

**PERBEDAAN MODEL PEMBELAJARAN *TALKING STICK* DAN *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI INTEGRAL**

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat Untuk Mencapai Gelar Sarjana  
Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*

**Oleh:**

**TAUFIK MAULANA SIHOTANG**

**NIM. 0305172127**



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
**PENDIDIKAN MATEMATIKA**  
**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

SUMATERA UTARA

MEDAN

2024



**PERBEDAAN MODEL PEMBELAJARAN *TALKING STICK* DAN *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI INTEGRAL**

**SKRIPS**

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat Untuk Mencapai Gelar Sarjana  
Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*

Oleh:

**TAUFIK MAULANA SIHOTANG**  
NIM. 0305172127

**PEMBIMBING SKRIPSI I**

  
**Drs. Asrul, M.Si**  
NIP.196706281994031007

**PEMBIMBING SKRIPSI II**

  
**Eka Khairani Hasibuan M.Pd**  
NIP. 198806242023212033

PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

SUMATERA UTARA

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

2024

**SUMATERA UTARA MEDAN**

**DISETUJUI DAN DISAHKAN**

NAMA

NIM

## TANGGAL SIDANG

: Taufik Maulana Sihotang

: 0305172127

: 09 Agustus 2024

## Rembidding

Drs. Asrul, M.Si.

NIP: 196706281994031007

Penguji

## Tanti Jumaisyaroh Siregar, M.Pd

NIP. 19881125 201903 2 019

Pembimbing II

Eka Khairani Hasibuan, M.Pd

ERI Khanam Hasibuan, M  
NIP. 198806244203312033

Pengujian II

Drs. Hadis Purba, M.A

NIP. 19620404 199303 1 002

## Ketua Program Studi Pendidikan Matematika

**Tanti Jumaisvaroh Siregar, M.Pd**  
NIP. 19881125 201903 2 019

Sekretaris Program Studi  
Pendidikan Matematika

Siti Maysarah, M.Pd  
NIP. 198708312023212035



### **PERNYATAAN KEASLIAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Taufik Maulana Sihotang

Nim : 0305171027

Prodi : Pendidikan Matematika

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi saya ini yang berjudul **“Perbedaan Model Pembelajaran Talking Stick dan Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Integral”** adalah karya saya sendiri, pengutipan yang terdapat dalam skripsi ini dilakukan dengan cara-cara yang sesuai dengan etika keilmuan. Atas pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku apabila suatu hari nanti ada pihak lain yang keberatan terhadap keaslian skripsi saya ini atau ditemukan bukti yang sangat kuat adanya unsur plagiasi atau penciplakan atau pengutipan yang melanggar etika keilmuan.

Medan, 03 Agustus 2024

Yang membuat pernyataan,



Taufik Maulana Sihotang

**NIM.0305171027**

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
**SUMATERA UTARA MEDAN**

Nomor : Istimewa  
Lampiran : -  
Perihal : Skripsi **Taufik Maulana Sihotang**

Medan, Agustus 2024  
Kepada Yth:  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah  
dan Keguruan UIN Sumatera Utara

*Assalamu'alaikum Wr.Wb*

Setelah membaca, meneliti, dan memberi saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi saudara:

Nama : **TAUFIK MAULANA SIHOTANG**  
NIM : **0305172127**  
Jurusan/Program Studi : **PENDIDIKAN MATEMATIKA**  
Judul Skripsi : **Perbedaan Model Pembelajaran *Talking Stick* Dan *Discovery Learning* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Integral**

Maka kami berpendapat bahwa skripsi ini sudah dapat diterima untuk dimunaqas yahkan pada sidang Munaqasyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian saudari kami ucapan terimakasih.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh.*

**PEMBIMBING SKRIPSI I**

  
Drs. Asrul, M.Si  
NIP.196706281994031007

**PEMBIMBING SKRIPSI II**

  
Eka Khairani Hasibuan, M.Pd  
NIP. 198806242023212033

## ABSTRAK



Nama	: Taufik Maulana Sihotang
NIM	: 0305172127
Fakultas	: Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan	: Pendidikan Matematika
Pembimbing I	: Drs. Asrul, M.Si
Pembimbing II	: Eka Khairani Hasibuan M.Pd

Penelitian yang telah dilakukan berjudul “Perbedaan Model Pembelajaran Talking Stick dan Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Integral” yang dilatar belakangi bahwa siswa cenderung tidak dinamis dalam sistem pembelajaran matematika, terlebih matematika menjadi seperti hal yang sangat menakutkan dikarenakan pandangan awal dari dalam diri siswa sendiri yang menganggap bahwa matematika adalah hal yang sangat sulit dan pelajaran yang sangat membosankan. Serta siswa kurang berminat dalam menyampaikan pendapatnya sehingga suasana belajar dikelas menjadi pasif dan siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran, sehingga hasil belajar siswa masih cenderung rendah.

Metodologi Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas XI MIPA sebanyak 105 siswa. sampel penelitian ini yaitu kelas XI MIPA 1A sebanyak 17 siswa dan XI MIPA 2A sebanyak 17 siswa. instrument penelitian yang digunakan adalah berbentuk tes uraian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar Siswa yang diajarkan dengan menggunakan menggunakan Model Talking Stick dan Model *Discovery Learning* pada materi integral kelas XI MIPA SMAN 1 Batangtoru tahun ajaran 2023/2024.

Analisis data yang digunakan adalah pengujian hipotesis uji t. hasil temuan ini menunjukan bahwa Terdapat Perbedaan Hasil Belajar Siswa yang Diajarkan dengan Model Pembelajaran talking stick dan discovery learning pada Materi Integral di Kelas XI SMAN 1 Batangtoru. Hasil pengujian uji-t diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yakni  $t_{hitung}$  sebesar 3,88 dan  $t_{tabel} = 2,14$  pada taraf  $\alpha=0,05$  yaitu  $3,88 > 2,14$  arti hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima

**Kata Kunci:** Talking Stick, Discovery Learning, Hasil Belajar

### Pembimbing I

Drs. Asrul, M.Si  
NIP. 196706281994031007

## **ABSTRACT**

The research that has been carried out is entitled "The Difference between Talking Stick and Discovery Learning Models on Student Learning Outcomes in Integral Material" which is based on the fact that students tend not to be dynamic in the mathematics learning system, especially mathematics becomes something that is very frightening due to the initial views of the students themselves. I myself think that mathematics is a very difficult and very boring subject. And students are less interested in expressing their opinions so that the learning atmosphere in class becomes passive and students are less active in the learning process, so student learning outcomes still tend to be low.

**Methodology** This research uses quantitative research methods. The research population was all 105 students in class XI MIPA. The samples for this research were class XI MIPA 1A with 17 students and XI MIPA 2A with 17 students. The research instrument used was a descriptive test. This research aims to determine the differences in student learning outcomes taught using the Talking Stick Model and the Discovery Learning Model in integral material for class XI MIPA SMAN 1 Batangtoru for the 2023/2024 academic year.

The data analysis used is t-test hypothesis testing. The results of these findings indicate that there are differences in student learning outcomes taught using the Talking Stick and Discovery Learning Models on Integral Material in Class XI of SMAN 1 Batangtoru. The results of the t-test test obtained  $t_{count} > t_{table}$ , namely  $t_{count}$  of 3.88 and  $t_{table} = 2.14$  at the  $\alpha=0.05$  level, namely  $3.88 > 2.14$  meaning that the alternative hypothesis ( $H_a$ ) is accepted

Keywords: Talking Stick, Discovery Learning, Learning Outcomes

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT, yang selalu senantiasa memberikan nikmat yang berlimpah. Dan tak lupa pula shalawat dan salam kita curahkan kepada Rasulullah Muhammad SAW beserta para sahabat, kerabat serta orang-orang yang istiqamah.

Syukur Alhamdulillah atas berkat rahmat serta hidayah Allah SWT penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Perbedaan Model Pembelajaran Talking Stick dan Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Integral. Sehingga penulis juga dapat menyelesaikan studi program Sarjana, di Program Studi Pendidikan Matematika S1 Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.

Oleh karena itu, penulis berterima kasih kepada semua pihak yang secara langsung dan tidak langsung memberikan kontribusi dalam menyelesaikan skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Kepada **Allah SWT** yang telah memberikan kesempatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu **Prof. Dr. Nurhayati, MAg** selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan.
3. Ibu **Prof. Tien Rafida, M. Hum** selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan.
4. Ibu **Tanti Jumaisyarah Siregar, M.Pd** selaku Ketua Prodi Pendidikan Matematika Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, Medan.

5. Bapak **Drs. Asrul, M.Si** selaku Dosen Pembimbing Skripsi I yang telah banyak memberikan bimbingan serta arahannya kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
6. Ibu **Eka Khairani Hasibuan, M.Pd** selaku Dosen Pembimbing Skripsi II yang telah banyak memberikan bimbingan serta arahannya kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
7. Bapak/Ibu dosen serta staf pegawai Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan yang telah memberikan pelayanan, bantuan dan bimbingan selama penulis menempuh pendidikan di UINSU Medan.
8. Kepada kepala sekolah dan segenap guru di SMAN 1 Batangtoru yang telah memberikan izin penulis untuk melakukan penelitian ini.
9. Teristimewa saya sampaikan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada orang tua saya yang sangat luar biasa yaitu mama tercinta **Afrina Ramayana Siregar**, serta kakak tersayang **Ayu Alien Lestari dan Anna Stefhan** yang ingin sekali melihat saya menyelesaikan pendidikan S1 dan adik tersayang **Hannisa Nurjannah** dan **Sekar Arum** yang selalu perhatian. Terima kasih kepada seluruh keluarga saya yang selalu senantiasa memberikan doa, motivasi, semangat, nasehat, serta segala pengorbanan yang tak terkira dalam segala hal hingga pada akhirnya saya dapat menyelesaikan perkuliahan dan skripsi ini.
10. Teristimewa saya sampaikan terima kasih untuk diri saya sendiri yang terus berusaha sangat kuat untuk menyelesaikan sesuatu permasalahan dengan tekad yang sangat kuat walau agak terlambat. Namun perjuangan tetap dipertahankan. Terima kasih karena terus mencoba untuk tetap kuat dalam keadaan apapu.
11. Terimakasih kepada teman-teman seperjuangan kelas PMM-2 yang telah bersama kurang lebih 4 tahun yang telah banyak memberikan masukan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.

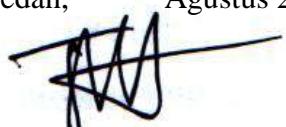
12. Terimakasih kepada Pathner Kerja yang telah bersama kurang lebih 3 tahun yang telah banyak memberikan masukan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
13. Terima kasih untuk orang terkasih **Mayang Bintan Sari** sebagai pathner dan istri terbaik dan *support system* selama ini. Terimakasih telah berjuang dengan penuh kesabaran, dan memberikan perhatian, semangat dan motivasi kepada saya saat mengerjakan skripsi ini.

Sahabat-sahabat tersayang yaitu **Hardiansyah Nainggolan, Nopri Kurnia,Ahmad Fikri Lubis, Nanda Khairani Batubara, Ika Fauziah Simbolon dan M. Iqbal Nasution**

yang selalu ada dan memberikan dukungan serta semangat dalam menyelesaikan skripsi.

Semoga semua bantuan yang telah diberikan dapat menjadi amal dan bernilai pahala di sisi Allah SWT serta senantiasa mendapatkan ridho dari-Nya dan diberikan balasan yang berlipat ganda. Penulis telah berupaya dengan segala upaya yang penulis lakukan dalam menyelesaikan skripsi ini. Namun penulis menyadari masih banyak kekurangan baik dalam segi isi maupun tata bahasa. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat dalam memperkaya khazanah ilmu pengetahuan. Aamiin.

Medan, Agustus 2024

  
Taufik Maulana Sihotang  
NIM.0305172127

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	i
<b>DAFTAR ISI .....</b>	iii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	v
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	vi
<b>BAB I : PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Batasan Masalah .....	6
1.4 Rumusan Masalah.....	6
1.5 Tujuan Penelitian .....	7
1.6 Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB II : LANDASAN TEORI .....</b>	9
2.1 Kajian Teoritis .....	9
2.1.1 Model Pembelajaran Talking Stick.....	12
2.1.2 Model Pembelajaran Discovery Learning .....	13
2.1.3 Hasil Belajar.....	16
2.1.4 Materi Integral .....	19
2.2 Kerangka Konseptual.....	22

2.3 Penelitian yang Relevan .....	22
2.4 Hipotesis penelitian .....	26
<b>BAB III : METODE PENELITIAN .....</b>	<b>27</b>
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	27
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian .....	27
3.3 Jenis Penelitian.....	28
3.4 Desain Penelitian.....	28
3.5 Variabel Penelitian.....	29
3.6 Definisi Operasional.....	30
3.7 Instrumen Penelitian.....	31
3.8 Data dan Sumber data penelitian.....	32
3.9 Teknik Pengumpulan Data.....	33
3.10 Teknik Analisis Data .....	33
3.11 Prosedur Penelitian .....	34
3.12 Hipotesis Penelitian.....	48
<b>BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>50</b>
4.1 Deskripsi Data .....	50
4.1.1 Deskripsi Hasil Belajar Siswa yang diajarkan dengan Model Pembelajaran <i>Talking Stick</i> .....	50

4.1.2 Deskripsi Hasil Belajar Siswa yang diajarkan dengan Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i> .....	55
4.2 Uji Prasyarat Analisis .....	59
4.2.1 Uji Normalitas.....	59
4.2.2 Uji Homogenitas .....	60
4.2.3 Pengujian Hipotesis.....	61
4.2.4 Pembahasan Hasil Penelitian .....	62
<b>BAB V : PENUTUP .....</b>	<b>66</b>
5.1 Kesimpulan .....	66
5.2 Implikasi .....	66
5.3 Saran .....	67
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>68</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>72</b>

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
**SUMATERA UTARA MEDAN**

**DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Contoh Integral .....	20
Tabel 3.1 Sampel Penelitian .....	28
Tabel 3.2 Desain Penelitian .....	29
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Tes Materi Integral .....	35
Tabel 3.4 Validasi Butir Soal Tes Hasil Belajar Siswa .....	36
Tabel 3.5 Pengelompokan N Gain Score.....	37
Tabel 3.6 Hasil N Gain Score .....	37
Tabel 3.7 Kriteria Reliabilitas tes .....	38
Tabel 3.8 Reliabilitas Butir Soal Tes Hasil Belajar Siswa .....	39
Tabel 3.9 Klasifikasi Kriteria Indeks Kesukaran Soal .....	39
Tabel 3.10 Hasil Analisis Tingkat Kesukaran Uji Coba Tes Hasil Belajar .....	40
Tabel 3.11 Klasifikasi Daya Pembeda.....	41
Tabel 3.12 Hasil Analisis Daya Pembeda .....	41
Tabel 3.13 Pengkategorian Data Skor Hasil Belajar Siswa.....	47
Tabel 3.14 Pedoman Kriteria untuk Hasil Belajar Siswa .....	50
Tabel 4.2 Data Hasil Belajar Siswa yang Diajarkan dengan Model Talking Stick .....	51

Tabel 4.3 Hasil Belajar pada Kelas A.....	52
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Eksperimen A.....	53
Tabel 4.5 Data Hasil Belajar Siswa.....	54
Tabel 4.6 Data Hasil Belajar Siswa yang Diajarkan dengan Model Discovery Learning.....	55
Tabel 4.7 Hasil Belajar pada Kelas B .....	57
Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Eksperimen B .....	58
Tabel 4.9 Uji Normalitas Data Hasil Belajar Siswa .....	59
Tabel 4.10 Hasil Uji Homogenitas .....	60
Tabel 4.11 Hasil Pengujian Hipotesis .....	60

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
**SUMATERA UTARA MEDAN**

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Kerangka berpikir ..... 22

Gambar 4.1 Diagram Batang Hasil Belajar Siswa Pada Kelas A ..... 53

Gambar 4.1 Diagram Batang Hasil Belajar Siswa Pada Kelas B ..... 57

