tanggal Lahir : Manggeng, 23 Mei 1997
3. Jenis Kelamin : Laki-laki
4. Agama : Islam
5. Kebangsaan : Indonesia
6. Alamat asal : Blang Baru, Kec: Labuhan Haji Barat, Kab: Aceh Selatan, Aceh.
7. Alamat Domisili : Jl. Inoeng Balee, Kopelma Darussalam, Kec:Syiah Kuala, Kota Banda Aceh.
8. Pekerjaan/NIM : Mahasiswa/150212003
9. No. Hp : 082277310215
10. Email : muftizar97@gmail.com
11. Nama Orang Tua,
 - a. Ayah : Sudirman Y.
 - b. Ibu : Rosmiyati
 - c. Pekerjaan Ayah : Tani
 - d. Pekerjaan Ibu : IRT
 - e. Alamat : Blang Baru, Kec: Labuhan Haji Barat, Kab: Aceh Selatan, Aceh.
12. Riwayat Pendidikan,
 - a. SD : SD Negeri 2 Blang Baru
 - b. SLTP : MTsN 1 Manggeng
 - c. SLTA : SMA Negeri 2 Aceh Barat Daya
 - d. Perguruan Tinggi : UIN Ar-Raniry, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Prodi. Pendidikan Teknologi Informasi

Banda Aceh, 4 Desember 2019

Muftizar
NIM. 150212003