

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
VIDEOSCRIBE PADA MATERI STATISTIKA
SMK MUHAMMADIYAH 9 MEDAN
T.P 2019/2020**

SKRIPSI

*Diajukan Guna Melengkapi Tugas dan Memenuhi Syarat
Guna Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Pada Program Studi Pendidikan Matematika*

Oleh:

LIDIA AYU MUNTHE
1502030157



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

MEDAN

2019



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapt. Mukhtar Basri No.3, Telp. (061) 6619056 Medan 20238
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

PENGESAHAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Skripsi ini yang diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama Lengkap : Lidia Ayu Munthe
NPM : 1502030157
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Videoscribe Pada Materi Statistika SMK Muhammadiyah 9 Medan T.P 2019/2020

Sudah layak disidangkan

Medan, September 2019

Diketahui oleh:
Dosen Pembimbing

Ferri Hariati, S.Si, M.Pd

Diketahui oleh:

Dr. H. Elfrianto Nasution, S.Pd, M.Pd

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Dr. Zainal Aris, MM, M.Si



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umhsu.ac.id> | mailto:fkip@umhsu.ac.id

BERITA ACARA

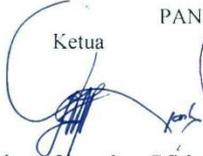
Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata I
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Panitia Ujian Sarjana Strata-I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Kamis, Tanggal 10 Oktober 2019, pada pukul 07.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama Lengkap : Lidia Ayu Munthe
N.P.M : 1502030157
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Videoscribe* pada Materi Statistika SMK Muhammadiyah 09 Medan T.P 2019/2020

Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian Komprehensif, berhak memakai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Ditetapkan : () Lulus Yudisium
() Lulus Bersyarat
() Memperbaiki Skripsi
() Tidak Lulus

Ketua  Sekretaris 
Dr. H. Elfrianto Nasution, S.Pd, M.Pd **Dra. Hj. Svansuyurnita, M.Pd**

ANGGOTA PENGUJI:

1. Drs. Lisanuddin, M.Pd
2. Zulfri Amri, S.Pd, M.Si
3. Feri Hariati, S.Si M.Pd

1. 
2. 
3. 

ABSTRAK

Lidia Ayu Munthe, 1502030157. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Videoscribe* Pada Materi Statistika SMK Muhammadiyah 9 Medan T.P 2019/2020. Skripsi : Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengembangan media pembelajaran berbasis *videoscribe* pada materi statistika SMK Muhammadiyah 9 Medan. Dengan rumusan masalah bagaimana pengembangan media pembelajaran berbasis *videoscribe* pada materi statistika SMK Muhammadiyah 9 Medan. Jenis penelitian ini menggunakan penelitian *Research and Development* (R&D) dan penelitian ini menggunakan model ADDIE yang memiliki 5 tahap yaitu *analysis, design, development, implementation, dan evaluation*. Pada ahli materi yang dihasilkan menunjukkan validator mendapat penilaian rata-rata skor 3,97 dalam kategori Baik, dapat digunakan sudah bagus setelah revisi dan dapat digunakan dikelas. Dan validator media mendapat penilaian rata-rata skor 4,7 dalam kategori Sangat Baik, dapat disimpulkan bahwa media yang digunakan sudah bagus setelah revisi dan dapat diaplikasikan didalam kelas. Pada respon peserta mendapatkan hasil yang masuk dalam kategori Sangat Bagus dan sangat setuju dengan pernyataan yang ada pada angket yang sudah diberikan. Maka dari itu video yang dikembangkan memiliki kriteria sangat bagus dan layak untuk digunakan sebagai media dalam pembelajaran pada materi statistika di SMK Muhammadiyah 9.

Kata kunci : Pengembangan *Media Berbasis videoscribe, siswa SMK Muhammadiyah 9 Medan*

KATA PENGANTAR



Assalammu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,

Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ **Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Videoscribe Pada Materi Statistika SMK Muhammadiyah 9 Medan T.P 2019/2020** ”. Shalawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan risalahnya kepada seluruh umat di dunia ini.

Dalam menulis skripsi, penulis banyak mengalami kesulitan karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman, namun berkat bantuan dan motivasi baik dosen, keluarga, dan teman-teman sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan sebaik mungkin. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya untuk kedua orang tua penulis yaitu Ayahanda **Thamrin Munthe** tercinta dan Ibunda **Rusnah Sipahutar** tercinta yang telah mendidik, membimbing penulis dengan penuh kasih sayang dalam mengerjakan skripsi ini serta bantuan materi sehingga dapat menyelesaikan kuliah di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, khususnya kepada:

1. Bapak **Dr. Agussani, M.AP**, Selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Universitas Sumatera Utara.
2. Bapak **Dr. H. Elfrianto Nasution, S.Pd, M.Pd**, Selaku Dekan Fakultas Keguruan Ilmu dan Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibu **Dra. Syamsuyurnita, M.Pd**, Selaku Wakil Dekan I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Ibu **Dr. Hj. Dewi Kesuma, S.S, M.Hum**, Selaku Wakil Dekan III Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Bapak **Dr. Zainal Azis, M.M, M.Si**, Selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Bapak **Tua Halomoan Harahap, S.Pd, M.Pd**, Selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Ibu **Ferri Hariati, S.Si, M.Pd** Selaku Dosen Pembimbing Yang Telah Membimbing Penulis Menyelesaikan Skripsi Ini.
8. Bapak **Rohadi S.T** Selaku Kepala Sekolah SMK Muhammadiyah 9 Medan.
9. Ibu **Dahliani S.Pd** Selaku Guru Mata Pelajaran Di SMK Muhammadiyah 9 Medan.

10. Abangda **Prada M.Apriadi Munthe** Yang Selalu Memberi Dukungan Kepada Penulis Sehingga Semangat Mengerjakan Skripsi Ini.
11. Abangda **Ardiansyah Munthe** dan Adek Tercinta **Syahril Rustama Munthe** Yang Selalu Memberi Semangat Kepada Penulis.
12. Kekasih **Muhammad Akbar Salim, S.Ked** Yang Selalu Mensupport Penulis.
13. Teman-Teman Maju Teras Pantang Mundur The Geng (**Mifta Nurjanah, Mutia Santi Aji, dan Yovanda Dewi Sumanty**).
14. Teman-Teman **Matematika C** Pagi Teman Seperjuangan 4 Tahun Bersama.
15. Adek Tercinta **Intan Permata Sari Sibarani** Yang Selalu Memberikan Semangat Kepada Penulis.
16. Abangda **Zainal Pohan, S.H** Yang Selalu Memberikan Ide-Ide Tentang Menyelesaikan Skripsi.
17. Adek-adek Kost **Wisma Putri Ciber**Yang Selalu memberi motivasi kepada penulis.
18. Abangda **Koko Aris Muhammad** Yang Selalu Menyemangati Penulis.
19. Kakak **Rahmadani, S.Pd**Yang Selalu Memberikan Saya Nasehat Dan Motivasi.
20. Kakak **Mardiana Simanjuntak, S.Pd** Yang Selalu Memberikan Penulis Semangat Sehingga Dapat Menyelesaikan Skripsi Ini.
21. The Geng Wanita Cantik (**Sri Devi Erlina Wati, S.E dan Lulu Mustika, STr.Keb**).

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatu

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini sangat bermanfaat bagi pembaca serta menambah pengetahuan bagi pembaca. Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, maka saran dan kritik sangat penulis harapkan. Semoga Allah selalu memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua.

Waassalamualaikum, Wr. Wb.

Medan, September 2019
Penulis,

Lidia AyuMunthe
1502030157

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORITIS	6
A. Kerangka Teoritis.....	6
1. Pengembangan Media Pembelajaran	6
a. Pengertian Media Pembelajaran	6
b. Manfaat Media Pembelajaran	7
c. Fungsi Media Pembelajaran	7
2. Videoscribe.....	9
a. Pengertian Videoscribe.....	9

b. Kelebihan dan Kelemahan Videoscribe	10
3. Materi Yang Digunakan Statistika	11
a. Mean.....	11
b. Median	12
c. Modus	13
d. Jangkauan	15
B. Penelitian Yang Relevan	16
C. Kerangka Berfikir	16
BAB III METODE PENELITIAN	17
A. Tempat Dan Waktu Penelitian	17
B. Subjek dan Objek Penelitian	17
C. Desain dan Prosedur Pengembangan	17
1. Analisis (Analysis)	18
2. Perancangan (Design)	19
3. Pengembangan (Development)	19
4. Implementasi (Implementation)	19
5. Evaluasi (Evaluation)	19
D. Teknik Pengumpulan Data	20
1. Angket Respon	20
E. Instrument Penilaian	20
1. Instrumen Validasi Ahli.....	20
2. Instrumen Angket Respon Peserta Didik.....	22
F. Teknik Analisis Data	23

BAB IV HASIL PENELITIAN PEMBAHASAN	25
A. Hasil Penelitian dan Pengembangan	25
1) Analisis (Analysis)	25
2) Perancangan (Design)	25
3) Pengembangan (Development)	26
4) Implementation (Implementation)	37
5) Evaluation (Evaluation)	40
B. Pembahasan	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	44
A. Kesimpulan	44
B. Saran	44
DAFTAR PUSTAKA	46
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi-kisi Penilaian Validasi Media.....	21
Tabel 3.2 Kisi-kisi Penilaian Validasi Materi	22
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Respon Peserta Didik	23
Tabel 3.4 Skor Penilaian Validasi Ahli.....	24
Tabel 3.5 Kriteria Untuk Uji Kemenarikan.....	24
Tabel 4.1 Hasil Validator Media	32
Tabel 4.2 Hasil Validator Materi	34
Tabel 4.3 Hasil Respon Peserta Didik	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tahapan Pengembangan Addie	18
Gambar 4.1 Download Terlebih Dahulu	26
Gambar 4.2 Kalau sudah di instal aplikasi nya, maka log in terlebih dahulu ..	27
Gambar 4.3 Log In Nya Berbasis Online	27
Gambar 4.4Tampilan Layar Utama Pada Aplikasi	28
Gambar 4.5 Tampilan Layar	28
Gambar 4.6 Pengetikan Pada Materi	29
Gambar 4.7 Pengetikan Gambar Pada Materi	29
Gambar 4.8 Penjelasan Materi	30
Gambar 4.9 Contoh Soal	30

DAFTAR LAMPIRAN

Hasil Pengisian Angket Validasi Untuk Ahli Media

Hasil Pengisian Angket Validasi Untuk Ahli Materi

Hasil Pengisian Angket Respon Peserta Didik

Form K-1

Form K-2

Form K-3

Form Surat Keterangan Seminar

Berita Acara Bimbingan Proposal

Berita Acara Seminar Proposal Pembahas

Berita Acara Seminar Proposal Dosen Pembimbing

Surat Permohonan Perubahan Ganti Judul

Surat Keterangan Plagiat

Surat Permohonan Izin Riset

Surat Keterangan Balasan Riset Dari Sekolah

Berita Acara Bimbingan Skripsi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Aspek yang paling menunjang dalam penyampaian pembelajaran adalah aspek metode pembelajaran dan alat bantu pembelajaran yaitu media pembelajaran.

Media pembelajaran dapat dikatakan sebagai faktor external yang mempengaruhi proses pembelajaran dikelas baik dari pendidik maupun peserta didik. Kehidupan manusia mengalami perkembangan dalam berbagai bidang salah satunya yaitu bidang pendidikan yang menuntut manusia untuk terus meningkatkan kualitas dan kemampuan dirinya. Pendidikan merupakan sesuatu kebutuhan yang sangat penting bagi manusia. Pendidikan menjadikan manusia mencapai kesejahteraan hidupnya serta dapat mengembangkan beberapa aspek yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik.

Perkembangan teknologi yang sangat pesat ini, harus selaras dengan peningkatan mutu sumber daya manusia agar arah perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dapat menuju sasaran yang tepat. Pembelajaran dalam dunia pendidikan membutuhkan perantara yaitu media pembelajaran. Pemakaian media dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan keinginan, minat belajar,

motivasi, rangsangan kegiatan belajar bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Berdasarkan pendapat (Gagne dan Briggs dalam Arsyad:2014) menyatakan bahawa media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran yang antara lain buku, tape-recorder, kaset, video camera, film, slide (gambar bingkai), foto, gambar, grafik, televisi, dan komputer.

Media pembelajaran yang digunakan pada proses pembelajaran sangat beragam sesuai dengan materi yang akan disampaikan. Keberhasilan pembelajaran tersebut dapat ditinjau dari proses pembelajaran yang dirancang dan dijalankan secara professional oleh pendidik. Pendidik dapat memanfaatkan teknologi, khususnya komputer dalam membantu kegiatan belajar mengajar (KBM). Proses kegiatan belajar mengajar membutuhkan bahan ajar yang mudah dipahami oleh peserta didik. Pemahaman materi pada pembelajaran tersebut dapat menjadi modal dunia kerja atau kejenjang yang lebih tinggi, dengan adanya suatu media yang dapat meningkatkan sistem kerja alat indra yang akan meningkatkan pemahaman peserta didik. Media tersebut dapat berupa cetak, audio, visual, dan audio visual.

Perkembangan belajar telah membawa pengaruh terhadap pembelajaran. Pada prinsipnya, perkembangan tidak hanya terbatas apa yang dilakukan oleh seorang guru, tetapi mencakup semua apa yang mempengaruhi proses belajar yang meliputi kejadian-kejadian yang diturunkan dari bahan-bahan cetak, gambar, program radio, televisi, flim, slide, maupun kombinasi dari bahan-bahan tersebut. Interaksi antara pendidik dan peserta didik tidak hanya dilakukan melalui

hubungan tatap muka tetapi juga dilakukan dengan menggunakan media-media tersebut. Media merupakan segala bentuk saluran dan proses transmisi informasi sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemauan peserta didik sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dan terkendali.

Pendidikan menjadi tokoh penting dalam pencapaian dan pengendalian tujuan dari pembelajaran. salah satu permasalahan yang menjadi prioritas untuk segera dicari solusinya adalah masalah kualitas pendidikan, khususnya kualitas pembelajaran melalui media pembelajaran. Media pembelajaran berupamedia persentasi yang paling canggih adalah media yang dapat menyampaikan lima bentukinformasi berupa gambar, garis, suara, simbol, dan gerakan. Media yang mencakup lima informasi tersebut ialah gambar hidup (film), dan televisi (Video), tidak semua jenis film dan televisi dapat menyampaikan semua jenis informasi.

Maka peneliti merancang media pembelajaran yaitu media pembelajaran berbasis *videoscribe*. *Videoscribe* merupakan whitebord animation vidio atau animasi bergerak dengan dimodifikasi animasi yang lucu-lucu, namun kebanyakan kita nyaman menyebutkan dengan whitebord animation (animasi papan tulis). Papan tulis ini digunakan untuk menggambarkan narasi atau skripdan media ini dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Masalah yang dihadapi oleh siswa saat ini dijadikan potensi oleh peneliti dengan mencari informasi melalui internet berikut dengan cara penggunaannya. Potensi tersebut berupa media pembelajaran berbasis *videoscribe*.

Menurut (Fitri Nurrohman,dkk: 2018) menyatakan bahwamedia pembelajaran berbasis *videoscribe* yaitu media yang produknya dikembangkan

dan layak digunakan. Berdasarkan latar belakang masalah tersebut maka diadakan penelitian yang berjudul “**Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Videoscribe* Pada Materi Statistika SMK Muhammadiyah 9 Medan T.P 2019/2020**“ Penulis berharap dengan dikembangkan media pembelajaran berbasis *videoscribe* ini dapat layak digunakan pada proses belajar.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat diidentifikasi beberapa masalah, antara lain sebagai berikut:

1. Masih Minimnya yang menggunakan media pembelajaran berbasis *videoscribe*.
2. Media pembelajaran yang tersedia masih sedikit.

C. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terarah, maka ruang lingkup masalah yang diteliti dibatasi pada hal-hal sebagai berikut :

1. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Scribe
2. Materi dalam penelitian ini adalah Statistika

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah sebagaimana yang diungkapkan diatas, maka rumusan masalah yaitu: “ Bagaimana pengembangan media pembelajaran berbasis *videoscribe* pada materi statistika?”.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan Rumusan masalah diatas, Adapun tujuan penelitian adalah untuk mengetahui bagaimana pengembangan media pembelajaran berbasis *videoscribe* pada materi statistika

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diperoleh dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah

Menjadikan media belajar atau alat dalam pembelajaran dan meningkatkan kualitas mutu sekolah dengan menggunakan aplikasivideo*scribe*.

2. Bagi Pendidik

Sebagai sarana atau media pembelajaran dalam mengembangkan diri dan mengatasi masalah pembelajaran yang dialami oleh siswa, pembelajaran aktif dan menyenangkan sekaligus nalar siswa, melalui penggunaan media *videoscribe* sebagai pembelajaran dikelas yang efektif dan efisien.

3. Bagi Peserta Didik

Membantu peserta didik untuk memahami materi yang diajarkan dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *videoscribe* agar lebih aktif.

BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. Kerangka Teoritis

1. Pengembangan Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Media adalah apabila dipahami secara garis besar adalah manusia , materi atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap (Gerlach dan Ely dalam Buku Rostina Sundayana). Media pembelajaran adalah suatu usaha penyusunan program media pembelajaran yang lebih tertuju pada perencanaan media. Media yang akan ditampilkan atau digunakan dalam proses belajar mengajar terlebih dahulu direncanakan dan dirancang sesuai dengan kebutuhan lapangan atau siswanya. Media Pembelajaran tumbuh berkembang sejalan dengan perkembangan teknologi pembelajaran.

Secara lebih khusus media diartikan sebagai media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronik, untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal. Batasan lain telah dikemukakan Menurut AECT (*Assosiation of Education and Comunication Technology*) dalam buku Azhar Arsyad memberi batasan mengenai media sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan orang untuk menyalurkan pesan atau informasi.

b. Manfaat Media Pembelajaran

Menurut Sudjana dan Rivai (1992:2) dalam buku Azhar Arsyad mengemukakan manfaat media pembelajaran dalam proses belajar siswa, yaitu

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

c. Fungsi Media Pembelajaran

Menurut Sudjana dan Rivai (1998:99-100) dalam buku Rostina Sundayana menyatakan bahwa ada enam fungsi media pembelajaran mempunyai fungsi adalah sebagai berikut:

1. Sebagai alat bantu untuk mewujudkan situasi belajar mengajar yang efektif.

2. Media Pengajaran merupakan bagian yang integral dari keseluruhan situasi mengajar. ini merupakan salah satu unsur yang harus dikembangkan oleh seorang guru.
 3. Dalam pemakaian media pengajaran harus melihat tujuan dan bahan pelajaran
 4. Media pengajaran bukan sebagai alat hiburan, akan tetapi alat ini dijadikan untuk melengkapi proses belajar mengajar supaya lebih menarik perhatian peserta didik.
 5. Diutamakan untuk mempercepat proses belajar mengajar serta dapat membantu siswa dalam menangkap pengertian yang disampaikan oleh guru.
 6. penggunaan alat ini diutamakan untuk meningkatkan mutu belajar mengajar.
- d. Fungsi media pembelajaran bagi pendidik yaitu
- 1) Memberikan pedoman, arah untuk mencapai tujuan
 - 2) Menjelaskan struktur dan urutan pengajaran secara baik.
 - 3) Memberikan kerangka sistematis mengajar secara baik
 - 4) Memudahkan kendali pengajar terhadap materi pelajaran
 - 5) Membantu kecermatan, ketelitian dalam penyajian materi pelajaran
 - 6) Membangkitkan rasa percaya diri seorang pendidik
 - 7) Meningkatkan kualitas pelajaran.
- e. Fungsi media pembelajaran bagi peserta didik yaitu:
- 1) Meningkatkan motivasi belajar

- 2) Memberikan dan meningkatkan variasi belajar mengajar
- 3) Memberikan struktur materi pelajaran dan memudahkan pembelajaran untuk belajar
- 4) Memberikan inti informasi, pokok-pokok secara sistematis sehingga memudahkan pembelajaran untuk belajar
- 5) Merangsang pembelajaran untuk berfokus dan beranalisis
- 6) Menciptakan kondisi dan situasi belajar tanpa tekanan
- 7) Pembelajar dapat memahami materi pelajaran dengan sistematis yang disajikan pengajar lewat media pembelajaran. (Sanaky:2009-5)

2. Videoscribe

a. Pengertian *videoscribe*

Videoscribe adalah software yang bisa di gunakan dalam membuat design animasi berlatar putih dengan sangat mudah. Software ini dikembangkan pada tahun 2012 oleh sparkol (salah satu perusahaan di Inggris). Dan tepat setahun setelah dirilis dan dipublikasikan. Software ini sudah mempunyai pengguna sebesar 100.000 orang lebih.

Whiteboard animation adalah media komunikasi yang dibuat melalui simbol-simbol yang ada di whiteboard animation. Dengan adanya simbol-simbol seperti kata-kata, kalimat disertai gambar dan audiovisual akan membantu penerima tanda dengan mudah. Untuk melihat contoh whiteboard animation tidaklah begitu sulit. Karena *videoscribe* merupakan software multifungsi, yakni kegunaannya bisa dipakai untuk bermacam-macam.

Dengan adanya *videoscribe* kita bisa menyajikan sesuatu yang panjang menjadi tidak terlalu panjang. Kita bisa menyajikan perasaan kita disertai gambar yang akan memperjelas sistem komunikasi. Beberapa kegunaan *videoscribe*

1. *Videoscribe* bisa digunakan untuk keperluan bisnis online. Ide marketing bisa diaplikasikan lewat *videoscribe*.
2. *Video scribe* bisa digunakan untuk pendidik/Guru atau Dosen sebagai pengantar pembelajaran.
3. *Videoscribe* untuk presentasi keperluan anda.
4. Menunjukkan kemampuan berfikir dan mengkombinasikannya melewati video animasi.
5. Dan masih banyak lagi eksperimen yang bisa kita gunakan dengan software ini.

b. Kelebihan dan Kelemahan *Videoscribe*

- 1) Kelebihan *Videoscribe* dilihat dari karakteristiknya sebagai media pembelajaran berbasis audio visual sekaligus sebagai mesin pembelajaran adalah
 - mampu menggabungkan beberapa unsur media seperti teks, audio, maupun gambar dalam satu media secara online
 - Mampu memberikan stimulus yang baik kepada siswa
 - Mampu memusatkan perhatian siswa pada saat kegiatan belajar mengajar sehingga pesan dapat tersampaikan dengan lebih efektif.

2) Kelemahan *videoscribe* adalah

- Tidak bisa digunakan secara full offline, sehingga apabila ingin menggunakan *Videoscribe* harus terkoneksi pada internet.
- Sehingga dapat menimbulkan kesan penggunaanya yang tidak murah, sehingga media pembelajaran berbasis mesin pembelajaran maka *videoscribe* merupakan pengalih kemampuan yang terbatas.

3. Materi yang digunakan Statistika

a. Mean (Rata-Rata)

Mean merupakan rata-rata dari sekumpulan data. Rata-rata atau mean dapat dicari dengan menjumlahkan seluruh data dan membaginya dengan banyaknya data tersebut.

1) Data Tunggal

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n}$$

2) Data Kelompok

Sedangkan untuk data yang berbentuk kelompok rata-rata atau mean dapat dicari menggunakan rumus :

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i}$$

Keterangan :

f_i = Frekuensi Kelas

x_i = Nilai tengah kelas

Sebenarnya data kelompok berasal dari data tunggal yang banyak frekuensinya. Namun, apabila disajikan dalam bentuk tunggal maka akan membingungkan bagi yang menulis dan membaca. Maka dibuatlah data dalam bentuk kelompok.

Contoh Data tunggal:

Apabila data dalam bentuk tunggal, seperti : 6, 7, 8, 9, 6, 7, 8, 9, 7, 8,

Penyelesaian :

Maka rata-rata (mean) dapat dicari dengan cara

$$\begin{aligned}\bar{x} &= \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n} \\ &= \frac{6 + 7 + 8 + 9 + 6 + 7 + 8 + 9 + 7 + 8}{10} \\ &= \frac{75}{10} \\ &= 7,5\end{aligned}$$

Itulah cara mencari rata-rata untuk data tunggal

b. Median (Nilai Tengah)

1) Median data tunggal

- Ukuran data tunggal

$$Me = x_{\frac{n+1}{2}} = \text{Data ke } - \frac{n+1}{2}$$

- Ukuran data genap

$$Me = \frac{x_{\frac{n}{2}} + x_{\frac{n}{2} + 1}}{2} = \frac{\text{Data ke } - \frac{n}{2} + \text{Data ke } - \frac{n}{2} + 1}{2}$$

2) Median data kelompok

$$Me = tb + p \left(\frac{\frac{n}{2} - f}{F} \right)$$

Keterangan:

tb = tepi bawah kelas median

p = panjang kelas

n = banyak data

f = frekuensi kumulatif sebelum kelas median

F = frekuensi kelas median

Contoh data tunggal:

Tentukan median dari data : 2,5,4,5,6,7,5,9,8,

Penyelesaian :

Data terlebih dahulu diurutkan menjadi : 2,4,5,5,5,6,7,8,9

$$Me = x_{\frac{n+1}{2}} \text{ [n nya ganjil]}$$

$$Me = x_{\frac{9+1}{2}}$$

$$Me = x_5$$

Jadi, data x5 yaitu 5

c. Modus

1) Modus Data Tunggal

Data yang paling banyak (paling sering muncul)

2) Modus Data Kelompok

$$Mo = tb + \left(\frac{d_1}{d_1 + d_2} \right) p$$

Keterangan:

tb = tepi bawah kelas modus

p = panjang kelas

d_1 = frekuensi modus – frekuensi kelas sebelumnya

d_2 = frekuensi modus + frekuensi kelas selanjutnya

contoh soal data kelompok

Diberikan data berkelompok seperti dibawah ini.

Kelas Interval	Frekuensi (f)
4-6	4
7-10	8
11-13	12
14-17	5
18-20	3

Penyelesaian

$$p = 3$$

$$tb = 11 - 0,5 = 10,5$$

$$d_1 = 12 - 8 = 4$$

$$d_2 = 12 + 5 = 17$$

Jawab:

$$Mo = tb + \left(\frac{d_1}{d_1 + d_2} \right) p$$

$$\begin{aligned}
 &= 10,5 + \left(\frac{4}{4+7}\right) \cdot 3 \\
 &= 10,5 + \left(\frac{4}{11}\right) \cdot 3 \\
 &= 10,5 + 1,08 \\
 &= 11,58
 \end{aligned}$$

d. Jangkauan (Range)

Jangkauan adalah mencakup data terbesar dan data terkecil. Digunakan untuk menghitung selisih nilai tertinggi dan nilai terkecil dalam kelompok tersebut.

$$\mathbf{R = dataterbesar - dataterkecil}$$

Contoh soal

Tentukan range dari data-data dibawah

7,3,4,8,5,9,10,2

Penyelesaian

Dari data diatas data terbesar=10 dan data terkecil =2

Jadi

$$\begin{aligned}
 \mathbf{R} &= \mathbf{dataterbesar - dataterkecil} \\
 &= 10 - 2 \\
 &= 8
 \end{aligned}$$

B. Penelitian Yang Relevan

Adapun hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Penelitian Erlia Dwi Pratiwi (2017) yaitu jenis penelitian yang digunakan nya adalah R&D (*Research and Development*) . Dengan hasil penelitian yang dikembangkan sudah sangat layak dan mendapatkan presentase 86,70% dari para ahli media, 84,26% oleh ahli media dalam kategori sangat layak.
- b. Penelitian Diah Ayu Pratiwi (2018) bertujuan untuk mengetahui media pembelajaran sparkol videoscribe berbasis media sosial pada materi SPLDV kelas VIII MTs. Yang dihasilkan dengan model ADDIE yaitu *analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Penelitian ini masuk kategorik “Sangat Menarik” dan sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran matematika.

C. Kerangka Berfikir

Kerangka berfikir adalah inti dari teori yang telah dikembangkan yang dapat mendasari permasalahan yang ada. Media pembelajaran yang berbasis *videoscribe* ini dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dalam proses belajar. Dari *videoscribe* ini bisa menampilkan beberapa bentuk visualisasi materi pembelajaran yaitu; video, gambar, teks, animasi, suara. Media yang di kembangkan berbasis *videoscribe* dengan didalamnya berupavideo yang menggabungkan animasi dan berbagai variasi menarik lainnya yang didalam menggunakan materi statistika.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Adapun lokasi dalam penelitian ini dilakukan di SMK Muhammadiyah 9 Medan yang berada di Jl.Garuda Gg.Mesjid Taqwa, Medan Sunggal. Sedangkan waktu penelitian dilakukan pada tahun pelajaran 2019/2020.

B. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XII TSM-2 berjumlah 32 orang. Sedangkan Objek dalam penelitian ini adalah kelayakan pengembangan media pembelajaran berbasis *videoscibe* pada materi statistika SMK muhammadiyah 09.

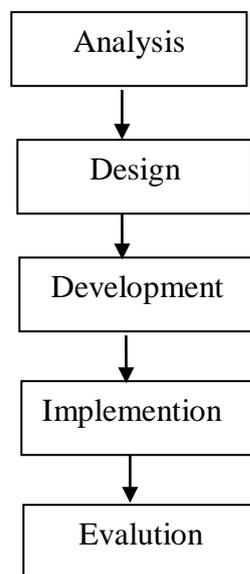
C. Desain dan Prosedur Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti akan mengembangkan suatu produk yang berupa media pembelajaran berbasis *Videoscribe*, produk ini akan dikembangkan menjadi suatu media pembelajaran pada materi statistika. Jenis penelitian ini menggunakan penelitian *Research and Development* (R&D), yaitu suatu proses yang dipakai untuk mengembangkan dan memvalidasi produk penelitian.

Penelitian ini menggunakan model penelitian ADDIE. Model ADDIE adalah desain/model pembelajaran yang dapat memfasilitasi siswa dalam mengembangkan proses sains, bersifat kooperatif, fleksibel, menyesuaikan dengan lingkungan belajar yang berorientasi pada struktur implementasi. Fungsi dari model ADDIE yaitu menjadi pedoman dalam membangun perangkat serta

infrastruktur program belajar mengajar yang efektif, dinamis dan mendukung kinerja pembelajaran itu sendiri.

Model ADDIE ini memiliki lima tahapan, yaitu Analisis (*Analysis*), Perencanaan (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*) dan Evaluasi (*Evaluation*). Tahapan ADDIE dapat digambarkan seperti di bawah ini.



Gambar 3.1 Tahapan Pengembangan Model ADDIE

1. Analisis (*Analysis*)

Tahapan analisis (*analyze*) meliputi kegiatan sebagai berikut:

- a. Analisis kompetensi yang ditujukan kepada peserta didik.

Analisis kompetensi yang ditujukan kepada peserta didik bertujuan untuk mengetahui kompetensi yang dimiliki peserta didik sehingga peneliti dapat mengetahui apa yang dibutuhkan oleh peserta didik dalam pengembangan media berbasis *videotext*.

- b. Analisis materi sesuai dengan tuntutan kompetensi. Media pembelajaran sebaiknya sesuai dengan materi-materi pokok, sub-subbagian dari materi pokok, anak sub bagian dan seterusnya.

2. Perancangan (*Design*)

Tahap perancangan (*design*) ini dilakukan beberapa tahap, yaitu menyesuaikan materi yang di pelajari peserta didik, menyesuaikan kompetensi, dan strategi pembelajaran.

3. Pengembangan (*Development*)

Rancangan produk yang telah dibuat dan dikonsep selanjutnya dikembangkan kedalam produk yang sesuai dengan materi, kebutuhan peserta didik, audio, animasi dan gambar dan sebagainya.

4. Implementasi (*Implementation*)

Setelah media dinyatakan valid dan layak untuk diuji cobakan, maka media pembelajaran berbasis *videoscribe* ini di implementasikan dalam proses kegiatan pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas. Selanjutnya dilakukan pengisian angket oleh peserta untuk mendapatkan seberapa banyak respon peserta didik terhadap media ini . Hasil tersebut sebagai bahan yang dijadikan acuan revisi sehingga media menjadi lebih baik.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Setelah dilakukan tahap implementasi, media berbasis *videoscribe* perlu diadakan evaluasi. Evaluasi diperoleh dari hasil angket peserta didik dan pendidik. Pada tahapan evaluasi ini dilakukan revisi akhir produk yang telah dikembangkan sesuai dengan masukan dan saran yang diberikan oleh

peserta didik pada tahapan implementasi. Setelah semua proses yang telah dilakukan maka media berbasis *videoscribe* yang dikembangkan diharapkan layak untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran matematika karena telah memenuhi aspek kualitas yang ditinjau dari segi kelayakan isi dan media.

D. Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini peneliti menggunakan teknik pengumpulan data, yaitu angket

1. Angket

Angket adalah teknik pengumpulan data dengan memberikan seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Angket digunakan pada saat uji coba pengembangan media pembelajaran berbasis *videoscribe* materi statistika oleh validator ahli materi dan validator ahli media. Sedangkan uji coba pengembangan media pembelajaran dengan memberi angket peserta didik.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat yang berfungsi untuk mempermudah pelaksanaan sesuatu. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini yaitu:

1. Instrumen Validasi Ahli

Instrumen yang digunakan untuk mengetahui apakah media yang telah dikembangkan telah sesuai dengan aspek penilaian dan valid atau tidaknya. Tujuan dari instrumen validasi yaitu untuk memperoleh

penilaian tentang produk yang dikembangkan mengenai media dengan materi yang telah peneliti kembangkan.

Tabel 3.1 Instrumen Penilaian Validasi Ahli Media

No.	Aspek	Kriteria	Penilaian				
			5	4	3	2	1
1.	pewarnaan	1. Kombinasi Warna Menarik					
		2. Kesesuaian dari penyajian gambar dan materi yang dibahas					
2.	Pemakaian kata dan Bahasa	3. Menggunakan bahasa Indonesia yang sesuai dengan Ejaan Yang disempurnakan (EYD)					
		4. Kesesuaian bahasa dengan tingkat berpikir siswa					
		5. Kesantunan penggunaan Bahasa					
3.	Tampilan pada layar	6. Desain gambar memberikan kesan positif sehingga mampu menarik minat belajar					
		7. Tipe huruf yang digunakan terlihat jelas dan terbaca					
		8. Kesesuaian warna tampilan dan background					
		9. Penyajian media video mendukung siswa untuk terlibat dalam pembelajaran					
4.	Penyajian	10. Penyajian media video dilakukan secara runtut					
		11. Penyajian gambar menarik					
		12. Animasi/video berhubungan dengan materi.					
5.	Animation	13. Suara video yang digunakan jelas.					
	Dansuara	14. Antara animasi/video dengan suaras esuai					

Tabel 3.2 Instrumen Penilaian Validasi Ahli Materi

No.	Aspek	Kriteria	Penilaian				
			5	4	3	2	1
1.	Materi	1. Keluasan cakupan isi materi					
		2. Uraian isi materi					
		3. Kejelasan contoh yang disertakan					
		4. Kecakupan contoh yang disertakan					
2.	Bahasa	5. Kesesuaian latihan/tes dengan kompetensi					
		6. Keseimbangan soal latihan /tes evaluasi dengan materi					
		7. Kesesuaian bahasa dengan sarana penggunaan					
3.	Soal Latihan	8. Runtutan Soal evaluasi yang disajikan					
		9. Keseimbangan soal latihan /tes evaluasi dengan materi					

2. Instrumen Angket Respon Peserta Didik

Pada dasarnya angket merupakan sebuah daftar pertanyaan yang harus diisi oleh orang yang akan diukur (responden). Angket diberikan kepada peserta didik setelah dilakukan uji coba produk yang telah dibuat. Hal ini bertujuan agar peserta didik dapat memberikan masukan kepada peneliti tentang pendapat peserta didik terhadap coba pengembangan media pembelajaran berbasis *videoscribe* materi statistika yang telah mereka gunakan saat uji coba.

Tabel 3.3 Instrumen Respon Peserta Didik

No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Saya senang mempelajari materi statistika dengan media ini					
2.	Pembelajaran dengan media menjadikan saya aktif					
3.	Pembelajaran dengan media ini mengasyikkan					
4.	Saya berkonsentrasi dengan baik sehingga dapat memahami materi					
5.	Saya mengikuti pembelajaran materi statistika hingga selesai					
6.	Saya mudah memahami materi statistika melalui media ini					
7.	Saya kesulitan mengikuti pembelajaran menggunakan media ini					
8.	Saya kurang tertarik mempelajari materi statistika dengan media ini					
9.	Pembelajaran dengan media ini membosankan					
10.	Saya bersungguh-sungguh mengikuti pelajaran dengan media ini.					

F. Teknik Analisis Data

1. Analisis Data

Angket validasi ahli terkait kelengkapan materi dan kesesuaian media pembelajaran *videotube* dan angket respon peserta didik terhadap penggunaan produk memiliki 5 pilihan jawaban sesuai konten pertanyaan. Masing-masing pilihan jawaban memiliki skor berbeda yang mengartikan tingkat kesesuaian produk bagi pengguna. Masing-masing pilihan jawaban memiliki skor berbeda yang mengartikan tingkat media pembelajaran *videotube* materi pada materi statistika. Skor penilaian dari tiap pilihan jawaban dapat dilihat dalam tabel 3.4.

Tabel 3.4 Skor Penilaian Validasi Ahli

Skor	Pilihan Jawaban Kelayakan
5	Sangat Baik / Sangat Valid
4	Baik/ Valid
3	Cukup Baik/ Cukup Valid
2	Kurang Baik/Tidak Valid
1	Sangat Kurang Baik/ Sangat Tidak Valid

Setelah dilakukan validasi oleh ahli materi dan ahli media kemudian hasil akhirnya dicari rata-rata lalu kemudian dikonversikan ke dalam pertanyaan untuk menentukan kevalidan dan kelayakan media *videoscree* pada materi statistika. Penilaian ini dapat dilihat dalam Tabel 3.5.

Tabel 3.5 Kriteria untuk Uji Kemenarikan

Skor Kualitas	Kriteria Kelayakan	Keterangan
$4,26 < \bar{x} \leq 5,00$	Sangat Baik/Valid	Tidak Revisi
$3,51 < \bar{x} \leq 4,26$	Baik/ Cukup Valid	Revisi Sedikit
$2,76 < \bar{x} \leq 3,51$	Cukup Baik/ Cukup Valid	Revisi sebagian
$1,00 < \bar{x} \leq 2,76$	Kurang Baik/ Kurang Valid	Revisi Sebagian dan Pengkajian Ulang Materi
$0,01 < \bar{x} \leq 1,00$	Sangat Kurang Baik/ Tidak Valid	Revisi Total

Instrument yang digunakan memiliki 5 jawaban, sehingga skor penilaian total dapat dicari dengan menggunakan rumus sebagai berikut dalam penelitian (Diah Ayu Pratiwi : 2018).

Dengan

$$\bar{x} = \frac{\text{jumlah skor}}{n}$$

Keterangan

\bar{x} = Rata – raya akhir

n = jumlah responden

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian dan Pengembangan

Media pembelajaran berbasis *videoscribe* dalam penelitian ini menggunakan prosedur pengembangan dengan metode ADDIE yang dilakukan ada lima tahap. Tujuan dari penelitian ini untuk menguji kelayakan dan respon peserta didik pada media pembelajaran berbasis *videoscribe*. Berikut ini hasil pengembangan media pembelajaran berbasis *videoscribe*.

1) Analisis (*Analysis*)

Analisis pada penelitian ini dilakukan dengan melakukan analisis yaitu angket respon peserta didik. Berdasarkan dari angket respon peserta didik diperoleh bahwa sebagian peserta didik kurang menyukai pelajaran matematika, banyak dari peserta didik sangat senang menggunakan media ini, peserta didik lebih tertarik dengan media yang menggunakan gambar animasi dan suara serta video.

2) Perancangan (*Design*)

Dalam tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Pemilihan Media dan Materi Pembelajaran

Media yang dipilih yaitu menggunakan aplikasi *videoscribe* yang berupa video yang bertujuan untuk membuat peserta didik lebih tertarik dan meminati belajar matematika. Materi pembelajaran yang dipilih yaitu statistika.

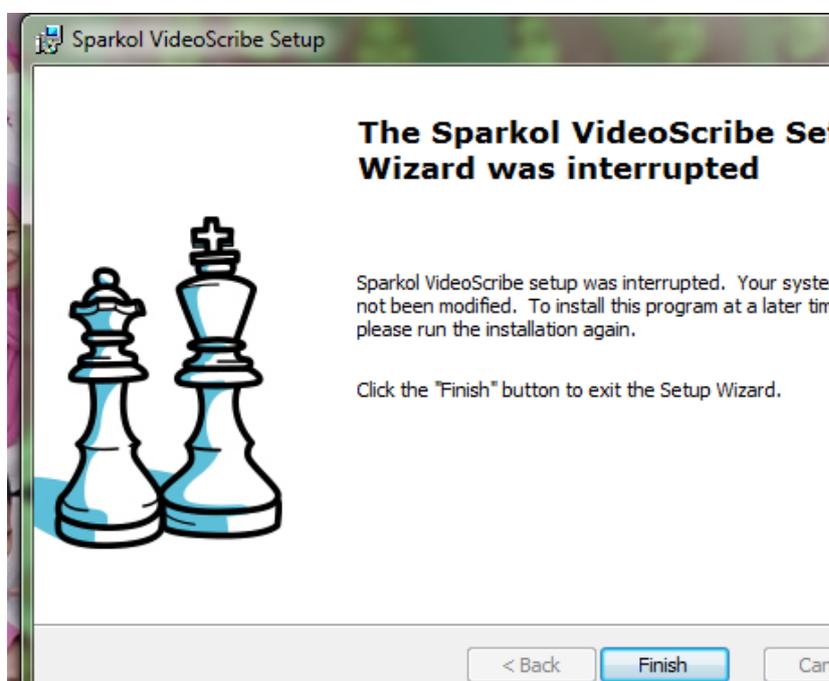
b. Rancangan Awal

Adapun rancangan awal dari produk pengembangan mediapembelajaran berbasis *videoscribe* ini adalah terdiri dari pembuka, materi beserta contoh soal, dan penutup dan terdapat gambar-gambar animasi yang lucu beserta audio yang ada di video tersebut.

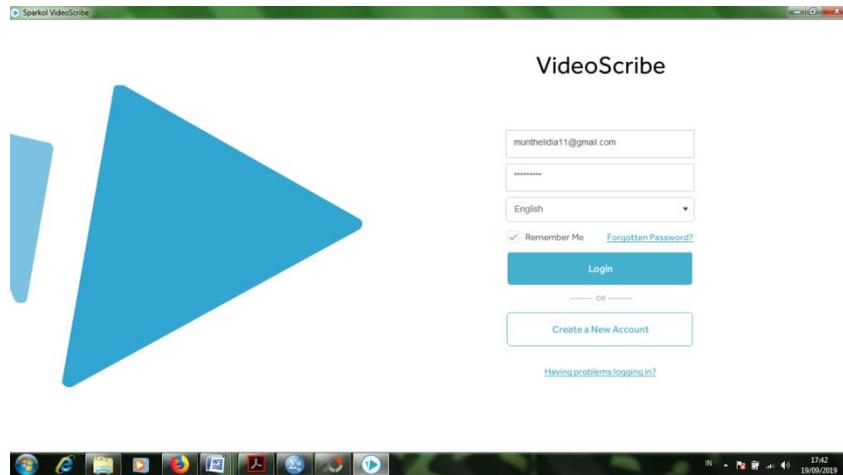
3) Pengembangan (*Development*)

a. Pembuatan Media

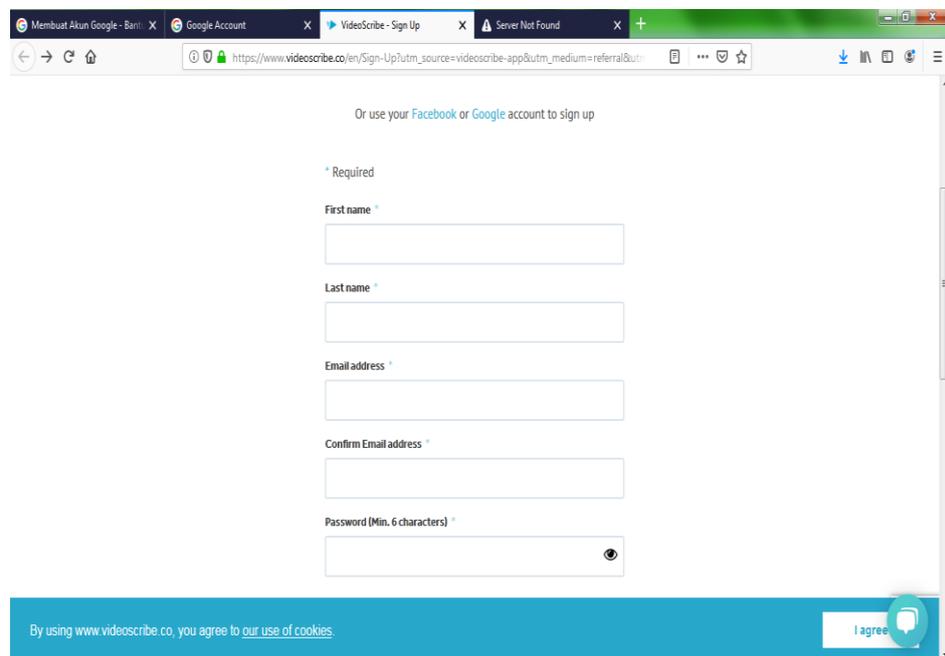
Tahap ini merupakan tahap penyusunan media pembelajaran berbasis *videoscribe* dimulai dari pembuatan materi, transisi, pemilihan gambar animasi, pengetikan kata-kata dan pengisian audio pada video.



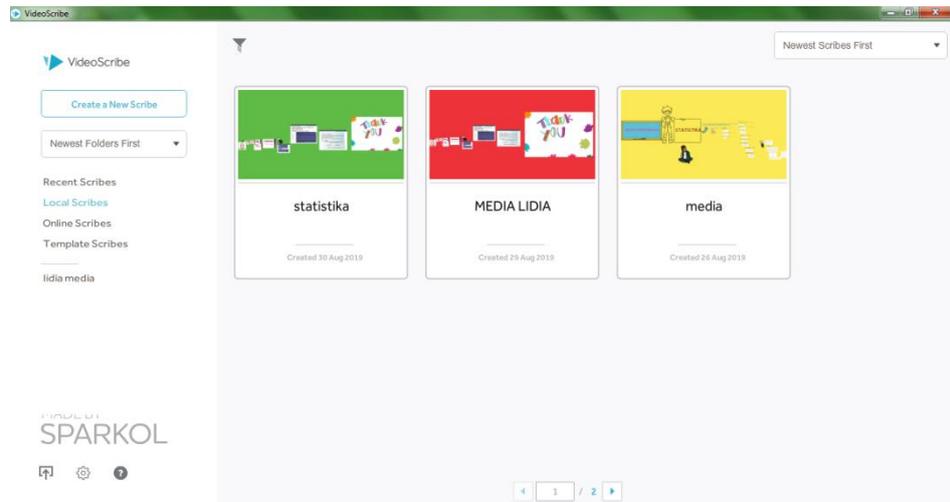
Gambar 4.1 Download Terlebih Dahulu



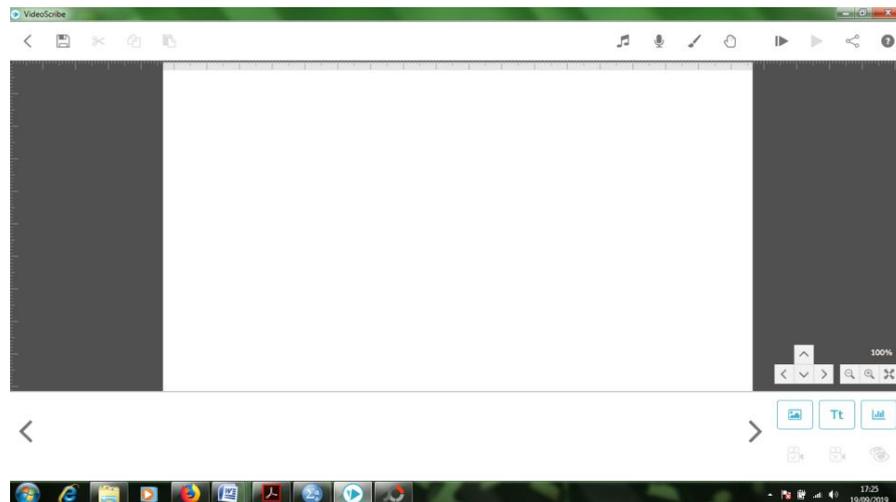
Gambar 4.2 Kalau Sudah Di Instal Aplikasi Nya, Maka Log In Terlebih Dahulu



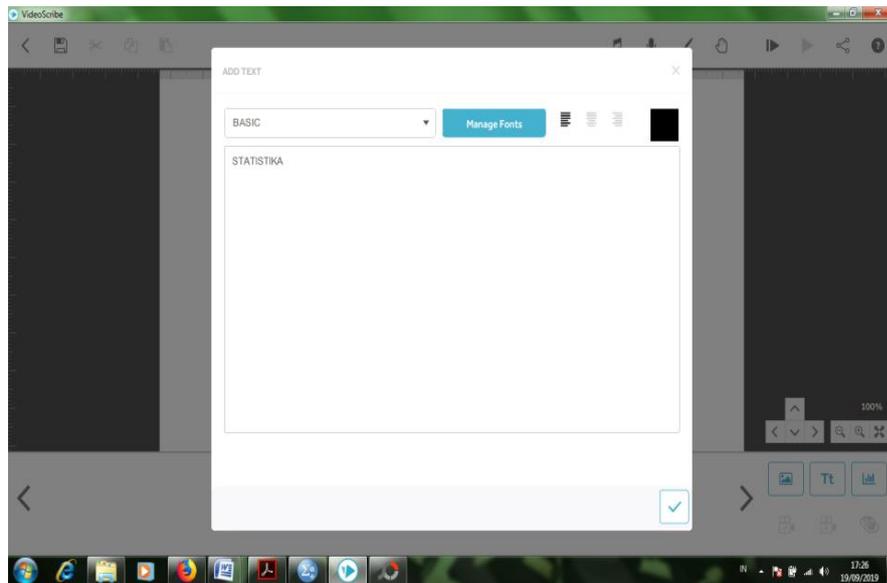
Gambar 4.3 Log in nya berbasis online



Gambar 4.4Tampilan Layar Utama Pada Aplikasi



Gambar 4.5 Tampilan Layar



Gambar 4.6 Pengetikan Pada Materi



Gambar 4.7 Pengetikan Gambar Pada Materi

3. MEDIAN
4. JANGKAUAN

1. RATAAN HITUNG (MEAN)

Rata-rata hitung dihitung dengan cara membagi jumlah nilai data dengan banyaknya data. Rata-rata hitung disebut mean.

a) Rumus Rataan Hitung dari Data Tunggal

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n}{n}$$

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$$

Zoom at end?

Gambar 4.8 Penjelasan Materi

x_{\min}

Contoh Soal Modus

Dalam sebuah kelompok untuk posisi seorang manajer di perusahaan telah dimiliki, usia pelamarnya sangat bervariasi yaitu : 36, 38, 39, 37, 42, 45, 42, 39, 40, 40. Tentukan nilai modusnya?

Jawab:

Dari data umur : 36, 38, 39, 37, 42, 45, 42, 39, 40, 40, data yang paling sering muncul adalah : 40 dan 42 masing-masing sebanyak dua kali dibandingkan dengan data lain.

Dengan demikian modusnya adalah : 40 dan 42.

Zoom at end?

Gambar 4.9 Contoh Soal

b. Validasi Ahli

Media yang telah selesai dibuat, selanjutnya divalidasi oleh 3 validator ahli materi dan 3 validator ahli media. Adapun hasil penilaian validasi media berbasis *videoscribe* yaitu sebagai berikut:

1) Validasi Ahli Materi

Penelitian ini dinilai oleh tiga orang ahli materi yaitu Ibu Indra Maryanti, S.Pd, M.Si dan Bapak Drs. Lilik Hidayat Pulungan, M.Pd selaku dosen matematika di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dan Ibu Dahliani, S.Pd selaku guru matematika di SMK Muhammadiyah 9 Medan. Aspek yang dinilai oleh ahli materi adalah materi, bahasa, soal latihan yang dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut.

Tabel 4.1 Hasil Penilaian Validator Materi

No.	Aspek	Kriteria	Validator			
			1	2	3	Skor
1.	Materi	1. Keluasan cakupan isi materi	4	4	4	4
		2. Uraian isi materi	4	4	4	4
		3. Kejelasan contoh yang disertakan	4	3	4	3,7
		4. Kecakupan contoh yang disertakan	4	3	4	3,7
		Skor	4	3,5	4	3,85
2.	Bahasa	5. Kesesuaian latihan/tes dengan kompetensi	4	4	4	4
		6. Keseimbangan soal latihan /tes evaluasi dengan materi	4	4	4	4
		7. Kesesuaian bahasa dengan sarana penggunaan	5	4	4	4,3
		Skor	4,3	4	4	4,1
3.	Soal Latihan	8. Runtutan Soal evaluasi yang disajikan	4	4	4	4
		9. Keseimbangan soal latihan /tes evaluasi dengan materi	4	4	4	4
		Skor	4	4	4	4
Rata-rata Skor			4,1	3,8	4	3,97

Berdasarkan hasil tabel diatas menunjukkan bahwa pada aspek materi penilaian validator yaitu validator 1 memberikan penilaian 4 yang masuk dalam kategori Baik, validator 2 memberikan penilaian 3,5 dalam kategori Baik dan

validator 3 memberikan penilaian 4 dalam kategori Baik. Maka dari penilaian tiga validator rata-rata dalam aspek materi yaitu 3,85 Baik.

Pada aspek bahasa penilaian validator yaitu pada validator 1 memberikan penilaian 4,3 dalam kategori Sangat Baik, validator 2 memberikan penilaian 4 dalam kategori Baik dan validator 3 memberikan penilaian 4 dalam kategori Baik. Kesimpulan dari tiga validator maka penilaian rata-rata dalam aspek bahasa yaitu 4,1 Baik.

Pada aspek soal latihan penilaian validator yaitu pada validator 1 memberikan penilaian 4 dalam kategori Baik, validator 2 memberikan penilaian 4 dalam kategori Baik dan validator 3 memberikan penilaian 4 dalam kategori Baik. Jadi disimpulkan dari tiga validator maka rata-rata dalam aspek soal latihan yaitu 4 Baik.

Dapat disimpulkan bahwa validator 1 memberikan penilaian rata-rata 4,1 dalam kategori Sangat Baik. Validator 2 memberikan penilaian rata-rata 3,8 dalam kategori Baik. Validator 3 memberikan penilaian rata-rata 4 dalam kategori Sangat Baik. Dari ketiga validator mendapat penilaian rata-rata skor 3,97 dalam kategori Baik, dapat disimpulkan bahwa materi yang digunakan sudah bagus setelah revisi dan dapat digunakan dikelas.

2) Validasi Ahli Media

Penelitian ini dinilai oleh tiga orang ahli materi yaitu Ibu Indra Maryanti, S.Pd, M.Si dan Bapak Drs. Lilik Hidayat Pulungan, M.Pd selaku dosen matematika di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dan Ibu Dahliani, S.Pd selaku guru matematika di SMK

Muhammadiyah 9 Medan. Aspek yang dinilai oleh ahli materi adalah pewarnaan, pemakaian kata dan bahasa, tampilan pada layar, penyajian, animation dan suara yang dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.2 Hasil Penilaian Validator Media

No	Aspek	Kriteria	Validator			
			1	2	3	Skor
1.	Pewarnaan	15. Kombinasi Warna Menarik	5	4	5	4,7
		16. Kesesuaian dari penyajian gambar dan materi yang dibahas	5	4	5	4,7
		Skor	5	4	5	4,7
2.	Pemakaian kata dan Bahasa	17. Menggunakan bahasa Indonesia yang sesuai dengan Ejaan Yang disempurnakan (EYD)	5	4	5	4,7
		18. Kesesuaian bahasa dengan tingkat berpikir siswa	4	3	4	3,7
		19. Kesantunan penggunaan Bahasa	4	4	4	4
		Skor	4,3	3,7	4,3	4,1
3.	Tampilan pada layar	20. Desain gambar memberikan kesan positif sehingga mampu menarik minat belajar	5	4	4	4,3
		21. Tipe huruf yang digunakan terlihat jelas dan terbaca	5	4	5	4,7
		22. Kesesuaian warna tampilan dan background	4	4	5	4,3
		23. Penyajian media video mendukung siswa untuk terlibat dalam pembelajaran	4	3	4	3,7
		Skor	4,5	3,75	4,5	4,25

4.	Penyajian	24. Penyajian media video dilakukan secara runtut	4	4	4	4
		25. Penyajian gambar menarik	5	4	4	4,3
		26. Animasi/video berhubungan dengan materi.	5	4	5	4,7
		Skor	4,7	4	4,3	4,3
5.	Animation Dan suara	27. Suara video yang digunakan jelas.	4	4	4	4
		28. Antara animasi/video dengan suara sesuai	4	3	4	3,7
			4	3,5	4	3,85
Rata-rata Skor			4,5	3,78	4,4	4,7

Berdasarkan hasil tabel diatas menunjukkan bahwa pada aspek pewarnaan penilaian validator yaitu validator 1 memberikan penilaian 5 dalam kategori Sangat Bagus, validator 2 memberikan penilaian 4 dalam kategori Baik dan validator 3 memberikan penilaian 5 dalam kategori Sangat Baik. Maka kesimpulan tiga validator yakni rata-rata penilaian aspek pewarnaan yaitu 4,7 Sangat Bagus.

Pada aspek pemakaian kata dan bahasa penilaian validator yaitu validator 1 memberikan penilaian 4,3 dalam kategori Sangat Bagus, validator 2 memberikan penilaian 3,7 dalam kategori Baik dan validator 3 memberikan penilaian 4,3 dalam kategori Sangat Baik. Maka disimpulkan dari tiga validator pada aspek pemakaian kata dan bahasa yaitu 4,1 Baik.

Pada aspek tampilan pada layar penilaian validator adalah validator 1 memberikan penilaian 4,5 dalam kategori Sangat Baik, validator 2 memberikan penilaian 3,75 dalam kategori Baik dan validator 3 memberikan penilaian 4,5 dalam kategori Sangat Baik. Maka dari itu dapat disimpulkan dari tiga validator pada aspek tampilan pada layar yaitu 4,25 Baik.

Pada aspek penyajian penilaian validator yakni validator 1 memberikan penilaian 4,5 dalam kategori Sangat Baik, validator 2 memberikan penilaian 4 dalam kategori Baik dan validator 3 memberikan penilaian 4,3 Sangat Baik. Maka kesimpulan dari tiga validator pada aspek penyajian yaitu 4,7 Sangat Baik.

Pada aspek animation dan suara penilaian validator yaitu pada validator 1 memberikan penilaian 4 dalam kategori Baik, validator 2 memberikan penilaian 3,5 dalam kategori Baik dan validator 3 memberikan penilaian 4 dalam kategori Baik. Dari tiga validator menyimpulkan pada aspek animation dan suara yaitu 3,85 Baik.

Berdasarkan kesimpulan dari tiga validator yaitu validator 1 memberikan penilaian rata-rata 4,5 dalam kategori Sangat Baik. Validator 2 memberikan penilaian rata-rata 3,78 dalam kategori Baik. Validator 3 memberikan penilaian rata-rata 4,4 dalam kategori Sangat Baik. Dari ketiga validator mendapat penilaian rata-rata skor 4,7 dalam kategori Sangat Baik, dapat disimpulkan bahwa media yang digunakan sudah bagus dan dapat diaplikasikan didalam kelas.

4) Implementasi (*Implementation*)

Setelah produk di validasi oleh ahli materi dan ahli media langkah selanjutnya yaitu produk diuji cobakan dengan peserta didik dengan memberikan angket respon. Uji Coba dengan Peserta Didik dipilih 10 orang peserta didik , pada uji coba ini peserta didik diperlihatkan suatu video terdapat didalamnya materi statistika yang diputar di depan kelas dan diberikan angket untuk menilai kemenarikan produkyang telah mereka tonton. Berikut hasil respon peserta didik.

Tabel 4.3 Hasil Respon Peserta Didik

No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
11.	Saya senang mempelajari materi statistika dengan media ini	1	9			
12.	Pembelajaran dengan media menjadikan saya aktif	2	7	1		
13.	Pembelajaran dengan media ini mengasyikkan	4	6			
14.	Saya berkonsentrasi dengan baik sehingga dapat memahami materi	5	5			
15.	Saya mengikuti pembelajaran materi statistika hingga selesai	1	9			
16.	Saya mudah memahami materi statistika melalui media ini	3	5	2		
17.	Saya kesulitan mengikuti pembelajaran menggunakan media ini		3	1	6	
18.	Saya kurang tertarik mempelajari materi statistika dengan media ini	1	1	5	3	
19.	Pembelajaran dengan media ini membosankan		1	2	4	3
20.	Saya bersungguh-sungguh mengikuti pelajaran dengan media ini.	7	2	1		

Pada pernyataan saya senang mempelajari materi statistika dengan media ini terdapat yaitu sebanyak 1 orang yang menyatakan sangat setuju dan 9 orang menyatakan setuju. Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa pada pernyataan saya senang mempelajari materi statistika dengan media ini yaitu responpeserta didik setuju senang mempelajari materi statistika dengan media ini.

Pada pernyataan pembelajaran dengan media menjadikan saya aktif terdapat yaitu sebanyak 2 orang sangat setuju, 7 orang setuju dan 1 orang kurang setuju. Maka dapat disimpulkam bahwa pada pernyataan pembelajaran dengan media menjadikan saya aktif yaitu respon peserta didik setuju pembelajaran dengan media menjadikan saya aktif.

Pada pernyataan pembelajaran dengan media ini mengasyikkan terdapat sebanyak 4 orang sangat setuju dan 6 orang setuju. Maka dapat disimpulkam bahwa pembelajaran dengan media ini mengasyikkan yaitu respon peserta didik setuju pembelajaran dengan media ini mengasyikkan.

Pada pernyataan saya berkonsentrasi dengan baik sehingga dapat memahami materi terdapat sebanyak 5 orang sangat setuju dan 5 orang setuju. Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan media ini mengasyikkan yaitu respon peserta didik sangat setuju.

Pada pernyataan saya mengikuti pembelajaran materi statistika hingga selesai terdapat sebanyak 1 orang sangat setuju dan 9 orang setuju. Dapat disimpulkan bahwa mengikuti pembelajaran materi statistika yaitu respon peserta didik setuju dengan materi statistika ini.

Pada pernyataan saya mudah memahami materi statistika melalui media ini terdapat sebanyak 3 orang sangat setuju, 5 orang setuju dan 2 kurang. Dapat disimpulkan bahwa mudah memahami materi statistika melalui media yaitu respon peserta didik setuju.

Pada pernyataan saya kesulitan mengikuti pembelajaran menggunakan media ini terdapat sebanyak 3 orang setuju, 1 kurang setuju dan 6 orang tidak setuju. Dapat disimpulkan bahwa pernyataan kesulitan mengikuti pembelajaran menggunakan media ini yaitu respon peserta didik tidak setuju dengan pernyataan tersebut.

Pada pernyataan saya kurang tertarik mempelajari materi statistika dengan media ini terdapat sebanyak 1 orang sangat setuju, 1 orang setuju, 5 orang kurang setuju dan 3 tidak setuju. Maka dapat disimpulkan bahwa kurang tertarik mempelajari materi statistika dengan media ini yaitu respon peserta didik 5 orang kurang setuju dengan pernyataan tersebut.

Pada pernyataan Pembelajaran dengan media ini membosankan terdapat sebanyak 1 orang setuju, 2 orang kurang setuju, 4 orang tidak setuju dan 3 orang sangat tidak setuju. Maka dapat disimpulkan bahwa Pembelajaran dengan media ini membosankan yaitu respon peserta didik 4 orang yang tidak setuju dengan pernyataan tersebut.

Pada pernyataan Saya bersungguh-sungguh mengikuti pelajaran dengan media ini terdapat sebanyak 7 orang sangat setuju, 2 orang setuju dan 1 orang kurang setuju. Maka dapat disimpulkan bahwa bersungguh-sungguh mengikuti

pelajaran dengan media ini yaitu respon peserta didik 7 orang sangat setuju dengan pernyataan tersebut.

Hasil dari respon peserta didik pada produk ini diperoleh sangat setuju atau sangat bagus. Maka dari itu video yang dikembangkan memiliki kriteria menarik dan layak untuk digunakan sebagai media dalam pembelajaran pada materi statistika di SMK Muhammadiyah 9.

5) Evaluasi (*Evaluation*)

Pada penelitian ini hanya menggunakan evaluasi formatif untuk memperbaiki produk pengembangan yang dihasilkan. Selama melaksanakan lima tahapan model penelitian ini dilakukan evaluasi. Hasil evaluasi proses produk yang dilakukan, produk dinyatakan layak digunakan. Produk yang dikembangkan oleh peneliti ini memiliki beberapa kelebihan sebagai berikut:

1. Video yang dikembangkan dilengkapi dengan penjelasan materi menggunakan audio.
2. Pembelajaran lebih dinamis dan lebih fleksibel.
3. Mempermudah kegiatan belajar.
4. Menghilangkan kepenatan belajar.

Produk yang dikembangkan juga memiliki keterbatasan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Diakses online.
2. Penentuan standar kualitas produk dalam penelitian ini hanya sebatas melalui penilaian oleh 3 ahli materi dan 3 ahli media, yaitu 2 dosen dan 1 guru mata pelajaran matematika, beserta 10 orang peserta didik.

B. Pembahasan

Penelitian dan pengembangan pada produk berupa media pembelajaran berbasis *videoscribe* pada materi statistika menggunakan model ADDIE yang terdiri 5 tahap yaitu *analysis, design, development, implementation dan evaluation*.

1. *Analysis*

Analysis pada penelitian ini dilakukan dengan melakukan analisis yaitu angket respon peserta didik. Berdasarkan dari angket respon peserta didik diperoleh bahwa sebagian peserta didik kurang menyukai pelajaran matematika, dan guru mata pelajaran nya pun masih menggunakan metode konvensional atau ceramah. Hal ini membuat peserta didik kurang aktif di dalam kelas dan semakin menganggap matematika itu sulit dan menyenamkan serta semakin kurang tertarik dengan matematika

Berdasarkan hasil angket yang telah diberikan, bahwa peserta didik lebih tertarik belajar menggunakan media yang di dalamnya terdapat animasi, dan audio karena dengan media ini dapat membuat belajar lebih kreatif lagi. Selain untuk membuat peserta didik lebih tertarik untuk belajar dan juga bisa digunakan untuk menjelaskan materi yang sulit untuk di mengerti dan memudahkan peserta didik mengulang materi yang telah dijelaskan didalam kelas dengan memutar ulang videonya.

2. *Design*

Tahap perancangan atau design ini yang pertama yaitu pemilihan media dan materi pembelajaran dan rancangan awal. Media yang dipilih yaitu media pembelajaran berbasis *videoscribe* untuk menarik minat peserta

didik dalam pembelajaran karena di dalamnya terdapat gambar, audio serta suara penjelasan materi.

3. *Development*

1. Validasi Ahli Materi

Berdasarkan hasil tabel 4.1 diatas menunjukkan bahwa validator 1 memberikan penilaian rata-rata 4,1 dalam kategori Sangat Baik. Validator 2 memberikan penilaian rata-rata 3,8 dalam kategori Baik. Validator 3 memberikan penilaian rata-rata 4 dalam kategori Sangat Baik. Dari ketiga validator mendapat penilaian rata-rata skor 3,97 dalam kategori Baik, dapat disimpulkan bahwa materi yang digunakan sudah bagus setelah revisi dan dapat digunakan dikelas.

2. Validasi Ahli Media

Berdasarkan hasil tabel 4.2 diatas menunjukkan bahwa validator 1 memberikan penilaian rata-rata 4,5 dalam kategori Sangat Baik. Validator 2 memberikan penilaian rata-rata 3,78 dalam kategori Baik. Validator 3 memberikan penilaian rata-rata 4,4 dalam kategori Sangat Baik. Dari ketiga validator mendapat penilaian rata-rata skor 4,7 dalam kategori Sangat Baik, dapat disimpulkan bahwa media yang digunakan sudah bagus setelah revisi dan dapat diaplikasikan didalam kelas.

4. *Implementation*

Uji Coba dengan Peserta Didik dipilih 10 orang peserta didik , pada uji coba ini peserta didik diperlihatkan suatu video terdapat didalamnya materi statistika yang diputar di depan kelas dan diberikan angket untuk menilai

kemenarikan produk yang telah mereka tonton. Hasil dari respon peserta didik pada produk ini diperoleh sangat setuju atau sangat bagus.

5. *Evaluation*

Berdasarkan hasil penjabaran diatas maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis *videoscribe* yang dikembangkan sudah bisa digunakan atau layak digunakan untuk media pembelajaran dalam proses pembelajaran.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran berbasis *videoscribe* pada materi statistika yang dikembangkan dengan model ADDIE dengan menggunakan 5 yaitu *analysis, design, development, implementation* dan *evaluation*. Hasil dari 3 validator ahli media dan ahli materi menyimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis *videoscribe* ini masuk dalam kategori “Sangat Bagus” valid dan layak digunakan.
2. Media pembelajaran berbasis *videoscribe* pada materi statistika di kelas XII TSM-2 mendapatkan hasil penilaian dalam kategori Sangat Menarik atau sangat setuju hampir semua peserta didik menyukai dan menyenangi media ini.

B. SARAN

Saran-saran yang disampaikan berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada media pembelajaran berbasis *videoscribe* pada materi statistika adalah sebagai berikut:

1. Pada media pembelajaran berbasis *videoscribe* peneliti mengharapkan dapat dikembangkan secara lebih bagus lagi.

2. Media pembelajaran berbasis videoscribe ini masih banyak kekurangan, dan dapat dikembangkan lebih baik lagi agar dapat meningkatkan minat belajar peserta didik dalam proses belajar.
3. Peneliti mengharapkan media ini bisa digunakan secara offline agar pendidik maupun peserta didik dapat mudah memakai produk ini kapan pun mereka mau.

DAFTAR PUSTAKA

- AECT.2004.*Defenisi Teknologi Pendidikan Satuan Defenisi dan Terminologi* AECT. Seri Pustaka Teknologi Pendidikan. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Arsyad, Azhar. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT Raja grafindo persada.
- Ayu, Dwi Pratiwi. 2018. Pengembangan Media Pembelajaran Sparko Videoscribe Berbasis Media Sosial Edmodo.Lampung. Universitas Islam Negeri Raden Intan.
- Dwi, Erlia Pratiwi. 2017. Pengembangan Media Pengembangan Fisika Berbasis Sparkol Videoscribe Bahasan Kinematika Gerak Diperguruan Tinggi. Universitas Islam Negeri Raden Intan
- Gagne,R.M.(Ed).1987.*Instructional Technology:Foundation* Hillsdale:Lawrence Erlmaum Associates,Publishers.
- Gerlach, V.G, dan Ely, D.P.1971. *Teaching and Media, A systematic Approach*. Englewood Cliffs: Perntice-Hill,Inc.
- Hamalik, Oemar. 1994. *Media Pendidikan*. (Cetakan ke-7). Bandung:Penerbit PT.Citra Aditya Bakti.
- Musyadat, Ilham. 2015.<http://etheses.uin-malang.ac.id/2948/1/11130002.pdf>. (diakses tanggal 17 Mei 2019)
- <http://desisilvilestari.blogspot.com/2018/about-videoscribe.html> (diakses tanggal 17 mei 2019)
- Nurrohman,Fitri dkk. 2018. Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Sparkol Video Scribe.*Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*. Vol.8.No.3
- Purnama, putra. *Pengembangan Media Video Animasi Berbasis Videoscribe pada Materi Koloid Untuk Mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika*. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Kimia. Vol 2.No.3
- Oka, Gde Putu Arya. 2017. *Media dan multimedia Pembelajaran*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Sadiman, Arif S. 2012. *Media Pendidikan*. Depok: Raja Grafindo Persada.
- Sanaky, Hujar AH.2009. *Media Pembelajaran*.Yogyakarta: Safiria Insania Press.

Sudjana, N dan Rivai,A.1992. *Media Pengajaran*.Bandung:Penerbit C.V. Sinar Baru Bandung.

Sudjana, N dan Rivai.1998. *Media Pengajaran*. Bandung: CV Sinar. Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: PT Rnika Cipta, 2013).

Suprijono, Agus.2009. *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PIKEM*. Jogjakarta: Pustaka Pelajar.

Rusman, dkk. 2011. *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Depok: RadjaGrafindo.

LAMPIRAN

**LEMBAR ANGKET VALIDASI AHLI MEDIA
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN**

A. Petunjuk Pengisian

- a) Berilah tanda check (✓) pada kolom yang sesuai untuk menilai kesesuaian kualitas media pembelajaran.
- b) Gunakan indikator penilaian pada lampiran sebagai pedoman penilaian.
- 1= Sangat Kurang Baik
- 2= Kurang Baik
- 3= Cukup Baik
- 4= Baik
- 5= Sangat Baik
- c) Berilah saran terkait hal-hal yang menjadi kekurangan terhadap media pembelajaran berbasis videoscribe pada materi statistika.

B. Aspek Penilaian

No.	Aspek	Kriteria	Penilaian				
			5	4	3	2	1
1.	pewarnaan	1. Kombinasi Warna Menarik	✓				
		2. Kesesuaian dari penyajian gambar dan materi yang dibahas	✓				
2.	Pemakaian kata dan Bahasa	3. Menggunakan bahasa Indonesia yang sesuai dengan Ejaan Yang disempurnakan (EYD)	✓				
		4. Kesesuaian bahasa dengan tingkat berpikir siswa		✓			
		5. Kesantunan penggunaan Bahasa		✓			
3.	Tampilan pada layar	6. Desain gambar memberika kesan positif sehingga mampu menarik minat belajar	✓				
		7. Tipe huruf yang digunakan terlihat jelas dan terbaca	✓				

		8. Kesesuaian warna tampilan dan background		✓			
		9. Penyajian media video mendukung siswa untuk terlibat dalam pembelajaran		✓			
4.	Penyajian	10. Penyajian media video dilakukan secara runtut		✓			
		11. Penyajian gambar menarik	✓				
		12. Animasi/video berhubungan dengan materi.	✓				
5.	Animation dan suara	13. Suara video yang digunakan jelas.		✓			
		14. Antara animasi/video dengan suara sesuai		✓			

Kesimpulan :

Layak selanjutnya untuk digunakan dalam pembelajaran di SMK tanpa revisi	✓
Layak selanjutnya untuk digunakan dalam pembelajaran di SMK dengan revisi sesuai saran	
Tidak layak digunakan dalam pembelajaran di SMK	

Kritik dan Saran Mengenai Media Pembelajaran Video :

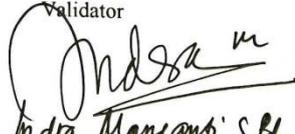
.....

.....

.....

.....

Medan, 3 SEPTEMBER 2019

Validator

 Indira Manganti, S.Pd, M.Si

**LEMBAR ANGKET VALIDASI AHLI MATERI
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN**

A. Petunjuk Pengisian

- a. Berilah tanda check (✓) pada kolom yang sesuai untuk menilai kesesuaian kualitas media pembelajaran.
- b. Gunakan indikator penilaian pada lampiran sebagai pedoman penilaian.
 - 1= Sangat Kurang Baik
 - 2= Kurang Baik
 - 3= Cukup Baik
 - 4= Baik
 - 5= Sangat Baik
- c. Berilah saran terkait hal-hal yang menjadi kekurangan terhadap media pembelajaran berbasis videoscribe pada materi statistika.

B. Aspek Penilaian

No.	Aspek	Kriteria	Penilaian				
			5	4	3	2	1
1.	Materi	1. Keluasan cakupan isi materi		✓			
		2. Uraian isi materi		✓			
		3. Kejelasan contoh yang disertakan		✓			
		4. Kecakupan contoh yang disertakan		✓			
2.	Bahasa	5. Kesesuaian latihan/tes dengan kompetensi		✓			
		6. Keseimbangan soal latihan /tes evaluasi dengan materi		✓			
		7. Kesesuaian bahasa dengan sarana penggunaan	✓				

3.	Soal Latihan	8. Runtutan Soal evaluasi yang disajikan		✓			
		9. Keseimbangan soal latihan /tes evaluasi dengan materi		✓			

Kesimpulan :

Layak selanjutnya untuk digunakan dalam pembelajaran di SMK tanpa revisi	✓
Layak selanjutnya untuk digunakan dalam pembelajaran di SMK dengan revisi sesuai saran	
Tidak layak digunakan dalam pembelajaran di SMK	

Kritik dan Saran Mengenai Media Pembelajaran Video :

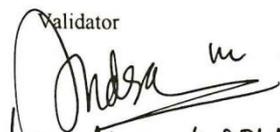
.....

.....

.....

.....

Medan, 3 SEPTEMBER 2019

Validator

 Indra Maryanti, S.Pd, M.Si

**LEMBAR ANGKET VALIDASI AHLI MEDIA
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN**

A. Petunjuk Pengisian

- a) Berilah tanda check (✓) pada kolom yang sesuai untuk menilai kesesuaian kualitas media pembelajaran.
- b) Gunakan indikator penilaian pada lampiran sebagai pedoman penilaian.
 - 1= Sangat Kurang Baik
 - 2= Kurang Baik
 - 3= Cukup Baik
 - 4= Baik
 - 5= Sangat Baik
- c) Berilah saran terkait hal-hal yang menjadi kekurangan terhadap media pembelajaran berbasis videoscribe pada materi statistika.

B. Aspek Penilaian

No.	Aspek	Kriteria	Penilaian				
			5	4	3	2	1
1.	pewarnaan	1. Kombinasi Warna Menarik		✓			
		2. Kesesuaian dari penyajian gambar dan materi yang dibahas		✓			
2.	Pemakaian kata dan Bahasa	3. Menggunakan bahasa Indonesia yang sesuai dengan Ejaan Yang disempurnakan (EYD)		✓			
		4. Kesesuaian bahasa dengan tingkat berpikir siswa			✓		
		5. Kesantunan penggunaan Bahasa		✓			
3.	Tampilan pada layar	6. Desain gambar memberika kesan positif sehingga mampu menarik minat belajar		✓			
		7. Tipe huruf yang digunakan terlihat jelas dan terbaca		✓			

**LEMBAR ANGKET VALIDASI AHLI MATERI
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN**

A. Petunjuk Pengisian

- a. Berilah tanda check (✓) pada kolom yang sesuai untuk menilai kesesuaian kualitas media pembelajaran.
- b. Gunakan indikator penilaian pada lampiran sebagai pedoman penilaian.
 - 1= Sangat Kurang Baik
 - 2= Kurang Baik
 - 3= Cukup Baik
 - 4= Baik
 - 5= Sangat Baik
- c. Berilah saran terkait hal-hal yang menjadi kekurangan terhadap media pembelajaran berbasis videoscribe pada materi statistika.

B. Aspek Penilaian

No.	Aspek	Kriteria	Penilaian				
			5	4	3	2	1
1.	Materi	1. Keluasan cakupan isi materi		✓			
		2. Uraian isi materi		✓			
		3. Kejelasan contoh yang disertakan			✓		
		4. Kecakupan contoh yang disertakan			✓		
2.	Bahasa	5. Kesesuaian latihan/tes dengan kompetensi		✓			
		6. Keseimbangan soal latihan /tes evaluasi dengan materi		✓			
		7. Kesesuaian bahasa dengan sarana penggunaan		✓			

		8. Kesesuaian warna tampilan dan background		✓			
		9. Penyajian media video mendukung siswa untuk terlibat dalam pembelajaran			✓		
4.	Penyajian	10. Penyajian media video dilakukan secara runtut		✓			
		11. Penyajian gambar menarik		✓			
		12. Animasi/video berhubungan dengan materi.		✓			
5.	Animation dan suara	13. Suara video yang digunakan jelas.		✓			
		14. Antara animasi/video dengan suara sesuai			✓		

Kesimpulan :

Layak selanjutnya untuk digunakan dalam pembelajaran di SMK tanpa revisi	
Layak selanjutnya untuk digunakan dalam pembelajaran di SMK dengan revisi sesuai saran	✓
Tidak layak digunakan dalam pembelajaran di SMK	

Kritik dan Saran Mengenai Media Pembelajaran Video :

.....

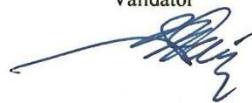
.....

.....

.....

Medan, 10 September 2019

Validator



Drs. Liuk Hidayat Pulungan, M.Pd

3.	Soal Latihan	8. Runtutan Soal evaluasi yang disajikan		✓			
		9. Keseimbangan soal latihan /tes evaluasi dengan materi		✓			

Kesimpulan :

Layak selanjutnya untuk digunakan dalam pembelajaran di SMK tanpa revisi	
Layak selanjutnya untuk digunakan dalam pembelajaran di SMK dengan revisi sesuai saran	✓
Tidak layak digunakan dalam pembelajaran di SMK	

Kritik dan Saran Mengenai Media Pembelajaran Video :

.....

.....

.....

.....

Medan, 10 September 2019

Validator



Drs. Lilik Hidayat Pulungan, M.Pd

**LEMBAR ANKET VALIDASI AHLI MEDIA
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN**

A. Petunjuk Pengisian

a) Berilah tanda check (✓) pada kolom yang sesuai untuk menilai kesesuaian kualitas media pembelajaran.

b) Gunakan indikator penilaian pada lampiran sebagai pedoman penilaian.

1= Sangat Kurang Baik

2= Kurang Baik

3= Cukup Baik

4= Baik

5= Sangat Baik

c) Berilah saran terkait hal-hal yang menjadi kekurangan terhadap media pembelajaran berbasis videoscribe pada materi statistika.

B. Aspek Penilaian

No.	Aspek	Kriteria	Penilaian				
			5	4	3	2	1
1.	pewarnaan	1. Kombinasi Warna Menarik	✓				
		2. Kesesuaian dari penyajian gambar dan materi yang dibahas	✓				
2.	Pemakaian kata dan Bahasa	3. Menggunakan bahasa Indonesia yang sesuai dengan Ejaan Yang disempurnakan (EYD)	✓				
		4. Kesesuaian bahasa dengan tingkat berpikir siswa		✓			
		5. Kesantunan penggunaan Bahasa		✓			
3.	Tampilan pada layar	6. Desain gambar memberika kesan positif sehingga mampu menarik minat belajar		✓			
		7. Tipe huruf yang digunakan terlihat jelas dan terbaca	✓				

		8. Kesesuaian warna tampilan dan background	✓					
		9. Penyajian media video mendukung siswa untuk terlibat dalam pembelajaran		✓				
4.	Penyajian	10. Penyajian media video dilakukan secara runtut		✓				
		11. Penyajian gambar menarik		✓				
		12. Animasi/video berhubungan dengan materi.	✓					
5.	Animation dan suara	13. Suara video yang digunakan jelas.		✓				
		14. Antara animasi/video dengan suara sesuai		✓				

Kesimpulan :

Layak selanjutnya untuk digunakan dalam pembelajaran di SMK tanpa revisi	✓
Layak selanjutnya untuk digunakan dalam pembelajaran di SMK dengan revisi sesuai saran	
Tidak layak digunakan dalam pembelajaran di SMK	

Kritik dan Saran Mengenai Media Pembelajaran Video :

.....

.....

.....

.....

Medan, 9 SEPTEMBER 2019

Validator

 DAHLIANI, S.Pd

**LEMBAR ANGKET VALIDASI AHLI MATERI
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN**

A. Petunjuk Pengisian

- a. Berilah tanda check (√) pada kolom yang sesuai untuk menilai kesesuaian kualitas media pembelajaran.
- b. Gunakan indikator penilaian pada lampiran sebagai pedoman penilaian.
 - 1= Sangat Kurang Baik
 - 2= Kurang Baik
 - 3= Cukup Baik
 - 4= Baik
 - 5= Sangat Baik
- c. Berilah saran terkait hal-hal yang menjadi kekurangan terhadap media pembelajaran berbasis videoscribe pada materi statistika.

B. Aspek Penilaian

No.	Aspek	Kriteria	Penilaian				
			5	4	3	2	1
1.	Materi	1. Keluasan cakupan isi materi		✓			
		2. Uraian isi materi		✓			
		3. Kejelasan contoh yang disertakan		✓			
		4. Kecakupan contoh yang disertakan		✓			
2.	Bahasa	5. Kesesuaian latihan/tes dengan kompetensi		✓			
		6. Keseimbangan soal latihan /tes evaluasi dengan materi		✓			
		7. Kesesuaian bahasa dengan sarana penggunaan		✓			

3.	Soal Latihan	8. Runtutan Soal evaluasi yang disajikan		✓			
		9. Keseimbangan soal latihan /tes evaluasi dengan materi		✓			

Kesimpulan :

Layak selanjutnya untuk digunakan dalam pembelajaran di SMK tanpa revisi	✓
Layak selanjutnya untuk digunakan dalam pembelajaran di SMK dengan revisi sesuai saran	
Tidak layak digunakan dalam pembelajaran di SMK	

Kritik dan Saran Mengenai Media Pembelajaran Video :

.....

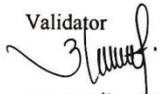
.....

.....

.....

Medan, 9 SEPTEMBER 2019

Validator


DAHLIANI, S.Pd

LEMBAR ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama : Raja Fahlevi, TJ

Kelas : XI TSM 2

Petunjuk Pengisian :

1. Pada angket ini terdapat 10 pernyataan. Perhatikan baik-baik setiap pernyataan tersebut dan isilah sesuai dengan apa yang Anda rasakan dalam proses pembelajaran.
2. Berilah tanda checklist (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda untuk setiap pernyataan yang diberikan.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

KS = Kurang Setuju/ Ragu-ragu

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Saya senang mempelajari materi statistika dengan media ini	✓				
2.	Pembelajaran dengan media menjadikan saya aktif	✓				

3.	Pembelajaran dengan media ini mengasyikkan	✓				
4.	Saya berkonsentrasi dengan baik sehingga dapat memahami materi	✓				
5.	Saya mengikuti pembelajaran materi statistika hingga selesai	✓				
6.	Saya mudah memahami materi statistika melalui media ini		✓			
7.	Saya kesulitan mengikuti pembelajaran menggunakan media ini		✓			
8.	Saya kurang tertarik mempelajari materi statistika dengan media ini	✓				
9.	Pembelajaran dengan media ini membosankan		✓			✓
10.	Saya bersungguh-sungguh mengikuti pelajaran dengan media ini.	✓				

Komentar:

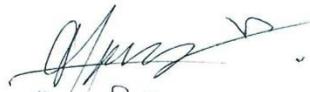
No komen

.....

.....

.....

Medan,


(Ilham B.S.)

LEMBAR ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama : *Renaldy*

Kelas : *XII TSM²*

Petunjuk Pengisian :

1. Pada angket ini terdapat 10 pernyataan. Perhatikan baik-baik setiap pernyataan tersebut dan isilah sesuai dengan apa yang Anda rasakan dalam proses pembelajaran.
2. Berilah tanda checklist (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda untuk setiap pernyataan yang diberikan.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

KS = Kurang Setuju/ Ragu-ragu

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Saya senang mempelajari materi statistika dengan media ini		✓			
2.	Pembelajaran dengan media menjadikan saya aktif			✓		

LEMBAR ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama : MHD. ARDI PRANATA.

Kelas : XII TSM².

Petunjuk Pengisian :

1. Pada angket ini terdapat 10 pernyataan. Perhatikan baik-baik setiap pernyataan tersebut dan isilah sesuai dengan apa yang Anda rasakan dalam proses pembelajaran.
2. Berilah tanda checklist (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda untuk setiap pernyataan yang diberikan.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

KS = Kurang Setuju/ Ragu-ragu

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Saya senang mempelajari materi statistika dengan media ini		✓			
2.	Pembelajaran dengan media menjadikan saya aktif		✓			

3.	Pembelajaran dengan media ini mengasyikkan		✓			
4.	Saya berkonsentrasi dengan baik sehingga dapat memahami materi	✓				
5.	Saya mengikuti pembelajaran materi statistika hingga selesai		✓			
6.	Saya mudah memahami materi statistika melalui media ini	✓				
7.	Saya kesulitan mengikuti pembelajaran menggunakan media ini				✓	
8.	Saya kurang tertarik mempelajari materi statistika dengan media ini				✓	
9.	Pembelajaran dengan media ini membosankan				✓	
10.	Saya bersungguh-sungguh mengikuti pelajaran dengan media ini.	✓				

Komentar:

.....

.....

.....

Medan,

(.....)

LEMBAR ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama : M. HIKMAH FARREZI Nst

Kelas : XII TSM²

Petunjuk Pengisian :

1. Pada angket ini terdapat 10 pernyataan. Perhatikan baik-baik setiap pernyataan tersebut dan isilah sesuai dengan apa yang Anda rasakan dalam proses pembelajaran.
2. Berilah tanda checklist (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda untuk setiap pernyataan yang diberikan.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

KS = Kurang Setuju/ Ragu-ragu

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Saya senang mempelajari materi statistika dengan media ini		✓			
2.	Pembelajaran dengan media menjadikan saya aktif		✓			

3.	Pembelajaran dengan media ini mengasyikkan	✓				
4.	Saya berkonsentrasi dengan baik sehingga dapat memahami materi		✓			
5.	Saya mengikuti pembelajaran materi statistika hingga selesai		✓	✓		
6.	Saya mudah memahami materi statistika melalui media ini			✓		
7.	Saya kesulitan mengikuti pembelajaran menggunakan media ini				✓	
8.	Saya kurang tertarik mempelajari materi statistika dengan media ini				✓	
9.	Pembelajaran dengan media ini membosankan				✓	
10.	Saya bersungguh-sungguh mengikuti pelajaran dengan media ini.			✓		

Komentar:

Saya sangat setuju dgn belajar media sangat mudah dipahami 😊

Medan,



LEMBAR ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama : PRAYOGIA PERMANA

Kelas : XI TSM²

Petunjuk Pengisian :

1. Pada angket ini terdapat 10 pernyataan. Perhatikan baik-baik setiap pernyataan tersebut dan isilah sesuai dengan apa yang Anda rasakan dalam proses pembelajaran.
2. Berilah tanda checklist (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda untuk setiap pernyataan yang diberikan.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

KS = Kurang Setuju/ Ragu-ragu

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Saya senang mempelajari materi statistika dengan media ini		✓			
2.	Pembelajaran dengan media menjadikan saya aktif	✓				

3.	Pembelajaran dengan media ini mengasyikkan		✓			
4.	Saya berkonsentrasi dengan baik sehingga dapat memahami materi	✓				
5.	Saya mengikuti pembelajaran materi statistika hingga selesai		✓			
6.	Saya mudah memahami materi statistika melalui media ini			✓		
7.	Saya kesulitan mengikuti pembelajaran menggunakan media ini				✓	
8.	Saya kurang tertarik mempelajari materi statistika dengan media ini			✓		
9.	Pembelajaran dengan media ini membosankan					✓
10.	Saya bersungguh-sungguh mengikuti pelajaran dengan media ini.		✓			

Komentar:

.....

.....

.....

Medan,

(.....)

LEMBAR ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama : FADLI SHAPUTRA

Kelas : XII TSM2

Petunjuk Pengisian :

1. Pada angket ini terdapat 10 pernyataan. Perhatikan baik-baik setiap pernyataan tersebut dan isilah sesuai dengan apa yang Anda rasakan dalam proses pembelajaran.
2. Berilah tanda checklist (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda untuk setiap pernyataan yang diberikan.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

KS = Kurang Setuju/ Ragu-ragu

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Saya senang mempelajari materi statistika dengan media ini		✓			
2.	Pembelajaran dengan media menjadikan saya aktif		✓			

3.	Pembelajaran dengan media ini mengasyikkan	✓			
4.	Saya berkonsentrasi dengan baik sehingga dapat memahami materi	✓			
5.	Saya mengikuti pembelajaran materi statistika hingga selesai	✓			
6.	Saya mudah memahami materi statistika melalui media ini	✓			
7.	Saya kesulitan mengikuti pembelajaran menggunakan media ini			✓	
8.	Saya kurang tertarik mempelajari materi statistika dengan media ini		✓		
9.	Pembelajaran dengan media ini membosankan			✓	
10.	Saya bersungguh-sungguh mengikuti pelajaran dengan media ini.	✓			

Komentar:

.....

.....

.....

Medan,

[Handwritten Signature]
 (.....)

LEMBAR ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama : Ibnu Sidik

Kelas : XII TSM²

Petunjuk Pengisian :

1. Pada angket ini terdapat 10 pernyataan. Perhatikan baik-baik setiap pernyataan tersebut dan isilah sesuai dengan apa yang Anda rasakan dalam proses pembelajaran.
2. Berilah tanda checklist (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda untuk setiap pernyataan yang diberikan.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

KS = Kurang Setuju/ Ragu-ragu

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Saya senang mempelajari materi statistika dengan media ini		✓			
2.	Pembelajaran dengan media menjadikan saya aktif		✓			

3.	Pembelajaran dengan media ini mengasyikkan		✓			
4.	Saya berkonsentrasi dengan baik sehingga dapat memahami materi		✓			
5.	Saya mengikuti pembelajaran materi statistika hingga selesai		✓			
6.	Saya mudah memahami materi statistika melalui media ini		✓			
7.	Saya kesulitan mengikuti pembelajaran menggunakan media ini				✓	
8.	Saya kurang tertarik mempelajari materi statistika dengan media ini			✓		
9.	Pembelajaran dengan media ini membosankan				✓	
10.	Saya bersungguh-sungguh mengikuti pelajaran dengan media ini.	✓				

Komentar:

APA Yaa ?

Medan,

[Handwritten Signature]
(.....)

LEMBAR ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama : MHD WAHYUDI NST

Kelas : XII TSM²

Petunjuk Pengisian :

1. Pada angket ini terdapat 10 pernyataan. Perhatikan baik-baik setiap pernyataan tersebut dan isilah sesuai dengan apa yang Anda rasakan dalam proses pembelajaran.
2. Berilah tanda checklist (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda untuk setiap pernyataan yang diberikan.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

KS = Kurang Setuju/ Ragu-ragu

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Saya senang mempelajari materi statistika dengan media ini		✓			
2.	Pembelajaran dengan media menjadikan saya aktif		✓			

3.	Pembelajaran dengan media ini mengasyikkan		✓				
4.	Saya berkonsentrasi dengan baik sehingga dapat memahami materi		✓				
5.	Saya mengikuti pembelajaran materi statistika hingga selesai		✓				
6.	Saya mudah memahami materi statistika melalui media ini	✓					
7.	Saya kesulitan mengikuti pembelajaran menggunakan media ini			✓			
8.	Saya kurang tertarik mempelajari materi statistika dengan media ini			✓			
9.	Pembelajaran dengan media ini membosankan			✓			
10.	Saya bersungguh-sungguh mengikuti pelajaran dengan media ini.	✓					

Komentar:

.....

.....

.....

Medan, 20 SEPTEMBER 2023

[Handwritten Signature]

(DINDY WANGELIANSY)

LEMBAR ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama : M. TRI HANORO

Kelas : XI TSM²

Petunjuk Pengisian :

1. Pada angket ini terdapat 10 pernyataan. Perhatikan baik-baik setiap pernyataan tersebut dan isilah sesuai dengan apa yang Anda rasakan dalam proses pembelajaran.
2. Berilah tanda checklist (√) pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda untuk setiap pernyataan yang diberikan.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

KS = Kurang Setuju/ Ragu-ragu

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Saya senang mempelajari materi statistika dengan media ini		✓			
2.	Pembelajaran dengan media menjadikan saya aktif		✓			

3.	Pembelajaran dengan media ini mengasyikkan	✓				
4.	Saya berkonsentrasi dengan baik sehingga dapat memahami materi		✓			
5.	Saya mengikuti pembelajaran materi statistika hingga selesai		✓			
6.	Saya mudah memahami materi statistika melalui media ini	✓				
7.	Saya kesulitan mengikuti pembelajaran menggunakan media ini				✓	
8.	Saya kurang tertarik mempelajari materi statistika dengan media ini				✓	
9.	Pembelajaran dengan media ini membosankan					✓
10.	Saya bersungguh-sungguh mengikuti pelajaran dengan media ini.	✓				

Komentar:

.....

.....

.....

Medan,

(.....)

LEMBAR ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

Nama : Muhammad Rizky Zamali T.

Kelas : XII tsm -2

Petunjuk Pengisian :

1. Pada angket ini terdapat 10 pernyataan. Perhatikan baik-baik setiap pernyataan tersebut dan isilah sesuai dengan apa yang Anda rasakan dalam proses pembelajaran.
2. Berilah tanda checklist (✓) pada kolom yang sesuai dengan pendapat anda untuk setiap pernyataan yang diberikan.

Keterangan :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

KS = Kurang Setuju/ Ragu-ragu

TS = Tidak Setuju

STS = Sangat Tidak Setuju

No.	Pernyataan	Pilihan Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Saya senang mempelajari materi statistika dengan media ini		✓			
2.	Pembelajaran dengan media menjadikan saya aktif		✓			

3.	Pembelajaran dengan media ini mengasyikkan	✓				
4.	Saya berkonsentrasi dengan baik sehingga dapat memahami materi	✓				
5.	Saya mengikuti pembelajaran materi statistika hingga selesai		✓			
6.	Saya mudah memahami materi statistika melalui media ini			✓		
7.	Saya kesulitan mengikuti pembelajaran menggunakan media ini	✓				
8.	Saya kurang tertarik mempelajari materi statistika dengan media ini			✓		
9.	Pembelajaran dengan media ini membosankan			✓		
10.	Saya bersungguh-sungguh mengikuti pelajaran dengan media ini.	✓				

Komentar:

.....

.....

.....

Medan,


 (.....)

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DATA PRIBADI

Nama : Lidia Ayu Munthe
Tempat/Tanggal Lahir : Pipro, 04 Agustus 1997
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Kewarganegaraan : Indonesia
Status Perkawinan : Belum Menikah
Alamat : Lingkungan VII Pipro, Labuhanbatu Utara

DATA ORANG TUA

Ayah : Thamrin Munthe
Ibu : Rusnah Sipahutar
Alamat : Lingkungan VII Pipro, Labuhanbatu Utara

PENDIDIKAN

1. Lulus SD Negeri 118184 Perk. Berangir Pada Tahun 2009
2. Lulus Mts Swasta Alwashiliyah Simpang Merbau Pada Tahun 2012
3. Lulus SMA Negeri 1 Merbau Pada Tahun 2015
4. Terdaftar Sebagai Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Tahun 2015-2019

Demikian daftar riwayat hidup ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

DOKUMENTASI



Menampilkan video kepada peserta didik



Peserta didik Sedang Menonton video yang telah diberikan



Peserta Didik Mengisi Angket



Menampilkan Video di dalam kelas



Suasana Kelas



Suasana Kelas



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6619056
Website : <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail : fkip@umsu.ac.id

Form : K - 1

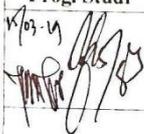
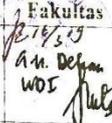
Kepada Yth : Bapak Ketua & Sekretaris
Program Studi Pendidikan Matematika
FKIP UMSU

Perihal : **PERMOHONAN PERSETUJUAN JUDUL SKRIPSI**

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Lidia Ayu Munthe
N P M : 1502030157
Prog. Studi : Pendidikan Matematika
Kredit Kumulatif : 140

IPK = 3.27

Persetujuan Ket. / Sekret. Prog. Studi	Judul yang Diajukan	Disahkan oleh Dekan Fakultas
	Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video scribe untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi statistika SMK Muhammadiyah 09 Medan T.P 2018/2019	 A. N. Dehan WDT
	Pengaruh Model Pembelajaran ARIAS Terhadap Minat dan Hasil Belajar Matematika Siswa SMK Muhammadiyah 09 Medan T.P 2018/2019	
	Upaya Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran ARIAS Siswa SMK Muhammadiyah 09 Medan T.P 2018/2019	

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pemeriksaan dan persetujuan serta pengesahan, atas kesediaan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

Medan, Maret 2019
Hormat Pemohon,


Lidia Ayu Munthe

Keterangan :

- Dibuat rangkap 3
- Untuk Dekan/Fakultas.
 - Untuk Ketua/Sekretaris Prodi
 - Untuk Mahasiswa yang bersangkutan



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapt. Mukhtar Basri No.3, Telp. (061) 6619056 Medan 20238
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

Form : K - 2

Kepada : Yth. Bapak Ketua/Sekretaris
Program Studi Pendidikan Matematika
FKIP UMSU

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Lidia Ayu Munthe
NPM : 1502030157
Program Studi : Pendidikan Matematika

Mengajukan permohonan persetujuan Proyek Proposal/Risalah/Makalah/Skripsi, sebagaimana tercantum di bawah ini dengan judul sebagai berikut:

“ Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Scribe Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Statistika SMK Muhammadiyah 09 Medan T.P 2018/2019”

Sekaligus saya mengusulkan/menunjuk Bapak/ Ibu:

1. Feri Hariati, S.Si., M.Pd

Sebagai Dosen Pembimbing Proposal/Risalah/Makalah/Skripsi saya.

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pengurusan selanjutnya. Akhirnya atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

Medan, 04 April 2019
Hormat Pemohon,

Lidia Ayu Munthe

Keterangan:

Dibuat rangkap 3 :
- Untuk Dekan/ Fakultas
- Untuk Ketua/ Sekretaris Prog. Studi
- Untuk Mahasiswa yang Bersangkutan

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
Jln. Mukthar Basri BA No. 3 Telp. 6622400 Medan 20217 Form : K3

Nomor : *D79* /IL.3/UMSU-02/F/2019
Lamp : ---
Hal : **Pengesahan Proyek Proposal
Dan Dosen Pembimbing**

Bismillahirrahmanirrahim
Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara menetapkan Perpanjangan proposal/risalah/makalah/skripsi dan dosen pembimbing bagi mahasiswa yang tersebut di bawah ini :

Nama : **Lidia Ayu Munthe**
N P M : 1502030157
Semester : VIII (Delapan)
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Penelitian : **Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Scribe untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Statistika SMK Muhammadiyah 09 Medan T.P. 2018/2019.**

Pembimbing : **Feri Hariati,Ssi, MSi.**

Dengan demikian mahasiswa tersebut di atas diizinkan menulis proposal/risalah/makalah/skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Penulis berpedoman kepada ketentuan yang telah ditetapkan oleh Dekan
2. Proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dinyatakan **BATAL** apabila tidak selesai pada waktu yang telah ditentukan.
3. Masa daluwarsa tanggal : **15 April 2020**

Medan, 10 Sya'ban 1440 H
15 April 2019 M



Dr. H. Elfrianto Nasution, MPd.
NIDN : 0115057302

- Dibuat rangkap 5 (lima) :
1. Fakultas (Dekan)
 2. Ketua Program Studi
 3. Pembimbing Materi dan Teknis
 4. Pembimbing Riset
 5. Mahasiswa yang bersangkutan :

WAJIBMENGIKUTISEMINAR



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp.061-6619056 Ext, 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT KETERANGAN

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, menerangkan bahwa ini:

Nama : Lidia Ayu Munthe
NPM : 1502030157
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Scribe
untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Statistika
SMK Muhammadiyah 09 Medan T.P 2019/2020

Benar telah melakukan seminar proposal skripsi pada hari Kamis tanggal 04 Bulan Juli
Tahun 2019.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk memperoleh surat izin riset dari Dekan
Fakultas. Atas kesediaan dan kerjasama yang baik, kami ucapkan terima kasih.

Medan, Agustus 2019

Ketua,

Dr. Zainal Azis, MM, M.Si



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL
PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Pada hari ini Kamis Tanggal 04 Juli 2019 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Matematika menerangkan bahwa :

Nama : Lidia Ayu Munthe
NPM : 1502030157
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Video Scribe* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Statistika SMK Muhammadiyah 09 Medan T.P 2018/2019

Revisi / Perbaikan :

No	Uraian/Saran Perbaikan
1.	Cele kembali Daftar pustaka
2.	Identifikasi masalah belum mencerminkan masalah dari latar belakang
3.	Media yg di kembangkan belum lengkap
4.	Walaupun mengukur hasil belajar belum lengkap di bab III
5.	Harusnya Daaf pengembangan Media sudah ada dan diyaktikan di desain

Medan 4 Juli 2019

Proposal dinyatakan syah dan memenuhi syarat untuk dilanjutkan ke skripsi.

Diketahui

Ketua Program Studi


Dr. Zainal Azis, MM, M.Si

Pembahas


Zulfi Amri, S.Pd, M.Si



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umstu.ac.id> - fkip@umstu.ac.id

BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL
PRODI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Pada hari ini Kamis Tanggal 04 Juli 2019 diselenggarakan seminar prodi Pendidikan Matematika menerangkan bahwa :

Nama : Lidia Ayu Munthe
NPM : 1502030157
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Video Scribe* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Statistika SMK Muhammadiyah 09 Medan T.P 2018/2019

Revisi / Perbaikan :

No	Uraian/Saran Perbaikan
3	Lanjutkan ke riset penelitian

Medan, 4 Juli 2019

Proposal dinyatakan syah dan memenuhi syarat untuk dilanjutkan ke skripsi.

Diketahui

Ketua Program Studi


Dr. Zainal Azis, MM, M.Si

Pembimbing


Ferry Hariati, S.Si, M.Pd



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jalan Kapten Mochtar Basri, BA No.3 Medan Telp. (061) 661905 Ext. 22, 23, 30
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

Kepada: Yth. Bapak Ketua/Sekretaris
Program Studi Pendidikan Matematika
FKIP UMSU

Perihal : **Permohonan Perubahan Judul Skripsi**

Bismillahirrahmanirrahim
Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Lidia Ayu Munthe
NPM : 1502030157
Program Studi : Pendidikan Matematika

Mengajukan permohonan perubahan judul Skripsi, sebagai mana tercantum di bawah ini:

Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Videoscribe untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Statistika SMK Muhammadiyah 9 Medan T.P 2018/2019

Menjadi:

Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Videoscribe pada Materi Statistika SMK Muhammadiyah 9 Medan T.P 2019/2020

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pengurusan selanjutnya. Akhirnya atas perhatian dan kesediaan Bapak saya ucapkan terima kasih.

Medan, September 2019

Hormat Pemohon

Lidia Ayu Munthe

Diketahui Oleh :

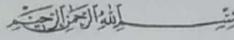
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Dr. Zainal Azis, MM, M.Si

Dosen Pembimbing

Ferri Hariati, S.Si, M.Pd

SURAT PERNYATAAN



Saya yang bertandatangan dibawah ini :

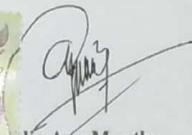
Nama : Lidia Ayu Munthe
NPM : 1502030157
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Scribe
untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Statistika
SMK Muhammadiyah 09 Medan T.P 2019/2020

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Penelitian yang saya lakukan dengan judul di atas belum pernah diteliti di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
2. Penelitian ini akan saya lakukan sendiri tanpa ada bantuan dari pihak manapun dengan kata lain penelitian ini tidak saya tempahkan (dibuat) oleh orang lain dan juga tidak tergolong *Plagiat*.
3. Apabila point 1 dan 2 di atas saya langgar maka saya bersedia untuk dilakukan pembatalan terhadap penelitian tersebut dan saya bersedia mengulang kembali mengajukan judul penelitian yang baru dengan catatan mengulang seminar kembali.

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga, dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 16 Agustus 2019
Hormat saya
Yang membuat pernyataan,



Lidia Ayu Munthe



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
Jl. Kapt. Mukhtar Basri No.3, Telp. (061) 6619056 Medan 20238
Website : <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail : fkip@umsu.ac.id



BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Nama : Lidia Ayu Munthe
NPM : 1502030157
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Videoscribe Pada Materi Statistika SMK Muhammadiyah 9 Medan T.P 2019/2020

Tanggal	Deskripsi Hasil Bimbingan Skripsi	Tanda Tangan
05/09-2019	Koreksi Skripsi	
25/09-2019	Perbaikan Bab IV dan V Perbaikan Media	
27/09-2019	Acc sidang	

Medan, September 2019

Diketahui Oleh:
Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Dr. Zainal Azis, MM, M.Sj

Dosen Pembimbing

Ferri Hariati, S.Si, M.Pd