

**PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN PROGRAM
CAMTASIA STUDIO PADA SISWA MTs AISYIYAH SUMATERA UTARA
TAHUN PELAJARAN 2019/2020**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi
Syarat Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
Pada program Studi Pendidikan Matematika*

Oleh

TIYA MARIADY
NPM : 1502030013



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. 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

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata 1
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara



Panitia Ujian Sarjana Strata-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Jumat, Tanggal 04 Oktober 2019, pada pukul 07.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama : Tiya Mariady
NPM : 1502030013
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Program Camtasia Studio Pada Siswa MTs Aisyiyah Sumatera Utara Tahun Pelajaran 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

PANITIA PELAKSANA

Sekretaris

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

Dra. Hj. Svamsuurnita, M.Pd

ANGGOTA PENGUJI:

1. Dr. H. Elfrianto Nasution, S.Pd, M.Pd.
2. Dr. Zainal Azis, MM, M.Si
3. Dra. Ellis Mardiana Panggabean, M.Pd

1.

2.

3.



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

Jalan Kapten Mochtar Basri No. 3 Telp (061) 6619056 Medan 20238
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: fkip@umsu.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Skripsi ini yang diajukan oleh mahasiswa di bawah ini :

Nama Lengkap : Tiya Mariady

NPM : 1502030013

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Program Camtasia Studio Pada Siswa MTs Aisyiyah Sumatera Utara Tahun Pelajaran 2019/2020

Sudah layak disidangkan.

Medan, 26 September 2019

Disetujui oleh :
Dosen Pembimbing

Dra. Ellis Mardiana P, M.Pd.

Diketahui oleh :



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

Ketua Program Studi

Dr. Zainal Azis., M.Si



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

Jalan Kapten 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 Lengkap : Tiya Mariady
N.P.M : 1502030013
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Skripsi : Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Program Camtasia Studio Pada Siswa MTs Aisyiyah Sumatera Utara Tahun Pelajaran 2019/2020

Tanggal	Materi Bimbingan Skripsi	Paraf	Keterangan
3-9-2019	Perbaiki : - latar belakang - rumus masalah - tujuan penelitian - kerangka konsep - Metode penlit - perubahan pend. - Kesimpulan		
20-9-2019	Perbaiki : Perubahan penlit		
21-9-2019	ACC ndung		

Diketahui oleh:
Ketua Program Studi

Dr. Zainal Azis, MM., M.Si

Medan, September 2019

Dosen Pembimbing

Dra. Ellis Mardiana P, M.Pd

SURAT PERNYATAAN



Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama Lengkap : Tiya Mariady
N.P.M : 1502030013
Program Studi : Pendidikan Matematika
Judul Proposal : Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Camtasia
Studio pada Siswa MTs Aisyiyah Sumatera Utara Tahun
Pelajaran 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, Oktober 2019
Hormat saya
Yang membuat pernyataan,

Tiya Mariady

ABSTRAK

Tiya Mariady, 1502030013, Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Program Camtasia Studio Pada Siswa MTs Aisyiyah Sumatera Utara Tahun Pelajaran 2019/2020. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil belajar Matematika siswa dengan menggunakan media pembelajaran camtasia studio pada siswa. Jenis Penelitian ini adalah penelitian eksperimen yang melibatkan satu kelas. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII-1 yang berjumlah 30 orang. Dalam penelitian ini pengumpulan data yang digunakan adalah instrumen tes. Tes yang dilakukan adalah tes subjektif (essay tes) yang dibagi atas dua bagian, yaitu tes sebelum melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan media (*Pre-tes*) dan tes setelah menggunakan media (*post-tes*). Tes yang diberikan berfungsi untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa apakah ada peningkatan atau tidak setelah menggunakan media pembelajaran tersebut. Hal ini dibuktikan dari rata-rata hasil belajar siswa saat pre tes dan post tes. Rata-rata hasil belajar siswa saat pre tes yaitu 40,50 dan hasil rata-rata saat post tes yaitu 76,50. Sehingga dapat dikatakan hasil belajar matematika siswa menggunakan media pembelajaran berbasis camtasia studio meningkat dan lebih baik.

Kata Kunci : Media Pembelajaran, Camtasia Studio, Pembelajaran Matematika

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarokatuh.

Alhamdulillah penulis ucapkan kepada ALLah SWt atas segala limpahan anugrah dan rahmatnya yang diberikan-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini sebagaimana yang diharapkan. Tidak Lupa shalawat beriringan salam penulis hadiahkan kepada Baginda Nabi Besar Muhammad SAW.

Penulis Menyelesaikan skripsi ini guna memperoleh gelar Sarjana (SI) Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Skripsi ini merupakan rencana penelitian penulis yang berjudul “Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Program Camtasia Studio Pada Siswa MTs Aisiyish Sumatera Utara T.P 2019/2020.

Dalam Penulisan skripsi ini penulis menyadari bahwa banyak kesulitan yang dihadapi, namun berkat usaha dan dukungan dari berbagai pihak akhirnya skripsi ini dapat penulis selesaikan walaupun masih jauh dari kata kesemurna. Secara khusus dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya Kepada:

1. Yang Teristimewa **Kedua Orang Tua Tercinta** Serta Kakak dan abang saya yang telah memberikan dukungan dan semangat Sehingga saya bisa menyelesaikan Skripsi ini dan menyelesaikan Pendidikan Sarjana saya di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

2. **Dr. Agussani M.AP.** selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. **Dr. H. Elfrianto Nasution, M.Pd.** selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. **Dra.Hj.Syamsuyurnita, M.Pd.** selaku Wakil Dekan I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. **Dr.Hj.Dewi Kesuma Nasution,M.Hum.** selaku Wakil Dekan III Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. **Dr. Zainal Azis, MM,M.Si.** selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. **Tua Halomoan Harahap,M.Pd.** selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
8. **Dra. Ellis Mardiana Panggabean, M.Pd.** selaku pembimbing yang telah memberikan saran, bimbingan dan masukan terhadap skripsi ini sehingga bisa terselesaikan.
9. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
10. Bapak dan Ibu beserta Staf Pengajar di MTs Aisyiyah Sumatera Utara.

11. Sahabat terbaikku yang sangat spesial, Muhammad Nor Daulay yang selalu memberikan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. **Sahabat Maron** Paisal, Ifrah, Naldi, Madan, Febri, Nisa, Indah, Siska, Maya, Nindi, Deka, Niko, yang selalu memberikan semangat dan turut membantu dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.
13. **Sahabat Seperjuangan** yaitu Nur Hasanah Aritonang, Ramadhansyah, Maharani Fahira, Sawaludin, dan Muhammad Ichsan yang telah memberikan Dukungan sehingga Skripsi ini dapat selesai.
14. **Seluruh Kader PK IMM FKIP UMSU** yang telah memberikan semangat dan Dukungan dalam menyelesaikan Skripsi ini.
15. **Sekbid Saya** Muhammad Ichsan dan **BPO RPK** yaitu Mayang, Aab, halimah dan mashut yang telah memberi Dukungan dan Semangat dalam menyelesaikan Skripsi Ini.
16. Teman-Teman Seperjuangan Kelas A Pagi Matematika Stambuk 2015 terkhusus Winda, Almas dan Chintia Halimah yang telah membantu dalam menyusun Skripsi ini.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati, penulis berharap semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Semoga Allah SWT senantiasa mencurahkan rahmat-Nya kepada kita semua dan semoga skripsi ini nantinya bermanfaat khususnya bagi rekan-rekan mahasiswa dan bagi pembaca.

Medan, 15 September 2019
Penulis

Tiya Mariady

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL.....	Viii
DAFTAR GAMBAR.....	.Ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan dan Rumusan Masalah	4
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
A. Kerangka Teoritis.....	6
1. Pembelajaran Matematika	6
2. Karakteristik Pembelajaran Matematika	6
3. Hasil Belajar	8
4. Media Pembelajaran.....	10
5. Tujuan dan Manfaat Media Pembelajaran.....	11
6. Camtasia Studio.....	12
B. Kerangka Berfikir	15
BAB III METODE PENELITIAN	17
A. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	17

1. Lokasi Penelitian	17
2. Waktu Penelitian	17
B. Populasi dan Sampel	17
1. Populasi Penelitian	17
2. Sampel Penelitian	17
C. Variabel Penelitian.....	18
D. Defenisi Operasional Variabel.....	18
E. Jenis dan Desain Penelitian.	19
F. Instrumen Penelitian.	20
G. Uji Instrumen.	22
1. Uji Validitas Tes.	22
2. Uji Reabilitas Tes.....	23
H. Hasil Uji Coba Instrumen.....	24
1. Hasil Validitas Tes	24
2. Hasil Reabilitas Tes.....	26
I. Teknik Analisis Data.....	27
1. Menghitung Rata-rata Skor (Mean)	27
2. Uji Normalitas.....	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHAASAN PENELITIAN	29
A. Deskripsi Hasil Penelitian	29
1. Skor Penilaian tes siswa.....	30
2. Hasil Uji Normalitas.....	31
B. Hasil dan Pembahasan.....	32

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	34
A. Kesimpulan.....	34
B. Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Desain Penelitian.....	19
Gambar 4.1 Diagram Hasil Belajar Siswa Pre-tes.....	30
Gambar 4.2 Diagram Hasil Belajar Siswa Post-tes.....	31

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Instrumen Pre-tes.....	21
Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Post-tes.....	21
Tabel 3.3 Rangkuman Hasil Uji Validitas Tes.....	26
Tabel 3.4 Hasil Uji Reabilitas Tes.....	2.7
Tabel 4.1 Data Skor Hasil Belajar Siswa.....	29
Tabel 4.2 Hasil Uji Normalitas.....	31

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan 1 dan 2

Lampiran 2 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Pertemuan 3 dan 4

Lampiran 3 Daftar Nama Siswa Kelas VIII-1

Lampiran 4 Daftar Nilai Siswa

Lampiran 5 Rata-rata Skor Hasil Belajar Siswa

Lampiran 6 Soal Pre-tes

Lampiran 7 Soal Post-tes

Lampiran 8 Hasil Uji Validitas tes

Lampiran 9 Hasil Uji Reabilitas Tes

Lampiran 10 Hasil Uji Normalitas Tes

Lampiran 11 Dokumentasi Penelitian

Lampiran 12 Tabel r untuk $df = 1-50$

Form K-1

Form K-2

Form-K3

Surat Permohonan Perubahan Judul

Surat Keterangan Plagiat

Lembar Hasil Turnitin

Surat Permohonan Izin Riset

Surat Keterangan dari Sekolah

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dewasa ini menyebabkan perubahan akan pola pikir suatu bangsa menuju kearah yang lebih baik lagi. Kemampuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sangat cepat ini menuntut semua pihak shhususnya lembaga pendidikan untuk meningkatkan dan mengembangkan sistem pendidikan nasional agar tercipta manusia yang terampil dan berkualitas.

Pendidikan sebagai bagian dari kebudayaan sarana penerus nilai-nilai dan gagasan-gagasan sehingga setiap orang mampu berperan serta dalam transformasi nilai demi kemajuan bangsa dan negara. Kualitas pendidikan indonesia dianggap banyak kalangan masih rendah. Salah satunya faktor utama yang menentukan mutu pendidikan adalah guru. Guru yang berada digardu depan dalam menciptakan kualitas sumberdaya manusia. Guru berhadapan langsung dengan peserta didikdikelas melalui proses belajar mengajar.

Dalam meningkatkan mutu pendidikan, pemerintah republik indonesia melalui Dapertemen Pendidikan Nasional telah melakukan berbagai kebijakan dengan melakukan perubahan dalam bidang kurikulum, peningkatan kemampuan guru serta penambahan sarana dan prasarana yang mendukung kelangsungan kegiatan pembelajaran yang lebih dinamis dan efektif. Namun demikian, belum juga membuahkan hasil yang memuaskan.

Rendah dan tingginya hasil belajar matematika siswa disebabkan oleh banyaknya faktor salah satunya kompetensi guru. Oleh karena itu untuk menghasilkan lulusan yang berkualitas maka sangat diperlukan kompetensi guru. Hal ini dilakukan untuk mengimbangi kemajuan IPTEK yang sangat pesat. Apa bila kompetensi guru baik maka belajar siswa juga baik.

Kompetensi guru dalam mengajar secara langsung dapat mempengaruhi belajar dan penguasaan siswa terhadap suatu pembelajaran. Uzer (2004:9) berpendapat bahwa “Guru yang kompeten akan lebih mampu menciptakan lingkungan belajar yang efektif dan akan lebih mudah mengelola kelasnya sehingga hasil belajar berada pada tingkat yang optimal.

Dalam melaksanakan profesionalisme, guru harus memiliki kemampuan dan keahlian khusus dalam bidang keguruan sehingga ia mampu melakukan tugas dan fungsinya sebagai guru dengan kemampuan yang maksimal. Mengingat hal tersebut, maka guru harus dibantu dengan media yang tepat agar pembelajaran dalam kelas menjadi menarik dan tidak membosankan, sekaligus mampu memberikan pemahaman yang tepat dan mendalam kepada siswa.

Penggunaan media atau alat bantu didasari oleh banyaknya praktisi pendidikan dan bisa membantu proses pembelajaran baik didalam kelas maupun diluar kelas, terutama membantu peningkatkan hasil belajar siswa. Namun, dalam implementasinya tidak banyak guru memanfaatkannya, bahkan penggunaan metode masih cukup populer didalam proses pembelajaran.

Berdasarkan observasi pada bulan februari disekolah MTs Aisyiyah Sumatera Utara tepatnya pada siswa kelas VIII-1, bahwasannya proses

pembelajaran matematika pada saat itu sangat kurang efisien, disebabkan kurangnya media pembelajaran yang dibawakan oleh guru saat proses belajar mengajar berlangsung, sehingga hasil belajar siswa pun masih rendah.

Dengan demikian peneliti akan melakukan penelitian dengan menggunakan media pembelajaran berbasis camtasia studio. Media pembelajaran berbasis camtasia studio ini tidak sama dengan model pembelajaran multimedia powerpoint biasa. Camtasia studio adalah salah satu software multimedia pembuat tutorial sekali gus untuk editing video. Media ini juga cukup ringan dalam pengoperasiannya, camtasia studio ini juga cocok untuk digunakan dalam pembelajaran interaktif (Pembuat tutorial) Company profile, atau Presentasi dalam belajar mengajar.

Ada beberapa yang menarik dalam menggunakan media pembelajaran ini. Karena dengan program camtasia studio ini selain dapat membuat tutorial dalam pembelajaran. Serta siswa dapat belajar dengan mudah dan siswa diharapkan lebih giat belajar dan dapat memahami materi pelajaran dengan lebih baik termasuk dalam meningkatkan minat siswa dalam belajar matematika, sehingga akan tercipta aktivitas belajar mengajar yang efisien dan menyenangkan.

Sebab itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pembelajaran Matematika dengan menggunakan Program Camtasia Studio terhadap hasil belajar siswa MTs Aisyiyah Sumatera Utara Tahun Pelajaran 2019-2020.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka permasalahan dapat didefinisikan sebagai berikut:

1. Rendahnya Hasil belajar matematika siswa.
2. Kurangnya media Pembelajaran yang digunakan dalam proses belajar mengajar.
3. Aktifitas belajar mengajar yang kurang efisien.

C. Batasan Masalah

Dari identifikasi masalah diatas, penulis membatasi permasalahan sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VIII-1 MTs Aisyiyah Sumatera Utara Tahun Pelajaran 2019-2020.
2. Media pembelajaran yang digunakan yaitu dengan menggunakan program camtasia studio.
3. Pembelajaran matematika dibatasi hanya pada pokok ba hasan Persamaan Garis Lurus.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah diatas, maka peneliti merumuskan masalah dalam penelitian ini adalah: apakah ada peningkatan belajar matematika siswa dengan menggunakan media pembelajaran berbasis program camtasia studio pada siswa MTs Aisyiyah Sumatera Utara T.P 2019/2020.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah diuraikan, maka penelitian ini bertujuan Untuk mengetahui apakah ada peningkatan belajar matematika siswa dengan menggunakan media pembelajaran berbasis program camtasia studio pada siswa MTs Aisyiyah Sumatera Utara T.P 2019/2020.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi Siswa

Pelaksanaan penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan memotivasi serta mengatasi kejenuhan siswa dalam pembelajaran matematika.

2. Bagi Guru

Dari penelitian ini diharapkan dapat memberi alternatif pembelajaran untuk diterapkan dan dikembangkan disekolah serta dapat menjadi bahan pertimbangan dalam penerapan pembelajaran matematika dengan menggunakan camtasia studio.

3. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat memberikan pengetahuan dan menambah wawasan terhadap penggunaan multimedia berbasis camtasia studio dalam pembelajaran matematika siswa.

BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. KARANGKA TEORITIS

1. Pembelajaran Matematika

Dalam pembelajaran matematika, para siswa dibiasakan untuk memperoleh pemahaman melalui pengalaman tentang sifat-sifat yang dimiliki dan yang tidak dimiliki dari sekumpulan objek (abstrak). Tujuan umum pembelajaran matematika adalah memberikan penekanan pada keterampilan dalam penerapan matematika, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam membantu mempelajari ilmu pengetahuan lainnya.

Pembelajaran matematika merupakan proses komunikasi antara siswa dengan guru, dalam rangka perubahan sikap dan pola pikir yang akan menjadi kebiasaan bagi siswa agar mereka dapat belajar sesuai dengan kebutuhan dan minatnya dalam mempelajari ilmu yang bersifat abstrak namun konsep-konsepnya dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari dan membantu dalam mempelajari ilmu pengetahuan lainnya.

2. Karakteristik Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika disekolah tidak bisa terlepas dari sifat-sifat matematika yang abstrak dan sifat perkembangan intelektual siswa yang kita ajar. Oleh karena itu kita perlu memperhatikan beberapa sifat atau karakteristik pembelajaran matematika disekolah sebagai berikut:

a. Pembelajaran matematika adalah berjenjang (bertahap)

Bahan kajian matematika diajarkan secara berjenjang atau bertahap, yang dimulai dari hal yang konkrit dilanjutkan ke hal yang abstrak, dari hal yang sederhana ke hal yang kompleks. Atau bisa dikatakan dari konsep yang mudah menjadi konsep yang lebih sukar.

b. Pembelajaran Matematika mengikuti metode spiral

Setiap memperkenalkan konsep atau bahan yang baru perlu memperhatikan konsep atau bahan yang telah dipelajari siswa sebelumnya. Bahan yang baru selalu dikaitkan dengan bahan yang telah dipelajari, dan sekaligus untuk meningkatkan kembali. Pengulangan konsep dalam bahan ajar dengan cara memperluas dan memperdalam adalah perlu dalam pembelajaran matematika. Metode spiral bukanlah pengajaran konsep hanya dengan pengulangan atau perluasan saja tetapi harus ada peningkatan. Spiralnya harus spiral naik bukan spiral mendatar.

c. Pembelajaran matematika menekankan pola berfikir deduktif

Matematika adalah ilmu deduktif. Matematika tersusun secara deduktif aksiomatik. Namun demikian kita harus dapat memilih pendekatan yang cocok dengan kondisi anak didik yang kita ajar. Misalnya sesuai dengan perkembangan siswa SLTP, maka dengan pembelajaran matematika belum seluruhnya menggunakan pendekatan deduktif tapi masih bercampur dengan induktif.

d. Pembelajaran matematika menganut kebenaran konsistensi.

Kebenaran matematika sesuai dengan struktur deduktif aksiomatiknya. Kebenaran-kebenaran dalam matematika pada dasarnya merupakan kebenaran

konsistensi, tidak dapat pertentangan antara kebenaran suatu konsep dengan lainnya. Suatu pernyataan dianggap benar bila didasarkan dengan pernyataan yang telah diterima kebenarannya. Dalam pembelajaran matematika disekolah, meskipun ditempuh pola induktif, tetapi tetap bahwa generasi suatu konsep harusnya bersifat deduktif. Kebenaran konsistensi tersebut mempunyai nilai didik yang sangat tinggi dan amat penting untuk pembinaan sumber daya manusia dalam kehidupan sehari-hari.

3. Hasil Belajar

3.1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan sesuatu yang diperoleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar baik dalam bentuk prestasi, maupun perubahan tingkah laku dan sikap yang telah mengalami pembelajaran. Hasil belajar dapat diungkapkan dalam bentuk angka atau huruf yang dapat menggambarkan tingkat penguasaan siswa terhadap apa yang telah dipelajari.

Hasil belajar merupakan suatu indikator untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam menguasai pelajaran. Menurut Oemar Haalik ada 6 tujuan dari evaluasi hasil belajar.

- a. Memberikan informasi tentang kemajuan siswa dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajar melalui berbagai kegiatan belajar.
- b. Memberikan informasi yang dapat digunakan untuk membina kegiatan-kegiatan belajar siswa lebih lanjut, baik keseluruhan kelas maupun masing-masing individu.

- c. Memberikan informasi yang dapat digunakan untuk mengetahui kemampuan siswa, menetapkan kesulitan-kesulitannya dan menyerahkan kegiatan-kegiatan remedial (perbaikan).
- d. Memberikan informasi yang digunakan sebagai dasar untuk mendorong motivasi belajar siswa dengan cara mengenal kemajuannya sendiri dan merangsangnya untuk melakukan upaya perbaikan.
- e. Memberikan informasi tentang semua aspek tingkah laku siswa, sehingga guru dapat membantu perkembangannya menjadi warga masyarakat dan pribadi yang berkualitas.
- f. Memberikan informasi yang tepat untuk membimbing siswa memilih sekolah atau jabatan yang sesuai dengan kecakapan, minat dan bakatnya.

Hasil belajar siswa dapat diketahui melalui proses evaluasi atau tes, kemudian hasil tes dinilai oleh guru. Ada 3 aspek penilaian dalam pembelajaran, yaitu:

- a. Ranah kognitif, berkenaan dengan kemampuan berfikir, termasuk didalamnya kemampuan menghafal, memahami, mengalikasikan, menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi.
- b. Ranah efektif, mencakup watak perilaku seperti perasaan, minat, sikap, emosi dan nilai.
- c. Ranah Psikomotorik, mencakup imitasi, manipulasi, presisi, artikulasi, dan naturalisasi.

Hasil belajar yang diteliti dalam penelitian ini adalah hasil belajar kognitif akutansi yang mencakup lima tingkatan, yaitu pengetahuan (C1), pemahaman

(C2), penerapan (C3), analisis (C4), dan sintesis (C5), instrumen yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa pada aspek kognitif adalah tes.

4. Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harafiah berarti perantara atau pengantar.

Pengertian media pembelajaran dari beberapa sumber yaitu:

Leslie J. Briggs 1979 (dalam Asrar dkk, 2014:19) Media pembelajaran adalah alat-alat fisik untuk menyampaikan materi pelajaran dalam bentuk buku, film, rekaman video, dan lain sebagainya. Briggs juga berpendapat bahwa media merupakan alat untuk memberikan perangsang bagi peserta didik supaya terjadi proses belajar.

Gagne menyatakan bahwa media merupakan wujud dari adanya berbagai jenis komponen-komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar. (Asrar dkk, 2014:19)

Menurut Gerlach (dalam Arsyad, 2014) menyatakan bahwa, media pembelajaran adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap. Manusia dan materi saling berkaitan sebagai media pembelajaran. Manusia sebagai perantara dalam menyampaikan materi yang akan diberikan kepada siswa. Sedangkan sebagai media pembelajaran adalah memberi pengetahuan dengan hal-hal yang bermanfaat. Dengan demikian, siswa bisa memiliki kemampuan dalam

tiga ranah yaitu, ranah kognitif (Pengetahuan), ranah Psikomotorik (Keterampilan), dan ranah Afektif (Sikap).

Pemanfaatan media pembelajaran diperlukan untuk menunjang proses belajar-mengajar saat didalam kelas. Media pembelajaran yang baik adalah media yang memiliki aspek-aspek dalam meningkatkan minat dan prestasi siswa dalam belajar.

5. Tujuan dan Manfaat Media Pembelajaran

Menurut teori kerucut pengalaman yang dikemukakan oleh Edgare Dale, pengetahuan akan semakin abstrak apabila pesan hanya disampaikan melalui kata verbal. Akibatnya siswa hanya akan memahami suatu pengetahuan dalam bentuk akta, tanpa mengerti dan memahami makna yang terkandung dalam pengetahuan tersebut. Oleh karena itu siswa dianjurkan harus lebih banyak mendapatkan berbagai pengalaman yang lebih konkrit agar tidak salah memahami terhadap pengetahuan yang diajarkan.

Menurut Kemp dan Dayton 1985 (Dalam, Asrar dkk, 2014 : 38) mengidentifikasi manfaat media dalam pembelajaran yaitu:

1. Penyampaian materi pembelajaran dapat diseragamkan. Setiap guru mungkin mempunyai penafsiran yang berbeda terhadap suatu konsep materipembelajaran ertentu, dengan bantuan media, penafsiran yang beragam tersebut dapat dihindari sehingga dapat disampaikan kepada siswa secara seragam.

2. Proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik. Dengan berbagai potensi yang dimilikinya, media dapat menampilkan informasi melalui suara, gambar, gerakan dan warna, baik secara alami maupun manipulasi. Materi pelajaran yang dikemas melalui program media, akan lebih jelas, lengkap, serta menarik minat siswa.
3. Proses pembelajaran menjadi lebih interaktif. Jika dipilih dan dirancang secara baik, media dapat membantu guru dan siswa melakukan komunikasi dua arah secara aktif selama proses pembelajaran.
4. Efisien dalam waktu dan tenaga. Karena keluhan yang selama ini kita dengar dari guru adalah, selalu kekurangan waktu untuk mencapai target kurikulum.
5. Meningkatkan kualitas hasil belajar siswa. Penggunaan media bukan hanya membuat proses pembelajaran lebih efisien, tetapi juga membantu siswa menyerap materi pelajaran lebih mendalam dan utuh.
6. Media memungkinkan proses pembelajaran dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja.

Dari beberapa identifikasi tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa media sangat bermanfaat dalam proses belajar mengajar. Media dapat membantu guru dalam mengefisienkan waktu yang ada, dan juga dapat membantu siswa untuk lebih mudah menyerap pelajaran yang bersifat abstrak.

6. Camtasia Studio

Camtasia studio merupakan perangkat lunak (software) yang dikembangkan oleh techsmith corporation khusus bidang multimedia. Camtasia

studio adalah program aplikasi yang dikemas untuk recording, editing, dan publishing dalam membuat video presentasi yang ada pada layar (screen) komputer.

Camtasia studio adalah software untuk meng capture tampilan layar monitor, dengan ditambahi audio dan video, bisa juga kita gunakan untuk merekam hasil presentasi kedalam format video.

Camtasia studio dapat membantu dan melatih kita dalam menyampaikan serta berinteraksi dengan audiens. Camtasia studio memiliki kemampuan untuk merekam suara yang ada dalam layar, termasuk kegiatan didesktop, persentase powerpoint, narasi suara, dan webcam video.

Camtasia studio adalah salah satu solusi lengkap untuk profesional dan aktivitas desktop PC dengan cepat. Siapa pun dapat merekam dan menciptakan satu pelajaran penuh video gerak atau presentasi, dengan pasti.

6.1. Kegunaan Camtasia Studio

1. Merekam aplikasi yang berjalan dikomputer kemudian sunting video pengajaran yang diinginkan. Sunting dapat disesuaikan dengan pelajaran menggunakan green screen atau webcam computer. Berbagai video dengan aman kepada setiap kelas atau kesalah satu pelajar, dan bahkan dapat juga membuat video pengajaran yang ditunjukkan untuk pengajar atau orang tua para pelajar.
2. Menambahkan clickable hotspots berupa link yang ditunjukkan sesuai pelajaran yang ingin dipelajari. Dapat juga menambahkan table yang berisi

konten-konten pengajaran dan kolom pencarian untuk lebih memudahkan pengajaran, dapat memilih topik apa yang akan dibuat.

3. Mampu membuat quiz dan soal-soal yang telah dipelajari untuk melihat seberapa jauh perkembangan pelajar terhadap suatu pelajaran. Pelajar dapat mengerjakan kuis dimasing-masing perangkat yang mereka miliki dapat berupa laptop, tablet, android dan Smartphone. Pengajar menerima hasil test melalui email.

6.2. Langkah-langkah pembelajaran menggunakan camtasia studio

- a) Guru menyampaikan kompetensi dasar yang ingin dicapai
- b) Guru memotivasi siswa agar semangat dalam mengikuti proses pembelajaran
- c) Guru memberitahukan kepada siswa terkait media pembelajaran yang akan digunakan.
- d) Guru mengenalkan materi yang akan dibawakan dan mengasah pengetahuan siswa tentang materi sistem persamaan linier dua variabel. Guru membagi siswa dalam kelompok-kelompok kecil
- e) Guru mendemonstrasikan materi pembelajaran dengan menggunakan camtasia studio.
- f) Setelah materi selesai dipaparkan guru memberikan siswa kesempatan untuk tanya jawab.
- g) Guru bersama siswa menyelesaikan pokok permasalahan
- h) Penutup

6.3.Kelebihan dan kekurangan camtasia studio

a. Kelebihan

1. Untuk merekam segala aktifitas yang dilakukan pada layar komputer.
2. Sebagai media pembelajaran yang canggih
3. Mudah digunakan tidak ribet
4. Dapat menambahkan berbagai efek yang sudah disediakan.

b. Kelemahan

Kelemahan dari software ini yaitu merupakan software yang berbayar sehingga harus membeli lisensi jika ingin menggunakannya dalam jangka waktu yang lama.

B. Kerangka Berfikir

Setiap kegiatan belajar, seseorang pasti mempunyai tujuan yang ingin dicapai atau ada hasilnya. Sama halnya jika belajar matematika pasti akan mendapatkan hasil belajar matematika. Hasil belajar matematika ini dapat meliputi aspek kognitif, psikomotorik, dan efektif. Hasil belajar kognitif diperoleh melalui tes. Sampai saat ini matematika masih dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit bagi siswa. Terbukti dengan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika yang masih relatif rendah.

Persamaan Garis Lurus merupakan pemahaman konsep yang cenderung membingungkan siswa, sehingga siswa sulit untuk mengerti dan mengerjakan soal yang ada. Dalam penyampaian materi secara konvensional, materi persamaan garis lurus ini akan sulit dipahami dan dimengerti oleh siswa.

Oleh karena itu salah satu cara untuk meningkatkan hasil belajar dan mengoptimalkan kemampuan belajar matematika siswa adalah dengan cara menggunakan media pembelajaran yang tepat digunakan guru. Selain itu dalam memilih media pembelajaran harus bervariasi yang mana agar siswa tidak merasa jenuh dan bosan, juga dapat mengefisienkan waktu pembelajaran.

Media pembelajaran camtasia studio ini adalah sebuah media pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa, dan media itu juga bisa dibawa oleh siswa kemana pun untuk belajar. Media pembelajaran ini berupa video yang mana siswa bisa memindahkannya ke hp mereka sehingga siswa dapat melihat dan belajar dirumah atau dimanapun dengan baik.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Nama Sekolah : MTs Aisyiyah Sumatera Utara.

Kelas Peneliti : Kelas VIII-1

2. Waktu Penelitian : Penelitian ini dilakukan pada bulan September 2019

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Sugiono (2012:117) menyatakan bahwa, “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Oleh karena itu berdasarkan karakteristik tertentu pula, ditetapkan populasi penelitian ini adalah siswa kelas VIII-1 MTs Aisyiyah Sumatera Utara yang berjumlah 60 orang, yang dibagi menjadi 2 rombongan belajar atau kelas sampel dengan masing-masing kelas terdiri dari 30 orang.

2. Sampel

Sugiono (2012:118) menyatakan bahwa, “Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan tehnik rondon sampling jenis *purposive sampling*.

Berdasarkan pernyataan sugiyono (2012:124), bahwa, “dalam *purposive sampling* pemilihan sekelompok subjek didasarkan atas ciri-ciri atau sifat-sifat tertentu yang dipandang mempunyai sangkut-paut yang erat dengan ciri-ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya”. Berdasarkan pernyataan tersebut, maka ditetapkan sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII-1 MTs Aisyiyah Sumatera Utara.

C. Variabel Penelitian

Sugiyono (2012:61) variabel penelitian adalah “suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan: variabel dalam penelitian ini ialah, penggunaan program camtasia studio pada siswa MTs Aisyiyah Sumatera Utara.

D. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah informasi yang sangat membantu peneliti lain yang ingin melakukan penelitian dengan menggunakan variabel.

1. Program Camtasia studio yaitu dengan membuat video tutorial atau pelatihan dan membuat video presentasi yang menarik dan bervariasi.
2. Hasil belajar siswa, adalah segala kemampuan matematika siswa dengan didukung aktivitas pembelajaran berdasarkan indikator-indikator tertentu. Hasil belajar siswa yang dimaksud adalah hasil pre-tes dan pos-tes.

E. Jenis dan Desain Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen yang pelaksanaannya melibatkan atau menggunakan satu kelas. Menurut sugyono (2012:107) menyatakan bahwa “Metode Penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan”.

Penelitian eksperimen ini memberikan perlakuan kepada subjek, sekelompok subjek atau partisipan, alat dan bahan tertentu untuk menentukan apakah perlakuan tersebut memiliki pengaruh pada variabel atau faktor hasil tertentu.

2. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah one grub pre tes–pos test design adalah desain pnelitian dengan membandingkan keadaan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.

Menurut sugiyono (2016:74) “pre eksperimental one group pre-test post-test design adalah desain penelitian dengan membandingkan keadaan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan”.

Dengan cara memberikan test awal (pre-test) sebelum mendapat perlakuan atau pengajaran, dan test akhir (post-test) setelah diberikan perlakuan.

Desain penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :

$O_1 \quad X \quad O_2$

Gambar 3.1
Desain Penelitian

Keterangan:

O_1 : Test awal (pre test diberikan kepada) siswa dalam rangka untuk mengukur kemampuan awal siswa sebelum perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran berbasis camtasia studio.

X : Perlakuan yaitu berupa pembelajaran dengan menggunakan media yang yaitu camtasia studio.

O_2 : Test akhir (post test) diberikan untuk melihat sejauh mana perolehan siswa setelah perlakuan dengan menggunakan media berbasis camtasia studio saat pembelajaran berlangsung.

F. Instrumen Penelitian

Menurut sugiyono (2012:107) “instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun social yang diamati”. Maka instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen Tes.

Tes yang digunakan dalam penelitian adalah berbentuk tes subjektif (essay test) yang dibagi atas dua bagian, yaitu tes sebelum melaksanakan perlakuan (pre-test) dan tes setelah melakukan perlakuan (post-test). Dalam penyusunan tes ini, penulis menggunakan taraf kompetensi ranah kognitif yang terdiri dari ranah pengetahuan (C1), ranah pemahaman (C2), penerapan (C3), dan analisis (C4) yang terdiri dari 15 soal tentang materi Persamaan Garis Lurus.

Kisi-kisi dapat dilihat dengan jelas pada tabel ini:

Tabel 3.1

Kisi-kisi instrument Pre-test

No	Materi Pembelajaran	Aspek Kognitif						Jumlah Item	Bobot Soal
		C1	C2	C3	C4	C5	C6		
1	Menentukan Persamaan Garis Lurus			1				5	20
2	Menentukan Gradien Garis Lurus			1				3	30
3	Menentukan Titik Potong Dua Garis Lurus			1				2	20
Jumlah								10	100

Tabel 3.2

Kisi-kisi instrument Pos-test

No	Materi Pembelajaran	Aspek Kognitif						Jumlah Item	Bobot Soal
		C1	C2	C3	C4	C5	C6		
1	Menentukan Persamaan Garis Lurus			1				5	20
2	Menentukan Gradien Garis Lurus			1				3	30

3	Menentukan Titik								
	Potong Dua Garis			1					
	Lurus							2	10
Jumlah								10	100

Keterangan :

C1: Pengetahuan

C2: Pemahaman

C3: Penerapan

C4: Analisis

C5: Sintesis

C6: Evaluasi

G. Uji Instrumen

1. Uji Validitas Tes

Arikunto (2010:168) menyatakan bahwa validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan suatu instrumen. Suatu instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur dan mengungkapkan data dari variabel yang diteliti. Untuk mengukur validitas suatu instrumen digunakan rumus Korelasi *Product Moment* dari *Karl Pearson*, yaitu.

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}} \dots\dots(\text{Syofian 2014:77})$$

Dimana:

r_{xy} = koefisien korelasi variabel

$\sum x$ = Jumlah skor butir

$\sum y$ = Jumlah skor total

$\sum xy$ = Jumlah perkalian antara skor dan skor y

$\sum x^2$ = Jumlah kuadrat dari skor butir

$\sum y^2$ = Jumlah kuadrat dari skor total

N = Jumlah responden

Sebagai pembanding setelah diperoleh r_{xy} , maka harus ditentukan r_{tabel} dengan $df=n-2$. Dengan menggunakan tabel harga kritik korelasi ($\alpha=5\%$). Hasil perhitungan koefisien, item soal dapat dinyatakan valid jika r hitung $>$ r tabel.

2. Uji Reabilitas Tes

Menurut Syofian Siregar (2014:87) Realibilitas bertujuan untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten, apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukura yang sama pula. Data diolah menggunakan SPSS Versi 23.

Pengujian reliabilitas ini menggunakan tehnik *alpha cronbach* pada taraf signifikan 5%, kriteria suatu instrumen penelitian dikatakan reliabel dengan menggunakan tehnik ini bila koefisien reliabilitas (r_{11}) $>$ 0,6

Tahap perhitungan uji reliabilitas dengan menggunakan tehnik *alpha cronbach*.

1) Menentukan nilai varian setiap butir pertanyaan

$$\sigma_b^2 = \frac{\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n}}{n}$$

2) Menentukan nilai varian total

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n}$$

3) Menentukan reliabilitas instrumen

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

Keterangan :

r_{11} : Koefisien reliabilitas instrument

k : Jumlah butir pertanyaan

n : Jumlah sampel

X_i : Jawaban responden untuk setiap butir pertanyaan

$\sum X$: Total jawaban respondek untuk setiap butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$: Jumlah varian butir

σ_t^2 : Varian total

H. Hasil Uji Coba Instrumen

1. Validitas Tes

Uji validitas tes berguna untuk mengukur valid atau tidaknya suatu tes. Item tes dinyatakan valid jika harga $r_{hitung} > r_{tabel}$ pada taraf signifikan $(\alpha) = 5\%$ dengan jumlah sampel 30 responden maka r_{tabel} yaitu sebesar 0,361. Berdasarkan hasil perhitungan uji coba instrumen penelitian pada butir soal diperoleh.

		item_1	item_2	item_3	item_4	item_5	item_6	item_7	item_8	item_9	item_10	item_11	item_12	item_13	item_14	item_15	total
item_1	Pearson Correlation	1	,266	,161	,249	,031	,107	-,064	,020	,157	,207	,476**	-,017	,088	,150	,264	,452*
	Sig. (2-tailed)		,156	,396	,184	,870	,574	,738	,917	,408	,271	,008	,931	,644	,427	,159	,012
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_2	Pearson Correlation	,266	1	,329	,074	,046	,074	,397*	-,071	,326	-,220	,423*	,206	,417*	-,357	,157	,403*
	Sig. (2-tailed)	,156		,076	,698	,808	,897	,030	,709	,079	,243	,020	,275	,022	,053	,409	,027
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_3	Pearson Correlation	,161	,329	1	,171	,087	,216	,155	,014	,372*	,461*	,621**	,199	-,119	,052	,091	,613**
	Sig. (2-tailed)	,396	,076		,365	,647	,251	,414	,940	,043	,010	,000	,292	,530	,785	,632	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_4	Pearson Correlation	,249	,074	,171	1	,130	-,030	,139	,058	,359	,155	,512**	,158	-,037	-,021	-,220	,479**
	Sig. (2-tailed)	,184	,698	,365		,493	,876	,462	,759	,051	,415	,004	,403	,848	,913	,243	,007
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_5	Pearson Correlation	,031	,046	,087	,130	1	,385*	-,122	,209	-,136	,155	,397*	,023	-,061	,175	,306	,386*
	Sig. (2-tailed)	,870	,808	,647	,493		,036	,521	,268	,472	,414	,030	,904	,748	,356	,100	,035
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_6	Pearson Correlation	,107	,074	,216	-,030	,385*	1	,246	,315	-,162	,248	,513**	,266	-,098	,304	,322	,531**
	Sig. (2-tailed)	,574	,697	,251	,876	,036		,190	,090	,392	,187	,004	,156	,606	,103	,083	,003
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_7	Pearson Correlation	-,064	,397*	,155	,139	-,122	,246	1	,111	-,019	-,095	,357	,061	,287	-,050	,287	,375*
	Sig. (2-tailed)	,738	,030	,414	,462	,521	,190		,560	,919	,618	,053	,749	,124	,793	,124	,041
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_8	Pearson Correlation	,020	-,071	,014	,058	,209	,315	,111	1	,073	,357	,431*	-,164	-,024	,121	,212	,382*
	Sig. (2-tailed)	,917	,709	,940	,759	,268	,090	,560		,700	,053	,017	,388	,902	,525	,261	,037
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_9	Pearson Correlation	,157	,326	,372*	,359	-,136	-,162	-,019	,073	1	,155	,419*	,401*	,108	-,202	-,123	,446*
	Sig. (2-tailed)	,408	,079	,043	,051	,472	,392	,919	,700		,412	,021	,028	,572	,285	,517	,013
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_10	Pearson Correlation	,207	-,220	,461*	,155	,155	,248	-,095	,357	,155	1	,548**	-,229	-,174	,299	,000	,478**
	Sig. (2-tailed)	,271	,243	,010	,415	,414	,187	,618	,053	,412		,002	,223	,357	,109	,1000	,008
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_11	Pearson Correlation	,476**	,423*	,621**	,512**	,397*	,513**	,357	,431*	,419*	,548**	1	,169	,061	,133	,275	,966**
	Sig. (2-tailed)	,008	,020	,000	,004	,030	,004	,053	,017	,021	,002		,372	,748	,485	,141	,000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_12	Pearson Correlation	-,017	,206	,199	,158	,023	,266	,061	-,164	,401*	-,229	,169	1	-,240	,085	-,045	,355
	Sig. (2-tailed)	,931	,275	,292	,403	,904	,156	,749	,388	,028	,223	,372		,202	,655	,812	,054
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_13	Pearson Correlation	,088	,417*	-,119	-,037	-,061	-,098	,287	-,024	,108	-,174	,061	-,240	1	-,610**	-,034	-,035
	Sig. (2-tailed)	,644	,022	,530	,848	,748	,806	,124	,902	,572	,357	,748	,202		,000	,856	,855
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_14	Pearson Correlation	,150	-,357	,052	-,021	,175	,304	-,050	,121	-,202	,299	,133	,085	-,610**	1	,571**	,246
	Sig. (2-tailed)	,427	,053	,785	,913	,356	,103	,793	,525	,285	,109	,485	,655	,000		,001	,190
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
item_15	Pearson Correlation	,264	,157	,091	-,220	,306	,322	,287	,212	-,123	,000	,275	-,045	-,034	,571**	1	,353
	Sig. (2-tailed)	,159	,409	,632	,243	,100	,083	,124	,261	,517	,1000	,141	,812	,856	,001		,056
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
total	Pearson Correlation	,452*	,403*	,613**	,479**	,386*	,531**	,375*	,382*	,446*	,478**	,966**	,355	-,035	,246	,353	1
	Sig. (2-tailed)	,012	,027	,000	,007	,035	,003	,041	,037	,013	,008	,000	,054	,855	,190	,056	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

Berdasarkan perhitungan dapat kita ketahui bahwa nilai koefisien korelasi (r_{xy}) untuk butir soal no 1 didapat skor sebesar 0,452 pada taraf signifikan 5% diperoleh $r_{tabel} = 0,361$. Dengan membandingkan nilai r_{hitung} dengan r_{tabel} yaitu

0,452 > 0,361 maka dapat disimpulkan bahwa butir soal no satu dinyatakan **Valid** karena memenuhi syarat validitas yaitu $r_{hitung} > r_{tabel}$. Dengan cara yang sama dapat dihitung nilai koefisien korelasi untuk masing-masing soal.

Adapun rangkuman uji Validitas tes dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.3
Rangkuman Hasil Uji Validitas Tes

Nomor Soal	Rxy hitung	Rxy tabel	Keterangan
1	0,452	0,361	Valid
2	0,403	0,361	Valid
3	0,613	0,361	Valid
4	0,479	0,361	Valid
5	0,386	0,361	Valid
6	0,531	0,361	Valid
7	0,375	0,361	Valid
8	0,382	0,361	Valid
9	0,446	0,361	Valid
10	0,478	0,361	Valid
11	0,966	0,361	Tidak Valid
12	0,355	0,361	Tidak Valid
13	0,035	0,361	Tidak Valid
14	0,246	0,361	Tidak Valid
15	0,353	0,361	Tidak Valid

Sumber :diolah menggunakan SPSS

Hasil perhitungan uji validitas terhadap soal tes menunjukkan bahwa dari 15 item soal terdapat 10 soal dinyatakan valid. Karena harga $r_{hitung} > r_{tabel}$.

2. Reabilitas Tes

Uji reabilitas bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pengukuran yang telah dilakukan dalam penelitian ini. Apakah penelitian ini dapat dipercaya atau tidak. Uji reliabilitas dilakukan dengan menghitung nilai *Cronbach's Alpha* dari masing-

masing instrumen dalam suatu variabel. Nilai untuk menentukan reliabilitas suatu instrumen adalah apabila nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,6.

Berikut ini adalah kesimpulan dari Uji reliabilitas dengan menggunakan *SPSS*.

Tabel 4.5
Hasil Perhitungan Uji Reabilitas Soal

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,694	15

Berdasarkan nilai Alpha pada kolom Cronbach's Alpha diatas, dimana besar reabilitas 0,694 sehingga dinyatakan sangat reliabel karena nilai tersebut lebih besar dari 0,6.

I. Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan statistik inferensial. Menurut Sugiyono (2016:148) inferensial adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sample dan hasilnya diberlakukan untuk populasi.

1. Menghitung Rata-rata Skor

Menentukan rata-rata hitung masing-masing variabel dengan rumus:

Dimana :

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{N} \text{ (Sudjana, 2005:67)}$$

\bar{X} = skor rata-rata

$\sum X_i$ = jumlah skor

N = jumlah sampel

2. Uji Normalitas

Menurut Syofian (2014:153) uji normalitas digunakan untuk menguji apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji statistik non *parametric kolmpgorov smirnov*. Dengan kriteria jika data menyebar disekitar garis dialog dan mengikuti arah garis dialog maka modelregresi memenuhi asumsi normalitas. Kriteria ini menentukan normal atau tidaknya data, maka dilihat pada nilai probabilitasnya. Data dikatakan normal jika *Asymp. Sig. (2-tailed) > 0,05*. Data diolah menggunakan SPSS 23.

BAB IV

PEMBAHASAN DAN HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

penelitian ini dilakukan di sekolah MTs Aisyiyah Sumatera Utara dengan mengambil sampel sebanyak 30 siswa yang terdiri dari satu kelas yaitu kelas VIII-1. Penelitian ini menggunakan media pembelajaran berbasis program camtasia studio. Sebelum penelitian ini dilakukan, terlebih dahulu dilakukan pretes (tes awal) dan setelah penelitian selesai maka diberikan postes(tes akhir).

Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil belajar siswa apakah ada peningkatan setelah siswa diajarkan dengan menggunakan media pembelajaran berbasis program camtasia studio.

Setelah penulis melaksanakan penelitian dilokasi penelitian dengan memberikan tes berbentuk essay tes pada siswa kelas VIII-1 MTs Aisyiyah Sumatera Utara dengan sampel yang berjumlah 30 orang, maka penulis mengumpulkan data seluruh hasil tes yang sudah mereka selesaikan yang selanjutnya penulis analisa.

1. Rata-Rata Skor Pretes dan Postes

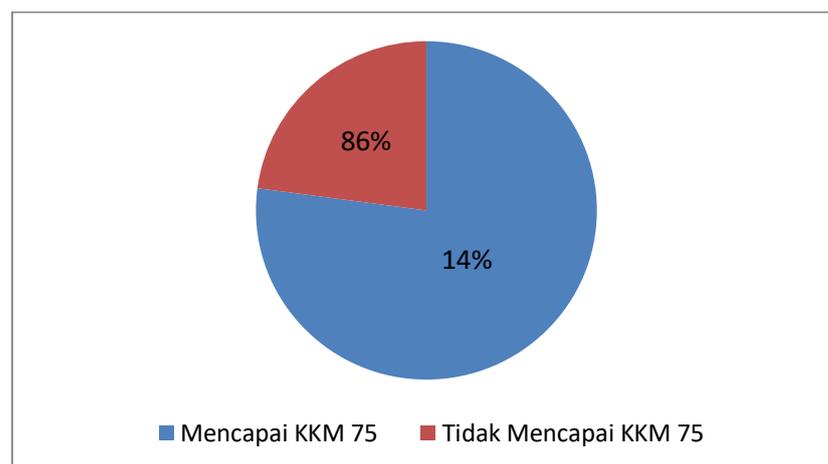
Tabel 4.1
Data Skor Hasil Belajar Siswa

	Pretes	Postes
N Valid	30	30
Missing	0	0
Mean	40,50	76,50
Median	37,50	75,00
Mode	20	75
Std. Deviation	19,799	6,715
Variance	391,983	45,086
Minimum	10	60
Maximum	80	85

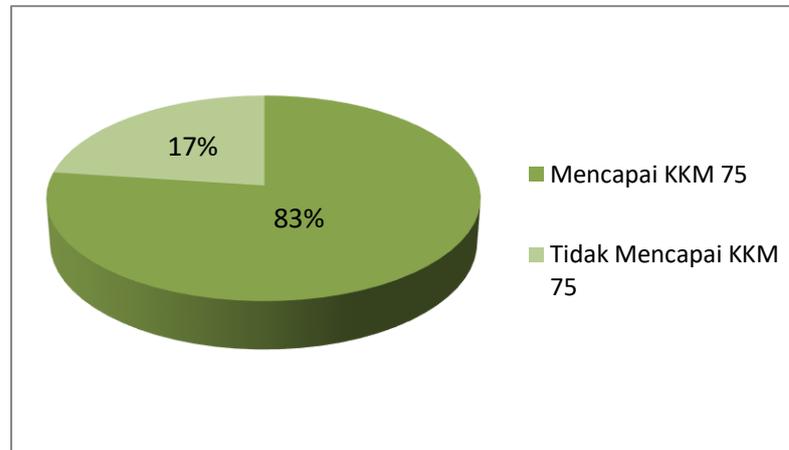
Berdasarkan tabel diatas, terlihat bahwa rata-rata skor hasil belajar siswa saat post test lebih tinggi dibanding saat pre test dengan selisih skor sebesar 36,00. Skor hasil belajar saat post test juga memiliki rentang skor yang lebih panjang dibanding saat pre test, dengan skor minimum lebih tinggi post test dari pada pretest serta lebih tinggi skor maximum di post test dari pada pre test yaitu dengan selisih 5.

Nilai KKM mata pelajaran matematika di sekolah MTs Aisyiyah Sumatera Utara yang telah ditetapkan oleh sekolah adalah 75. Berdasarkan data hasil belajar siswa melalui pre test dan post test yang menggunakan media pembelajaran berbasis camtasia studio, tingkat ketuntasannya dapat dilihat dalam diagram berikut :

4.2 Diagram Hasil Belajar Siswa (*Pre-tes*)



4.3 Diagram Hasil Belajar Siswa (*Posttes*)



1. Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *Kolmogorov Smirnov*. Berdasarkan analisis data dengan menggunakan *SPSS 23* dapat diketahui bahwa kriteria data yang dikatakan distribusi normal jika *Asymp.sig* pada *output Kolmogorov-Smirnov test* lebih besar atau sama dengan *alpha* yang ditentukan yaitu 5%.

Perincian perhitungan data dapat dilihat pada lampiran. Secara ringkas hasil perhitungan data-data penelitian dengan menggunakan *SPSS 23* dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.6
Hasil Uji Kolmogorov-Smirnov.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Unstandardized Residual
N		30
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,0000000
	Std. Deviation	5,95835533
Most Extreme Differences	Absolute	,176
	Positive	,076

	Negative	-,176
Test Statistic		,176
Asymp. Sig. (2-tailed)		,018 ^c

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Sumber: Output SPSS 23

Berdasarkan tabel diatas diperoleh nilai Asymp.Sig (2-tailed) sebesar 0,018. Nilai tersebut lebih besar dari taraf signifikan 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

B. Pembahasan dan Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Aisyiyah Sumatera Utara T.P 2019/2020. Penelitian ini hanya melibatkan satu kelas yaitu kelas VIII-1 yang terdiri dari 30 siswa, penelitian ini dilakukan dengan menggunakan media pembelajaran berbasis program camtasia studio.

Dalam pelaksanaannya, penggunaan media pembelajaran yang dilakukan yaitu dengan cara memberikan pretes(tes awal) kemudia setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan camtasia studio, kemudian siswa diberikan postes (tes akhir). Setelah dilakukannya uji validitas soal tes, maka yang digunakan sebagai instrumen penelitian dari 15 butir soal tes yang diujikan ternyata hanya 10 soal tes yang dinyatakan valid.

Penggunaan media pembelajaran ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada peningkatan belajar siswa setelah dilakukannya proses pembelajaran dengan menggunakan program camtasia tersebut. Selain itu dengan adanya proses pembelajaran dengan menggunakan media, maka pembelajaran akan lebih mudah dan efisien.

Berdasarkan hasil pretes (tes awal) yang diberikan kepada siswa untuk mengetahui sejauh kemampuan belajar siswa sebelum menggunakan media pembelajaran tersebut, maka diperoleh nilai rata-rata pretes : 40, 50. langkah selanjutnya setelah pembelajaran menggunakan media kemudian siswa diberikan postes (tes akhir), maka diperoleh nilai postes : 76,50.

Maka dapat ditarik kesimpulan, penelitian yang telah dilakukan pada siswa kelas VIII-1, bahwa pengetahuan atau hasil belajar siswa meningkat setelah menggunakan media pembelajaran camtasia studio.

Keunggulan dari media pembelajaran camtasia studio ini ialah terciptanya suasana belajar yang menyenangkan dan menarik perhatian siswa dan siswa tidak banyak bermain dan tidak bosan saat pembelajaran berlangsung sehingga siswa dapat menyelesaikan soal atau masalah yang diberikan. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran camtasia studio layak digunakan dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data diperoleh nilai rata-rata pretes 40,50 dan saat postes diperoleh rata-rata sebesar 76,50. maka dapat diambil kesimpulan bahwa ada peningkatan hasil belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran berbasis program camtasia studio yang dilakukan pada kelas VIII-1 MTs Aisyiyah Sumatera Utara T.P 2019/2020.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka penelitian dapat memberi saran sebagai berikut:

1. Bagi guru dengan adanya media pembelajaran vidio tutorial matematika, hendaknya guru harus bisa menggunakan media tersebut disekolah untuk membantu dalam menjelaskan materi pelajaran.
2. Bagi siswa media pembelajaran berupa vidio tutorial dapat digunakan sebagai pembelajaran yang menyenangkan dan memudahkan siswa dalam memahami materi (konsep) yang diajarkan didalam kelas.
3. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan dalam penelitian selanjutnya untuk melakukan dengan variabel yang berbeda seperti kemandirian, lingkungan belajar dan intelegensi, tetapi dengan menggunakan metode PTK (Penelitian Tindakan Kelas).

Daftar Pustaka

- Aqil, dkk, 2016. *Kumpulan metode pembelajaran Kreatif dan Inovatif*. Bandung: sarana Tutorial nuraini sejahtra.
- Asrar, dkk, 2013. *Media Pembelajaran* Medan:Mulya Sarana
- Awaludin, Aulia, dkk. 2019.*Aplikasi Cabri 3D Berbantuan Camtasia Studio untuk Pembelajaran Matematika di SMP*. Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat, vol.10:68-75.
- Hamzah Ali & Muslisrarini 2016. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika* Jakarta:Rajawali Pers
- Hamzah Ali.2014. *Evaluasi Pembelajaran Matematika* Jakarta: Rajawali Pers
- Kunandar.2013. *Penilaian Authentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*. Jakarta: Rajawali Pers
- Masyitah, Huswatul, dkk.2016. *Pengaruh Penerapan Multimedia Camtasia Studio dan Media Power Point Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa*, Vol. 8, No. 2, 136-143
- Rahmayani, Mulia.2011. *Pengaruh Penggunaan Multimedia Berbasis Camtasia Studio Terhadap Hasil Belajar Siswa*.Skripsi. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah.
- Parmuji, Syafrina. 2017. *Penggunaan Media Realita Dalam Pembelajaran Matematika Kelas V Di Salafiyah Kebarongan*.
- Sugiono.2012. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung:Alfabeta
- Sudjana.2005. *Metode Statistika*.Bandung:Tarsito Berdasarkan Kurikulum 2013. Jakarta: Rajawali Pers.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi

Nama Lengkap : Tiya Mariady
Tempat/Tanggal Lahir : A. Tani I, 07 Januari 1996
Jenis Kelamin : Perempuan
Anak ke : 3 dari 3 bersaudara
Agama : Islam
Alamat Rumah : Rimo, Kecamatan Gunung Meriah. Kab. Aceh
Singkil

Nama Orang Tua

Nama Ayah : Sukarman
Nama Ibu : Adinasari

Jenjang Pendidikan

1. Tahun 2002-2008 : SD Negeri Alur Tani Kuala Simpang
2. Tahun 2008-2011 : SMP Negeri 3 Gunung Meriah, Aceh Singkil
3. Tahun 2011-2014 : SMK Negeri 1 Gunung Meriah, Aceh Singkil
4. Tahun 2015-2020 : Sebagai Mahasiswa FKIP UMSU
Jurusan Pendidikan Matematika

Lampiran 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Sekolah : MTs. Aisyiyah Sumut
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/Satu
Materi Pokok : 4. Persamaan Garis Lurus
Sub Materi : 4.1 Memahami Grafik Persamaan Garis Lurus
Alokasi Waktu : 2 Pertemuan (4 x 40 menit)

A. Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar, dan Indikator Pencapaian

Kompetensi:

Kompetensi Inti (KI)	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi
1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.	1.1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.	1.1.1. Merasa bersyukur terhadap karunia yang diberikan atas kesempatan belajar hari ini.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotongroyong), santun, percaya	2.1. Menunjukkan sikap logis, kritis, analitik, konsisten, dan teliti, bertanggung jawab, responsif, dan tidak mudah	2.1.1. Menunjukkan sikap bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugas dari guru. 2.1.2. Menunjukkan sikap gigih tidak

<p>diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.</p>	<p>menyerah dalam memecahkan masalah;</p>	<p>mudah menyerah dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan grafik persamaan garis lurus.</p>
	<p>2.2. Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan pada matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.</p>	<p>2.2.1. Menunjukkan sikap rasa ingin tahu yang ditandai dengan suka bertanya selama proses pembelajaran.</p> <p>2.2.2 Menunjukkan sikap percaya diri dalam mengkomunikasikan hasil-hasil tugas.</p>
<p>3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait</p>	<p>3.1. Menggambar persamaan garis lurus dan grafiknya.</p>	<p>3.1.1. Membuat persamaan garis dengan menggunakan titik-titik koordinat.</p> <p>3.1.2. Menentukan titik potong sumbu x dan sumbu y.</p>

<p>fenomena dan kejadian tampak mata.</p>		<p>3.1.3. Tentukan titik x jika titik y diketahui dan sebaliknya.</p> <p>3.1.4. Tentukan pasangan titiknya.</p> <p>3.1.5. Letakkan pasangan titiknya pada table koordinat</p> <p>3.1.6. Menggambar grafik fungsi melalui titik potong sumbu.</p>
<p>4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut</p>	<p>4.1. Menggambar dengan menggunakan tabel, grafik, dan persamaan.</p>	<p>4.1.1. Menyajikan gambar grafik melalui titik-titik koordinat.</p> <p>4.1.2. Menyajikan gambar grafik melalui titik potong sumbu.</p>

pandang/teori.		
----------------	--	--

B. Tujuan Pembelajaran

Melalui proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengolah informasi, dan mengkomunikasikan hasil mengolah informasi dalam penugasan individu dan kelompok, siswa dapat:

1. Merasa bersyukur terhadap karunia yang diberikan atas kesempatan belajar hari ini.
2. Menunjukkan sikap bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugas dari guru.
3. Menunjukkan sikap gigih tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan grafik persamaan garis lurus.
4. Menunjukkan sikap rasa ingin tahu yang ditandai dengan suka bertanya selama proses pembelajaran.
5. Menunjukkan sikap percaya diri dalam mengkomunikasikan hasil-hasil tugas.
6. Menentukan cara menggambar persamaan garis lurus.
7. Menyajikan gambar grafik melalui titik-titik koordinat.
8. Menyajikan gambar grafik melalui titik potong sumbu.

C. Materi Pembelajaran

Ada beberapa cara dalam menggambar grafik persamaan garis lurus :

1. Membuat grafik persamaan garis lurus melalui titik-titik koordinat.
2. Membuat grafik persamaan garis lurus melalui titik potong sumbu.

D. Metode Pembelajaran

Pendekatan Saintifik.

E. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

1. Media

Video pembelajaran dengan camtasia studio

2. Alat dan bahan

leptop, *infocus*, spidol.

F. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan I

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Rencana Waktu				
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam dan mengajak siswa berdoa, dilanjutkan menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa. 2. Siswa mendengarkan dan menanggapi cerita tentang manfaat belajar persamaan garis cermati permasalahan yang berkaitan dengan sistem koordinat dan fungsi. 3. Guru menyampaikan tujuan yang akan dipelajari hari ini. 4. Guru menyampaikan cakupan materi. 	10 Menit				
Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati : Siswa mencermati permasalahan yang berkaitan dengan sistem koordinat dan fungsi. Secara klasikal siswa mengamati tayangan tabel persamaan $4x - y = 5$ <table border="1" data-bbox="518 1859 863 2000" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tbody> <tr> <td style="background-color: #f4a460;">X</td> <td style="background-color: #f4a460;">Y</td> </tr> <tr> <td style="background-color: #ffff00;">2</td> <td style="background-color: #ffff00;">3</td> </tr> </tbody> </table>	X	Y	2	3	60
X	Y					
2	3					

0	-5		
1	-1		
-1	...		
...	0		
<p>Catatan :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Tabel ditampilkan dalam slide sehingga semua siswa dapat mengamati dengan tekun dan teliti. 			
<p>1. Menanya : Siswa didorong untuk mengajukan pertanyaan., apabila proses bertanya dari siswa kurang lancar, guru melontarkan pertanyaan penuntun atau pancingan secara bertahap.</p>			
<p>2. Mengumpulkan Informasi : Secara baik siswa didorong untuk mencari dan menuliskan informasi pada masalah, khususnya terkait informasi : apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari table, Apabila proses mengumpulkan informasi dari siswa kurang lancar guru melontarkan pancingan secara bertahap.</p>			
<p>3. Mengasosiasikan : siswa diarahkan untuk mengamati titik-titik penyelesaian dan menentukan gambar grafik persamaan garis lurus.</p>			
<p>4. Mengkomunikasikan : Secara tertulis dan berkelompok, siswa menjelaskan proses</p>			

	penyelesaian sejak tahap mengamati, menanya, mengumpulkan informasi dan mengolah informasi	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik bersama-sama dengan guru membuat kesimpulan mengenai Grafik Persamaan Garis Lurus. 2. Guru menanyakan “Apa yang kalian pelajari hari ini?” kemudian bertanya “Bagaimana kalian mendapatkan pemahaman tentang pelajaran hari ini?”. 3. Untuk memberi penguatan, peserta didik diminta untuk memperhatikan kembali cara menggambar grafik fungsi. 4. Guru menyampaikan bahwa pada pertemuan berikutnya akan dibahas tentang menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan garis lurus. 	10

Pertemuan Ke II

Kegiatan	Uraian Kegiatan	Rencana Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan salam dan mengajak siswa berdoa, dilanjutkan menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa. 2. Siswa mendengarkan dan menanggapi cerita tentang manfaat belajar persamaan garis cermati permasalahan yang berkaitan dengan 	10 Menit

	<p>titik potong garis.</p> <p>3. Guru menyampaikan tujuan yang akan dipelajari hari ini.</p> <p>5. Guru menyampaikan cakupan materi.</p>	
Inti	<p>6. Mengamati : Siswa mencermati permasalahan yang berkaitan dengan titik potong sumbu pada garis lurus.</p>	60
	<p>7. Menanya : Siswa didorong untuk mengajukan pertanyaan., apa bila proses bertanya dari siswa kurang lancar, guru melontarkan pertanyaan penuntun atau pancingan secara bertahap.</p>	
	<p>8. Mengumpulkan Informasi : Secara individu siswa didorong untuk mencari dan menuliskan informasi pada masalah, khususnya terkait informasi : apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari table, Apabila proses mengumpulkan informasi dari siswa kurang lancar guru melontarkan pancingan secara bertahap.</p>	
	<p>9. Mengasosiasikan : Secara baik siswa mengamati titik-titik penyelesaian dan menentukan titik potong garis lurus.</p>	
	<p>10. Mengkomunikasikan : Secara tertulis, siswa menjelaskan proses penyelesaian sejak tahap mengamati, menanya, mengumpulkan</p>	

	informasi dan mengolah informasi	
Penutup	<p>11. Peserta didik bersama-sama dengan guru membuat kesimpulan mengenai Grafik dan titik potong sumbu pada Persamaan Garis Lurus.</p> <p>12. Guru menanyakan “Apa yang kalian pelajari hari ini?” kemudian bertanya “Bagaimana kalian mendapatkan pemahaman tentang pelajaran hari ini?”.</p> <p>13. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari pada pertemuan selanjutnya.</p>	10

Diketahui Oleh

Guru Mata Pelajaran

(Rahimatul Islami, S.Pd.)

Peneliti

(Tiya Mariady)

Disetujui Oleh

Kepala Sekolah

(Sri Wanda Sari Ningsih, S.Pd.)

Lampiran 2.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**(RPP)**

Sekolah : MTs. Aisyiyah Sumut
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/Satu
Materi Pokok : 4. Persamaan Garis Lurus
Sub Materi : 4.2 Menentukan Persamaan Garis Lurus
: 4.3 Menentukan Gradien Garis Lurus
Alokasi Waktu : 2 Pertemuan (4 x 40 Menit)

A. Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian**Kompetensi:**

Kompetensi Inti (KI)	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian
1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya	1.1 Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya	<ul style="list-style-type: none"> • Merasa bersyukur terhadap karunia Tuhan atas kesempatan mempelajari kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari melalui belajar persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab,	2.1 Menunjukkan sikap logis, kritis, analitik, konsisten, dan teliti,	<ul style="list-style-type: none"> • Menunjukkan sikap bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugas dari

Kompetensi Inti (KI)	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian
peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya	bertanggung jawab, responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah;	guru <ul style="list-style-type: none"> • Menunjukkan sikap gigih (tidak mudah menyerah) dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel
	2.2 Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, dan ketertarikan matematika serta memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar	<ul style="list-style-type: none"> • Menunjukkan sikap ingin tahu yang ditandai dengan bertanya kepada siswa lain dan atau guru • Menunjukkan sikap percaya diri dalam mengkomunikasikan hasil-hasil tugas
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata	4.2 Memahami dalam menentukan persamaan garis lurus dan grafiknya	<ul style="list-style-type: none"> • Menentukan persamaan garis lurus

Kompetensi Inti (KI)	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori	4.3 Menentukan Gradien Garis Luus	<ul style="list-style-type: none"> • Dapat menentukan Gradien pada Garis Lurus

B. Tujuan Pembelajaran

KI 1 dan KI 2

Peserta didik:

1.1.1.1 bersemangat dalam mengikuti pembelajaran matematika.

1.1.2.1 serius dalam mengikuti pembelajaran matematika.

2.2.1.1 suka bertanya selama proses pembelajaran.

2.2.2.1 suka mengamati sesuatu yang berhubungan dengan persamaan garis lurus.

2.2.3.1 tidak menggantungkan diri pada orang lain dalam menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan persamaan dan gradien garis lurus.

2.2.4.1 berani presentasi di depan kelas.

KI 3 dan KI 4

Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran, peserta didik:

3.4.2.1 dapat memberikan contoh persamaan garis lurus lainnya di alam sekitar.

4.4.3.1 dapat menentukan gradien persamaan garis lurus, apabila diberikan masalah persamaan garis lurus.

C. Materi Pembelajaran

- Persamaan garis lurus

D. Metode pembelajaran

Pendekatan saintifik

E. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

3. Media

Video pembelajaran dengan camtasia studio

4. Alat dan bahan

leptop, *infocus*, spidol.

F. Sumber belajar

Buku paket

G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan Kesatu

a. Pendahuluan (10 menit)

- 1) Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran.
- 2) Melalui tanya jawab, peserta didik diingatkan kembali pengertian kemiringan persamaan garis lurus
- 3) Guru bertanya, “dapatkah menentukan persamaan garis yang melalui dua buah titik.
- 4) Guru menjelaskan tujuan yang akan dipelajari hari ini.
- 5) Guru menyampaikan cakupan materi.

2. Kegiatan Inti (60 menit)

1) Mengamati

- a) Peserta didik mengamati gambar yang diberikan.
- b) Peserta didik mengamati garis pada layar yang telah disediakan.

2) Menanya

- a) Peserta didik merumuskan pertanyaan terkait dengan persamaan garis yang melalui dua buah titik. Misalnya "Bagaimana rumus untuk persamaan garis yang melalui dua buah titik tersebut.
- b) Peserta didik merumuskan pertanyaan terkait dengan persamaan garis yang melalui dua buah titik.

3) Mencoba/Mengumpulkan data atau informasi

- a) Peserta didik diminta mencermati gambar-gambar dan rumus untuk menentukan persamaan garis melalui dua buah titik, seperti yang ditampilkan dalam media pembelajaran.
- b) Peserta didik diminta mencoba merumuskan cara untuk menentukan persamaan garis yang melalui dua buah titik.

4) Mengasosiasi/Menganalisa data atau informasi

- a) Peserta didik menyimpulkan cara menentukan persamaan garis melalui dua titik.
- b) Peserta didik menuliskan lanjutan cara menentukan persamaan garis melalui dua buah titik.
- c) Untuk mengetahui pemahaman materi yang dipelajari, peserta didik mengerjakan latihan soal latihan yang diberikan.

5) Mengkomunikasikan

- a) Salah satu peserta didik diminta mempersentasikan hasil yang telah dikerjakannya.

- b) Peserta didik yang lain memberikan tanggapan atas presentasi yang disajikan, meliputi: bertanya, mengkonfirmasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya.
- c) Guru memberi umpan balik atau konfirmasi.

6) Mencipta

- a) Peserta didik menggambarkan garis dan merepresentasikan cara menentukan persamaan garis tersebut.

3. Penutup (10 menit)

- 1) Peserta didik bersama-sama dengan guru membuat kesimpulan cara menentukan persamaan garis yang melalui dua buah titik
- 2) Guru menanyakan “Apa yang kalian pelajari hari ini?” kemudian bertanya “Bagaimana kalian mendapatkan pemahaman tentang pelajaran hari ini?”.
- 3) Guru menyampaikan bahwa pada pertemuan berikutnya akan dibahas Gradien Garis Lurus.

Pertemuan II

a. Pendahuluan (10 menit)

- 1. Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran.
- 2. Melalui tanya jawab, peserta didik diingatkan kembali mengenai persamaan garis lurus
- 3. Guru menjelaskan tujuan yang akan dipelajari hari ini.
- 4. Guru menyampaikan cakupan materi.

b. Kegiatan Inti (60 menit)

6. Mengamati

- 1. Peserta didik mengamati gambar yang diberikan.
- 2. Peserta didik mengamati garis pada layar yang telah disediakan.

7. Menanya

1. Peserta didik merumuskan pertanyaan terkait dengan gradien garis lurus. Misalnya "Bagaimana rumus untuk menentukan gradien garis.
2. Peserta didik merumuskan pertanyaan terkait dengan gradien persamaan garis.

8. Mencoba/Mengumpulkan data atau informasi

1. Peserta didik diminta mencermati gambar-gambar dan rumus untuk menentukan gradien garis . seperti yang ditampilkan dalam media pembelajaran.
2. Peserta didik diminta mencoba merumuskan cara untuk menentukan gradien garis lurus.

9. Mengasosiasi/Menganalisa data atau informasi

1. Peserta didik menyimpulkan cara menentukan gradien garis lurus.
2. Peserta didik menuliskan lanjutan cara menentukan gradien persamaan garis lurus.
3. Untuk mengetahui pemahaman materi yang dipelajari, peserta didik mengerjakan masalah yang diberikan.

10. Mengkomunikasikan

1. Salah satu peserta didik diminta mempersentasikan hasil yang telah dikerjakannya.
2. Peserta didik yang lain memberikan tanggapan atas presentasi yang disajikan, meliputi:bertanya, mengkonfirmasi, melengkapi informasi ataupun tanggapan lainnya.
3. Guru memberi umpan balik atau konfirmasi.

11. Mencipta

1. Peserta didik menggambarkan garis dan merepresentasikan cara menentukan gradien garis lurus.

12. Penutup (10 menit)

1. Peserta didik bersama-sama dengan guru membuat kesimpulan mengenai gradien garis lurus.
2. Guru menanyakan “Apa yang kalian pelajari hari ini?” kemudian bertanya “Bagaimana kalian mendapatkan pemahaman tentang pelajaran hari ini?”.
3. Guru Menutup Sebuah Pembelajaran dengan mengucapkan salam.

Diketahui Oleh**Guru Mata Pelajaran****Peneliti****(Rahimatul Islami, S.Pd.)****(Tiya Mariady)****Disetujui Oleh****Kepala Sekolah****(Sri Wanda Sari Ningsih, S.Pd.)**

Lampiran 3

Daftar Nama Siswa Kelas VIII-1 MTs Aisyiyah Sumatera Utara

No	Nama Siswa	Jenis Kelamin
1	Putri Zahra	Perempuan
2	Arip	Laki-Laki
3	Rara Anandini	Perempuan
4	Reni	Perempuan
5	Muhammad Rapi	Laki-Laki
6	Imam Juanda	Laki-Laki
7	Rizky Al-Qausar	Laki-Laki
8	M. Yazid Zidane	Laki-Laki
9	Aura Rasmi Hrp	Perempuan
10	Afifah Hilmi	Perempuan
11	Senia Lembong	Perempuan
12	Nur Sekar Sari	Perempuan
13	Chantika Bunga Safari	Perempuan
14	Maulana Cholil Ummah	Laki-Laki
15	Abdul Hanif	Laki-Laki
16	Prisca Aulia Permadani	Perempuan
17	Inggid Ayu Andhini	Perempuan
18	Atika Aditiya	Perempuan
19	Wida Aulia	Perempuan
20	Adiba Salsabila	Perempuan
21	Putri Dia	Perempuan
22	Fathiyah Khairunisa	Perempuan
23	Raysan	Laki-laki
24	Agung Sandi Nugroho	Laki-laki
25	Muhammad Ipan Syahputra	Laki-laki
26	Diah Permata Sari	Perempuan
27	Muhammad Amin	Laki-laki
28	Muhammad Haji	Laki-laki
29	Naujal Ihsan Tarigan	Laki-laki
30	Siti Aulia Nazalia	Perempuan

Lampiran 4

Kelas : VIII-1
Semester : Ganjil
Sekolah : MTs Aisyiyah Sumatera Utara.

DAFTAR NILAI KELAS VIII-1

No	Nama	Pre-Test	Pos-Test
1	Putri Zahra	75	85
2	Arip Pajar Albani	20	75
3	Rara Anandini	40	70
4	Reni	60	80
5	Muhammad Rapi	30	80
6	Imam Juanda	65	75
7	Rizky Al-Qausar	80	85
8	M. Yazid Zidane	20	75
9	Nahya Aura Rasmi Hrp	20	75
10	Afifah Hilmi	45	75
11	Senia Lembong	50	65
12	Nur Sekar Sari	75	85
13	Chantika Bunga Safari	30	70
14	Maulana Cholil Ummah	10	60
15	Abdul Hanif	35	80
16	Prisca Aulia Permadani	40	80
17	Inggid Ayu Andhini	75	75
18	Atika Aditiya	20	80
19	Wida Aulia	25	75
20	Adiba Salsabila	25	75
21	Putri Dia	25	80
22	Fathiyah Khairunisa	40	85
23	Raysan	35	85
24	Agung Sandi Nugroho	20	75
25	Muhammad Ipan Syahputra	50	75
26	Diah Permata Sari	50	85
27	Muhammad Amin	60	80
28	Muhammad Haji	45	75
29	Naujal Ihsan Tarigan	30	75
30	Siti Aulia Nazalia	20	60

Tiya.docx

ORIGINALITY REPORT

33%

SIMILARITY INDEX

30%

INTERNET SOURCES

7%

PUBLICATIONS

23%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	mafiadoc.com Internet Source	6%
2	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia Student Paper	2%
3	digilib.unimed.ac.id Internet Source	2%
4	pt.scribd.com Internet Source	2%
5	repository.uinjkt.ac.id Internet Source	2%
6	www.scribd.com Internet Source	2%
7	docobook.com Internet Source	1%
8	digilib.unila.ac.id Internet Source	1%
9	Submitted to Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta	1%

Student Paper

10	jurnal.unimed.ac.id Internet Source	1%
11	eprints.walisongo.ac.id Internet Source	1%
12	Submitted to Universitas Negeri Jakarta Student Paper	1%
13	docplayer.info Internet Source	1%
14	repository.upi.edu Internet Source	1%
15	repository.uksw.edu Internet Source	1%
16	eprints.uny.ac.id Internet Source	1%
17	Submitted to UIN Syarif Hidayatullah Jakarta Student Paper	1%
18	Submitted to State Islamic University of Alauddin Makassar Student Paper	1%
19	etheses.uin-malang.ac.id Internet Source	1%
20	media.neliti.com Internet Source	1%

21	Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta Student Paper	1%
22	garuda.ristekdikti.go.id Internet Source	<1%
23	repository.unpas.ac.id Internet Source	<1%
24	ayobelajarmultimedia.wordpress.com Internet Source	<1%
25	ilmu-kimia-kimia.blogspot.com Internet Source	<1%
26	id.scribd.com Internet Source	<1%
27	text-id.123dok.com Internet Source	<1%
28	Submitted to Universitas Terbuka Student Paper	<1%
29	repository.uinsu.ac.id Internet Source	<1%
30	Komang Sundara, Hasna Usman. "Pengaruh Model Pembelajaran Team Assisted Individualization (TAI) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran PPKn Kelas X di MA Al-Intishor Mataram", CIVICUS :	<1%

Pendidikan-Penelitian-Pengabdian Pendidikan
Pancasila dan Kewarganegaraan, 2019

Publication

- | | | |
|----|--|------|
| 31 | etheses.iainponorogo.ac.id
Internet Source | <1 % |
| 32 | digilib.iainlangsa.ac.id
Internet Source | <1 % |
| 33 | Submitted to Universitas Diponegoro
Student Paper | <1 % |
| 34 | Riska Fajar Ayu Kusuma Wardani, Moh. Rifai,
Titin Kuntum Mandalwati. "Efektivitas Model
Pembelajaran Clis Berbantuan Media Slide
Powerpoint Terhadap Hasil Belajar IPA",
Premiere Educandum : Jurnal Pendidikan Dasar
dan Pembelajaran, 2017
Publication | <1 % |
| 35 | Submitted to Universitas Muria Kudus
Student Paper | <1 % |

Exclude quotes

On

Exclude matches

Off

Exclude bibliography

On