

**KEMAMPUAN SISWA MENYELESAIKAN MASALAH
SEHARI-HARI MENGGUNAKAN ATURAN SINUS
DENGAN MODEL PEMBELAJARAN *DIRECT*
INSTRUCTION DI KELAS X MIA SMA
SWASTA SANTO THOMAS 3 MEDAN
TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

SKRIPSI

Disusun dan Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi
Syarat-syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Quality

Oleh:

**EFLIN NAINGGOLAN
NPM: 1505010034**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS QUALITY
MEDAN
2019**



UNIVERSITAS QUALITY
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Ringroad - Ngurah Rai - Denpasar No. 18 Medan, Telp. (0361) 80347002

PENGESAHAN SKRIPSI

KEMAMPUAN SISWA MENYELESAIKAN MASALAH
SEHARI-HARI MENGGUNAKAN ATURAN SENUS
DENGAN MODEL PEMBELAJARAN *DIRECT
INSTRUCTION* DI KELAS X MIA SMA
SWASTA SANTO THOMAS JEMEDAN
TAHUN PELAJARAN 2018/2019

Ditaman dan disetujui oleh:

Nama : ERLIN SAINGGOLAN
NPM : 1505010814
Program Studi : Pendidikan Matematika

Tidak dipertahankan di Depan Panitia Ujian Skripsi pada Tanggal 09 Juli 2019 dan
diyakini telah memenuhi syarat-syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Medan 09 Juli 2019

Menyetujui:
Tim Pembimbing

Pembimbing I

Dr. Estares Nubaha, M.Pd
NIP. 1968066 199203 2 002
Tanggal:

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Dr. Estares Nubaha, M.Pd
NIP. 1968066 199203 2 002
Tanggal:

Dr. Herandi, M.Pd
NIP. 19641228 199203 1 002
Tanggal:

Dean FKIP
Universitas Quality

Dr. Herandi, M.Pd
NIP. 19641228 199203 1 002
Tanggal:



UNIVERSITAS QUALITY
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

J. Ringroad - Ngumban Sarikali No. 12 Medan, Telp. (061) 80042103

PENGESAHAN
SKRIPSI

KEMAMPUAN SISWA MENYELESAIKAN MASALAH
SEHARI-HARI MENGGUNAKAN ATURAN SINUS
DENGAN MODEL PEMBELAJARAN *DIRECT*
INSTRUCTION DI KELAS X MIA SMA
SWASTA SANTO THOMAS J MEDAN
TAHUN PELAJARAN 2018/2019

Dusun dan ditujui Oleh :

Nama : EFLIN NAINGGOLAN
NPM : 1501010034
Program Studi : Pendidikan Matematika

Telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Ujian Skripsi Program Studi
Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Quality Pada hari Selasa 09 Juli 2019
Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana

Menyetujui
Dewan Pengaji

Pengaji I

Drs. Wajih Paudin, M.Sj
NIP.19621221 199102 1 001

Pengaji II

Dr. Julianty Nailuhu, M.Pd
NIP.19641006 199203 2 003

Drs. Heruanto, M.Pd
NIP.19641230 199203 1 002

Ketua Program Studi
Pendidikan Matematika

Dr. Fumarty Nailuhu, M.Pd
NIP.19680306 199203 2 003

Dekan FKIP
Universitas Quality

Drs. M. Ruzanti, M.Pd
NIP.19641219 199203 1 002



UNIVERSITAS QUALITY
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Ringroad - Ngumpal Surabaya No. 18 Medan, Telp. (061) 8047000

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

Hari ini Selasa 09 Juli 2019 telah dilaksanakan Ujian Skripsi Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Quality.

Nama : Efir Nurrohmah
NPM : 1315030014
Tempat : Ruang Sidang FKIP Universitas Quality
Waktu : 16.00 - 17.00 WIB
Judul Skripsi : Kemampuan Siswa Menyelesaikan Masalah Selama Hari Mengunjungi Ataria Sintas Dengan Model Pembelajaran *Classroom Assesment* Di Kelas X MIA SMA Swara Santa Thomas 3 Medan Tahun Pelajaran 2018/2019

Dinyatakan lulus dan memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dengan nilai 88,87 (A)

Dr. Wajihuddin, M.Si
Ketua

TIM PENGLIJI

Dr. Tutiary Nurhika, M.Pd
Anggota

Dr. Heriawan, M.Pd
Anggota

PANITIA UJIAN SKRIPSI MAHASISWA PROGRAM STUDI
PENDIDIKAN MATEMATIKA FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS QUALITY



Dean FKIP Universitas Quality,

Dr. Heriawan, M.Pd
NIP. 19641216 199205 1 002

Pelaksana Sidang,
Kelas Prog. Studi Pendidikan Matematika

Dr. Tutiary Nurhika, M.Pd
NIP. 19620306 199205 2 011

Terbaca:

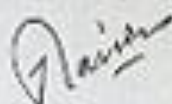
1. Yth. Ibu Rektor Universitas Quality
2. Yth. Ka. BPACM, Ka. RAKUI, Ka. Asset Management Universitas Quality
3. Piringgil

PERSETUJUAN SKRIPSI
UJIAN SKRIPSI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS QUALITY

Nama

Tanda Tangan

Dr. Waib Pandia, M.Si
NIP. 19621231 199102 1 001
(Ketua)



Dr. Yulianay Nalibata, M.Pd
NIP. 19680306 199203 2 003
(Anggota)



Dr. Heryanto, M.Pd
NIP. 19641210 199203 1 002
(Anggota)



Mahasiswa

Nama : Effie Nalingslan
NPM : 150500034
Tanggal Ujian : 09 Juli 2019

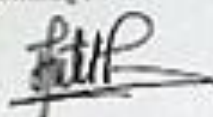
PERSETUJUAN SKRIPSI

Skrripsi ini diajukan : Eflor Nainggolan
NPM : 1505010034
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Ditawar dan diajukan untuk dipersebarikan dalam ujian skripsi
untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan pada
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Quality

Ditutupi

Pembimbing I



Dr. Tutinawati Nalibaha, M.Pd
NIP: 19680306 199203 2 003

Pembimbing II



Dr. Herianto, M.Pd
NIP: 19641210 199203 1 002

Diketahui Oleh

Ketua Program Studi Pendidikan Matematika



Dr. Tutinawati Nalibaha, M.Pd
NIP: 19680306 199203 2 003

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Eflin Nainggolan
NPM : 1505010034
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Quality

Menyatakan dengan sesungguhnya dan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis dengan judul: "KEMAMPUAN SISWA MENYELESAIKAN MASALAH SEHARI-HARI MENGGUNAKAN ATURAN SINUS DENGAN MODEL PEMBELAJARAN *DIRECT INSTRUCTION* DI KELAS X MIA SMA SWASTA SANTO THOMAS 3 MEDAN TAHUN PELAJARAN 2018/2019" merupakan hasil karya asli penulis, tidak terdapat karya yang pernah di ajukan di satu perguruan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan penulis juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah di tulis atau diterbitkan oleh penulis lain, kecuali yang secara tertulis dicantumkan dalam daftar pustaka.

Jika skripsi ini terbukti merupakan duplikasi ataupun plagiasi dari hasil karya penulis lain dan atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik berupa pembatalan skripsi dan pencabutan gelar yang penulis pernah peroleh sebagai hasil ujian akhir studi atas skripsi ini.

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat sebagai pertanggungjawaban ilmiah tanpa adanya unsur paksaan maupun tekanan dari pihak manapun.

Medan, Juli 2019

Yang menyatakan,



Eflin Nainggolan
NPM : 1505010034

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Data Diri

- a. Nama : EFLIN NAINGGOLAN
- b. Tempat/Tanggal Lahir : SIHOTANG, 05 Mei 1997
- c. Agama : Katolik
- d. Umur : 22 Tahun
- e. Jenis Kelamin : Perempuan
- f. Jumlah Bersaudara : Anak ke 4 dari 5 bersaudara
- g. Status : Belum Menikah
- h. Alamat : Jalan Karya Rakyat Gg. Keluarga
- i. Tinggi/Berat Badan : 163cm/53 kg
- j. No. Telepon : 085372697194
- k. Email : eflinnainggolan@gmail.com
- l. Nama Ayah : Ropinus Nainggolan
- m. Pekerjaan : Petani
- n. Nama Ibu : Erdy Sihotang
- o. Pekerjaan : Pensiunan PNS
- p. Alamat Orang Tua : Sihotang Desa Siparmahan Kec. Harian
Kab. Samosir

2. Riwayat Pendidikan

No.	Asal Sekolah	Tahun Masuk	Tahun Tamat
1	SD Negeri 177084 Sipardabuan, Harian	2003	2009
2	SMP Negeri 2 Sihotang, Harian	2009	2012
3	SMA Swasta Santo Thomas 3 Medan	2012	2015
4	Universitas Quality	2015	2019

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa atas segala Kasih dan berkat-Nya yang berlimpah sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Quality.

Dalam penulisan skripsi ini penulis banyak mendapat hambatan dan kesulitan untuk menyelesaikannya. Penulis menyadari bahwa terselesaikannya skripsi ini berkat bantuan, bimbingan, saran, doa dan motivasi dari berbagai pihak. Untuk itu, penulis tidak lupa menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Prof.Dr. Erna Frida, M.Si, selaku Rektor Universitas Quality.
2. Bapak Drs. Heryanto, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Quality sekaligus menjadi Dosen Pembimbing II yang telah banyak mengorbankan waktu, tenaga dan pikiran kepada penulis dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini.
3. Ibu Dr. Tutiarny Naibaho, M.Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Quality sekaligus menjadi Dosen Pembimbing I yang telah banyak mengorbankan waktu, tenaga dan pikiran kepada penulis dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu Dosen pengajar di Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Quality.
5. Bapak Drs. Jarodes Simbolon selaku Kepala Sekolah di SMA Swasta Santo Thomas 3 Medan yang telah memberi izin melaksanakan penelitian.
6. Ibu Armya Nelda Br. Ginting, S.Pd selaku guru matapelajaran matematika kelas X di SMA Swasta Santo Thomas 3 Medan dan sebagai guru mitra dalam penelitian.

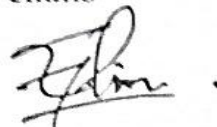
7. Siswa/i kelas X MIA SMA Santo Thomas 3 Medan yang telah membantu untuk melancarkan proses penelitian.
8. Teristimewa Orang tua penulis Bapak Ropinus Nainggolan dan Ibu Erdy Sihotang yang tidak henti-hentinya mendoakan, memberi dukungan material dan motivasi yang luar biasa kepada penulis dalam penulisan skripsi ini.
9. Orang tua kedua penulis di Medan Ibu Pintauli Saragi yang selalu mendukung dan memotivasi penulis.
10. Abang, Kakak, Adik, kaka ipar, abang ipar, dan ponakan tercinta Henra Nainggolan, Berlian Nainggolan, Hasmita Nainggolan, Asnovela Nainggolan, Sasripa Nainggolan, Ronauli Sihombing, Reno Joyo Sihotang dan Ecclesia Sinaga yang selalu mendukung dan memotivasi penulis dalam penulisan skripsi ini.
11. Kepada sahabat seperjuangan dan Adek-adek kos tercinta Lendia Norceven Silalahi, Ramawati Sihotang, dan Sastrawati Sihotang, yang selalu mendukung dan memberi saran dalam penulisan skripsi ini.
12. Kepada teman-teman mahasiswa/i Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Quality yang telah memberikan masukan dan motivasi dalam pembuatan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan baik dari segi isi maupun tata bahasa. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat memberikan inspirasi bagi para pembaca untuk melakukan hal yang lebih baik lagi dan bermanfaat bagi kepentingan dan kemajuan dunia pendidikan.

Medan, Juli 2019

Penulis



Eflin Nainggolan

NPM. 1505010034

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat penelitian.....	8
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kerangka Teoritis.....	10
1. Pengertian Belajar	10
2. Pengertian Mengajar	10
3. Pengertian Pembelajaran.....	11
4. Pengertian Matematika.....	12
5. Pengertian Kemampuan	13
6. Pengertian Pembelajaran Matematika.....	14
7. Faktor-faktor yang mempengaruhi Belajar	15
8. Model Pembelajaran.....	15
9. Model Pembelajaran <i>Direct Instruction</i>	16
10. Pembelajaran Konvensional.....	20
11. Materi Pembelajaran	22
12. Kesulitan Siswa	26

B. Kerangka Berpikir.....	26
C. Hipotesis Penelitian.....	27
D. Definisi Operasional.....	28
BAB III : METODOLOGI PENELITIAN	
A. Lokasi Penelitian.....	30
B. Populasi Penelitian.....	30
C. Sampel Penelitian.....	31
D. Jenis Penelitian.....	31
E. Instrumen Penelitian.....	32
F. Teknik Analisis Data.....	33
1. Mentabulasi Data.....	33
2. Uji Persyaratan Analisis Data.....	34
3. Pengujian Hipotesis.....	35
BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian.....	38
B. Deskripsi Data Hasil Penelitian.....	39
1. Tes Awal.....	39
2. Tes Akhir.....	41
C. Uji Persyaratan Analisis Data.....	44
1. Uji Normalitas Data.....	44
2. Uji Homogenitas varians.....	45
D. Pengujian Hipotesis.....	45
E. Pembahasan.....	46
BAB V : SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan.....	48
B. Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA.....	50
LAMPIRAN.....	53
DOKUMENTASI PENELITIAN.....	139

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Kategori Penilaian	14
2.2 Langkah-langkah Operasional Model pembelajaran Direct Instruction ..	18
3.1 Sebaran Populasi	30
3.2 Rancangan Penelitian	32
3.3 Kisi-kisi Soal	32
3.4 Kategori Penilaian	33
4.1 Distribusi Frekuensi Relatif Hasil Tes Awal Siswa Kelas X MIA-4	39
4.2 Distribusi Frekuensi Relatif Hasil Tes Akhir Siswa Kelas Eksperimen.....	40
4.3 Distribusi Frekuensi Relatif Hasil Tes Awal Siswa Kelas X MIA-3	42
4.4 Distribusi Frekuensi Relatif Hasil Tes Akhir Siswa Kelas Kontrol	43
4.5 Uji Normalitas Data	44
4.6 Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Varians Data	45
4.7 Hasil Uji Hipotesis	46

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
4.1 Histogram Hasil Tes Awal Kelas X MIA-3	40
4.2 Histogram Hasil Tes Akhir Kelas X MIA-4	41
4.3 Histogram Hasil Tes Awal Kelas Eksperimen	42
4.4 Histogram Hasil Tes Akhir Kelas Kontrol	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran <i>Direct Instruction</i>	53
2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Konvensional	57
3. Buku Siswa	62
4. Lembar Kerja Siswa	69
5. Pedoman Penilaian LKS	81
6. Soal Tes Awal	86
7. Pedoman Penilaian Tes Awal	89
8. Soal Tes Akhir	94
9. Pedoman Penilaian Tes Akhir	97
10. Rekapitulasi Hasil Tes Awal Kelas X MIA-3	103
11. Rekapitulasi Hasil Tes Akhir Kelas X MIA-4	104
12. Rekapitulasi Hasil Tes Awal Kelas Eksperimen	105
13. Rekapitulasi Hasil Tes Akhir Kelas Kontrol	106
14. Perhitungan Rata-Rata Dan Simpangan Baku Tes Awal Kelas X MIA-3	107
15. Perhitungan Normalitas Data Tes Awal Kelas X MIA-3	109
16. Perhitungan Rata-Rata Dan Simpangan Baku Tes Awal Kelas X MIA-4	111
17. Perhitungan Normalitas Data Tes Awal Kelas X MIA-4	113
18. Perhitungan Homogenitas Varians Tes Awal	115
19. Perhitungan Uji Statistik t Data Tes Awal	117
20. Perhitungan Rata-Rata Dan Simpangan Baku Tes Akhir Kelas Eksperimen	120
21. Perhitungan Normalitas Data Tes Akhir Kelas Eksperimen	122
22. Perhitungan Rata-Rata Dan Simpangan Baku Tes Akhir Kelas Kontrol	124
23. Perhitungan Normalitas Data Tes Akhir Kelas Kontrol	126
24. Perhitungan Homogenitas Varians Tes Akhir	128
25. Perhitungan Uji Statistik t Data Tes Akhir	130

26. Daftar F: luas dibawah lengkungan Normal standar dari 0 ke z	133
27. Daftar G: Nilai Persentil Untuk Distribusi t, =dk	134
28. Daftar H: Nilai Persentil Untuk Distribusi X^2 , v=dk	135
29. Daftar I: Nilai Persentil Untuk Distribusi F	136