PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *TWO STAY TWO STRAY* (TSTS) BERBASIS BUDAYA *TUDANG SIPULUNG* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA.

S K R I P S I

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Matematika STKIP Andi Matappa

Oleh

RAHMA AZHARY
918842020010

ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
STKIP ANDI MATAPPA
2022

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

ABSTRACT

RAHMA AZHARY, 2022. Penerapan Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* berbasis budaya *Tudang Sipulung* untuk meningkatkan komunikasi matematis siswa SMP Negeri 5 Labakkang**.** Skripsi. Dibimbing oleh Rahmat Kamaruddin, dan Vivi Rosida, Program Studi Pendidikan Matematika STKIP Andi Matappa Pangkep.

This study aims to determine whether the application of the Two Stay Two Stray Learning Model based on the Tudang Sipulung culture can improve students' mathematical communication at SMP Negeri 5 Labakkang. The main problem of this research is: Can the application of the Tudang Sipulung culture-based Two Stay Two Stray Learning Model improve students' mathematical communication?

This type of research uses a descriptive quantitative research type. The population in the study were all students of class VII.A SMP Negeri 5 Labakkang. The results of the descriptive statistical analysis show that the average score of the mathematical communication test results before the implementation of the Two Stay Two Stray learning model based on the tudang sipulung culture is 36.14 with a standard deviation of 12.045, while the average score of students' mathematical communication test results after the application of the Two Stay Two Stray learning model based on tudang sipulung culture is 70.09 with a standard deviation of 16.224. the results of inferential statistical analysis using the t test using the paired sample t test obtained t count -11.317 <t table 2.51765 which means that there are differences in the results of students' mathematical communication tests before and after the application of the Two Stay Two Stray learning model based on tudang sipulung culture with normally distributed data using the Kolmogorof-Smirnov test. Furthermore, the N-Gain test was obtained at 0.51 which indicates that it is in the high interval category, namely g> 0.7 so that it can be said that the application of the Two Stay Two Stray learning model based on tudang sipulung culture can improve students' mathematical communication.

Keywords: learning Mathematics, Two Stay Two Stray Learning Model based on tudang sipulung culture, Student Mathematical Communication

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

LEMBAR PENGESAHAN

Judul	: PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *TWO STAY TWO STRAY* BERBASIS BUDAYA *TUDANG SIPULUNG* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA.
Atas nama saudara	:
Nama	: RAHMA AZHARY
NPM	: 918842020010
Jurusan	: Ilmu Pendidikan
Program Studi	: Pendidikan Matematika

Setelah diperiksa/diteliti ulang, telah memenuhi persyaratan untuk dipertahankan dalam ujian skripsi.

Pangkep, Desember 2022

Disetujui Oleh :

Pembimbing I	Pembimbing II
Rahmat Kamaruddin, S.Pd, M.Pd	**Vivi Rosida, S.Pd., M.Pd.**
NIDN : 0929068603	**NIDN : 0921048602**

Diketahui Oleh :

Ketua STKIP Andi Matappa	Ketua Program Studi Pendidikan Matematika
A.Zam Immawan Alam, Sh.Mh	**Ahmad Budi Sutrisno, S.Pd, M.Pd**
NIDN : 0907047003	**NIDN : 0914068901**

Dipindai dengan CamScanner

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Diterima oleh Panitia Ujian Skripsi Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Andi Matappa, sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada hari jum'at 30 Desember 2022.

Disahkan Oleh:
Ketua Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Andi Matappa

A. ZAM IMMAWAN ALAM, SH. MH

Dengan Susunan Panitia Ujian sebagai berikut:

Ketua : RAHMAT KAMARUDDIN, S.Pd., M.Pd. (.....)

Sekretaris : VIVI ROSIDA, S.Pd., M.Pd. (.....)

Penguji : 1. Ir. HERMAN ALIMUDDIN, S.Pd., M.M. (.....)

2. SYAMSUL ARDI, S.Pd., M.Pd. (.....)

Pembimbing : 1. RAHMAT KAMARUDDIN, S.Pd., M.Pd. (.....)

2. VIVI ROSIDA, S.Pd., M.Pd. (.....)

Digindai dengan CamScanner

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : **RAHMA AZHARY**

NPM : 918842020010

Jurusan : Ilmu Pendidikan

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi :PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *TWO STAY TWO STRAY* BERBASIS BUDAYA *TUDANG SIPULUNUG* UNTUK MENINGKATKAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA

Menyertakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar merupakan karya saya sendiri dan segala sesuatunya dikemudian hari adalah tanggung jawab saya sendiri. Apabila dikemudian hari ternyata isi skripsi ini, baik sebahagian maupun seluruhnya hasil tiruan atau duplikat, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai ketentuan yang berlaku.

Pangkajene, November 2022

Yang membuat pernyataan

Rahma Azhary
NPM : 9188420200

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

MOTTO

- **"Jangan putus asa dengan setiap kesulitan yang kamu alalmi. Jika kamu mengingat Allah maka Allah akan mengingatmu (Al-Baqarah : 152)**

- **"Kami telah menghilangkan daripadamu bebanmu, yang memberatkan punggungmu, karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya sesudah kesulitan ada kemudahan " (Asy-Syarh)**

"Because Success Requires a Process"

PERSEMBAHAN

Kupersembahkan untuk Emma' dan Uwa'ku tercinta.

Selalu habis kata untuk sekedar menyusun kalimat ucapan terima kasih untuk mereka yang tercinta, Selalu terasa kelu lisan ini hanya untuk sekedar mengucapkan terima kasih kepada mereka yang terkasih, sebab makna yang tak sesederhana pengucapannya

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

KATA PENGANTAR



Segala puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadirat Allah Subhanahu Wata'ala. Shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada baginda Muhammad Shalallaahu Alaihi Wassalaam, karena berkat rahmat, petunjuk dan hidayah-Nya telah memberikan kelancaran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "***Penerapan Model Pembelajaran Two Stay Two Stray berbasis budaya tudang sipulung untuk meningkatkan komunikasi matematis siswa***"

Skripsi ini sebagai persyaratan untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) pada jurusan Ilmu Pendidikan Matematika STKIP Andi matappa. Dalam penulisan skripsi ini tidak terlepas dari berbagai hambatan dan kesulitan yang pada dasarnya memberikan hikmah tersendiri bagi penulis, walau hanya berbekal kemampuan yang serba terbatas. Namun tidak melemahkan semangat di jiwa untuk berusaha menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan terselesaikan tanpa orang-orang yang senantiasa memberikan bantuan, dukungan serta bimbingan bagi penulis. Rasa hormat kepada orangtua penulis yang tercinta dan sangat penulis sayangi **Ayahanda Wa' Bola** dan **Ibunda Daju** yang senantiasa ikhlas memberikan doa restu memberi harapan, semangat, perhatian, kasih sayang tanpa pamrih yang mengiringi disetiap perjalanan penulis selama menempuh

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

pendidikan sekaligus menjadi tempat berkeluh kesah dikala harap tidak sesuai dengan ekspektasi .

Selanjutnya penulis menghanturkan rasa syukur dan terimakasih yang tiada terhingga kepada semua pihak akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Ucapan terima kasih penulis kepada:

1. Ibu **Hj. Zaorah Sapan, S.Pd** Selaku Ketua Yayasan Matahari Matappa.
2. Bapak **A. Zam Immawan Alam, S.H.,M.H** Selaku Ketua STKIP Andi Matappa.
3. Ibu **A. Aztri Fithrayanti Alam, S.Pd., S.H.,M.H** Selaku Wakil Ketua II STKIP Andi Matappa.
4. Bapak **Rahmat Kamaruddin, S.Pd.,M.Pd** Selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika.
5. Bapak **Rahmat Kamaruddin, S.Pd., M.Pd.,**. Selaku Pembimbing I dan Ibu **Vivi Rosida, S.Pd., M.Pd.,** Selaku Pembimbing II yang telah tulus memberikan banyak waktunya untuk bimbingan, arahan, serta motivasi yang sangat berharga dengan penuh kesabaran, baik selama penulis mengenyam pendidikan maupun saat penyusunan skripsi.
6. Bapak **Ir. Herman Alimuddin, S.Pd., M.M** selaku penguji I dan Bapak **Syamsul Ardi, S.Pd., M.Pd.,** selaku penguji II.
7. Ibu **A. Yunarni Yusri, S.Pd., M.Pd** dan Bapak **Ahmad Budi Sutrisno, S.Pd., M.Pd** selaku validator yang telah memberikan arahan dan petunjuk dalam menyusun instrument penelitian.
8. **Seluruh Dosen STKIP Andi Matappa** khususnya dosen jurusan Pendidikan Matematika yang telah mendidik dan mengajarkan ilmunya.

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

9. **Staf Akademik STKIP Andi Matappa** yang telah melayani dengan ikhlas serta sabar demi kelancaran perkuliahan
10. **Staf Perpustakaan** yang telah membantu penulis selama penulisan skripsi dengan memberikan izin untuk meminjamkan buku-buku yang sangat membantu dan bermanfaat bagi penulis.
11. **Math.Achtzehn** yang selalu menemani dan memberikan semangat untukku, semoga kita tetap terjaga dalam persahabatan, terjalin dalam cinta kasih, dan selamanya tetap berteman
12. Seluruh **Ibu/Bapak guru dan siswa siswi SMP Negeri 5 Labakkang** khususnya siswa siswi kelas VII.A sebagai responden dalam penelitian ini serta kerjasama dan bantuan yang diberikan kepada penulis.

Semoga budi baik dan bantuan berbagai pihak dapat bernilai ibadah dan memperoleh imbalan yang berlipat ganda di sisi Allah Subhanahu Wata'ala . Dalam kedudukannya sebagai manusia yang tidak lepas dari kehilafan, penulis menyadari Skripsi ini masih perlu disempurnakan, namun penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca umumnya. Aamiin

Pangkep, Desember 2022

Penulis

RAHMA AZHARY

NPM : 918842020010

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL ..... **i**

HALAMAN JUDUL..... **ii**

LEMBAR PENGESAHAN ..... **iii**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPS..... **iv**

LEMBAR PERNYATAAN SKRISPSI ..... **v**

MOTTO..... **vi**

ABSTRAK..... **vii**

ABSTRACK..... **viii**

KATA PENGANTAR..... **ix**

DAFTAR ISI..... **xii**

DAFTAR TABEL..... **xiv**

DAFTAR GAMBAR ..... **xv**

BAB I PENDAHULUAN..... **1**

A. Latar Belakang 1

B. Rumusan Masalah 9

C. Tujuan Penelitian 9

D. Manfaat Penelitian Penelitian 9

BAB II KAJIAN PUSTAKA..... **11**

A. Kajian Pustaka 11

1. Hakekat Matematika..... 11
2. Pembelajaran Matematika..... 13
3. Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa..... 17
4. Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray*..... 22

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

5. Budaya Tudang Sipulung..... 22
6. Pembelajaran Berbasis Tudang Sipulung..... 29
7. Penelitian Yang Relevan..... 30
B. Kerangka Pikir 31
C. Hipotesis Penelitian..... 35
BAB III METODE PENELITIAN..... 36
A. Pendekatan Dan Jenis Penelitian 36
B. Variabel dan Desain Peneleitian 36
C. Definisi Operasional Variabel 38
D. Lokasi dan Waktu Penelitian 40
E. Populasi Dan Sampel 41
F. Instrumen Penelitian 42
G. Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data..... 44
H. Teknik Analisis Data 47
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 56
A. Hasil Penelitian 56
B. Pembahasan Hasil Penelitian 74
BAB V PENUTUP 79
A. Kesimpulan 79
B. Saran 79
DAFTAR PUSTAKA..... 80
LAMPIRAN-LAMPIRAN..... 81
DOKUMENTASI..... 263
RIWAYAT HIDUP 267

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
3.1	Tahap Pelaksanaan Penelitian …….....	38
3.2	Kisi – Kisi Komunikasi Matematis……	42
3.3	Kriteria Kemampuan Komunikasi Matematis……...	48
3.4	Petunjuk Skor Angket……	48
3.5	Kualifikasi Respon Siswa……..	49
3.6	Rubrik Komunikasi Matematis Siswa……...	50
3.7	Pedoman Kriteria Aktivitas Guru……..	53
3.8	Interpretasi Skor rata-rata N-Gain…….	55
4.1	Statistika Kemampuan Komunikasi Matematis (*Pretest*)..	57
4.2	Distribudi Frekuensi *Pretest*……..	58
4.3	Statistika Kemampuan Komunikasi Matematis (Posstest)	59
4.4	Distribudi Frekuensi *Posstest*……	60
4.5	Hasil Observasi Komunikasi Matematis Siswa…….	65
4.6	Distribusi Frekuensi Aktivitas Guru……..	67
4.7	Ringkasan Pilihan Penyataan Angket……	68
4.8	Hasil Analisis Uji Normalitas……	72
4.9	Hasil Analisis Uji T……...	73

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
2.1	Kerangka Pikir…… …….....	34
3.1	Desai Penelitian…….	38
4.1	Presentase *Pretest*……..	58
4.2	Presentase *Posstest*……..…….	60
4.3	Diagram Peningkatan Komunikasi Matematis Siswa……	61
4.4	Diagram Hasil Observasi Aktivitas Guru …….	67
4.4	Persentase Angket……..……	71

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 : PERANGKAT PEMBELAJARAN 85

A. Silabus..... 86

B. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)..... 90

C. Lembar Kerjas Peserta Didik (LKPD)..... 126

LAMPIRAN 2 : INSTRUMEN PENELITIAN 146

A. Kisi – Kisi Tes Komunikasi Matemaits Siswa 147

B. Soal Tes Komunikasi Matematis Siswa..... 148

C. Rubrik Penskoran Tes Komunikasi Matematis..... 150

D. Rubrik Komunikasi Matematis Siswa..... 154

E. Angket Komunikasi Matematis Siswa..... 156

F. Lembar Observasi Keterlaksanaan Kegiatan guru 159

LAMPIRAN 3 : DATA HASIL PENELITIAN 162

A. Daftar Hadir Siswa 163

B. Daftar Nilai Tes Komunikasi Matematis (*Pretest*) 164

C. Daftar Nilai Tes Komunikasi Matematis (*Posstest*)..... 165

D. Daftar Hasil Pengisian Angket 166

LAMPIRAN 4 : ANALISIS DATA HASIL PENELITIAN 169

A. Hasil Analisis Data Deskriptif..... 170

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

B. Hasil Analisis Data Uji Normalitas..... 171

C. Hasil Analisis Uji T 171

D. Angket Komunkasi Matematis Siswa..... 171

LAMPIRAN 5 : FORMAT VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN …. 177

A. Format Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 178

B. Format Validasi Lembar Kerja Siswa 182

C. Format Validasi Tes Komunikasi Matematis Siswa..... 186

D. Format Validasi Angket Komunikasi Matematis..... 190

E. Format Validasi Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran 194

LAMPIRAN 6 : SAMPEL LEMBAR JAWABAN 198

A. Lembar Kerja Siswa (LKS)..... 199

B. Tes Komunikasi Matematis..... 246

C. Lembar Observasi Keterlaksanaan Kegiatan Guru..... 250

D. Angket Komunikasi Matematis..... 253

LAMPIRAN 7 : PERSURATAN 256

A. Surat Keterangan Validasi Instrumen..... 257

B. Surat Izin Melakukan Penelitian Dari Cabang Dinas

Pendidikan Wilayah Ix Kabupaten. Pangkep 260

C. Surat Keterangan Penelitian Dari Sekolah 261

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

LAMPIRAN 8 : DOKUMENTASI 262

A. Proses Pembelajaran 263

B. Pemberian Tes Komunikasi Matematis..... 264

C. Pemberian Angket Komunikasi Matematis 265

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan menjelaskan bahwa manusia membutuhkan pendidikan dalam kehidupannya. Pendidikan merupakan usaha agar manusia dapat mengembangkan potensi dirinya melalui proses pembelajaran dan/ atau cara lain yang dikenal dan diakui oleh masyarakat. Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 Pasal 31 ayat (1) menyebutkan bahwa setiap warga Negara berhak mendapat pendidikan, dan ayat (3) menegaskan bahwa pemerintah mengusahakan dan menyelenggarakan satu sistem pendidikan nasional yang meningkatkan keimanan dan ketakwaan serta akhlak mulia dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa yang diatur dengan undang-undang. Untuk itu, seluruh komponen bangsa wajib mencerdaskan kehidupan bangsa yang merupakan salah satu tujuan Negara.

Pendidikan merupakan kebutuhan manusia. Pendidikan selalu mengalami perubahan dan perbaikan sesuai dengan perkembangan di segala bidang kehidupan. Perubahan dan perbaikan dalam bidang pendidikan meliputi komponen yang terlibat didalamnya baik itu pelaksanaan pendidikan di lapangan (kompetensi guru dan kualitas pendidik), mutu pendidikan, perangkat kurikulum, sarana dan prasarana pendidikan dan mutu pendidikan manajemen termasuk perubahan dalam metode dan strategi pembelajaran yang

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

lebih inovatif. Upaya perubahan dan perbaikan tersebut bertujuan membawa kualitas pendidikan Indonesia lebih bai.

Dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, maka peningkatan mutu pendidikan suatu hal yang sangat penting bagi pembangunan berkelanjutan di segala aspek kehidupan manusia. Sistem pendidikan nasional senantiasa harus dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan yang terjadi baik tingkat local, nasional, maupun global (Mulyasa, 2006:4)

Pendidkan tidak lepas dari kegiatan pembelajaran. Belajar menurut Spears dalam Suprijono (2009 :2) adalah mengamati, membaca, meniru, mencoba sesuatu, mendengar dan mengikuti arah tertentu. Jadi belajar adalah proses berubahan perilaku secara aktif, prosese interaksi terhadap situasi yang ada disekitar individu, proses yang diarahkan kepada suatu tujuan, proses berbuat melalui berbagai pengalaman, proses melihat, mengamati, memahami sesuatu yang dipelajari.

Dalam proses belajar mengajar guru dituntut untuk dapat mewujudkan dan menciptakan situasi yang memungkinkan siswa untuk aktif dan kreatif. Pada sitem ini diharapkan siswa dapat secara optimal melaksanakan aktivitas belajar sehingga tujuan instruksi yang telah ditetapkan dapat tercapai secara maksimal.

Proses belajar adalah suatu proses yang dengan sengaja di ciptakan untuk kepentingan siswa, agar senang dan bergairah belajar. Guru berusaha menyediakan dan menggunakan semua potensi dan upaya. Guru berusaha menyediakan dan menggunakan semua potensi dan upaya. Masalah motivasi

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

adalah faktor yang penting bagi peserta didik. Apalah artinya anak didik pergi ke sekolah tanpa motivasi untuk belajar. Hanya saja motivasi sangat bervariasi dari segi tinggi rendahnya maupun jenisnya. Guru mewujudkan tujuan itu bukan suatu hal yang mudah. Sehingga sangatlah dibutuhkan sebuah tekad dari berbagai pihak guna meraih kebersamaan tujuan dan visi yang sama dalam menciptakan pencapaian dalam tujuan pembelajaran.

Matematika dalam kehidupan sehari-hari tidak bisa dipisahkan, hal ini karena pertumbuhan dan perkembangan matematika terjadi karena adanya tantangan hidup yang dihadapi manusia diberbagai wilayah dengan berbagai latar belakang budaya yang berbeda sehingga hasil dari pemecahan masalah / olah pikir adalah matematika itu sendiri. Matematika memiliki peranan penting dalam segala aspek kehidupan terutama dalam meningkatkan daya pikir manusia, sehingga matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diwajibkan disetiap jenjang sekolah mulai dari SD, SMP, SMA sampai Perguruan Tinggi.

Pembelajaran matematika mulai tingkat dasar hingga tingkat tinggi secara umum merupakan pembelajaran yang tidak mudah untuk dipahami. Keabstrakan obyek dalam matematika membuat dibutuhkannya hal-hal yang dekat dengan kehidupan sehari-hari untuk membantu pemahaman siswa. Pemahaman terhadap materi matematika seharusnya dilakukan sejak siswa berada pada tingkat dasar (Hariastuti, 2017) permasalahan inilah menjadi titik awal bahwa perlu adanya inovasi bagi guru dan sekolah dalam mengerjakan metamtika kepada siswa.

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

berdasarkan latar belakang diatas, maka dilakukan penelitian dengan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan komuniukasi matematis siswa berdasarkan budaya *Tudang Sipulung*, sehingga judul pada penelitian ini adalah **"Penerapan Model Pembelajaran Two Stay Two Stray Berbasis Budaya *Tudang Sipulung* Untuk Meningkatkan Komunikasi Matematis Siswa"**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian yang dikemukakan, penulis menarik rumusan masalah dalam bentuk pertanyaan penelitian. Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah : Apakah penerapan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) berbasis budaya *Tudang Sipulung* dapat meningkatkan komunikasi matematis siswa.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran *Two Stay two Stray* (TSTS) berbasis budaya *tudang sipulung* dapat meningkatkan komunikasi matematis siswa.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

   Secara teoritis penelitian ini bermanfaat untuk mengembangkan keilmuan dalam bidang matematika. Selain itu juga dapat dijadikan acuan

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

dalam pengembangan komunikasi matematis siswa tanpa menghilangkan nilai-nilai dan adat istiadat budaya bugis Makassar.

2. Manfaat Praktis
   a. Bagi Peserta Didik

      Dalam penelitian ini ada beberap manfaat untuk peserta didik, yaitu:

      1) Membangun keterampilan berpikir matematis siswa.
      2) Meningkatkan kemampuan dan kepercayaan diri siswa dalam berkomunikasi matematis.
      3) Mengenal kekayaan budaya daerahnya.
      4) Mencapai pengetahuan matematika formal secara bermakna
      5) Menerapkan dalam diri nila-nilai budaya, adat istiadat dalam bersikap " *ade' sipakatau, sipatokkong, sipakalebb, abbulo sibatang*" baik kepada teman maupun guru.
      6) Menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

   b. Bagi Guru

      Dapat memperluas dan menambah wawasan, pengalaman serta pengetahuan yang menjadi bekal untuk menjadi pendidik yang professional. Terutama pada pemilihan dan penggunaan model pembelajaran dalam proses belajar mengajar untuk membantu mengembangkan komunikasi matematis siswa serta menanamkan nilai-nilai budaya, adat istiadat yang kini menurun seiring perkembangan teknologi yang semakin pesat.

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka

1. Hakekat Matematika

Istilah matematika berasal dari bahasa Yunani yaitu *mathemata* yang berarti hal yang dipelajari, sedangkan dalam bahasa Belanda disebut *Wiskunde* yang berarti ilmu pasti. Di Indonesia pun matematika pernah disebut ilmu pasti dan berhitung untuk jenjang skolah rakyat (SD) dan ilmu pasti untuk jenjang SMP dan SMA. Istilah matematika baru muncul pada kurikulum 1975 pada jenjang SD, SMP, dan SMA, Abidin dkk, 2017 (Chantia Utari Wahyuni 2021).

Matematika hingga saat ini belum ada kesepakatan diantara para matematikawan tentang apa definisi matematika. Fahimi 2016 (Chantia Utari Wahyuni 2021) mengatakan "untuk saat ini mendeskripsikan definisi matematika, para matematikawan belum pernah mencapai satu titik puncak kesepakatan yang sempurna" lanjutnya terkait beragamnya makna dari definisi matematika yang dideskripsikan berbeda oleh kalamgan para ahli mungkin disebabkan oleh pribadi (ilmu) matematika itu sendiri, dimana matematika termasuk salah satu disiplin ilmu yang memiliki kajian yang sangat luas, sehingga masing-masing ahli bebas mengemukakan pendapatnya tentang matematika berdasarkan sudut pandang, kemampuan, dan pengalamannya masing-masing. Oleh sebab itu, matematika tidak akan pernah selesai untuk di diskusikan, dibahas ataupun diperdebatkan.

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

Ummah, 2017 penjelasan tentang matematika akan terus mengalami perkembangan seiring laju perubahan zaman, para ahli matematikawan akan membawa kita untuk memahami hakikat matematika lebih dalam. Lanjut dari itu, Susanto 2015 mengemukakan pembelajaran matematika merupakan suatu proses belajar mengajar yang mengandung dua jenis kegiatan yang tidak terpisah. Kegiatan tersebut adalah belajar mengajar. Kedua aspek ini akan berkolaborasi secara terpadu menjadi suatu kegiatan pada saat terjadi interaksi antara siswa dengan guru, antara siswa dengan siswa dan antara siswa dengan lingkungan di saat pembelajaran matematika sedang berlangsung.

2. Pembelajaran Matematika

Di dalam kehidupan sehari-hari kata matematika sudah tidak asing lagi didengar. Apalagi dalam dunia pendidikan, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang ada di TK, SD, SMP, SMA bahkan sampai ketingkat perguruan tinggi. Matematika sebagai wahana pendidikan tidak hanya dapat digunakan untuk mencapai satu tujuan, misalnya mencerdaskan siswa, tetapi dapat pula membentuk kepribadian siswa serta mengembangkan keterampilan tertentu.

Pada umumnya guru mengajarkan matematika dengan menerangkan konsep dan operasi matematika, memberi contoh mengerjakan soal yang sejenis dengan soal yang sudah diterangkan oleh guru. Guru menekankan pembelajaran matematika bukan pada pemahaman siswa terhadap konsep dan operasinya, melainkan pada

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

pelatihan simbol-simbol matematika dengan penekanan pada pemberian informasi dan latihan. Guru bergantung pada metode ceramah, siswa yang pasif, sedikit tanya jawab, dan siswa mencatat dari papan tulis.

Rostina Sundayana (2014) menyatakan bahwa matematika merupakan salah satu komponen serangkaian mata pelajaran yang mempunyai peranan penting dalam pendidikan dan merupakan salah satu bidang studi yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Heris dan Utari (2014) menyatakan bahwa Matematika adalah ilmu tentang pola memuat kegiatan membuat sesuatu menjadi masuk akal dan memerluakan kemampuan mengkomunikasikan idenya kepada orang lain.

Samidi dan Istarani (2016) menyatakan bahwa matematika adalah pengetahuan atau ilmu mengenai logika dan problem-problem numerik, matematika menolong manusia menafsirkan secara eksak berbagai ide dan kesimpulan-kesimpulan. Kemudian Yurniwati (2019) menyatakan matematika tidak hanya mengembangkan keterampilan komputasi (operasi hitung) tetapi juga soft skill, seperti menemukan konsep, mengolah informasi, mengomunikasikan ide dalam bentuk simbol, bagan, gambar, atau kalimat secara lisan dan tulisan.

Ahmad Susanto (2016) menyatakan pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkontruksi pengetahuan baru sebagai upaya

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

menjelaskan bahawa model pembelajaran *Two Stay Two Stray* dapat meningkatkan komunikasi matematis dan motivasi siswa. Dari penelitiannya komunikasi matematis siswa mengalami peningkatan yaitu rata-rata nilai komunikasi matematis siswa 69,79, diakhir siklus pertama, dan diakhir siklus kedua naik menjadi 79,63.

b) Arnida Sari, Memen Permata Azmi melakukan penelitian dalam jurnal yang berjudul "*Penerapan Model Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray (TSTS) Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa*". Dari hasil penelitian tersebut menjelaskan adanya pengaruh model pembelajaran *Two Stay Two Stray* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa. Dari penelitiannya perbedaan mean kelas eksperimen dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran tipe *Two Stay Two Stray* adalah 80 dan kelas eksperimen menggunakan pembelajaran konvensional adalah 73.

c) Muhammad Nurrokhim, penelitian dalam jurnal yang berjudul " *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray (TSTS) terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama Telekomunikasi Ditinjau dari Kemampuan Awal* ". Dari hasil penelitian dapat dilihat bahwa penerapan model Two Stay Two Stray dapat meningkatkan komunikasi matematis siswa, hal ini diperkuat dengan melihat dari nilai t_{hitung} 2.44 dan t_{tabel} 2.014 pada taraf signifikan 5% maka nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$.

B. Kerangka Pikir

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

Dalam pembelajaran matematika, banyak siswa yang tidak bersemangat dalam mengikuti pembelajaran karena terkadang materi sulit untuk dipahami sehingga terasa membosankan sehingga mengakibatkan komunikasi matematis siswa rendah. Dengan ini guru diharapkan menggunakan model pembelajaran kooperatif yang sebisa mungkin melibatkan seluruh siswa dalam pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman dan motivasi siswa dalam pembelajarana matematika.

Penggunaan model pembelajaran yang tepat diharapkan dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa akan materi yang telah disampaikan oleh guru. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk memperbaiki proses pembelajaran terdapat dalam model pembelajaran kooperatif yang melibatkan seluruh siswa secara aktif untuk bekerja sama dalam pembelajaran. TSTS merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang melibatkan dari awal sampai akhir kegiatan model pembelajaran. Model ini meberikan kesempatan yang sama kepada seluruh siswa untuk saling bekerja sama dan membagi ide-ide dengan cara berdiskusi mengenai materi pelajaran sampai semua anggota tim memahami materi pelajaran tersebut.

Kebudayaan lokal telah banyak dimanfaatkan sebagai inovasi dalam pembelajaran yakni dengan menjadikan budaya lokal sebagai sumber belajar yang kontekstual.

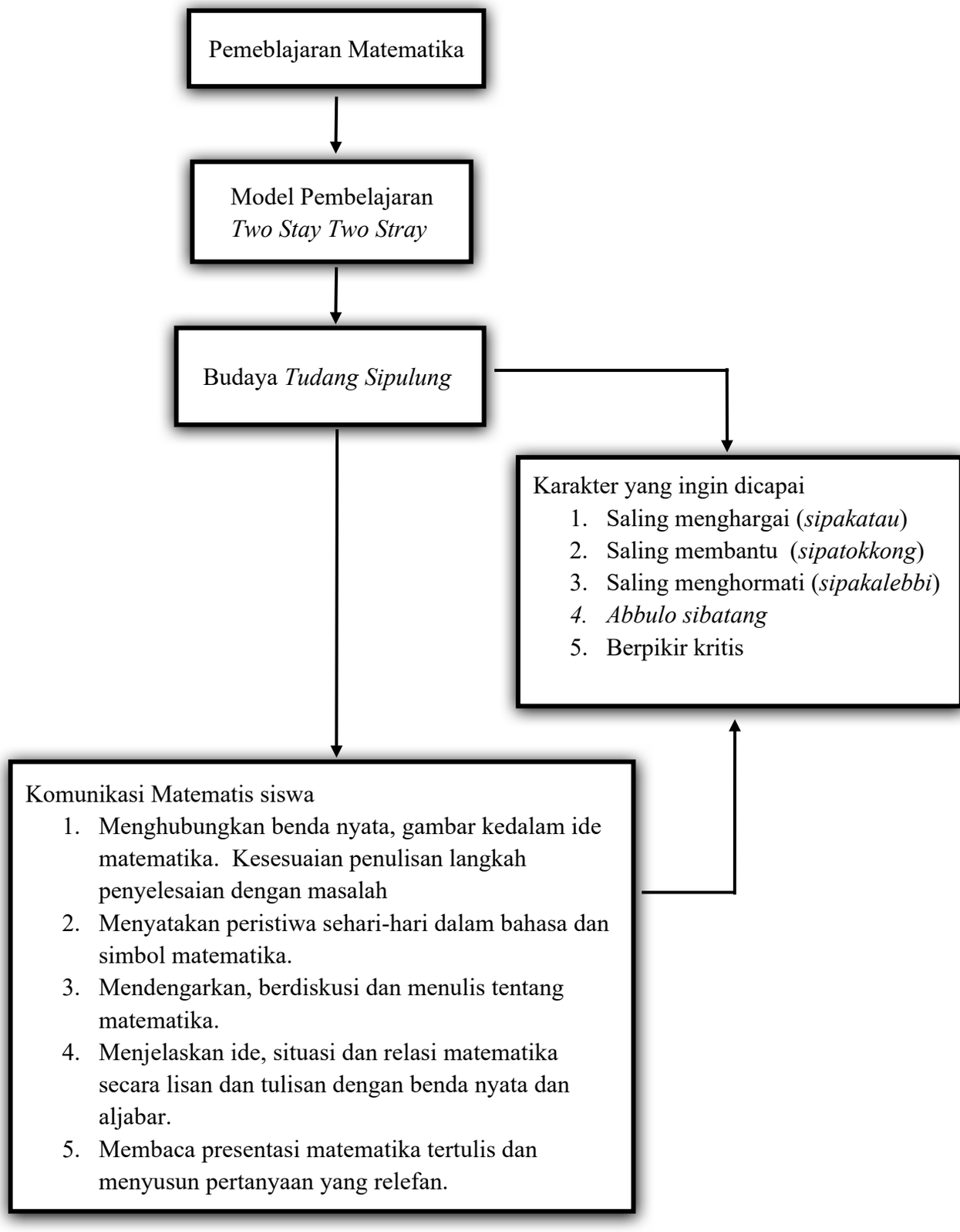
Dengan ini peneliti melibatkan budaya dalam penelitian ini, yakni budaya *Tudang Sipulung* Bugis Makassar, dimana dalam pelaksanaannya juga

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

dilakukan dengan cara berkelompok dan menanamkan sikap-sikap dalam bermasyarakat seperti *sipakalebbi, sipatokkong, sipakatau,abbulo sibatang*. Oleh karena itu peneliti mengangkat budaya ini untuk dijadikan sebagai bahan penelitian untuk diterapkan dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS). Apabila disajikan dalam bentuk bagan, alur pemikiran diatas adalah sebagai berikut.

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

Gambar 2.1 Bagan Kerangka Pikir



Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

C. Hiptesis Penelitian

Dalam berbagai literatur, definisi hipotesis dibangun oleh para ahli dari berbagai sudut pandang. Menurut (Rogers 1966) Hipotesis adalah dugaan tentatif tunggal digunakan menyusunh teori atau eksperimen dan diuji. Menurut (Creswell 2018) Hipotesisi adalah pernyataan formal menyajikan hubungan yang diharapkan antara variabel independen dan variabel dependen. Menurut (Abdullah 2015) Hipotesis adalah jawaban sementara yang hendak hendak diuji kebenarannya melalui penelitian.

Berdasarkan uraian definisi dari beberapa ahli, bisa ditarik kesimpulan bahwa dalam hipotesis terdapat beberapa komponen penting yakni dugaan sementara, hubungan antar variabel, dan uji kebenaran. Hipotesis tindakan dalam penelitian penerapan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* berbasis etnomatika budaya *Mappalili* Bugis Makassar untuk mengembangkan komunikasi matematis siswa.

H_0= Penerapan model pembelajaran Two Stay Two Stray (TSTS) berbasis budaya tudang sipulung tidak dapat meningkatkan komunikasi matematis siswa.

H_1 = Penerapan model pembelajaran Two Stay Two Stray (TSTS) berbasis budaya tudang sipulung dapat meningkatkan

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Dan Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif menurut (Sugiyono 2013;13) data kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan *positivistic* (data konkrit), dan penelitian berupa angka-angka yang akan diukur menggunakan statistik sebagai alat uji penghitungan, berkaitan dengan masalah yang diteliti untuk menghasilkan suatu kesimpulan. Filsafat *positivistic* digunakan pada populasi atau sampel tertentu. Sedangkan menurut (V. Wiratna Sujarweni 2014) penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang menghasilkan penemuan-penemuan yang dapat dicapai (diperoleh) dengan menggunakan prosedur-prosedur statistik atau cara lain dari kuantifikasi (pengukuran).

Metode penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dikarenakan yang menjadi fokus dari penelitian ini adalah untuk mengetahui besarnya pengaruh penerapan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* dalam mengembangkan komunikasi matematis siswa berbasis budaya *tudang sipulung*

B. Variabel Dan Desain Penelitian

Menurut Margono, S 1997 (Nurul Zuriah 2007) dengan bukunya *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan* mendefinisikan varibel sebagai konsep yang mempunyai variasi nilai (misalnya variabel modal kerja, keuntungan, biaya promosi, volume penjualan, tingkat pendidikan manajer dan sebagainya).

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

Variabel penelitian merupakan obyek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian (Suhasimi Arikunto, 2002). (Masri Singarimbun 1989) mendefinisikan, variabel adalah konsep yang mempunyai variasi nilai.

Berdasarkan judul penelitian ini, yakni "Penerapan Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) Berbasis Budaya Tudang Sipulung Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa**.**" Diketahui variabel yang akan diteliti ada dua yaitu :

a) Variabel bebas (*independent variabel*)

variabel bebas *(independent variabel)* merupakan variabel yang menjadi sebab perubahan variabel terikat. yang menjadi variabel bebas dalam penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) berbasis *budaya tudang sipulung*

b) Variabel terikat (*dependent variabel*)

variabel terikat *(dependent variabel)* merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Yang menjadi variabel terikat dalam penelitian ini adalah komunikasi matematis siswa.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan jenis *One Group Pretest-Posstesst Design*. Dalam penelitian ini, hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat karena dapat membandingkan keadaan sebelum diberi perlakukan dan keadaan

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

setelah diberi perlakuan. Adapun desain penelitian ini sebagai berikut: (Sugiyono, 2015)

(**Gambar 3.1 Desain Penelitian**)

Keterangan :

O_1 : Nilai *Pretest* (sebelum diberi perlakuan)

X : Perlakuan yang dinerikan

O_2 : Nilai *Posttest* (Setelah diberikan perlakuan)

Model Eksperimen ini melalui tiga langkah yaitu :

a. Memberi pretest untuk mengukur variabel terikat (Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa) sebelum diberi perlakuan.
b. Memberikan perlakukan kepada subjek penelitian dengan menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* berbasis budaya *Tudang Sipulung* .
c. Memberikan posttest untuk mengukur variabel terikat (Hasil Tes Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa) setelah diberi perlakuan.

C. Defenisi Oprasional Variabel

1. Model Pembelajaran Two Stay Two Stray

   Model pembelajaran kooperatif tipe TSTS pertama kali dikembangkan oleh Spencer Kagan pada tahun 1992. TSTS berasal dari bahasa inggris yang berarti dua tinggal dua tamu. Teknik ini memberi kesempatan kepada peserta didik dibentuk kelompok. Tiap kelompok anggotanya empat orang. Peserta didik bekerja sama dalam kelompok dan setelah selsai dua

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

orang tiap kelompok bertugas membagikan hasil kerja dan informasi ke tamu mereka. Tamu mohon diri dan kembali ke kelompok mereka sendiri melaporkan temuan mereka dari kelompok lain. Kelompok mencocokkan dan membahas hasil kerja mereka. Suprijono, 2009:93-94 (Daniel Wolo, Melania Priska, Marselina Rina 2017).

2. Komunikasi Matematis Siswa

Komunikasi secara umum dapat diartikan sebagai suatu cara untuk menyampaikan suatu pesan dari pembawa pesan ke penerima pesan untuk memberitauhu, pendapat, atau perilaku baik langsung maupun tidak langsung. Memahami matematika memiliki peran sentral dalam pembelajaran matematika, sebab kegiatan memahami mendorong peserta didik belajar bermakna secara aktif. Komunikasi di dalam kelas terjadi antara guru dan siswa, dimana cara pemgalihan pesannya dapat secara lisan maupun tulisan. Salah satu tujuan pembelajaran matematika disekolah adalah agar siswa memiliki kemampuan mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. Selain itu, komunikasi merupakan salah satu pengalaman belajar yang harus dialami siswa dalam proses pembelajaran pada setiap mata pelajaran (permendikbud Nomor 81A 2013). Oleh karena itu, kemampuan komunikasi matematis merupakan hal yang sangat penting dalam pembelajaran matematika dan salah satu kompetensi yang harus dimiliki.

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

3. *Tudang Sipulung*

Tudang sipulung (tudang = duduk, sipulung = berkumpul), istilah tudang sipulung yang secara harfiah duduk bersama, namun secara konseptual merupakan ruang bagi publik untuk menyeruakan kepentingan-kepentingannya dalam rangka mencari solusi atau permasalahan yang mereka hadapi. Yang dimaksud denga tudan sipulung yaitu tradisi yang sering dilakukan orang dahulu. Duduk bersama-sama, berkumpul dengan tujuan hendak bermusyawarah untuk mufakat.

D. Lokasi Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini, dilaksanakan di SMP Negeri 5 Labakkang, Desa Kassiloe, Kecematan Labakkang, kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. Dilaksanakan pada semester Ganjil tahun ajaran 2022/2023. Tahapan pelaksanaan penelitian di sekolah tersebut disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 3.1 Tahapan Pelaksanaan Penelitian

No	Kegiatan	Hari / Tanggal
1.	Permohonan izin menggunakan surat izin penelitian kepada kepala sekolah	Senin 10 Oktober 2022
2	Konfirmasi tanggal penelitian	Senin 24 oktober 2022
3	Pembagian tes komunikasi matematis (*Pretest*)	Sabtu, 29 Oktober 2022
4	Pelaksanaan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* berbasis budaya *Tudang Sipulung*	Senin 31 Oktober 2022 Senin 07 November 2022

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Gambaran secara umum pada penelitian yang dilakukan di SMP Negeri 5 Labakkang, Desa Kassiloe, Kecematan Labakkang, Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan, Provinsi Sulawesi Selatan. Penelitian dengan judul : Penerapan Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* Berbasis Budaya *Tudang Sipulung* Untuk Meningkatkan Komunikasi Matematia Siswa Kleas VII SMP Negeri 5 Labakkang. Adapun rumusan masalah yaitu : Apakah penerapan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* berbasis budaya *Tudang Sipulung* dapat meningkatkan komunikasi matematis siswa, serta tujuan dalam penelitian ini yaitu : Untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* berbasis budaya *Tudang Sipulung* dapat meningkatkan komunikasi matematis siswa. Hasil penelitian tersebut akan diuraikan sebagai berikut :

1. Hasil Analisis Statistika Deskriptif

Nilai statistik kemampuan komunikasi matematis siswa terkait pembelajaran matematika materi aljabar dengan menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* berbasis budaya *Tudang Sipulung*. Skor hasil penguasaan konsep menggunakan instrument soal tes essay terdiri dari 5 nomor. Tes diberikan sebelum (*pretest*) dan setelah menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* berbasis budaya *Tudang Sipulung (posstest)* . Berikut skor hasil penguasaan konsep siswa dari *posttests.*

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

1. Hasil Analisis Deskriptif (*Pretest*)

Pada tes awal (*Pretest*) dilakukan tes komunikasi matematis siswa yang berbentuk essay. Pelaksanaa tes tersebut dilakukan sebelum diterapkan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* berbasis budaya *tudang sipulung*. Deskripsi secara kuantittatif hasil tes komunikasi matematis siswa berdasarkan hasil pretest dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut ini :

Tabel 4.1 Statistik Kemampuan Komunikasi Matematis *Pretest*

Statistik	Komunikasi Matematis
Jumlah Sampel	22
Skor ideal	100
Rata-rata	36.14
Median	35.00
Modus	30
Standar deviasi	12.045
Variansi	145.076
Rentang nilai	55
Nilai minimum	10
Nilai maksimum	65

(Sumber : Hasil analisis data *SPSS 20* 2022)

Berdasarkan tabel 4.1. bahwa nilai rata-rata kemampuan komunikasi matematis siswa sebelum diterapkan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* berbasis budaya *tudang sipulung* adalah 36.14, dengan standar deviasi 12.045 secara individual skor yang dicapai siswa terendah 10 dan skor tertinggi 65 dengan rentang nilai skor 55.

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

Tes komunikasi matemmatis siswa dikelompokkan dalam tiga kategori maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase hasil kemampuan komunikasi matematis siswa pada *pretest.*

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi dan Persentas Hasil Belajar Matematika Siswa pada Pretest

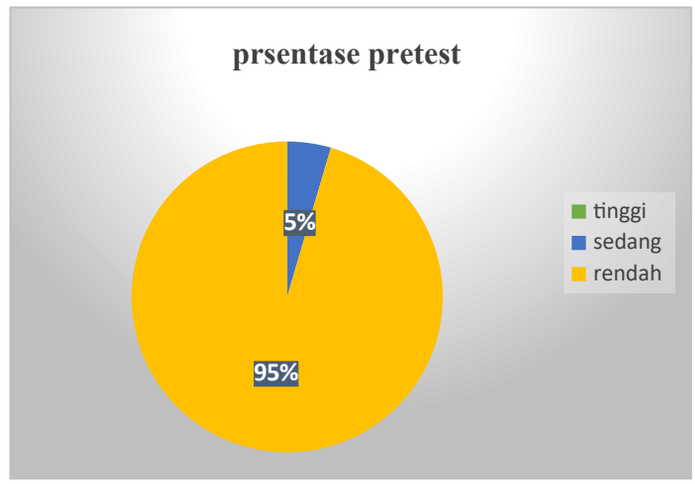
Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
80 – 100	Tinggi	0	0%
65 – 79	Sedang	1	5%
< 65	Rendah	21	95%
Jumlah		22	100%

(Sumber : Hasil Tes Komunikasi matematis siswa (*pretest*)

Tabel 4.2 diatas menunjukkan bahwa siswa yang masuk kategori komunikasi matematis rendah (95%), kategori sedang (5%), dan kategori tinggi (0%) berdasarkan tabel distribusi frekuensi, maka hasil belajar matematika siswa pada pretest berada pada kategori rendah.

Dari hasil perhitungan persentase pretest dapat dilihat dalam diagram berikut ini :

Gambar 4.1 persentase *pretest*



Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

2. Hasil Analisis Deskriptif (*Posstest*)

Pada tes akhir (*Posstest*) dilakukan tes komunikasi, dimana soal yang digunakan merupakan soal yang sama pada tes awal. Pelaksanaan tes akhir ini dilakukan setelah penerapan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* berbasis budaya *tudang sipulung*. Deskripsi secara kuantitatif hasil belajar matematika siswa berdasarkan hasil tes komunikasi matematis siswa posstest dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut:

Tabel 4.3 Statistik Kemampuan Komunikasi Matematis *Posstest*

Statistik	Komunikasi Matematis
Jumlah Sampel	22
Skor ideal	100
Rata-rata	70.09
Median	70.00
Modus	55
Standar deviasi	16.224
Variansi	263.669
Rentang nilai	47
Nilai minimum	45
Nilai maksimum	92

(Sumber : Hasil analisis data *SPSS 20* 2022)

Tabel 4.3 diatas menunjukkan bahwa rata-rata nilai komunikasi matematis siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* berbasis budaya *tudang sipulung* adalah 70.09 dengan standar deviasi 16.224 skor tertinggi yang diperoleh adalah 92 dan terendah adalah 45 dengan rentang nilai skor 47.

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

Tes komunikasi matematis siswa dikelompokkan dalam tiga kategori maka diperoleh distribusi frekuensi dan persentase hasil kemampuan komunikasi matematis siswa pada *posstest*

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi dan Persentas Hasil Belajar Matematika Siswa pada *Posstest*

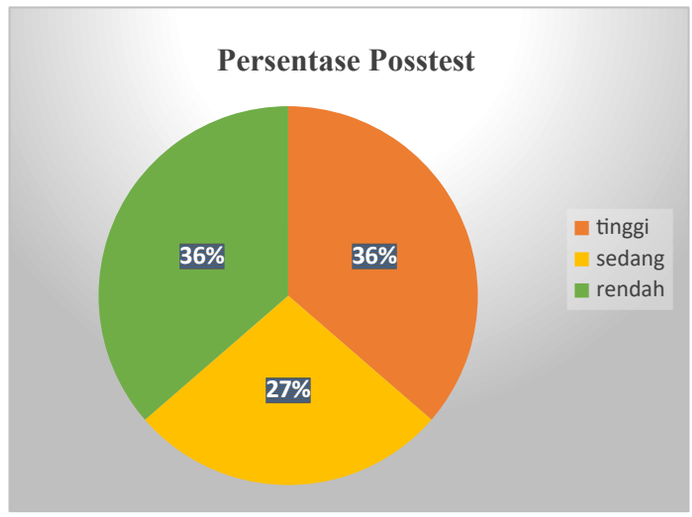
Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
80 – 100	Tinggi	8	37%
65 – 79	Sedang	6	27%
< 65	Rendah	8	36%
Jumlah		22	

Sumber : Hasil Tes Komunikasi Matematis Siswa *(Posstest)*

Tabel 4.2 diatas menunjukkan bahwa siswa yang masuk kategori komunikasi matematis rendah (36%), kategori sedang (27%), dan kategori tinggi (37%) berdasarkan tabel distribusi frekuensi, maka hasil belajar matematika siswa pada pretest berada pada kategori rendah.

Dari hasil perhitungan persentase *posstest* dapat dilihat dalam diagram berikut ini :

Gambar 4.2 persentase *posstest*



Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dengan judul penerapan model pembelaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) berbasis budaya *tudang sipulung* untuk meningkatkan komunikasi matematis siswa SMP Negeri 5 Labakkang, dapat disimpulkan bahwa :

Setelah melakukan penelitian kurang lebih tiga minggu di sekolah berdasarkan hasil obserhasi bahwa penerapan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* berbasis budaya *tudang sipulung* dapat meningkatkan komunikasi matematis siswa. Hal tersebut dapat kita lihat pada gambar 4.3 diagram peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa diperoleh nilai keseluruhan *pretest* 795 dengan persentase 34% dan diperoleh nilai keseluruhan *posstest* 1.542 dengan persentase 66%, maka diperoleh selisih nilai yaitu 747 dengan persentase 32%.

Jadi dapat disimpulkan bahwa setelah diterapkan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* berbasis budaya *tudang sipulung* dapat meningkatkan komunikasi matematis siswa kelas VII.A SMP Negeri 5 Labakkang dengan persentase peningkatan yaitu 32% dan secara tidak langsung memperkenalkan budaya *tudang sipulung* kepada siswa.

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

B. Saran

Sehubungan dengan hasil penelitian diatas, maka saran yang dapat dikemukakan oleh peneliti adalah :

1. Bagi guru agar dalam menerapkan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* berbasis budaya *tudang sipulung* mampu mengelola kelas dan alokasi waktu dan senantiasa memberi motivasi kepada siswa agar hasil menjadi lebih optimal.
2. Bagi siswa diharapkan dapat mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai.
3. Bagi sekolah agar menganjurkan guru untuk menerapkan model pembelajaran Two Stay Two Stray berbasis budaya tudang sipulung agar dapat menunjang peningkatan komunikasi matematis, penguasaan konsep, dan keaktivan siswa.
4. Bagi peneliti dibidang pendidikan matematika agar mengadakan penelitian lebih lanjut mengenai peneltian ini.

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

DAFTAR PUSTAKA

Warda. (2006-2010). *Representasi Identitas Budaya Makassar dalam Pembritaan Situs Panyingkul.com.* Makassar: News, Online Journaism, Representation, Identity, Local Culture.

Alham R. Syahruna, R. M. (2014). *Peranan Budaya Tudang Sipulung/Appalili dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi bergesernya Nilai Budaya Pertania di Sulawesi Selatan.* UNHAS Makassar, UNIPA Surabaya: Jurnal Pendidikan Sains Sosial dan Kemanusiaan .

Baharuddin Dolla. (2016). *Tudang Sipulung sebagai Komunikasi Kelompok dalam Berbagai Informasi.* Makassar: Jurnal Pekommas.

Fatmawati . (208). *Nilai-Nilai Budaya dalam Tradisi Tudang Sipulung Masyarakat Amparita Kabupaten Sidenreng Rappang.* Makassar: Pangngaderreng.

Chyntia, U. W. (2021). *Pengaruh Kemampuan Komunikasi Matematis Terhadap Kemampuan Numerik Siswa Kelas IV SD Negeri Biring Kaloro Kec. Palangga Kab. Gowa.* Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar.

Herminar. (2018). *Pengaruh Model Pembelajaran berbasis Budaya Tudang Sipulung Terhadap Penguasaan Konsep Pada Materi Struktur dan Fungsi Bagian Tumbuhan Kelas IV SD Inpres Bontomanai Makassar.* Makassar: Unversitas Muhammadiyah Makassar.

Mayang Gadih Ranti. (2015). *Meningkatkan Komunikasi Matematis Siswa Menggunakan Strategi Writing To Learn Pada Siswa SMP.* Banjarmasin: Math Didactik: Jurnal Pendidikan Matematika.

Retno Kusuma Ningrum. (2019). *Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matem,atis Siswa Menggunakan Problem Based Learning berbasis Flexible Mathematical Thinking.* Yogyakarta.

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

Warda. (2006-2010). *Representasi Identitas Budaya Makassar dalam Pembritaan Situs Panyingkul.com.* Makassar: News, Online Journalism, Representation, Identity, Local Culture.

Zainal Zaid . (2011). *Aksiologi Budaya Nugis Makassar Terhadap Produk Peraturan Daerah (PERDA) Di Sulawesi Selatan.* Parepare: Jurnal Hukum Diktum.

Arikunto, S. (2002). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan.* Jakarta: Bumi Aksara.

Daniel Wolo, M. M. (2017). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe two Stay Two Stray Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik.* Flores: Jurnal Dinamika Sains ISSN 2549-4929.

Istirokah. (2013). *Penerapan Model Two Stay Two Stray (TSTS) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Melalui Kompetensi Dasar Mengidentifikasi Persyaratan Personil Administrasi Kantor Pada Siswa Kelas X AP Di SMK Cut Nya'Dien Semarang.* Semarang.

Jasilatul Firda, S. R. (2019). *Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa peserta Calistung SMP Negeri 8 Jember .* Jember: (c) Kadikma.

Jim Hoy yam, R. (2021). *Hipotesis Penelitian Kuantitatif.* Indonesia: PERSPEKTIF : Jurnal Ilmu Administrasi.

Rif'atul Hasanah. (2018). *Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Geometri Berbasis Etnomatematika.* Jember: Digital Repository Universitas Jember.

Rika Rahim, S. R. (2017). *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe two Stay Two Stray (TSTS) Terhadap hasil Belajar Siswa.* Palembang: Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika 1(1),39-54.

Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif,Kualitatif dan R&D. Alfabeta

Alham R. Syahruna, R. M. (2014). *Peranan Budaya Tudang Sipulung/Appalili dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Bergesernya Nilai Budaya Pertanian di Silawesi Selatan.* Makassar: SOSIOHUMANIKA Jurnal Pendidikan Sains Sosial dan Kemanusiaan .

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

Baharuddin Dollah. (2016). *Tudang Sipulung sebagai Komunikasi Kelompok dalam Berbagi Informasi.* Makassar: Jurnal Pekommas .

Chyntia Utari Wahyuni. (2021). *Pengaruh Kemampuan Komunikasi Matematis Terhadap Kemampuan Numerik Siswa Kelas VI Negeri Biring Kalor Kec.Pallangga Kab. Gowa.* Makassar: Universitas Muhammadiah Makassar.

Fatmawati. P. (2018). *Nilai-Nilai Budaya dalam Tradisi Tudang Sipulung MAsyarakat Amparita Kabupaten Sidenreng Rappang.* Makassar: Pangngaderreng Sidenreng Rappang.

Rio Setyayudha Lore, N. A. (2019). *Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Trigonometri dan Tanggung Jawab Siswa Kelas XI SMAN 12 Semarang Melalui Model Discovery Learning dengan Metode Tapps* . Semarang : Jurusan Matematika, Universitas Negeri Semarang .

Rzkiani Putri Rahmat. (2017). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Two Stay Two Stray Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMP* . FKIP Universitas Langlangbuana: Intermathzo Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika .

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

LAMPIRAN 1

~PERANGKAT PEMBELAJARAN~

A. Silabus

B. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (Rpp)

C. Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd)

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

KOMPETENSI DASAR, MATERI PEMBELAJARAN, DAN KEGIATAN PEMBELAJARAN

(SILABUS)

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bnetuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian) Menyelesaikan masalah yang	Bentuk Aljabar • Menjelaskan koefisien, variabel, konstanta, dan suku pada bentuk aljabar. • Operasi hitung bentuk aljabar	• Mengenal bentuk aljabar • Mengidentifikasi unsur-unsur bentuk aljabar • Menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar	Mencermati masalah sehari-hari yang berkaitan dengan penggunaan konsep bentuk aljabar Mencermati bentuk aljabar dari berbagai model, bentuk, penjumlahan dan pengurannggan bentuk	**Tugas** • Membaca dan mengamati unsur-unsru bentuk aljabar • Membaca dan mengamati operasi penjumlahan, penguranga, perkalian dan pembagian bentuk	15 JP	As'ari, Abdur Rahman, dkk.. (2016). Matematika Jilid I untuk SMP Kelas VII. Edisi Revisi. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Internet

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

berkaitan dengan dengan bentuk aljabar dan operasi pada bentuk aljabar	• Penyederhanaan bentuk aljabar	• Menyelesaikan operasi perkalian bentuk aljabar • Menyelesaikan oprasi pembagian bentuk aljabar • Menyajikan permasalahan nyata dalam bentuk aljabar • Menyelesaikan bentuk aljabar	aljabar yang disajikan, cara menyederhanakan bentuk aljabar Menyajikan hasil pembelajaran tentang bentuk aljabar, operasi hitung aljabar, dan penyederhanaan bentuk aljabar Memecahkan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar, operasi bentuk aljabar, serta	aljabar • Mengerjakan latihan soal mengenai operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian bentuk aljabar. • Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari menggunakan		

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

		dalam masalah nyata • Menyelesaikan masalah kontekstual pada operasi bentuk aljabar • Menyelesaikan masalah nyata pada operasi bentuk aljabar.	penyederhanaan bentuk aljabar.	bentuk aljabar. **Tes** • Tes tertulis bentuk uraian mengenai operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian bentuk aljabar • Menyelesaikan masalah sehari-hari dengan bentuk aljabar.		

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

(LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK)
PERTEMUAN 1

BENTUK ALJABAR

Kata Kunci

- Koefisien
- Variabel
- Konstanta
- Suku
- Suku Sejenis
- Bentuk Aljabar Sederhana

INDIKATOR

3.5.1. Mengenal Bentuk Aljabar
3.5.2. Mengidentifikasikan unsur-unsur bentuk aljabar
3.5.3. Menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa mengetahui apa itu koefisien, variabel, konstanta, dan suku pada bentuk aljabar
2. Siswa mampu menyelesaikan operasi penjumlahan bentuk aljabar
3. Siswa mampu menyelesaikan operasi pengurangan bentuk aljabar

PETUNJUK

1. Bacalah isi ringkasan materi pokok pada mudul
2. Lengkapilah jawaban yang masih kosong pada contoh soal yang disediakan pada LKPD ini
3. Jawablah soal – soal LKPD ini pada tempat yang telah disediakan.
4. Kerjakan soal latihan yang ada di LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) bersama dengan teman sifat *sipatokkong* (saling membantu) dan

Nama Kelmpok :
Nama Anggota : 1
2.
3.
4.
5.

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

Kurangkanlah $-12x^2+6x-16$ dari $14x^2-10x+8$

Jawab :

$=(\ldots x^2-\ldots x+8)-(-12x^2+\ldots\ldots-16)$

¿ $14\ldots^2-\ldots x+8+12\ldots^2-\ldots x+16$

¿ $14\ldots^2+\ldots x^2-\ldots x-6\ldots+\ldots+16$

¿ $\ldots x^2-16\ldots+\ldots$

LKPD
(LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK)
PERTEMUAN 2

BENTUK ALJABAR

INDIKATOR

3.5.4. Menyelesaikan operasi perkalian bentuk aljabar

3.5.5. Menyelesaikan operasi pembagian bentuk aljabar

3.5.6. Menyajikan permasalahan nyata dalam bentuk aljabar

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa mampu menyelesaikan operasi perkalian bentuk aljabar
2. Siswa mampu menyelesaikan operasi pembagian bentuk aljabar

PETUNJUK

- 1. Bacalah isi ringkasan materi pokok pada mudul
- 2. Lengkapilah jawaban yang masih kosong pada contoh soal yang disediakan pada
- LKPD ini
- 3. Jawablah soal – soal LKPD ini pada tempat yang telah disediakan.

4. Kerjakan soal latihan yang ada di LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) bersama dengan teman kelompoknya dengan kompak, menanamkan sifat *sipatokkong* (saling membantu), *sipakalebbi* (saling menghormati) dan

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

LKPD
(LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK)
PERTEMUAN 3

BENTUK ALJABAR

INDIKATOR

4.5.1. Menyelesaikan bentuk aljabar dalam masalah nyata
4.5.2. Menyelesaikan masalah kontekstual pada operasi bentuk aljabar
4.5.3. Menyelesaikan masalah nyata pada operasi bentuk aljabar

TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik dapat menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari dengan operasi hitung bentuk aljabar.

PETUNJUK

1. Bacalah isi ringkasan materi pokok pada LKPD ini
2. Lengkapilah jawaban yang masih kosong pada contoh soal yang disediakan pada LKPD ini
3. Jawablah soal – soal LKPD ini pada tempat yang telah disediakan.
4. Kerjakan soal latihan yang ada di LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) bersama dengan teman kelompoknya dengan kompak, menanamkan sifat *sipatokkong* (saling membantu), *sipakalebbi* (saling menghormati) dan *sipakatau* (saling menghargai)

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

LAMPIRAN 2

~INSTRUMEN PENELTIAN~

A. Kisi – Kisi Tes Komunikasi Matemaits Siswa
B. Soal Tes Komunikasi Matematis Siswa
C. Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran
D. Rubrik Komunikasi Matematis Siswa
E. Angket Komunikasi Matematis Siswa
F. Rubrik Penskoran Tes Komunikasi Matematis Siswa

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

LAMPIRAN 3

~DATA HASIL PENELITIAN ~

A. Daftar Hadir Siswa

B. Daftar Nilai Tes Komunikasi Matematis

C. Daftar Hasil Pengisian Angket

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

LAMPIRAN 4

~ANALISIS DATA HASIL PENELITIAN ~

A. Hasil Analisis Data Deskriptif

B. Hasil Analisis Data Uji Normalitas

C. Hasil Analisis Uji T

D. Hasil Analisis Angket

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

A. Proses Pembelajaran












Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew

RIWAYAT HIDUP



RAHMA AZHARY lahir di Wanua Barue pada tanggal 01 Januari 1999. Anak ke enam dari enam bersaudara, buah kasih pasangan Wa' Bola dan Daju. Penulis merupakan penduduk berkebangsaan Indonesia dan menganut agama Islam. Penulis beralamat di Kampung Seppae Desa Patalassang Kecematan Labakkang Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan Sulawesi Selatan. Penulis pertama kali menempuh pendidikan di usia 6 tahun di SD Negeri 8/18 Bontowa pada tahun 2005 – 2011 . Pada tahun 2011 – 2014 penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Labakkang. Pada tahun 2014 penulis melanjutkan pendidikan di SMK Negeri 1 Pangkep dengan jurusan Multimedia dan selesai pada tahun 2017. Kemudian penulis melanjutkan Study di STKIP Andi Matappa Pangkep pada tahun 2018 mengambil jurusan Study S1 Pendidikan Matematika.

Berkat petunjuk dan perlindungan Allah Subhanahu Wata'ala, usaha serta kerja keras, ketekunan. Motivasi, dan disertai do'a kedua orang tua dalam menjalani aktivitas akademik di perguruan Tinggi STKIP Andi Matappa sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi ini. Semoga dengan skripsi ini mampu memberikan kontribusi positif dan semangat belajar bagi dunia pendidikan. Akhir kata penulis mengucapkan rasa syukur yang sebesar-besarnya atas penyelesaian yang berjudul **"Penerapan Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* Berbasis Budaya *Tudang Sipulung* Untuk Meningkatkan Komunikasi Matematis Siswa"**

Sumber: Repository Matappa | Diunduh: 03/11/2026 (WITA)
Verifikasi: https://repository.matappa.ac.id/verifikasi/--6BJXK0lMfaKUj_fAHCew