

**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN
SOAL TIPE *HOTS* PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI
MODEL PEMBELAJARAN *TREFFINGER* DI KELAS V
SDN 07 GURUN LAWEH**

SKRIPSI

*Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S1)*

Oleh :
DINA AFRILIA
NPM. 1910013411034



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2023**

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING

Nama : Dina Afrilia

NPM : 1910013411034

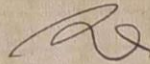
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Judul Skripsi : Upaya meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal tipe *HOTS* pada pembelajaran matematika melalui Model Pembelajaran *Treffinger* di kelas V SDN 07 Gurun Laweh.

Disetujui untuk diajukan oleh:

Pembimbing



Dra. Zulfa Amrina, M. Pd.

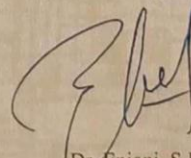
Mengetahui,

Dekan



Dr. Yetty Morelent, M.Hum.

Ketua Program Studi



Dr. Enjoni, S.P., M.P.

HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Telah dilaksanakan ujian skripsi pada hari **Selasa** tanggal **satu** bulan **Agustus** tahun **Dua Ribu Dua Puluh Tiga** bagi :

Nama : Dina Afrilia


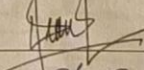
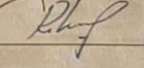
NPM : 1910013411034

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Judul Skripsi : Upaya meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal tipe *HOTS* pada pembelajaran matematika melalui Model Pembelajaran *Treffinger* di kelas V SDN 07 Gurun Laweh.

Tim Penguji

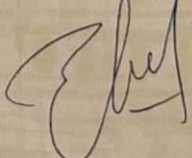
Nama	Tanda Tangan
1. Dra. Zulfa Amrina, M. Pd (Ketua)	1. 
2. Dr. Syukma Netti M.Si (Anggota)	2. 
3. Rieke Alyusfitri, S. Si., M. Si (Anggota)	3. 

Mengetahui

Dekan FKIP


Dr. Yetty Morelent, M.Hum.

Ketua Prodi PGSD


Dr. Enjoni, S.P., M.P.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dina Afrilia
NPM : 1910013411034
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Upaya meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal tipe *HOTS* pada pembelajaran matematika melalui Model Pembelajaran *Treffinger* di kelas V SDN 07 Gurun Laweh.

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Upaya Meningkatkan Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Tipe *HOTS* pada Pembelajaran Matematika Melalui Model Pembelajaran *Treffinger* Di kelas V SDN 07 Gurun Laweh” adalah benar hasil karya sendiri. Sepanjang sepengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti ketentuan penulisan karya ilmiah yang sudah ditetapkan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, Agustus 2023

Saya yang menyatakan



Dina Afrilia

**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN
SOAL TIPE *HOTS* PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MELALUI
MODEL PEMBELAJARAN *TREFFINGER* DI KELAS V
SDN 07 GURUN LAWEH**

Dina Afrilia¹, Zulfa Amrina¹

¹ Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Bung Hatta

Email : dinaafrilia560@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal tipe *HOTS* pada pembelajaran matematika. Kemampuan berpikir tingkat tinggi penting dimiliki, khususnya bagi siswa sekolah dasar karena kemampuan bertingkat tinggi dapat membantu siswa untuk mengasah logika, dan berpikir kritis. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dalam menyelesaikan soal-soal tipe *HOTS* pada pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *Treffinger*. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 07 Gurun Laweh. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang terdiri dari 2 siklus, masing-masing siklus terdiri dari dua kali pertemuan. Berdasarkan observasi aktivitas guru saat pembelajaran pada siklus I diperoleh dengan rata-rata presentase 77,5% pada kategori baik dan pada siklus II meningkat dengan rata-rata presentase 86,5% pada kategori sangat baik. Berdasarkan tes kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal tipe *HOTS* di kelas V SDN 07 Gurun Laweh pada siklus I diperoleh dengan presentase 55,56% dan pada siklus II meningkat menjadi 74,1%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *treffinger* pada pembelajaran matematika dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal Tipe *HOTS* di kelas V SDN 07 Gurun Laweh. Berdasarkan hasil penelitian peneliti menyarankan agar guru dapat menerapkan model pembelajaran *Treffinger* agar kedepannya dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal tipe *HOTS* pada pembelajaran Matematika.

Kata Kunci : *HOTS*, *Treffinger*, Pembelajaran Matematika.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	i
HALAMAN PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR BAGAN.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Pembatasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah dan Alternatif Pemecahan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	9
BAB II LANDASAN TEORITIS.....	10
A. Kajian Teori	10
1. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar.....	10
2. Model Pembelajaran <i>Treffinger</i>	16
3. Kemampuan Menyelesaikan Soal Matematika	25
4. Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (HOTS)	27
5. Analisis Langkah-langkah Penyelesaian soal Matematika Tipe HOTS	37
B. Penelitian yang Relevan.....	39
C. Kerangka Konseptual.....	40
D. Hipotesis Tindakan	41
BAB III METODE PENELITIAN	42
A. Jenis Penelitian.....	42

B. <i>Setting</i> Penelitian.....	43
1. Lokasi Penelitian.....	43
2. Subjek Penelitian.....	43
3. Waktu Penelitian.....	43
C. Prosedur Penelitian.....	44
1. Perencanaan Tindakan.....	45
2. Pelaksanaan Tindakan.....	46
3. Observasi Tindakan.....	48
4. Refleksi Tindakan.....	49
D. Indikator Keberhasilan.....	49
E. Instrumen Penelitian.....	50
F. Teknik Pengumpulan Data.....	51
G. Teknik Analisis Data.....	52
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	54
A. Hasil Penelitian.....	54
1. Deskripsi Data.....	54
2. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran Siklus I.....	55
a. Rencana Tindakan.....	55
b. Pelaksanaan Tindakan.....	57
c. Observasi Tindakan.....	71
d. Refleksi Tindakan.....	74
3. Deskripsi Kegiatan Pembelajaran Siklus II.....	75
a. Rencana Tindakan.....	75
b. Pelaksanaan Tindakan.....	76
c. Observasi Tindakan.....	88
d. Refleksi Tindakan.....	90
B. Pembahasan.....	91
BAB V PENUTUP.....	95
A. Kesimpulan.....	95
B. Saran.....	95
DAFTAR RUJUKAN.....	97

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan aspek terpenting dalam membangun sumber daya manusia yang berkualitas baik dari aspek kognitif, psikomotor, maupun afektif (Arifin .Z, 2017:92). Adapun tujuan pendidikan adalah membentuk sumber daya manusia yang kreatif, inovatif, dan produktif. Pemerintah selalu berupaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan agar sumber daya manusia dapat meningkat serta mampu bersaing dengan negara-negara maju lainnya. Salah satu cara yang dilakukan pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidikan menjadi lebih baik lagi adalah dengan diterapkan Kurikulum 2013 dan Kurikulum terbaru yaitu Kurikulum Merdeka. Dengan Adanya Kurikulum tersebut, mesti adanya persiapan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreatif, komunikasi, kolaboratif serta bijak dalam memilih keputusan (Awaliyah, 2018:46). Dengan begitu siswa diharapkan dapat meningkatkan keterampilannya dalam berpikir tingkat tinggi (HOTS).

Dalam kurikulum 2013, mata pelajaran matematika diharapkan tidak hanya membekali siswa dengan kemampuan untuk menggunakan perhitungan atau rumus dalam mengerjakan soal tes saja akan tetapi juga mampu melibatkan kemampuan bernalar dan analitisnya dalam memecahkan masalah sehari-hari. Kemampuan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skill*) perlu untuk ditingkatkan guna mengasah kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu persoalan atau masalah.

Di era revolusi industri 4.0 diperlukan suatu keterampilan yang dapat mengantarkan seseorang untuk sukses dalam kehidupannya. Keterampilan tersebut adalah keterampilan 4C yaitu keterampilan *Critical Thinking*, *Communication*, *Creative Thinking*, dan *Collaboration*. Keterampilan 4C ini dibutuhkan di abad 21 (Bagus, 2019:3). Empat kemampuan tersebut dikenal dengan kemampuan berpikir tingkat tinggi atau *HOTS (Higher Order Thinking Skill)*. Menghadapi tantangan masa depan dalam era globalisasi dan canggihnya teknologi komunikasi, menuntut individu untuk memiliki berbagai keterampilan dan kemampuan. Keterampilan dan kemampuan yang harus dimiliki tersebut antara lain adalah kemampuan pemecahan masalah. Menurut Pomalato (2005:2) “Ada dua keterampilan yang harus dimiliki seseorang dalam menghadapi kompetisi di masa depan, yaitu keterampilan memecahkan masalah dan keterampilan berpikir kreatif”. Kemampuan ini sangat penting, karena dalam kehidupan sehari-hari setiap orang selalu dihadapkan pada berbagai masalah yang harus dipecahkan dan menuntut kreativitas untuk menemukan solusi dari permasalahan yang dihadapinya.

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang ikut membantu dalam pemecahan suatu masalah. Matematika sebagai salah satu ilmu dasar, peranan penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Menurut Ruseffendi (2006:70) “Matematika adalah ilmu atau pengetahuan yang termasuk kedalam atau mungkin yang paling tepat padat dan tidak mendua arti”. Adapun menurut Susanti (2010 :1) “matematika adalah ilmu terstruktur yang tersusun secara hierarkis sehingga penguasaan materi prasyarat menjadi

sangat penting bagi keberhasilan siswa dalam mempelajari matematika”.

Dalam pembelajaran matematika kemampuan pemecahan masalah sangat penting. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Soedjadi (Hidayattuloh, 2010:2) bahwa ‘Dalam matematika kemampuan pemecahan masalah bagi seseorang akan membantu keberhasilan orang tersebut dalam kehidupan sehari-hari’. Pentingnya kemampuan pemecahan masalah dikemukakan oleh Brannca (Hidayatulloh, 2010:3) yaitu: (1) Dalam kemampuan pemecahan masalah merupakan tujuan umum pembelajaran matematika, bahkan sebagai jantungnya matematika; (2) pemecahan masalah meliputi model, prosedur dan strategi dalam pemecahan masalah merupakan proses inti dan utama dalam kurikulum matematika; (3) pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar dalam pembelajaran matematika.

Untuk mewujudkan harapan agar siswa menjadi kreatif dan memiliki kemampuan pemecahan masalah matematika yang baik, tentu dibutuhkan pula model pembelajaran yang berbasis pada pemecahan masalah secara kreatif. Diantaranya model pembelajaran yang dimaksud adalah model pembelajaran *Treffinger*. Mengingat matematika tidak mudah dipelajari, maka pembelajaran matematika harus dibuat sedemikian rupa sehingga dapat menarik siswa untuk belajar. Hal ini sangat penting karena biasanya seseorang akan senang pada sesuatu apabila hal itu disampaikan dalam bentuk-bentuk yang menarik. Oleh karena itu, matematika yang diajarkan harus memperlihatkan unsur-unsur menariknya baik bagi diri secara individual maupun secara kelompok. Untuk itu pembelajaran matematika dengan model *Treffinger* harus dilakukan dalam

kerangka pengembangan diri secara individual dengan teknik-teknik pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok, serta bahan-bahan dan metode pembelajarannya dilakukan secara integratif.

Berdasarkan wawancara dengan guru kelas V yakni Ibu Aisyah, S.Pd tentang proses pembelajaran di SDN 07 Gurun Laweh, kegiatan pembelajaran terutama matematika masih dilakukan dengan metode ceramah dan tanya jawab guru juga masih jarang menggunakan media pembelajaran ataupun model pembelajaran yang bervariasi, sehingga pembelajaran kurang efektif. Kondisi yang demikian bertolak belakang dengan kurikulum 2013. Dalam proses pembelajaran khususnya pelajaran matematika guru lebih aktif dari pada siswa padahal pada kurikulum 2013 diharapkan dapat mengasah kemampuan berpikir tingkat tinggi dengan seiring perkembangan ilmu pengetahuan di era modern dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah berupa penyelesaian soal-soal tipe *HOTS* matematika dalam pembelajaran sehari-hari masih rendah. Berdasarkan observasi khususnya pada pembelajaran matematika menunjukkan bahwa penguasaan materi siswa pada pembelajaran matematika masih rendah. Permasalahan dalam pembelajaran matematika ini siswa belum mampu untuk melatih kemampuan berpikir tingkat tinggi khususnya dalam menyelesaikan soal-soal tipe *HOTS* karena siswa masih kurang terbiasa dengan soal-soal *HOTS* khususnya dalam pembelajaran matematika sehingga mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada didalam soal-soal tersebut dan dalam menyelesaikan masalah matematika siswa masih sering mengalami beberapa hambatan dan kesalahan

yang menyebabkan siswa tidak dapat menyelesaikan soal-soal *HOTS* dengan benar serta rendahnya kemampuan berpikir dan pemahaman siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika.

Kriteria ketentuan minimal (KKM) mata pelajaran matematika kelas V SDN 07 Gurun Laweh pada tahun ajaran 2022/2023 adalah 75. Siswa dikatakan mencapai KKM, jika nilai matematikanya mencapai 75 atau lebih. Hasil dari mata pelajaran matematika pada Ujian Tengah Semester I pada tahun 2022/2023 siswa kelas V, seperti terlihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Data Nilai UTS Matematika Kelas V SD N 07 Gurun Laweh

Sumber : Guru Kelas IV SD Negeri 07 Gurun Laweh

Kelas	Nilai UTS Matematika			Pencapaian KKM	
	Tertinggi	Terendah	Rata-rata	Niali \geq 75	Nilai $<$ 75
V	90	48	70	13 orang	14 orang

Seiring dengan perkembangan IPTEK dan tekanan globalisasi setiap siswa harus mampu membiasakan dan melatih pola berpikirnya baik berpikir kritis atau berpikir kreatif melalui kemampuan berpikir tingkat tinggi dengan cara menyelesaikan soal-soal tipe *HOTS* dalam pembelajaran matematika, sehingga dapat mengerahkan pikiran dan seluruh potensi yang dimilikinya untuk tetap bertahan dan bersaing dalam berbagai sisi kehidupan. Langkah ini membutuhkan model pembelajaran yang menuntut peserta didik untuk dapat membiasakan berpikir kreatif dan berpikir kritis dalam menyelesaikan suatu permasalahan sehingga dapat menemukan pemahamannya sendiri.

Salah satu model pembelajaran yang bersifat melatih kemampuan

berpikir tingkat tinggi peserta didik adalah model pembelajaran *treffinger*. Menurut Janah (Salma, 2022:1168) Model pembelajaran *treffinger* menjadi salah satu alternatif karena model ini dapat membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika, pembelajaran *treffinger* melibatkan siswa dalam proses pembelajaran yang mencakup ranah kognitif dan afektif.

Model pembelajaran *Treffinger* memiliki manfaat yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa dalam menyelesaikan soal tipe *HOTS*. Manfaat yang diperoleh dari menerapkan model pembelajaran *Treffinger* ini Menurut Miftahul (Salma, 2022:1168) antara lain memberi kesempatan kepada siswa untuk memahami konsep-konsep dengan cara menyelesaikan suatu permasalahan, membuat siswa aktif saat pembelajaran, mengembangkan kemampuan berpikir siswa karena disajikan dengan masalah pada awal pembelajaran dan memberi keleluasaan kepada siswa untuk mencari arah-arrah penyelesaiannya sendiri, mengembangkan kemampuan siswa untuk mendefinisikan masalah, membangun hipotesis, dan percobaan untuk memecahkan suatu permasalahan, membuat siswa dapat menerapkan pengetahuan yang sudah dimiliki ke dalam situasi baru. Oleh karena itu peneliti melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan judul “Upaya meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal tipe *HOTS* pada pembelajaran matematika melalui Model Pembelajaran *Treffinger* di kelas V SDN 07 Gurun Laweh.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan dapat diidentifikasi masalah-masalah yang ditemukan dalam pembelajaran matematika yaitu :

1. Rendahnya kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa
2. Siswa masih kurang terbiasa dengan soal-soal *HOTS* khususnya dalam pembelajaran Matematika sehingga mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang ada didalam soal-soal tersebut
3. Siswa dalam menyelesaikan masalah matematika masih sering mengalami beberapa hambatan dan kesalahan yang menyebabkan siswa tidak dapat menyelesaikan soal-soal *HOTS* dengan benar
4. Rendahnya kemampuan berpikir siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika
5. Guru masih jarang menggunakan dan memakai media pembelajaran ataupun model pembelajaran yang bervariasi yang dapat menunjang kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa dalam menyelesaikan soal-soal *HOTS*.

C. Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini tersistematis dan mengingat luasnya cakupan permasalahan dan identifikasi masalah di atas dan permasalahan lebih fokus, maka masalah pada penelitian ini dibatasi pada peningkatan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal tipe *Higher Order Thinking Skill (HOTS)* menggunakan model pembelajaran *Treffinger* pada pembelajaran matematika siswa kelas V SDN 07 Gurun Laweh.

D. Rumusan Masalah dan Alternatif Pemecahan Masalah

1. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah diuraikan diatas maka permasalahan yang diteliti dapat dirumuskan yaitu : Bagaimana penerapan Model Pembelajaran *Triffenger* dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal tipe *HOTS* pada pembelajaran Matematika siswa kelas V SDN 07 Gurun Laweh?

2. Alternatif Pemecahan Masalah

Untuk mencapai sasaran yang diinginkan pada perumusan masalah di atas, maka peneliti memberikan alternatif pemecahan yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *Triffenger* untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal tipe *HOTS* siswa kelas V SDN 07 Gurun Laweh karena manfaat yang diperoleh dari menerapkan model pembelajaran *triffinger* antara lain memberi kesempatan kepada siswa untuk memahami konsep-konsep dengan cara menyelesaikan suatu permasalahan, membuat siswa aktif saat pembelajaran, mengembangkan kemampuan berpikir siswa karena disajikan dengan masalah pada awal pembelajaran dan memberi keleluasaan kepada siswa untuk mencari arah-arah penyelesaiannya sendiri.

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian berdasarkan rumusan masalah di atas dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal tipe *HOTS* dalam pembelajaran matematika

menggunakan model pembelajaran *Treffinger* siswa kelas V SDN 07 Gurun Laweh.

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan masalah yang telah diuraikan di atas, maka manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi guru, bisa mengetahui tingkat kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal tipe *HOTS* dan bisa meningkatkan kualitas pembelajaran dikelas dengan menggunakan soal-soal tipe *HOTS*.
2. Bagi siswa, bisa mengetahui seberapa besar tingkat kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal *HOTS* dan bisa termotivasi untuk lebih meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal.
3. Bagi peneliti, bisa menambah wawasan serta pengetahuan mengenai kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal tipe *HOTS*.
4. Bagi pembaca, bisa menambah wawasan serta pengetahuan mengenai kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal tipe *HOTS* dan bisa melanjutkan penelitian ini untuk mengukur tingkat kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal tipe *HOTS*.