

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *CONTEXTUAL*
TEACHING AND LEARNING (CTL) DALAM
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS VII.D
SMP NEGERI 5 PALOPO**

Skripsi

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan(S.Pd) pada Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan
Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo*



1. Dr. Munir Yusuf, S.Ag., M.Pd.
2. Dwi Risky Arifanti, S.Pd., M.Pd.

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PALOPO
2020**

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo” yang ditulis oleh Dwi Yuliah Nengseh, NIM 15 0204 0002, Mahasiswa Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo, yang dimunaqasyahkan pada hari Selasa, 11 Februari 2020 M, bertepatan dengan 1441 H, telah diperbaiki sesuai catatan dan permintaan tim penguji, dan diterima sebagai syarat memperoleh gelar S.Pd.

Palopo, 2020

TIM PENGUJI

- | | | |
|--|-------------------|---------|
| 1. Dr. Munir Yusuf, S.Ag., M.Pd. | Ketua Sidang | (.....) |
| 2. Nilam Permatasari Munir, S.Pd., M.Pd. | Sekretaris Sidang | (.....) |
| 3. Drs. Nasaruddin, M.Si. | Penguji I | (.....) |
| 4. Sumardin Raupu, S.Pd., M.Pd. | Penguji II | (.....) |
| 5. Dr. Munir Yusuf, S.Ag., M.Pd. | Pembimbing I | (.....) |
| 6. Dwi Risky Arifanti, S.Pd., M.Pd. | Pembimbing II | (.....) |

Mengetahui,

a.n. Rektor IAIN Palopo
Dekan Fakultas Tarbiyah,



Dr. Nurdin K., M.Pd.
NIP.19681231 199903 1 014

Ketua Program Studi
Tadris Matematika,



Muh. Hajarul Aswad, S.Pd., M.Si.
NIP.19821103 201101 1 004

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIK , SISWA KELAS VII.D SMP NEGERI 5 PALOPO

ORIGINALITY REPORT

15%

SIMILARITY INDEX

2%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

15%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

Submitted to lain Palopo

Student Paper

15%

Exclude quotes

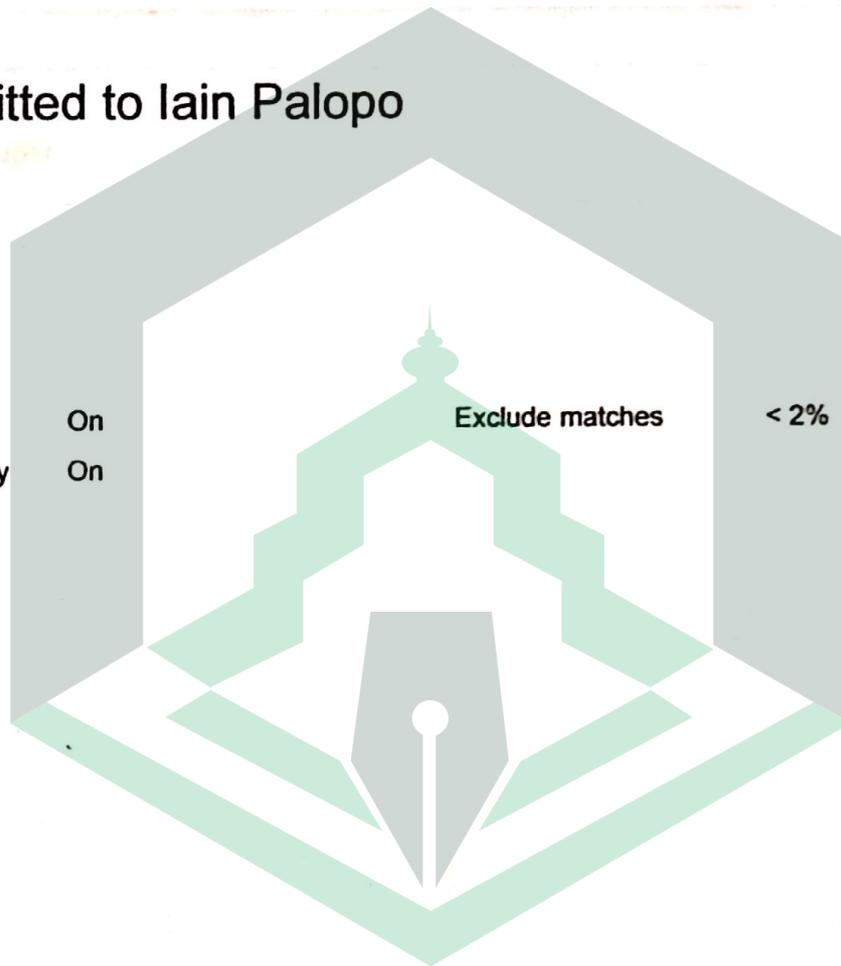
On

Exclude bibliography

On

Exclude matches

< 2%



CATATAN KOREKSIAN SEMINAR HASIL

Nama : Dwi Yuliah Nengseh

Nim : 15 0204 0002

Fakultas/Prodi : Tarbiyah & Ilmu Keguruan / Tadris Matematika

Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo.

No	Nama Penguji	Koreksian	Perbaikan
1.	Drs. Nasaruddin M.Si.	1. Judul perlu dipertimbangkan untuk dilengkapi dengan menambahkan kata depan atau penerapan strategi/model pembelajaran	Telah diperbaiki sesuai dengan koreksian
		2. Pada halaman 11 untuk tabel perbedaan terdapat kolom perbedaan yang menunjukkan hal yang sama	Telah diperbaiki sesuai dengan koreksian
		3. Pada halaman 18 pada paragraph terakhir terdapat kata (kalian dengar) seharusnya dituliskan dengan kalimat tak langsung	Telah diperbaiki sesuai dengan koreksian terdapat pada halaman 19
		4. Pada halaman 39-45 spasi seharusnya 1 saja dalam tabel. Seharusnya nama-nama guru digolongkan.	Telah diperbaiki sesuai dengan koreksian pada halaman 42-44
		1. Latar belakang bersifat piramida terbalik	Telah diperbaiki sesuai dengan koreksian
		2. Halaman 6	Telah ditambahkan ruang lingkup penelitian pada halaman 6
		3. Penelitian terdahulu yang relevan tidak jelas	Penelitian terdahulu telah diperbaiki

2.	Sumardin Raupu S.Pd., M.Pd.		terdapat pada halaman 8
		4. Kajian pustaka tidak sistematis	Pada kajian pustaka telah diperbaiki sesuai koreksian pada halaman 11
		5. Kerangka pikir tidak jelas	Kerangka pikir telah diperbaiki terdapat pada halaman 25
		6. Halaman 32	Telah diperbaiki sesuai dengan koreksian pada halaman 33

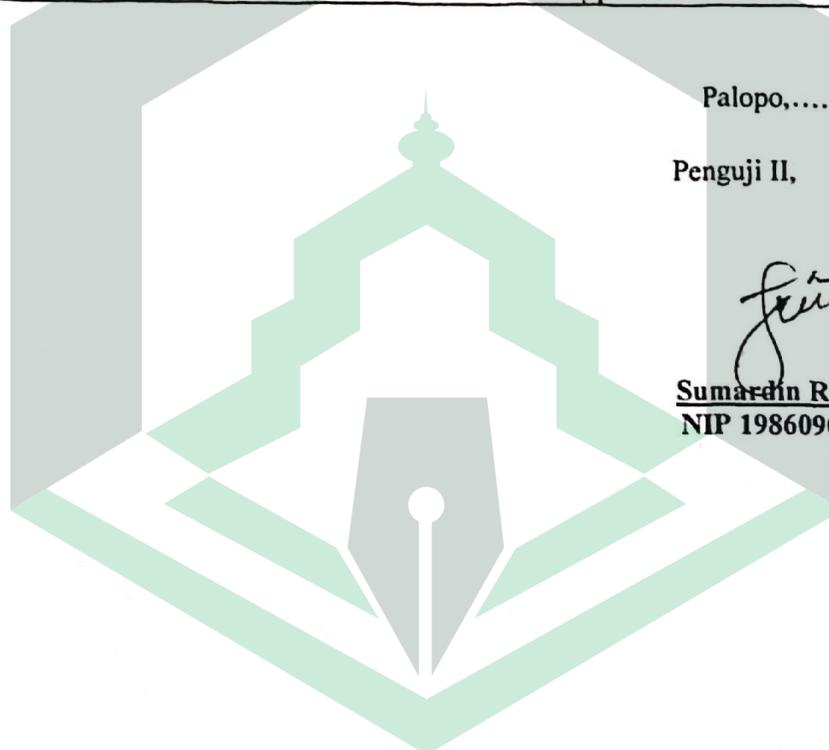
Palopo,2020

Penguji I,

Penguji II,

Drs. Nasaruddin, M.Si.
NIP 19691231 199512 1 010

Sumardin Raupu, S.Pd., M.Pd
NIP 19860907 201503 1 005



PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dwi Yuliah Nengseh
NIM : 15.02.04.0002
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : Tadris Matematika

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa :

1. Skripsi ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan plagiasi, atau duplikasi dari tulisan atau karya orang lain, yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.
2. Seluruh bagian dari skripsi, adalah karya saya sendiri, kecuali kutipan yang ditunjukkan sumbernya, segala kekeliruan yang ada didalamnya adalah tanggung jawab saya.

Demikian pernyataan ini dibuat sebagai mana mestinya. Bilamana dikemudian hari ternyata pernyataan penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan peraturan yang berlaku di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo.

Palopo, Desember 2019

Yang Membuat Pernyataan,



Dwi Yuliah Nengseh
NIM. 15.02.04.0002

NOTA DINAS PENGUJI

Lampiran : -

Hal : Skripsi Dwi Yuliah Nengseh

Palopo,.....2020

Kepada Yth.

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo

Di-

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah melakukan bimbingan, baik dari segi isi, bahasa, maupun teknik penulisan terhadap skripsi mahasiswa tersebut dibawah ini :

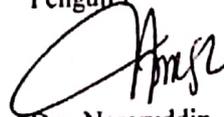
Nama	: Dwi Yuliah Nengseh
NiM	: 15 0204 0002
Program Studi	: Tadris Matematika
Fakultas	: Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Judul	: Penerapan Model Pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo

Menyatakan bahwa skripsi tersebut sudah layak untuk diujikan.

Demikian untuk diproses selanjutnya.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Penguji I



Drs. Nasaruddin., M.Si.

NIP 19691231 199512 1 010

NOTA DINAS PENGUJI

Lampiran : -

Hal : Skripsi Dwi Yuliah Nengseh

Palopo,.....2020

Kepada Yth.

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo

Di-

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah melakukan bimbingan, baik dari segi isi, bahasa, maupun teknik penulisan terhadap skripsi mahasiswa tersebut dibawah ini :

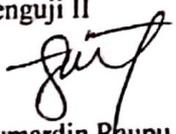
Nama	: Dwi Yuliah Nengseh
NiM	: 15 0204 0002
Program Studi	: Tadris Matematika
Fakultas	: Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Judul	: Penerapan Model Pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo

Menyatakan bahwa skripsi tersebut sudah layak untuk diujikan.

Demikian untuk diproses selanjutnya.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Penguji II


Sumardin Raupu., S.Pd.I., M.Pd.
NIP 19860907 201503 1 005

PERSETUJUAN PENGUJI

Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VILD SMP Negeri 5 Palopo

Yang ditulis Oleh,

Nama : Dwi Yuliah Nengseh

NIM : 15 0204 0002

Program Studi : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Disetujui untuk diujikan pada Ujian Tutup (Munaqasyah).

Demikian untuk diproses selanjutnya.

Palopo,2020

Penguji I,



Drs. Nasaruddin, M.Si.
NIP 19691231 199512 1 010

Penguji II,



Sumardin Raupu, S.Pd.I., M.Pd.
NIP 19860907 201503 1 005

NOTA DINAS PEMBIMBING

Lampiran : -

Hal : Skripsi Dwi Yuliah Nengseh

Palopo,.....2019

Kepada Yth.

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo

Di-

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah melakukan bimbingan, baik dari segi isi, bahasa, maupun teknik penulisan terhadap skripsi mahasiswa tersebut dibawah ini :

Nama	: Dwi Yuliah Nengseh
NiM	: 15.02.04.0002
Program Studi	: Tadris Matematika
Fakultas	: Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Judul	: Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII D SMP Negeri 5 Palopo

Menyatakan bahwa skripsi tersebut sudah layak untuk diujikan.

Demikian untuk diproses selanjutnya.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Pembimbing I



Munir Yusuf, S.Ag., M.Pd.
NIP 19740602 199903 1 003

NOTA DINAS PEMBIMBING

Lampiran : -

Hal : Skripsi Dwi Yuliah Nengseh

Palopo,.....2019

Kepada Yth.

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo

Di-

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah melakukan bimbingan, baik dari segi isi, bahasa, maupun teknik penulisan terhadap skripsi mahasiswa tersebut dibawah ini :

Nama : Dwi Yuliah Nengseh

NiM : 15.02.04.0002

Program Studi : Tadris Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

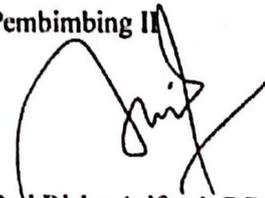
Judul : **Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII D SMP Negeri 5 Palopo**

Menyatakan bahwa skripsi tersebut sudah layak untuk diujikan.

Demikian untuk diproses selanjutnya.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Pembimbing II



Dwi Risky Arifanti, S.Pd., M.Pd.
NIP 19860127 201503 2 003

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII D SMP Negeri 5 Palopo

Yang ditulis Oleh,

Nama : Dwi Yuliah Nengseh
NIM : 15.02.04.0002
Program Studi : Tadris Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Disetujui untuk diujikan pada Seminar Hasil.

Demikian untuk diproses selanjutnya.

Palopo,2019

Pembimbing I


Muhir Yusuf., S.Ag., M.Pd.
NIP 19740602 199903 1 003

Pembimbing II


Dwi Risky Arifant, S.Pd., M.Pd.
NIP 19860127 201503 2 003

Dr. Munir Yusuf, S.Ag., M.Pd.

Dwi Risky Arifanti, S.Pd., M.Pd.

NOTA DINAS PEMBIMBING

Lamp. :

Hal : skripsi an. ...

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah

Di

Palopo

Assalamu 'alaikum wr. wb.

Setelah melakukan bimbingan, baik dari segi isi, bahasa maupun teknik penulisan terhadap naskah skripsi mahasiswa di bawah ini:

Nama : Dwi Yuliah Nengseh

NIM : 15 0204 0002

Program Studi : Tadris Matematika

Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo

menyatakan bahwa skripsi tersebut sudah memenuhi syarat-syarat akademik dan layak diajukan untuk diujikan pada ujian/seminar hasil penelitian.

Demikian disampaikan untuk proses selanjutnya.

wassalamu 'alaikum wr. wb.

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Munir Yusuf, S.Ag., M.Pd.

tanggal : 24-02-2020

Dwi Risky Arifanti, S.Pd., M.Pd.

tanggal : 24-02-2020

Drs. Nasaruddin, M.Si
Sumardin Raupu, S.Pd., M.Pd.
Dr. Munir Yusuf, S.Ag., M.Pd.
Dwi Risky Arifanti, S.Pd., M.Pd.

NOTA DINAS TIM PENGUJI

Lamp. :

Hal : skripsi an. ...

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah

Di

Palopo

Assalamu 'alaikum wr. wb.

Setelah menelaah naskah perbaikan berdasarkan seminar hasil penelitian terdahulu, baik dari segi isi, bahasa maupun teknik penulisan terhadap naskah skripsi mahasiswa di bawah ini:

Nama : Dwi Yuliah Nengseh
NIM : 15 0204 0002
Program Studi : Tadris Matematika
Judul Skripsi : Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo

maka naskah skripsi tersebut dinyatakan sudah memenuhi syarat-syarat akademik dan layak diajukan untuk diujikan pada ujian *munaqasyah*.
Demikian disampaikan untuk proses selanjutnya.

wassalamu 'alaikum wr. wb.

1. Drs. Nasaruddin, M.Si
Penguji I

()
tanggal : 25 - 02 - 2020

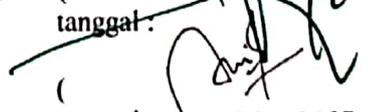
2. Sumardin Raupu, S.Pd., M.Pd.
Penguji I

()
tanggal : 24 - 02 - 2020

3. Dr. Munir Yusuf, S.Ag., M.Pd.
Pembimbing I/Penguji

()
tanggal :

4. Dwi Risky Arifanti, S.Pd., M.Pd.
Pembimbing II/Penguji

()
tanggal : 24 - 02 - 2020

HALAMAN PERSETUJUAN TIM PENGUJI

Skripsi berjudul "Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo" yang ditulis oleh Dwi Yuliah Nengseh Nomor Induk Mahasiswa (NIM) 15.0204.0002, mahasiswa Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo, yang telah diujikan dalam seminar hasil penelitian pada hari Jumat, tanggal 27 Desember 2019 bertepatan dengan tanggal 24 Rabiul Akhir tahun 1441 Hijriyah telah diperbaiki sesuai cacatan dan permintaan Tim Penguji, dan dinyatakan layak untuk diajukan pada sidang ujian *munaqasyah*.

TIM PENGUJI

1. Dr. Munir Yusuf, S.Ag., M.Pd. ()
Ketua Sidang/Penguji tanggal : 
2. Nilam Permatasari Munir, S.Pd., M.Pd. ()
Sekretaris Sidang/Penguji tanggal : 27-02-2020
3. Drs. Nasaruddin, M.Si. ()
Penguji I tanggal : 25-02-2020
4. Sumardin Raupu, S.Pd., M.Pd. ()
Penguji II tanggal : 29-02-2020
5. Dr. Munir Yusuf, S.Ag., M.Pd. ()
Pembimbing I/Penguji tanggal : 
6. Dwi Risky Arifanti, S.Pd., M.Pd. ()
Pembimbing II/Penguji tanggal : 29-02-2020

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *CONTEXTUAL*
TEACHING AND LEARNING (CTL) DALAM
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS VII.D
SMP NEGERI 5 PALOPO**

Skripsi

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan
Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo*



DWI YULIAH NENGSEH

NIM. 15.02.04.0002

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PALOPO
2020**

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *CONTEXTUAL*
TEACHING AND LEARNING (CTL) DALAM
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA SISWA KELAS VII.D
SMP NEGERI 5 PALOPO**

Skripsi

*Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan(S.Pd) pada Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan
Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo*



Pembimbing:

- 1. Dr. Munir Yusuf, S.Ag., M.Pd.**
- 2. Dwi Risky Arifanti, S.Pd., M.Pd.**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PALOPO
2020**

ABSTRAK

Dwi Yuliah Nengseh, 2020. *“Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo”*. Skripsi Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo. Dibimbing oleh Munir Yusuf dan Dwi Risky Arifanti

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo Tahun Ajaran 2019/2020 melalui *penerapan model pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL)*. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK), yang dilaksanakan dalam dua siklus. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo pada semester ganjil tahun ajaran 2019/2020 yang berjumlah 31 orang siswa. Teknik pengumpulan data yang penulis gunakan adalah berupa observasi, tes dan dokumentasi. Data yang terkumpul kemudian dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Hasil analisis data pada siklus I diperoleh bahwa aktivitas siswa secara klasikal adalah 52,81% dengan kategori “cukup” dan pada siklus II mengalami peningkatan mencapai 73,38% dengan kategori “baik”. Hasil aktivitas guru pada siklus I diperoleh 66,34% dengan kategori “baik” dan pada siklus II mencapai 88,46% dengan kategori “sangat baik”. Hasil belajar matematika siswa mengalami peningkatan 48,39%, yakni dari siklus I diperoleh rata-rata sebesar 66,61 dengan jumlah siswa yang tuntas belajar adalah 12 orang siswa dengan persentase sekitar 38,71% dan pada siklus II diperoleh rata-rata sebesar 79,74 dengan jumlah siswa yang tuntas belajar adalah 27 orang siswa dengan persentase sekitar 87,10%. Jika dibandingkan dengan indikator penelitian yaitu tes hasil belajar siswa setiap siklus, lembar observasi aktivitas siswa, dan lembar aktivitas guru, maka penelitian ini dianggap berhasil. Dalam hal ini hasil belajar matematika siswa mengalami peningkatan melalui penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* pada siswa kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo. Dari hasil penelitian ini terlihat bahwa dengan melalui penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo. Dengan demikian model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dapat direkomendasikan untuk digunakan dalam proses pembelajaran matematika.

Kata Kunci : Hasil Belajar Matematika, Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL)

PRAKATA

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ سَيِّدِنَا مُحَمَّدٍ وَعَلَى
آلِهِ وَأَصْحَابِهِ أَجْمَعِينَ

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT. yang telah menganugerahkan rahmat, hidayah serta kekuatan lahir dan batin, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo” setelah melalui proses yang panjang.

Salawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW. kepada para keluarga, sahabat dan pengikut-pengikutnya. Skripsi ini disusun sebagai syarat yang harus diselesaikan, guna memperoleh gelar sarjana pendidikan dalam bidang pendidikan matematika pada Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Palopo. Penulisan skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan, bimbingan serta dorongan dari banyak pihak walaupun penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengucapkan ucapan terima kasih yang tak terhingga dengan penuh ketulusan hati dan keikhlasan, kepada:

1. Dr. Abdul Pirol, M.Ag., Selaku Rektor IAIN Palopo, beserta Wakil Rektor I, II, dan III IAIN Palopo.
2. Dr. Nurdin Kaso, M.Pd. Selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo beserta Bapak/Ibu Wakil Dekan I, II, dan III Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Palopo.

3. Muh. Hajarul Aswad A, S.Pd. M.Si. Selaku Ketua Program studi Matematika di IAIN Palopo beserta staf yang telah membantu dan mengarahkan dalam penyelesaian skripsi.
4. Dr. Munir Yusuf, S.Ag., M.Pd, dan Dwi Risky Arifanti, S.Pd., M.Pd, Selaku pembimbing I dan pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, masukan dan mengarahkan dalam rangka penyelesaian skripsi.
5. Drs. Nasaruddin, M.Si, dan Sumardin Raupu, S.Pd., M.Pd., selaku penguji I dan penguji II yang telah banyak memberi arahan untuk menyelesaikan skripsi ini.
6. Dr. Nurdin K, M.Pd, selaku Dosen Penasehat Akademik.
7. Seluruh Dosen beserta seluruh staf pegawai IAIN Palopo yang telah mendidik penulis selama berada di IAIN Palopo dan memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.
8. Madehang, S.Ag., M.Pd. selaku kepala Perpustakaan beserta Karyawan dan Karyawati dalam ruang lingkup IAIN Palopo, yang telah banyak membantu, khususnya dalam mengumpulkan literatur yang berkaitan dengan pembahasan skripsi ini.
9. Kepala Sekolah SMP Negeri 5 Palopo, beserta Guru-Guru dan Staf, yang telah memberikan izin dan bantuan dalam melakukan penelitian.
10. Siswa siswi SMP Negeri 5 Palopo yang telah bekerja sama dengan penulis dalam proses penyelesaian penelitian ini.
11. Terhusus kepada kedua orang tuaku tercinta ayahanda Rukianto dan bunda Misriem, yang telah mengasuh dan mendidik penulis dengan penuh kasih

sayang sejak kecil hingga sekarang dan segala yang telah diberikan kepada anak-anaknya, serta semua saudara dan saudariku yang selama ini membantu dan mendoakanku. Mudah mudahan Allah swt. mengumpulkan kita semua dalam surge-Nya kelak.

12. Kepada semua teman seperjuangan, mahasiswa Program Studi Tadris Matematika IAIN Palopo angkatan 2015 (khususnya kelas A), yang selama ini membantu dan selalu memberikan saran dalam penyusunan skripsi ini. Mudah-mudahan bernilai ibadah dan mendapatkan pahala dari Allah swt. Amin.

Palopo,.....2020

Penulis,

Dwi Yuliah Nengseh
NIM 15 02 04 0002

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
ABSTRAK	i
PRAKATA	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Hipotesis Tindakan	5
D. Definisi Operasional dan Ruang Lingkup Penelitian	5
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN KEPUSTAKAAN	
A. Penelitian Terdahulu yang Relevan	8
B. Kajian Pustaka.....	11
1. Model Pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> (CTL).....	11
2. Hasil Belajar Matematika.....	16
3. Materi Aljabar	17
C. Kerangka Pikir	22
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	24
B. Lokasi dan Subjek Penelitian	26
C. Sumber Data	26
D. Instrumen Penelitian	27
E. Teknik Pengumpulan Data	27

F. Teknik Pengelolaan dan Analisis Data	28
G. Siklus Penelitian.....	33
H. Indikator Keberhasilan	36

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	38
1. Profil SMP Negeri 5 Palopo	38
2. Visi dan Misi SMP Negeri 5 Palopo	39
3. Tenaga Pendidik	39
4. Sarana dan Prasarana SMP Negeri 5 Palopo	41
5. Keadaan Peserta Didik	43
B. Hasil Penelitian	43
1. Analisis Hasil Validitas dan Reliabilitas Instrumen.....	43
2. Analisis Statistik Deskriptif Tes Hasil Belajar Siswa	53
C. Pembahasan Siklus Penelitian	69

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	72
B. Saran	73

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DOKUMENTASI

PERSURATAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kerang Pikir	23
Gambar 3.1	Siklus Penelitian Tindakan Kelas	25



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Peneliti dengan Penelitian Terdahulu Yang Relevan	11
Tabel 3.1 Jumlah siswa Kelas VII.....	26
Tabel 3.2 Skala Likert	29
Tabel 3.3 Interpretasi Validitas Konstruk	30
Tabel 3.4 Interpretasi Reliabilitas	31
Tabel 3.5 Kriteria Penilaian Aktivitas Siswa dan Guru	32
Tabel 3.6 Interpretasi Kriteria Keberhasilan Tindakan.....	32
Tabel 3.7 Kategori Ketuntasan Belajar	33
Tabel 3.8 Pengkategorian Predikat Hasil Belajar Siswa.....	33
Tabel 4.1 Nama-nama Kepala sekolah yang menjabat	38
Tabel 4.2 Keadaan Guru SMP Negeri 5 Palopo.....	40
Tabel 4.3 Keadaan Sarana dan Prasarana SMP Negeri 5 Palopo.....	42
Tabel 4.4 Keadaan Siswa SMP Negeri 5 Palopo	43
Tabel 4.5 Validator Instrumen Penelitian	44
Tabel 4.6 Hasil Validitas Lembar Tes Hasil Belajar Siklus I.....	44
Tabel 4.7 Hasil Reliabilitas Lembar Tes Hasil Belajar Siklus I.....	46
Tabel 4.8 Hasil Validitas Lembar Tes Hasil Belajar Siklus II	47
Tabel 4.9 Hasil Reliabilitas Lembar Tes Hasil Belajar Siklus II	48
Tabel 4.10 Hasil Validitas Lembar Aktivitas Guru.....	50
Tabel 4.11 Hasil Reliabilitas Lembar Aktivitas Guru.....	51
Tabel 4.12 Hasil Validitas Lembar Aktivitas Siswa	52
Tabel 4.13 Hasil Reliabilitas Lembar Aktivitas Siswa	52
Tabel 4.14 Statistik Deskriptif Hasil Belajar Matematika Siswa Siklus I	56

Tabel 4.15 Perolehan Persentasi Kategori Tes Siklus I Siswa	56
Tabel 4.16 Distribusi Frekuensi dan Persentase Tes Siklus I Siswa	57
Tabel 4.17 Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I	58
Tabel 4.18 Rekapitulasi Hasil Pengamatan/ Observasi Aktivitas Siswa Siklus I	60
Tabel 4.19 Statistik Deskriptif Hasil Belajar Matematika Siswa Siklus II.....	63
Tabel 4.20 Perolehan Persentasi Kategori Tes Siklus II Siswa	64
Tabel 4.21 Distribusi Frekuensi dan Persentase Tes Siklus II Siswa	64
Tabel 4.22 Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II.....	66
Tabel 4.23 Rekapitulasi Hasil Pengamatan/ Observasi Aktivitas Siswa Siklus II	67



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan tahapan kegiatan yang bersifat kelembagaan yang dipergunakan untuk menyempurnakan perkembangan individu dalam menguasai pengetahuan, kebiasaan, sikap, dan sebagainya. Pendidikan dapat berlangsung secara informal dan nonformal disamping secara formal seperti disekolah, madrasah, dan institusi-institusi lainnya.¹

Tujuan pendidikan merupakan tanggung jawab guru dan siswa karena pendidikan merupakan proses memanusiakan manusia yaitu mendidik, membimbing dan mengarahkan siswa. Dalam pendidikan terjadi proses pembelajaran yaitu interaksi antara guru dan siswa, yang merupakan salah satu komponen dalam pendidikan untuk mencapai tujuan.

Pendidikan yang diselenggarakan dalam masyarakat dapat mengembangkan kepribadian siswa baik jasmani maupun rohani ke arah yang lebih baik dalam kehidupannya, karena masyarakat semakin maju maka pendidikan semakin penting bagi pertumbuhan dan perkembangan seseorang yang diutamakan dan dimuliakan. Hal ini sebagaimana firman Allah swt dalam Q.S. al-Mujadilah (58):11

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ۝۱۱

¹M. Dalyono, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta, Rineka Cipta 2010) h.5-6

Terjemahnya :

“...niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan.”²

Berdasarkan ayat tersebut bahwa Allah swt. akan meninggikan derajat bagi orang-orang yang beriman dan berilmu pengetahuan. Oleh karena itu belajar merupakan hal yang sangat dibutuhkan bagi setiap manusia pada umumnya karena dengan belajar mampu memberikan pemahaman seseorang dari hal yang tidak dipahami menjadi hal yang dipahami.

Matematika adalah ilmu yang sangat penting karena matematika dipelajari mulai dari jenjang sekolah dasar sampai ke perguruan tinggi untuk membekali peserta didik agar memiliki kemampuan berpikir yang mampu menghadapi perubahan keadaan di dalam hidup dan dunia yang selalu berkembang. Oleh karena itu, konsep-konsep matematika harus dikuasai dan dipahami dengan benar sejak dini. Keberhasilan pembelajaran matematika dapat dinilai dari hasil belajar siswa. Keberhasilan itu dapat dilihat dari tingkat pemahaman, penguasaan materi, serta prestasi belajar siswa. Semakin tinggi pemahaman dan penguasaan materi serta prestasi siswa maka semakin tinggi pula tingkat keberhasilan pembelajaran.

Keberhasilan siswa mencapai prestasi yang baik pada pembelajaran matematika merupakan salah satu tolak ukur keberhasilan proses belajar mengajar matematika. Belajar matematika bukan hanya sekedar menghafal, bukan pula sekedar mengingat rumus-rumus tanpa mengetahui kapan pemakaiannya, tetapi

²Departemen Agama RI, *AL-Qur'an dan Terjemahannya* (Cet. X; Bandung: Diponegoro, 2013), h.543.

dibutuhkan pengertian, pemahaman akan suatu persoalan matematika dan kreatifitas siswa dalam mengaitkan informasi baru dengan konsep-konsep yang sesuai dengan apa yang telah dimilikinya. Pokok-pokok pemikiran inilah yang harus dikembangkan dalam penyelesaian kegiatan belajar matematika, supaya proses belajar bermakna dapat terjadi dengan baik.

Rendahnya hasil belajar siswa kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo disebabkan karena guru tidak mengaitkan materi yang diajarkan dengan kehidupan sehari-hari siswa karena guru beranggapan akan membingungkan siswa dan menyita banyak waktu dalam proses pembelajaran. Guru cenderung lebih aktif sehingga siswa hanya menerima apa yang disampaikan guru. Guru tidak memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan pengembangan konsep yang dipelajari, guru hanya memberikan konsep yang bersifat hafalan. Akhirnya siswa hanya diberikan rumus yang harus dihafal dan diujicobakan pada soal-soal latihan. Jadi, siswa belajar bukan untuk memahami konsep-konsep matematika tetapi siswa belajar hanya dengan menghafal konsep-konsep matematika dan masih tidak dibiasakan untuk mengaitkan materi pelajaran dengan kehidupan sehari-hari siswa.³ Sampai saat ini masih banyak siswa yang menganggap mata pelajaran matematika itu sulit. Hal inilah yang menjadi faktor sehingga siswa malas untuk belajar matematika dan ketika proses pembelajaran berlangsung siswa tampak aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini menjadi penyebab siswa mendapatkan hasil belajar dibawah rata-rata.

³ Hasil observasi di kelas VII SMP Negeri 5 Palopo pada tanggal 6 dan 7 Agustus 2019

Untuk meningkatkan hasil belajar siswa, guru dituntut untuk dapat memilih metode dan model pembelajaran yang tepat. Peran guru sangat penting dalam memilih model, metode, strategi ataupun pendekatan yang tepat dengan materi yang diajarkan sehingga dapat memberikan pemahaman yang baik kepada siswa dan mencapai hasil yang diinginkan dengan berbagai inovasi pembelajaran.

Dengan kondisi yang ada, perlu adanya model pembelajaran yang sesuai dengan permasalahan yang sedang dihadapi. Peneliti menganggap bahwa model pembelajaran *Contextual Learning and Teaching* (CTL) dapat menjadi alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Pembelajaran kontekstual adalah pembelajaran dengan pendekatan kontekstual yang berlangsung alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami, bukan transfer pengetahuan dari guru ke siswa. Proses pengembangan konsep dan gagasan pembelajaran kontekstual bermula dari dunia nyata. Dunia nyata tidak hanya berarti dunia konkret secara fisik dan kasak mata, tapi juga dapat dibayangkan oleh alam pikiran. Pembelajaran ini memiliki tujuh komponen yaitu konstruktivisme (*constructivism*), menemukan (*inquiry*), bertanya (*questioning*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), refleksi (*reflection*), dan penilaian autentik (*authentic assessment*).

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, peneliti melakukan penelitian dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Learning and Teaching* (CTL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo.”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut: “apakah penerapan model pembelajaran *Contextual Learning and Teaching* (CTL) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo?”

C. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah “penerapan model pembelajaran *Contextual Learning and Teaching* (CTL) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo”

D. Definisi Operasional dan Ruang Lingkup Penelitian

1. Definisi Operasional

a. Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

Pembelajaran CTL (*Contextual Learning and Teaching*), konsep CTL adalah mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan membantu siswa dalam penerapan pengetahuan yang dimilikinya kedalam kehidupan sehari-hari.

b. Hasil belajar matematika siswa yang dimaksud dalam penelitian ini adalah perolehan hasil belajar matematika siswa dalam bentuk angka atau nilai yang telah dicapai oleh siswa melalui model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

2. Ruang Lingkup Penelitian

Agar pembahasan dalam penelitian ini tidak melenceng dari yang diinginkan, maka penulis membatasi materi hanya ada pokok bahasan aljabar kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa melalui penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka tujuan penelitian ini adalah untuk menjawab permasalahan pokok di atas. Secara rinci tujuan penelitian ini sebagai berikut: Untuk mengetahui apakah dengan penerapan model pembelajaran *Contextual Learning and Teaching* (CTL) dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat secara teoritis dan praktis. Adapun manfaat teoritis dan manfaat praktis dari penelitian ini diuraikan sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat memberikan kejelasan teoritis dan pemahaman mengenai model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) siswa untuk meningkatkan hasil belajar matematika khususnya.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

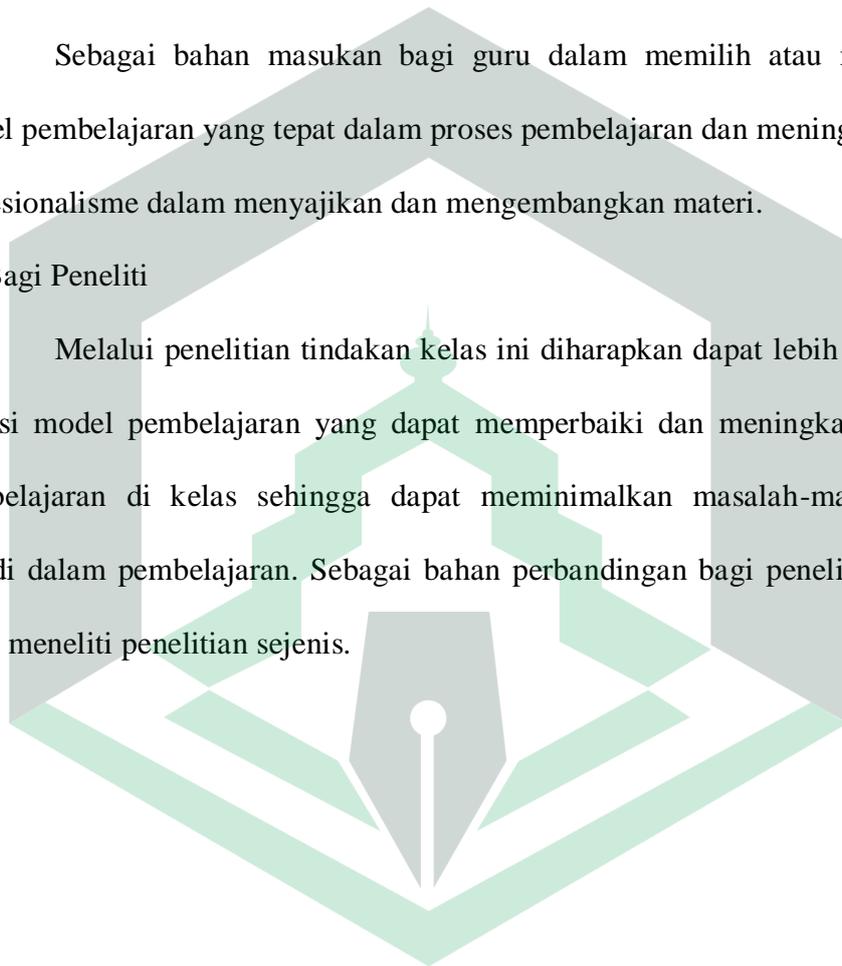
Dengan adanya tindakan baru yang dilakukan oleh guru dapat memungkinkan bertambahnya minat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran.

b. Bagi Guru

Sebagai bahan masukan bagi guru dalam memilih atau menentukan model pembelajaran yang tepat dalam proses pembelajaran dan meningkatkan profesionalisme dalam menyajikan dan mengembangkan materi.

c. Bagi Peneliti

Melalui penelitian tindakan kelas ini diharapkan dapat lebih mengetahui variasi model pembelajaran yang dapat memperbaiki dan meningkatkan sistem pembelajaran di kelas sehingga dapat meminimalkan masalah-masalah yang terjadi dalam pembelajaran. Sebagai bahan perbandingan bagi peneliti lain yang ingin meneliti penelitian sejenis.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. *Penelitian Terdahulu yang Relevan*

Sebelum adanya penelitian ini, sudah ada beberapa peneliti yang juga meneliti tentang model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (CTL) untuk meningkatkan hasil belajar matematika. Adapun hasil penelitian yang relevan yaitu;

1. Penelitian yang dilakukan oleh Nur Hadiyanti pada tahun 2012 dengan judul "*Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (CTL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar PKN*". Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan metode CTL dapat meningkatkan peran serta belajar siswa dalam pembelajaran PKN, hal itu terlihat pada siklus I, skor peran serta belajar siswa sebesar 53,17, pada siklus II sebesar 78,86. Peningkatan peran serta siswa ternyata berdampak positif terhadap prestasi belajar siswa, pada siklus I, rata-rata hasil tes kognitif sebesar 66,05; pada siklus II sebesar 72,85.⁴

2. Penelitian yang dilakukan oleh Dedy Juliandri Panjaitan pada tahun 2016 dengan judul "*Penerapan Pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Statistika*". Hasil dari penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi statistika dengan menerapkan pendekatan *Contextual Teaching And Learning* (CTL). Jenis penelitian pada tulisan ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah tes, observasi dan

⁴Nur Hadiyanti. Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar PKN*. Jurnal Kependidikan Vol. 43, Nomor 1, Mei 2013.

wawancara. Dari hasil pretest didapat hasil belajar siswa dengan rata-rata 45,5 yang jauh dibawah nilai ketuntasan. Pada tes hasil belajar siklus I diperoleh rata-rata 73,3 dengan tingkat ketuntasan klasikal 70% pada siklus II diperoleh hasil belajar dengan rata-rata 88,4 dengan tingkat ketuntasan klasikal 87,5%. Dapat disimpulkan bahwa pendekatan *Contextual Teaching And Learning* (CTL) layak untuk diterapkan dalam proses pembelajaran statistika di SMA Harapan Medan.⁵

3. Penelitian yang dilakukan oleh Wahyu Bagja Sulfemi dan Nunung Yuliani pada tahun 2019 dengan judul “ *Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (CTL) Berbantu Media Miniatur Lingkungan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS*”. Berdasarkan hasil penelitian perbaikan pembelajaran yang telah dilaksanakan mulai dari prasiklus, siklus I sampai dengan siklus II di SDN Kebon Sirih 01 Pagi Jakarta kelas III Mata Pelajaran IPS tentang “lingkungan alam dan buatan maka, penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut : 1) Pada pembelajaran prasiklus diperoleh rata-rata kelas 49, yang tuntas sebanyak 8 peserta didik atau 26,67%, hasil pengamatan guru yang memiliki keberanian dan mampu jawab pertanyaan guru hanya 5 peserta didik atau 16,67 %, Pada kegiatan Siklus 1 rata- rata kelas naik mejadi 68, yang tuntas sebanyak 16 peserta didik atau 53,33%, Hasil pengamatan guru yang mampu jawab pertanyaan guru dengan benar mencapai 16 atau 53.33%. Kegiatan Siklus 2 perolehan rata-rata kelas naik secara signifikan menjadi 94, yang tuntas sebanyak 28 peserta didik atau 93.34%. Hasil pengamatan guru yang memiliki keberanian dan mampu jawab pertanyaan

⁵ Dedy Juliandri Panjaitan. *Penerapan Pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Statistika*. Jurnal Vol. 1 No. 1 April, Th.2016 (Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah).

guru dengan benar terdapat 29 atau 96,67%. 2) Penggunaan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) memberikan pengalaman nyata, berfikir tingkat tinggi, berpusat pada peserta didik, kritis dan kreatif, pengetahuan bermakna dalam kehidupan, dekat dengan kehidupan nyata, adanya perubahan perilaku, pengetahuan. Selain itu hasil belajar peserta didik dapat meningkat 3) Penggunaan media Miniatur Lingkungan Alam dan Buatan meningkatkan kualitas belajar mengajar dan dapat mengurangi verbalisme para peserta didik, sehingga melalui media pembelajaran guru dapat lebih mengefektifkan pencapaian tujuan pembelajaran.⁶

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu tersebut telah membuktikan bahwa model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (CTL) memiliki pengaruh positif terhadap pembelajaran maka penulis ingin menguji asumsi ini melalui penelitian tindakan kelas yang tentunya dengan subyek penelitian yang berbeda pula. Penulis beranggapan bahwa kesimpulan dari penelitian-penelitian tersebut hampir sama dengan apa yang akan disimpulkan oleh penulis, sehingga penelitian ini akan memperkuat teori bahwa model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (CTL) memiliki korelasi atau pengaruh positif terhadap pembelajaran matematika.

Berdasarkan penelitian yang relevan, maka didefinisikan terdapat persamaan dan perbedaan yang dilakukan antara peneliti dan peneliti sebelumnya.

Adapun persamaan dan perbedaannya sebagai berikut:

⁶ Wahyu Bagja Sulfemi dan Nunung Yuliani. *Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (CTL) Berbantu Media Miniatur Lingkung Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Ekonomi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Vol.7, No.2, Tahun 2019.

Tabel 2.1
Perbandingan Peneliti dengan Penelitian Terdahulu Yang Relevan

No	Penelitian terdahulu yang relevan	Perbedaan		Persamaan
		Variabel dan tujuan peneliti yang berbeda	Penelitian peneliti	
1.	Nur Hadiyanta	Penelitian tindakan kelas dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar Pkn	PTK dengan tujuan meningkatkan hasil belajar matematika	Model <i>Contextual Teaching And Learning</i> (CTL)
2.	Dedy Juliandri Panjaitan	Penelitian PTK dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar Statistika	PTK dengan tujuan meningkatkan hasil belajar matematika	Model <i>Contextual Teaching And Learning</i> (CTL)
3.	Wahyu Bagja Sulfemi dan Nunung Yuliani	Penelitian PTK dengan tujuan peningkatan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar matematika siswa	PTK dengan tujuan meningkatkan hasil belajar matematika	Model <i>Contextual Teaching And Learning</i> (CTL)

B. Kajian Pustaka

1. Model Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (CTL)

Contextual Teaching And Learning (CTL) merupakan suatu proses pembelajaran yang holistic dan bertujuan memotivasi siswa untuk memahami makna materi pelajaran yang dipelajarinya dengan mengaitkan materi tersebut dengan konteks kehidupan sehari-hari (konteks pribadi, sosial, dan kultural) sehingga siswa memiliki pengetahuan/keterampilan yang secara fleksibel dapat diterapkan (ditransfer) dari satu permasalahan ke permasalahan lainnya.⁷

⁷ Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014) h. 41

Contextual Teaching And Learning (CTL) merupakan suatu konsep belajar dimana guru menghadirkan situasi dunia nyata ke dalam kelas dan



mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Dengan konsep ini, hasil pembelajaran diharapkan lebih bermakna bagi siswa. proses pembelajaran berlangsung secara alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami, bukan transfer pengetahuan dari guru ke siswa. Dalam kelas kontekstual, tugas guru adalah membantu siswa mencapai tujuannya. Guru lebih banyak berurusan dengan strategi dari pada member informasi.

Tugas guru mengelola kelas sebagai sebuah tim yang bekerja bersama untuk menemukan sesuatu yang baru bagi anggota kelas (siswa). sesuatu yang baru datang dari menemukan sendiri bukan dari apa kata guru. Begitulah peran guru di kelas yang dikelola dengan pendekatan kontekstual.

Jadi, pembelajaran kontekstual (*contextual teaching and learning*) adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dan situasi dunia nyata siswa serta mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari, dengan melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran efektif, yakni konstruktivisme (*constructivism*), bertanya (*questioning*), menemukan (*inquiry*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modelling*), dan penilaian sebenarnya (*authentic assessment*).⁸

Wina Sanjaya menyatakan beberapa aspek-aspek yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran Kontekstual yaitu:

a.

⁸Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014) h. 41

- a. Konstruktivisme, yaitu proses membangun atau menyusun pengetahuan baru dalam struktur kognitif siswa berdasarkan pengalaman.
- b. Bertanya, yaitu guru menyampaikan informasi begitu saja, akan tetapi memancing agar siswa dapat menemukan sendiri.
- c. Inkuiri, yaitu proses pembelajaran didasarkan pada pencarian dan penemuan melalui proses berpikir secara sistematis.
- d. Masyarakat belajar, yaitu dapat dilakukan dengan menerapkan pembelajaran melalui kelompok belajar.
- e. Permodelan, yaitu proses pembelajaran dengan memperagakan sesuatu sebagai contoh yang dapat ditiru oleh setiap siswa.
- g. Penilaian nyata, yaitu proses yang dilakukan guru untuk mengumpulkan informasi tentang perkembangan yang dilakukan siswa.

Adapun langkah-langkah model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yaitu sebagai berikut:

1. Kegiatan awal
 - a) Guru menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran.
 - b) Apersepsi sebagai penggalan pengetahuan awal siswa terhadap materi yang akan diajarkan.
 - c) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan pokok-pokok materi yang akan dipelajari.
 - d) Penjelasan tentang pembagian kelompok dan cara belajar.
2. Kegiatan Inti

a) Mengembangkan pemikiran siswa untuk melakukan kegiatan belajar lebih bermakna dengan cara bekerja sendiri, menemukan sendiri dan mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan baru yang harus akan dimilikinya. Siswa wakil kelompok mempresentasikan hasil penyelesaian dan alasan atas jawaban permasalahan yang diajukan guru.

b) Melakukan sejauh mungkin kegiatan inquiry untuk semua topik yang diajarkan.

c) Mengembangkan sifat ingin tahu siswa melalui memunculkan pertanyaan-pertanyaan.

d) Menciptakan masyarakat belajar seperti melalui kegiatan kelompok berdiskusi, tanya jawab dan lain sebagainya.

e) Menghadirkan model sebagai contoh pembelajaran, bisa melalui ilustrasi, model bahkan media yang sebenarnya.

f) Membiasakan anak untuk melakukan refleksi dari setiap kegiatan pembelajaran yang dilakukan.

g) Melakukan penilaian secara objektif yaitu menilai kemampuan yang sebenarnya pada setiap siswa.⁹

3. Kegiatan Akhir

- 1) Guru dan siswa membuat kesimpulan cara menyelesaikan soal cerita.
- 2) Siswa mengerjakan lembar tugas.

⁹Dita Wahyu Wilujeng dkk., *Penggunaan pendekatan ctl (contextual teaching and learning) dalam meningkatkan hasil belajar matematika dalam materi aljabar pada siswa kelas viib di mts negeri 1 kota surabaya*. Jurnal Ilmiah : Soulmath, Vol 5. No. 2, Desember 2017

3) Siswa menukarkan lembar tugas satu dengan yang lain, kemudian guru bersama siswa membahas penyelesaian lembar tugas sekaligus memberi nilai pada lembar tugas sesuai kesepakatan yang telah diambil (ini dapat dilakukan apabila waktu masih tersedia).

Kelebihan dari model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) diantaranya yaitu:

- Pembelajaran kontekstual dapat menekankan aktivitas berpikir siswa secara penuh, baik fisik maupun mental.
- Pembelajaran kontekstual dapat menjadikan siswa belajar bukan dengan menghafal, melainkan proses berpengalaman dalam kehidupan nyata.
- Kelas dalam kontekstual bukan sebagai tempat untuk memperoleh informasi, melainkan sebagai tempat untuk menguji data hasil temuan mereka di lapangan.
- Materi pelajaran ditentukan oleh siswa sendiri, bukan hasil pemberian dari orang lain.

Kekurangan¹⁰ dari model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) diantaranya yaitu:

- Penerapan pembelajaran kontekstual merupakan pembelajaran yang kompleks dan sulit dilaksanakan dalam konteks pembelajaran, juga membutuhkan membutuhkan waktu yang lama.

2. Hasil belajar matematika

¹⁰ Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014) h. 42

Menurut Kline dalam J. Tombokan Runtukahu dkk menyatakan bahwa matematika adalah pengetahuan yang tidak berdiri sendiri, tetapi dapat membantu manusia untuk memahami dan memecahkan permasalahan sosial, ekonomi, dan alam.¹¹

Sedangkan Menurut Ruseffendi (dalam Heruman) mengemukakan matematika adalah bahasa simbol; ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif; ilmu tentang pola keteraturan dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak di definisikan ke aksioma atau teorema dan akhirnya ke dalil.¹² Selanjutnya hasil belajar merupakan gambaran kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar. Maka hasil belajar dibagi kedalam tiga kategori yaitu: a) keterampilan dan kebiasaan, b) pengetahuan dan pengertian, c) sikap dan cita-cita.¹³

Hasil belajar yang di capai siswa setelah program belajar mengajar selesai digunakan guru untuk memperbaiki tindakan mengajarnya. Apabila hasilnya masih kurang, guru berkewajiban megulang kembali kebahan pelajaran tersebut sebelum dilanjutkan mengajar bahan yang lainnya.¹⁴

¹¹J. Tombokan Runtukahu dkk, *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Cet. I; Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014), h.28.

¹²Heruman, *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*, (Cet. I; Bandung: Remaja Rosda Karya, 2007), h.1.

¹³ Sumardin Raupu, "Pengaruh Jumlah Jam Belajar dan Fasilitas Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Negeru 4 Ajangale," *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam* 6, no. 1 (4 Maret 2018): h.15–28.

¹⁴ Baderiah, *Buku Ajar Pengembangan Kurikulum*, (Cet. I; Palopo: Kampus IAIN PALOPO, 2018), h.83.

Hasil belajar siswa mencakup ranah kognitif, psikomotor, dan afektif. Kriteria keberhasilan pembelajaran harus dilihat dari perkembangan ketiga aspek tersebut. Kriteria keberhasilan belajar siswa yang hanya menekankan pada aspek kognitif saja, dapat mempengaruhi proses dan kualitas pembelajaran.

- a. Aspek kognitif, berhubungan dengan kemampuan intelektual siswa.
- b. Aspek afektif, berhubungan dengan penilaian terhadap sikap dan minat siswa terhadap mata pelajaran dan proses pembelajaran.
- c. Aspek psikomotor, berhubungan dengan kemampuan/keterampilan bertindak siswa.¹⁵

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika adalah hasil yang diperoleh dari kegiatan belajar matematika yang diketahui setelah diadakan evaluasi dalam bentuk tes tertulis, dalam hal ini aspek yang dinilai adalah aspek kognitif, aspek afektif dan aspek psikomotor.

3. Aljabar

Berdasarkan kamus besar bahasa Indonesia, aljabar (*algebra*) adalah cabang matematika yang menggunakan tanda-tanda atau huruf-huruf untuk menggambarkan atau mewakili angka-angka.¹⁶

- a. Bentuk aljabar dan unsur-unsurnya

Bentuk aljabar adalah istilah yang mungkin sering terdengar di sekolah dasar. Bentuk $2x$, $3x + 2$, $2a^2$, dan lainnya disebut bentuk aljabar.

¹⁵ Wina sanjaya, *Pembelajaran Dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*, (Cet. I; Jakarta: Kencana 2004), h.35-36.

¹⁶ A. wagiyo dkk, *Pegangan Belajar Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII*,(Jakarta:pusat Perbukuan Depertemen Pendidikan Nasional, 2008), h. 61.

Dalam aljabar ada beberapa istilah yang perlu kalian ketahui. Pada bentuk $2x$, angka 2 dan x disebut faktor. Pada bentuk $3x + 2$, x disebut variabel atau peubah, 3 disebut koefisien, dan 2 disebut konstanta.¹⁷

Dalam bentuk-bentuk aljabar kita harus mengenal apa yang dimaksud dengan suku, faktor, koefisien, konstanta, variabel suku sejenis dan tidak sejenis.

1. Suku

Suku adalah variabel beserta koefisiennya atau konstanta yang dipisahkan oleh operasi penjumlahan dan pengurangan. Contoh :

$2a + 7$ terdiri dari dua suku, yaitu $2a$ dan 7 .

$6a - 5b - 3c + 4$ terdiri dari empat suku yaitu $6a, 5b, 3c$, dan 4

2. Koefisien

Koefisien adalah bilangan (angka) yang menunjukkan banyaknya variabel pada bentuk aljabar atau bilangan yang memuat variabel pada bentuk aljabar.

Contoh : $2x^2 + 5x - 6$, dimana 2 adalah koefisien dari x^2 , sedangkan 5 adalah koefisien dari x .

3. Konstanta dan Variabel

Konstanta adalah suku dari bentuk aljabar yang berupa angka dan tidak memuat variabel. Sedangkan variabel adalah lambang yang digunakan untuk menyatakan unsur tak tentu dalam suatu himpunan. Contohnya :

$2x^2 + 5x - 6$, suku -6 merupakan konstanta, sedangkan x^2 dan x merupakan variabel.

¹⁷ J. Dris Tasari, *Matematika Kelas 7*, (Jakarta : Pusat Kurikulum dan Perbukuan Kementerian Pendidikan Nasional, 2011), h.55

b. Operasi Hitung Bentuk Aljabar

Sebelum kita membahas mengenai operasi hitung pada bentuk aljabar sebaiknya terlebih dahulu memahami tentang perkalian suatu konstanta dengan suku banyak dan tentang substitusi bilangan pada variabel (peubah) dari suku banyak. Untuk lebih jelasnya, perhatikan contoh berikut ini.

$$a) 2(a + 3) = 2a + 6 \text{ (sifat distributif)}$$

$$b) -(x - 3) = -x + 3$$

$$c) 3m(x + 2y + 3) = 3mx + 6my + 9m$$

Jika pada bentuk aljabar $3x + 5y$, Variabel x diganti dengan 2 dan variabel y diganti dengan 4, maka diperoleh:

$$\begin{aligned} 3x + 5y &= 3(2) + 5(4) \\ &= 6 + 20 \end{aligned}$$

Proses mengganti variabel dengan suatu bilangan disebut proses substitusi.

1. Menjumlahkan dan mengurangi bentuk-bentuk aljabar

Sifat-sifat penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat juga berlaku pada bentuk aljabar tetapi operasi penjumlahan dan pengurangan pada bentuk aljabar hanya dapat dilakukan pada suku-suku yang sejenis saja. Operasi penjumlahan dan pengurangan pada bentuk aljabar dapat diselesaikan dengan menggunakan sifat distributif. Untuk lebih jelasnya, perhatikan contoh-contoh berikut ini.

$$a. 3x + 5x = (3 + 5)x = 8x$$

$$b. 5a - 3a - 2a + 4a = (5 - 3 - 2 + 4)a = 4a$$

$$\begin{aligned} c. 7a + 5b + a - 2b &= 7a + a + 5b - 2b \\ &= (7 + 1)a + (5 - 2)b \end{aligned}$$

$$= 8a + 3b$$

d. $5x + 3y + 6$

Operasi penjumlahan pada bentuk aljabar di atas tidak dapat dilakukan karena suku-sukunya tidak sejenis, yaitu $5x, 3y$, dan 6 tidak sejenis.¹⁸

e. Kurangkan bentuk aljabar berikut.

1) $2a + 5$ dari $5a + 7$

$$= (5a + 7) - (2a + 5)$$

$$= 5a + 7 - 2a + 5$$

$$= 5a - 2a + 7 + 5$$

$$= 3a + 12$$

2) Kurangkan $3(a - 5)$ dari $4(2a + 3)$

$$= 4(2a + 3) - 3(a - 5)$$

$$= (8a + 12) - (3a - 15)$$

$$= 8a + 12 - 3a + 15$$

$$= 5a + 27$$

f. Sederhanakanlah bentuk berikut:

1) $6x^3 + 2x^2 - 3x^2 + x - 5$

$$= 6x^3 + (2 - 3)x^2 + x - 5$$

$$= 6x^3 + (-1)x^2 + x - 5$$

$$= 6x^3 - x^2 + x - 5$$

2) $(2x^2 + 5x + 3) - (x^2 + x - 3)$

$$= 2x^2 + 5x + 3$$

$$= \frac{x^2 + x - 3}{x^2 + 4x + 6}$$

¹⁸ Dame Rosida Manik, Penunjang Belajar Matematika Untuk SMP/MTs, (Jakarta : Pusat Perbukuan departemen Pendidikan nasional, 2009), h.71-72

2. Perkalian dan pembagian bentuk aljabar

Kalian telah mempelajari konsep perkalian dan pembagian bilangan bulat. Konsep tersebut juga berlaku untuk menentukan perkalian dan pembagian suku-suku bentuk aljabar.

Untuk a bilangan real, $a \neq 0$ dan m dan n bilangan bulat, maka berlaku:

$$a^m \times a^n = a^{m+n}$$

$$a^m : a^n = a^{m-n} ; m > n$$

Contoh :

- | | |
|--------------------------------|--|
| a. 1) $axa = a^{1+1} = a^2$ | b. 1) $4x2b = (4x2) \times ab = 8ab$ |
| 2) $a^3xa^5 = a^{3+5} = a^8$ | 2) $3a3^2xbx5ab^2 = 15a^4b^3$ |
| 3) $a^9 : a^6 = a^{9-6} = a^3$ | 3) $18a^3 : 6a^2 = \frac{18}{6}(a^{3-2}) = 3a$ |
| 4) $12a^3b^2 : 4a^3b^2 = 3$ | 4) $14x^2y^5 : 7x^2y^4 = 2y$ |

sifat-sifat perkalian :

1. $ab = ba$, komunkatif
2. $a(b + c) = ab + ac$, distributif perkalian terhadap penjumlahan
3. $a(b - c) = ab - ac$, distributif perkalian terhadap pengurangan
4. $abc = (ab)c = a(bc)$, sifat asosiatif

c. Penerapan Konsep Aljabar dalam Pemecahan Masalah

Banyak masalah dalam kehidupan sehari-hari yang melibatkan perhitungan matematika. Masalah-masalah tersebut dapat diselesaikan dengan cara membuat model matematika yang berkaitan dengan masalah tersebut, baru kemudian dapat dicari hasilnya.

Contoh:

- Sekarang umur Sary 5 tahun kurangnya dari umur Aulia. Lima tahun kemudian jumlah umur Aulia dan Sary menjadi 35 tahun. Tentukanlah masing-masing umurnya.

Penyelesaian:

- Misalnya umur Aulia sekarang adalah 5 tahun, maka umur Sary $(x - 5)$ tahun.
- Lima tahun kemudian umur Aulia $x + 5$ dan umur Sary adalah $(x - 5) + 5 = x$ tahun. Jumlah umur mereka 5 tahun lagi adalah 35 tahun, maka model matematikanya adalah:

$$x + 5 + x = 35$$

$$2x + 5 = 35$$

$$2x = 30$$

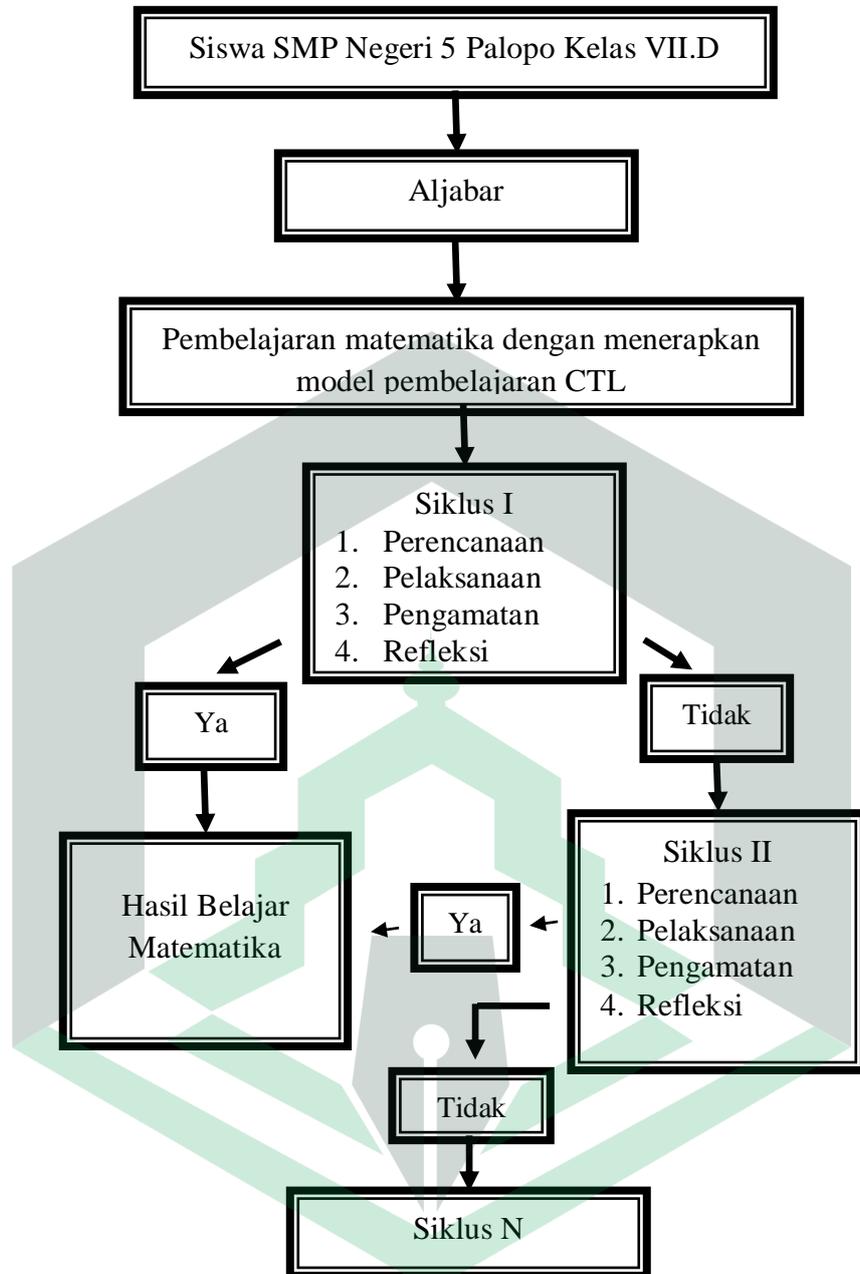
$$x = 15$$

Jadi, umur Aulia sekarang adalah 15 tahun dan Sary adalah $15 - 5 = 10$ tahun.

C. Kerangka Pikir

Berdasarkan upaya telah dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa, salah satu cara yang dilakukan oleh penulis adalah menerapkan suatu model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) di kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo.

Berdasarkan pemaparan pada kajian teori dan penelitian-penelitian sebelumnya, maka kerangka pikir pada penelitian ini digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.1
Bagan Kerangka Pikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan pedagogik, dimana pendekatan pedagogik merupakan usaha untuk meningkatkan kemampuan kepribadian, akademik, dan sosial yang ditandai dengan kegiatan menyelidiki, merenungkan tentang gejala-gejala perbuatan mendidik.¹⁹

2. Jenis Penelitian

Penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) dengan pendekatan kuantitatif yang dilakukan secara bersiklus. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus tindakan. Penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*), guru bekerjasama dengan peneliti (atau dilakukan oleh guru sendiri yang juga bertindak sebagai peneliti).²⁰

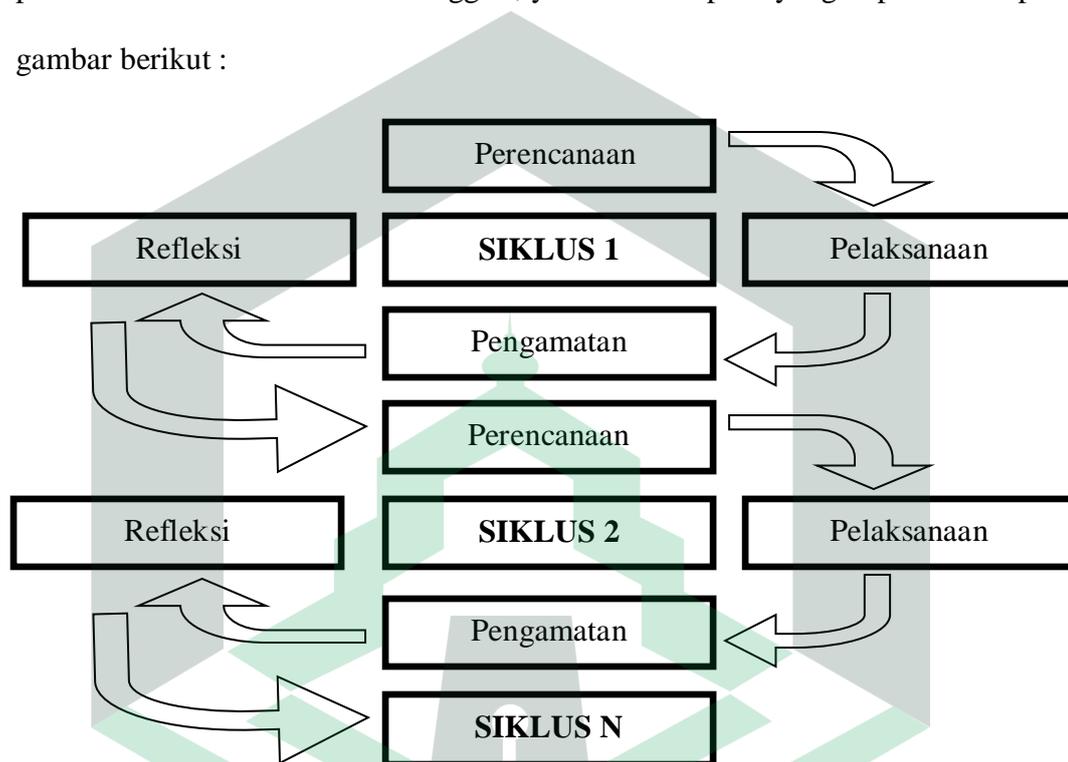
Agar sebuah peneliti lebih terarah, maka diperlukan sebuah metode penelitian yang sesuai dengan objek yang sedang dikaji. Metode atau desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kammis dan Me Taggart, dimana dalam satu siklus terdiri dari 4 komponen yaitu *planning* (perencanaan), *acting* (tindakan), *abserving* (observasi), dan *reflecting* (refleksi). Metode ini hampir sama dengan yang diperkenalkan oleh Kurt Lewin. Hanya saja, sesudah suatu

¹⁹ Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*, (Cet ke I–XII; Bandung : Remaja Rosdakarya, 2007), h.7.

²⁰ Suharsimi Arikanto dkk, *Penelitian Tindakan Kelas*,(Jakarta :Bumi Aksara, 2008), h.57.

siklus selesai diimplementasikan, khususnya sesudah refleksi, kemudian diikuti dengan adanya perencanaan ulangan yang dilaksanakan dalam bentuk siklus tersendiri. Demikian seterusnya, atau dengan beberapa kali siklus.²¹

Adapun siklus dalam penelitian tindakan kelas yang paparkan merujuk pada model Kemmes dan Mc. Taggart, yaitu model spiral yang dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 3.1 : Siklus Penelitian Tindakan Kelas²²

Kegiatan dirancang dengan penelitian tindakan kelas (PTK). Kegiatan diterapkan dalam upaya meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran sebagai langkah untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik demi tercapainya kompetensi dasar yang diharapkan.

²¹ Zainal Aqib, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: Yrama Widya, 2007), h.22.

²² Suharsimi Arikunto, et.al, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Cet.X; Jakarta : PT Bumi Aksara, 2011), h.16.

B. Lokasi dan Subjek Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di SMPN 5 Palopo terletak pada wilayah Km.5 arah utara kota Palopo. Lokasi SMP Negeri 5 Palopo di apit antara pantai dan pegunungan. Tepatnya terletak di Jl. Domba. Palopo, Kelurahan Temmalebba Kecamatan Bara, Kab / Kot Palopo, Adapun yang menjadi subjek penelitian yang dilakukan peneliti adalah siswa Kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo dengan jumlah siswa 31 orang dengan rincian sebagai berikut.

Tabel 3.1
Jumlah siswa kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo

Laki-laki	Perempuan	Jumlah
17	14	31

Penelitian ini dilakukan dengan dua siklus dalam waktu 6 kali pertemuan. Pada siklus I dilaksanakan dalam waktu 3 kali pertemuan, 2 kali tatap muka dan 1 kali evaluasi begitu pun dengan siklus II.

C. Sumber Data

Sumber data didalam penelitian ini ada dua, yaitu:

1. Data primer adalah sumber data yang dapat memberikan data penelitian secara langsung.²³ Sumber data primer dalam penelitian ini diperoleh dari responden melalui tes, lembar observasi aktivitas siswa dan lembar observasi guru.

2. Data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat dokumen. Dalam hal ini, data sekunder

²³ Joko P. Subagyo, *Metode Penelitian dalam Teori dan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1997), h.88.

dalam penelitian ini adalah jumlah siswa, nama-nama siswa dan dokumentasi lain yang berkaitan dalam penelitian.

D. Instrumen Penelitian

Adapun instrumen yang digunakan pada penelitian ini antara lain:

1. Lembar validasi perangkat pembelajaran

Instrumen ini di gunakan untuk mendapatkan data mengenai pendapat para ahli (Validator) terdapat perangkat pembelajaran yang disusun sehingga menjadi acuan/pedoman dalam melaksanakan proses pembelajaran.

2. Tes dilakukan untuk mengetahui hasil belajar matematika yang di peroleh siswa yang dilakukan disetiap akhir siklus penelitian.

3. Lembar observasi aktivitas guru

Instumen ini di gunakan untuk mendapatkan data tentang aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran. Pengamatan dilakukan selama pembelajaran berlangsung (dari awal pembelajaran sampai berakhir pembelajaran).

4. Lembar observasi aktivitas siswa

Instrumen ini digunakan untuk mendapatkan data tentang aktivitas siswa selama pembelajaran. Pengamatan dilakukan selama pembelajaran berlangsung (dari awal pembelajaran sampai berakhir pembelajaran).

E. Teknik Pengumpulan Data

Adapun cara pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengamatan (observasi)

Observasi adalah suatu proses pengamatan dan pencatatan secara

sistematis, logis, objektif, dan rasional mengetahui berbagai fenomena, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan untuk mencapai tujuan tertentu.²⁴ Observasi ini dipergunakan untuk mengetahui data tentang aktivitas siswa yang dilaksanakan oleh peneliti saat proses belajar mengajar berlangsung. Observer dalam peneliti ini adalah guru matematika siswa kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo.

2. Tes

Tes adalah serentetan pernyataan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegansi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.²⁵ Tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui perkembangan atau keberhasilan pelaksanaan tindakan. Jenis tes dalam penelitian ini adalah tes tertulis.

3. Dokumentasi

Dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan data-data yang ada pada lembaga sekolah sebagai data penunjang yaitu tentang profil SMP Negeri 5 Palopo, foto atau gambar siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

F. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini akan dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Untuk data hasil tes siswa dianalisis menggunakan analisis kuantitatif digunakan statistik *deskriptif* yaitu nilai rata-rata, frekuensi,

²⁴ Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2009), h. 153.

²⁵ Amirul Hadi, dan haryono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Pustaka Setia, 1998), h.13.

nilai rendah, dan nilai tinggi yang diperoleh melalui SPSS versi 20.0 for windows. Sedangkan untuk hasil observasi dianalisis secara kualitatif.

1. Analisis Kevalidan dan Reliabilitas Instrumen Penelitian

a. Analisis Kevalidan Instrumen Penelitian

Sebelum instrumen digunakan, terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan reliabilitas yang digunakan untuk menguji kelayakan sebuah instrument yang akan digunakan. Dalam penelitian ini, uji validitas dilakukan dalam 1 bentuk, yaitu uji validitas isi oleh ahli. Rancangan tes diserahkan kepada 3 orang ahli (validator) untuk divalidasi. Validator terdiri atas 2 orang dosen matematika di IAIN palopo dan 1 orang guru matematika di SMP Negeri 5 Palopo. Validator diberikan lembar validasi setiap instrument untuk diisi dengan tanda centang (\checkmark) pada skala likert 1-4 seperti berikut ini:

Tabel 3.3 Skala Likert²⁶

Skor	Keterangan
1	Kurang Relevan
2	Cukup Relevan
3	Relevan
4	Sangat Relevan

Setelah lembar validasi diisi oleh validator, selanjutnya dihitung validitasnya dengan rumus statistik Aiken's V sebagai berikut : $V = \frac{\sum S}{[n(c-1)]}$

Keterangan:

$$S = r - lo$$

r = skor yang diberikan oleh validator

²⁶ Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta: PT Jafar Interpratama Mandiri, 2003), h.44

l_0 = skor penilaian validitas terendah

n = banyaknya validator

c = skor penilaian validitas tertinggi²⁷



²⁷ Saifuddin Azwar, *Reliabilitas dan Validitas*, (Yogyakarta: pustaka Pelajar, 2013), h.113

Hasil perhitungan validasi konstruk dibandingkan dengan menggunakan interpretasi sebagai berikut:²⁸

Tabel 3.4 Interpretasi Validitas

Interval	Interpretasi
0,00 – 0,19	Sangat Tidak Valid
0,20 – 0,39	Tidak Valid
0,40 – 0,59	Kurang Valid
0,60 – 0,79	Valid
0,80 – 1,00	Sangat Valid

b. Analisis Nilai Reliabilitas Instrumen Penelitian

Syarat lain yang juga penting bagi seorang peneliti adalah reliabilitas. Suatu instrumen penelitian dikatakan reliabel jika alat ukur tersebut digunakan untuk melakukan pengukuran secara berulang kali maka alat tersebut tetap menghasilkan hasil yang sama. Nilai reliabilitas instrumen penelitian yang digunakan diperoleh dari lembar penilaian yang telah diisi oleh tiga validator. Rumus yang digunakan adalah *percentage of agreements* yang telah dimodifikasi.

$$(PA) = \frac{d(\overline{A})}{d(\overline{A}) + d(\overline{D})}$$

Keterangan:

(PA) = *Percentage of Agreements*

$d(\overline{A})$ = 1 (*Agreements*)

$d(\overline{D})$ = 0 (*Desagreements*)²⁹

²⁸ Ridwan dan Sunarto, *Pengantar Statistika untuk Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi dan Bisnis*, (Cet. III; Bandung: Alfabeta, 2010), h.81

²⁹ Eka Yudianto, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran SMK Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif STAD Dan Strategi Belajar Menggarisbawahi Untuk Melatih*



Adapun tolak ukur untuk menginterpretasikan derajat reliabilitas instrumen yang diperoleh adalah sesuai dengan tabel berikut:

Tabel 3.5 : Interpretasi Reliabilitas³⁰

Koefisien Korelasi	Kriteria Reliabilitas
0,80–1,00	Sangat Tinggi
0,60 – 0,80	Tinggi
0,40 – 0,60	Cukup
0,20 – 0,40	Rendah
0,00 – 0,20	Sangat Rendah

2. Analisis Aktivitas Guru

Data hasil observasi guru selama kegiatan pembelajaran berlangsung dianalisis dan dideskripsikan. Untuk mencari persentase dari aktivitas guru yang melakukan aktivitas selama kegiatan pembelajaran ditentukan dengan cara sebagai berikut:³¹

$$\text{Persentase aktivitas guru} = \frac{\text{Skor yang diperoleh guru}}{\text{Skor total}} \times 100\%$$

3. Analisis Aktivitas Siswa

Data hasil observasi siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung dianalisis dan dideskripsikan. Untuk mencari persentase dari aktivitas siswa selama proses pembelajaran ditentukan dengan cara sebagai berikut:³²

$$\text{Persentase aktivitas siswa} = \frac{\text{Jumlah siswa yang aktif}}{\text{Jumlah siswa yang hadir}} \times 100\%$$

³⁰ M. Subana dan Sudrajat, *Dasar – dasar Penelitian Ilmiah*, (Cet,II: Bandung: Pustaka Setia, 2005), h. 130

³¹ Purwanto N, *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosda Karya, 2010), h. 112

³² Purwanto N, *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, h. 113

Adapun kriteria penilaian untuk aktivitas guru dan siswa dapat dilihat pada tabel berikut ini:



Tabel 3.6 Kriteria Penilaian Aktivitas Siswa dan Guru

Skor	Keterangan
1	Sangat Kurang
2	Kurang
3	Sedang
4	Baik
5	Sangat Baik

Untuk analisis data hasil observasi untuk aktivitas guru maupun siswa yang dilakukan dengan menggunakan analisis persentase skor, ditentukan dengan taraf keberhasilan tindakan yang ditentukan sebagai berikut:

Tabel 3.7 Interpretasi Kriteria Keberhasilan Tindakan³³

No.	Interval Skor	Kriteria Reliabilitas
1	$80 \% < KT \leq 100\%$	Baik Sekali
2	$60 \% < KT \leq 80 \%$	Baik
3	$40 \% < KT \leq 60 \%$	Cukup
4	$20 \% < KT \leq 40 \%$	Kurang
5	$0 \% < KT \leq 20 \%$	Sangat Kurang

4. Analisis Data Hasil Belajar

Data yang diperoleh setelah evaluasi, selanjutnya dianalisis untuk menentukan nilai hasil belajar matematika yang diperoleh siswa dengan menggunakan rumus sebagai berikut:³⁴

³³ Eriyanto, *Analisis Isi : Pengantar Metodologi untuk Penelitian Ilmu Komunikasi dan Ilmu-ilmu sosial Lainnya*, (Cet. 1; Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2011) h.294

³⁴ Purwanto N, *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosda Karya, 2010), h.112.

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{Skor Perolehan Siswa}}{\text{Skor Total}} \times 100$$

Untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar secara klasikal dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:³⁵



³⁵ Purwanto N, *Prinsip-prinsip dan teknik Evaluasi Pengajaran*, h.112.

$$\text{Persentase Ketuntasan Klasikal} = \frac{\text{Jumlah siswa yang memperoleh nilai} \geq 70}{\text{Jumlah siswa yang mengikuti tes}} \times 100\%$$

Tabel 3.8 Kategori Ketuntasan Belajar

No	Skor	Interpretasi
1.	< 70	Tidak Tuntas
2.	≥ 70	Tuntas

Sedangkan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik secara kualitatif digunakan pedoman pengkategorian predikat hasil belajar yang berlaku di SMP Negeri 5 Palopo yaitu sebagai berikut.³⁶

Tabel 3.9 Pengkategorian Predikat Hasil Belajar Siswa

Nilai	Kategori
0 – 59	Sangat Rendah
60 -69	Rendah
70 -79	Cukup
80 – 89	Tinggi
90 – 100	Sangat Tinggi

G. Siklus Penelitian

Tahapan langkah disusun dalam 4 tahap dan 2 siklus penelitian yaitu siklus 1, dan siklus 2. Siklus 1 dan siklus 2 terdiri atas perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Langkah-langkah yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

Siklus 1

Berdasarkan desain penelitian yang digunakan, maka kegiatan yang dilakukan pada tiap tahap siklus I adalah sebagai berikut:

³⁶ Dokumen Tata Usaha SMP Negeri 5 Palopo, *Observasi* Pada tanggal 20 September 2019.

1. Perencanaan

Sebelum diadakan penelitian tindakan kelas, terlebih dahulu ditempuh langkah-langkah sebagai berikut:



- a. Konsultasi dengan dosen pembimbing dan guru mata pelajaran yang bersangkutan mengenai rencana teknis penelitian pada saat proses pembelajaran berlangsung.
- b. Menelaah kurikulum SMP Negeri 5 Palopo pada mata pelajaran matematika.
- c. Membuat rancangan perangkat pembelajaran (RPP) untuk setiap pertemuan.
- d. Menyusun lembar observasi siswa untuk mengamati dan mengidentifikasi segala hal yang terjadi selama proses belajar mengajar berlangsung.
- e. Menyusun lembar observasi aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*).
- f. Membuat alat evaluasi tes hasil belajar siswa untuk melihat kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang berdasarkan materi yang telah diberikan.
- g. Membuat kunci jawaban soal evaluasi akhir siklus.

2. Pelaksanaan

Peneliti dengan didampingi pengamat melaksanakan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah disiapkan oleh peneliti.

Pada siklus 1 ini secara garis besar adalah sebagai berikut:

- a. Membuka pelajaran dan mengorganisasi kelas untuk belajar.
- b. Menyampaikan kepada siswa tentang materi pokok, kompetensi dasar, dan tujuan pembelajaran yang akan diterapkan untuk menyelesaikan masalah kontekstual.
- c. Memotivasi siswa dengan mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan kehidupan siswa sehari-hari.

- d. Menyajikan informasi tentang materi yang akan dipelajari siswa dengan mengaitkan masalah kontekstual.
- e. Siswa diminta untuk mengamati soal pada materi aljabar yang terdapat pada buku siswa.
- f. Membentuk kelompok yang terdiri dari 6 orang dalam setiap kelompok.
- g. Meminta siswa untuk memahami masalah kontekstual yang menjadi tugas kelompok untuk didiskusikan pada setiap kelompok.
- h. Siswa melakukan diskusi mengenai masalah kontekstual yang diberikan yang menjadi tugas kelompoknya. Selanjutnya lembar jawaban dari kelompok diperiksa kemudian dikembalikan.
- i. Setiap kelompok memperpresentasikan hasil diskusinya serta kelompok lain menanggapi.
- j. Guru dan siswa secara bersama-sama menyimpulkan hasil diskusi kelas terkait masalah kontekstual tersebut.
- k. Selama proses belajar mengajar berlangsung, observer mengamati sikap siswa yang menjadi indikator dari masing-masing tolak ukur dari model pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*).
- l. Peneliti yang bertindak sebagai guru bersama dengan observer memantau dan mengobservasi tindakan yang dilaksanakan dengan menggunakan lembar observasi. Dan pada pertemuan ketiga diberikan tes siklus I.

3. Pengamatan (observasi) dan Evaluasi

Pada tahap ini dilakukan proses observasi selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Pada akhir siklus diadakan tes tertulis untuk mengukur hasil belajar siswa selama siklus I.

4. Refleksi

Merefleksi setiap hal yang diperoleh melalui lembar observasi, menilai dan mempelajari perkembangan hasil pekerjaan siswa pada akhir siklus I. Dari kedua hasil inilah yang selanjutnya dijadikan acuan bagi penulis untuk merencanakan perbaikan dan penyempurnaan siklus berikutnya (siklus II) sehingga hasil yang dicapai lebih baik dari siklus sebelumnya.

Siklus II

Langkah-langkah yang dilakukan dalam siklus II ini relatif sama dengan perencanaan dan pelaksanaan dalam siklus I. Adapun rincian kegiatannya adalah sebagai berikut:

1. Merumuskan tindakan selanjutnya berdasarkan hasil refleksi siklus I, yaitu menyusun rencana baru untuk tindak lanjut, antara lain mengawasi siswa lebih tegas lagi dan memberikan arahan atau motivasi kepada siswa yang kurang memperhatikan pelajaran atau tidak aktif.
2. Melaksanakan siklus II.
3. Siswa diberi tes dan Analisis hasil pemantauan siklus II.

H. Indikator Keberhasilan

Penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dapat meningkatkan hasil belajar siswa apabila:

1. Tes hasil belajar matematika siswa

Kriteria keberhasilan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kurikulum yang berlaku di sekolah, dalam hal ini siswa dikatakan tuntas belajar apabila siswa telah memahami standar kriteria ketuntasan (KKM) yaitu 70 dari skor ideal 100 dan penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dikatakan berhasil apabila presentase ketuntasan klasikal mencapai 70%.

2. Aktivitas Guru

Aktivitas guru dikatakan berhasil apabila interpretasi kriteria keberhasilan tindakan berada pada interval skor $40\% < KT \leq 60\%$ dengan interpretasi “cukup”.

3. Aktivitas siswa

Aktivitas siswa dikatakan berhasil apabila interpretasi kriteria keberhasilan tindakan berada pada interval skor $40\% < KT \leq 60\%$ dengan “cukup” dan rata-rata respon siswa positif terhadap penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

BAB 1V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

1. Sejarah Singkat SMP Negeri 5 Palopo

SMP Negeri 5 Palopo terletak pada wilayah Km.5 arah utara kota palopo. Lokasi SMP Negeri 5 Palopo diapit antara pantai dan pegunungan. Tepatnya terletak di Jl. Domba. Palopo, kelurahan Temmalebba, kecamatan Bara, kab/Kota Palopo, telepon 0471-23349. Mata pencaharian masyarakat di sekitarnya sangat majemuk. Ada yang berprofesi sebagai PNS (Pegawai Negeri Sipil), pedagang, nelayan dan mayoritas sebagai buruh dan tani.

Sekolah ini didirikan dan beroperasi pada tahun 1984 dengan jenjang Areditasi Negeri dan status kepemilikan pemerintah, dengan nomor statistik sekolah (NSS) 201731713030 dan NPSN (Nomor pokok Nasional) 40307834. Luas tanah 20000 m² dan luas seluruh bangunan 1714 m² dan dikelilingi oleh pagar sepanjang 600 m.

Sejak tahun 1984, sekolah ini mengalami pergantian kepala sekolah selama 7 kali, adapun nama-nama kepala sekolah yang menjabat dapat dilihat pada tabel 4.1:

Tabel 4.1 Nama-nama Kepala Sekolah yang Menjabat

No	Nama	Periode
1	Drs.Hasli	1984 – 1993
2	Dra. Hj. Hudiah	1993 – 2000
3	Drs. Hamid	2000 – 2003
4	Drs. Andi Alimuddin	2003 – 2004
5	Drs. Patimin	2004 – 2013
6	Dra Hj Rusnah, M.Pd	2013 – 2014
7	Bahrum Satria, S.Pd,M.M	2014 – Sekarang

2. Visi dan Misi SMP Negeri 5 Palopo

a. Visi

“ Pengembangan sumber daya manusia yang menguasai dasar IPTEK dan MTAQ serta berwawasan keunggulan”.

b. Misi

- 1) Menumbuhkan semangat keunggulan dalam pembelajaran dan bimbingan secara efektif, sehingga siswa berkembang secara optimal sesuai potensi yang dimiliki.
- 2) Melaksanakan pembinaan profesionalis guru secara kontinu.
- 3) Mewujudkan lingkungan sekolah bersih indah dan nyaman.
- 4) Menggalang peran serta masyarakat.
- 5) Melaksanakan pembinaan keagamaan.

3. Tenaga Pendidik

Guru adalah unsur yang membantu siswa dalam pendidikan yang bertugas sebagai fasilitator untuk membantu siswa dalam mengembangkan seluruh potensi kemanusiaannya, baik secara formal maupun non formal menuju insal kamil. Sedangkan siswa adalah sosok manusia yang membutuhkan pendidikan dengan seluruh potensi kemanusiaannya untuk menjadikan manusia susilah yang cakap dalam pendidikan formal.

Dalam potensi belajar mengajar para guru selalu dituntut untuk mengembangkan ilmu pengetahuan yang dimilikinya secara terus menerus sehingga mereka dapat mengembangkan pendekatan atau metode yang digunakan dalam mentransfer ilmu pengetahuan, keterampilan dan nilai-nilai kepada siswa.

SMP Negeri 5 Palopo tepatnya di jl. Domba, kel. Temmalebba, Kec. Bara, Kota Palopo. Luas lokasi SMP Negeri 5 Palopo lebih 1 Ha. Selain hal tersebut di atas, SMP Negeri 5 Palopo mempunyai penataan halaman pohon hias yang tumbuh subur sehingga tiap mata yang memandangnya merasa sejuk. Hal inilah yang membuat siswa siswi SMP Negeri 5 Palopo merasa nyaman dan betah di sekolah. Tidak dapat dipungkiri bahwa pengelolaan lingkungan pendidikan yang kondusif akan mempengaruhi para pelaku pendidikan merasa betah dan bergairah melaksanakan proses kegiatan pendidikan dan pembelajaran. Maju mundurnya suatu sekolah sangat ditentukan oleh keadaan guru pada sekolah itu baik dari segi kualitasnya ataupun kuantitasnya.

Berdasarkan data keadaan guru, maka jumlah guru di SMP Negeri 5 Palopo sudah cukup memadai tinggal bagaimana masing-masing mengembangkan ilmunya dan memacu pesan serta fungsinya sebagai guru profesional secara maksimal. Dilihat pada tabel 4.2

Tabel 4.2
Keadaan Guru SMP Negeri 5 Palopo

Golongan IV/b

No	NAMA/NIP	PANGKAT	GOL
1	Bahrum Satria, S.Pd.,M.M/Nip 1967061616 199503 1 007	Pembina TK.1	IV/b
2	Hj. A. Rosmiati, S.Pd/Nip 19621231 198903 1 192	Pembina TK.1	IV/b
3	Hj. Nurhasanah/Nip 19590511 198411 2 001	Pembina TK.1	IV/b
4	Hj. St. Hasnah, S.Ag/Nip 19611231 198703 2 092	Pembina TK.1	IV/b
5	Mariana Rumba, S.Pd/Nip 19680303 199103 2 016	Pembina TK.1	IV/b
6	Nurbaeti, S.Pd., M.M/Nip 19680507 199103 2 008	Pembina TK.1	IV/b
7	Irma Supri, S.Pd/Nip 19711231 199702 2 005	Pembina TK.1	IV/b

8	Muchtar Yunus, S.Pd/Nip 19620829 198411 1 002	Pembina TK.1	IV/b
9	Hj. Dwi Pujihastuti, S.Pd., M.M/Nip 19700209 199802 2 009	Pembina TK.1	IV/b
10	Dra. Hj.MURPAH, M.M	Pembina TK.1	IV/b
11	Yohanis Mentaruk/Nip 19590602 198110 1 001	Pembina TK.1	IV/b
12	Hj. Neng Winarni, S.Pd/Nip 19630911 198403 2 012	Pembina TK.1	IV/b



13	Debora, S.Pd/Nip 19670318 199412 2 001	Pembina TK.1	IV/b
14	A Lili Surialang, S.Ag/Nip 19730404 199802 2 007	Pembina TK.1	IV/b
15	Lorince Linggi, S.Pd/Nip 19600417 198301 2 016	Pembina	IV/b
16	Hj. Marthina Sampe, B, S.Pd/Nip 19571116 198403 2 003	Pembina	IV/b
17	Talha, D,A.Md/Nip 19590817 198111 2 002	Pembina	IV/b

Golongan IV/a

No	NAMA/NIP	PANGKAT	GOL
1	Drs. Mandi Bangun/Nip 19621231 198903 1 192	Pembina	IV/a
2	Andi Jumhar, S.Pd/Nip 19580412 198403 2 004	Pembina	IV/a
3	Mathius Kendek, S.Pd/Nip 19660211 198903 1 005	Pembina	IV/a
4	Paulina Laba, S.Pd/Nip 19640730 199503 2 002	Pembina	IV/a
5	Dra. Hj. Masriah/Nip 19680112 199903 2 007	Pembina	IV/a
6	Margaretha S,S.Pak/Nip 19710616 200030 2 001	Pembina	IV/a
7	Andi Jumhar, S.Pd/Nip 19580412 198403 2 004	Pembina	IV/a
8	Mathius Kendek, S.Pd/Nip 19660211 198903 1 005	Pembina	IV/a
9	Paulina Laba, S.Pd/Nip 19640730 199503 2 002	Pembina	IV/a
10	Margaretha S,S.Pak/Nip 19710616 200030 2 001	Pembina	IV/a

Golongan ke-III

	NAMA/NIP	PANGKAT	GOL
	Fatmawati Abduh, S.Pd/Nip 19740423 200907 2 003	enata	c
	Hj. Widhaety A I, S.Kom., M.Pd/Nip 19810202 200902 2 002	enata	c
	Merlin Grace Rupa, S.Pd/Nip 19850111 200904 2 001	enata	c
	Sri Suryaningsih, S.Pd/Nip 19680408 200604 2 011	enata	d

Sumber : Data keadaan guru SMP Negeri 5 Palopo

4. Sarana dan Prasarana

Secara fisik SMP Negeri 5 Palopo telah memiliki berbagai sarana dan prasarana yang menunjang pelaksanaan pendidikan disekolah. Keberadaan sarana prasarana tersebut merupakan suatu aset yang berdiri sendiri dan dijadikan suatu kebanggaan yang perlu dijaga dan dilestrikan keberadaannya.

Penataan taman dan penempatan bangunan cukup sederhana serta letak



lapangan olahraga cukup luas untuk digunakan oleh siswa SMP Negeri 5 Palopo latihan olahraga. Sekolah merupakan lembaga yang diselenggarakan oleh sejumlah orang atau kelompok dalam bentuk kerjasama untuk mencapai tujuan pendidikan. Selain guru, siswa pegawai, disamping itu sarana dan prasarana juga merupakan salah satu faktor penunjang yang sangat berpengaruh dalam proses belajar mengajar, karena fasilitas yang lengkap akan sangat menentukan keberhasilan proses belajar mengajar yang akan bermuara pada tercapainya tujuan pendidikan secara maksimal.

Berbagai fasilitas sarana dan prasarana pendidikan pada SMP Negeri 5 Palopo. Dilihat pada tabel 4.3

Tabel 4.3
Keadaan Sarana dan Prasarana SMP Negeri 5 Palopo

No	Jenis Ruangan, Gedung dan Lain-lain	Jumlah	Keterangan
1	Bangunan Gedung Sekolah	35	Kondisi Baik
2	Ruang Kelas Untuk Belajar	18	Kondisi Baik
3	Ruang Tata Usaha	1	Kondisi Baik
4	Ruang Kepsek dan Wakasek	1	Kondisi Baik
5	Ruang Konsuler	1	Kondisi Baik
6	Ruangan untuk guru-guru	1	Kondisi Baik
7	WC / Kamar Kecil	7	Kondisi Baik
8	Gedung	1	Kondisi Baik
9	Aula atau Ruangan Pertemuan	1	Kondisi Baik
10	UKS	1	Kondisi Baik
11	Perpustakaan	1	Kondisi Baik
12	Koperasi / Kantin Kejujuran	1	Kondisi Baik

13	Ruangan Osis	1	Kondisi Baik
14	Ruangan Gudep	1	Kondisi Baik
15	Mesjid	1	Kondisi Baik
16	Lab. Fisika	1	Kondisi Baik
17	Lab. Biologi	1	Kondisi Baik
18	Lab. Bahasa	1	Kondisi Baik
19	Lab. Komputer	1	Kondisi Baik
20	Ruangan Olahraga	1	ndisi Baik
21	Parkiran	1	Kondisi Baik

Sumber Data: Bagian Tata Usaha SMP Negeri 5 Palopo



5. Keadaan Peserta Didik

Siswa adalah unsur manusiawi yang penting dalam interaksi edukatif yang dijadikan sebagai pokok persoalan dalam semua gerak kegiatan pendidikan dan pengajaran. Sebagai pokok persoalan, siswa memiliki kedudukan yang menempati posisi yang menentukan dalam sebuah interaksi. Siswa adalah subjek dalam sebuah pembelajaran disekolah. Sebagai subjek ajar, tentunya siswa memiliki berbagai potensi yang harus dipertimbangkan oleh guru. Mulai dari potensi untuk berprestasi dan bertindak positif, sampai pada kemungkinan yang paling buruk sekalipun yang harus diantisipasi oleh guru. Berikut ini dikemukakan keadaan siswa SMP Negeri 5 Palopo.

Tabel 4.4
Keadaan Siswa SMP Negeri 5 Palopo

No.	Kelas	Keadaan Siswa		
		L	P	Jumlah
1	VII	76	94	170
2	VIII	83	74	157
3	XI	85	75	160
Jumlah		224	243	487

Sumber : Dokumen Tata Usaha SMP Negeri 5 Palopo

B. Hasil Penelitian

1. Analisis Hasil Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian

Sebelum instrumen digunakan, maka terlebih dahulu dilakukan kegiatan validasi yang dilakukan oleh 3 validator yang ahli dalam bidang pendidikan matematika. Validator untuk instrument lembar tes hasil belajar, lembar observasi aktivitas siswa, lembar observasi aktivitas guru terdiri dari 2 orang dosen

Matematika IAIN Palopo, dan 1 orang guru Matematika SMP Negeri 5 Palopo, dimana ketiga validator ini memiliki segudang pengalaman dalam dunia



pendidikan terutama pengalaman mengajar di kelas. Adapun ketiga validator tersebut sebagai berikut:

Tabel 4.5
Validator Instrumen Penelitian

NO	Nama	Pekerjaan
1	Drs. Nasaruddin, M.Si	Dosen Matematika IAIN Palopo
2	Angriani, M.Pd.	Dosen Matematika IAIN Palopo
3	Merlin Grace Rupa, S.Pd	Guru Matematika SMP Negeri 5 Palopo

Setelah Instrumen selesai divalidasi oleh para validator, maka langkah selanjutnya yang akan dilakukan oleh peneliti adalah memperbaiki instrumen berdasarkan saran-saran yang diberikan validator sampai instrumen tersebut layak digunakan dalam penelitian.

a. Hasil Uji validitas dan Reliabilitas Tes Hasil Belajar

Hasil validasi instrument tes hasil belajar dari tiga orang validator dari berbagai item penilaian adalah sebagai berikut.

Tabel 4.6
Hasil Validasi Lembar Tes Hasil Belajar Siklus I

NO	Kriteria	Frekuensi Penilaian	valid	Interpretasi
teri Soal				
1	Soal-soal sesuai dengan indikator	$\frac{4\ 4\ 3}{3}$	0,88	Sangat Valid
2	Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas	$\frac{3\ 3\ 4}{3}$	0,77	Valid
3	Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi	$\frac{4\ 3\ 4}{3}$	0,88	Sangat Valid
4	Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas	$\frac{4\ 4\ 3}{3}$	0,88	Sangat Valid

Aspek Kontruksi				
	1 Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian	$\frac{434}{3}$,88	Sangat Valid
	2 Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal	$\frac{334}{3}$,77	Valid



	3	Ada pedoman penskorannya	$\frac{2\ 3\ 4}{3}$	0,66	Valid
	4	Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca	$\frac{3\ 3\ 4}{3}$	0,77	Valid
	5	Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya	$\frac{4\ 4\ 3}{3}$	0,88	Sangat Valid
Aspek Bahasa					
III	1	Rumusan kalimat soal komunikatif	$\frac{4\ 3\ 3}{3}$	0,77	Valid
	2	Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku	$\frac{3\ 3\ 4}{3}$	0,77	Valid
	3	Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian	$\frac{4\ 3\ 3}{3}$	0,77	Valid
	4	Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal)	$\frac{4\ 3\ 4}{3}$	0,88	Sangat Valid
	5	Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa	$\frac{3\ 3\ 4}{3}$	0,77	Valid
Rata-Rata				0.81	Sangat Valid

Berdasarkan tabel 4.6 tersebut dapat disimpulkan bahwa rata-rata penelitian instrument yakni 0,81 dan rata-rata keseluruhan dalam penelitian ini dikatakan semua valid.

Setelah divalidasi dan mendapatkan item-item valid, selanjutnya instrument tersebut dilakukan uji reliabilitas. Adapun hasil uji reliabilitas instrumen dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 4.7
Hasil Reliabilitas Lembar Tes Hasil Belajar Siklus I

Aspek	Indikator	Frekuensi penilaian	$d(A)$	$\overline{d(A)}$	Ket
-------	-----------	---------------------	--------	-------------------	-----

		1	2	3	4			
al	1 Soal-soal sesuai dengan indikator			1	2	0,91	0,89	ST
	2 Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas			2	1	0,83		
	3 Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi			1	2	0,91		
	4 Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas			1	2	0,91		
Konstruksi	1 Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian			1	2	0,91	0,84	ST
	2 Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal			2	1	0,83		
	3 Ada pedoman penskorannya		1	1	1	0,75		
	4 Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca			2	1	0,83		
	5 Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya			1	2	0,91		
ahasa	1 Rumusan kalimat soal komunikatif			2	1	0,83	0,84	ST
	2 Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku			2	1	0,83		
	3 Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian			2	1	0,83		
	4 Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal)			1	2	0,91		
	5 Rumusan soal tidak			2	1	0,83		

	mengandung kata-kata yang dapat mengganggu perasaan siswa							
Penilaian Total $\overline{d(A)}_r$						0,85	ST	

$$\text{derajat Agreements } \overline{d(A)} = 0,85$$

$$\text{derajat Agreements } \overline{d(D)} = 1 - \overline{d(A)} = 1 - 0,85 = 0,15$$

$$\text{percentage of Agreements } p(A) = \frac{\overline{d(A)}}{\overline{d(A)} + \overline{d(D)}} \% \times 100\% = 85\%.$$

Berdasarkan hasil analisis reliabilitas, tes siklus I berada pada derajat Agreements $\overline{d(A)} = 0,88$ dan derajat Disagreement $\overline{d(D)} = 0,15$ serta



percentage of Agreement $p(A) = 88\%$. Jadi, dapat disimpulkan bahwa instrumen soal kemampuan awal realibel dengan interpretasi reliabilitas sangat tinggi (ST).

Tabel 4.8
Hasil Validitas Lembar Tes Hasil Belajar Siklus II

NO	Kriteria	Frekuensi Penilaian	Valid	Interpretasi
Aspek Materi Soal				
I	1 Soal-soal sesuai dengan indikator	$\frac{3\ 4\ 3}{3}$	0,77	Valid
	2 Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas	$\frac{4\ 3\ 4}{3}$	0,88	Sangat Valid
	3 Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi	$\frac{4\ 3\ 4}{3}$	0,88	Sangat Valid
	4 Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas	$\frac{4\ 4\ 3}{3}$	0,88	Sangat Valid
Instruksi				
II	1 Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian	$\frac{4\ 3\ 4}{3}$	0,88	Sangat Valid
	2 Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal	$\frac{3\ 3\ 4}{3}$	0,77	Valid
	3 Ada pedoman penskorannya	$\frac{3\ 3\ 4}{3}$	0,77	Valid
	4 Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca	$\frac{3\ 3\ 4}{3}$	0,77	Valid
	5 Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya	$\frac{4\ 4\ 4}{3}$	1	Sangat Valid

Aspek Bahasa				
III	1 Rumusan kalimat soal komunikatif	$\frac{3\ 3\ 3}{3}$	0.66	Valid
	2 Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku	$\frac{4\ 3\ 4}{3}$	0.88	Sangat Valid



	3 Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian	$\frac{3\ 3\ 4}{3}$	0.77	Valid
	4 Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal)	$\frac{4\ 3\ 4}{3}$	0.88	Sangat Valid
	5 Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa	$\frac{3\ 3\ 4}{3}$	0.77	Valid
Rata-Rata			0,83	Sangat Valid

Berdasarkan tabel 4.8 tersebut dapat disimpulkan bahwa rata-rata penelitian instrument yakni 0,83 dan rata-rata keseluruhan dalam penelitian ini dikatakan semua valid.

Setelah divalidasi dan mendapatkan item-item valid, selanjutnya instrument tersebut dilakukan uji reliabilitas. Adapun hasil uji reliabilitas instrument dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.9
Hasil Reliabilitas Lembar Tes Hasil Belajar Siklus II

Spek	Indikator	Frekuensi penilaian			$d(A)$	$\overline{d(A)}$	Ket.
		1	3	4			
Materi Soal	1 Soal-soal sesuai dengan indikator		2	1	0,83		ST
	2 Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas		1	2			
	3 Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi		1	2			

	4 Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat Kelas			1	2			
--	---	--	--	---	---	--	--	--



Konstruksi	1	Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian	1	0,91	0,88	ST
	2	Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal	2	0,83		
	3	Ada pedoman penskorannya	2	0,83		
	4	Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca	2	0,83		
	5	Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya	1	1		
Bahasa	1	Rumusan kalimat soal komunikatif	3	0,75	0,84	
	2	Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku	1	0,91		
	3	Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian	2	0,83		
	4	Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal)	1	0,91		
	5	Rumusan soal tidak mengandung	2	0,83		

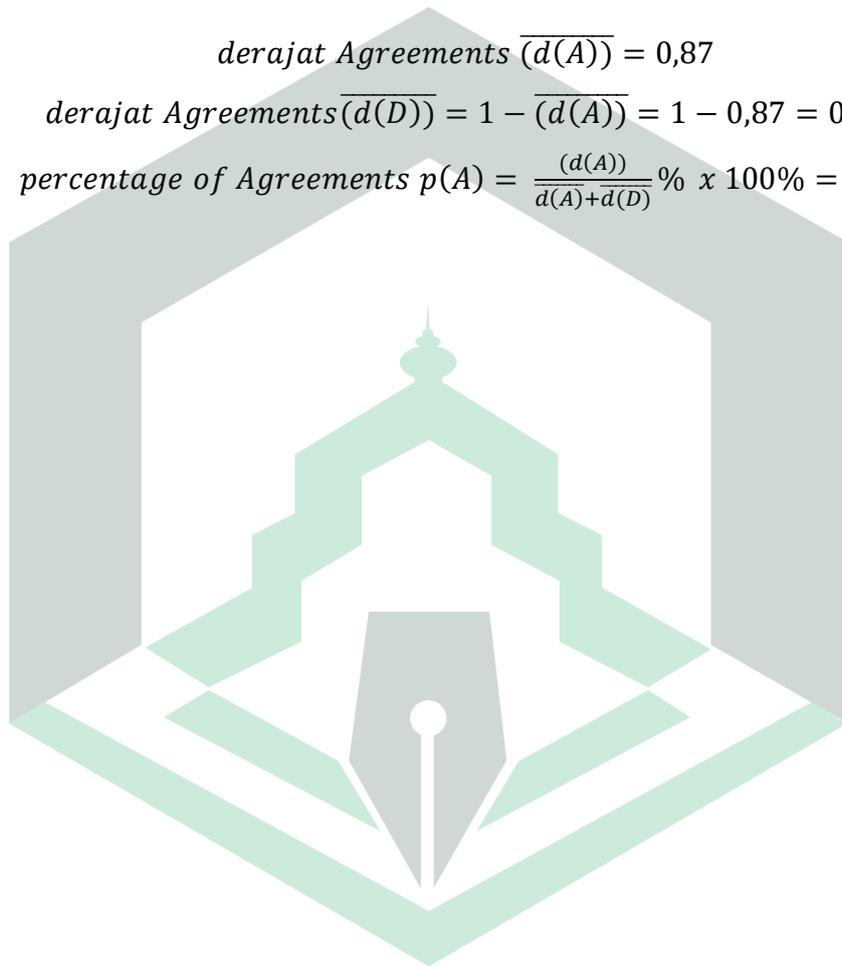
	kata-kata yang dapat menyengung perasaan siswa							
	Rata-rata Penilaian Total ($\overline{d(A)}$)			0,87				ST

Perhitungan reliabilitas:

$$\text{derajat Agreements } (\overline{d(A)}) = 0,87$$

$$\text{derajat Agreements } (\overline{d(D)}) = 1 - (\overline{d(A)}) = 1 - 0,87 = 0,13$$

$$\text{percentage of Agreements } p(A) = \frac{(\overline{d(A)})}{\overline{d(A)} + \overline{d(D)}} \% \times 100\% = 87\%$$



Berdasarkan hasil analisis reliabilitas, tes siklus II berada pada derajat Agreements $\overline{(d(A))} = 0,87$ dan derajat Disagreement $\overline{(d(D))} = 0,13$ serta percentage of Agreement $p(A) = 87\%$. Jadi, dapat disimpulkan bahwa instrumen soal kemampuan awal realibel dengan interpretasi reliabilitas sangat tinggi (ST).

b. Hasil Validitas dan Reliabilitas Lembar Aktivitas Guru.

Hasil validitas lembar Aktivitas Guru dari tiga orang validator dari beberapa item penilaian adalah sebagai berikut:

Tabel 4.10
Hasil Validitas Lembar Aktivitas Guru

No.	Kriteria	Frekuensi penilaian	Valid	Interpretasi
I	1 Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas	$\frac{4\ 4\ 4}{3}$	1	Sangat Valid
Aktivitas				
II	1 Jenis aktivitas guru yang diamati dinyatakan dengan jelas	$\frac{3\ 3\ 4}{3}$	0,77	Valid
	2 Jenis aktivitas guru yang diamati termuat dengan lengkap	$\frac{4\ 4\ 3}{3}$	0,88	Sangat Valid
	3 Jenis aktivitas guru yang diamati dapat teramati dengan baik	$\frac{3\ 4\ 4}{3}$	0,88	Sangat Valid
Bahasa yang digunakan				
III	1 Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar	$\frac{4\ 3\ 4}{3}$	0,88	Sangat Valid
	2 Menggunakan bahasa yang mudah dipahami	$\frac{4\ 3\ 3}{3}$	0,77	Valid

	3 Menggunakan pernyataan yang komunikatif	$\frac{334}{3}$	0,77	Valid
Rata-Rata				Sangat Valid



Berdasarkan tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa rata-rata penilaian instrument yakni 0,85 dan rata-rata keseluruhan dalam penelitian ini dikatakan semua valid.

Setelah divalidasi dan mendapatkan item-item valid, selanjutnya instrument tersebut dilakukan uji reliabilitas. Adapun hasil uji reliabilitas instrument dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.11
Hasil Reliabilitas Lembar Aktivitas Guru

No.	Indikator	Frekuensi Penilaian			$d(A)$	$\overline{d(A)}$	Ket
		2	3	4			
I	1. Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas			3	1	1	ST
II	1. Komponen aktivitas siswa dinyatakan dengan jelas		2	1	0,83	0,88	ST
	2. Komponen aktivitas siswa termuat dengan lengkap		1	2	0,91		
	3. Komponen aktivitas siswa dapat teramati dengan baik		1	2	0,91		
	1. Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar		1	2	0,91	0,85	ST
	2. Menggunakan bahasa yang mudah dipahami		2	1	0,83		
	3. Menggunakan pernyataan yang komunikatif		2	1	0,83		
Rata-rata Penilaian Total $\overline{d(A)}$					0,91		ST

$$\text{derajat Agreements } \overline{d(A)} = 0,91$$

$$\text{derajat Agreements } \overline{d(D)} = 1 - \overline{d(A)} = 1 - 0,86 = 0,91$$

$$\text{percentage of Agreements } p(A) = \frac{d(A)}{d(A)+d(D)} \% \times 100\% = 91\%$$

Berdasarkan hasil analisis reliabilitas, tes siklus II berada pada derajat Agreements $\overline{d(A)} = 0,91$ dan derajat Disagreement $\overline{d(D)} = 0,09$ serta percentage of Agreement $p(A) = 91\%$. Jadi, dapat disimpulkan bahwa instrumen soal kemampuan awal realibel dengan interpretasi reliabilitas sangat tinggi (ST).



c. Hasil Validitas dan Reliabilitas Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa

Hasil Validitas lembar pengamatan Aktivitas siswa dari tiga orang Validator dari beberapa item penilaian adalah sebagai berikut:

Tabel 4.12
Hasil Validitas Lembar Aktivitas Siswa

No	Kriteria	Frekuensi penilaian	Valid	Interpretasi
I	1 Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas	$\frac{3\ 4\ 4}{3}$	0,88	Sangat Valid
	aktivitas			
	1 Komponen aktivitas siswa dinyatakan dengan jelas	$\frac{3\ 4\ 3}{3}$	0,77	Valid
	2 Komponen aktivitas siswa termuat dengan lengkap	$\frac{4\ 4\ 3}{3}$	0,88	Sangat Valid
	3 Komponen aktivitas siswa dapat teramati dengan baik	$\frac{4\ 4\ 3}{3}$	0,88	Sangat Valid
	yang digunakan			
	1 Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar	$\frac{4\ 3\ 4}{3}$	0,88	Sangat Valid
	2 Menggunakan bahasa yang mudah dipahami	$\frac{4\ 3\ 4}{3}$	0,88	Sangat Valid
	3 Menggunakan pernyataan yang komunikatif	$\frac{3\ 3\ 4}{3}$	0,77	Valid

Rata-Rata	0,85	Sangat Valid
------------------	-------------	---------------------

Berdasarkan tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa rata-rata penelitian instrument yakni 0,85 dan rata-rata keseluruhan dalam penelitian ini dikatakan semua valid.



Setelah divalidasi dan mendapatkan item-item valid, selanjutnya instrument tersebut dilakukan uji reliabilitas. Adapun hasil uji reliabilitas instrument dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.13
Hasil Reliabilitas Lembar Aktivitas Siswa

Aspek	Kriteria	Frekuensi Penilaian			$d(A)$	$\overline{d(A)}$	Ket
		2	3	4			
Petunjuk	1 Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas		1	2	0,91	0,91	ST
Cakupan Ativitas	1 Komponen aktivitas siswa dinyatakan dengan jelas		2	1	0,83	0,88	ST
	2 Komponen aktivitas siswa termuat dengan lengkap		1	2	0,91		
	3 Komponen aktivitas siswa dapat teramati dengan baik		1	2	0,91		
Bahasa yang digunakan	1 Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar		1	2	0,91	0,88	ST
	2 Menggunakan bahasa yang mudah dipahami		1	2	0,91		
	3 Menggunakan pernyataan yang komunikatif		2	1	0,83		
Rata-rata Penilaian Total ($\overline{d(A)}$)						0,89	

$$\text{derajat Agreements } (\overline{d(A)}) = 0,89$$

$$\text{derajat Agreements } (\overline{d(D)}) = 1 - (\overline{d(A)}) = 1 - 0,89 = 0,11$$

$$\text{percentage of Agreements } p(A) = \frac{(\overline{d(A)})}{(\overline{d(A)} + \overline{d(D)})} \% \times 100\% = 89\%$$

Berdasarkan hasil analisis reliabilitas, tes siklus II berada pada derajat Agreements $(\overline{d(A)}) = 0,89$ dan derajat Disagreement $(\overline{d(D)}) = 0,11$ serta percentage of Agreement $p(A) = 89\%$. Jadi, dapat disimpulkan bahwa instrumen soal kemampuan awal realibel dengan interpretasi reliabilitas sangat tinggi (ST).

2. Analisis Statistik Deskriptif Tes Hasil Belajar siswa

a. Analisis Hasil Penelitian Siklus I



Siklus I dilaksanakan selama 3 kali pertemuan dengan 2 kali proses pembelajaran materi dan 1 kali pertemuan tes siklus I dengan tahapan pelaksanaan yaitu sebagai berikut:

1) Tahap Perencanaan

Pada tahap perencanaan, terlebih dahulu peneliti melakukan beberapa kegiatan sebagai berikut:

- a. Konsultasi dengan dosen pembimbing dan guru mata pelajaran yang bersangkutan mengenai rencana teknis penelitian.
- b. Menelaah kurikulum SMP Negeri 5 Palopo pada mata pelajaran matematika.
- c. Membuat rancangan perangkat pembelajaran (RPP) untuk setiap pertemuan.
- d. Memyusun lembar observasi siswa untuk mengamati dan mengidentifikasi segala hal yang terjadi selama proses belajar mengajar berlangsung.
- e. Menyusun lembar observasi aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*).
- f. Membuat alat evaluasi tes hasil belajar siswa untuk melihat kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang berdasarkan materi yang telah diberikan.
- g. Membuat kunci jawaban soal evaluasi akhir siklus.

2) Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas pada siklus I dilaksanakan selama 3 kali pertemuan. Pertemuan pertama dan kedua yaitu pembelajaran dengan menggunakan penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*

(CTL), sedangkan pertemuan ketiga evaluasi belajar siswa pada siklus I.

Pelaksanaan tindakan penelitian ini mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam, menanyakan kabar, berdoa dan mengecek kehadiran siswa.
- b. Mengecek penguasaan kompetensi yang sudah dipelajari sebelumnya dengan cara tanya jawab.
- c. Menyampaikan kepada siswa materi pokok, kompetensi dasar, dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan menunjukkan manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari.
- d. Menyampaikan garis besar cakupan materi, kegiatan pembelajaran dan penilaian yang akan dilakukan.
- e. Meminta siswa untuk mengamati soal aljabar yang terdapat pada buku siswa.
- f. Membentuk kelompok yang terdiri dari 6 orang siswa dalam setiap kelompok.
- g. Meminta siswa untuk memahami masalah kontekstual yang menjadi tugas kelompok untuk didiskusikan pada setiap kelompok.
- h. Memberikan kesempatan diskusi mengenai masalah kontekstual yang diberikan yang menjadi tugas kelompoknya.
- i. Selanjutnya lembar jawaban dari kelompok diperiksa kemudian dikembalikan, kemudian diminta untuk menuliskan jawaban mereka di papan tulis dan mempresentasikan hasil kerjanya.
- j. Siswa diarahkan untuk menanggapi atau mengoreksi jawaban temannya.
- k. Guru dan siswa secara bersama-sama menyimpulkan hasil diskusi kelas terkait masalah kontekstual tersebut.

- l. Selama proses belajar mengajar berlangsung, masing-masing observer mengamati sikap siswa yang menjadi indikator dari masing-masing tolak ukur dari *Contextual Teaching and Learning* (CTL).
- m. Peneliti yang bertindak sebagai guru bersama dengan observer memantau tindakan siswa yang dilaksanakan dengan menggunakan lembar observasi.
- n. Pada pertemuan ketiga diberikan tes siklus I.

Adapun hasil rekapitulasi statistic deskriptif tes hasil belajar matematika siswa kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo untuk tes siklus I dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.14
Statistik Deskriptif Hasil Belajar Matematika Siswa Siklus I

Statistik	Nilai Statistik
Jumlah Sampel	31
Rata-Rata	66,61
Skor Minimum	51
Skor Maksimum	82

Sumber Data: Olahan Hasil Penelitian

Berdasarkan Tabel 4.14 menunjukkan bahwa hasil belajar matematika pada tes siklus I dengan nilai rata-rata 66,61, skor minimum 51 dan skor maksimum 82 dari 31 jumlah sampel.

Jika nilai rata-rata disesuaikan dengan tabel pengkategorian hasil belajar maka secara umum hasil belajar matematika siswa kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo pada siklus I dapat dikatakan masih kurang (rendah). Hal ini terlihat dari pencapaian rata-rata yang masih dibawa KKM yang ditetapkan di sekolah.

Jika skor tes kemampuan hasil belajar siswa pada tes akhir siklus I dikelompokkan kedalam lima kategori maka di peroleh tabel distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

Tabel 4.15
Perolehan Persentasi Kategori Tes Siklus I Siswa

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
90 – 100	Sangat Tinggi	0	0%
80 – 89	Tinggi	3	9,68%
70 – 79	Cukup	9	29,03%
60 – 69	Rendah	14	45,16%
0 – 59	Sangat Rendah	5	16,13%
Jumlah		31	100%

Sumber Data: Olahan Hasil Penelitian

Berdasarkan tabel diatas diperoleh bahwa terdapat sebanyak 5 siswa berada pada kategori sangat rendah (SR) dengan persentase 16,13% sebanyak 14 siswa berada pada kategori rendah (R) dengan persentasi 45,16%, sebanyak 9 siswa berada pada kategori cukup (C) dengan persentase 29,03% dan hanya ada 3 siswa yang berada dalam kategori tinggi (T) dengan persentase 9,68%.

Jika dikaitkan dengan kriteria ketuntasan hasil belajar, maka hasil belajar siswa pada tes siklus I dapat di kelompokkan kedalam dua kategori sehingga diperoleh skor frekuensi dan persentase yang ditunjukkan pada tabel berikut ini:

Tabel 4.16
Distribusi Frekuensi dan Persentase Tes Siklus I Siswa

No.	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	< 70	Tidak Tuntas	19	61,29%
2	≥ 70	Tuntas	12	38,71%

Jumlah	31	100%
--------	----	------

Sumber Data: Olahan Hasil Penelitian

Berdasarkan tabel 4.16 terlihat bahwa persentasi hasil belajar siswa setelah di terapkan model pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and Learning*)



pada siklus I sebesar 61,29% dalam kategori tidak tuntas dan 38,71% dalam kategori tuntas. Adapun ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal berada pada interval $< 70\%$ dengan kategori rendah. Ini berarti setelah dilakukan penerapan model pembelajaran CTL untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo Pada siklus I belum mencapai ketuntasan klasikal. Oleh karena itu penulis melanjutkan kesiklus II.

3) Tahap Observasi

Pada tahap ini, dilakukan observasi pada saat proses belajar mengajar sedang berlangsung. Kegiatan observasi terhadap aktivitas guru dibantu oleh seorang observer untuk mempermudah agar penelitian lebih objektif. Observernya yaitu guru bidang studi sedangkan observasi aktivitas siswa yang ditandai dengan keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran, keberanian siswa menyampaikan pendapat, dan mengerjakan soal. Observasi kegiatan siswa dilakukan oleh penelitian sendiri.

a) Hasil Pengamatan Aktivitas Guru

Berdasarkan observasi aktivitas guru pada siklus I diperoleh hasil dalam tabel berikut :

Tabel 4.17

Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I

Jenis Kegiatan	Komponen yang diamati	Pertemuan			Rata-rata	(%)
		1	2	3		
Kegiatan	1. Guru memberikan salam dan membaca doa secara bersama-sama, serta guru mengecek keadaan siswa kelas dan sekitarnya (kebersihan)	3	3	T	3	75%

Awal	2. Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan (mengecek kehadiran siswa) dan memberi motivasi siswa	2	2	E S	2	50%
------	---	---	---	----------------------	---	-----



	3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	2	3	S	2,3	62,5%
	4. Guru menyampaikan model pembelajaran yang digunakan saat membahas materi aljabar	3	3		3	75%
	5. Guru menggali pengetahuan awal siswa terhadap materi yang akan di bahas	2	2	I	2	50%
Kegiatan Inti	1. Bahan belajar disajikan sesuai dengan langkah-langkah yang direncanakan dalam RPP.	3	3	K	3	75%
	2. Kejelasan dalam menjelaskan bahan ajar (materi).	2	2		2	50%
	3. Kejelasan dalam memberikan contoh	2	3		2,3	62,5%
	4. Memiliki wawasan luas dalam menyampaikan bahan belajar.	2	3		2,3	62,5%
	5. Kesesuaian metode dengan bahan ajar yang disampaikan.	3	3	L	3	75%
	6. Penyajian bahan belajar sesuai dengan tujuan/ indikator yang telah ditetapkan	2	3		2,3	62,5%
	7. Memiliki keterampilan dalam menanggapi dan merespon pertanyaan siswa	3	3		3	75%
	8. (<i>Contextual Teaching and Learning</i>) Ketetapan/kesesuaian penggunaan pendekatan CTL dengan materi yang disampaikan.	2	3	U	2,3	62,5%
	9. Memiliki keterampilan dalam menggunakan model pembelajaran CTL	2	2		2	50%
	10. Membantu meningkatkan perhatian siswa dalam kegiatan pembelajaran	3	3	S	3	75%
	11. Penilaian relevan dengan tujuan yang telah ditetapkan.	3	3		3	75%
1. Guru dan siswa bersama-sama	3	3	3		75%	

Kegiatan Penutup	menyimpulkan pembelajaran			1		
	2. Guru memberikan tugas	3	3		3	75%
	3. Guru menyampaikan bahwa pertemuan berikutnya akan dilaksanakan tes evaluasi pada akhir siklus 1	3	3		3	75%
	4. Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam	3	3		3	75%
Rata-rata Presentase (%)					66,88%	

Sumber Data: Olahan Hasil Penelitian



Berdasarkan tabel 4.17 diperoleh kesimpulan bahwa rata-rata persentase aktivitas guru pada siklus I dengan penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yaitu 66,88%. Berdasarkan kriteria keberhasilan tindakan, aktivitas guru ini tergolong kategori “Baik”. Dengan interval skor $60\%KT \leq 80\%$.

b) Hasil Pengamatan Aktifitas Siswa

Berdasarkan observasi aktivitas guru pada siklus I diperoleh hasil dalam tabel berikut :

Tabel 4.18
Rekapitulasi Hasil Pengamatan/ Observasi Aktivitas Siswa Siklus I

No	Kriteria Penilaian	Pertemuan ke-			Rata-rata	Persentase (%)
		1	2	3		
1	Siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran	31	31	T E	31	100%
2	Siswa memperhatikan penjelasan guru	15	18		16,5	53,22%
3	Siswa mencatat penjelasan guru	20	24		22	70,96%
4	Siswa mengajukan pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami	8	17		12,5	40,32%
5	Siswa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru	9	12		10,5	33,87%
6	Siswa aktif dalam kegiatan kelompok	10	17		13,5	43,54%
7	Siswa mampu mempresentasikan hasil temuan dari kelompoknya	11	13		12	38,70%
8	Siswa mampu menyelesaikan masalah kontekstual	11	15		13	41,93%
Rata-rata Total						52,81%

Sumber Data: Olahan Hasil Penelitian

Berdasarkan tabel 4.18 diperoleh kesimpulan bahwa persentase aktivitas siswa pada siklus I dengan penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yaitu 52,81%. Berdasarkan kriteria keberhasilan tindakan,



aktivitas siswa ini masih tergolong kategori “cukup” dengan interval skor $40\% < KT \leq 60\%$.

4) Tahap Refleksi

Hasil yang diperoleh pada tahap observasi dan hasil tes diakumulasikan serta dianalisis pada tahap refleksi. Dari hasil yang didapatkan kemudian dijadikan acuan untuk merencanakan siklus II. Pada pertemuan pertama Kamis, 12 September 2019 diperoleh kekurangan seperti masih banyak siswa yang kurang memahami bentuk aljabar dan unsur-unsurnya yang diajarkan, hal ini terlihat pada saat guru menjelaskan secara singkat mengenai materi aljabar dan unsur-unsurnya, kemudian guru mendorong siswa untuk bertanya. Namun hanya sebagian kecil siswa yang bertanya karena masih banyak siswa ragu-ragu dan malu. Kemudian guru memberi soal dan mengarahkan siswa untuk mengerjakannya dipapan tulis. Namun tidak ada siswa yang maju ke papan tulis untuk mengerjakan soal karena banyaknya siswa yang tidak dapat membedakan dan menentukan yang mana termasuk koefisien, variabel, konstanta, dan suku.

Setelah itu guru mengarahkan kembali siswa untuk berdiskusi dengan kelompoknya. Pada saat itu suasana kelas sangat kacau karena siswa bingung menyelesaikan soal sehingga berjalan keteman lain untuk meminta bantuan. Melihat hal tersebut guru mengambil tindakan dengan mendatangi siswa tersebut dan membimbingnya mengerjakan soal yang dianggap sulit.

Sedangkan pertemuan kedua, Rabu 18 September 2019 dalam proses pembelajaran antusias dan semangat siswa terhadap pelajaran sudah ada

perubahan dari pertemuan sebelumnya, hal ini terlihat banyaknya siswa yang ingin naik kedepan menyelesaikan contoh soal yang diberikan guru, serta anggota kelompok sudah mulai ingin bekerja sama dengan teman kelompoknya, namun terkadang ada kelompok hanya 1 orang yang bekerja kemudian harus menjelaskan kepada teman kelompoknya, hal ini membuat siswa yang mengeluh bahwa dalam kelompoknya memiliki tingkat pemahaman yang kurang.

Akhir pertemuan siklus I, siswa diberi tes hasil belajar dalam bentuk uraian dengan jumlah butir soal 4 nomor, dan diperoleh nilai rata-rata siswa sebesar 66,61 dengan tingkat ketuntasan belajar siswa dengan persentase 38,71%. Terlihat bahwa ketuntasan siswa belum mencapai indikator keberhasilan yaitu 70% dari jumlah siswa yang memperoleh nilai ≥ 70 . Oleh karena itu, peneliti merasa masih perlu menerapkan tindakan dengan melanjutkan penelitian siklus II dengan melakukan perbaikan.

Kendala utama yang terjadi pada siklus I adalah masih banyak siswa yang bingung dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru, namun sungkan untuk bertanya serta masih banyak siswa yang tidak mau bekerja sama dengan teman kelompoknya. Hal ini dikarenakan pembagian kelompok yang dilakukan tidak maksimal. Siswa yang diberikan permasalahan dalam satu kelompok kurang aktif dalam menyelesaikan tugas yang diberikan sehingga terkendala pada diskusi kelompok.

b. Analisis Hasil Penelitian Siklus II

Siklus II dilaksanakan selama 3 kali pertemuan, dengan 2 kali tatap muka dan 1 kali evaluasi dipertemuan akhir siklus. Kegiatan siklus ini adalah

mengulang kembali kegiatan-kegiatan yang telah dilaksanakan pada siklus I dengan melakukan perbaikan-perbaikan yang masih dianggap kurang pada siklus sebelumnya yaitu siklus I.

1) Tahap perencanaan

Pada siklus kedua ini tahap perencanaan hampir sama dengan tahap perencanaan dengan siklus I.

2) Tahap pelaksanaan

Tahap pelaksanaan pada siklus II adalah mengulangi langkah kerja pada siklus I. Tindakan-tindakan pada siklus II lebih dikembangkan dan didasari oleh hasil observasi dan refleksi pada siklus I. Adapun lanjutan tindakan tersebut dilakukan dengan melaksanakan tindakan berdasarkan rencana pembelajaran yang telah disiapkan. Pada setiap pertemuan, guru menjelaskan materi sesuai dengan rencana pembelajaran pada pertemuan yang bersangkutan disertai dengan contoh soal yang berhubungan dunia nyata yang melibatkan siswa. Selanjutnya guru membagikan tugas kepada masing-masing kelompok. Setelah itu siswa mengerjakannya, kemudian tugas tersebut dipresentasikan. Pada tahap siklus II menggunakan langkah-langkah yang sama dengan dilakukan pada siklus I. Setelah pertemuan keempat dan pertemuan kelima dilaksanakan selanjutnya dilaksanakan tes siklus II pada pertemuan keenam.

Adapun hasil rekapitulasi tes hasil belajar matematikas siswa kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo untuk tes siklus II dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.19
Statistik Deskriptif Hasil Belajar Matematika Siswa Siklus II

Statistik	Nilai Statistik
Jumlah Sampel	31
Rata-Rata	79,74
Skor Minimum	65
Skor Maksimum	94

Sumber Data: Olahan Hasil Penelitian

Berdasarkan Tabel 4.19 menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa pada tes siklus II diperoleh dengan nilai rata-rata 79,74. Skor minimum 65 dan skor maksimum 94, dari 31 jumlah sampel.

Jika skor tes kemampuan hasil belajar siswa pada tes akhir siklus II dikelompokkan kedalam lima kategori maka di peroleh tabel distribusi frekuensi dan persentase sebagai berikut:

Tabel 4.20
Perolehan Persentasi Kategori Tes Siklus II Siswa

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
90 – 100	Sangat Tinggi	3	9,68%
80 – 89	Tinggi	15	48,39%
70 – 79	Cukup	9	29,03%
60 – 69	Rendah	4	12,90%
0 – 59	Sangat Rendah	0	0%
Jumlah		31	100%

Sumber Data : Olahan Hasil Penelitian

Berdasarkan tabel diatas diperoleh bahwa tidak terdapat siswa berada pada kategori sangat rendah (SR), sebanyak 4 siswa berada pada kategori rendah (R) dengan persentase 12,90%, sebanyak 9 siswa berada pada kategori cukup (C) dengan persentase 29,03%, sebanyak 15 siswa yang berada dalam kategori tinggi

(T) dengan persentase 48,39%, dan terdapat 3 siswa yang berada dalam kategori sangat tinggi (ST) dengan persentase 9,68%.



Jika dikaitkan dengan kriteria ketuntasan hasil belajar, maka hasil belajar siswa pada tes siklus II dapat di kelompokkan kedalam dua kategori sehingga diperoleh skor frekuensi dan persentase yang ditunjukkan pada tabel berikut ini:

Tabel 4.21
Distribusi Frekuensi dan Persentase Tes Siklus II Siswa

No.	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1	< 70	Tidak Tuntas	4	12,90%
2	≥ 70	Tuntas	27	87,10%
Jumlah			31	100%

Sumber Data: Olahan Hasil Penelitian

Berdasarkan tabel 4.21 Terlihat bahwa persentase hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada siklus II terdapat 4 orang siswa termasuk kategori tidak tuntas dengan persentase sebesar 12,90% dan 87,10% dalam kategori tuntas dengan jumlah siswa 27 orang. Adapun ketuntasan belajar siswa secara klasikal berada pada interval dengan kategori Tinggi. Ini berarti setelah dilakukan penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo pada siklus II telah mencapai ketuntasan klasikal, oleh karena itu penulis tidak melanjutkan kesiklus selanjutnya.

3) Tahap Observasi

Selama penelitian, selain terjadi peningkatan hasil belajar matematika sebelum penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) tercatat pula sejumlah perubahan yang terjadi pada setiap siswa terhadap

pelajaran matematika serta telah terjadi perubahan pada pelaksanaan peneliti yang bertindak sebagai guru. Perubahan tersebut diperoleh dari lembar observasi pada



setiap pertemuan yang dicatat pada setiap siklus. Lembar observasi tersebut untuk mengetahui perubahan sikap siswa selama proses belajar mengajar berlangsung di kelas serta perubahan pelaksanaan kelas yang dilakukan guru. Hasil observasi aktivitas guru dan aktivitas siswa pada siklus II dapat dilihat pada tabel berikut ini:

a. Hasil Observasi Aktivitas Guru

Hasil observasi aktivitas guru pada Siklus II dirangkum secara singkat dalam tabel berikut:

Tabel 4.22
Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II

Jenis Kegiatan	Komponen yang diamati	Skor			Rata-rata	(%)
		1	2	3		
Kegiatan Awal	1. Guru memberikan salam dan membaca doa secara bersama-sama, serta guru mengecek keadaan siswa kelas dan sekitarnya (kebersihan)	4	4	4	4	100%
	2. Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan (mengecek kehadiran siswa) dan memberi motivasi siswa	3	3	3	3	75%
	3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	3	4	4	3,5	87,5 %
	4. Guru menyampaikan model pembelajaran yang digunakan saat membahas materi aljabar	4	4	4	4	100%
	5. Guru menggali pengetahuan awal siswa terhadap materi yang akan di bahas	3	3	3	3	75%

Kegiatan Inti	1. Bahan belajar disajikan sesuai dengan langkah-langkah yang direncanakan dalam RPP.	3	4	3,5	87,5 %
	2. Kejelasan dalam menjelaskan bahan ajar (materi).	3	4	3,5	87,5 %
	3. Kejelasan dalam memberikan contoh	4	4	4	100%
	4. Memiliki wawasan luas dalam menyampaikan bahan belajar.	3	4	3,5	87,5 %
	5. Kesesuaian metode dengan bahan ajar yang disampaikan.	3	4	3,5	87,5 %
	6. Penyajian bahan belajar sesuai dengan tujuan/ indikator yang telah ditetapkan	3	3	3	75%
	7. Memiliki keterampilan dalam menanggapi dan merespon pertanyaan siswa	3	3	3	75%
	8. Ketetapan/kesesuaian penggunaan model pembelajarn CTL dengan materi yang disampaikan.	3	4	3,5	87,5 %
	9. Memiliki keterampilan dalam menggunakan model pembelajaran CTL	3	4	3,5	87,5 %
	10. Membantu meningkatkan perhatian siswa dalam kegiatan pembelajaran	4	4	4	100%
	11. Penilaian relevan dengan tujuan yang telah ditetapkan.	3	4	3,5	87,5 %
Kegiatan	1. Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan pembelajaran	3	3	3	75%
	2. Guru memberikan tugas	3	3	3	75%
	3. Guru menyampaikan bahwa pertemuan berikutnya akan dilaksanakan tes evaluasi				

Penutup	pada akhir siklus 1	4	4		4	100%
	4. Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam	4	4		4	100%
Rata-rata Presentase (%)						87,5 %

Sumber: Data Olahan Hasil Penelitian

Berdasarkan tabel 4.22 diperoleh kesimpulan bahwa rata-rata persentase aktivitas guru pada siklus II dengan penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yaitu 87,5%. Berdasarkan kriteria keberhasilan



tindakan, aktivitas guru ini tergolong kategori “ Sangat Baik”. Dengan interval skor $80\%KT \leq 100\%$.

b. Hasil Observasi Aktivitas Siswa

Berdasarkan observasi aktivitas siswa pertemuan keempat, kelima dan keenam pada siklus II diperoleh hasil dalam tabel berikut:

Tabel 4.23
Rekapitulasi Hasil Pengamatan/ Observasi Aktivitas Siswa Siklus II

No	Kriteria Penilaian	Pertemuan ke-			Rata-rata	Persentase (%)
		4	5	6		
1	Siswa yang hadir pada saat proses pembelajaran	31	31	T	31	100%
2	Siswa memperhatikan penjelasan guru	19	22		20,5	66,12%
3	Siswa mencatat penjelasan guru	24	27		25,5	82,25%
4	Siswa mengajukan pertanyaan mengenai materi yang belum dipahami	18	25		12,5	69,35%
5	Siswa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru	20	25		22,5	72,58%
6	Siswa aktif dalam kegiatan kelompok	15	22		18,5	59,67%
7	Siswa mampu mempresentasikan hasil temuan dari kelompoknya	16	23		19,5	62,90%
8	Siswa mampu menyelesaikan masalah kontekstual	21	25		23	74,19%
Rata-rata Total						73,38%

Sumber Data: Olahan Hasil Penelitian

Berdasarkan tabel 4.20 Diperoleh kesimpulan bahwa persentase aktivitas siswa pada siklus II dengan penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching*

and Learning (CTL) yaitu 73,38%. Berdasarkan kriteria keberhasilan tindakan, aktivitas siswa ini tergolong kategori “Baik”. Dengan interval skor $60\% \leq \text{KT} \leq 80\%$.

4) Tahap Refleksi Siklus II

Tahapan yang dilakukan peneliti pada siklus II setelah dikonsultasikan kepada guru mata pelajaran sebagai observer, maka pada siklus ini dilakukan perbaikan-perbaikan pada bagian yang kurang maksimal dalam proses pembelajaran. Pada siklus II, pemahaman siswa sudah meningkat, siswa sudah mulai memahami dan dapat mengerjakan soal operasi pada bentuk aljabar yang berhubungan dengan masalah sehari-hari, siswa lebih cepat menyelesaikan soal yang diberikan dibandingkan dengan pada saat siklus I. Hal ini dilihat dari antusias siswa dalam menjawab suatu pertanyaan.

Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) memperlihatkan pemahaman siswa yang meningkat dan aktivitas siswa yang berbeda. Siswa terlihat lebih dominan dalam proses pembelajaran, guru hanya membimbing dan mengontrol siswa dalam belajar. Siswa lebih aktif bertanya pada saat guru memberi kesempatan, dan pada saat pemberian latihan siswa lebih aktif mengerjakan latihan yang diberikan.

Dari hasil refleksi ini dapat disimpulkan bahwa telah terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo setelah menerapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

C. Pembahasan Siklus Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam 2 siklus. Tiap siklus dilaksanakan sesuai dengan indikator keberhasilan yang ingin dicapai. Pada siklus

I, dilaksanakan selama 3 kali pertemuan, dimana 2 kali pertemuan digunakan sebagai proses pembelajaran dan 1 kali pertemuan dilakukan tes hasil belajar pada akhir siklus I. Saat pembelajaran berlangsung pertama kali peneliti membuka pelajaran dengan mengorganisasi kelas untuk belajar, menyampaikan materi pokok serta memotivasi siswa dengan mengaitkan materi. Setelah melakukan pembelajaran yang berkaitan pada kegiatan awal, kemudian peneliti mulai menyajikan informasi tentang materi yang akan dipelajari sesuai dengan model pembelajaran CTL, dimana yang dilakukan pertama kali dari model pembelajaran CTL ialah guru membahas materi yang diajarkan dengan mengaitkan masalah kontekstual.

Selanjutnya guru membagi siswa menjadi 5 kelompok, setiap kelompok diberi permasalahan yang sama. Guru berkeliling untuk memandu proses penyelesaian permasalahan. Siswa lebih ditekankan untuk mencari penyelesaian permasalahan sendiri guru hanya bertugas sebagai fasilitator. Jika ada kendala yang dialami pada saat proses pembelajaran guru mengambil tindakan dengan mendatangi siswa yang belum paham dan membimbingnya mengerjakan soal yang dianggap sulit. Selanjutnya peneliti memberikan masalah kontekstual untuk menjadi tugas dan didiskusikan pada setiap kelompok yang terdiri dari 5 kelompok beranggotakan 6 orang.

Selama proses belajar mengajar berlangsung, pemberian tugas yang berkaitan dengan masalah kontekstual membuat peserta didik melakukan pembelajaran secara CTL dan hal itu menjadi tolak ukur proses belajar yang dilakukan oleh peserta didik. Pada siklus I yang menjadi kendala utama proses belajar mengajar adalah masih banyak siswa yang bingung dalam menyelesaikan

permasalahan yang diberikan oleh guru, namun sungkan untuk bertanya serta masih banyak siswa yang tidak mau bekerja sama dengan teman kelompoknya. Hal ini dikarenakan pembagian kelompok yang dilakukan tidak maksimal. Siswa yang diberikan permasalahan dalam satu kelompok kurang aktif dalam menyelesaikan tugas yang diberikan karena terlalu banyaknya anggota dalam satu kelompok tersebut sehingga terkendala pada diskusi kelompok.

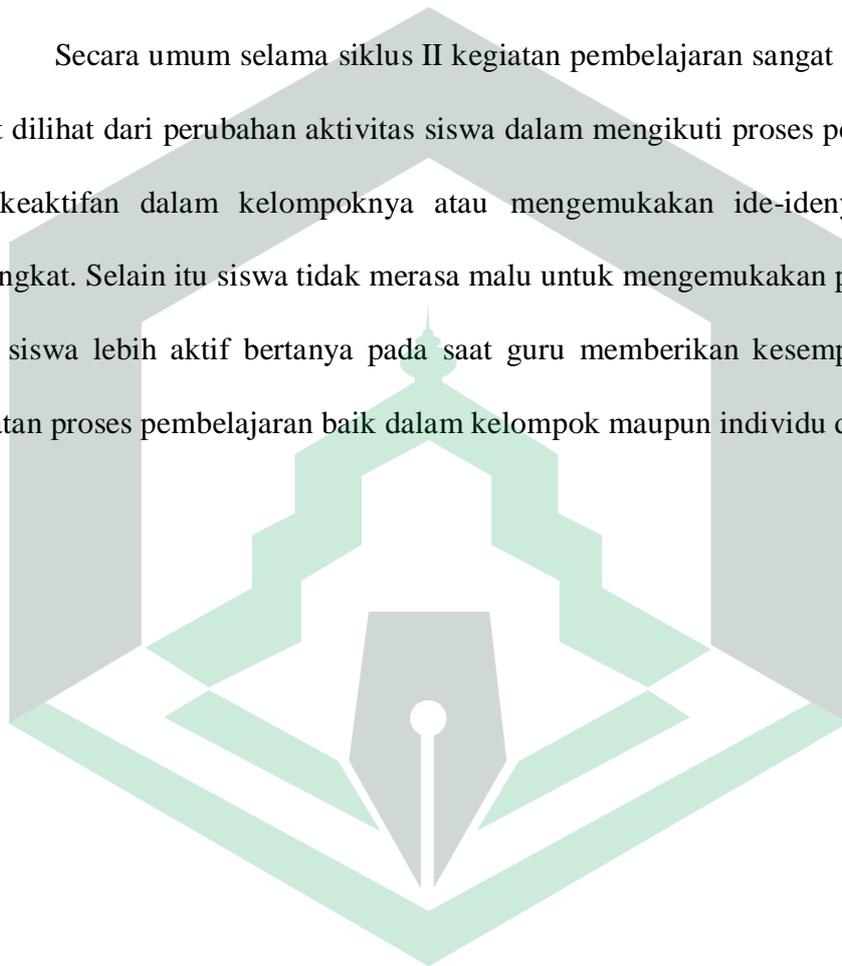


Pada saat itu suasana kelas sangat kacau karena siswa bingung menyelesaikan soal sehingga berjalan keteman lain untuk meminta bantuan akibatnya tidak ada kerjasama dengan teman kelompoknya. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berada dalam kategori kurang atau rendah karena belum mencapai nilai KKM yaitu 70 dan dikatakan berhasil apabila persentase ketuntasan klasikal mencapai 70%. Hal ini menunjukkan pembelajaran pada siklus I belum optimal.

Sedangkan pada siklus II dilaksanakan selama 3 kali pertemuan, dimana 2 kali pertemuan digunakan untuk pelaksanaan proses pembelajaran sedangkan 1 kali pertemuan digunakan untuk melakukan tes. Tindakan yang dilakukan peneliti pada siklus II setelah dikonsultasikan kepada guru mata pelajaran sebagai observer, maka pada siklus ini dilakukan perbaikan-perbaikan pada bagian yang kurang maksimal dalam proses pembelajaran. Perbaikan yang dilakukan pada siklus II lebih memperhatikan diskusi kelompok. Kelompok diskusi yang digunakan dalam siklus II ini terdiri 5 kelompok yang beranggotakan 6 orang siswa. Kemudian guru memberikan permasalahan yang berhubungan dalam kehidupan sehari-hari. Pada siklus II diterapkan kembali model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL), siswa mulai tertarik dan aktif pada setiap penyajian materi yang dijelaskan oleh peneliti, siswa yang kadang-kadang melakukan kegiatan lain mulai mengubah perilakunya menjadi positif serta ketika siswa dipersilahkan untuk memaparkan hasil pekerjaannya, siswa tersebut langsung memaparkan hasil pekerjaannya, begitu pertemuan selanjutnya pada siklus II,

hampir semua anggota dalam kelompok bekerja sama, saling membantu sesama anggota kelompok, bersaing dengan kelompok lain untuk mengemukakan pendapat telah menggunakan bahasa yang baik dan siswa dalam mengerjakan soal selalu cepat, serta tidak ada lagi siswa yang tidak mengumpulkan hasil pekerjaan tugasnya.

Secara umum selama siklus II kegiatan pembelajaran sangat baik, hal ini dapat dilihat dari perubahan aktivitas siswa dalam mengikuti proses pembelajaran dan keaktifan dalam kelompoknya atau mengemukakan ide-idenya semakin meningkat. Selain itu siswa tidak merasa malu untuk mengemukakan pendapatnya serta siswa lebih aktif bertanya pada saat guru memberikan kesempatan dalam kegiatan proses pembelajaran baik dalam kelompok maupun individu di kelas.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan penelitian yang dilakukan selama dua siklus maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo dikatakan meningkat. Hal ini dapat dilihat dari meningkatnya rata-rata hasil belajar matematika siswa setelah model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dari siklus I sebesar 66,61 ke siklus II sebesar 79,74 (Besar peningkatan yang terjadi antara siklus I ke siklus II yaitu 13,13).

Meningkatnya rata-rata hasil belajar matematika siswa, disertai pula dengan persentase hasil belajar matematika siswa yang mengalami peningkatan berdasarkan ketuntasan klasikal. Pada siklus I mengalami ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal sebesar 38,71% dengan kategori sangat rendah dan 61,29% siswa tidak tuntas dengan kategori sangat rendah. Sedangkan pada siklus II mengalami ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal sebesar 87,10% dengan kategori sangat tinggi dan 12,90% siswa tidak tuntas dengan kategori sangat rendah.

Adapun rata-rata persentase aktivitas guru pada siklus I sebesar 66,88% dan pada siklus II mengalami peningkatan dengan rata-rata persentase 87,5%. Sedangkan rata-rata persentase aktivitas siswa pada siklus I yaitu 52,81% dan pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 73,38%.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dikemukakan diatas, maka peneliti menyampaikan beberapa saran, sebagai berikut:

1. Kepada siswa kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo agar mempertahankan dan meningkatkan hasil belajar terutama dibidang matematika karena hasil belajar yang telah dicapai selama proses pembelajaran berlangsung terus mengalami peningkatan dengan penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) yang telah diterapkan oleh guru.
2. Kepada guru khususnya guru matematika hendaknya memperhatikan dengan baik pendekatan, model, ataupun metode pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran agar dapat menarik perhatian dan minat siswa, sehingga siswa lebih aktif dan bisa dengan mudah memahami materi yang telah diajarkan.
3. Melihat hasil penelitian yang diperoleh melalui penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CT L) sangat baik, maka diharapkan kepada guru bidang studi yang lain agar kiranya dapat menerapkan penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Amirul Hadi, dan haryono. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia, 1998.
- Aqib, Zainal. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Yrama Widya, 2007.
- Arifin, Zainal. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2009.
- Arikanto, Suharsimi, dkk. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta :Bumi Aksara, 2008.
- Arikunto, Suharsimi, et.al. *Penelitian Tindakan Kelas*. Cet.X; Jakarta : PT Bumi Aksara, 2011.
- Azwar, Saifuddin. *Reliabilitas dan Validitas*. Yogyakarta: pustaka Pelajar, 2013.
- Baderiah. *Buku Ajar Pengembangan Kurikulum*. Cet. I; Palopo: Kampus IAIN PALOPO, 2018.
- Dalyono, M. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta, Rineka Cipta 2010.
- Djaali dan Muljono, Pudji. *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan*. Jakarta: PT Jafar Interpratama Mandiri, 2003
- Eriyanto. *Analisis Isi : Pengantar Metodologi untuk Penelitian Ilmu Komunikasi dan Ilmu-ilmu sosial Lainnya*. Cet. 1; Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2011.
- Hadiyanti, Nur. Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar PKN. Jurnal Kependidikan Vol. 43, Nomor 1, Mei 2013.
- Heruman. *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*. Cet.I; Bandung : Remaja Rosda Karya, 2007.
- Manik, Rosida , Dame. *Penunjang Belajar Matematika Untuk SMP/MTs*. Jakarta : Pusat Perbukuan depertemen Pendidikan nasional, 2009.
- N, Purwanto. *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosda Karya, 2010.
- Panjaitan, Juliandri, Dedy. Penerapan Pendekatan Contextual Teaching And Learning (CTL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Statistika. Jurnal Vol. 1 No. 1 April, Th.2016.

- Raupu, Sumardin. "Pengaruh Jumlah Jam Belajar dan Fasilitas Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 4 Ajangale," *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam* 6, no. 1 (2018).
- RI, Agama, Departemen. *AL-Qur'an dan Terjemahannya*. Cet. X; Bandung: Diponegoro, 2013
- Runtukahu, Tombokan, J dkk. *Pembelajaran Matematika Dasar Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Cet. I; Yogyakarta : Ar-Ruzz Media, 2014.
- Sanjaya, Wina. *Pembelajaran Dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Cet.I; Jakarta : Kencana,2004.
- Shoimin, Aris. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014.
- Subagyo, P, Joko. *Metode Penelitian dalam Teori dan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta, 1997.
- Sudrajat, dan Subana M. *Dasar – dasar Penelitian Ilmiah*. Cet,II: Bandung: Pustaka Setia, 2005.
- Sunarto, dan Ridwan. *Pengantar Statistika untuk Pendidikan, Sosial, Ekonomi, Komunikasi dan Bisnis*. Cet. III; Bandung: Alfabeta, 2010.
- Syah, Muhibbin. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Cet ke I–XII; Bandung : Remaja Rosdakarya, 2007.
- Tasari, Dris, J. *Matematika Kelas 7*. Jakarta : Pusat Kurikulum dan Perbukuan Kementerian Pendidikan Nasional, 2011.
- Wagiyo, A, Dkk. *Pegangan Belajar Matematika untuk SMP/MTs Kelas VII*. Jakarta: pusat Perbukuan Depertemen Pendidikan Nasional, 2008.
- Wilujeng, Wahyu, Dita, dkk. *Penggunaan pendekatan ctl (contextual teaching and learning) dalam meningkatkan hasil belajar matematika dalam materi aljabar pada siswa kelas viib di mts negeri 1 kota surabaya*. Jurnal Ilmiah : Soulmath, Vol 5. No. 2, Desember 2017
- Yudianto, Eka. Pengembangan Perangkat Pembelajaran SMK Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif STAD Dan Strategi Belajar Menggarisbawahi Untuk Melatih Keterampilan Proses dan Pendidikan Karakter, *Jurnal Pendidikan*, Vol.1, No.1, Jurnal Mahasiswa. Unesa.Ac.Id/Article/9719/51/Article.Pdf. Diakses Pada Tanggal 26 Juni 2019.

Yuliani, Nunung dan Sulfemi, Bagja, Wahyu. *Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (CTL) Berbantu Media Miniatur Lingkungan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Ekonomi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Vol.7, No.2, Tahun 2019.



LAMPIRAN



LEMBAR VALIDASI
TES HASIL BELAJAR SISWA SIKLUS I

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester: VII.D/ Ganjil

Pokok Bahasan : Aljabar

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: **“Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo”**, peneliti menggunakan instrumen Tes Hasil Belajar. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

1. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Tes Hasil Belajar yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
2. Untuk tabel tentang ***Aspek yang Dinilai***, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
3. Untuk ***Penilaian Umum***, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
4. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom ***Saran*** yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti “kurang relevan”
- 2 : berarti “cukup relevan”
- 3 : berarti “relevan”

4 : berarti "sangat relevan"



No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Materi Soal 1 Soal-soal sesuai dengan indikator 2 Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas 3 Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi 4 Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas			√	√
II	Konstruksi 1 Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian 2 Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal 3 Ada pedoman penskorannya 4 Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca 5 Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya		√	√	√
III	Bahasa 1 Rumusan kalimat soal komunikatif 2 Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku 3 Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian 4 Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal) 5 Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa			√	√

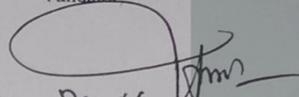
Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

Kisi-kisi soal kurang relevan dg hasil yang diharapkan. Kisi-kisi agar sesuai dg soal yg ada & hal

Palopo,
Validator



Dr. Nasaruddin, M.P.

LEMBAR VALIDASI
TES HASIL BELAJAR SISWA SIKLUS I

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester: VII.D/ Ganjil

Pokok Bahasan : Aljabar

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: **“Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo”**, peneliti menggunakan instrumen Tes Hasil Belajar. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

5. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Tes Hasil Belajar yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
6. Untuk tabel tentang **Aspek yang Dinilai**, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
7. Untuk **Penilaian Umum**, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
8. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom **Saran** yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti "kurang relevan"
- 2 : berarti "cukup relevan"
- 3 : berarti "relevan"
- 4 : berarti "sangat relevan"



No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Materi Soal 1 Soal-soal sesuai dengan indikator 2 Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas 3 Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi 4 Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas			✓ ✓	✓ ✓
II	Konstruksi 1 Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian 2 Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal 3 Ada pedoman penskorannya 4 Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca 5 Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya			✓ ✓ ✓ ✓	✓
III	Bahasa 1 Rumusan kalimat soal komunikatif 2 Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku 3 Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian 4 Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal) 5 Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa			✓ ✓ ✓ ✓ ✓	



Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

Revisi beberapa soal & pedoman penskoran

Palopo,
Validator,



Angriani, M.Pd.

LEMBAR VALIDASI
TES HASIL BELAJAR SISWA SIKLUS I

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester: VII.D/ Ganjil

Pokok Bahasan : Aljabar

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: **“Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo”**, peneliti menggunakan instrumen Tes Hasil Belajar. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

9. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Tes Hasil Belajar yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
10. Untuk tabel tentang **Aspek yang Dinilai**, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
11. Untuk **Penilaian Umum**, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
12. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom **Saran** yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti "kurang relevan"
- 2 : berarti "cukup relevan"
- 3 : berarti "relevan"
- 4 : berarti "sangat relevan"



No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Materi Soal 1 Soal-soal sesuai dengan indikator 2 Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas 3 Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi 4 Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas			✓	✓
II	Konstruksi 1 Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian 2 Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal 3 Ada pedoman penskorannya 4 Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca 5 Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya			✓	✓
III	Bahasa 1 Rumusan kalimat soal komunikatif 2 Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku 3 Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian 4 Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal) 5 Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa			✓	✓



Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

Palopo,

Validator,



MERLITA GRACE R., S.Pd
NIP. 19850111 200904 3 001

LEMBAR VALIDASI
TES HASIL BELAJAR SISWA SIKLUS II

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester: VII.D/ Ganjil

Pokok Bahasan : Aljabar

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: **“Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo”**, peneliti menggunakan instrumen Tes Hasil Belajar. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

13. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Tes Hasil Belajar yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
14. Untuk tabel tentang **Aspek yang Dinilai**, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
15. Untuk **Penilaian Umum**, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
16. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom **Saran** yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti "kurang relevan"
- 2 : berarti "cukup relevan"
- 3 : berarti "relevan"
- 4 : berarti "sangat relevan"



No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Materi Soal				
	1 Soal-soal sesuai dengan indikator			✓	
	2 Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas				✓
	3 Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi				✓
	4 Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas				✓
II	Konstruksi				
	1 Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian				✓
	2 Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal			✓	
	3 Ada pedoman penskorannya			✓	
	4 Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca			✓	
	5 Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya				✓
III	Bahasa				
	1 Rumusan kalimat soal komunikatif			✓	
	2 Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku				✓
	3 Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian			✓	
	4 Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal)				✓
	5 Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa			✓	



Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

1. Beratkan Menguji 5 Tingkat Berturut
Penilaian akhir sesuai dengan:
(SK), (K), (SD), (R) & (SB)
(Evaluasi akhir kode)



LEMBAR VALIDASI
TES HASIL BELAJAR SISWA SIKLUS II

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester: VII.D/ Ganjil

Pokok Bahasan : Aljabar

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: **“Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo”**, peneliti menggunakan instrumen Tes Hasil Belajar. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

17. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Tes Hasil Belajar yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
18. Untuk tabel tentang **Aspek yang Dinilai**, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
19. Untuk **Penilaian Umum**, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
20. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom **Saran** yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti "kurang relevan"
- 2 : berarti "cukup relevan"
- 3 : berarti "relevan"
- 4 : berarti "sangat relevan"



No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Materi Soal				
	1 Soal-soal sesuai dengan indikator				✓
	2 Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas			✓	
	3 Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi			✓	
	4 Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas				✓
II	Konstruksi				
	1 Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian			✓	
	2 Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal			✓	
	3 Ada pedoman penskorannya			✓	
	4 Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca			✓	
	5 Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya				✓
III	Bahasa				
	1 Rumusan kalimat soal komunikatif			✓	
	2 Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku			✓	
	3 Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian			✓	
	4 Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal)			✓	
	5 Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa			✓	

Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

[Empty rectangular box for providing suggestions]

Palopo,
Validator,

Angriani
Angriani, M.Pd.



Petunjuk:

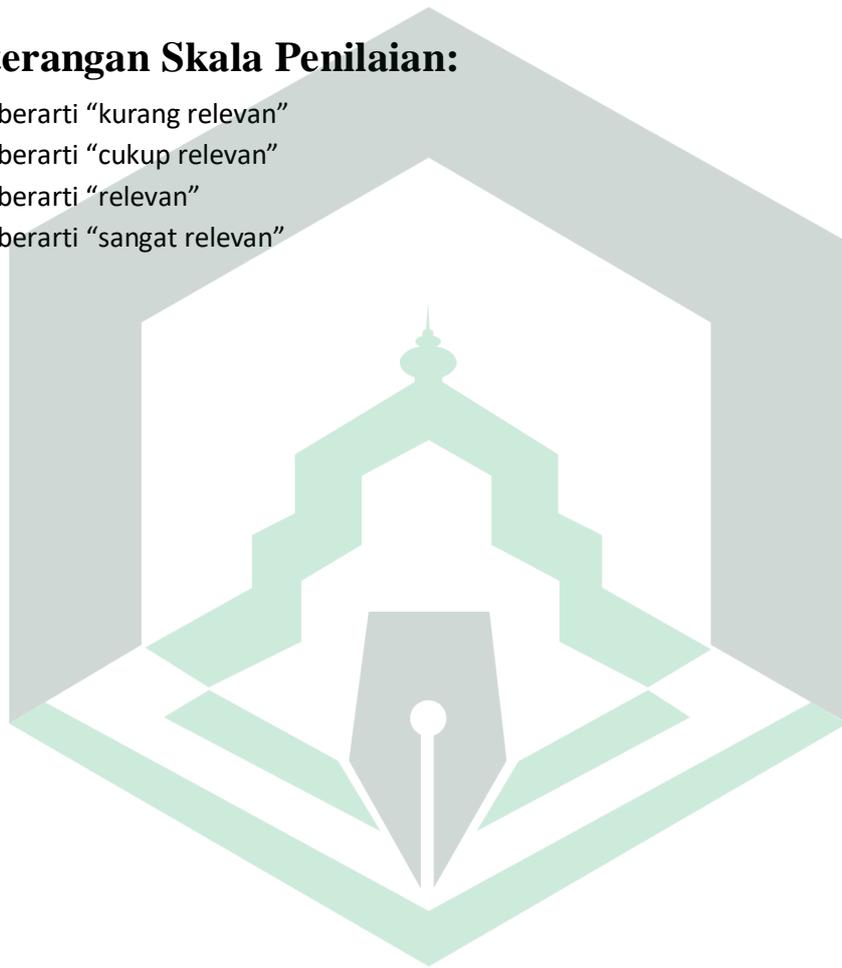
Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: **“Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo”**, peneliti menggunakan instrumen Tes Hasil Belajar. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

21. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Tes Hasil Belajar yang telah dibuat sebagaimana terlampir.

22. Untuk tabel tentang **Aspek yang Dinilai**, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
23. Untuk **Penilaian Umum**, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
24. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom **Saran** yang telah disiapkan.
- Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti "kurang relevan"
2 : berarti "cukup relevan"
3 : berarti "relevan"
4 : berarti "sangat relevan"



No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Materi Soal 1 Soal-soal sesuai dengan indikator 2 Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas 3 Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi 4 Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas			✓	✓
II	Konstruksi 1 Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian 2 Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal 3 Ada pedoman penskorannya 4 Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca 5 Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya				✓ ✓ ✓ ✓ ✓
III	Bahasa 1 Rumusan kalimat soal komunikatif 2 Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku 3 Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian 4 Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal) 5 Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa			✓	✓ ✓ ✓ ✓ ✓



Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

Palopo,
Validator,


MELA GRACE R, S-Pd
NIP. 19800111 200904 2 001

LEMBAR VALIDASI
PENGAMATAN AKTIVITAS GURU

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester: VII.D / Ganjil

Pokok Bahasan : Aljabar

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: **“Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo”**, peneliti menggunakan instrumen Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

25. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
26. Untuk tabel tentang **Aspek yang Dinilai**, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
27. Untuk **Penilaian Umum**, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
28. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom **Saran** yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti "kurang relevan"
- 2 : berarti "cukup relevan"
- 3 : berarti "relevan"
- 4 : berarti "sangat relevan"



No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Petunjuk Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas				✓
II	Cakupan Aktivitas				
	1 Jenis aktivitas guru yang diamati dinyatakan dengan jelas			✓	
	2 Jenis aktivitas guru yang diamati termuat dengan lengkap				✓
	3 Jenis aktivitas guru yang diamati dapat teramati dengan baik			✓	
III	Bahasa yang digunakan				
	1 Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar				✓
	2 Menggunakan bahasa yang mudah dipahami				✓
	3 Menggunakan pernyataan yang komunikatif			✓	

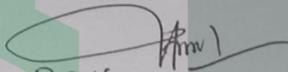
Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

1. Kriteria Penilaian supaya & break
ada 5 jenis. (SK) (K), (SO), (B) (R).
2. Kontrol ke Pts. Gant. akan lebih

Palopo,
Validator,


Dr. Nasaruddin, M.P.



Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: **“Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo”**, peneliti menggunakan instrumen Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

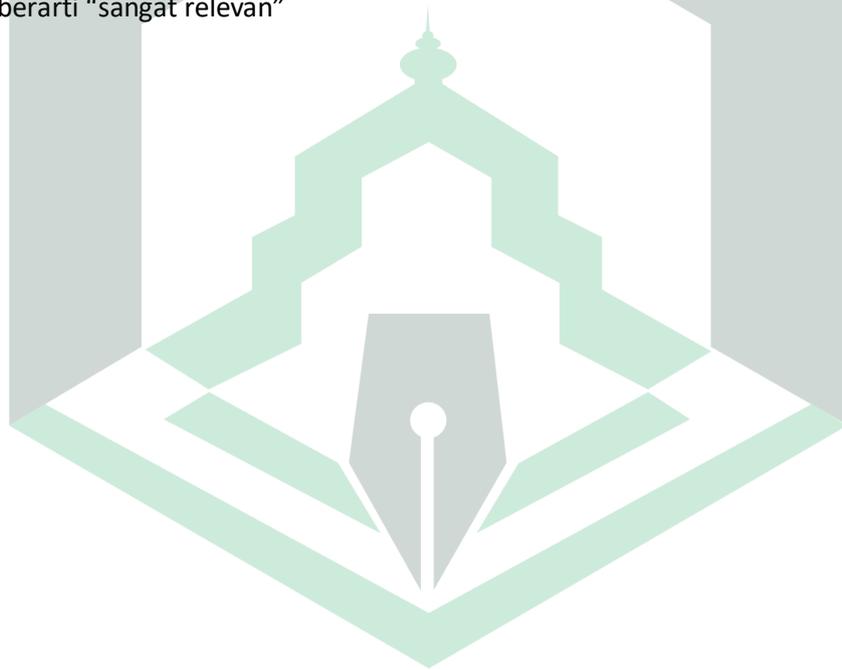
29. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa yang telah dibuat sebagaimana terlampir.

30. Untuk tabel tentang **Aspek yang Dinilai**, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
31. Untuk **Penilaian Umum**, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
32. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom **Saran** yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti "kurang relevan"
- 2 : berarti "cukup relevan"
- 3 : berarti "relevan"
- 4 : berarti "sangat relevan"



No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Petunjuk Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas				✓
II	Cakupan Aktivitas				
	1 Jenis aktivitas guru yang diamati dinyatakan dengan jelas			✓	
	2 Jenis aktivitas guru yang diamati termuat dengan lengkap				✓
	3 Jenis aktivitas guru yang diamati termuat dengan lengkap				





Penilaian Umum:

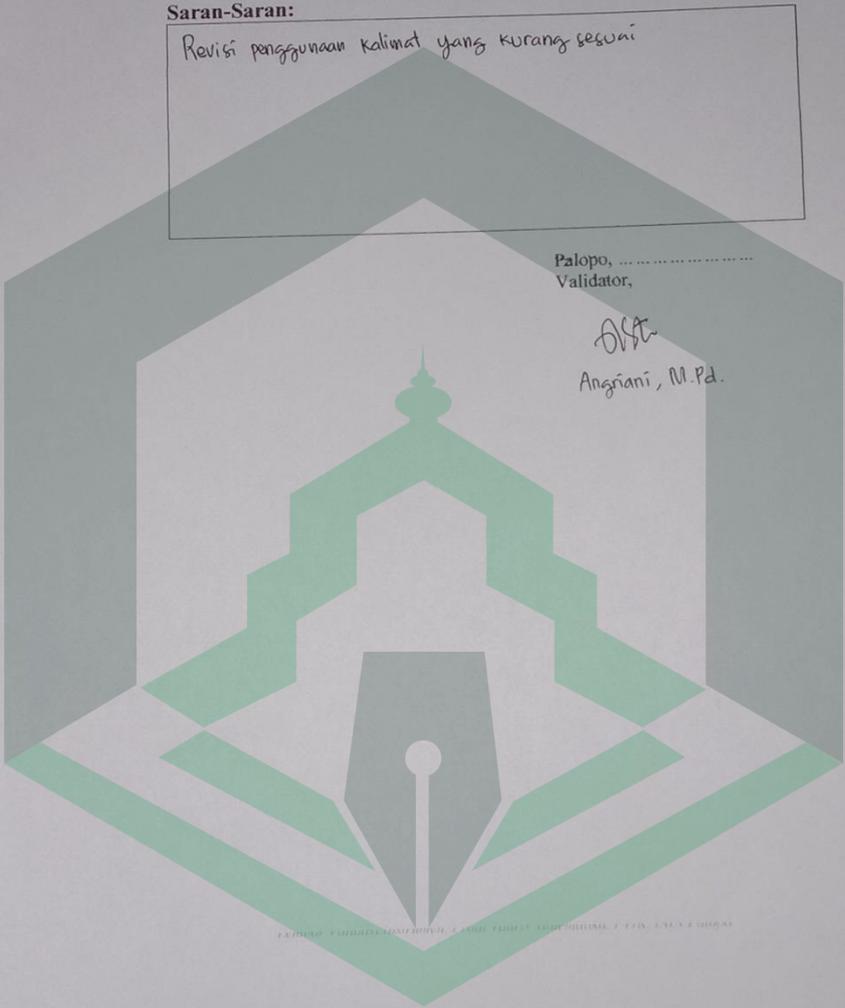
1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

Revisi penggunaan kalimat yang kurang sesuai

Palopo,
Validator,

Angriani
Angriani, M.Pd.





LEMBAR VALIDASI
PENGAMATAN AKTIVITAS GURU

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester: VII.D / Ganjil

Pokok Bahasan : Aljabar

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: **“Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo”**, peneliti menggunakan instrumen Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

33. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
34. Untuk tabel tentang **Aspek yang Dinilai**, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
35. Untuk **Penilaian Umum**, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
36. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom **Saran** yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

1 : berarti “kurang relevan”

- 2 : berarti "cukup relevan"
- 3 : berarti "relevan"
- 4 : berarti "sangat relevan"



No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Petunjuk Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas				✓
II	Cakupan Aktivitas				
	1 Jenis aktivitas guru yang diamati dinyatakan dengan jelas			✓	
	2 Jenis aktivitas guru yang diamati termuat dengan lengkap				✓
	3 Jenis aktivitas guru yang diamati termuat dengan lengkap				





Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

Palopo,
Validator,


MERLINA GRACE P, S.Pd
NIP. 19800111 200904 2001



Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: **“Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo”**, peneliti menggunakan instrumen Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

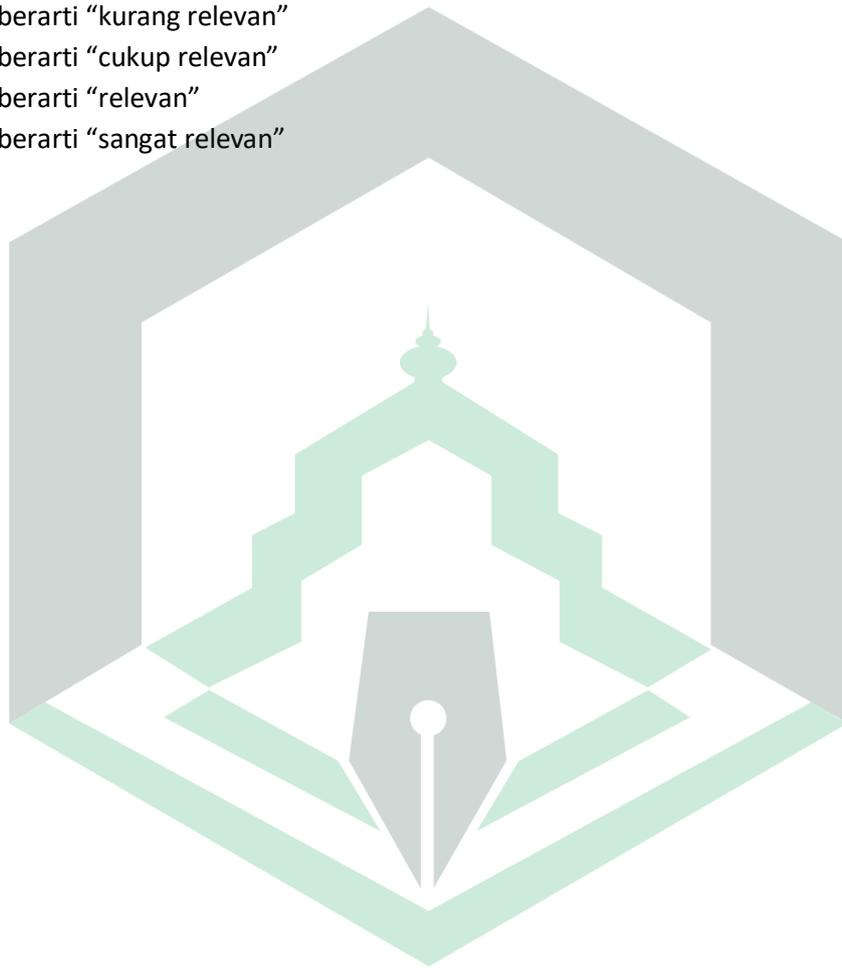
37. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
38. Untuk tabel tentang **Aspek yang Dinilai**, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
39. Untuk **Penilaian Umum**, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.

40. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom **Saran** yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti “kurang relevan”
- 2 : berarti “cukup relevan”
- 3 : berarti “relevan”
- 4 : berarti “sangat relevan”



No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Petunjuk Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas			✓	
II	Cakupan Aktivitas				
	1 Komponen aktivitas siswa dinyatakan dengan jelas			✓	
	2 Komponen aktivitas siswa termuat dengan lengkap				✓
	3 Komponen aktivitas siswa dapat teramati dengan baik				✓
III	Bahasa yang digunakan				
	1 Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar				✓
	2 Menggunakan bahasa yang mudah dipahami				✓
	3 Menggunakan pernyataan yang komunikatif			✓	



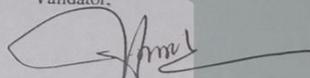
Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

- Lengkapi Koordinasi dgn Burek Kats Jlp
Mst Sebelu Melaksanakan penulisan

Palopo,
Validator.


Dr. Nasaruddin, M.P.

LEMBAR VALIDASI
PENGAMATAN AKTIVITAS SISWA

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester: VII.D / Ganjil

Pokok Bahasan : Aljabar

Petunjuk:

Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: **“Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo”**, peneliti menggunakan instrumen Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

41. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
42. Untuk tabel tentang **Aspek yang Dinilai**, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
43. Untuk **Penilaian Umum**, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
44. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom **Saran** yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti "kurang relevan"
- 2 : berarti "cukup relevan"
- 3 : berarti "relevan"
- 4 : berarti "sangat relevan"



No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Petunjuk Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas				✓
II	Cakupan Aktivitas				
	1 Komponen aktivitas siswa dinyatakan dengan jelas				✓
	2 Komponen aktivitas siswa termuat dengan lengkap				✓
	3 Komponen aktivitas siswa dapat teramati dengan baik				✓
III	Bahasa yang digunakan				
	1 Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar			✓	
	2 Menggunakan bahasa yang mudah dipahami			✓	
	3 Menggunakan pernyataan yang komunikatif			✓	



Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

--



LEMBAR VALIDASI
PENGAMATAN AKTIVITAS SISWA

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester: VII.D / Ganjil

Pokok Bahasan : Aljabar

Petunjuk:

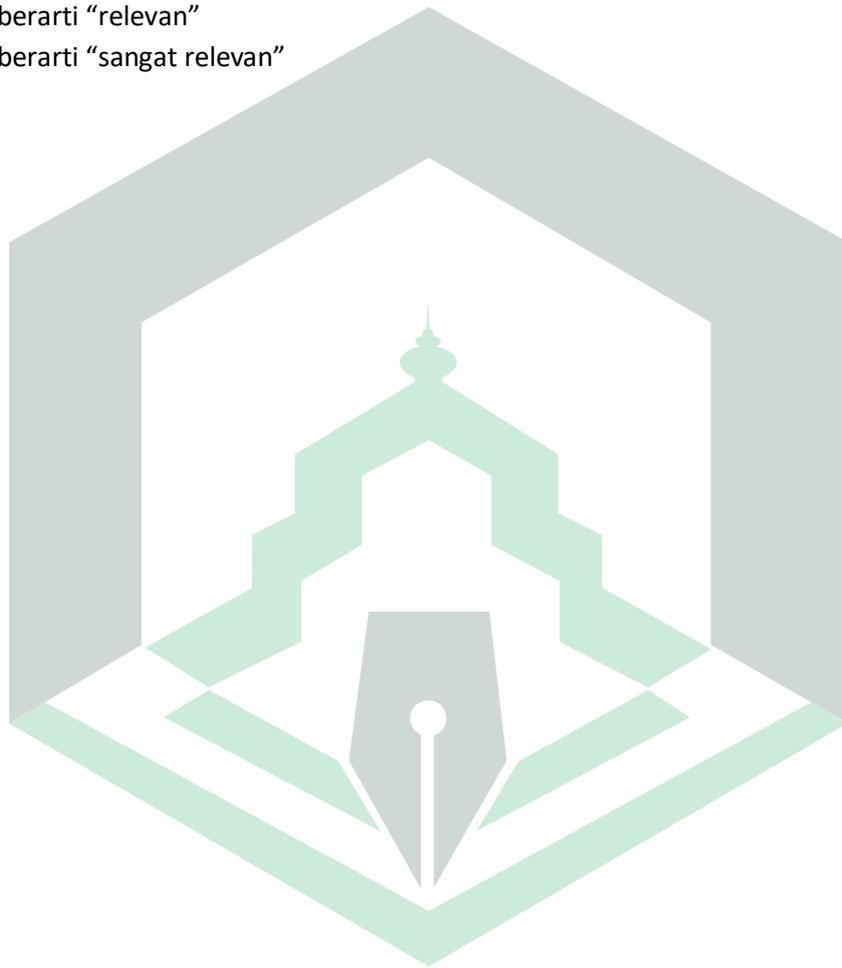
Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul: **“Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII.D SMP Negeri 5 Palopo”**, peneliti menggunakan instrumen Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa. Untuk itu, peneliti meminta kesediaan Bapak/Ibu untuk menjadi validator dengan petunjuk sebagai berikut:

45. Dimohon agar Bapak/Ibu memberikan penilaian terhadap Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa yang telah dibuat sebagaimana terlampir.
46. Untuk tabel tentang **Aspek yang Dinilai**, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda cek (√) pada kolom penilaian sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
47. Untuk **Penilaian Umum**, dimohon Bapak/Ibu melingkari angka yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu.
48. Untuk saran dan revisi, Bapak/Ibu dapat langsung menuliskannya pada naskah yang perlu direvisi, atau menuliskannya pada kolom **Saran** yang telah disiapkan.

Kesediaan Bapak/Ibu dalam memberikan jawaban secara objektif sangat besar artinya bagi peneliti. Atas kesediaan dan bantuan Bapak/Ibu, peneliti ucapkan terima kasih.

Keterangan Skala Penilaian:

- 1 : berarti "kurang relevan"
- 2 : berarti "cukup relevan"
- 3 : berarti "relevan"
- 4 : berarti "sangat relevan"



No	Aspek yang dinilai	Nilai			
		1	2	3	4
I	Petunjuk Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas				✓
II	Cakupan Aktivitas				
	1 Komponen aktivitas siswa dinyatakan dengan jelas			✓	
	2 Komponen aktivitas siswa termuat dengan lengkap			✓	
	3 Komponen aktivitas siswa dapat teramati dengan baik			✓	
III	Bahasa yang digunakan				
	1 Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar				✓
	2 Menggunakan bahasa yang mudah dipahami				✓
	3 Menggunakan pernyataan yang komunikatif				✓



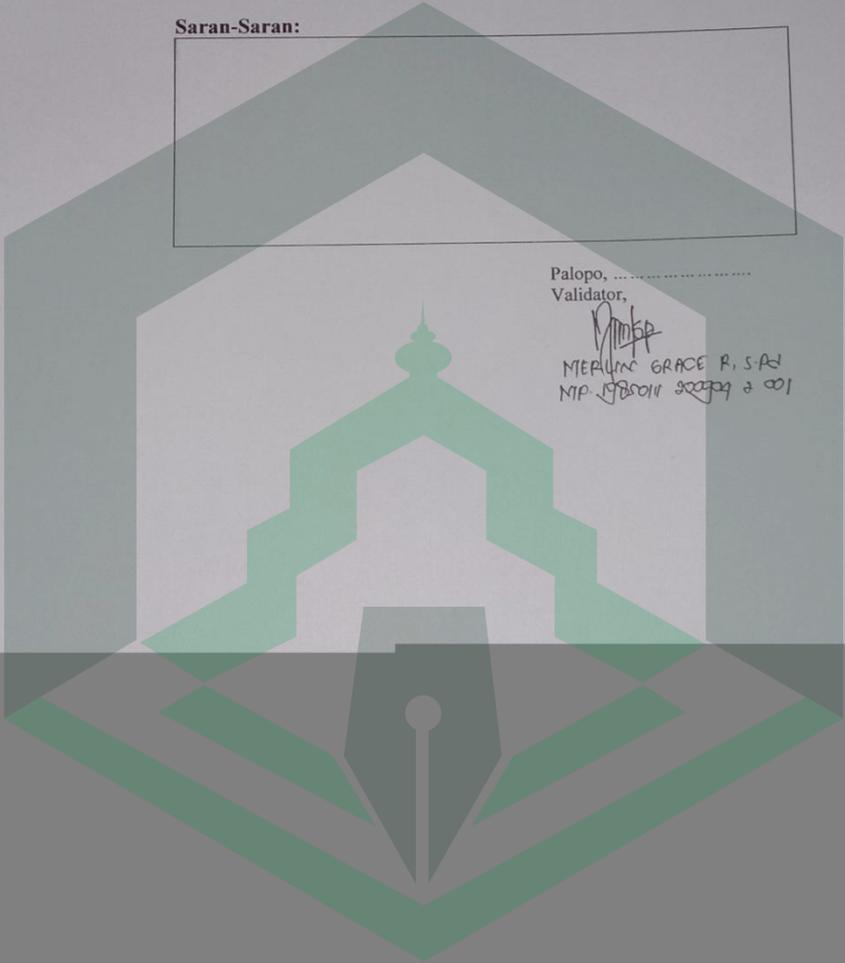
Penilaian Umum:

1. Belum dapat digunakan
2. Dapat digunakan dengan revisi besar
3. Dapat digunakan dengan revisi kecil
4. Dapat digunakan tanpa revisi

Saran-Saran:

Palopo,
Validator,


MERLINO GRACE R. S.A.
NIP. 1980011 202004 2 001



ANALISIS HASIL VALIDASI INSTRUMEN TES SIKLUS I

NO	Kriteria	Frekuensi Penilaian	Valid	Insterpretasi
Aspek Materi Soal				
1	5 Soal-soal sesuai dengan indikator	$\frac{4\ 4\ 3}{3}$	0,88	Valid
	6 Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas	$\frac{4\ 4\ 3}{3}$	0,88	Valid
	7 Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi	$\frac{3\ 4\ 3}{3}$	0,77	Valid
	4 Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas	$\frac{3\ 3\ 3}{3}$	0,66	Valid
Aspek Kontruksi				
	6 Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian	$\frac{4\ 3\ 4}{3}$	0,88	Sangat Valid
	7 Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal	$\frac{4\ 3\ 4}{3}$	0,88	Sangat Valid
	8 Ada pedoman penskorannya	$\frac{4\ 4\ 3}{3}$	0,88	Sangat Valid
	9 Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca	$\frac{4\ 4\ 3}{3}$	0,88	Sangat Valid
	5. Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya	$\frac{4\ 4\ 3}{3}$	0,88	Sangat Valid
Aspek Bahasa				
	6 Rumusan kalimat soal komunikatif	$\frac{4\ 3\ 3}{3}$	0,77	Valid
	7 Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku	$\frac{4\ 4\ 3}{3}$	0,88	Sangat Valid

8	Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian	$\frac{4\ 4\ 3}{3}$	0.88	Sangat Valid
9	Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal)	$\frac{4\ 4\ 3}{3}$	0.88	Sangat Valid
5	Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa	$\frac{3\ 4\ 3}{3}$	0.77	Sangat Valid
Rata-Rata			0,840	Sangat Valid

Penyelesaian dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$v = \frac{\sum s}{[n(c-1)]}$$

1. a. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 4 - 1 + 3 - 1 = 3 + 3 + 2 = 8$
 $= \frac{8}{[3(4-1)]}$
 $= \frac{8}{9}$
 $= 0.88$ termasuk kategori valid

2. b. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 4 - 1 + 3 - 1 = 3 + 3 + 2 = 8$
 $= \frac{8}{[3(4-1)]}$
 $= \frac{8}{9}$
 $= 0.88$ termasuk kategori valid

c. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 3 - 1 + 4 - 1 + 3 - 1 = 2 + 3 + 2 = 7$
 $= \frac{7}{[3(4-1)]}$
 $= \frac{7}{9}$
 $= 0.77$ termasuk kategori valid

d. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 3 - 1 + 3 - 1 + 3 - 1 = 2 + 2 + 2 = 6$
 $= \frac{6}{[3(4-1)]}$
 $= \frac{6}{9}$
 $= 0.66$ termasuk kategori valid

3. a. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 3 - 1 + 4 - 1 = 3 + 2 + 3 = 8$
 $= \frac{8}{[3(4-1)]}$
 $= \frac{8}{9}$
 $= 0,88$ termasuk kategori sangat valid
- b. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 3 - 1 + 4 - 1 = 3 + 2 + 3 = 8$
 $= \frac{8}{[3(4-1)]}$
 $= \frac{8}{9}$
 $= 0,88$ termasuk kategori sangat valid
- c. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 4 - 1 + 3 - 1 = 3 + 3 + 2 = 8$
 $= \frac{8}{[3(4-1)]}$
 $= \frac{8}{9}$
 $= 0,88$ termasuk kategori sangat valid
- d. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 4 - 1 + 3 - 1 = 3 + 3 + 2 = 8$
 $= \frac{8}{[3(4-1)]}$
 $= \frac{8}{9}$
 $= 0,88$ termasuk kategori sangat valid
- e. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 4 - 1 + 3 - 1 = 3 + 3 + 2 = 8$
 $= \frac{8}{[3(4-1)]}$
 $= \frac{8}{9}$
 $= 0,88$ termasuk kategori sangat valid
4. a. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 3 - 1 + 3 - 1 = 3 + 2 + 2 = 7$
 $= \frac{7}{[3(4-1)]}$
 $= \frac{7}{9}$
 $= 0,77$ termasuk kategori valid
- b. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 4 - 1 + 3 - 1 = 3 + 3 + 2 = 8$
 $= \frac{8}{[3(4-1)]}$

$$= \frac{8}{9}$$

= 0,88 termasuk kategori sangat valid

c. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 4 - 1 + 3 - 1 = 3 + 3 + 2 = 8$

$$= \frac{8}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{8}{9}$$

= 0,88 termasuk kategori sangat valid

d. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 4 - 1 + 3 - 1 = 3 + 3 + 2 = 8$

$$= \frac{8}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{8}{9}$$

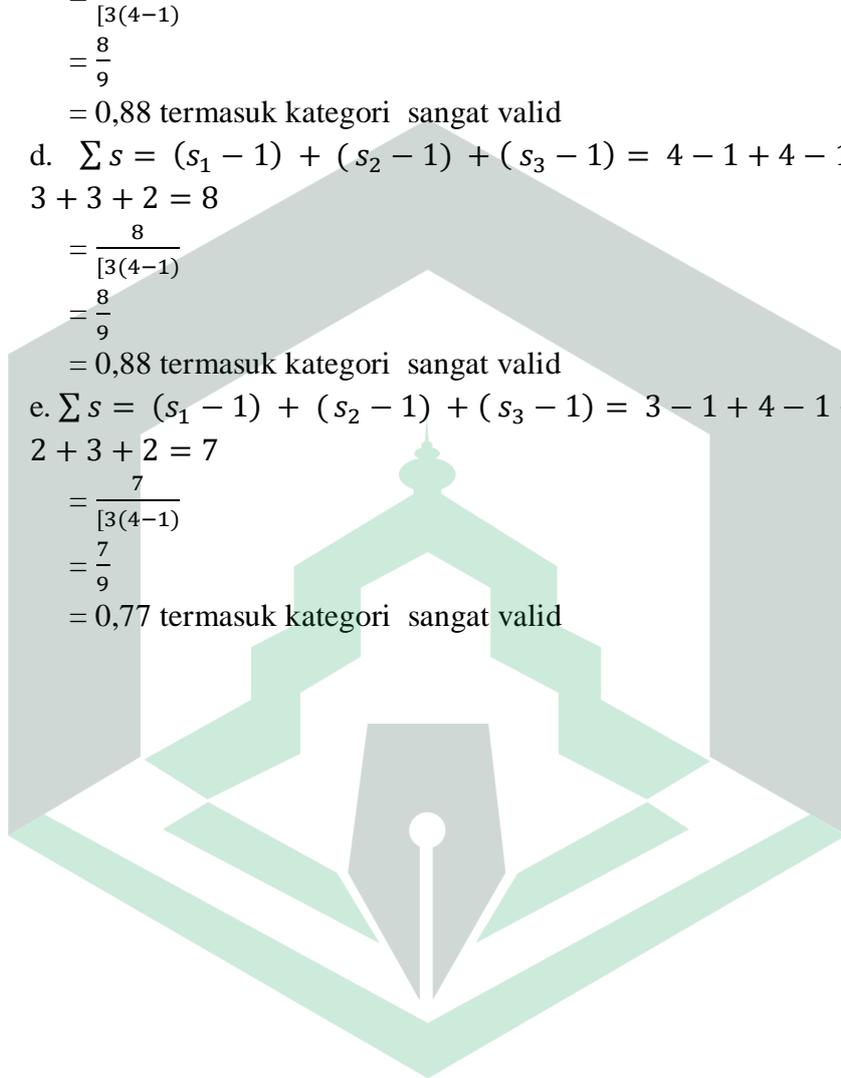
= 0,88 termasuk kategori sangat valid

e. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 3 - 1 + 4 - 1 + 3 - 1 = 2 + 3 + 2 = 7$

$$= \frac{7}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{7}{9}$$

= 0,77 termasuk kategori sangat valid



Aspek	Indikator	Frekuensi penilaian				$d(A)$	$\overline{d(A)}$	Ket.
		1	2	3	4			
Materi Soal	1. Soal-soal sesuai dengan indikator			1	2	0,91	0,85	ST
	2. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas			1	2	0,91		
	3. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi			2	1	0,83		
	4. Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas			3		0,75		
Konstruksi	1. Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian			1	2	0,91	0,91	ST
	2. Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal			1	2	0,91		
	3. Ada pedoman penskorannya			1	2	0,91		
	4. Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca			1	2	0,91		
	5. Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya			1	2	0,91		
Bahasa	1. Rumusan kalimat soal komunikatif			2	1	0,83	0,87	ST
	2. Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku			1	2	0,91		
	3. Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian			1	2	0,91		
	4. Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal)			1	2	0,91		
	5. Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa			2	1	0,83		
Rata-rata Penilaian Total $(\overline{d(A)})_r$						0,87	ST	

Perhitungan reliabilitas:

$$\text{derajat Agreements } \overline{d(A)} = 0,87$$

$$\text{derajat Agreements } \overline{d(D)} = 1 - \overline{d(A)} = 1 - 0,87 = 0,13$$

$$\text{percentage of Agreements } p(A) = \frac{d(A)}{d(A)+d(D)} \% \times 100\% = 87\%$$



ANALISIS HASIL VALIDASI INSTRUMEN TES SIKLUS II

NO	Kriteria	Frekuensi Penilaian	valid	Insterpretasi
Aspek Materi Soal				
1	8 Soal-soal sesuai dengan indikator	$\frac{3\ 4\ 3}{3}$	0,77	Valid
	9 Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas	$\frac{4\ 3\ 4}{3}$	0,88	Sangat Valid
	10Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi	$\frac{4\ 3\ 4}{3}$	0,88	Sangat Valid
	4 Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas	$\frac{4\ 4\ 3}{3}$	0,88	Sangat Valid
Aspek Kontruksi				
	10Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian	$\frac{4\ 3\ 4}{3}$	0,88	Sangat Valid
	11Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal	$\frac{3\ 3\ 4}{3}$	0,77	Valid

	12Ada pedoman penskorannya	$\frac{3\ 3\ 4}{3}$	0,77	Valid
	13Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca	$\frac{3\ 3\ 4}{3}$	0,77	Valid
	5. Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya	$\frac{4\ 4\ 4}{3}$	1	Sangat Valid
Aspek Bahasa				
	10Rumusan kalimat soal komunikatif	$\frac{3\ 3\ 3}{3}$	0.66	Valid
	11Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku	$\frac{4\ 3\ 4}{3}$	0.88	Sangat Valid
	12Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian	$\frac{3\ 3\ 4}{3}$	0.77	Valid
	13Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal)	$\frac{4\ 3\ 4}{3}$	0.88	Sangat Valid
	5 Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung perasaan siswa	$\frac{3\ 3\ 4}{3}$	0.77	Valid
Rata-Rata			0,82	Sangat Valid

Penyelesaian dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$v = \frac{\sum s}{[n(c-1)]}$$

5. a. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 3 - 1 + 4 - 1 + 3 - 1 = 2 + 3 + 2 = 7$
 $= \frac{7}{[3(4-1)]}$
 $= \frac{7}{9}$
 $= 0.77$ termasuk kategori valid
- b. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 3 - 1 + 4 - 1 = 3 + 2 + 3 = 8$
 $= \frac{8}{[3(4-1)]}$
 $= \frac{8}{9}$
 $= 0.88$ termasuk kategori valid
- c. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 3 - 1 + 4 - 1 = 3 + 2 + 3 = 8$
 $= \frac{8}{[3(4-1)]}$

$$= \frac{8}{9}$$

=0.88 termasuk kategori valid

$$d. \sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 4 - 1 + 3 - 1 = 3 + 3 + 2 = 8$$

$$= \frac{8}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{8}{9}$$

=0.88 termasuk kategori valid

$$6. a. \sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 3 - 1 + 4 - 1 = 3 + 2 + 3 = 8$$

$$= \frac{8}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{8}{9}$$

= 0,88 termasuk kategori valid

$$b. \sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 3 - 1 + 3 - 1 + 4 - 1 = 2 + 2 + 3 = 7$$

$$= \frac{7}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{7}{9}$$

= 0,77 termasuk kategori valid

$$c. \sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 3 - 1 + 3 - 1 + 4 - 1 = 2 + 2 + 3 = 7$$

$$= \frac{7}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{7}{9}$$

= 0,77 termasuk kategori valid

$$d. \sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 3 - 1 + 3 - 1 + 4 - 1 = 2 + 2 + 3 = 7$$

$$= \frac{7}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{7}{9}$$

= 0,77 termasuk kategori valid

$$e. \sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 4 - 1 + 4 - 1 = 3 + 3 + 3 = 9$$

$$= \frac{9}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{9}{9}$$

= 1 termasuk kategori sangat valid

$$7. a. \sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 3 - 1 + 3 - 1 + 3 - 1 = 2 + 2 + 2 = 6$$

$$= \frac{6}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{6}{9}$$

= 0,66 termasuk kategori valid

b. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 3 - 1 + 4 - 1 = 3 + 2 + 3 = 8$

$$= \frac{8}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{8}{9}$$

= 0,88 termasuk kategori valid

c. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 3 - 1 + 3 - 1 + 4 - 1 = 2 + 2 + 3 = 7$

$$= \frac{7}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{7}{9}$$

= 0,77 termasuk kategori valid

d. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 3 - 1 + 4 - 1 = 3 + 2 + 3 = 8$

$$= \frac{8}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{8}{9}$$

= 0,88 termasuk kategori sangat valid

e. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 3 - 1 + 3 - 1 + 4 - 1 = 2 + 2 + 3 = 7$

$$= \frac{7}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{7}{9}$$

= 0,77 termasuk kategori valid

HASIL RELIABILITAS TES SIKLUS 11

Aspek	Indikator	Frekuensi penilaian				$d(A)$	$\overline{d(A)}$	Ket.
		1	2	3	4			
Materi Soal	5. Soal-soal sesuai dengan indikator			2	1	0,83	0,89	ST
	6. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas			1	2	0,91		
	7. Materi yang ditanyakan sesuai dengan kompetensi			1	2	0,91		
	8. Isi materi sesuai dengan jenjang, jenis sekolah dan tingkat kelas			1	2	0,91		
Konstruksi	6. Menggunakan kata tanya atau perintah yang menuntut jawaban uraian			1	2	0,91	0,88	ST
	7. Ada petunjuk yang jelas tentang cara mengerjakan soal			2	1	0,83		
	8. Ada pedoman penskorannya			2	1	0,83		
	9. Tabel, gambar, grafik disajikan dengan jelas dan terbaca			2	1	0,83		
	10. Butir soal tidak bergantung pada butir soal sebelumnya				3	1		
Bahasa	6. Rumusan kalimat soal komunikatif			3		0,75	0,84	ST
	7. Butir soal menggunakan bahasa Indonesia yang baku			1	2	0,91		
	8. Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah pengertian			2	1	0,83		
	9. Menggunakan bahasa/kata yang umum (bukan bahasa lokal)			1	2	0,91		
	10. Rumusan soal tidak mengandung kata-kata yang dapat menyinggung			2	1	0,83		

	perasaan siswa						
Rata-rata Penilaian Total $\overline{d(A)}_r$						0,87	ST

Perhitungan reliabilitas:

$$\text{derajat Agreements } \overline{d(A)} = 0,87$$

$$\text{derajat Agreements } \overline{d(D)} = 1 - \overline{d(A)} = 1 - 0,87 = 0,13$$

$$\text{percentage of Agreements } p(A) = \frac{d(A)}{d(A)+d(D)} \% \times 100\% = 87\%$$





ANALISIS HASIL VALIDASI AKTIVITAS GURU

NO	Kriteria	Frekuensi penilaian	Valid	instepretasi
I	1 Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas	$\frac{4\ 4\ 4}{3}$	1	Sangat Valid
Cakupan Aktivitas				
II	3 Jenis aktivitas guru yang diamati dinyatakan dengan jelas	$\frac{3\ 3\ 4}{3}$	0,77	Valid
	4 Jenis aktivitas guru yang diamati termuat dengan lengkap	$\frac{4\ 4\ 3}{3}$	0,88	Sangat Valid
	3 Jenis aktivitas guru yang diamati dapat teramati dengan baik	$\frac{3\ 4\ 4}{3}$	0,88	Sangat Valid
Bahasa yang digunakan				
III	3 Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar	$\frac{4\ 3\ 4}{3}$	0,88	Sangat Valid
	4 Menggunakan bahasa yang mudah dipahami	$\frac{4\ 3\ 3}{3}$	0,77	Valid
	3 Menggunakan pernyataan yang komunikatif	$\frac{3\ 3\ 4}{3}$	0,77	Valid
Rata-Rata			0,85	Sangat Valid

Penyelesaian dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$v = \frac{\sum s}{[n(c-1)]}$$

8. a. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 4 - 1 + 4 - 1 = 3 + 3 + 3 = 9$
 $= \frac{9}{[3(4-1)]}$
 $= \frac{9}{9}$
 $= 1$ termasuk kategori sangat valid

9. a. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 3 - 1 + 3 - 1 + 4 - 1 = 2 + 2 + 3 = 7$

$$= \frac{7}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{7}{9}$$

= 0.77 termasuk kategori valid

b. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 4 - 1 + 3 - 1 = 3 + 3 + 2 = 8$

$$= \frac{8}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{8}{9}$$

= 0.88 termasuk kategori sangat valid

c. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 3 - 1 + 4 - 1 + 4 - 1 = 2 + 3 + 3 = 8$

$$= \frac{8}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{8}{9}$$

= 0.88 termasuk kategori sangat valid

10. a. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 4 - 1 + 4 - 1 = 3 + 3 + 3 = 9$

$$= \frac{9}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{9}{9}$$

= 1 termasuk kategori sangat valid

b. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 4 - 1 + 3 - 1 + 3 - 1 = 3 + 2 + 2 = 7$

$$= \frac{7}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{7}{9}$$

= 0.77 termasuk kategori valid

c. $\sum s = (s_1 - 1) + (s_2 - 1) + (s_3 - 1) = 3 - 1 + 3 - 1 + 4 - 1 = 2 + 2 + 3 = 7$

$$= \frac{7}{[3(4-1)]}$$

$$= \frac{7}{9}$$

= 0.77 termasuk kategori valid

Aspek	Kriteria	Frekuensi Penilaian				$d(A)$	$\overline{d(A)}$	Ket
		1	2	3	4			
I	3. Petunjuk lembar pengamatan dinyatakan dengan jelas				3	1	1	ST
II	4. Komponen aktivitas siswa dinyatakan dengan jelas			2	1	0,83	0,88	ST
	5. Komponen aktivitas siswa termuat dengan lengkap			1	2	0,91		
	6. Komponen aktivitas siswa dapat teramati dengan baik			1	2	0,91		
III	4. Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar			1	2	0,91	0,85	ST
	5. Menggunakan bahasa yang mudah dipahami			2	1	0,83		
	6. Menggunakan pernyataan yang komunikatif			2	1	0,83		
Rata-rata Penilaian Total $\overline{d(A)}_r$						0,91		ST

Perhitungan reliabilitas:

$$\text{derajat Agreements } \overline{d(A)} = 0,91$$

$$\text{derajat Agreements } \overline{d(D)} = 1 - \overline{d(A)} = 1 - 0,86 = 0,91$$

$$\text{percentage of Agreements } p(A) = \frac{d(A)}{d(A)+d(D)} \% \times 100\% = 91\%$$



KISI-KISI TES SIKLUS I

SATUAN PENDIDIKAN : SMP NEGERI 5 PALOPO

MATA PELAJARAN : MATEMATIKA

MATERI : ALJABAR

KELAS/SEMESTER : VII.D / GANJIL

WAKTU

: 45 MENIT

No	Indikator Soal	Butir Soal	Bentuk Soal	Bobot Soal
1.	Siswa dapat menjelaskan tentang pengertian unsur-unsur bentuk aljabar	1	Uraian	20
2	Siswa dapat menentukan unsur-unsur aljabar	2	Uraian	30
3	Siswa dapat memahami operasi penjumlahan bentuk aljabar	3	Uraian	25
4	Siswa dapat memahami operasi pengurangan bentuk aljabar	4	Uraian	25

TES HASIL BELAJAR SIKLUS 1

SATUAN PENDIDIKAN : SMP NEGERI 5 PALOPO
MATA PELAJARAN : MATEMATIKA
MATERI : ALJABAR
KELAS/SEMESTER : VII.D/ GANJIL
WAKTU : 45 MENIT

Kompetensi Dasar:

- Menjelaskan Bentuk Aljabar dan Melakukan Operasi Pada Bentuk Aljabar (Penjumlahan, Pengurangan, Perkalian, Dan Pembagian)

Petunjuk Mengerjakan Soal

- Berdoalah sebelum mengerjakan soal
- Jawablah soal-soal berikut dengan baik dan benar
- Tidak diperkenankan menggunakan kalkulator dan HP

Soal

1. Jelaskan pengertian :

- a. Suku b. Variabel c. Koefisien d. Konstanta
2. Tentukan variabel, koefisien, dan konstanta dari bentuk aljabar berikut
- a. $2x^3 + 4y + 2$
- b. $3b^3 + 2a + 4a^2 + 5c^4 - 6$
3. Jika nilai $C = 4x^2 - 3x + 2$, dan $D = 2x^2 - 5x + 1$, maka tentukan hasil penjumlahan dari $C+D$!
4. Jika nilai $A = -8a + 4b - 2c$, dan $B = -7a + 5b - 7c$, maka tentukan hasil pengurangan dari $A-B$!

Kunci Jawaban Tes Siklus I

No.	Penyelesaian siklus I	Skor
1	<p>a. Suku adalah variabel beserta koefisiennya atau konstantanya yang dipisahkan oleh operasi penjumlahan atau pengurangan.</p> <p>b. Variabel adalah lambang atau simbol yang mewakili sebarang bilangan dan nilainya belum diketahui.</p> <p>c. Koefisien adalah bilangan (angka) yang menunjukkan banyaknya variabel pada bentuk aljabar atau bilangan yang memuat variabel pada bentuk aljabar.</p> <p>d. Konstanta adalah suku dari bentuk aljabar yang berupa angka dan tidak memuat variabel.</p>	<p>5</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>5</p>
	Sub Jumlah	20
2	<p>a. $2x^2 + 4y + 2$</p> <p>Variabel : x^2 , y</p> <p>Koefisien : 2 koefisien dari x^2</p> <p style="padding-left: 40px;">4 koefisien dari y</p> <p>Konstanta : 2</p>	<p>15</p> <p>15</p>

	<p>b. $3b^3 + 2a + 4a^2 + 5c^4 - 6$</p> <p>Variabel : b^3 , a, a^2, c^4</p> <p>Koefisien :3 koefisien dari b^3</p> <p>2 koefisien dari a</p> <p>4 koefisien dari a^2</p> <p>5 koefisien dari c^4</p> <p>Konstanta : - 6</p>	
	Sub Jumlah	30
3	<p>Dik : $C = 4x^2 - 3x + 2$</p> <p>$D = 2x^2 - 5x + 1$</p> <p>Dit : $C + D = \dots\dots?$</p> <p>Penye: $C + D =$</p> <p>$= (4x^2 - 3x + 2) + (2x^2 - 5x + 1)$</p> <p>$= 4x^2 - 3x + 2 + 2x^2 - 5x + 1$</p> <p>$= 4x^2 + 2x^2 - 3x - 5x + 2 + 1$</p> <p>$= (4 + 2)x^2 + (-3 - 5)x + (2 + 1)$</p> <p>$= 6x^2 - 8x + 3$</p>	5
	<p>Jadi hasil penjumlahan dari $(4x^2 - 3x + 2) + (2x^2 - 5x + 1)$ adalah $(6x^2 - 8x + 3)$</p>	15
	Sub Jumlah	25
4	<p>Dik : $A = -8a + 4b - 2c$</p> <p>$B = -7a + 5b - 7c$</p> <p>Dit : $A - B = \dots\dots?$</p> <p>Penye: $A - B =$</p> <p>$= (-8a + 4b - 2c) - (-7a + 5b - 7c)$</p> <p>$= -8a + 4b - 2c + 7a - 5b + 7c$</p> <p>$= -8a + 7a + 4b - 5b - 2c + 7c$</p> <p>$= -a - b + 5c$</p>	5
	<p>Jadi, hasil pengurangan dari $(-8a + 4b - 2c) - (-7a + 5b - 7c)$ adalah $(-a - b + 5c)$</p>	15
		5

	Sub Jumlah	25
	TOTAL JUMLAH	100



KISI-KISI TES SIKLUS II

SATUAN PENDIDIKAN : SMP NEGERI 5 PALOPO

MATA PELAJARAN : MATEMATIKA

MATERI : ALJABAR

KELAS/SEMESTER : VII .D/ GANJIL

WAKTU : 60 MENIT

No	Indikator Soal	Butir Soal	Bentuk Soal	Bobot Soal
1.	Siswa dapat menyelesaikan permasalahan nyata dalam bentuk aljabar	1	Uraian	28
		2		37
		3		35



TES HASIL BELAJAR SIKLUS II

SATUAN PENDIDIKAN : SMP NEGERI 5 PALOPO

MATA PELAJARAN : MATEMATIKA

MATERI : ALJABAR

KELAS/SEMESTER : VII / GANJIL

WAKTU : 60 MENIT

Kompetensi Dasar:

NO	Kunci Jawaban Tes Siklus II	Skor
----	-----------------------------	------

- Siswa dapat menyelesaikan permasalahan nyata dalam bentuk aljabar

Petunjuk Mengerjakan Soal

- Berdoalah sebelum mengerjakan soal
- Jawablah soal-soal berikut dengan baik dan benar
- Tidak diperkenankan menggunakan kalkulator dan HP

Soal

1. Umur ibu tiga kali umur anaknya, selisih umur mereka adalah 26 tahun. Tentukan umur ibu dan anak ?
2. Harga 3 buah buku dan 5 pensil adalah Rp.42.000,00. Jika harga sebuah buku adalah tiga kali harga sebuah pensil. Tentukanlah harga masing-masing pensil dan buku ?
3. Sekarang umur seorang adik 5 tahun kurangnnya dari umur kakak. Lima tahun kemudian jumlah umur kakak dan adik menjadi 35 tahun. Tentukan masing – masing umurnya ?
4. Harga sebuah sepatu dua kali harga sandal. Ibu membeli dua sepatu dan dua sandal untuk anak-anaknya dan ibu harus membayar Rp.120.000,00. Berapa harga sepatu dan berapa harga sandal yang dibeli oleh ibu ?

1.	<p>Dik : umur ibu 3 kali umur anaknya</p> <p>Selisih umur mereka adalah 26 tahun</p> <p>Dit : umur ibu dan anak ?</p> <p>Peny :</p> <p>Umur anak = x tahun, maka umur ibunya 3 x tahun. Selisih umur mereka 26 tahun.</p> <p>Kalimat matematikannya adalah :</p> $3x - x = 26$ $2x = 26$ $x = \frac{26}{2}$ $x = 13$	25
	Jadi umur anaknya 13 tahun dan ibunya (13 x 3) tahun = 39 tahun	
	Sub Jumlah	25
2.	<p>Peny : misalkan harga sebuah pensil = x rupiah</p> <p>Maka harga 5 pensil = 5x rupiah</p> <p>Harga sebuah buku adalah 3 kali harga sebuah pensil, maka harga sebuah buku = 3 x rupiah.</p> <p>Jadi, harga 5 buah pensil = 5x rupiah dan harga 3 buah buku = 9 x rupiah. Jadi, harga 3 buku dan 5 pensil adalah Rp. 42.000,00. Kalimat matematikannya</p> $5x + 9x = 42.000$ $14x = 42.000$ $x = \frac{42.000}{14}$ $x = 3.000$	25
	Jadi harga sebuah pensil adalah Rp. 3.000,00 dan harga sebuah buku adalah 3 x Rp.3.000,00 = Rp.9.000,00.	
	Sub Jumlah	25

3.	<p>Dik : Umur kaka = x</p> <p>Umur adik = $(x-5)$</p> <p>5 tahun kemudian</p> <p>Umur kaka = $x + 5$ tahun</p> <p>Umur adik = $(x-5) + 5 = x$</p> <p>Jumlah umur mereka 5 tahun lagi adalah 35 tahun</p> <p>Maka kalimat matematikanya adalah:</p> $X + 5 + x = 35$ <p>Dit : tentukan masing – masing.....?</p> <p>Penyelesaian :</p> $2x + 5 = 35$ $2x = 30$ $X = 30/2$ $X = 15$	25
	<p>Jadi umur kaka sekarang adalah 15 tahun dan umur adik adalah $15-5 = 10$ tahun</p>	
	Sub Jumlah	25
4.	$x = 2y$ $2x + 2y = 120.000$ $2(2y) + 2y = 120.000$ $6y = 120.000$ $y = \frac{120.000}{6}$ $y = 20.000$ $x = 2(20.000) = 40.000$ jadi harga sepatu = 40.000 harga sandal = 20.000	
	Sub Total	25
	TOTAL JUMLAH	100

No	Nama Siswa	Nilai Kelas VII.D	
		Siklus I	Siklus II
1	Alfajri Ramadhan	72	70
2	Amel	75	75
3	Apdal	63	67
4	Aqila Zalekah. H. Tarria	62	85
5	Arfiana Arfan	64	89
6	Dede Tri Wahyuni U. Ismi. E	63	75
7	Eel	74	80
8	Farham	72	66
9	Farzan Jamal	65	75
10	Geraldin Reifan	71	85
11	Hendi Agustian Iqbal	82	90
12	Keysia Putri Angraeni	70	75
13	Lilis	61	67
14	M. Adyaksa	52	80
15	M. Al Fareza Ismail	64	85
16	Muh. Alif Fajar. R	59	90
17	Muh. Ilham Saputra	64	85
18	Muh. Mahesa	51	75
19	Muhammad Rezafahlefi A.P	60	80
20	Mutiah Mejang	64	86
21	Nurapiah	81	85
22	Nirma Sari	74	75
23	Nur Husnul Hatima Basir	69	85
24	Nur Islamia	60	80
25	Nurul Ilmi	59	77
26	Rasti	75	65
27	Ray Paldi	80	77
28	Rhefa Nir Azifa	72	85
29	Salsabila Aulia. R	62	80
30	Seprianto	68	94
31	Sultan Pranata Wara	57	89

SPSS TES HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SIKLUS I

Statistics

Hasil Belajar Matematika Siswa Siklus I

N	Valid	31
	Missing	0
Mean		66.61
Std. Error of Mean		1.422
Median		64.60 ^a
Mode		64
Std. Deviation		7.919
Variance		62.712
Skewness		.129
Std. Error of Skewness		.421
Kurtosis		-.462
Std. Error of Kurtosis		.821
Range		31
Minimum		51
Maximum		82

Sum

2065

Hasil Belajar Matematika Siswa Siklus I

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 51	1	3.2	3.2	3.2
52	1	3.2	3.2	6.5
57	1	3.2	3.2	9.7
59	2	6.5	6.5	16.1
60	2	6.5	6.5	22.6
61	1	3.2	3.2	25.8
62	2	6.5	6.5	32.3
63	2	6.5	6.5	38.7
64	4	12.9	12.9	51.6
65	1	3.2	3.2	54.8
68	1	3.2	3.2	58.1
69	1	3.2	3.2	61.3
70	1	3.2	3.2	64.5
71	1	3.2	3.2	67.7
72	3	9.7	9.7	77.4
74	2	6.5	6.5	83.9
75	2	6.5	6.5	90.3
80	1	3.2	3.2	93.5
81	1	3.2	3.2	96.8
82	1	3.2	3.2	100.0
Total	31	100.0	100.0	

SPSS TES HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SIKLUS II

Statistics

Hasil Belajar Matematika Siswa Siklus II

N	Valid	31
	Missing	0
Mean		79.74
Std. Error of Mean		1.389
Median		80.00 ^a
Mode		85
Std. Deviation		7.733
Variance		59.798
Skewness		-.280
Std. Error of Skewness		.421
Kurtosis		-.674
Std. Error of Kurtosis		.821
Range		29
Minimum		65
Maximum		94
Sum		2472

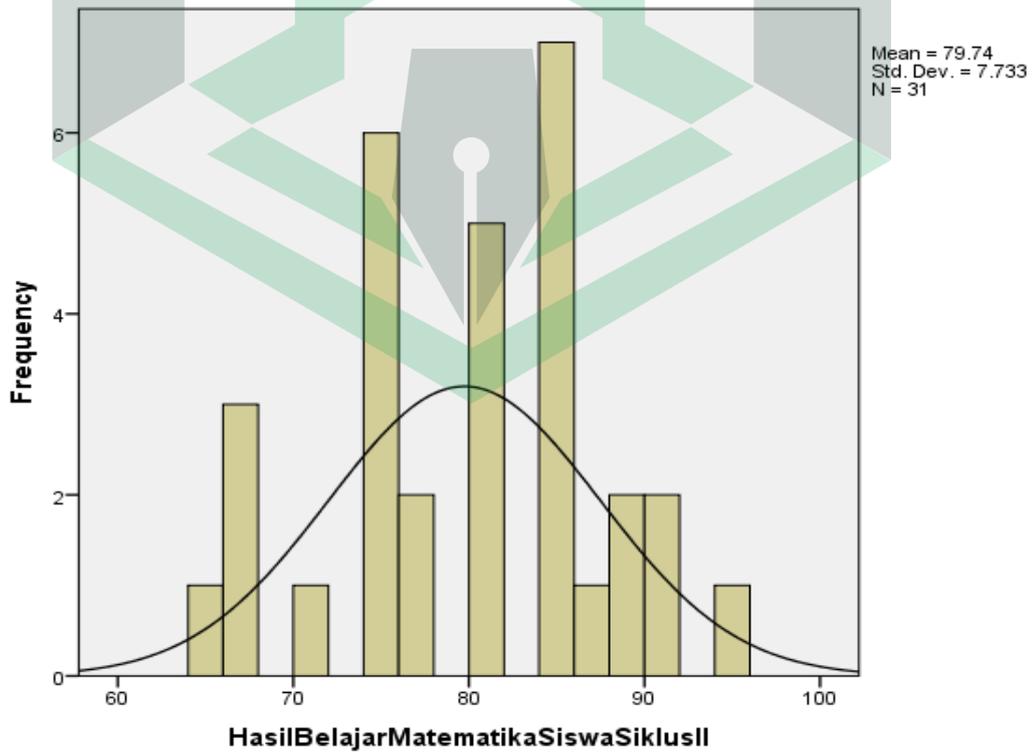
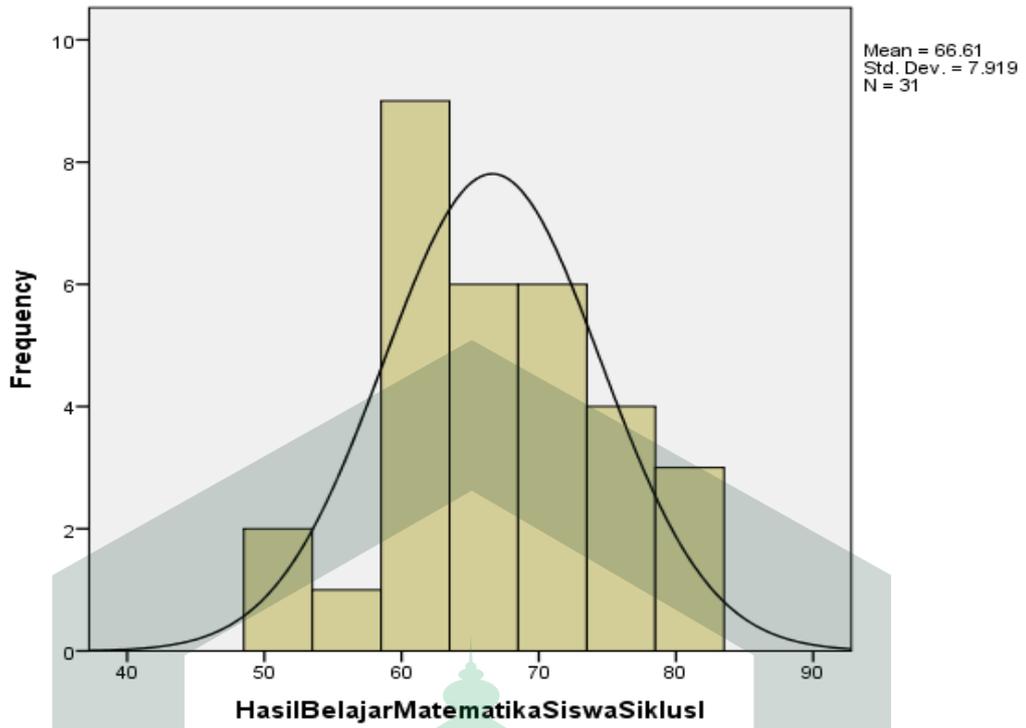
Hasil Belajar Matematika Siswa Siklus II

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 65	1	3.2	3.2	3.2

66	1	3.2	3.2	6.5
67	2	6.5	6.5	12.9
70	1	3.2	3.2	16.1
75	6	19.4	19.4	35.5
77	2	6.5	6.5	41.9
80	5	16.1	16.1	58.1
85	7	22.6	22.6	80.6
86	1	3.2	3.2	83.9
89	2	6.5	6.5	90.3
90	2	6.5	6.5	96.8
94	1	3.2	3.2	100.0
Total	31	100.0	100.0	

HISTOGRAM





RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

(SIKLUS I)

Sekolah	: SMP Negeri 5 Palopo
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VII.D / Ganjil
Pokok Bahasan	: Aljabar
Alokasi Waktu	: 3 x 40 Menit (1 Pertemuan)

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), satuan, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaanya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan procedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengelola, dan mengkaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurangi, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

NO	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.5	Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)	3.5.1 Menjelaskan bentuk aljabar dan unsure-unsurnya 3.5.2 Menentukan koefisien, variabel, konstanta, dan suku pada bentuk aljabar

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa Mampu Menjelaskan Bentuk Aljabar.
2. Siswa Mampu Menjelaskan Koefisien, Variabel, Konstanta, Dan Suku Pada Bentuk Aljabar.

D. MATERI PEMBELAJARAN

1. Menjelaskan Bentuk Aljabar.
2. Menjelaskan Koefisien, Variabel, Konstanta, Dan Suku Pada Bentuk Aljabar.

E. STRATEGI PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Pedagogik
- Model Pembelajaran : Contextual Teaching and Learning (CTL)

F. MEDIA DAN SUMBER PEMBELAJARAN

1. Media : Buku paket, Papan Tulis
2. Bahan : Spidol, dan penghapus
3. Sumber belajar : Buku matematika kelas VII, dan internet

G. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Pendahuluan		Waktu	
Kegiatan	Deskripsikan kegiatan guru <ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan salam dan membaca doa secara bersama-sama, serta guru mengecek keadaan siswa kelas dan sekitarnya (kebersihan) 	Deskripsikan kegiatan siswa <ul style="list-style-type: none"> Siswa berdiri dan memberi salam dan membaca doa secara bersama-sama 	15 menit
	<ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan (mengecek kehadiran siswa) dan memberi motivasi siswa 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mendengarkan motivasi yang disampaikan oleh guru 	
	<ul style="list-style-type: none"> Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran 	
	<ul style="list-style-type: none"> Guru menyampaikan model pembelajaran yang digunakan saat membahas materi aljabar 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa menyimak penjelasan yang disampaikan guru 	
	<ul style="list-style-type: none"> Guru menggali pengetahuan awal siswa terhadap materi yang akan di bahas 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa menyimak dan menjawab pertanyaan yang disampaikan guru tentang materi yang akan dibahas 	
	Inti		
<ul style="list-style-type: none"> Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> Jumlah anggota kelompok disesuaikan dengan jumlah siswa 		
<ul style="list-style-type: none"> Guru menyajikan masalah real yang berkenaan dengan materi aljabar yang berhubungan dengan masalah sehari-hari. (<i>constructivism</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mengamati dan mendengarkan penjelasan dari guru 		
<ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan soal aljabar yang berhubungan dengan keseharian siswa. Guru 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mengamati soal yang berikan oleh guru 		

Kegiatan	memantau jalannya diskusi kelompok. (<i>modeling</i>)		50 Menit
	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mengerjakan tugas yang diberi oleh guru pada masing-masing kelompok (<i>inquiry</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa diminta untuk merumuskan masalah, mengamati dan menemukan 	
	<ul style="list-style-type: none"> Guru berkeliling mengajukan pertanyaan dan memberi bantuan kepada siswa jika diperlukan. (<i>questioning</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mengajukan pertanyaan kepada guru jika menghadapi kendala 	
	<ul style="list-style-type: none"> Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil diskusi dan membimbing siswa jika mengalami kesulitan. (<i>learning community</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa menyimpulkan hasil diskusi 	
	<ul style="list-style-type: none"> Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompoknya di depan kelas dan guru memfasilitasi terjadinya diskusi antar siswa. (<i>authentic assessment</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompoknya 	
	<ul style="list-style-type: none"> Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau menganalisis dan mengevaluasi proses berpikir mereka sendiri (<i>reflection</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> Guru mengadakan refleksi mengenai materi yang telah disampaikan 	
Penutup			Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan pemantapan tentang materi aljabar yang telah di pelajari. 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mendengarkan penjelasan guru 	15 menit
	<ul style="list-style-type: none"> Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa bersama guru menyimpulkan pembelajaran 	
	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan tugas 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mencatat tugas yang diberikan oleh guru. 	
	<ul style="list-style-type: none"> Guru menyampaikan bahwa pertemuan berikutnya akan dilaksanakan tes evaluasi pada akhir siklus 1 Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mendengarkan apa yang di sampaikan guru Siswa bersama-sama mengucapkan syukur dan menjawab salam. 	

H. PENILAIAN DAN TINDAK LANJUT

1. Penilaian Proses

- a. Teknik : Non tes
- b. Bentuk : Pengamatan
- c. Waktu : Selama prose pembelajaran berlangsung
- d. Instrument : Skala sikap

2. Penilaian Hasil

- a. Teknik : Tes
- b. Bentuk : Tertulis
- c. Waktu : Pada kegiatan penutup tiap pertemuan
- d. Instrument : Soal esai

3. Tindakan lanjut

- 1. Siswa dinyatakan lulus/tuntas belajar jika nilai ≥ 70
- 2. Memberikan program remedial untuk siswa yang belum tuntas belajar.
- 3. Pengayaan diberikan kepada peserta didik yang nilainya ≥ 70 (melampaui KKM) dalam hal ini siswa diminta untuk melakukan kegiatan penyelesaian soal-soal dengan dasar materi yang diajarkan.

Palopo,.....2019

Mengetahui
Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Merlin Grace Rupa, S.Pd
Nip.19850111 200904 2 001

Dwi Yuliah Nengseh
Nim: 15 0204 0002



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

(SIKLUS I)

Sekolah : SMP Negeri 5 Palopo
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII.D/Ganjil
Pokok Bahasan : Aljabar
Alokasi Waktu : 2 x 40 Menit (1 Pertemuan)

I. KOMPETENSI INTI

5. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
6. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), satuan, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaanya.
7. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan procedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
8. Mencoba, mengelola, dan mengkaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurangi, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambarkan, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

J. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

NO	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.5	Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)	3.5.1 Memahami Operasi Penjumlahan Bentuk Aljabar 3.5.2 Memahami Operasi Pengurangan Bentuk Aljabar.

K. TUJUAN PEMBELAJARAN

3. Siswa Mampu Memahami Operasi Penjumlahan Bentuk Aljabar.
4. Siswa Mampu Memahami Operasi Pengurangan Bentuk Aljabar.

L. MATERI PEMBELAJARAN

3. Memahami Operasi Penjumlahan Bentuk Aljabar.
4. Memahami Operasi Pengurangan Bentuk Aljabar.

M. STRATEGI PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Pedagogik
- Model Pembelajaran : *Contextual Teaching and Learning (CTL)*

N. MEDIA DAN SUMBER PEMBELAJARAN

4. Media : Buku paket, Papan Tulis
5. Bahan : Spidol, dan penghapus
6. Sumber belajar : Buku matematika kelas VII, dan internet

O. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Pendahuluan		Waktu
Kegiatan	Deskripsikan kegiatan guru	Deskripsikan kegiatan siswa
	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan salam dan membaca doa secara bersama-sama, serta guru mengecek keadaan siswa kelas dan sekitarnya (kebersihan) 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa berdiri dan member salam dan membaca doa secara bersama-sama
	<ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan (mengecek kehadiran siswa) dan member motivasi siswa 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mendengarkan motivasi yang disampaikan oleh guru
	<ul style="list-style-type: none"> Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran
	<ul style="list-style-type: none"> Guru menyampaikan metode pembelajaran yang digunakan saat membahas materi aljabar 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa menyimak penjelasan yang di sampaikan guru
	<ul style="list-style-type: none"> Guru menggali pengetahuan awal siswa terhadap materi yang akan di bahas 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa menyimak dan menjawab pertanyaan yang di sampaikan guru tentang materi yang akan dibahas
Inti		Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan penjelasan sederhana tentang materi aljabar beserta contohnya 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa menyimak penjelasan guru
	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan soal yang akan diidentifikasi oleh siswa 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa menyelesaikan soal yang diberikan kemudian diidentifikasi oleh siswa yang lain

kegiatan	<ul style="list-style-type: none"> Guru melihat kemampuan siswa dalam menyelesaikan sebuah pertanyaan 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa diminta menjawab soal yang diberikan 	50 Menit
	<ul style="list-style-type: none"> Guru meminta siswa membuat kesimpulan atau hipotesis 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa membuat kesimpulan 	
Penutup			Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan pemantapan tentang materi aljabar yang telah di pelajari. 	<ul style="list-style-type: none"> Guru meminta siswa membuat kesimpulan atau hipotesis 	
	<ul style="list-style-type: none"> Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa bersama guru menyimpulkan pembelajaran 	
	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan tugas 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mencatat tugas 	
	<ul style="list-style-type: none"> Guru menyampaikan bahwa pertemuan berikutnya akan dilaksanakan tes evaluasi pada akhir siklus 1 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mendengarkan apa yang di sampaikan guru 	
	<ul style="list-style-type: none"> Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa bersama-sama mengucapkan syukur dan menjawab salam. 	

P. PENILAIAN DAN TINDAK LANJUT

4. Penilaian Proses

- e. Teknik : Non tes
- f. Bentuk : Pengamatan
- g. Waktu : Selama prose pembelajaran berlangsung
- h. Instrument : Skala sikap

5. Penilaian Hasil

- e. Teknik : Tes
- f. Bentuk : Tertulis
- g. Waktu : Pada kegiatan penutup tiap pertemuan
- h. Instrument : Soal esai

6. Tindakan lanjut

- 4. Siswa dinyatakan lulus/tuntas belajar jika nilai ≥ 70
- 5. Memberikan program remedial untuk siswa yang belum tuntas belajar.
- 6. Pengayaan diberikan kepada peserta didik yang nilainya ≥ 70 (melampaui KKN) dalam hal ini siswa diminta untuk melakukan kegiatan penyelesaian soal-soal dengan dasar materi yang diajarkan.

Palopo,.....2
019

Mengetahui
Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Merlin Grace Rupa, S.Pd
Nip.19850111 200904 2 001

Dwi Yuliah Nengseh
Nim: 15 0204 0002



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

(SIKLUS II)

Sekolah	: SMP Negeri 5 Palopo
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VII.D/Ganjil
Pokok Bahasan	: Aljabar
Alokasi Waktu	: 3 x 40 Menit (1 Pertemuan)

Q. KOMPETENSI INTI

9. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
10. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), satuan, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaanya.
11. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan procedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
12. Mencoba, mengelola, dan mengkaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurangi, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambarkan, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

R. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

NO	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.5	Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)	3.5.1 Memahami Operasi Perkalian Bentuk Aljabar. 3.5.2 Memahami Operasi Pembagian Bentuk Aljabar.

S. TUJUAN PEMBELAJARAN

5. Siswa Mampu Memahami Operasi Perkalian Bentuk Aljabar.
6. Siswa Mampu Memahami Operasi Pembagian Bentuk Aljabar.

T. MATERI PEMBELAJARAN

5. Memahami Operasi Perkalian Bentuk Aljabar.
6. Memahami Operasi Pembagian Bentuk Aljabar.

U. STRATEGI PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Pedagogik
- Model Pembelajaran : *Contextual Teaching and Learning* (CTL)

V. MEDIA DAN SUMBER PEMBELAJARAN

7. Media : Buku paket, Papan Tulis
8. Bahan : Spidol, dan penghapus
9. Sumber belajar : Buku matematika kelas VII, dan internet

W. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Pendahuluan	Waktu

	Deskripsikan kegiatan guru	Deskripsikan kegiatan siswa	
Kegiatan	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan salam dan membaca doa secara bersama-sama, serta guru mengecek keadaan siswa kelas dan sekitarnya (kebersihan) 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa berdiri dan member salam dan membaca doa secara bersama-sama 	15 menit
	<ul style="list-style-type: none"> Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan (mengecek kehadiran siswa) dan member motivasi siswa 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mendengarkan motivasi yang disampaikan oleh guru 	
	<ul style="list-style-type: none"> Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran 	
	<ul style="list-style-type: none"> Guru menyampaikan metode pembelajaran yang digunakan saat membahas materi aljabar 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa menyimak penjelasan yang di sampaikan guru 	
	<ul style="list-style-type: none"> Guru menggali pengetahuan awal siswa terhadap materi yang akan di bahas 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa menyimak dan menjawab pertanyaan yang di sampaikan guru tentang materi yang akan dibahas 	
Inti			Waktu
kegiatan	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan penjelasan sederhana tentang materi aljabar beserta contohnya 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa menyimak penjelasan guru 	50 Meni
	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan soal yang akan diidentifikasi oleh siswa 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa menyelesaikan soal yang diberikan kemudian diidentifikasi oleh siswa yang lain 	

	<ul style="list-style-type: none"> Guru melihat kemampuan siswa dalam menyelesaikan sebuah pertanyaan 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa diminta menjawab soal yang diberikan 	t
	<ul style="list-style-type: none"> Guru meminta siswa membuat kesimpulan atau hipotesis 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa membuat kesimpulan 	
Penutup			Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan pemantapan tentang materi aljabar yang telah di pelajari. 	<ul style="list-style-type: none"> Guru mendengarkan penjelasan guru 	15 menit
	<ul style="list-style-type: none"> Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa bersama guru menyimpulkan pembelajaran 	
	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan tugas 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mencatat tugas 	
	<ul style="list-style-type: none"> Guru menyampaikan bahwa pertemuan berikutnya akan dilaksanakan tes evaluasi pada akhir siklus 1 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mendengarkan apa yang di sampaikan guru 	
	<ul style="list-style-type: none"> Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa bersama-sama mengucapkan syukur dan menjawab salam. 	

X. PENILAIAN DAN TINDAK LANJUT

7. Penilaian Proses

- i. Teknik : Non tes
- j. Bentuk : Pengamatan
- k. Waktu : Selama prose pembelajaran berlangsung
- l. Instrument : Skala sikap

8. Penilaian Hasil

- i. Teknik : Tes
- j. Bentuk : Tertulis
- k. Waktu : Pada kegiatan penutup tiap pertemuan
- l. Instrument : Soal esai

9. Tindakan lanjut

- 7. Siswa dinyatakan lulus/tuntas belajar jika nilai ≥ 70
- 8. Memberikan program remedial untuk siswa yang belum tuntas belajar.
- 9. Pengayaan diberikan kepada peserta didik yang nilainya ≥ 70 (melampaui KKN) dalam hal ini siswa diminta untuk melakukan kegiatan penyelesaian soal-soal dengan dasar materi yang diajarkan.

Palopo,.....2
019

Mengetahui
Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Merlin Grace Rupa, S.Pd
Nip.19850111 200904 2 001

Dwi Yuliah Nengseh
Nim: 15 0204 0002



RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

(SIKLUS II)

Sekolah	: SMP Negeri 5 Palopo
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: VII.D / Ganjil
Pokok Bahasan	: Aljabar
Alokasi Waktu	: 2 x 40 Menit (1 Pertemuan)

Y. KOMPETENSI INTI

13. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya
14. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), satuan, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaanya.
15. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan procedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
16. Mencoba, mengelola, dan mengkaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurangi, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak

(menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

Z. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

NO	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.5	Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)	3.5.1 Memahami Cara Menyederhanakan Bentuk Aljabar. 3.5.2 Menyajikan Permasalahan Nyata Dalam Bentuk Aljabar.

AA. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa Mampu Memahami Cara Menyederhanakan Bentuk Aljabar.
2. Siswa Mampu Menyajikan Permasalahan Nyata Dalam Bentuk Aljabar.
3. Siswa Mampu Menyelesaikan Bentuk Aljabar Dalam Masalah Nyata.

BB. MATERI PEMBELAJARAN

1. Memahami cara menyederhanakan bentuk aljabar
2. Menyajikan permasalahan nyata dalam bentuk aljabar
3. Menyederhanakan bentuk aljabar dalam masalah nyata

CC. STRATEGI PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Pedagogik
- Model Pembelajaran : *Contextual Teaching and Learning (CTL)*

DD. MEDIA DAN SUMBER PEMBELAJARAN

- 10. Media : Buku paket, Papan Tulis
- 11. Bahan : Spidol, dan penghapus
- 12. Sumber belajar : Buku matematika kelas VII, dan internet

EE. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Pendahuluan			Waktu
Kegiatan	Deskripsikan kegiatan guru	Deskripsikan kegiatan siswa	15 menit
	<ul style="list-style-type: none">• Guru memberikan salam dan membaca doa secara bersama-sama, serta guru mengecek keadaan siswa kelas dan sekitarnya (kebersihan)	<ul style="list-style-type: none">• Siswa berdiri dan member salam dan membaca doa secara bersama-sama	
	<ul style="list-style-type: none">• Mengkondisikan suasana belajar yang menyenangkan (mengecek kehadiran siswa) dan member motivasi siswa	<ul style="list-style-type: none">• Siswa mendengarkan motivasi yang disampaikan oleh guru	
	<ul style="list-style-type: none">• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	<ul style="list-style-type: none">• Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran	
	<ul style="list-style-type: none">• Guru menyampaikan metode pembelajaran yang digunakan saat membahas materi aljabar	<ul style="list-style-type: none">• Siswa menyimak penjelasan yang di sampaikan guru	
	<ul style="list-style-type: none">• Guru menggali pengetahuan awal siswa terhadap materi yang akan di bahas	<ul style="list-style-type: none">• Siswa menyimak dan menjawab pertanyaan yang di sampaikan guru tentang	

		materi yang akan dibahas	
Inti			Waktu
kegiatan	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan penjelasan sederhana tentang materi aljabar beserta contohnya 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa menyimak penjelasan guru 	50 Menit
	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan soal yang akan diidentifikasi oleh siswa 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa menyelesaikan soal yang diberikan kemudian diidentifikasi oleh siswa yang lain 	
	<ul style="list-style-type: none"> Guru melihat kemampuan siswa dalam menyelesaikan sebuah pertanyaan 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa diminta menjawab soal yang diberikan 	
	<ul style="list-style-type: none"> Guru meminta siswa membuat kesimpulan atau hipotesis 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa membuat kesimpulan 	
Penutup			Waktu
	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan pemantapan tentang materi aljabar yang telah dipelajari. 	<ul style="list-style-type: none"> Guru mendengarkan penjelasan guru 	15 menit
	<ul style="list-style-type: none"> Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa bersama guru menyimpulkan pembelajaran 	
	<ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan tugas Guru menyampaikan bahwa pertemuan berikutnya akan dilaksanakan tes evaluasi pada akhir siklus II 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mencatat tugas Siswa mendengarkan apa yang disampaikan guru 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa bersama-sama mengucapkan syukur dan menjawab salam. 	
--	---	---	--

FF. PENILAIAN DAN TINDAK LANJUT

10. Penilaian Proses

- m. Teknik : Non tes
- n. Bentuk : Pengamatan
- o. Waktu : Selama prose pembelajaran berlangsung
- p. Instrument : Skala sikap

11. Penilaian Hasil

- m. Teknik : Tes
- n. Bentuk : Tertulis
- o. Waktu : Pada kegiatan penutup tiap pertemuan
- p. Instrument : Soal esai

12. Tindakan lanjut

- 10. Siswa dinyatakan lulus/tuntas belajar jika nilai ≥ 70
- 11. Memberikan program remedial untuk siswa yang belum tuntas belajar.
- 12. Pengayaan diberikan kepada peserta didik yang nilainya ≥ 70 (melampaui KKN) dalam hal ini siswa diminta untuk melakukan kegiatan penyelesaian soal-soal dengan dasar materi yang diajarkan.

Palopo,.....2

019

Mengetahui
Guru Mata Pelajaran

Peneliti

Merlin Grace Rupa, S.Pd
Nip.19850111 200904 2 001

Dwi Yuliah Nengseh
Nim: 15 0204 0002



PERSURATAN





INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) PALOPO
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN
PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
Jl. Agatis Telp. 0471-22076 Fax 0471-325195 Kota Palopo

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan serta Ketua Prodi Tadris Matematika menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini telah mampu membaca Al-Qur'an dan dapat dipertanggungjawabkan.

Nama : Dwi Yuliah Nengseh
NIM : 15.0204.0002
Program Studi : Tadris Matematika
Jurusan : Ilmu Keguruan
Alamat/ No. Hp : Jl. Aspuri / 082 393 092 913

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palopo, 13 November 2019

a.n. Dekan
Wakil Dekan I
Fak. Tarbiyah & Ilmu Keguruan

Munir Yusuf, S.Ag., M.Pd.
NIP.19740602 199903 1 003

Ketua Prodi Tadris Matematika
Muh. Hajarul Aswad, S.Pd., M.Si.
NIP.19821103 201101 1 004

Catatan:

Sudah lancar membaca Al-Quran



**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
JURUSAN ILMU KEGURUAN
PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA**

Jl. Agatis Telp. 0471-22076 Fax 0471-325195 Kota Palopo

SURAT KETERANGAN BEBAS KULIAH

No. 345 /In.19/PMAT/PP.00.9/ 10 /2019

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muh. Hajarul Aswad, S.Pd., M.Si.
NIP : 19821103 201101 1 004
Pangkat/ Golongan : Penata Tk. 1, III/d
Jabatan : Ketua Prodi Tadris Matematika

Menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini :

Nama : Dwi Yuliah Nengseh
NIM : 15 0204 0002
Program Studi : Tadris Matematika

Adalah mahasiswa program studi Tadris Matematika IAIN Palopo Angkatan 2015 yang sudah menyelesaikan beberapa kegiatan akademik antara lain :

1. Sudah lulus pada semua Mata Kuliah Semester I s/d VII
2. Sudah lulus Mata Kuliah PPL
3. Sudah lulus Mata Kuliah KKN

Demikian surat keterangan bebas kuliah ini diberikan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



Palopo, 13 November 2019

Ketua Prodi Tadris Matematika

Muh. Hajarul Aswad, S.Pd., M.Si.

NIP. 19821103 201101 1 004



PEMERINTAH KOTA PALOPO
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 5 PALOPO
Jalan Domba Telepon (0471) 23349 Palopo

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : 421.2/075/SMP.5/X/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **BAHRUM SATRIA, S.Pd., MM**
N I P : 19670616 199503 1 007
Pekerjaan : Kepala SMP Negeri 5 Palopo

Menerangkan bahwa yang tersebut namanya di bawah ini :

Nama : **DWI YULIA NENGSEH**
NIM : 1502040002
Jenis Kelamin : perempuan
Pekerjaan : Mahasiswi
Jurusan : Pendidikan Matematika

Benar telah melakukan penelitian kepada kami selama dalam penelitiannya dimulai tanggal 11 September s/d 10 Oktober 2019 di SMP Negeri 5 Palopo. Dalam rangka penulisan Skripsi yang berjudul "*Keterampilan berpikir kritis untuk meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas VII SMP NEGERI 5 PALOPO*"

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palopo, 11 Oktober 2019

Kepala Sekolah,



BAHRUM SATRIA, S.Pd., MM

Nip.19670616 199503 1 007



1 2 0 1 9 1 9 0 0 9 1 2 4 5

PEMERINTAH KOTA PALOPO
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Alamat : Jl. K.H.M. Hasyim No.5 Kota Palopo - Sulawesi Selatan Telpom (0471) 326048

ASLI

IZIN PENELITIAN
 NOMOR : 1245/IP/DPMPSTP/IX/2019

DASAR HUKUM :

1. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan dan Penerapan IPTEK,
2. Peraturan Mendagri Nomor 64 Tahun 2011 tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian, sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Mendagri Nomor 7 Tahun 2014,
3. Peraturan Walikota Palopo Nomor 23 Tahun 2016 tentang Penyederhanaan Perizinan dan Non Perizinan di Kota Palopo,
4. Peraturan Walikota Palopo Nomor 22 Tahun 2016 tentang Pendelegasian Wewenang Penyelenggaraan Perizinan dan Non Perizinan Kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Palopo.

MEMBERIKAN IZIN KEPADA

Nama : DWI YULIAH NENGSEH
 Jenis Kelamin : Perempuan
 Alamat : Jl. Balandai Kota Palopo
 Pekerjaan : Mahasiswa
 NIM : 15 02 04 0002

Maksud dan Tujuan mengadakan penelitian dalam rangka penulisan Skripsi dengan Judul :

KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMP NEGERI 5 PALOPO

Lokasi Penelitian : SMP NEGERI 5 PALOPO
 Lamanya Penelitian : 11 September 2019 s.d. 10 Desember 2019

DENGAN KETENTUAN SEBAGAI BERIKUT :

1. Sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan penelitian kiranya melapor pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Palopo.
2. Menaati semua peraturan perundang-undangan yang berlaku, serta menghormati Adat Istiadat setempat.
3. Penelitian tidak menyimpang dari maksud izin yang diberikan.
4. Menyerahkan 1 (satu) exemplar foto copy hasil penelitian kepada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kota Palopo.
5. Surat Izin Penelitian ini dinyatakan tidak berlaku, bilamana pemegang izin ternyata tidak menaati ketentuan-ketentuan tersebut di atas.

Demikian Surat Izin Penelitian ini diterbitkan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Kota Palopo
 Pada tanggal : 11 September 2019

a.n. Kepala Dinas Penanaman Modal dan PTSP
 Kepala Bidang Pengkajian dan Pemrosesan Perizinan PTSP

ANDI AGUS MANDASINI, SE, M.AP
 Pangkat : Penata
 NIP : 19780805 201001 1 014

Tembusan :

1. Kepala Badan Kesbang Prov. Sul-Sel;
2. Walikota Palopo;
3. Dandim 1403 SWG
4. Kapotres Palopo
5. Kepala Badan Pengujian dan Pengembangan Kota Palopo
6. Kepala Badan Kesbang Kota Palopo
7. Instansi terkait tempat dilaksanakan penelitian

DOKUMENTASI

Siswa memberi salam dan berdo'a sebelum proses pembelajaran dimulai



Guru menerangkan materi



Siswa mengidentifikasi soal



Tes

