

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW  
BERBASIS KONTEKSTUAL TERHADAP HASIL  
BELAJAR SISWA**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh:**

**Astri Oktavia**

**Nim. 1810205005**

**JURUSAN TADRIS MATEMATIKA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KERINCI  
2021**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *JIGSAW*  
BERBASIS KONTEKSTUAL TERHADAP HASIL  
BELAJAR SISWA**

**SKRIPSI**



Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu  
Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
pada Jurusan Tadris Matematika

**Disusun Oleh:**  
**Astri Oktavia**  
**Nim. 1810205005**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI**

**K E R I N C I**

**Dosen Pembimbing 1 : Rahmi Putri, M.Pd**

**Dosen Pembimbing 2 : Maila Sari, M.Pd**

**JURUSAN TADRIS MATEMATIKA  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KERINCI  
2021**

Rahmi Putri, M.Pd  
 Maila Sari, M.Pd  
**DOSEN IAIN KERINCI**

Sungai Penuh, Januari 2022  
 Kepada Yth,  
 Dekan Fakultas Tarbiyah dan  
 Ilmu Keguruan  
 Di-  
 Sungai Penuh

**NOTA DINAS**

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Setelah membaca dan mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami berpendapat bahwa skripsi saudara/i **ASTRI OKTAVIA, NIM: 1810205005** dengan judul skripsi "**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW BERBASIS KONTEKSTUAL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA**" telah kami ajukan untuk dimunaqasahkan guna melengkapi tugas dan memenuhi syarat untuk memperoleh gelar sarjana pendidikan (S.Pd) Program Strata Satu (S1) pada jurusan Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci.

Maka dengan ini kami ajukan skripsi tersebut. Kiranya dapat diterima dengan baik. Demikianlah, semoga bermanfaat bagi agama, nusa dan bangsa.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

**K E R I N C I**

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

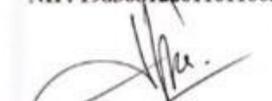
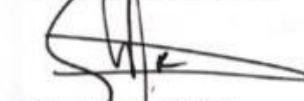
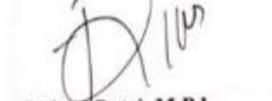
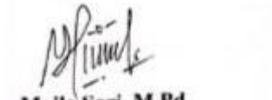
**RAHMI PUTRI, M.Pd**  
**NIP. 197905222006042001**

**MAILA SARI, M.Pd**  
**NIDN. 2028058802**

**LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi oleh Astri Oktavia NIM. 1810205005 dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Berbasis Kontekstual Terhadap Hasil Belajar Siswa”** telah diuji dan dipertahankan pada tanggal 21 februari 2022

Dewan Penguji

 <u>Eva Ardinal, MA</u> NIP. 198308122011011005	Ketua Sidang
 <u>Dr. Laswadi, M.Pd</u> NIP. 198110032005011000	Penguji I
 <u>Rian Rafiska, M.Kom</u> NIP. 199405072019031009	Penguji II
 <u>Rahmi Putri, M.Pd</u> NIP. 197905222006042001	Penguji III
 <u>Maila Sari, M.Pd</u> NIDN. 2028058802	Penguji IV
<p style="text-align: center;">Mengesahkan Dekan</p>  <u>Dr. Hadi Candra, S.Ag., M.Pd</u> NIP. 19730605 199903 1 004	<p style="text-align: center;">Mengetahui, Ketua Jurusan</p>  <u>Dr. Nur Rusliah, M.Si</u> NIP. 19790315 200801 2 029

**HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Astri Oktavia  
NIM : 1810205005  
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan  
Program Studi : Tadris Matematika

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa:

1. Skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri, bukan plagiasi atau duplikasi dari tulisan/karya orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri,
2. Seluruh bagian dari skripsi ini adalah murni karya saya sendiri selain kutipan yang sudah ditunjukkan sumbernya. Segala kekeliruan atau kesalahan yang terdapat di dalamnya adalah tanggung jawab saya.

Demikian pernyataan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sungai Penuh, Januari 2022

Yang memuat pernyataan,



*Astri Oktavia*  
**Astri Oktavia**  
**NIM. 1810205005**

**ABSTRAK**  
**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *JIGSAW***  
**BERBASIS KONTEKSTUAL TERHADAP HASIL**  
**BELAJAR SISWA**

**Oleh**  
**Astri Oktavia**

Penelitian ini membahas tentang pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual terhadap hasil belajar siswa, merupakan penelitian *Quasi Experiment* (eksperimen semu) dengan menggunakan desain penelitian *Randomized Control Group Only Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 9 Kota Sungai penuh yang dibagi menjadi dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Penentuan sampel dalam penelitian ini yaitu dengan teknik random sampling. Salah satu cara peningkatan kualitas pembelajaran yaitu dengan peningkatan relevansi model mengajar. Model mengajar dikatakan relevan jika dalam prosesnya mampu mengantarkan siswa mencapai tujuan pendidikan. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk dapat menyampaikan materi pelajaran kepada siswa dengan model yang relevan dengan kebutuhan siswa. Salah satu alternatif, yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *jigsaw*. Tujuan pembelajaran ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual terhadap hasil belajar matematika siswa

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual dengan siswa yang tidak diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual. Hal ini dapat dilihat dari perbedaan rata-rata skor nilai kelas eksperimen yaitu 22,33 dan rata-rata skor nilai kelas kontrol yaitu 19,64 yang dianalisis dengan menggunakan uji-*t* pada taraf signifikan 5% dimana nilai sig. (2-tailed) < 0,05, yaitu 0,000 ini berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

**Kata kunci** : Pembelajaran Matematika, Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw*, Kontekstual, Hasil Belajar

**ABSTRACT**  
**THE EFFECT OF CONTEXTUAL-BASED JIGSAW COOPERATIVE**  
**LEARNING MODEL ON OUTCOMES**  
**STUDENT LEARNING**

**By**  
**Astri Oktavia**

This study discusses the effect of the contextual-based jigsaw cooperative learning model on student learning outcomes, is a Quasi Experiment research (quasi-experimental) using a Randomized Control Group Only Design research design. The population in this study were seventh grade students of SMP Negeri 9 Sungai Penuh, which were divided into two classes, namely the experimental class and the control class. Determination of the sample in this study is by random sampling technique. One way to improve the quality of learning is by increasing the relevance of the teaching model. The teaching model is said to be relevant if in the process it is able to deliver students to achieve educational goals. Therefore, efforts are needed to be able to convey subject matter to students with models that are relevant to student needs. One alternative is to use the jigsaw learning model. The purpose of this study is to determine the effect of using a contextual-based jigsaw cooperative learning model on students' mathematics learning outcomes

The results showed that there was an influence between students who were taught using a contextual-based jigsaw cooperative learning model and students who were not taught using a contextual-based jigsaw cooperative learning model. This can be seen from the difference in the average score of the experimental class, which is 22.33 and the average score of the control class, which is 19.64 which was analyzed using t-test at a significant level of 5%, where the value of sig. (2-tailed) < 0.05, which is 0.000 this means that H<sub>0</sub> is rejected and H<sub>1</sub> is accepted. This shows that the contextual-based jigsaw cooperative learning model can improve student learning outcomes..

**Keywords:** Mathematics Learning, Jigsaw Type Cooperative Learning Model, Contextual, Learning Outcomes

K E R I N G I

## PERSEMBAHAN DAN MOTTO

### PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan alhamdulillah puji syukur kehadiran ALLAH SWT tugas ahir skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Sebagai tanda bukti, hormat dan rasa terima kasih yang tiada terhingga kupersembahkan karya kecil ini kepada Ibu (Jasmarni) dan Ayah (Alm. Hasan Basri) yang telah memberikan kasih sayang, serta dukungan, ridho dan cinta kasih yang tak terhingga yang tiada mungkin dapat terbalaskan hanya dengan selembar kertas yang bertuliskan kata persembahan.
2. Ibu Rahmi Putri, M.Pd selaku dosen pembimbing 1 dan Ibu Maila Sari selaku dosen pembimbing 2, terimakasih banyak sudah membantu saya selama penulisan skripsi ini.
3. Terimakasih juga pada seluruh keluarga yang telah mendukung dan memberikan semangat kepada saya selama saya duduk di jenjang perkuliahan
4. Terimakasih juga kepada my support system yang selalu memberikan dukungan, semangat serta selalu sabar menunggu dalam menyelesaikan skripsi ini dan sedia mendampingi selama tahap bimbingan
5. Terimakasih kepada teman-teman yang mungkin tidak bisa saya sebutkan namanya satu persatu terimakasih atas segala canda tawanya semoga kita semua menjadi orang yang berguna dan menjadi orang lebih baik lagi kedepannya
6. Almamater Institut Agama Islam Negeri Kerinci ( IAIN ) Kerinci.

### MOTTO

الَّذِي لَهُ مُلْكُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَلَمْ يَتَّخِذْ وَلَدًا وَلَمْ يَكُن لَّهُ  
شَرِيكٌ فِي الْمُلْكِ وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقَدَرَهُ نَقْدِيرًا

"Dan dia telah menciptakan segala sesuatu, dan dia menerapkan ukuran-

ukurannya dengan serapi-rapinya." (Al furqan ayat 2)

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah swt. atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Berbasis Kontekstual Terhadap Hasil Belajar Siswa**”. Shalawat dan salam senantiasa tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW. semoga kita semua mendapatkan syafaatnya di hari akhir kelak Aamiin.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Kerinci (IAIN Kerinci). Penulisan skripsi ini tidak terlepas dari berbagai pihak yang telah memberikan motivasi dan masukan, untuk itu melalui ini penulis menyampaikan ucapan terimah kasih kepada:

1. Bapak Rektor dan Wakil Rektor Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci yang telah menyediakan fasilitas dan sarana
2. Bapak Dr. Hadi Candra, S.Ag., M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci
3. Ibu Dr. Nur Rusliah, M.Si dan Bapak Aan Putra, M.Pd selaku Ketua Jurusan dan Wakil Ketua Jurusan Tadris Matematika Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci
4. Ibu Rahmi Putri, M.Pd selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing saya dalam penelitian skripsi ini
5. Ibu Maila Sari, M.Pd selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing saya dalam penelitian skripsi ini.
6. Bapak Ibu Dosen Tadris Matematika dan Dosen Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan lainnya yang telah mendidik dan memberikan ilmu pengetahuan selama perkuliahan hingga sampai pada tahap akhir.
7. Kepala Sekolah SMP Negeri 9 Kota Sungai Penuh Bapak Alizar, S.Pd yang telah bersedia menerima saya untuk penelitian di SMPN 9 Kota Sungai Penuh dan guru mata pelajaran matematika kelas 7 Ibu Nanda Seprina Sari, S.Si, dan ibu Hela Sari Hayanti S.Pd dan juga kepada siswa-siswi SMP Negeri 9

Kota Sungai Penuh yang telah membantu saya dalam mengumpulkan data untuk penyelesaian skripsi ini.

8. Kedua orang tua saya, Ayahanda Hasan Basri (Alm) dan Ibunda Jasmarni tercinta yang senantiasa memanjatkan do'a, memberikan kasih sayang, dan semangat yang tak pernah hentinya selama perjalanan saya dalam menyelesaikan pendidikan ini.
9. Keluarga saya yang juga tidak pernah lupa mensupport dan memberikan motivasi untuk saya selama saya menempuh ilmu di jenjang perkuliahan ini.
10. Teman-teman seperjuangan Tadris Matematika angkatan 2018 kelas A dan B yang tidak dapat saya sebutkan namanya satu persatu, kakak tingkat dan adik tingkat di jurusan tadris matematika IAIN Kerinci dan teman-teman KKN,PPL 2021.
11. Semua pihak yang mendukung dan membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Sungai Penuh, Januari 2022

Penulis,

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI

Astri Oktavia

K E R I N C I  
Nim. 1810205005

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>NOTA DINAS.....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>PERSEMBAHAN DAN MOTTO.....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Manfaat Penelitian .....	8
<b>BAB II KAJIAN TEORI .....</b>	<b>10</b>
A. Pembelajaran Matematika.....	10
B. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>jigsaw</i> II.....	13
C. Kontekstual .....	16
D. Hasil Belajar.....	17

E. Penelitian yang Relevan.....	18
F. Kerangka Berfikir.....	20
G. Hipotesis Penelitian.....	21
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>22</b>
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	22
B. Populasi dan Sampel .....	23
C. Variabel Penelitian .....	27
D. Jenis Data dan Sumber Data .....	28
E. Prosedur Penelitian.....	28
F. Teknik Pengumpulan Data.....	36
G. Instrumen Penelitian.....	37
H. Teknik Analisis Data.....	42
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>47</b>
A. Hasil Penelitian .....	47
1. Deskripsi Data.....	47
2. Analisis Data .....	50
a. Uji Normalitas.....	50
b. Uji Homogenitas Varians.....	51
c. Uji Beda Dua Rata-rata.....	52
B. Pembahasan.....	53
1. Proses Pembelajaran Matematika yang Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Jigsaw</i> Berbasis Ethnomatematika .....	53
2. Proses Pembelajaran Matematika yang Tidak Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Jigsaw</i> Berbasis Ethnomatematika .....	56
3. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Jigsaw</i> Berbasis Ethnomatematika Terhadap Hasil Belajar Siswa.....	58

<b>BAB V PENUTUP</b> .....	<b>60</b>
A. Kesimpulan .....	60
B. Saran.....	61
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>63</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>68</b>
<b>BIOGRAFI</b> .....	<b>164</b>



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
K E R I N C I

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Kelas VII Tahun Pelajaran 2019/2020 .....	3
Tabel 3.1	Rancangan Penelitian <i>Randomized Control Group Only Design</i> .....	23
Tabel 3.2	Jumlah Siswa Kelas VII SMPN 9 Sungai Penuh Tahun Pelajaran 2020/2021 .....	23
Tabel 3.3	Tahapan Pelaksanaan Pembelajaran Pada Kedua Kelas Sampel .....	29
Tabel 3.4	Klasifikasi Koefisien Validitas Alat Ukur .....	38
Tabel 3.5	Uji Validitas Butir Soal Tes .....	38
Tabel 3.6	Daya Beda Soal .....	39
Tabel 3.7	Perhitungan Daya beda Soal Tes hasil Belajar.....	39
Tabel 3.8	Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal.....	40
Tabel 3.9	Perhitungan Indeks Kesukaran Soal Tes hasil Belajar.....	41
Tabel 3.10	Klasifikasi Tingkat Reliabilitas Alat Ukur.....	42
Tabel 4.1	Rata-Rata Skor Tes Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen .....	47
Tabel 4.2	Tabel Analisis Uji Normalitas Data Akhir.....	51
Tabel 4.3	Hasil Perhitungan Uji Hopotesis .....	52

**DAFTAR GAMBAR**

- Gambar 4.1 Diagram batang distribusi skor tes hasil belajar siswa kelas eksperimen dan siswa kelas kontrol .....48
- Gambar 4.2 Hasil Jawaban Siswa Kelas Eksperimen Untuk Soal No 1 .....49
- Gambar 4.3 Hasil Jawaban Siswa Kelas Kontrol Untuk Soal No 1 .....50



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Distribusi Nilai Mid Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 9 Kota Sungai Penuh Tahun Pelajaran 2020/2021.....	68
Lampiran 2	Uji Normalitas nilai Mid Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 9 Kota Sungai Penuh Tahun Pelajaran 2020/2021.....	69
Lampiran 3	Uji Homogenitas Varians Populasi Terhadap nilai Mid Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 9 Kota Sungai Penuh Tahun Pelajaran 2020/2021.....	70
Lampiran 4	Uji Kesamaan Rata-Rata Populasi Terhadap nilai Mid Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 9 Kota Sungai Penuh Tahun Pelajaran 2020/2021.....	71
Lampiran 5	Kisi-Kisi Tes Uji Coba Hasil Belajar Materi Segiempat dan Segitiga.....	72
Lampiran 6	Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar Materi Segiempat dan Segitiga.....	75
Lampiran 7	Kunci Jawaban Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar Materi Segiempat dan Segitiga .....	77
Lampiran 8	Rubrik Penskoran .....	81
Lampiran 9	Lembar Validasi Soal Oleh Validator 1 .....	85
Lampiran 10	Lembar Validasi Soal Oleh Validator 2 .....	86
Lampiran 11	Lembar Validasi Soal Oleh Validator 3 .....	87
Lampiran 12	Lembar Validasi Soal Oleh Validator 4 .....	88
Lampiran 13	Lembar Observasi Aktivitas Siswa Dengan Model Pembelajaran Konvensional .....	89

Lampiran 14	Lembar Observasi Aktivitas Siswa Dengan Model Pembelajaran <i>Jigsaw</i> Berbasis Ethnomatematika.....	91
Lampiran 15	Tabulasi Proporsi Jawaban Soal Uji Coba Tes Hasil Belajar.....	95
Lampiran 16	Validitas Soal Tes Hasil Belajar.....	96
Lampiran 17	Perhitungan Daya Beda Soal Tes hasil Belajar .....	98
Lampiran 18	Perhitungan Indeks Kesukaran Soal Uji Coba Tes.....	101
Lampiran 19	Reliabilitas Soal Uji Coba Tes hasil Belajar .....	102
Lampiran 20	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	103
Lampiran 21	Lembar Validasi RPP Oleh Validator 1 .....	135
Lampiran 22	Lembar Validasi RPP Oleh Validator 2 .....	138
Lampiran 23	Lembar Validasi RPP Oleh Validator 3 .....	140
Lampiran 24	Lembar Validasi RPP Oleh Validator 4 .....	142
Lampiran 25	Soal Tes Hasil Belajar Materi Segiempat dan Segitiga.....	144
Lampiran 26	Kunci Jawaban Soal Tes Hasil Belajar Materi Segiempat dan Segitiga .....	146
Lampiran 27	Rubrik Penskoran .....	150
Lampiran 28	Distribusi Nilai Tes Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Kontrol dan Siswa Kelas Eksperimen SMPN 9.....	154
Lampiran 29	Uji Normalitas Nilai Tes Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol dan Eksperimen.....	155
Lampiran 30	Uji Homogenitas Varians Data Tes Akhir.....	156
Lampiran 31	Uji Hipotesis.....	157
Lampiran 32	Surat Izin Penelitian .....	158
Lampiran 33	Surat Keterangan Telah Selesai Penelitian.....	159
Lampiran 34	Dokumentasi.....	160

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Pada umumnya pendidikan merupakan salah satu aspek kehidupan yang sangat penting yang mana perannya dalam kehidupan adalah untuk membangun dan membina potensi yang telah dimiliki oleh setiap manusia (Rosyidah, 2016). Tujuan utama pendidikan berdasarkan pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 adalah mencerdaskan kehidupan bangsa, hal ini berarti setiap anak yang ada di Indonesia berhak mendapatkan pendidikan guna menciptakan manusia yang berpotensi demi berlangsungnya kehidupan berbangsa dan bernegara (Sujana, 2019). Pendidikan memiliki tanggung jawab terutama dalam mempersiapkan masyarakat yang berkualitas dan menjadikan peserta didik sebagai objek yang berperan aktif dalam mewujudkan kreatifitas, pada bidangnya masing-masing. Namun, kualitas pendidikan Indonesia masih rendah. Hal ini terbukti dengan rendahnya hasil belajar matematika siswa di sekolah (Wuriasih, Haryadi, & Jaryono, 2019). Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa pendidikan merupakan hal yang sangat penting bagi manusia dan ikut berperan aktif dalam menciptakan potensi yang telah dimiliki oleh seseorang.

Pada hakikatnya matematika tidaklah luput dari aktivitas manusia dalam kehidupan sehari-hari (Rahmah, 2018). Matematika juga erat

kaitannya dalam kehidupan manusia dan berperan langsung dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Salah satu faktor penghambat siswa dalam belajar matematika yaitu kurangnya motivasi siswa dalam mempelajari matematika itu sendiri dan kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep matematika (Rahmah, 2018). Untuk itu perlu adanya keterkaitan antara matematika dengan kehidupan sehari-hari agar membuat siswa menyadari akan pentingnya konsep matematika dalam kehidupan nyata dan dapat mengembangkan cara berpikir seseorang menjadi lebih sistematis dan terstruktur.

Pembelajaran berbasis kontekstual mampu meningkatkan pemahaman siswa dalam memahami suatu konsep dalam pembelajaran yang nantinya dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Maryati, 2017). Pembelajaran berbasis kontekstual bertujuan untuk melatih siswa dimana siswa memahami konsep terkait dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini diperkuat menurut pendapat dari (Nurhadi & Senduk, 2004) yang mengatakan bahwa siswa dapat meningkatkan hasil belajarnya, jika siswa dapat menghubungkan antara konsep yang telah dikenal dengan pengetahuan dan pemahaman yang baru atau yang belum dikenal. Pada akhirnya siswa mampu menyadari adanya koneksi antar materi dan manfaatnya dalam situasi kehidupan nyata.

Proses belajar mengajar adalah suatu kegiatan yang ada dalam dunia pendidikan (Sujana, 2019). Dalam proses pembelajaran di sekolah penerapan suatu metode pembelajaran yang menarik dapat membuat siswa

terhindar dari rasa jenuh sehingga tercipta suasana belajar yang menyenangkan. Guru harus menciptakan suasana belajar yang dapat membuat siswa merasa senang dalam mempelajari matematika agar nantinya dapat meningkatkan hasil belajar siswa yaitu dengan mengkaitkan matematika dengan kehidupan sehari-hari atau yang dikenal dengan istilah kontekstual. Dengan menerapkan model pembelajaran yang berbasis kontekstual akan membuat siswa lebih aktif dalam mempelajari matematika dan tidak bergantung kepada guru dan juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Akan tetapi pada dasarnya konsep yang diajarkan guru hanya digambarkan dipapan tulis dan disampaikan secara lisan hal itu membuat siswa merasa bosan dalam mempelajari matematika sehingga hasil belajar siswa menjadi rendah (Rusefendi, 2003).

Rendahnya hasil belajar matematika siswa juga ditemui di SMPN 9 Sungai Penuh. Hal ini dapat dilihat dari persentase ketuntasan hasil belajar matematika pada Tabel 1.

**Tabel 1. Ketuntasan Hasil Belajar Matematika Kelas VII Tahun Pelajaran 2019/2020**

Data Nilai MID Siswa	Jumlah Siswa	Nilai rata-rata yang diperoleh siswa	Presentase	
			Tuntas Belajar	Tidak tuntas belajar
Nilai MID	86	64,60	37,20 %	59,30 %

*Sumber. Guru Matematika Kelas VII SMPN 9 Sungai Penuh*

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa presentase nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 64,60 masih ada 59,30% siswa yang tidak tuntas belajar atau belum mencapai nilai KKM, dan hanya 37,20% siswa yang tuntas belajar atau mencapai nilai KKM, karena minimal angka pencapaian hasil ketuntasan nilai belajar siswa adalah 71,00.

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan di SMPN 9 Sungai Penuh, terlihat bahwa data hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika masih sangat rendah karena , rata-rata masih dibawah Kriteria Ketuntasan Mimimal (KKM), Karena dalam proses pembelajaran siswa masih berpusat pada guru sehingga siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran akan tetapi guru sudah berusaha sebisa mungkin untuk membuat siswa memahami materi tersebut dan membuat siswa menjadi aktif selama proses pembelajaran berlangsung akan tetapi belum maksimal. Maka dari itu perlu adanya upaya peningkatan hasil belajar agar diperoleh hasil belajar yang memuaskan. Maka dari itu guru perlu menerapkan model pembelajaran yang tepat terhadap hasil belajar matematika siswa sehingga dapat mencapai Kriteria Ketuntasan Mimimal (KKM).

Memilih model pembelajaran yang tepat akan membantu siswa dalam meningkatkan keefektifitas, kelancaran, dan efisiensi dalam tercapinya suatu pembelajaran (Sutarsih, 2019). Model pembelajaran yang dimaksud adalah model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam

pelajaran matematika (Rosyidah, 2016). Dalam model pembelajaran kooperatif ini, siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran yang menekankan pada kegiatan kerjasama dalam kelompok sehingga dapat memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa dan dapat memotivasi siswa untuk meningkatkan prestasi belajarnya (Sutarsih, 2019). Maka dari itu pemilihan model pembelajaran yang tepat dapat menciptakan proses belajar mengajar yang lebih menyenangkan dengan mengkaitkan pembelajaran matematika dengan budaya yang ada disekitar yang nantinya dapat mempengaruhi hasil belajar siswa (Widodo, Mauluda, & Anar, n.d.).

Salah satu tipe model pembelajaran kooperatif yang dapat digunakan adalah model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II. Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw ini sendiri terbagi menjadi dua tipe yaitu jigsaw tipe I atau yang sering disebut jigsaw dan jigsaw tipe II. Menurut (Trianto, 2010) model pembelajaran kooperatif jigsaw tipe II telah dikembangkan oleh Slavin. Adapun perbedaan yang mendasar antara model pembelajaran jigsaw I dan jigsaw II, yaitu pada tipe I siswa hanya belajar konsep tertentu yang menjadi spesialisasinya sementara konsep-konsep yang lain didapatkan melalui diskusi oleh teman segrupnya. Sedangkan pada tipe II ini setiap siswa memperoleh kesempatan belajar secara keseluruhan konsep *scan read* sebelum ia belajar spesialisasinya untuk menjadi ahli.

Maka dari itu salah satu tipe model pembelajaran kooperatif yang cocok adalah model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II karena Jigsaw II lebih menekankan tanggung jawab kepada individu dalam memahami suatu materi karena adanya siswa yang ditunjuk oleh guru untuk mewakili kelompok ahli yang menjelaskan pada kelompok semula (Andriani & K, 2013). Melalui pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II ini diharapkan dapat lebih efektif meningkatkan kualitas pembelajaran, aktivitas belajar, dan hasil belajar matematika siswa.

Sebagaimana hasil penelitian yang dilakukan oleh (Acih Sutarsih, 2019) yang menjelaskan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dan aktivitas belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika. Dan juga penelitian yang dilakukan oleh Farah Umami, Tri Atmojo, dan Suyono tahun 2020 yang menjelaskan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional sehingga dapat memberikan dampak yang positif terhadap prestasi belajar siswa.

Oleh sebab itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Berbasis Kontekstual Terhadap Hasil Belajar Siswa**

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian dari latar belakang masalah, maka masalah yang timbul pada proses pembelajaran matematika dalam upaya meningkatkan

hasil belajar siswa yaitu :

1. Siswa cenderung diam dan kurang aktif dalam proses pembelajaran berlangsung
2. Pembelajaran masih berpusat pada guru dalam penyampaian materi pembelajaran
3. Pemahaman konsep masih rendah

### **C. Batasan Masalah**

Agar permasalahan dalam penelitian ini menjadi jelas dan tidak menyimpang dari tujuan yang telah ditetapkan, maka peneliti perlu membatasi masalah yang akan diangkat dalam penelitian. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini :

1. Penelitian dibatasi pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual.
2. Hasil belajar yang akan dibahas dalam penelitian ini dibatasi pada aspek kognitif (pengetahuan).

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka yang menjadi pokok masalah dalam penelitian ini :

1. Bagaimana hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual?
2. Bagaimana hasil belajar matematika siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual?

3. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual terhadap hasil belajar siswa ?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan perumusan masalah diatas, maka yang menjadi tujuan dari penelitian ini :

1. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual
2. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual
3. Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual terhadap hasil belajar siswa

#### **F. Manfaat Penelitian**

Adapun mengenai manfaat dalam penelitian ini ialah :

1. **Manfaat Teoritis:**
  - a. Hasil dari penelitian ini diharapkan nantinya dapat memberikan sumbangsih kepada dunia pendidikan dan informasi tentang pengetahuan baru dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan.

- b. Hasil dari penelitian ini diharapkan nantinya dapat dijadikan referensi untuk studi lebih lanjut.

## 2. Manfaat Praktis

- a. Untuk dapat dijadikan sebagai hasil pertimbangan dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika dan juga dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran di kelas, terutama dalam segi model pembelajaran.
- b. Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berbasis kontekstual ini diharapkan nantinya dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.
- c. Adapun manfaat bagi penulis yang mengadakan penelitian sejenis, hasil dari penelitian ini dapat digunakan untuk menambah wawasan dan meningkatkan mutu pendidikan melalui pengembangan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dalam pembelajaran di sekolah.
- d. Adapun manfaat bagi pembaca yaitu sebagai tambahan wawasan pengetahuan tentang model pembelajaran, sehingga pembaca tertarik untuk meneliti lebih lanjut.



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
**K E R I N C I**

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI**

#### **A. Pembelajaran Matematika**

Pembelajaran pada hakikatnya merupakan suatu proses untuk mengatur, mengorganisasikan lingkungan yang ada di sekitar sehingga dapat mendorong dan menumbuhkan peserta didik dalam melakukan proses belajar. Suatu pembelajaran dapat dikatakan sebagai proses memberikan bimbingan dan dorongan kepada peserta didik dalam melakukan proses belajar (Pane, 2017). Pembelajaran merupakan suatu proses komunikasi yang dilakukan oleh guru ke siswa atau sebaliknya, dan bisa juga dari siswa ke siswa. Dalam proses pembelajaran peranan guru sangat penting bukan hanya sekedar memberikan informasi, akan tetapi juga mengarahkan dan memberi fasilitas dalam pembelajaran (Ela, 2016). Maka dari uraian tersebut dapat dikatakan bahwa pembelajaran merupakan serangkaian kegiatan eksternal oleh peserta didik yang dirancang untuk mendukung proses internal belajar yang nantinya dapat memungkinkan peserta didik dalam memproses informasi untuk mencapai suatu tujuan yang telah ditentukan.

Belajar merupakan suatu aktivitas yang dilakukan oleh seseorang untuk memperoleh suatu pengetahuan baik disadari maupun tidak disadari (Muizaddin & Santoso, 2016). Dimana aktivitas ini merujuk pada kegiatan yang dilakukan baik dalam aspek mental yang dapat terjadi dalam dirinya dimana seseorang mengalami perubahan pada dirinya berdasarkan hasil

interaksi dengan lingkungannya (Pane, 2017). Lingkungan yang dimaksud adalah objek memungkinkan seorang individu dalam memperoleh pengalaman dan pengetahuan yang baru, baik pengalaman atau pengetahuan baru maupun sesuatu yang pernah diperoleh atau ditemukan sebelumnya yang mana nantinya dapat menimbulkan perhatian bagi individu untuk memungkinkan terjadinya interaksi.

Maka berdasarkan hal tersebut belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku atau kemampuan yang dicapai seseorang melalui aktivitas. Belajar tidak dapat dipisahkan dari kehidupan seseorang, belajar telah dilakukan oleh seseorang dari sejak lahir sampai ia meninggal. Belajar yang baik ditandai dengan adanya perubahan, baik itu pengalaman ataupun perubahan tingkah laku.

Belajar dan pembelajaran merupakan proses utama dalam sebuah pendidikan (Hanafy, 2014). Belajar dan pembelajaran adalah dua hal yang tidak bisa dipisahkan dan saling berhubungan satu dengan yang lainnya. Belajar dan pembelajaran merupakan suatu interaksi antara guru dengan siswadi mana guru diminta untuk merancang kegiatan pembelajaran secara sistematis dengan memanfaatkan segala sesuatu yang ada untuk kepentingan dalam pembelajaran (Pane, 2017).

Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang didapatkan dari pengalaman manusia secara empiris yang kemudian pengalaman itu diproses dan dianalisis dengan penalaran sehingga nantinya terbentuk

konsep-konsep matematika sehingga konsep tersebut mudah dipahami oleh orang lain (Ela, 2016). Matematika termasuk konsep tentang logika yang mengenai susunan, bentuk, besaran dan konsep-konsep yang berhubungan antara satu dan yang lainnya dengan jumlah yang banyak, yang kemudian termasuk kedalam tiga bidang, yaitu: bidang aljabar, analisis, dan geometri. Belajar matematika harus sudah melalui proses yang bertahap yaitu dari konsep yang sederhana ke konsep yang lebih kompleks. Setiap konsep matematika dapat dipahami karena ia merupakan bagian yang penting (Rahmawati, 2019). Maka berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan ilmu pengetahuan tentang bagaimana cara berpikir dan mengolah logika yang digunakan untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi sehari-hari.

Dari penjelasan pembelajaran dan matematika maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika adalah suatu kegiatan yang dilakukan oleh gurusecara terstruktur dan terprogram dalam desain instruksional. Tujuannya adalah untuk membuat proses belajar mengajar menjadi lebih aktif dan menekankan pada cara berpikir dan mengolah logika yang digunakan untuk memecahkan suatu permasalahan yang dihadapi sehari-hari. Proses pembelajaran matematika disekolah melibatkan guru dan siswa, di mana siswa diarahkan pada pemahaman matematika yang akan mengantarkan siswa pada berpikir secara sistematis yang berdasarkan aturan-aturan yang logis.

## B. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw II

Model pembelajaran kooperatif merupakan sebuah model pembelajaran yang lebih menekankan kepada kerjasama antar kelompok dimana siswa diminta untuk aktif dan dapat memberikan dampak yang positif terhadap hasil belajarnya dan juga dapat meningkatkan prestasinya dalam belajarnya (Sutarsih, 2019). Dalam hal ini sebagian dari aktifitas pembelajaran berpusat kepada siswa, yakni mempelajari materi pelajaran serta berdiskusi untuk memecahkan masalah. Hal ini berarti bahwa pembelajaran kooperatif tidak hanya sekedar belajar antar kelompok saja tetapi ada unsur-unsur yang membedakan antara kelompok belajar biasa dengan pembelajaran kooperatif.

Menurut (Ngadha, 2019) tidak semua belajar kelompok bisa dikatakan pembelajaran yang kooperatif. Untuk itu terdapat lima unsur dalam model pembelajaran kooperatif yang harus diterapkan yaitu, *Positive interdependence* (saling ketergantungan positif), *Personal responsibility* (tanggung jawab perseorangan), *Face to face promotive interaction* (interaksi promotif), *Interpersonal skill* (komunikasi antar anggota), *Group processing* (pemrosesan kelompok).

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan suatu strategi pembelajaran yang mengutamakan adanya kerjasama antar siswa dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dimana siswa dibagi ke dalam kelompok-kelompok kecil dan diarahkan untuk mempelajari materi

yang telah ditunjukkan. Adapun tujuan dibentuknya kelompok kooperatif ini adalah agar siswa dapat terlibat aktif dalam proses belajar dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw merupakan sebuah model pembelajaran yang menuntut siswa untuk aktif dalam kelompok dan menguasai materi pelajaran yang ingin dicapai (Sutarsih, 2019). Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw ini sendiri terbagi menjadi dua tipe yaitu jigsaw tipe I atau yang sering disebut jigsaw dan jigsaw tipe II. Menurut (Trianto, 2010) model pembelajaran kooperatif jigsaw tipe II telah dikembangkan oleh Slavin. Adapun perbedaan yang mendasar antara model pembelajaran jigsaw I dan jigsaw II, yaitu pada tipe I siswa hanya belajar konsep tertentu yang menjadi spesialisasinya sementara konsep-konsep yang lain didapatkan melalui diskusi oleh teman segrupnya. Sedangkan pada tipe II ini setiap siswa memperoleh kesempatan belajar secara keseluruhan konsep *scan read* sebelum ia belajar spesialisasinya untuk menjadi ahli. Terdapat tahap-tahap dalam model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw II, tahap pertama siswa dikelompokkan kedalam kelompok-kelompok kecil, lalu kelompok-kelompok dipilih oleh guru berdasarkan pertimbangan tertentu (Isjoni, 2014). Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw II termasuk kedalam model pembelajaran yang mana siswa diminta belajar dalam kelompok-

kelompok kecil yang setiap anggota kelompok terdiri dari 5-6 orang secara heterogen.

Dalam model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw II terdapat kelompok asal dan kelompok ahli. Kelompok asal adalah kelompok awal siswa, terdiri dari beberapa kelompok ahli yang dibentuk dengan memperhatikan keragaman dan latar belakang. Sedangkan kelompok ahli, yaitu kelompok siswa yang terdiri dari anggota kelompok lain (kelompok asal) yang ditugaskan untuk mendalami topik tertentu untuk kemudian dijelaskan kepada anggota kelompok asal (N. A. Lubis & Harahap, 2016). Jadi dapat disimpulkan bahwa kelompok asal adalah kelompok induk siswa yang beranggotakan siswa dengan kemampuan dan latar belakang yang berbeda-beda. Sedangkan kelompok ahli adalah kelompok siswa yang mana didalamnya terdapat siswa yang kemampuannya di atas teman-teman yang lain yang dapat membantu siswa lainnya dalam menyelesaikan suatu masalah yang diberikan oleh guru. Hal ini berarti bahwa Guru harus trampil dan mengetahui latar belakang siswa agar terciptanya suasana yang baik bagi setiap anggota kelompok.

### **Langkah-langkah Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw II**

Menurut Elliot Aronson langkah-langkah pembelajaran jigsaw, meliputi 10 tahap yaitu (N. A. Lubis & Harahap, 2016):

- 1) Membentuk kelompok heterogen yang beranggotakan 4-5 orang

- 2) Semua ketua kelompok yang telah ditunjuk sebagai anggota ahli lalu bergabung dan mendiskusikan suatu materi yang di akan di jelaskan oleh guru
- 3) Setelah memahami semua materi yang di ajarkan oleh guru anggota ahli kemudian kembali ke kelompok asal untuk menjelaskan materi kepada masing-masing kelompok mereka
- 4) Setiap kelompok lalu mempersenaskan hasil yang telah mereka diskusikan tadi
- 5) Diakhir guru memberikan tes individual untuk mengetahui sejauh mana materi yang telah mereka kuasai

### **C. Kontekstual**

Pembelajaran kontekstual merupakan salah satu pembelajaran yang menekankan bahwa siswa harus mengetahui implementasi dari pengetahuan yang diperolehnya sehingga pengetahuan tersebut akan bermakna bagi siswa (Brinus, Makur, and Nendi 2019). Pembelajaran kontekstual merupakan konsep belajar yang membantu guru mengkaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata dan membuat hubungan antara materi yang diajarkan dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari (Kasinyo & Abdurrahmansyah, 2009). Oleh karena itu, apabila siswa menemukan banyak keterkaitan dalam pembelajaran, maka pengetahuan yang dimilikinya akan semakin bermakna.

Pembelajaran berbasis kontekstual dapat menjadi acuan kita dalam mempelajari konsep-konsep matematika dan mempermudah kita dalam

mempelajari matematika (Turmudi, 2017). Salah satu contoh penerapan kontekstual dalam pembelajaran matematika yaitu konsep-konsep matematika yang ada pada jajanan pasar. Oleh karena itu konsep-konsep matematika yang ada pada jajanan pasar jika dikaitkan dengan pelajaran matematika pada materi segiempat dan segitiga tentunya sangat menarik bagi siswa dalam mempelajari matematika sehingga siswa diminta untuk bereksplorasi mempelajari konsep-konsep matematika yang ada pada jajanan pasar tersebut.

#### **D. Hasil Belajar**

Proses belajar mengajar merupakan suatu interaksi antara guru dengan siswa. Berakhirnya proses belajar mengajar akan membawa siswa kedalam sebuah pencapaian, hasil yang telah dicapai selama belajar inilah yang disebut sebagai hasil belajar (Sakee, 2014). Hasil belajar merupakan sebuah kemampuan yang dimiliki oleh siswa dimana siswa belajar dari pengalamannya (Sudjana, 2014). Jadi hasil belajar merupakan sebuah proses pembelajaran yang berfungsi untuk mengetahui sejauh mana siswa dapat menyerap materi yang telah disampaikan.

Hasil belajar termasuk kedalam suatu kompetensi yang dilakukan oleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar (Abida, 2020) . Dengan demikian, hasil belajar termasuk kedalam salah satu indikator keberhasilan dalam pembelajaran. Menurut (Sudjana, 2006), “hasil belajar merupakan suatu kemampuan yang dimiliki oleh siswa yang berasal dari pengalaman mereka” (Abida, 2020). Selanjutnya, Anas dalam (Harefa, 2010)

mengatakan “hasil belajar merupakan tingkat penguasaan siswa terhadap tujuan yang ingin dicapainya di dalam pembelajaran” (Abida, 2020). Sedangkan menurut (Suprijono, 2009), “hasil belajar merupakan suatu nilai, sikap, pengertian, apresiasi dan keterampilan yang dimiliki oleh siswa dalam proses pembelajaran” (Abida, 2020). Berdasarkan dari beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan suatu kemampuan yang dimiliki oleh siswa yang menjadi indikator dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Untuk mengetahui hasil belajar siswa maka diperlukan evaluasi melalui tes hasil belajar. Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah nilai yang menyatakan tingkat penguasaan yang dicapai oleh masing-masing siswa kelas VII semester ganjil SMP Negeri 9 Sungai Penuh tahun pelajaran 2021/2022 dalam mata pelajaran matematika pada materi Segiempat dan Segitiga yang diukur melalui tes hasil belajar (tes uraian) yang dinyatakan dalam bentuk angka.

#### **E. Penelitian yang Relevan**

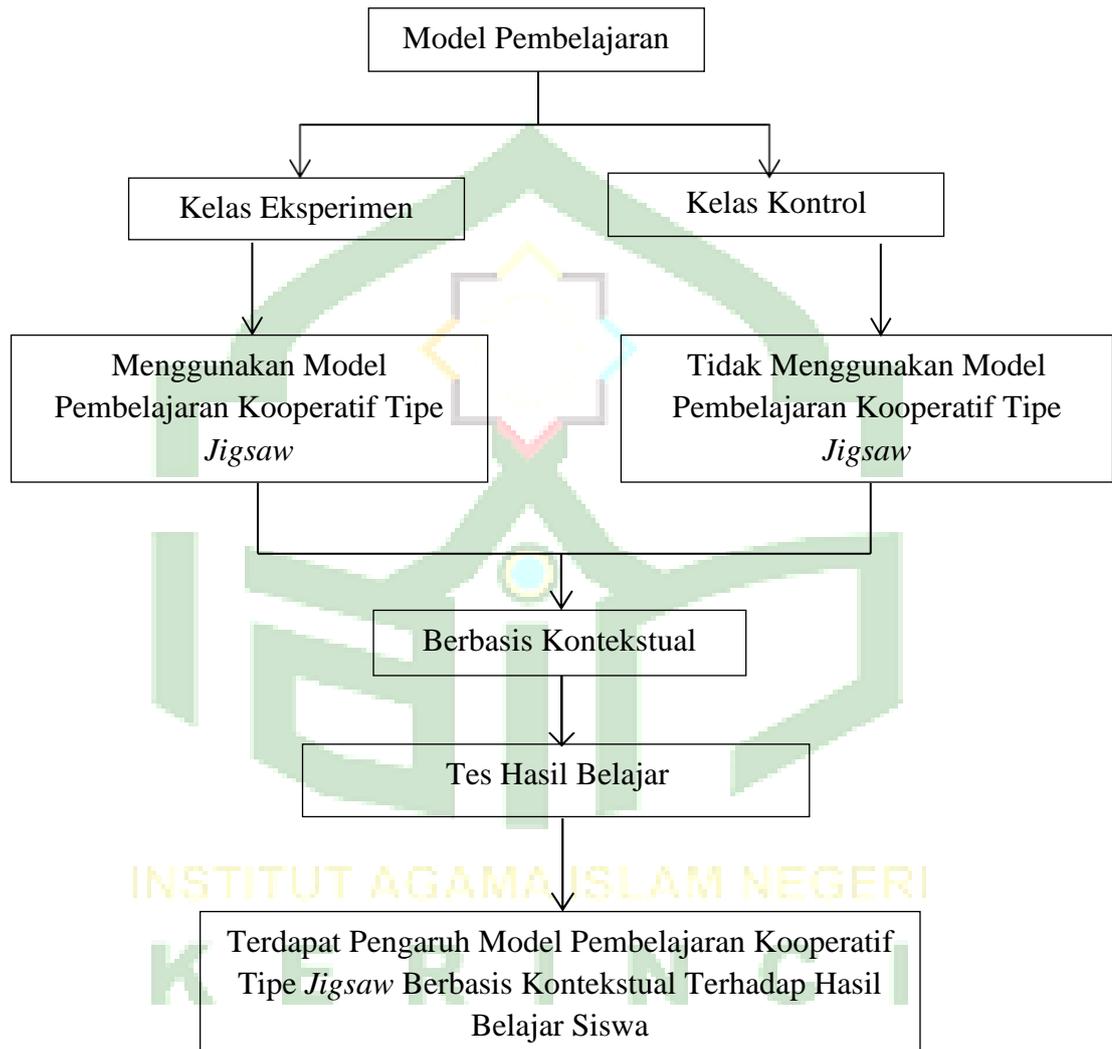
1. Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Farah Umami, Tri Atmojo, dan Suyono tahun 2020 tentang Eksperimentasi Pembelajaran Matematika Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Dengan Pendekatan Kontekstual Berbasis *Lesson Study* Pada materi Bangun Ruang Sisi Lengkung Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Kelas IX MTS Negeri Kabupaten Madiun. Adapun persamaan dan perbedaan penelitian yang akan

diteliti dengan penelitian yang terdahulu, persamaannya yaitu sama-sama mengkaji model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dengan pendekatan kontekstual. Perbedaannya yaitu, jika penelitian yang sudah ada ditinjau dari gaya belajarnya pada materi bangun ruang sisi lengkung. Sedangkan penelitian yang sekarang ditinjau dari hasil belajarnya pada materi bangun datar segiempat dan segitiga.

2. Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Acih Sutarsih tahun 2019 tentang Penerapan Model Pembelajaran koopertaif Tipe Jigsaw Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas X SMKN 1 Kawali. Adapun persamaan dan perbedaan penelitian yang akan diteliti dengan penelitian yang terdahulu, persamaannya yaitu sama-sama melihat pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Sedangkan perbedaannya yaitu, jika penelitian yang sudah ada melihat pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi pokok system persamaan linier dua variabel dan aktivitas belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika. Sedangkan penelitian yang sekarang untuk melihat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berbasis kontekstual terhadap hasil belajar siswa pada materi segiempat dan segitiga.

## F. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir ialah suatu diagram yang menjelaskan konsep secara garis besar alur jalannya sebuah penelitian. Adapun kerangka berpikir dalam penelitian ini akan disajikan pada diagram dibawah ini.



### G. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Berdasarkan dari kerangka berpikir diatas, maka dalam penelitian ini dirumuskan hipotesis "Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual terhadap hasil belajar siswa".



## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Jenis dan Desain Penelitian

##### 1. Jenis Penelitian

Berdasarkan masalah yang diteliti dan tujuan penelitian yang dikemukakan, jenis penelitian ini adalah penelitian *Quasi Experiment* (eksperimen semu) yang merupakan pengembangan dari *true experimental*. *Quasi eksperimen* ini mempunyai kelas kontrol tetapi tidak berfungsi sepenuhnya dalam mengontrol semua variable-variabel yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen, oleh karena itu rancangan eksperimen ini sering dianggap sebagai eksperimen yang tidak sebenarnya (Sugiyono, 2019). *Quasi experiment* ini digunakan untuk mencari hubungan sebab akibat antara dua faktor yang sengaja ditimbulkan oleh peneliti, khususnya tentang pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual terhadap hasil belajar siswa.

Dalam penelitian ini, pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual disebut berpengaruh terhadap hasil belajar karena adanya perbedaan rata-rata antara siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual dengan siswa yang tidak diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual.

## 2. Desain Penelitian

Adapun desain penelitian yang digunakan adalah rancangan “*The Static Group Comparison: Randomized Control Group Only Design*” yang digambarkan sebagai berikut :

**Tabel 3.1: Rancangan Penelitian *Randomized Control Group Only Design***

Kelas	Perlakuan	Tes Akhir
Eksperimen	X	T
Kontrol	-	T

X = Perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen yaitu penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual

T = Tes akhir yang diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol

## B. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi merupakan sekumpulan objek yang diteliti (R.D. Utami, Wibowo, & Susanti, 2018). Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas VII SMPN 9 Sungai Penuh berjumlah 94 orang siswa yang terdiri dari 4 kelas. Jumlah populasi secara lengkap dapat dilihat pada Tabel 3.2 sebagai berikut.

**Tabel 3.2 Jumlah Siswa Kelas VII SMPN 9 Sungai Penuh Tahun Pelajaran 2020/2021**

No.	Kelas	Jumlah Siswa
1	VIIa	21
2	VIIb	25
3	VIIc	24
4	VIIId	24

Sumber: *Tata Usaha SMP N 9 Sungai Penuh*

## 2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2019). Maka sampel yang akan diteliti nantinya ada dua kelas yaitu kelas eksperimen yang akan diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual dan kelas kontrol yang tidak menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual. Adapun langkah-langkah dalam pengambilan sampel adalah :

1) Mengumpulkan nilai MID siswa kelas VII SMP Negeri 9 Kota Sungai Penuh tahun ajaran 2020/2021. Dapat dilihat pada lampiran 1

2) Melakukan Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah populasi berdistribusi normal atau tidak. Untuk melakukan uji normalitas digunakan uji Shapiro-Wilk. Adapun alasan peneliti menggunakan uji Shapiro-wilk karena sampel dalam penelitian ini  $< 200$  (Quraisy, 2020).

Adapun langkah-langkah yang digunakan dalam melakukan uji normalitas dengan bantuan *SPSS 26 For Window* adalah sebagai berikut :

1. Buka File spss
2. Lihat pada Variabel View dan aktifkan Data View

3. Klik menu Analyze -> Descriptive Statistic -> lalu Explore. -> Masukkan Variabel Pilih y sebagai variabel terikat dan X sebagai variabel bebas
4. Kemudian pilih Both pada bagian Display
5. Aktifkan dan klik Plots -> Factor Level Together -> lihat ada bagian Descriptive kemudian klik Histogram -> klik Normality Plots With Test kemudian Klik Continue -> oke
6. Hasil dari uji normalitas sudah bisa dibaca untuk kemudian diolah lebih lanjut

Jika nilai signifikansi P (Sig.) > 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Jika nilai signifikansi P (Sig.) < 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data tidak berdistribusi normal. (Ninla Elmawati Falabiba et al., 2014).

### 3) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan, untuk mengetahui bahwa kedua kelas (kelas eksperimen dan kelas kontrol) memiliki varians yang homogen. Untuk melakukan uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan bantuan *SPSS 26 For Window*.

Adapun langkah-langkah yang digunakan dalam melakukan uji homogenitas dengan bantuan *SPSS 26* adalah sebagai berikut:

1. buka file data yang akan di analisis
2. Kemudian klik menu Analyze -> Compare Means -> One Way Anova

3. Pilih y sebagai Dependent list dan X sebagai factor list
4. Klik tombol Options kemudian Pilih Homogeneity of variances
5. Klik Continue -> oke

Jika nilai signifikansi (P-Value)  $< 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa “Varian dari Dua Kelompok Data atau Lebih adalah tidak sama (Tidak Homogen). Jika nilai signifikansi (P-Value)  $> 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa “Varian dari Dua Kelompok Data atau Lebih adalah sama (Homogen) (Setyawan, 2020).

#### 4) Uji Anava satu arah

Uji anava di sini digunakan untuk mencari perbedaan rata-rata yang lebih dari dua populasi dengan menggunakan bantuan *SPSS 26 For Window*. Berikut langkah-langkah yang digunakan dalam uji anava satu arah dengan bantuan *SPSS 26* adalah Sebagai berikut :

1. Masukan data dan pastikan sudah melakukan pengkodean data kategori
2. Klik menu Analyze -> compare means -> One-Way Anova
3. Masukan variabel y sebagai Dependent list dan X sebagai factor list lalu klik menu Options
4. Aktifkan kemudian pilih Descriptive dan Homogeneity of variance test dan klik continue
5. Klik menu Post Hoc

6. Aktifkan kemudian pilih Bonferroni dan tukey.klik continue untuk kembali ke kotak utama
7. Kik tombol OK untuk proses selanjutnya

Jika  $P\text{-Value} > 0,05$  dapat disimpulkan bahwa data semua kelas populasi memiliki kesamaan rata-rata, yang artinya semua anggota populasi mempunyai karakteristik yang sama (Setyawan, 2020).

Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *random sampling* karena dapat diketahui bahwa rata-rata nilai mid siswa keempat kelas memiliki kesamaan rata-rata, maka dilakukan pengambilan sampel secara random atau acak dengan menggunakan gulungan kertas. Dalam gulungan kertas tersebut ditulis nama kelas yaitu VII A, VII B, VII C dan VII D. Peneliti mengambil sekaligus dua buah gulungan kertas dimana kertas yang terambil pertama ditetapkan sebagai kelas eksperimen yaitu kelas VII A dan kelas yang terambil kedua sebagai kelas kontrol yaitu kelas VII B.

### **C. Variabel Penelitian**

Variabel merupakan salah satu atribut, sifat atau nilai dari seseorang yang mengandung aspek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012). Adapun variabel pada penelitian ini yaitu terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat. Adapun yang

menjadi variabel bebas pada penelitian ini adalah pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran jigsaw berbasis kontekstual, sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa.

#### **D. Data dan Sumber Data**

Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

##### **1. Jenis data yaitu;**

a) Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari sampel.

Adapun data primer dari penelitian ini adalah tes hasil belajar matematika siswa yang diperoleh setelah diberi perlakuan

b) Data sekunder merupakan data yang diambil secara tidak langsung dari sampel penelitian. Adapun data sekunder dalam penelitian ini adalah nilai MID matematika siswa kelas VII SMP Negeri 9 Kota Sungai Penuh tahun pelajaran 2021/2022.

##### **2. Sumber Data**

Adapun sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu siswa kelas VII SMP Negeri 9 Kota Sungai Penuh yang terdaftar pada semester 1 tahun pelajaran 2021/2022. Sumber data yang lainnya adalah guru matematika dan tata usaha sekolah.

#### **E. Prosedur Penelitian**

Secara umum penelitian ini dilakukan dalam tiga tahap yaitu:

##### **1. Tahap Persiapan.**

- a. Menentukan jadwal kegiatan penelitian
- b. Menentukan populasi dan kelas sampel

- c. Mempersiapkan Rencana pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan silabus
- d. Memvalidasi soal tes
- e. Mempersiapkan soal tes akhir yang akan diberikan pada akhir pokok bahasan pada kelas eksperimen atau kontrol.

## 2. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan, pembelajaran pada kelas sampel dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran yang berbeda. Untuk kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual sedangkan untuk kelas kontrol dengan tidak menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual.

**Tabel 3.3 Tahap Pelaksanaan Pembelajaran Pada Kedua Kelas Sampel**

Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
1. Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mengecek kehadiran siswa</li> <li>b. Guru menyampaikan informasi mengenai tujuan pembelajaran (apersepsi)</li> <li>c. Guru memberikan motivasi kepada siswa agar semangat menerima pelajaran.</li> </ul>	1. Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Mengecek kehadiran siswa</li> <li>b. Guru menyampaikan informasi mengenai tujuan pembelajaran (apersepsi)</li> <li>c. Guru memberikan motivasi kepada siswa agar semangat menerima pelajaran.</li> </ul>

<p>2. Kegiatan inti</p> <p>a. Mengorganisasikan siswa dalam kelompok –kelompok belajar</p> <p>1) Guru membentuk siswa kedalam kelompok heterogen yang beranggotakan 4-5 orang siswa (<i>masyarakat belajar</i>)</p> <p>2) Setelah membentuk kelompok siswa duduk bersama kelompoknya masing-masing</p> <p>3) Setiap kelompok ada 1 orang siswa sebagai anggota ahli yang telah dipilih dengan mempertimbangkan latar belakang kemampuan mereka masing-masing</p> <p>b. Membimbing dalam diskusi kelompok</p>	<p>2. Kegiatan Inti</p> <p>a. Mengamati</p> <p>Guru menjelaskan materi pelajaran secara klasikal di depan kelas dan meminta siswa untuk mengamati beberapa contoh bentuk jajanan pasar seperti kue lopis yang berbentuk segitiga, ketupat yang berbentuk belah ketupat, risoles yang berbentuk persegi panjang dan kue-kue yang lain yang dapat menyerupai bangun datar segiempat dan segitiga</p> <p>b. Menanya</p> <p>Guru menampilkan contoh bentuk jajanan yang ada di pasar kemudian memberi pertanyaan pencapaian berupa :</p>
--	--

<p>1) Semua ketua kelompok yang telah dipilih sebagai anggota ahli lalu bergabung untuk berdiskusi mengenai suatu materi yang di akan di jelaskan oleh guru dengan menggunakan media berbasis kontekstual yaitu bentuk jajanan yang ada di pasar seperti kue lapis yang berbentuk segitiga, ketupat yang berbentuk belah ketupat, risoles yang berbentuk persegi panjang dan kue-kue yang lain yang dapat menyerupai bangun datar segiempat dan segitiga</p> <p>2) Guru meminta anggota ahli untuk mengamati beberapa contoh bentuk</p>	<p><i>“apakah yang menarik pada gambar ini?”</i></p> <p><i>“apa yang bisa kalian ambil dari gambar ini”</i></p> <p>c. Mengumpulkan informasi Siswa diminta untuk lebih menggali informasi tentang materi yang disajikan</p> <p>d. Menalar Siswa diberikan soal-soal terkait materi tersebut</p> <p>e. Mengkomunikasikan Guru bersama siswa membahas hasil dari diskusi tersebut</p>
---	---

<p>jajanan yang ada di pasar</p> <p>3) Setelah diskusi dari kelompok ahli selesai, guru meminta anggota ahli untuk kembali ke kelompok asalnya dan berdiskusi untuk membangun pengetahuan yang diperolehnya kepada anggota-anggota kelompok asalnya</p> <p>4) Selama diskusi berlangsung, guru menghampiri masing-masing kelompok untuk mengamati dan menanyakan kesulitan yang sedang dihadapi.</p> <p>5) Guru lalu mengajukan pertanyaan-pertanyaan sebagai umpan balik guna mengetahui penguasaan siswa terhadap konsep</p>	
--	--

<p>dari materi yang sedang dipelajari.</p> <p>c. Mengumpulkan informasi</p> <p>Siswa diminta untuk lebih menggali informasi tentang materi yang disajikan</p> <p>d. Evaluasi</p> <p>1) Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal-soal latihan tentang materi yang diajarkan secara berkelompok</p> <p>2) Beberapa perwakilan kelompok asal menyajikan secara tertulis dan lisan hasil pembelajaran atau apa yang telah dipelajari selama diskusi berlangsung, sedangkan kelompok lain menanggapi</p> <p>3) Guru juga memberikan</p>	
---	--

<p>kesempatan siswa untuk bertanya jika ada hal-hal yang kurang dimengerti</p> <p>e. Memberi penghargaan</p> <p>1) Guru memberikan apresiasi dan meminta siswa untuk memberikan tepuk tangan kepada kelompok yang sudah presentasi</p> <p>2) Siswa lalu melakukan resume dan membuat kesimpulan secara lengkap, komprehensif dan dibantu oleh guru dari konsep yang telah dipahami, keterampilan yang diperoleh maupun sikap lainnya dari hasil belajar yang telah dilakukan</p>	
<p>3. Kegiatan penutup</p> <p>a. Siswa dan guru sama-sama</p>	<p>4. Kegiatan penutup</p> <p>a. Siswa dan guru sama-</p>

<p>merangkum isi pembelajaran dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.</p> <p>b. Guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa tentang materi yang diajarkan hari itu</p> <p>c. Guru menyampaikan secara garis besar materi yang akan diajarkan pada pertemuan berikutnya</p> <p>d. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan berdo'a dan mengucapkan salam</p>	<p>sama merangkum isi pembelajaran dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.</p> <p>b. Guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa tentang materi yang diajarkan hari itu</p> <p>c. Guru menyampaikan secara garis besar materi yang akan diajarkan pada pertemuan berikutnya</p> <p>d. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan berdo'a dan mengucapkan salam</p>
---	--

### 3. Tahap Penyelesaian

Kegiatan yang dilakukan pada tahap akhir adalah:

- Memberikan tes akhir yang berupa soal essay sebanyak 10 butir soal pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan soal yang sama.
- Mengolah dan menganalisis data yang diperoleh dari kelas eksperimen dan kelas kontrol.

- c. Menarik kesimpulan dari hasil yang diperoleh sesuai dengan analisis yang digunakan.

## F. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang valid maka digunakan beberapa metode pengumpulan data yang dianggap tepat dan sesuai dengan permasalahan. Adapun teknik yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data penelitian, yaitu:

### 1. Tes Hasil belajar

Tes adalah suatu pertanyaan atau latihan yang digunakan dalam mengukur pengetahuan, intelegensi, atau bakat yang dimiliki oleh seseorang individu atau kelompok (Arikunto, 2010). Dalam penelitian ini digunakan tes hasil belajar. Sehingga dalam hal ini yang diukur adalah pencapaian penguasaan materi siswa tentang model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual dalam pembelajaran matematika.

### 2. Observasi

Observasi ialah teknik pengumpulan data dengan melakukan suatu pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung di lapangan (Widayanti & Alfi, 2013). Observasi dilakukan dengan menggunakan alat atau instrumen untuk mengamati kegiatan siswa selama diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis *ethnomatematika* dalam pembelajaran matematika. Observasi ini dibantu oleh seorang pengamat yang merupakan guru

matematika disekolah tersebut untuk mengamati kegiatan yang dilakukan peneliti dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

### **3. Dokumentasi**

Dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, baik berupa data atau dokumen yang diambil selama kegiatan proses belajar mengajar berlangsung. Peneliti melakukan dokumentasi dengan mengumpulkan nilai ujian mid semester siswa kelas VII. Dengan adanya dokumentasi ini merupakan salah satu cara bagi peneliti untuk mengumpulkan data, sebagai gambaran pelaksanaan penelitian yang akan dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung.

### **G. Instrumen Penelitian**

Intrumen merupakan alat yang digunakan untuk menentukan data dan pengambilan data. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar yang terdiri dari soal essay sebanyak 10 butir soal. Namun, sebelum soal tes diuji cobakan soal tersebut divalidasi terlebih dahulu kepada 2 orang dosen matematika dan 2 orang guru di sekolah untuk kemudian direvisi. Selanjutnya barulah soal tersebut dianalisis dan diuji cobakan kepada siswa SMPN 9 Sungai Penuh untuk mengetahui apakah soal-soal tersebut valid, reabilitas dan memenuhi indeks kesukaran.

## 1. Validitas Alat Ukur

Suatu instrumen dikatakan valid jika instrumen yang digunakan dapat mengukur apa yang hendak diukur. Uji validitas soal tes hasil belajar matematika siswa dapat dilakukan dengan menggunakan SPSS statistik 26 dengan cara klik analyze -> correlate -> Bivariate cek list pearson klik ok. Valid atau tidaknya setiap butir soal ditentukan dengan membandingkan nilai  $r_{hitung}$  dengan  $r_{tabel}$  dan juga bisa dengan membandingkan nilai signifikansi pada output SPSS dengan  $\alpha = 0,005$  (Son, 2019).

**Table 3.4 klasifikasi Koefisien Validitas Alat Ukur**

No	Koefisien Daya Beda	Kriteria
1	$0,80 \leq r \leq 1,00$	Sangat Tinggi
2	$0,60 \leq r \leq 0,80$	Tinggi
3	$0,40 \leq r \leq 0,60$	Cukup
4	$0,20 \leq r \leq 0,40$	Rendah
5	$0,00 \leq r \leq 0,20$	Sangat Rendah

Hasil validitas butir soal tes hasil belajar matematika siswa yang diperoleh dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.5.

**Table 3.5 Uji Validitas Butir Soal Tes**

No Item	$R_{hitung}$	$R_{tabel\ 5\%}$	Keterangan
1	0,572	0,404	Valid
2	0,782	0,404	Valid
3	0,510	0,404	Valid
4	0,510	0,404	Valid
5	0,782	0,404	Valid
6	0,510	0,404	Valid
7	0,453	0,404	Valid

8	0,479	0,404	Valid
9	0,722	0,404	Valid
10	0,535	0,404	Valid

Berdasarkan tabel validitas butir soal di atas diperoleh bahwa  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka soal tes yang diujikan adalah valid. Hasil perhitungan validasi selengkapnya dapat dilihat pada lampiran XVI.

## 2. Daya Beda Soal

Daya beda soal merupakan kemampuan soal untuk membedakan antara siswa yang memiliki kemampuan tinggi dengan siswa yang memiliki kemampuan rendah. Daya beda dapat dilakukan dengan menggunakan bantuan spss dengan cara klik analyze -> correlate -> Bivariate pindahkan semua data ke menu variabel kemudian klik Ok.

**Table 3.6 klasifikasi koefisien daya beda**

No	Koefisien Daya Beda	Kriteria
1	$DB > 0.30$	Diterima
2	$0.10 \leq DB \leq 0.30$	Direvisi
3	$DB < 0,10$	Ditolak

(Arifin & Retnawati, 2017)

Suatu soal mempunyai daya beda yang mana  $I_{phitung}$  yang akan dibandingkan dengan klasifikasi koefisien daya beda soal. Hasil perhitungannya secara lengkap dapat dilihat pada lampiran XVII.

Hasil daya beda soal uji coba tes hasil belajar matematika siswa dapat dilihat pada tabel 3.7 berikut ini.

**Table 3.7 Perhitungan Daya Beda Soal Tes Hasil Belajar**

No Item	$I_{\text{hitung}}$	Keterangan
1	0,572	Diterima
2	0,782	Diterima
3	0,510	Diterima
4	0,510	Diterima
5	0,782	Diterima
6	0,510	Diterima
7	0,453	Diterima
8	0,479	Diterima
9	0,722	Diterima
10	0,535	Diterima

Berdasarkan tabel daya beda soal di atas diperoleh bahwa  $I_{\text{hitung}}$  berada pada rentang koefisien DB  $> 0.30$  maka dapat dikatakan semua soal uji coba tes hasil belajar diterima.

### 3. Tingkat Kesukaran Soal

Bermutu atau tidaknya butir-butir soal item hasil belajar dapat diketahui dari derajat kesukaran atau taraf kesulitan yang dimiliki oleh masing-masing butir soal. Butir soal tes hasil belajar dapat dinyatakan dengan butir-butir soal yang baik, apabila butir soal tersebut tidak terlalu sukar dan tidak pula terlalu mudah, dengan kata lain derajat kesukaran item ini adalah sedang atau cukup (Romadhon, 2020).

Untuk menentukan indeks kesukaran ( $I_k$ ) dapat digunakan dengan bantuan spss 26 dengan cara klik analyze -> descriptive

statistic -> frequencies -> masukan data ke variabel -> masuk ke menu statistic centang mean -> klik continue kemudian klik Ok.

**Tabel 3.8 klasifikasi tingkat kesukaran soal**

No	Interval	Kriteria
1	$0.00 \leq P \leq 0.30$	Butir soal sukar
2	$0.30 \leq P \leq 0.70$	Butir soal sedang
3	$0.70 \leq P \leq 1.00$	Butir soal mudah

Hasil validitas butir soal tes hasil belajar matematika siswa yang diperoleh dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.9 berikut

**Tabel 3.9 Perhitungan indeks kesukaran soal tes hasil belajar**

Nomor Soal	Ik	Keterangan
1	0,66	Sedang
2	0,70	Sedang
3	0,55	Sedang
4	0,50	Sedang
5	0,70	Sedang
6	0,65	Sedang
7	0,55	Sedang
8	0,45	Sedang
9	0,50	Sedang
10	0,65	Sedang

Berdasarkan tabel tingkat kesukaran soal di atas nilai rata-rata setiap soal berada pada rentang 0.30-70 maka dapat dikatakan semua soal memiliki tingkat kesukaran yang sedang dan bagus untuk digunakan dapat dilihat pada lampiran XVIII

#### 4. Reliabilitas Tes

Reliabilitas tes adalah suatu ukuran apakah tes tersebut dapat dipercaya. Uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus alpha, uji signifikansi dilakukan pada taraf  $\alpha = 0,05$ . Suatu tes

dikatakan reliabel apabila pernyataan soal yang dibuat mempunyai nilai cronbach's Alpha > rtabel (0,404) maka dapat disimpulkan bahwa soal tersebut reliabel dengan bantuan spss 26 dengan cara klik analyze -> scale -> reliability analysis pastikan pada model terpilih alpha dan klik ok (Arifin & Retnawati, 2017).

Adapun klasifikasi tingkat realibilitas alat ukur menurut Guilford dalam (Lestasi & Yudhanegara, 2015) dapat dilihat pada tabel 3.9 sebagai berikut:

**Table 3.10 klasifikasi tingkat realibilitas alat ukur**

Koefisien reliabilitas (r)	Klasifikasi
$0,00 \leq r < 0,20$	Sangat rendah
$0,20 \leq r < 0,40$	Rendah
$0,40 \leq r < 0,60$	Sedang / cukup
$0,60 \leq r < 0,80$	Tinggi
$0,80 \leq r < 1,00$	Sangat tinggi

Hasil perhitungan reliabilitas untuk soal tes hasil belajar diperoleh 0,790. Berdasarkan kriteria soal tersebut memiliki reliabilitas tes yang tinggi. Dengan perhitungan dengan menggunakan spss 26 diperoleh hasil perhitungan 0,790. Perhitungan reliabilitas uji coba soal tes hasil belajar dapat dilihat pada lampiran XIX. Dari hasil analisis uji coba soal, diketahui bahwa semua soal memenuhi kriteria untuk dapat digunakan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Selanjutnya soal tersebut diberikan pada siswa kelas eksperimen dan siswa kelas kontrol.

## H. Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini teknik analisis data yang digunakan yaitu:

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk melihat apakah populasi berdistribusi normal atau tidak. Untuk melakukan uji normalitas digunakan uji Shapiro-wilk. Adapun alasan peneliti menggunakan uji Shapiro-wilk karena sampel dalam penelitian ini  $< 200$ . Untuk melakukan uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan bantuan *SPSS 26 For Window*.

Adapun langkah-langkah yang digunakan dalam melakukan uji normalitas dengan bantuan *SPSS 26* adalah sebagai berikut :

- 1) Buka File spss
- 2) Lihat pada Variabel View dan aktifkan Data View
- 3) Klik menu Analyze -> Descriptive Statistic -> lalu Explore.  
Masukkan Variabel Pilih y sebagai variabel terikat dan X sebagai variabel bebas
- 4) Kemudian pilih Both pada bagian Display
- 5) Aktifkan dan klik Plots -> Factor Level Together -> lihat ada bagian Descriptive kemudian klik Histogram -> klik Normality Plots With Test
- 6) Klik Continue -> oke
- 7) Hasil dari uji normalitas sudah bisa dibaca untuk kemudian diolah lebih lanjut

Data dapat dikatakan berdistribusi normal apabila Nilai P (Sig.) > 0,05 maka dinyatakan Berdistribusi Normal sedangkan jika Nilai P (Sig.) < 0,05 maka data dinyatakan Tidak Berdistribusi Normal (Ninla Elmawati Falabiba et al., 2014).

## 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan, untuk mengetahui bahwa kedua kelas (kelas eksperimen dan kelas kontrol) memiliki varians yang sama atau penguasaan yang homogen. Untuk melakukan uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan bantuan *SPSS 26 for windows*. Adapun langkah-langkah yang digunakan dalam melakukan uji homogenitas dengan bantuan *SPSS 26* adalah sebagai berikut:

1. buka file data yang akan di analisis
2. Kemudian klik menu Analyze -> Compare Means -> One Way Anova
3. Pilih y sebagai Dependent list dan X sebagai factor list
4. Klik tombol Options kemudian Pilih Homogeneity of varians
5. Klik Continue -> oke

Jika nilai signifikansi (P-Value) < 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa varian dari dua kelompok data atau lebih adalah tidak sama (Tidak Homogen). Jika nilai signifikansi (P-Value) > 0,05

maka dapat disimpulkan bahwa varian dari dua kelompok data atau lebih adalah sama (Homogen) (Setyawan, 2020).

### 3. Uji Hipotesis

Untuk mengetahui hasil belajar antara siswa yang menggunakan model pembelajaran jigsaw berbasis kontekstual dengan siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berbasis kontekstual. Maka peneliti melakukan uji hipotesis

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual terhadap hasil belajar siswa

$H_1$  : Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual terhadap hasil belajar siswa

Dengan  $H_0 : \mu_1 = \mu_2$

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$

Keterangan:

$\mu_1$  = Rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen

$\mu_2$  = Rata-rata hasil belajar matematika siswa kelas kontrol

Untuk menguji hipotesis di atas, dilakukan dengan menggunakan uji t. Uji t dilakukan untuk mengetahui perbedaan rata-rata antara dua populasi/kelompok data yang independent (Media, n.d.). Adapun langkah-langkah yang digunakan dalam melakukan uji t dengan bantuan *SPSS 26 for windows* adalah sebagai berikut :

1. Buka *SPSS*-> *New*-> isi data variabel pada *Data View*
2. Pilih *Analyze*-> *Compare Means*-> *Paired Sample T Test*

3. Klik variabel sebelum dan sesudah secara berurutan-> Klik pada kotak *Paired Variables*
4. Klik *Option*-> *Exclude Cases Analysis By Analysis terpilih* -> *Continue*-> *Ok*

Adapun nilai interpretasinya yaitu apabila nilai Sig < (0,05) maka dapat disimpulkan ada hubungan yang signifikan, akan tetapi jika nilai sig > (0,05) maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual dengan siswa yang tidak diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual (Faradiba, 2020).

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

##### 1. Deskripsi Data

Berikut ini akan diuraikan deskripsi data, analisis data dan pembahasan hasil dari penelitian yang telah peneliti lakukan. Hal ini dilihat setelah dilakukan pembelajaran di kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual dan di kelas kontrol dengan tidak menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual. Data tes hasil belajar matematika siswa dalam penelitian ini diperoleh dari hasil tes yang tertulis yang terdiri dari 10 soal essay. Tes akhir diberikan kepada kedua sampel dengan jumlah siswa 21 dari kelas eksperimen dan 25 orang dari kelas kontrol. Berikut ini adalah tabel kesimpulan skor tes hasil belajar siswa kelas eksperimen dan siswa kelas kontrol

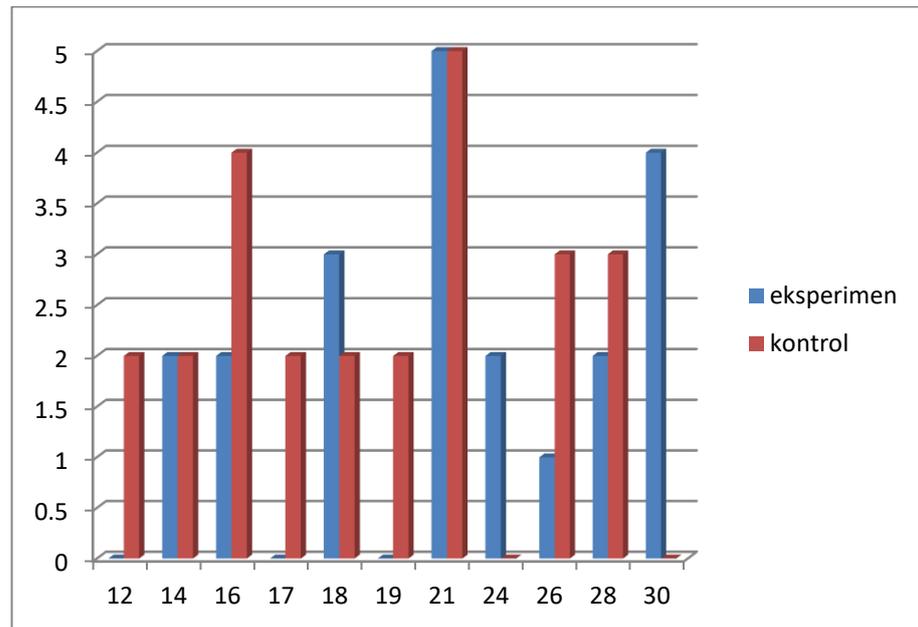
**Tabel 4.1 Rata-Rata Skor Tes Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen**

<b>Kelas</b>	<b>Total Skor</b>	<b>Rata-rata</b>	<b>Simpangan Baku</b>	<b>X<sub>max</sub></b>	<b>X<sub>min</sub></b>
<b>Kontrol</b>	<b>491</b>	<b>19,64</b>	<b>4,973932</b>	<b>28</b>	<b>12</b>
<b>Eksperimen</b>	<b>469</b>	<b>22,33</b>	<b>5,489384</b>	<b>30</b>	<b>14</b>

Berdasarkan tabel 4.1 di atas dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan rata-rata tes hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual dengan siswa yang tidak diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual. Adapun rata-rata skor nilai pada kelas eksperimen yang diikuti sebanyak 21 orang siswa adalah 22,33. Sedangkan rata-rata skor nilai pada kelas kontrol yang diikuti sebanyak 25 orang siswa adalah 19,64. Berikut rekapitulasi data skor tes hasil belajar siswa kelas eksperimen dan siswa kelas kontrol dapat dilihat pada diagram batang berikut

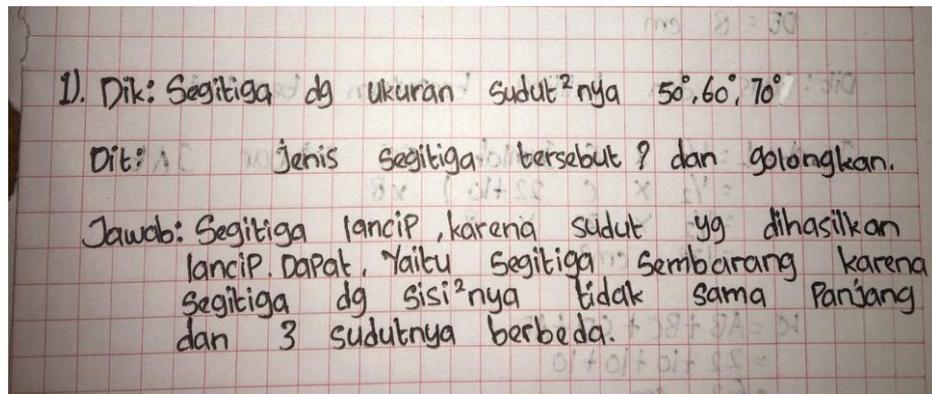
**Gambar 4.1 Diagram Batang Distribusi Skor Tes Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Siswa Kelas Kontrol**

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
K E R I N C I



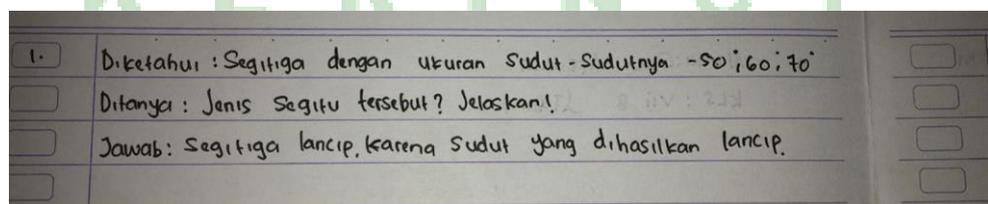
Jika dilihat dari sebaran data kedua kelas di atas terlihat bahwa nilai yang diperoleh pada kelas eksperimen lebih tinggi dari pada nilai yang diperoleh siswa pada kelas kontrol dengan skor tertinggi yang diperoleh pada kelas eksperimen adalah 30 dan skor terendah adalah 14 sedangkan skor tertinggi yang diperoleh pada kelas kontrol adalah 28 dan skor terendah yang diperoleh adalah 12.

Berikut ini disajikan contoh jawaban siswa mengenai soal yang digunakan untuk mengukur kemampuan siswa terhadap hasil belajar siswa, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Hasil pekerjaan siswa dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 4.2 Hasil jawaban siswa kelas eksperimen untuk soal no 1

Berdasarkan jawaban siswa kelas eksperimen di atas ada 19 orang yang menjawab persis seperti jawaban pada gambar 1 di atas, ini terlihat bahwa siswa kelas eksperimen sudah bisa memahami dan mengenal konsep dengan benar dan siswa juga sudah bisa mengklasifikasi objek menurut beda sudut dan sisinya sesuai dengan konsep bangun datar segitiga. Hal ini terlihat ketika siswa diminta untuk membedakan jenis segitiga berdasarkan panjang sisi, dan beda sudutnya. Begitu juga untuk soal-soal yang lain terlihat bahwa siswa kelas eksperimen sudah bisa menyelesaikan soal penerapan bangun datar segiempat dan segitiga yang diberikan dalam bentuk soal cerita. Sesuai dengan konsep bangun datar segiempat dan segitiga



Gambar 4.3 Hasil jawaban siswa kelas kontrol untuk soal no 1

Berdasarkan jawaban siswa kelas kontrol di atas, terlihat bahwa siswa kelas kontrol belum bisa memahami dan mengenal konsep dengan benar

dan siswa juga belum bisa mengklasifikasi objek menurut beda sudut dan sisinya sesuai dengan konsep bangun datar segitiga. Hal ini terlihat ketika siswa diminta untuk membedakan jenis segitiga berdasarkan panjang sisi, dan beda sudutnya. Begitu juga untuk soal-soal yang lain, terlihat bahwa siswa kelas kontrol tidak bisa menyelesaikan soal penerapan bangun datar segiempat dan segitiga yang diberikan dalam bentuk soal cerita. Sesuai dengan konsep bangun datar segiempat dan segitiga.

## 2. Analisis Data

Uji hipotesis dilakukan setelah dilakukannya uji prasyarat analisis. Dimana uji pertama yang dilakukan adalah uji normalitas dengan menggunakan uji Shapiro-wilk dan uji homogenitas. Jika data tersebut berdistribusi normal maka langkah selanjutnya dilakukan dengan menggunakan uji-t untuk melihat perbedaan rata-rata kedua kelas sampel tersebut.

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah kedua kelas (eksperimen dan kontrol) berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Untuk menguji kenormalan data dilakukan dengan menggunakan uji Shapiro-wilk dengan bantuan *SPSS 26.for windows* Adapun alasan peneliti menggunakan uji Shapiro-wilk karena sampel dalam penelitian ini  $< 200$  (Quraissy, 2020). Berikut ini disajikan data normalitas kelas eksperimen dan kelas kontrol.

**Table 4.2 Tabel Analisis Uji Normalitas Data Akhir**

<b>Kelas</b>	<b>Signifikansi</b>	<b>Keterangan</b>
<b>Kontrol</b>	<b>0,67</b>	<b>Normal</b>
<b>Eksperimen</b>	<b>0,69</b>	<b>Normal</b>

Data dapat dikatakan berdistribusi normal apabila Nilai P (Sig.) > 0,05 maka dinyatakan berdistribusi normal sedangkan jika Nilai P (Sig.) < 0,05 maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal (Ninla Elmawati Falabiba et al., 2014). Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran XXIX.

#### **b. Uji Homogenitas Varians**

Uji homogenitas dilakukan, untuk mengetahui bahwa kedua kelas (kelas eksperimen dan kelas kontrol) memiliki varians yang homogen. Untuk melakukan uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan bantuan *SPSS 26 for windows*. Dari data di atas diperoleh bahwa kedua kelas (eksperimen dan kontrol) mempunyai varians yang homogen. Dimana nilai signifikansi (P-value) > 0,05 yaitu 0,466 > 0,05 maka dikatakan homogen pada tingkat kepercayaan 95%. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran XXX.

Jika Nilai Signifikansi (P-Value) < 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa “Varian dari Dua Kelompok Data atau Lebih adalah tidak sama (Tidak Homogen)”. Jika nilai signifikansi (P-

Value)  $>0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa “Varian dari Dua Kelompok Data atau Lebih adalah sama (Homogen)” (Setyawan, 2020).

### c. Uji Beda Dua Rata-rata

Uji beda dua rata-rata digunakan untuk melihat apakah terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berbasis kontekstual terhadap hasil belajar siswa. Adapun uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan uji-t. Hal ini karena pada kelas kontrol dan kelas eksperimen mempunyai varians yang homogen. Hipotesis statistiknya adalah sebagai berikut :

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berbasis kontekstual terhadap hasil belajar siswa

$H_1$  : Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berbasis kontekstual terhadap hasil belajar siswa

**Table 4.3 Hasil perhitungannya adalah sebagai berikut**

Kelas	Signifikansi	Rata-rata
Kontrol	0,000	19,64
Eksperimen	0,000	22.33

jika nilai sig. (2-tailed)  $< 0,05$ , maka terdapat pengaruh yang signifikansi antara hasil belajar pada kelas A dan Kelas B berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, jika nilai sig. (2-tailed)  $> 0,05$ , maka

tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara hasil belajar pada kelas A dan Kelas B berarti  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak

Dari hasil perhitungan yang diperoleh, maka peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual terhadap hasil belajar siswa, ini berarti berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal ini telah dibuktikan dengan adanya perbedaan rata-rata dengan menggunakan uji-t dari kedua kelas yaitu kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual dengan kelas yang tidak menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual. Hasil perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran XXXI.

## **B. Pembahasan**

### **1. Hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* berbasis Kontekstual**

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti diperoleh bahwa hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual terdapat perbedaan rata-rata yang diperoleh dengan menggunakan perhitungan secara statistik dengan siswa yang tidak diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* yang berbasis kontekstual. Hal ini sependapat dengan (Rosyidah, 2016) yang menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* lebih mengarahkan siswa belajar secara kelompok dan berinteraksi dengan teman

sekelompoknya. Hal ini tentu saja membuat siswa lebih aktif dan dapat mengembangkan ide-ide mereka secara akademis dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Pada saat belajar secara kelompok siswa dapat saling bertukar pikiran dan ide dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Dari hasil pengamatan pada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* siswa dapat berinteraksi dengan teman sekelompoknya dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Pemahaman mereka tentang suatu materi yang diberikan guru dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* ini membuat siswa lebih berani menyampaikan suatu pendapat atau ide dan lebih aktif dalam proses pembelajaran hal ini tentunya dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Sutarsih, 2019).

Dalam model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual pembagian kelompok dilakukan secara heterogen, dimana guru membagi siswa kedalam beberapa kelompok yang terdiri dari satu orang sebagai anggota ahli yang telah dipilih oleh guru dengan melihat latar belakang kemampuan siswa masing-masing. Siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual terlebih dahulu mendapat arahan dari guru tentang bagaimana proses yang akan mereka lakukan selama kegiatan pembelajaran berlangsung dan juga siswa diberikan arahan mengenai bagaimana cara menjawab soal-soal yang akan diberikan guru

nantinya. Dalam proses pembelajaran siswa yang menjadi anggota ahli berdiskusi bersama guru tentang suatu materi yang diajarkan pada saat itu dengan menggunakan media berbasis kontekstual yaitu bentuk jajanan pasar. Setelah kelompok ahli berdiskusi kelompok ahli lalu bergabung dengan kelompok asal mereka masing-masing lalu berdiskusi mengenai materi yang telah diajarkan dengan menggunakan media berbasis kontekstual yaitu bentuk jajanan pasar. Setelah semua kelompok membahas materi yang telah diajarkan salah satu dari kelompok mereka maju untuk menjelaskan keteman-teman yang lain, sedangkan kelompok yang lain menanggapi.

Proses pembelajaran yang berbasis kontekstual sangat membantu siswa dalam memahami materi yang diajarkan oleh guru. Pembelajaran kontekstual juga dapat diterapkan dalam upaya dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam mempelajari matematika (Sarwoedi, Marinka, Febriani, & Wirne, 2018). Oleh karena itu dengan menerapkan pembelajaran yang berbasis kontekstual dapat membuat siswa merasa senang dalam mempelajari matematika. Kontekstual yang dimaksud adalah bentuk jajanan pasar yang bisa dikaitkan dengan konsep bangun datar segiempat dan segitiga. Karena bentuk dari jajanan pasar dapat menyerupai bangun datar segiempat dan segitiga hal ini tentunya bisa membuat siswa memahami materi bangun datar segiempat dan segitiga tersebut. Siswa mampu

mengklasifikasi objek menurut sifat-sifatnya dengan melihat bentuk jajanan pasar yang berbentuk bangun datar segiempat dan segitiga.

**2. Hasil belajar matematika siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* berbasis Kontekstual**

Hasil belajar matematika siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual memiliki perbedaan yang signifikan dengan siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual. Hal ini dapat dilihat pada hasil tes akhir yang mana hasil tes yang telah siswa kerjakan pada proses pembelajaran yang tidak menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual pada soal nomor 8, 9, dan 10 sebagian siswa masih banyak yang menjawab salah hal ini dikarenakan soal tersebut berbentuk soal cerita sehingga siswa belum bisa menganalisis apa maksud dari soal cerita tersebut. Selain soal nomor 8, 9, 10 pada soal nomor 1 sebagian siswa belum bisa mengkategorikan jenis-jenis segitiga. Hal ini dikarenakan pada saat guru menyampaikan materi siswa cenderung tidak fokus dalam mendengarkan materi yang disampaikan dan siswa malah asik melakukan aktifitas lain.

Selama proses pembelajaran di kelas guru hanya menjelaskan konsep secara langsung dengan menggunakan media berbasis kontekstual seperti jajanan pasar dengan menggunakan metode ceramah lalu dilanjutkan dengan tanya jawab. Hal ini yang menyebabkan pembelajaran hanya berpusat pada guru sehingga

membuat siswa kurang aktif dan tidak percaya diri dalam menyampaikan ide atau pendapatnya, akan tetapi guru sudah berusaha sebisa mungkin untuk membuat siswa memahami materi tersebut dan membuat siswa menjadi aktif selama proses pembelajaran berlangsung akan tetapi belum maksimal. Hal itu yang membuat membuat hasil belajar siswa menjadi rendah.

Pada proses pembelajaran secara konvensional ini sebagian dari siswa belum memahami materi dengan baik. Siswa hanya bisa menjawab soal yang mirip dengan contoh soal yang diberikan oleh guru. Tentu saja ini akan menyulitkan siswa untuk menjawab soal secara individu karena siswa tidak dibiasakan untuk menjawab soal secara bersama atau kelompok. Hal ini sejalan dengan teori menurut (Junika, 2014) yang menyatakan bahwa pada dasarnya penerapan model pembelajaran konvensional tidak dapat membangun kepercayaan diri siswa sehingga siswa yang mendapat nilai yang mencapai ketuntasan belajar lebih sedikit. dan konsep yang diajarkan guru hanya digambarkan dipapan tulis dan disampaikan secara lisan hal itu membuat siswa merasa bosan dalam mempelajari matematika sehingga hasil belajar siswa menjadi rendah. Dengan demikian hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran konvensional dapat mengembangkan pengetahuan, pembaruan inovasi dan *mindset* siswa kearah tujuan pendidikan pada umumnya dan khususnya pada tujuan pembelajaran.

### 3. Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis Kontekstual terhadap hasil belajar siswa

Berdasarkan uji statistik yang digunakan dengan menggunakan uji-*t* diketahui bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual terhadap hasil belajar siswa. Hal ini berpengaruh karena proses pembelajaran yang terjadi di kelas. karena pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual sedangkan pada kelas kontrol tidak menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual.

Dari hasil data tersebut diketahui bahwa kedua kelas memiliki perbedaan rata-rata skor tes hasil belajar yang mana rata-rata siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual adalah 22,33 sedangkan rata-rata siswa yang tidak diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual 19,64.

Dalam proses pembelajaran siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual sudah bisa menguasai konsep bangun datar segiempat dan segitiga dengan baik. Apabila diberikan contoh soal yang berbeda dengan contoh soal yang diberikan guru mereka bisa mengerjakannya karena mereka sudah terlatih belajar secara kelompok. Sedangkan siswa yang tidak diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual sebagian siswa ada yang

sudah bisa memahami materi dengan baik dan ada yang belum bisa. Akan tetapi guru sudah berusaha semaksimal mungkin agar siswa bisa memahami konsep bangun datar segiempat dan segitiga. Sebagian siswa masih kesulitan dalam menyelesaikan soal apabila diberikan contoh soal yang berbeda dengan contoh soal yang diberikan guru mereka kesulitan dalam mengerjakannya karena mereka belum terlatih belajar secara kelompok.



## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa :

1. Hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual lebih baik dibandingkan dengan siswa yang tidak diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual dengan rata-rata 22,33. Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian dengan perhitungan statistik menggunakan bantuan *SPSS*.
2. Hasil belajar matematika siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual lebih rendah dibandingkan dengan siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual dengan rata-rata 19,64. Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian dengan perhitungan statistik menggunakan bantuan *SPSS*.
3. Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual terhadap hasil belajar siswa.

## B. Saran

Berdasarkan dari pengkajian hasil penelitian di atas maka pada bagian akhir dari penelitian ini, penulis bermaksud memberikan saran yang mudah-mudahan dapat bermanfaat bagi lembaga maupun bagi peneliti selanjutnya, yaitu sebagai berikut :

1. Dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual masih perlu adanya perbaikan dalam proses pembelajaran berlangsung terutama pada peran guru dalam memotivaskan siswa agar lebih aktif dalam proses pembelajaran berlangsung yang nantinya dapat menjadi acuan dalam proses pembelajaran selanjutnya
2. Model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual perlu diterapkan dan dikembangkan lagi pada pokok bahasan yang lain.
3. Peneliti selanjutnya diharapkan untuk mengkaji lebih banyak sumber maupun referensi yang terkait dengan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berbasis kontekstual agar hasil penelitiannya dapat lebih baik dan lengkap lagi.
4. Penelitian selanjutnya diharapkan lebih mempersiapkan diri dalam proses pengambilan dan pengumpulan dan segala sesuatunya sehingga penelitian dapat dilaksanakan dengan lebih baik. Peneliti selanjutnya diharapkan ditunjang pula dengan wawancara dengan

sumber yang dapat dipercaya sehingga memperkuat hasil dari penelitian.

5. Diharapkan adanya penelitian lebih lanjut sebagai pengembangan dari penelitian ini.



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
K E R I N C I

## DAFTAR PUSTAKA

- Abida, N. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika. *Tunjuk Ajar: Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 3(2), 163. <https://doi.org/10.31258/jta.v3i2.163-182>
- Aditya, W. U. (2016). *Pengembangan Ensiklopedi Makanan Tradisional Daerah Istimewa Yogyakarta*, Skripsi, PGSD FKIP Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
- Andriani, D. G., & K, T. A. (2013). Eksperimentasi model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw ii dan think pair share ditinjau dari kecerdasan emosional siswa smp se-kota kediri. *I(7)*, 1–2.
- Arifin, Z., & Retnawati, H. (2017). Pengembangan instrumen pengukur higher order thinking skills matematika siswa SMA kelas X. *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(1), 98. <https://doi.org/10.21831/pg.v12i1.14058>
- Bishop, A. J (1991). Mathematics Edutation in its Cultural Context. In M. *School Mathematics and Word*. New york : Akademik press.
- Bishop, Alan J. 1988. *Mathematical Enculturation: a cultural perspective on Mathematics Education*, D. Reidel Publising Company, Dordrecht, Holand.,diakses pada 19 November 2017.
- Brinus, Kristianti Sry Wahyuningsih, Alberta Parinters Makur, and Fransiskus Nendi. 2019. “Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP.” *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 8 (2): 261–72. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i2.439>.
- Ela, N. L. (2016). *Konsep matematis*.
- Faradiba. 2020. “Penggunaan Aplikasi Spss Untuk Analisis Statistika Program.” *SEJ (School Education Journal* 10(1):65–73.
- Hanafy, M. S. (2014). Konsep dan Pembelajaran. *Lentera Pendidikan*, 17(1), 66–79.[http://103.55.216.55/index.php/lentera\\_pendidikan/article/viewFile/516/491](http://103.55.216.55/index.php/lentera_pendidikan/article/viewFile/516/491)
- Ilma, R., & Putri, I. (2012). Desain Pembelajaran Pengurangan Bilangan Bulat Melalui Permainan Tradisional Congklak Berbasis Pendidikan Matematika Realistik Indonesia di Kelas IV Sekolah Dasar. 3.

- Janna, N. M. 2020. “Konsep Uji Validitas dan Reliabilitas dengan Menggunakan SPSS.” *Artikel : Sekolah Tinggi Agama Islam (STAI) Darul Dakwah Wal-Irsyad (DDI) Kota Makassar (18210047)*:1–13.
- Lacksana, I. (2017). Kearifan Lokal Permainan Congklak Sebagai Penguatan Karakter Peserta Didik Melalui Layanan Bimbingan Konseling Disekolah. 109–116. <https://doi.org/10.24246/j.sw.2017.v33.i2.p109-116>
- Lestari, K.E., & Yudhanegara, M.R. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT. Refika Adiatma.
- Lubis, N. A., & Harahap, H. (2016). Santoso, Slamet. 2010. *Teori-teori Psikologi Sosial*. Bandung: Refika Aditama, hal. 111. 1(1), 96–102.
- Lubis, R., & Khadijah, K. (2018). Permainan Tradisional sebagai Pengembangan Kecerdasan Emosi Anak. *Al-Athfal : Jurnal Pendidikan Anak*, 4(2), 177–186. <https://doi.org/10.14421/al-athfal.2018.42-05>
- Maryati, I. (2017). Peningkatan Kemampuan Penalaran Statistis Siswa Sekolah Menengah Pertama Melalui Pembelajaran Kontekstual. *Mosharafa : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 129-140. Retrieved from [http://e-mosharafa.org/index.php/mosharafa/article/view/mv6n1\\_12/pdf\\_1](http://e-mosharafa.org/index.php/mosharafa/article/view/mv6n1_12/pdf_1)
- Muizaddin, R., & Santoso, B. (2016). Model Pembelajaran Core Sebagai Sarana Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 1(1), 224. <https://doi.org/10.17509/jpm.v1i1.3470>
- Media, Sibuku. n.d. *No Title*.
- Ngadha, I. (2019). Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (Tai) Pada Materi Aritmatika Sosial Untuk Meningkatkan .... *Jupika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 69–75. Retrieved from <http://e-journal.uniflor.ac.id/index.php/jupika/article/view/588>
- Ninla Elmawati Falabiba, Anggaran, W., Mayssara A. Abo Hassanin Supervised, A., Wiyono, B. ., Ninla Elmawati Falabiba, Zhang, Y. J., ... Chen, X. (2014). In *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents* (Vol. 5).
- Novelia, R., Rahimah, 2Dewi, & S, 3M. Fachruddin. (2017). *Jurnal Penelitian Pembelajaran Matematika Sekolah (JP2MS)*, Vol. 3, No. 1, April 2019 eISSN 2581-253X. 3(1), 129–139.
- Nurhadi, B. Y., & Senduk, A. G. (2004). Pembelajaran Kontekstual dan

Penerapannya Dalam kbk. *Malang: Universitas Negeri Malang Pres.*

Nurrahmah, A., & Ningsih, R. (2018). Penerapan Permainan Tradisional Berbasis Matematika. *Wikrama Parahita : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 43. <https://doi.org/10.30656/jpmwp.v2i2.631>

Pane, A. (2017). Belajar dan Pembelajaran Aprida Pane Muhammad Darwis Dasopang. *Fitrah*, 03(2), 333–352.

Paud, M. D. I. (2020). *Melalui Permainan Tradisional Media Congklak*. 3(1), 1–4.

Quraisy, A. (2020). *Normalitas Data Menggunakan Uji Kolmogorov-Smirnov dan Saphiro-Wilk*. 3, 7–11.

Rahmah, N. (2018). Hakikat Pendidikan Matematika. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(2), 1–10. <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v1i2.88>

Rahmawati, D., Endah, J., & Kesumawati, N. (2019). *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Self Efficacy Siswa Melalui Logan Avenue Problem Solving-Heuristic*. 3(2), 207–222.

Risnayati, C. (2021). Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Materi Operasi Hitung Bilangan Bulat Melalui Metode Demonstrasi Dengan Media. *Jurnal Wahana Pendidikan*, 8(1), 91. <https://doi.org/10.25157/wa.v8i1.4710>

Romadhon, Ilham Fatkhu. 2020. “Analisis Tingkat Kesukaran Soal-Soal Olimpiade Bahasa Arab Pekan Arabi Nasional 2019 Universitas Negeri Malang.” *Prosiding Semnasbama IV UM Jilid 1* 301–14.

Rosa, M., D’Ambrósio, U., Orey, D. C., Shirley, L., Alangui, W. V., Palhares, P., & Gavarrete, M. E. (n.d.). *Current and future perspectives of ethnomathematics as a program*.

Rosyidah, U. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 6 Metro. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 1(2), 115–124. <https://doi.org/10.30998/sap.v1i2.1018>

Setyawan, D. A. (2020). Petunjuk Praktikum Uji Normalitas & Uji Homogenitas Data dengan SPSS. In *Paper Knowledge . Toward a Media History of*

*Documents.*

- Solichin, Mujiyanto. 2017. "Analisis Daya Beda Soal Taraf Kesukaran, Butir Tes, Validitas Butir Tes, Interpretasi Hasil Tes Validitas Ramalan dalam Evaluasi Pendidikan." *Jurnal Manajemen dan Pendidikan Islam* 2 2(2):192–213.
- Son, A. L. (2019). Instrumentasi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis: Analisis Reliabilitas, Validitas, Tingkat Kesukaran Dan Daya Beda Butir Soal. *Gema Wiralodra*, 41-52.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*.
- Sujana, I. W. C. (2019). Fungsi Dan Tujuan Pendidikan Indonesia. *Adi Widya: Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 29. <https://doi.org/10.25078/aw.v4i1.927>
- Sutarsih, A. (2019). *Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dalam upaya meningkatkan hasil belajar matematika pada peserta didik kelas x smkn 1 kawali*. 9–15.
- Turmudi. (2017). Ethnomathematics: *Apa mengapa dan bagaimana implementasi dalam pembelajaran matematika di kelas*. In Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika.
- Umami F, T. A., & Suyono. (2020). Eksperimentasi Pembelajaran Matematika Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* Dengan Pendekatan Kontekstual Berbasis *Lesson Study* Pada materi Bangun Ruang Sisi Lengkung Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Kelas IX MTS Negeri Kabupaten Madiun. *jurnal universitas sebelas maret*.
- utami, R. D., Wibowo, D. C., & Susanti, Y. (2018). Analisis minat membaca siswa pada kelas tinggi di sekolah dasar negeri 01 belitung. *Jurnal Pendidikan Dasar PerKhasa, Volume*, 4(April), 179-188.
- Widiyanti, H, W., & Alfi, M. (2013). Related papers. *Jurnal Fisika Indonesia, Vol XVII* (Edisi April), No: 49.
- Widodo, A., Maulyda, M. A., & Anar, A. P. (n.d.). *Efektivitas Pendekatan Matematika Realistik Berbasis Etnomatematika Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Sekolah Dasar*. VI(2), 250–260.
- Wuriasih, D. N., Haryadi, H., & Jaryono, J. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Jigsaw* terhadap Hasil Belajar IPS Kelas VIII. *Soedirman Economics Education Journal*, 1(1), 18. <https://doi.org/10.32424/seej.v1i1.1879>

Yuliadi, I. (2017). Pengaruh penerapan strategi pembelajaran aktif everyone is a teacher here terhadap hasil belajar fisika siswa kelas viii smpn 5 linggo sari baganti. *JURNAL RISET FISIKA EDUKASI DAN SAINS*, 3(2), 75–86.

Yusra, Dewi, Y., & Qadri, M. (2020). Jurnal Buah Hati. *Jurnal Buah Hati*, 7(2), 125–137.



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
K E R I N C I



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
**K E R I N C I**

## Lampiran I

**DISTRIBUSI NILAI MID MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMPN 9  
KOTA SUNGAI PENUH TAHUN AJARAN 2020/2021**

No Siswa	Kelas			
	VII A	VII B	VII C	VII D
1	50	50	50	50
2	60	50	50	50
3	60	60	50	50
4	60	60	60	60
5	65	60	60	60
6	65	60	60	60
7	65	60	60	60
8	70	65	60	60
9	70	65	60	60
10	70	65	65	65
11	70	70	70	66
12	71	70	70	70
13	73	70	70	70
14	74	70	70	70
15	75	70	70	70
16	75	70	70	70
17	78	71	73	71
18	78	73	75	75
19	85	75	78	75
20	87	75	78	75
21	88	75	80	78
22		78	80	80
23		81	81	80
24		84	88	85
25		88		

## Lampiran II

### UJI NORMALITAS NILAI MID MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMPN 9 KOTA SUNGAI PENUH TAHUN AJARAN 2020/2021

		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Kelas	Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Hasil Nilai Mid Siswa	kelas A	,129	21	,200*	,969	21	,702
	kelas B	,159	25	,102	,965	25	,525
	kelas C	,165	24	,089	,946	24	,219
	kelas D	,159	24	,120	,947	24	,233

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

#### ➤ Analisis Output SPSS

- Kelas A : Nilai Sig. Sebesar 0,702(>0,05)
- Kelas B : Nilai Sig. Sebesar 0,525(>0,05)
- Kelas C : Nilai Sig. Sebesar 0,219(>0,05)
- Kelas D : Nilai Sig. Sebesar 0,233(>0,05)

➤ Kesimpulan : Dari data di atas diperoleh bahwa keempat kelompok sampel berdistribusi normal. Dimana nilai sig>0.05 maka dinyatakan berdistribusi normal dengan tingkat kepercayaan 95%.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
KERINCI

### Lampiran III

## UJI HOMOGENITAS VARIANS POPULASI TERHADAP NILAI MID MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMPN 9 KOTA SUNGAI PENUH TAHUN AJARAN 2020/2021

### Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Nilai Mid Siswa	Based on Mean	,348	3	90	,791
	Based on Median	,211	3	90	,888
	Based on Median and with adjusted df	,211	3	89,778	,888
	Based on trimmed mean	,348	3	90	,791

➤ Analisis Output SPSS

Dari data di atas diperoleh bahwa keempat kelas populasi mempunyai varians yang homogen. Dimana nilai signifikansi (P-value)  $> 0,05$  yaitu  $0,791 > 0,05$  maka dikatakan homogen pada tingkat kepercayaan 95%.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
KERINCI

## Lampiran IV

### UJI KESAMAAN RATA-RATA POPULASI TERHADAP NILAI MID MATEMATIKA SISWA KELAS VII SMPN 9 KOTA SUNGAI PENUH

#### Descriptives

Hasil Nilai Mid Siswa

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimu m	Maximu m
					Lower Bound	Upper Bound		
kelas A	21	70,90	9,486	2,070	66,59	75,22	50	88
kelas B	25	68,60	9,390	1,878	64,72	72,48	50	88
kelas C	24	67,83	10,466	2,136	63,41	72,25	50	88
kelas D	24	67,08	9,784	1,997	62,95	71,21	50	85
Total	94	68,53	9,737	1,004	66,54	70,53	50	88

➤ Analisis Output SPSS (Descriptive) :

1. Rata-rata nilai mid siswa kelas A sebesar 70,90
2. Rata-rata nilai mid siswa kelas B sebesar 68, 60
3. Rata-rata nilai mid siswa kelas C sebesar 67,83
4. Rata-rata nilai mid siswa kelas D sebesar 68,53

#### ANOVA

Hasil Nilai Mid Siswa

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	180,428	3	60,143	,627	,600
Within Groups	8636,976	90	95,966		
Total	8817,404	93			

- Analisis ouput SPSS (Anova) : Berdasarkan tabel data di atas (Anova) diketahui nilai sig > 0.05 (0,600 > 0,005) maka dapat disimpulkan rata-rata nilai mid siswa keempat kelas sama secara signifikan.

## Lampiran V

## KISI-KISI TES UJI COBA HASIL BELAJAR MATERI SEGIEMPAT DAN SEGITIGA

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian	Indikator Soal	Taksonomi Bloom					No Soal
			C1	C2	C3	C4	C5	
3.11 mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegi panjang, belah ketupat, jajar genjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga	3.11.1 Mengenal dan memahami bangun datar segiempat dan segitiga	Siswa dapat mengenal dan memahami bangun datar segiempat dan segitiga	√					1,2,3, 4,5,6, 7
	3.11.2 Memahami jenis-jenis sifat persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang menurut sifatnya	Siswa dapat memahami jenis-jenis sifat persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang menurut sifatnya		√				
	3.11.3 Menjelaskan sifat-sifat persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang ditinjau dari sudut diagonalnya	Siswa dapat menjelaskan sifat-sifat persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang ditinjau dari sudut diagonalnya			√			
	3.11.4 Menjelaskan jenis-jenis	Siswa dapat menjelaskan jenis-			√			

	<p>segitiga berdasarkan sisi dan sudutnya</p> <p>3.11.5 Menemukan jenis segitiga berdasarkan sifat-sifatnya</p> <p>3.11.6 Memahami keliling dan luas persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang</p> <p>3.11.7 Memahami keliling dan luas segitiga</p>	<p>jenis segitiga berdasarkan sisi dan sudutnya</p> <p>Siswa dapat menemukan jenis segitiga berdasarkan sifatnya</p> <p>Siswa dapat memahami keliling dan luas persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang</p> <p>Siswa dapat memahami keliling dan luas segitiga</p>		√			
4.11 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi, persegi panjang, belah ketupat, jajar	<p>4.11.1 Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan sifat-sifat segiempat dan segitiga</p> <p>4.11.2 Menerapkan konsep keliling dan luas segiempat dan segitiga</p>	<p>Siswa dapat menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan sifat-sifat segiempat dan segitiga</p> <p>Siswa dapat menerapkan konsep keliling dan luas segiempat dan segitiga untuk</p>		√			8,9,10

genjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga	untuk menyelesaikan masalah 4.11.3 Menyelesaikan soal penerapan bangun datar segiempat	menyelesaikan masalah Siswa dapat menyelesaikan soal penerapan bangun datar segiempat			√			
---	---	--	--	--	---	--	--	--

**Lampiran VI**

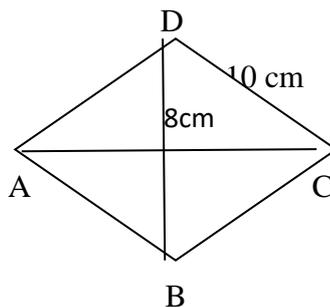
**SOAL UJI COBA TES HASIL BELAJAR MATERI  
SEGIEMPAT DAN SEGITIGA**

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 9 Kota Sungai Penuh  
 Mata Pelajaran : Matematika  
 Materi Pokok : Segiempat dan segitiga  
 Kelas/Semester : II/Genap  
 Waktu : 2x45 Menit

**Petunjuk!**

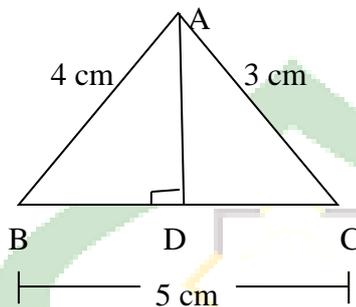
1. Tuliskan identitas diri anda dengan lengkap (nama dan kelas)
2. Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan.
3. Kerjakan butir soal yang kamu anggap mudah terlebih dahulu.
4. Kerjakan secara mandiri dan jujur.
5. Periksa jawaban anda terlebih dahulu sebelum diserahkan kepada guru.

1. Diketahui segitiga dengan ukuran sudut-sudutnya  $50^\circ$ ,  $60^\circ$ , dan  $70^\circ$  sebutkan jenis segitiga tersebut dan dapatkah kamu menggolongkan segitiga tersebut dengan melihat panjang sisinya? jelaskan!
2. Diketahui luas persegi adalah  $225 \text{ cm}^2$  keliling persegi tersebut adalah ?
3. Suatu persegi panjang EFGH mempunyai panjang 10 cm dan lebar 5 cm. Hitunglah luas dan keliling persegi panjang tersebut!
4. Pada trapesium ABCD diketahui  $AB = 22 \text{ cm}$ ,  $CD = 10 \text{ cm}$ , dan  $DE = 8 \text{ cm}$ , hitunglah luas dan keliling trapesium tersebut!
5. Perhatikan belah ketupat dibawah ini!



Panjang AC adalah 12 cm dan panjang BD adalah 16 cm. Hitunglah luas dan keliling belah ketupat ABCD!

6. Sebuah layang-layang memiliki ukuran panjang sisi 5 cm, 10 cm, dan 5 cm. Hitunglah berapa keliling layang-layang tersebut ?
7. Suatu bangun segitiga memiliki ukuran seperti yang tertera di gambar bawah ini :



Hitunglah luas dan keliling segitiga tersebut!

8. Pak Sulaiman memiliki sebidang tanah berbentuk persegi dengan keliling 120m. Tanah tersebut nantinya akan diwarisi kepada enam orang putranya dengan bagian yang sama besar. Berapa luas tanah yang akan diterima oleh masing-masing putra pak sulaiman ?
9. Sebuah taman berbentuk segitiga sama kaki dengan panjang sisi yang sama 15 m, panjang sisilainnya 12 m, dan tinggi 7 m. Jika taman tersebut akan ditanami rumput dengan biaya Rp 60.000/m<sup>2</sup>, hitunglah keseluruhan biaya yang diperlukan ?
10. Seorang ahli tata kota mendesain suatu taman dengan kolam ikan di tengahnya. Kolam tersebut didesain dari gabungan satu persegi dan empat segitiga sama sisi yang sama besar. Pada tepi kolam akan dibuat pagar pembatas. Jika biaya yang dibutuhkan untuk membuat pembatas tersebut adalah Rp 50.000,00 per meter, tentukan biaya yang dibutuhkan untuk membuat pembatas yang mengelilingi tepi kolam tersebut



$$= 30 \text{ cm}$$

Jadi, keliling persegi panjang EFGH adalah 30 cm

4. Diketahui :  $AB = 22 \text{ cm}$ ,  $CD = 10 \text{ cm}$ , dan  $DE = 8 \text{ cm}$

Ditanya : luas dan keliling trapesium tersebut

Jawab :  $L = \frac{1}{2} \times (\text{jumlah sisi sejajar}) \times t$

$$= \frac{1}{2} \times (22 + 10) \times 8$$

$$= \frac{1}{2} \times 32 \times 8$$

$$= 128 \text{ cm}^2$$

$$K = AB + BC + CD + AD$$

$$= 22 + 10 + 10 + 10$$

$$= 52 \text{ cm}$$

5. Dikeathui : panjang  $AC = 12 \text{ cm}$

panjang  $BD = 16 \text{ cm}$

Ditanya : luas dan keliling belah ketupat tersebut

Jawab :  $L = \frac{1}{2} \times d1 \times d2$

$$= \frac{1}{2} \times AC \times BD$$

$$= \frac{1}{2} \times 12 \text{ cm} \times 16 \text{ cm}$$

$$= 16 \text{ cm}^2$$

Jadi, luas belah ketupat ABCD adalah  $16 \text{ cm}^2$

$$K = s + s + s + s$$

$$= AB + BC + CD + DA$$

$$= 4 \times s$$

$$= 4 \times 10$$

$$= 40 \text{ cm}$$

Jadi, keliling belah ketupat ABCD adalah 40 cm

6. Diketahui : panjang sisi layang-layang = 5 cm, 10 cm, dan 5 cm

Ditanya : keliling layang-layang tersebut

Jawab :  $K = s1 + s2 + s3 + s4$

$$= 5 + 10 + 5 + 10$$

$$= 30 \text{ cm}$$

Jadi, keliling layang-layang tersebut adalah 30 cm

7. Dikeathui : AC = 3 cm  
 AB = 4 cm  
 BC = 5 cm

Ditanya : luas dan keliling segitiga tersebut

Jawab :  $L = \frac{1}{2} \times a \times t$   
 $= \frac{1}{2} \times 3 \text{ cm} \times 4 \text{ cm}$   
 $= \frac{1}{2} \times 12 \text{ cm}^2$   
 $= 6 \text{ cm}^2$

Jadi, luas segitiga adalah  $6 \text{ cm}^2$

$$K = s + s + s$$

$$= AC + AB + BC$$

$$= 3 \text{ cm} + 4 \text{ cm} + 5 \text{ cm}$$

$$= 12 \text{ cm}$$

Jadi, keliling segitiga adalah 12 cm

8. Diketahui : Kll tanah berbentuk persegi adalah 120 m  
 Tanah akan dibagi menjadi 6 bagian sama besar

Ditanya : Luas masing-masing bagian

Jawab : Menentukan panjang sisi tanah (s)

$$s = \text{keliling}/4$$

$$s = 120/4$$

$$s = 30 \text{ m}$$

Menentukan luas tanah keseluruhan (Lt)

$$L_t = s \times s$$

$$L_t = 30 \text{ m} \times 30 \text{ m}$$

$$L_t = 900 \text{ m}^2$$

Menentukan luas tanah masing-masing bagian (Lb)

$$L_b = L_t/6$$

$$L_b = 900 \text{ m}^2 / 6$$

$$L_b = 150 \text{ m}^2$$

9. Diketahui : segitiga sama kaki dengan panjang sisi yang sama 15 m  
 panjang sisilainnya 12 m

tinggi 17 m

taman akan ditanami rumput dengan biaya Rp 60.000/m<sup>2</sup>

Ditanya : keseluruhan biaya yang diperlukan?

Jawab : Luas segitiga =  $\frac{1}{2}$  alas x tinggi

$$\text{Luas segitiga} = \frac{1}{2} \times 12 \text{ m} \times 7 \text{ m}$$

$$\text{Luas segitiga} = 42 \text{ m}^2$$

Karena biaya yang diperlukan adalah Rp 60.000/m<sup>2</sup> maka biaya totalnya adalah = Rp 2.520.000

10. Diketahui : panjang sisi persegi = 5m

Biaya pembuatan pembatas Rp. 50.000/meter

Ditanya : biaya untuk membuat pembatas yang mengelilingikolam

Jawab : panjang sisi segitiga = panjang sisi persegi = 5m

$$\text{Keliling kolam} = 8 \times \text{panjang sisi segitiga}$$

$$= 8 \times 5\text{m}$$

$$= 40\text{m}$$

Biaya untuk membuat pembatas kolam (BPP)

$$\text{BPP} = 40 \times \text{Rp } 50.000$$

$$= \text{Rp } 2.000.000$$

## Lampiran VIII

## RUBRIK PENSKORAN

Indikator Soal	Skor	Kriteria
Siswa dapat mengenal dan memahami bangun datar segiempat dan segitiga	3	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, jawaban benar dan lengkap
	2	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, tetapi jawaban kurang lengkap
	1	Hanya menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal
	0	Tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanya jawaban salah
Siswa dapat memahami jenis-jenis sifat persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang menurut sifatnya	3	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, jawaban benar dan lengkap
	2	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, tetapi jawaban kurang lengkap
	1	Hanya menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal
	0	Tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanya jawaban salah
Siswa dapat menjelaskan sifat-sifat persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang ditinjau dari sudut	3	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, jawaban benar dan lengkap
	2	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, tetapi jawaban kurang lengkap

diagonalnya	1	Hanya menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal
	0	Tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanya jawaban salah
Siswa dapat menjelaskan jenis-jenis segitiga berdasarkan sisi dan sudutnya Siswa dapat menemukan jenis segitiga berdasarkan sifatnya	3	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, jawaban benar dan lengkap
	2	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, tetapi jawaban kurang lengkap
	1	Hanya menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal
	0	Tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanya jawaban salah
Siswa dapat memahami keliling dan luas persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang	3	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, jawaban benar dan lengkap
	2	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, tetapi jawaban kurang lengkap
	1	Hanya menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal
	0	Tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanya jawaban salah
Siswa dapat memahami keliling dan luas segitiga	3	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, jawaban benar dan lengkap
	2	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, tetapi jawaban kurang lengkap

	1	Hanya menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal
	0	Tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanya jawaban salah
Siswa dapat menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan sifat-sifat segiempat dan segitiga	3	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, jawaban benar dan lengkap
	2	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, tetapi jawaban kurang lengkap
	1	Hanya menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal
	0	Tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanya jawaban salah
Siswa dapat menerapkan konsep keliling dan luas segiempat dan segitiga untuk menyelesaikan masalah	3	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, jawaban benar dan lengkap
	2	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, tetapi jawaban kurang lengkap
	1	Hanya menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal
	0	Tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanya jawaban salah
Siswa dapat menyelesaikan soal penerapan bangun datar segiempat	3	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, jawaban benar dan lengkap
	2	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, tetapi jawaban kurang lengkap

	1	Hanya menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal
	0	Tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanya jawaban salah

Rumus perhitungan nilai:

$$\frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal/ideal}} \times 100$$



## Lampiran IX

## LEMBAR VALIDASI SOAL OLEH VALIDATOR 1

**LEMBAR VALIDASI SOAL**

Satuan pendidikan : SMP Sederajat      Kelas : VII

Mata Pelajaran : Matematika      Materi : Segiempat dan segitiga

Petunjuk : Berilah tanda *checklist* (✓) pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilain Bapak/ibu terhadap soal essay yang terlampir dengan skala penilaian sebagai berikut :

1 : Tidak baik      4 : Baik  
2 : Kurang baik      5 : Sangat baik  
3 : Cukup baik

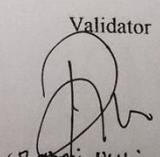
No	Aspek yang Diamati	Kategori				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian soal dengan tujuan penelitian					✓
2	Kejelasan petunjuk dengan soal					✓
3	Kejelasan maksud dengan soal					✓
4	Kemungkinan soal dapat dijelaskan				✓	
5	Kesesuain bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia					✓
6	Kalimat soal tidak mengandung arti ganda					✓
7	Kalimat soal menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami siswa					✓

Untuk kesimpulan mohon diisi :

(LD) : Layak Digunakan  
LDP : Layak Digunakan dengan Perubahan  
TLD : Tidak Layak Digunakan

Sungai Penuh, 14 Desember 2021

Validator

  
(Rahmi Putri, m.p.l.)



## Lampiran XI

## LEMBAR VALIDASI SOAL OLEH VALIDATOR 3

**LEMBAR VALIDASI SOAL**

Satuan pendidikan : SMP Sederajat      Kelas : VII

Mata Pelajaran : Matematika      Materi : Segiempat dan segitiga

Petunjuk : Berilah tanda *checklist* (✓) pada kolom penilaian yang sesuai dengan penilaian Bapak/ibu terhadap soal essay yang terlampir dengan skala penilaian sebagai berikut :

1 : Tidak baik      4 : Baik  
2 : Kurang baik      5 : Sangat baik  
3 : Cukup baik

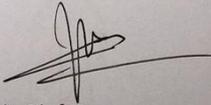
No	Aspek yang Diamati	Kategori				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian soal dengan tujuan penelitian				✓	
2	Kejelasan petunjuk dengan soal					✓
3	Kejelasan maksud dengan soal					✓
4	Kemungkinan soal dapat ter jelaskan				✓	
5	Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia					✓
6	Kalimat soal tidak mengandung arti ganda					✓
7	Kalimat soal menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami siswa					✓

Untuk kesimpulan mohon diisi :

**LD** : Layak Digunakan  
**LDP** : Layak Digunakan dengan Perubahan  
**TLD** : Tidak Layak Digunakan

Sungai Penuh, 21 Desember 2021

Validator

  
 (NANDA SEPHINA SARI, S.P.)  
 NIP. 1980902 201001 2042



## Lampiran XIII

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DENGAN MODEL  
PEMBELAJARAN KONVENSIONAL**

No	Aspek yang di nilai	Realisasi		Keterangan
		Ada	Tidak	
<b>Kegiatan Pendahuluan</b>				
1	Siswa menyimak penyampaian guru tentang judul materi yang akan mereka pelajari			
2	Siswa mendengarkan dengan seksama ketika guru menyampaikan tujuan pembelajaran			
3	Siswa menyimak penyampaian guru tentang pelajaran sebelumnya			
<b>Kegiatan Inti</b>				
4	<b>Mengamati</b> Guru menjelaskan materi pelajaran secara klasikal di depan kelas dan meminta siswa untuk mengamati beberapa contoh bentuk jajanan yang ada dipasar seperti kue lopis yang berbentuk segitiga, ketupat yang berbentuk belah ketupat, risoles yang berbetuk seperti persegi panjang, dan bentuk kue-kue yang lain yang menyerupai bangun datar segiempat dan segitiga			
5	<b>Menanya</b> Guru menampilkan contoh bentuk jajanan yang ada dipasar kemudian memberi pertanyaan pencapaian berupa : <i>“apakah yang menarik pada gambar ini?”</i> <i>“apa yang bisa kalian ambil dari gambar ini”</i>			

6	<b>Mengumpulkan Informasi</b> Siswa diminta untuk lebih menggali informasi tentang materi yang disajikan			
7	<b>Menalar</b> Siswa diberikan soal-soal terkait materi tersebut			
8	<b>Mengkomunikasikan</b> Guru bersama siswa membahas hasil dari diskusi tersebut			
<b>Kegiatan Penutup</b>				
9	Siswa dan guru sama-sama merangkum isi pembelajaran dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.			
10	Guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa tentang materi yang diajarkan hari itu			
11	Guru menyampaikan secara garis besar materi yang akan diajarkan pada pertemuan berikutnya			

## Lampiran XIV

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DENGAN MODEL  
PEMBELAJARAN JIGSAW BERBASIS KONTEKSTUAL**

No	Aspek yang di nilai	Realisasi		Keterangan
		Ada	Tidak	
<b>Kegiatan Pendahuluan</b>				
1	Siswa menyimak penyampaian guru tentang judul materi yang akan mereka pelajari			
2	Siswa mendengarkan dengan seksama ketika guru menyampaikan tujuan pembelajaran			
3	Siswa menyimak penyampaian guru tentang pelajaran sebelumnya			
<b>Kegiatan Inti</b>				
4	<p><b>Mengorganisasikan siswa dalam kelompok –kelompok belajar</b></p> <p>1) Guru membentuk siswa kedalam kelompok heterogen yang beranggotakan 4-5 orang siswa (<i>masyarakat belajar</i>)</p> <p>2) Setelah membentuk kelompok siswa duduk bersama kelompoknya masing-masing</p> <p>3) Setiap kelompok ada 1 orang siswa sebagai anggota ahli yang telah dipilih dengan mempertimbangkan latar belakang kemampuan mereka masing-masing</p>			
5	<p><b>Membimbing dalam diskusi kelompok</b></p> <p>6) Semua ketua kelompok yang telah dipilih sebagai anggota</p>			

	<p>ahli lalu bergabung untuk berdiskusi mengenai suatu materi yang di akan di jelaskan oleh guru dengan menggunakan media berbasis kontekstual yaitu bentuk jajanan yang ada dipasar seperti kue lapis yang berbentuk segitiga, ketupat yang berbentuk belah ketupat, risoles yang berbentuk pesergi panjang dan kue-kue yang lain yang menyerupai bangun datar segiempat dan segitiga</p> <p>7) Guru meminta anggota ahli untuk mengamati beberapa contoh bentuk jajanan yang ada di pasar</p> <p>8) Setelah diskusi dari kelompok ahli selesai, guru meminta anggota ahli untuk kembali ke kelompok asalnya dan berdiskusi untuk membangun pengetahuan yang diperolehnya kepada anggota-anggota kelompok asalnya</p> <p>9) Selama diskusi berlangsung, guru menghampiri masing-masing kelompok untuk mengamati dan menanyakan kesulitan yang sedang dihadapi.</p> <p>10) Guru lalu mengajukan pertanyaan-pertanyaan sebagai umpan balik guna mengetahui penguasaan siswa terhadap konsep dari materi yang sedang</p>			
--	--	--	--	--

	dipelajari.			
6	<p><b>Mengumpulkan informasi</b></p> <p>Siswa diminta untuk lebih menggali informasi tentang materi yang disajikan</p>			
7	<p><b>Evaluasi</b></p> <p>4) Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal-soal latihan tentang materi yang diajarkan secara berkelompok</p> <p>5) Beberapa perwakilan kelompok asal menyajikan secara tertulis dan lisan hasil pembelajaran atau apa yang telah dipelajari selama diskusi berlangsung, sedangkan kelompok lain menanggapi</p> <p>6) Guru juga memberikan kesempatan siswa untuk bertanya jika ada hal-hal yang kurang dimengerti</p>			
8	<p><b>Memberi penghargaan</b></p> <p>3) Guru memberikan apresiasi dan meminta siswa untuk memberikan tepuk tangan kepada kelompok yang sudah presentasi</p> <p>4) Siswa lalu melakukan resume dan membuat kesimpulan secara lengkap, komprehensif dan dibantu oleh guru dari konsep yang telah dipahami, keterampilan yang diperoleh maupun sikap lainnya dari hasil belajar yang telah dilakukan</p>			
<b>Kegiatan Penutup</b>				
9	Siswa dan guru sama-sama merangkum isi pembelajaran dari kegiatan pembelajaran yang			

	telah dilakukan.			
10	Guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa tentang materi yang diajarkan hari itu			
11	Guru menyampaikan secara garis besar materi yang akan diajarkan pada pertemuan berikutnya			



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
KERINCI

## Lampiran XV

**TABULASI PROPORSI JAWABAN SOAL UJI COBA TES HASIL  
BELAJAR**

Inisial Siswa	Nomor Soal										Skor Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
AP	2	1	1	1	1	1	2	3	2	2	16
AA	3	1	3	3	1	3	3	2	1	3	23
AI	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
AR	1	2	3	3	2	3	3	3	2	1	23
AA	0	2	3	3	2	3	3	3	2	0	21
CA	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	26
CE	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
DF	2	2	1	1	2	1	1	2	2	2	16
DRI	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2	24
FAP	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	29
FRU	1	2	3	3	2	3	3	2	2	1	22
JE	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
JAP	2	0	3	3	0	3	3	2	0	2	18
LG	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
MA	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1	26
MA	1	2	3	3	2	3	3	2	2	1	22
MFS	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	28
MF	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	27
MA	2	1	3	3	1	3	3	2	1	2	21
NA	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30
PAW	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	21
RMI	1	1	3	3	1	3	3	3	1	1	20
YTR	2	1	3	3	1	3	3	3	1	2	22
MDS	0	2	3	3	2	3	3	3	2	0	21



soal7	Pearson Correlation	-.084	-.023	,950**	,950**	-.023	,950**	1	,092	-.094	-.107	,453*
	Sig. (2-tailed)	,698	,916	,000	,000	,916	,000		,667	,661	,618	,026
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
soal8	Pearson Correlation	,101	,519**	,039	,039	,519**	,039	,092	1	,566**	,077	,479*
	Sig. (2-tailed)	,640	,009	,855	,855	,009	,855	,667		,004	,720	,018
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
soal9	Pearson Correlation	,307	,974**	-.067	-.067	,974**	-.067	-.094	,566**	1	,271	,722**
	Sig. (2-tailed)	,144	,000	,756	,756	,000	,756	,661	,004		,200	,000
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
soal10	Pearson Correlation	,978**	,259	-.094	-.094	,259	-.094	-.107	,077	,271	1	,535**
	Sig. (2-tailed)	,000	,221	,661	,661	,221	,661	,618	,720	,200		,007
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
total	Pearson Correlation	,572**	,782**	,510*	,510*	,782**	,510*	,453*	,479*	,722**	,535**	1
	Sig. (2-tailed)	,004	,000	,011	,011	,000	,011	,026	,018	,000	,007	
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Kesimpulan : Berdasarkan tabel validitas butir soal di atas diperoleh bahwa  $r_{hitung} > r_{tabel}$  yang mana  $r_{tabel}$  nya adalah 0,404 maka soal tes yang diujikan adalah valid.



	Sig. (2-tailed)	,741	,753	,000	,000	,753		,000	,855	,756	,661	,011
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
soal7	Pearson Correlation	-,084	-,023	,950**	,950**	-,023	,950**	1	,092	-,094	-,107	,453*
	Sig. (2-tailed)	,698	,916	,000	,000	,916	,000		,667	,661	,618	,026
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
soal8	Pearson Correlation	,101	,519**	,039	,039	,519**	,039	,092	1	,566**	,077	,479*
	Sig. (2-tailed)	,640	,009	,855	,855	,009	,855	,667		,004	,720	,018
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
soal9	Pearson Correlation	,307	,974**	-,067	-,067	,974**	-,067	-,094	,566**	1	,271	,722**
	Sig. (2-tailed)	,144	,000	,756	,756	,000	,756	,661	,004		,200	,000
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
soal10	Pearson Correlation	,978**	,259	-,094	-,094	,259	-,094	-,107	,077	,271	1	,535**
	Sig. (2-tailed)	,000	,221	,661	,661	,221	,661	,618	,720	,200		,007
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
total	Pearson Correlation	,572**	,782**	,510*	,510*	,782**	,510*	,453*	,479*	,722**	,535**	1
	Sig. (2-tailed)	,004	,000	,011	,011	,000	,011	,026	,018	,000	,007	

N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Kesimpulan : Berdasarkan tabel daya beda soal di atas diperoleh bahwa  $I_{p_{hitung}}$  berada pada rentang koefisien DB  $>0.30$  maka dapat dikatakan semua soal uji coba tes hasil belajar diterima.



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
KERINCI

## Lampiran XVIII

## PERHITUNGAN INDEKS KESUKARAN SOAL UJI COBA TES HASIL BELAJAR

		Statistics									
		soal1	soal2	soal3	soal4	soal5	soal6	soal7	soal8	soal9	soal10
N	Valid	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean		0,66	0,70	0,50	0,55	0,70	0,65	0,55	0,45	0,50	0,65

Kesimpulan : Berdasarkan tabel tingkat kesukaran soal nilai rata-rata setiap soal berada pada rentang 0.30-70 maka dapat dikatakan semua soal memiliki tingkat kesukaran yang sedang dan bagus untuk digunakan

**Lampiran XIX****RELIABILITAS SOAL UJI COBA TES HASIL BELAJAR**

<b>Reliability Statistics</b>	
Cronbach's	
Alpha	N of Items
,790	10

Kesimpulan : Diperoleh diperoleh 0,790. Berdasarkan kriteria soal tersebut memiliki reliabilitas tes yang tinggi.



## Lampiran XX

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidika : SMP

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/ Semester : VII/II

Materi Pokok : Segiempat dan segitiga

Alokasi Waktu : 7 pertemuan (2 x 40 menit)

#### A. Kompetensi inti (KI)

KI 1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya

KI 2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya

KI 3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata

KI 4 : Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, 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

Kompetensi Dasar	Indikator
3.11 mengaitkan rumus keliling dan luas untuk berbagai jenis segiempat (persegi, persegi	3.11.1 Mengenal bangun datar segiempat dan segitiga
	3.11.2 Memahami bangun datar

<p>panjang, belah ketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga</p>	<p>segiempat dan segitiga</p> <p>3.11.3 Memahami jenis-jenis sifat persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang menurut sifatnya</p> <p>3.11.4 Menjelaskan sifat-sifat persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang ditinjau dari sudut diagonalnya</p> <p>3.11.5 Menjelaskan jenis-jenis segitiga berdasarkan sisi dan sudutnya</p> <p>3.11.6 Menemukan jenis segitiga berdasarkan sifat-sifatnya</p> <p>3.11.7 Memahami keliling dan luas persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang</p> <p>3.11.8 Memahami keliling dan luas segitiga</p>
<p>4.11 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan luas dan keliling segiempat (persegi, persegi panjang, belah ketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang) dan segitiga</p>	<p>4.11.1 Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan sifat-sifat segiempat dan segitiga</p> <p>4.11.2 Menerapkan konsep keliling dan luas segiempat dan segitiga untuk</p>

	menyelesaikan masalah
4.11.3	Menyelesaikan soal
	penerapan bangun datar
	segiempat

### C. Tujuan Pembelajaran

Di dalam tujuan pembelajaran diharapkan siswa mampu :

1. Mengenal bangun datar segiempat dan segitiga dengan benar
2. Memahami bangun datar segiempat dan segitiga dengan benar
3. Memahami jenis-jenis sifat persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang menurut sifatnya dengan benar
4. Menjelaskan sifat-sifat persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang ditinjau dari sudut diagonalnya dengan benar
5. Menjelaskan jenis-jenis segitiga berdasarkan sisi dan sudutnya dengan benar
6. Menemukan jenis segitiga berdasarkan sifat-sifatnya dengan benar
7. Memahami keliling dan luas persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang dengan benar
8. Memahami keliling dan luas segitiga dengan benar
9. Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan sifat-sifat segiempat dan segitiga dengan benar dan tepat
10. Menerapkan konsep keliling dan luas segiempat dan segitiga untuk menyelesaikan masalah dengan benar
11. Menyelesaikan soal penerapan bangun datar segiempat dengan benar

### D. Materi pembelajaran

Bangun datar

1. Segiempat
  - a) Macam-macam segiempat (persegi, persegi panjang, belah ketupat, jajargenjang, trapesium, dan layang-layang)

- b) Sifat-sifat segi empat
  - c) Keliling dan luas segi empat
2. Segitiga
- a) Macam-macam segitiga (berdasarkan panjang sisi, berdasarkan panjang sudut)
  - b) Keliling dan luas segitiga

### E. Metode Pembelajaran

Menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe Jigsaw

### F. Sumber Belajar

Kemendikbud dan Kebudayaan Republik Indonesia (2017). Buku matematika SMP/MTs kelas VII semester II.

### G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

#### Pertemuan 1 : (2 x 40 Menit)

Indikator pencapaian kompetensi :

- 3.11.1 Mengenal bangun datar segiempat dan segitiga
- 3.11.2 Memahami bangun datar segiempat dan segitiga
- 3.11.3 Memahami jenis-jenis sifat persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang menurut sifatnya
- 3.11.4 Menjelaskan sifat-sifat persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang ditinjau dari sudut diagonalnya

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan salam kepada siswa</li> <li>2. Guru mengajak siswa berdoa yang dipimpin oleh ketua kelas</li> <li>3. Guru menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa <i>“adakah yang tidak masuk hari ini?”</i></li> <li>4. Guru meminta siswa untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan</li> <li>5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu</li> </ol>	10 menit

	<p>siswa dapat mengetahui apa yang dimaksud dengan segiempat dan menyebutkan jenis-jenis segiempat dan sifat-sifat bangun datar segiempat yang ditinjau dari sudut diagonalnya</p>	
Inti	<p><b>Mengorganisasikan siswa dalam kelompok – kelompok belajar</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membentuk siswa kedalam kelompok heterogen yang beranggotakan 4-5 orang siswa (masyarakat belajar)</li> <li>2. Setelah membentuk kelompok siswa duduk bersama kelompoknya masing-masing</li> <li>3. Setiap kelompok ada 1 orang siswa yang ditunjuk sebagai anggota ahli yang telah dipilih dengan mempertimbangkan latar belakang kemampuan mereka masing-masing</li> </ol> <p><b>Membimbing dalam diskusi kelompok</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Semua ketua kelompok yang telah ditunjuk sebagai anggota ahli lalu bergabung untuk berdiskusi suatu materi yang di akan di jelaskan oleh guru mengenai pengertian bangun datar segiempat dan jenis-jenis bangun datar segiempat yang ditinjau dari sudut diagonalnya dan kemudian meminta anggota ahli untuk mengamati beberapa contoh bentuk jajanan yang ada dipasar yang dikaitkan dengan materi geometri pada bangun datar segiempat</li> <li>5. Guru menampilkan contoh gambar jajanan yang ada dipasar kemudian memberi pertanyaan pencapaian berupa :  <i>“manakah yang merupakan bangun datar segiempat?”</i></li> </ol>	55 menit

	<p><i>“apa yang dimaksud dengan segiempat?”</i></p> <p><i>“apa saja jenis-jenis bangun datar segiempat?”</i></p> <p><i>“bagaimana sifat-sifatnya?”</i></p> <p>6. Setelah diskusi dari kelompok ahli selesai, guru meminta anggota ahli untuk kembali ke kelompok asalnya dan berdiskusi untuk membangun pengetahuan yang diperolehnya kepada anggota-anggota kelompok asalnya, tiap siswa mampu :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan defenisi segiempat</li> <li>Memahami jenis-jenis segiempat</li> <li>Memahami sifat-sifat segiempat ditinjau dari sudut dan diagonalnya</li> </ol> <p>7. Selama diskusi berlangsung, guru menghampiri masing-masing kelompok untuk mengamati dan menanyakan kesulitan yang sedang dihadapi.</p> <p>8. Guru lalu mengajukan pertanyaan-pertanyaan sebagai umpan balik guna mengetahui penguasaan siswa terhadap konsep dari materi yang sedang dipelajari.</p> <p><b>Mengumpulkan informasi</b></p> <p>9. Siswa diminta untuk lebih menggali informasi tentang materi yang disajikan seperti apa yang dimaksud dengan segiempat kemudian apa saja jenis-jenis dari bangun datar segiempat dan bagaimana sifat-sifatnya yang ditinjau dari sudut dan diagonalnya</p> <p><b>Evaluasi</b></p> <p>10. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal-</p>	
--	---	--

	<p>soal latihan tentang materi yang diajarkan secara berkelompok</p> <p>11. Beberapa perwakilan kelompok asal menyajikan secara tertulis dan lisan hasil pembelajaran atau apa yang telah dipelajari selama diskusi berlangsung, sedangkan kelompok lain menanggapi</p> <p>12. Guru juga memberikan kesempatan siswa untuk bertanya jika ada hal-hal yang kurang dimengerti</p> <p><b>Memberi penghargaan</b></p> <p>13. Guru memberikan apresiasi dan meminta siswa untuk memberikan aplus kepada kelompok yang sudah presentasi</p> <p>14. Siswa lalu melakukan resume dan membuat kesimpulan secara lengkap, komprehensif dan dibantu oleh guru dari konsep yang telah dipahami, keterampilan yang diperoleh maupun sikap lainnya dari hasil belajar yang telah dilakukan</p>	
<p>Penutup</p>	<p>e. Siswa dan guru sama-sama merangkul isi pembelajaran dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.</p> <p>f. Guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa tentang materi yang diajarkan hari itu</p> <p>g. Guru menyampaikan secara garis besar materi yang akan diajarkan pada pertemuan berikutnya yaitu tentang segitiga dan sifat-sifat, jenis-jenis segitiga berdasarkan sisi dan sudutnya</p> <p>h. Guru mengakhiri pembelajaran dengan berdoa</p>	<p>15 menit</p>

## Pertemuan 2 : (2 x 40 Menit)

Indikator pencapaian kompetensi :

3.11.5 Menjelaskan jenis-jenis segitiga berdasarkan sisi dan sudutnya

3.11.6 Menemukan jenis segitiga berdasarkan sifat-sifatnya

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan salam kepada siswa</li> <li>2. Guru mengajak siswa berdoa yang dipimpin oleh ketua kelas</li> <li>3. Guru menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa  <i>“adakah yang tidak masuk hari ini?”</i></li> <li>4. Guru meminta siswa untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan</li> <li>5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu siswa dapat mengetahui apa yang dimaksud dengan segitiga dan menyebutkan sifat-sifat, jenis-jenis segitiga berdasarkan sisi dan sudutnya</li> <li>6. Guru mengingatkan kembali materi minggu lalu tentang bangun datar segiempat dengan memberikan beberapa contoh bentuk jajanan yang ada di pasar misal :  <i>“apakah kalian masih ingat apa nama bangun segiempat di bawah ini?”</i></li> </ol> 	10 menit

	   <p>Persegi, persegi panjang, belah ketupat, jajar genjang, dll</p> <p>7. Guru memberikan kesempatan kepada siswa yang ingin menjawab pertanyaan dari guru</p>	
Inti	<p><b>Mengorganisasikan siswa dalam kelompok – kelompok belajar</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membentuk siswa kedalam kelompok heterogen yang beranggotakan 4-5 orang siswa (masyarakat belajar)</li> <li>2. Setelah membentuk kelompok siswa duduk bersama kelompoknya masing-masing</li> <li>3. Setiap kelompok ada 1 orang siswa yang ditunjuk sebagai anggota ahli yang telah dipilih dengan mempertimbangkan latar belakang kemampuan mereka masing-masing</li> </ol>	55 menit

	<p><b>Membimbing dalam diskusi kelompok</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>4. Semua ketua kelompok yang telah ditunjuk sebagai anggota ahli lalu bergabung untuk berdiskusi mengenai suatu materi yang di akan di jelaskan oleh guru tentang pengertian bangun datar segitiga dan kemudian menjelaskan jenis-jenis segitiga berdasarkan sisi dan sudutnya, lalu meminta siswa untuk mengamati beberapa contoh bentuk jajanan yang ada dipasar yang dikaitkan dengan materi geometri pada bangun datar segitiga</li><li>5. Guru menampilkan contoh gambar jajanan yang ada dipasar kemudian memberi pertanyaan pencapaian berupa : <i>“mengapa ada banyak bentuk segitiga?”</i> <i>“ apa perbedaan dari masing-masing segitiga tersebut?”</i> <i>“ Bagaimana cara menggolongkan segitiga-segitiga tersebut ke dalam jenis yang sama?”</i></li><li>6. Setelah diskusi dari kelompok ahli selesai, guru meminta anggota ahli untuk kembali ke kelompok asalnya dan berdiskusi untuk membangun pengetahuan yang diperolehnya kepada anggota-anggota kelompok asalnya, tiap siswa mampu :<ol style="list-style-type: none"><li>a. Menjelaskan defenisi segitiga</li><li>b. Memahami jenis-jenis segitiga berdasarkan sisi dan besar sudutnya</li></ol></li><li>7. Selama diskusi berlangsung, guru menghampiri masing-masing kelompok untuk mengamati dan</li></ol>	
--	---	--

	<p>menanyakan kesulitan yang sedang dihadapi.</p> <p>8. Guru lalu mengajukan pertanyaan-pertanyaan sebagai umpan balik guna mengetahui penguasaan siswa terhadap konsep dari materi yang sedang dipelajari.</p> <p><b>Mengumpulkan informasi</b></p> <p>9. Siswa diminta untuk lebih menggali informasi tentang materi yang disajikan seperti apa yang dimaksud dengan segitiga dan bagaimana cara menentukan jenis-jenis segitiga berdasarkan sisi dan besar sudutnya</p> <p><b>Evaluasi</b></p> <p>10. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal-soal latihan tentang materi yang diajarkan secara berkelompok</p> <p>11. Beberapa perwakilan kelompok asal menyajikan secara tertulis dan lisan hasil pembelajaran atau apa yang telah dipelajari selama diskusi berlangsung, sedangkan kelompok lain menanggapi</p> <p>12. Guru juga memberikan kesempatan siswa untuk bertanya jika ada hal-hal yang kurang dimengerti</p> <p><b>Memberi penghargaan</b></p> <p>13. Guru memberikan apresiasi dan meminta siswa untuk memberikan tepuk tangan kepada kelompok yang sudah presentasi</p> <p>14. Siswa lalu melakukan resume dan membuat kesimpulan secara lengkap, komprehensif dan dibantu oleh guru dari konsep yang telah</p>	
--	--	--

	dipahami, keterampilan yang diperoleh maupun sikap lainnya dari hasil belajar yang telah dilakukan	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa dan guru sama-sama merangkum isi pembelajaran dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.</li> <li>2. Guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa tentang materi yang diajarkan hari itu</li> <li>3. Guru menyampaikan secara garis besar materi yang akan diajarkan pada pertemuan berikutnya yaitu tentang keliling dan luas bangun datar segiempat</li> <li>4. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan berdo'a dan mengucapkan salam..</li> </ol>	15 menit

### Pertemuan 3 : (2 x 40 Menit)

Indikator pencapaian kompetensi :

3.11.7 Memahami keliling dan luas persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan salam kepada siswa</li> <li>2. Guru mengajak siswa berdoa yang dipimpin oleh ketua kelas</li> <li>3. Guru menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa <i>“adakah yang tidak masuk hari ini?”</i></li> <li>4. Guru meminta siswa untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan</li> <li>5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu</li> </ol>	10 menit

	<p>siswa dapat menentukan luas dan keliling bangun datar segiempat (persegi, persegi panjang dan trapesium)</p> <p>6. Guru mengingatkan kembali materi minggu lalu tentang bangun datar segitiga</p> <p><i>“apakah yang dimaksud dengan segitiga”</i></p> <p><i>“ Bagaimana cara menggolongkan segitiga-segitiga tersebut ke dalam jenis yang sama?”</i></p> <p>7. Guru memberikan kesempatan kepada siswa yang ingin menjawab pertanyaan dari guru</p>	
Inti	<p><b>Mengorganisasikan siswa dalam kelompok – kelompok belajar</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membentuk siswa kedalam kelompok heterogen yang beranggotakan 4-5 orang siswa (masyarakat belajar)</li> <li>2. Setelah membentuk kelompok siswa duduk bersama kelompoknya masing-masing</li> <li>3. Setiap kelompok ada 1 orang siswa yang ditunjuk sebagai anggota ahli yang telah dipilih dengan mempertimbangkan latar belakang kemampuan mereka masing-masing</li> </ol> <p><b>Membimbing dalam diskusi kelompok</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Semua ketua kelompok yang telah ditunjuk sebagai anggota ahli lalu bergabung untuk berdiskusi mengenai suatu materi yang di akan di jelaskan oleh guru dengan menggunakan media berbasis kontekstual yaitu bentuk jajanan yang ada dipasar</li> <li>5. Guru meminta anggota ahli untuk mengamati beberapa contoh bentuk jajanan yang ada di pasar yang dikaitkan dengan materi geometri</li> </ol>	55 menit

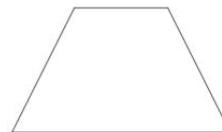
pada bangun datar segiempat



*persegi*



*Persegi panjang*



*Trapesium*

6. Guru bertanya mengenai keliling dan luas bangun datar segiempat yang disajikan
7. Anggota ahli lalu berdiskusi mengenai cara menentukan luas dan keliling bangun datar segiempat (persegi, persegi panjang, trapesium)
8. Setelah diskusi dari kelompok ahli selesai, guru meminta anggota ahli untuk kembali ke kelompok asalnya dan berdiskusi untuk membangun pengetahuan yang diperolehnya kepada anggota-anggota kelompok asalnya, tiap siswa mampu:
  - Menentukan keliling dan luas bangun datar segiempat (persegi, persegi panjang, dan trapesium)
9. Selama diskusi berlangsung, guru menghampiri masing-masing kelompok untuk mengamati dan

	<p>menanyakan kesulitan yang sedang dihadapi.</p> <p>10. Guru lalu mengajukan pertanyaan-pertanyaan sebagai umpan balik guna mengetahui penguasaan siswa terhadap konsep dari materi yang sedang dipelajari.</p> <p><b>Mengumpulkan informasi</b></p> <p>11. Siswa diminta untuk lebih menggali informasi tentang materi yang disajikan seperti cara menentukan luas dan keliling pada bangun datar segiempat (persegi, persegi panjang dan trapesium)</p> <p><b>Evaluasi</b></p> <p>12. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal-soal latihan tentang materi yang diajarkan secara berkelompok mengenai cara menentukan luas dan keliling bangun datar segiempat (persegi, persegi panjang dan trapesium)</p> <p>13. Beberapa perwakilan kelompok asal menyajikan secara tertulis dan lisan hasil pembelajaran atau apa yang telah dipelajari selama diskusi berlangsung, sedangkan kelompok lain menanggapi</p> <p>14. Guru juga memberikan kesempatan siswa untuk bertanya jika ada hal-hal yang kurang dimengerti</p> <p><b>Memberi penghargaan</b></p> <p>15. Guru memberikan apresiasi dan meminta siswa untuk memberikan tepuk tangan kepada kelompok yang sudah presentasi</p> <p>16. Siswa lalu melakukan resume dan membuat kesimpulan secara lengkap, komprehensif dan</p>	
--	--	--

	dibantu oleh guru dari konsep yang telah dipahami, keterampilan yang diperoleh maupun sikap lainnya dari hasil belajar yang telah dilakukan	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa dan guru sama-sama merangkum isi pembelajaran dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.</li> <li>2. Guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa tentang materi yang diajarkan hari itu</li> <li>3. Guru menyampaikan secara garis besar materi yang akan diajarkan pada pertemuan berikutnya yaitu tentang keliling dan luas bangun datar segiempat (jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang)</li> <li>4. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam.</li> </ol>	15 menit

#### Pertemuan 4 : (2 x 40 Menit)

Indikator pencapaian kompetensi :

3.11.7 Memahami keliling dan luas persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan salam kepada siswa</li> <li>2. Guru mengajak siswa berdoa yang dipimpin oleh ketua kelas</li> <li>3. Guru menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa <i>“adakah yang tidak masuk hari ini?”</i></li> <li>4. Guru meminta siswa untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan</li> </ol>	10 menit

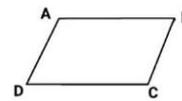
	<p>5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu siswa dapat menentukan luas dan keliling bangun datar segiempat (jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang)</p> <p>6. Guru mengingatkan kembali materi minggu lalu tentang keliling dan luas bangun datar segiempat (persegi, persegi panjang dan trapesium)</p> <p><i>“bagaimana cara kita mencari keliing pesergi, persegi panjang dan trapesium?”</i></p> <p><i>“bagaimana cara kita mencari luas pesergi, persegi panjang dan trapesium?”</i></p> <p>7. Guru memberikan kesempatan kepada siswa yang ingin menjawab pertanyaan dari guru</p>	
Inti	<p><b>Mengorganisasikan siswa dalam kelompok – kelompok belajar</b></p> <p>1. Guru membentuk siswa kedalam kelompok heterogen yang beranggotakan 4-5 orang siswa (masyarakat belajar)</p> <p>2. Setelah membentuk kelompok siswa duduk bersama kelompoknya masing-masing</p> <p>3. Setiap kelompok ada 1 orang siswa yang ditunjuk sebagai anggota ahli yang telah dipilih dengan mempertimbangkan latar belakang kemampuan mereka masing-masing</p> <p><b>Membimbing dalam diskusi kelompok</b></p> <p>4. Semua ketua kelompok yang telah ditunjuk sebagai anggota ahli lalu bergabung untuk berdiskusi mengenai suatu materi yang di akan di jelaskan oleh guru dengan menggunakan media berbasis kontekstual yaitu bentuk jajanan</p>	55 menit

yang ada dipasar

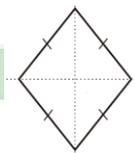
5. Guru meminta anggota ahli untuk mengamati beberapa contoh bentuk jajanan yang ada di pasar yang dikaitkan dengan materi geometri pada bangun datar segiempat



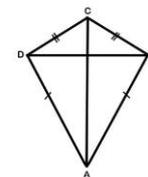
*jajargenjang*



*Belah ketupat*



*Layang-layang*



6. Guru bertanya mengenai keliling dan luas bangun datar segiempat yang disajikan
7. Anggota ahli lalu berdiskusi mengenai cara menentukan luas dan keliling bangun datar (jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang)
8. Setelah diskusi dari kelompok ahli selesai, guru meminta anggota ahli untuk kembali ke kelompok asalnya dan berdiskusi untuk membangun pengetahuan yang diperolehnya kepada anggota-anggota kelompok asalnya, tiap siswa mampu:
  - Menentukan keliling dan luas bangun datar segiempat (jajargenjang, belah ketupat dan

	<p>layang-layang)</p> <p>9. Selama diskusi berlangsung, guru menghampiri masing-masing kelompok untuk mengamati dan menanyakan kesulitan yang sedang dihadapi.</p> <p>10. Guru lalu mengajukan pertanyaan-pertanyaan sebagai umpan balik guna mengetahui penguasaan siswa terhadap konsep dari materi yang sedang dipelajari.</p> <p><b>Mengumpulkan informasi</b></p> <p>11. Siswa diminta untuk lebih menggali informasi tentang materi yang disajikan seperti cara menentukan luas dan keliling pada bangun datar segiempat ((jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang)</p> <p><b>Evaluasi</b></p> <p>12. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal-soal latihan tentang materi yang diajarkan secara berkelompok mengenai cara menentukan luas dan keliling bangun datar segiempat (jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang)</p> <p>13. Beberapa perwakilan kelompok asal menyajikan secara tertulis dan lisan hasil pembelajaran atau apa yang telah dipelajari selama diskusi berlangsung, sedangkan kelompok lain menanggapi</p> <p>14. Guru juga memberikan kesempatan siswa untuk bertanya jika ada hal-hal yang kurang dimengerti</p> <p><b>Memberi penghargaan</b></p> <p>15. Guru memberikan apresiasi dan meminta siswa untuk memberikan tepuk tangan kepada</p>	
--	--	--

	kelompok yang sudah presentasi 16. Siswa lalu melakukan resume dan membuat kesimpulan secara lengkap, komprehensif dan dibantu oleh guru dari konsep yang telah dipahami, keterampilan yang diperoleh maupun sikap lainnya dari hasil belajar yang telah dilakukan	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa dan guru sama-sama merangkum isi pembelajaran dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.</li> <li>2. Guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa tentang materi yang diajarkan hari itu</li> <li>3. Guru menyampaikan secara garis besar materi yang akan diajarkan pada pertemuan berikutnya yaitu tentang keliling dan luas segitiga</li> <li>4. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan berdo'a dan mengucapkan salam.</li> </ol>	15 menit

### Pertemuan 5 : (2 x 40 Menit)

Indikator pencapaian kompetensi inti :

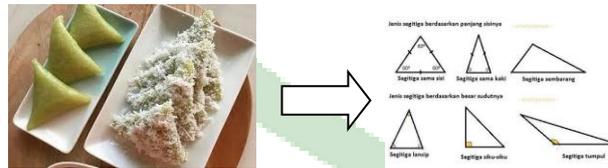
3.11.8 Memahami keliling dan luas segitiga

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan salam kepada siswa</li> <li>2. Guru mengajak siswa berdoa yang dipimpin oleh ketua kelas</li> <li>3. Guru menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa <i>“adakah yang tidak masuk hari ini?”</i></li> <li>4. Guru meminta siswa untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan</li> </ol>	10 menit

	<p>5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu siswa dapat menentukan luas dan keliling segitiga</p> <p>6. Guru mengingatkan kembali materi minggu lalu tentang keliling dan luas bangun datar segiempat (jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang)</p> <p><i>“bagaimana cara kita mencari keliling jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang?”</i></p> <p><i>“bagaimana cara kita mencari luas jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang?”</i></p> <p>7. Guru memberikan kesempatan kepada siswa yang ingin menjawab pertanyaan dari guru</p>	
Inti	<p><b>Mengorganisasikan siswa dalam kelompok – kelompok belajar</b></p> <p>1. Guru membentuk siswa kedalam kelompok heterogen yang beranggotakan 4-5 orang siswa (masyarakat belajar)</p> <p>2. Setelah membentuk kelompok siswa duduk bersama kelompoknya masing-masing</p> <p>3. Setiap kelompok ada 1 orang siswa yang ditunjuk sebagai anggota ahli yang telah dipilih dengan mempertimbangkan latar belakang kemampuan mereka masing-masing</p> <p><b>Membimbing dalam diskusi kelompok</b></p> <p>4. Semua ketua kelompok yang telah ditunjuk sebagai anggota ahli lalu bergabung untuk berdiskusi mengenai suatu materi yang di akan di jelaskan oleh guru dengan menggunakan</p>	55 menit

media berbasis kontekstual yaitu bentuk jajanan yang ada dipasar

5. Guru meminta anggota ahli untuk mengamati beberapa contoh bentuk jajanan yang ada di pasar yang dikaitkan dengan materi geometri pada bangun datar segitiga



6. Guru bertanya mengenai keliling dan luas bangun datar segitiga yang disajikan
7. Anggota ahli lalu berdiskusi mengenai cara menentukan luas dan keliling bangun datar segitiga
8. Setelah diskusi dari kelompok ahli selesai, guru meminta anggota ahli untuk kembali ke kelompok asalnya dan berdiskusi untuk membangun pengetahuan yang diperolehnya kepada anggota-anggota kelompok asalnya, tiap siswa mampu:
  - Menentukan keliling dan luas bangun datar segitiga
8. Selama diskusi berlangsung, guru menghampiri masing-masing kelompok untuk mengamati dan menanyakan kesulitan yang sedang dihadapi.
9. Guru lalu mengajukan pertanyaan-pertanyaan sebagai umpan balik guna mengetahui penguasaan siswa terhadap konsep dari materi yang sedang dipelajari.

**Mengumpulkan informasi**

	<p>10. Siswa diminta untuk lebih menggali informasi tentang materi yang disajikan seperti cara menentukan luas dan keliling pada bangun datar segitiga</p> <p><b>Evaluasi</b></p> <p>11. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal-soal latihan tentang materi yang diajarkan secara berkelompok mengenai cara menentukan luas dan keliling bangun datar segitiga</p> <p>9. Guru memberikan soal mengenai permasalahan sehari-hari yang melibatkan bangun datar segitiga</p> <p>12. Beberapa perwakilan kelompok asal menyajikan secara tertulis dan lisan hasil pembelajaran atau apa yang telah dipelajari selama diskusi berlangsung, sedangkan kelompok lain menanggapi</p> <p>13. Guru juga memberikan kesempatan siswa untuk bertanya jika ada hal-hal yang kurang dimengerti</p> <p><b>Memberi penghargaan</b></p> <p>14. Guru memberikan apresiasi dan meminta siswa untuk memberikan tepuk tangan kepada kelompok yang sudah presentasi</p> <p>15. Siswa lalu melakukan resume dan membuat kesimpulan secara lengkap, komprehensif dan dibantu oleh guru dari konsep yang telah dipahami, keterampilan yang diperoleh maupun sikap lainnya dari hasil belajar yang telah dilakukan</p>	
--	---	--

Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa dan guru sama-sama merangkum isi pembelajaran dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.</li> <li>2. Guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa tentang materi yang diajarkan hari itu</li> <li>3. Guru menyampaikan secara garis besar materi yang akan diajarkan pada pertemuan berikutnya yaitu tentang menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan bangun datar segiempat</li> <li>4. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan berdo'a dan mengucapkan salam.</li> </ol>	15 menit
---------	--	-------------

### **Pertemuan 6 : (2 x 40 Menit)**

Indikator pencapaian kompetensi :

- 4.11.1 Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan sifat-sifat segiempat dan segitiga
- 4.11.2 Menerapkan konsep keliling dan luas segiempat dan segitiga untuk menyelesaikan masalah
- 4.11.3 Menyelesaikan soal penerapan bangun datar segiempat

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan salam kepada siswa</li> <li>2. Guru mengajak siswa berdo'a yang dipimpin oleh ketua kelas</li> <li>3. Guru menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa <i>“adakah yang tidak masuk hari ini?”</i></li> <li>4. Guru meminta siswa untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan</li> <li>5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu</li> </ol>	10 menit

	<p>siswa dapat menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan sifat-sifat segiempat dan menerapkan konsep keliling dan luas segiempat untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>6. Guru mengingatkan kembali materi minggu lalu tentang keliling dan luas segitiga  <i>“bagaimana cara kita mencari keliling dan luas dari segitiga?”</i></p> <p>7. Guru memberikan kesempatan kepada siswa yang ingin menjawab pertanyaan dari guru</p>	
Inti	<p><b>Mengorganisasikan siswa dalam kelompok – kelompok belajar</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membentuk siswa kedalam kelompok heterogen yang beranggotakan 4-5 orang siswa (masyarakat belajar)</li> <li>2. Setelah membentuk kelompok siswa duduk bersama kelompoknya masing-masing</li> <li>3. Setiap kelompok ada 1 orang siswa yang ditunjuk sebagai anggota ahli yang telah dipilih dengan mempertimbangkan latar belakang kemampuan mereka masing-masing</li> </ol> <p><b>Membimbing dalam diskusi kelompok</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Semua ketua kelompok yang telah ditunjuk sebagai anggota ahli lalu bergabung untuk berdiskusi mengenai suatu materi yang di akan di jelaskan oleh guru mengenai manfaat mengetahui jenis-jenis segiempat dan sifat-sifat bangun datar segiempat dan menerapkan konsep keliling dan luas segiempat untuk</li> </ol>	55 menit

	<p>menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari seperti “ <i>apa sebenarnya keuntungan bagi kita jika kita mengetahui jenis-jenis segiempat dan sifat-sifat bangun datar segiempat? Di alam semesta ini banyak sekali bentuk-bentuk yang meyerupai bangun datar segiempat salah satunya yaitu bentuk jajanan yang ada di pasar. Kemudian nantinya kita juga bisa menghitung luas dan keliling dari benda-benda tersebut, salah satunya bangun datar segiempat. Misalkan kita ingin membuat kue yang berbentuk pesegi atau persegi panjang, kita harus megetahui seberapa banyak bahan yang dibutuhkan agar bisa membuat kue tersebut dengan menggunakan cetakan yang berbentuk persegi atau persegi panjang tersebut. Kemudian apabila kita ingin mengiasi pinggiran kue tersebut kita harus mengetahui keliling dari kue tersebut. Itu salah satu contoh kegunaan kita mengetahui luas dan keliling suatu bangun datar segiempat.</i>” Lalu anggota ahli menyimak penjelasan dari guru tersebut</p> <ol style="list-style-type: none"><li>5. Guru bertanya mengenai keliling dan luas bangun datar segiempat dalam kehidupan sehari-hari</li><li>6. Anggota ahli lalu berdiskusi mengenai cara menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang melibatkan bangun datar segiempat (persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang) dan cara</li></ol>	
--	--	--

	<p>menentukan luas dan keliling bangun datar segiempat dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>7. Setelah diskusi dari kelompok ahli selesai, guru meminta anggota ahli untuk kembali ke kelompok asalnya dan berdiskusi untuk membangun pengetahuan yang diperolehnya kepada anggota-anggota kelompok asalnya, tiap siswa mampu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang melibatkan bangun datar segiempat</li> </ul> <p>8. Selama diskusi berlangsung, guru menghampiri masing-masing kelompok untuk mengamati dan menanyakan kesulitan yang sedang dihadapi.</p> <p>9. Guru lalu mengajukan pertanyaan-pertanyaan sebagai umpan balik guna mengetahui penguasaan siswa terhadap konsep dari materi yang sedang dipelajari.</p> <p><b>Mengumpulkan informasi</b></p> <p>10. Siswa diminta untuk lebih menggali informasi tentang materi yang disajikan</p> <p><b>Evaluasi</b></p> <p>11. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal-soal latihan tentang menentukan luas dan keliling bangun datar segiempat yang dipaparkan dalam bentuk soal cerita secara berkelompok</p> <p>12. Beberapa perwakilan kelompok asal menyajikan secara tertulis dan lisan hasil pembelajaran atau apa yang telah dipelajari selama diskusi berlangsung, sedangkan</p>	
--	---	--

	<p>kelompok lain menanggapi</p> <p>13. Guru juga memberikan kesempatan siswa untuk bertanya jika ada hal-hal yang kurang dimengerti</p> <p><b>Memberi penghargaan</b></p> <p>14. Guru memberikan apresiasi dan meminta siswa untuk memberikan tepuk tangan kepada kelompok yang sudah presentasi</p> <p>15. Siswa lalu melakukan resume dan membuat kesimpulan secara lengkap, komprehensif dan dibantu oleh guru dari konsep yang telah dipahami, keterampilan yang diperoleh maupun sikap lainnya dari hasil belajar yang telah dilakukan</p>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa dan guru sama-sama merangkum isi pembelajaran dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.</li> <li>2. Guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa tentang materi yang diajarkan hari itu</li> <li>3. Guru menyampaikan secara garis besar materi yang akan diajarkan pada pertemuan berikutnya yaitu tentang menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan segitiga</li> <li>4. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan berdo'a dan mengucapkan salam.</li> </ol>	15 menit

**Pertemuan 7 : (2 x 40 Menit)**

Indikator pencapaian kompetensi :

4.11.1 Menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan sifat-sifat segiempat dan segitiga

4.11.2 Menerapkan konsep keliling dan luas segiempat dan segitiga untuk menyelesaikan masalah

4.11.3 Menyelesaikan soal penerapan bangun datar segiempat

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberikan salam kepada siswa</li> <li>2. Guru mengajak siswa berdoa yang dipimpin oleh ketua kelas</li> <li>3. Guru menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa  <i>“adakah yang tidak masuk hari ini?”</i></li> <li>4. Guru meminta siswa untuk mempersiapkan perlengkapan dan peralatan yang diperlukan</li> <li>5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yaitu siswa dapat menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan sifat-sifat segitiga dan menerapkan konsep keliling dan luas segitiga untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>6. Guru mengingatkan kembali materi minggu lalu tentang apa manfaat kita mempelajari sifat-sifat, keliling dan luas bangun datar segiempat</li> <li>7. Guru memberikan kesempatan kepada siswa yang ingin menjawab pertanyaan dari guru</li> </ol>	10 menit

Inti	<p><b>Mengorganisasikan siswa dalam kelompok – kelompok belajar</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membentuk siswa kedalam kelompok heterogen yang beranggotakan 4-5 orang siswa (masyarakat belajar)</li> <li>2. Setelah membentuk kelompok siswa duduk bersama kelompoknya masing-masing</li> <li>3. Setiap kelompok ada 1 orang siswa yang ditunjuk sebagai anggota ahli yang telah dipilih dengan mempertimbangkan latar belakang kemampuan mereka masing-masing</li> </ol> <p><b>Membimbing dalam diskusi kelompok</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Semua ketua kelompok yang telah ditunjuk sebagai anggota ahli lalu bergabung untuk berdiskusi mengenai manfaat mengetahui jenis-jenis segitiga dan menerapkan konsep keliling dan luas segitiga untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari seperti “ <i>apa sebenarnya keuntungan bagi kita jika kita mengetahui jenis-jenis segitiga? Di alam semesta ini banyak sekali bentuk-bentuk yang meyerupai bangun datar segitiga salah satunya yaitu bentuk jajanan yang ada di pasar. Kemudian nantinya kita juga bisa menghitung luas dan keliling dari benda-benda tersebut, salah satunya bangun datar segitiga. Misalkan kita ingin membuat kue yang berbentuk segitga seperti kue lopis kita harus megetahui seberapa banyak bahan yang dibutuhkan agar bisa membuat kue tersebut dengan menggunakan cetakan yang berbentuk</i> </li> </ol>	55 menit
------	---	-------------

	<p><i>segitiga tersebut. Kemudian apabila kita ingin mengiasi pinggiran kue tersebut kita harus mengetahui keliling dari kue tersebut. Itu salah satu contoh kegunaan kita mengetahui luas dan keliling suatu bangun datar segitiga".</i> Lalu anggota ahli menyimak penjelasan dari guru tersebut</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Guru bertanya mengenai keliling dan luas segitiga dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>5. Anggota ahli lalu berdiskusi mengenai cara menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang melibatkan segitiga dan cara menentukan luas dan keliling segitiga dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>6. Setelah diskusi dari kelompok ahli selesai, guru meminta anggota ahli untuk kembali ke kelompok asalnya dan berdiskusi untuk membangun pengetahuan yang diperolehnya kepada anggota-anggota kelompok asalnya, tiap siswa mampu: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyelesaikan permasalahan sehari-hari yang melibatkan segitiga</li> </ul> </li> <li>7. Selama diskusi berlangsung, guru menghampiri masing-masing kelompok untuk mengamati dan menanyakan kesulitan yang sedang dihadapi.</li> <li>8. Guru lalu mengajukan pertanyaan-pertanyaan sebagai umpan balik guna mengetahui penguasaan siswa terhadap konsep dari materi yang sedang dipelajari.</li> </ol> <p><b>Mengumpulkan informasi</b></p>	
--	--	--

	<p>9. Siswa diminta untuk lebih menggali informasi tentang materi yang disajikan</p> <p><b>Evaluasi</b></p> <p>10. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal-soal latihan tentang menentukan luas dan keliling segitiga yang dipaparkan dalam bentuk soal cerita secara berkelompok</p> <p>11. Beberapa perwakilan kelompok asal menyajikan secara tertulis dan lisan hasil pembelajaran atau apa yang telah dipelajari selama diskusi berlangsung, sedangkan kelompok lain menanggapi</p> <p>12. Guru juga memberikan kesempatan siswa untuk bertanya jika ada hal-hal yang kurang dimengerti</p> <p><b>Memberi penghargaan</b></p> <p>13. Guru memberikan apresiasi dan meminta siswa untuk memberikan tepuk tangan kepada kelompok yang sudah presentasi</p> <p>14. Siswa lalu melakukan resume dan membuat kesimpulan secara lengkap, komprehensif dan dibantu oleh guru dari konsep yang telah dipahami, keterampilan yang diperoleh maupun sikap lainnya dari hasil belajar yang telah dilakukan</p>	
--	--	--

Penutup	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Siswa dan guru sama-sama merangkum isi pembelajaran dari kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.</li><li>2. Guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa tentang materi yang diajarkan hari itu</li><li>15. Guru mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan berdo'a dan mengucapkan salam.</li></ol>	15 menit
---------	--	-------------



## Lampiran XXI

## LEMBAR VALIDASI RPP OLEH VALIDATOR 1

**LEMBAR VALIDASI  
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**A. TUJUAN**

Tujuan penggunaan instrument ini adalah untuk mengukur kevalidan RPP dalam pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan media berbasis ethnomatematika

**B. PETUNJUK**

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom yang tersedia.
2. Makna point validitas adalah 1 (tidak baik); 2 (kurang baik); 3 (cukup baik); 4 (baik); 5 (sangat baik).

**C. PENILAIAN**

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>I</b>	<b>PERUMUSAN TUJUAN PEMBELAJARAN</b>					
	1. Kejelasan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar					√
	2. Kesesuaian Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar dengan tujuan pembelajaran					√
	3. Ketepatan penjabaran Kompetensi Dasar ke dalam indikator					√
	4. Kesesuaian indikator dengan tujuan pembelajaran					√
<b>II</b>	<b>ISI YANG DISAJIKAN</b>					
	1. Sistematika Penyusunan RPP					√
	2. Kesesuaian urutan kegiatan pembelajaran Matematika menggunakan media berbasis ethnomatematika				√	
	3. Kesesuaian uraian kegiatan siswa dan guru untuk setiap tahap pembelajaran dengan aktivitas pembelajaran Matematika menggunakan media berbasis ethnomatematika				√	
	4. Kejelasan skenario pembelajaran (tahap-tahap kegiatan pembelajaran; awal, inti penutup)					√
	5. Kelengkapan instrument evaluasi (soal, kunci, pedoman penskoran)					√

III BAHASA							
1.	Penggunaan bahasa sesuai dengan EYD						✓
2.	Bahasa yang digunakan komunikatif						✓
3.	Kesederhanaan struktur kalimat						✓
IV WAKTU							
1.	Kesesuaian alokasi yang digunakan						✓
2.	Rincian waktu untuk setiap tahap pembelajaran						✓

**D. KOMENTAR ATAU SARAN**

.....

.....

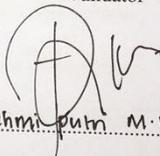
.....

.....

.....

.....

Sungai Penuh, 14 Desember 2021  
Validator

  
(Rahmi Putri M. Pd.)

## Lampiran XXII

## LEMBAR VALIDASI RPP OLEH VALIDATOR 2

**LEMBAR VALIDASI  
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**A. TUJUAN**

Tujuan penggunaan instrument ini adalah untuk mengukur kevalidan RPP dalam pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan media berbasis ethnomatematika

**B. PETUNJUK**

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom yang tersedia.
2. Makna point validitas adalah 1 (tidak baik); 2 (kurang baik); 3 (cukup baik); 4 (baik); 5 (sangat baik).

**C. PENILAIAN**

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>I</b>	<b>PERUMUSAN TUJUAN PEMBELAJARAN</b>					
	1. Kejelasan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar					✓
	2. Kesesuaian Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar dengan tujuan pembelajaran					✓
	3. Ketepatan penjabaran Kompetensi Dasar ke dalam indikator					✓
	4. Kesesuaian indikator dengan tujuan pembelajaran					✓
<b>II</b>	<b>ISI YANG DISAJIKAN</b>					
	1. Sistematika Penyusunan RPP					✓
	2. Kesesuaian urutan kegiatan pembelajaran Matematika menggunakan media berbasis ethnomatematika				✓	
	3. Kesesuaian uraian kegiatan siswa dan guru untuk setiap tahap pembelajaran dengan aktivitas pembelajaran Matematika menggunakan media berbasis ethnomatematika					✓
	4. Kejelasan skenario pembelajaran (tahap-tahap kegiatan pembelajaran; awal, inti penutup)					✓
	5. Kelengkapan instrument evaluasi (soal, kunci, pedoman penskoran)					✓

III BAHASA							
	1. Penggunaan bahasa sesuai dengan EYD						✓
	2. Bahasa yang digunakan komunikatif						✓
	3. Kesederhanaan struktur kalimat						✓
IV WAKTU							
	1. Kesesuaian alokasi yang digunakan						✓
	2. Rincian waktu untuk setiap tahap pembelajaran					✓	

**D. KOMENTAR ATAU SARAN**

.....

.....

.....

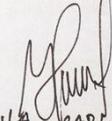
.....

.....

.....

Sungai Penuh, 6 Desember 2021

Validator

  
(..... MAILA SARI, M.Pd .....)

## Lampiran XXIII

## LEMBAR VALIDASI RPP OLEH VALIDATOR 3

**LEMBAR VALIDASI  
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**A. TUJUAN**

Tujuan penggunaan instrument ini adalah untuk mengukur kevalidan RPP dalam pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan media berbasis ethnomatematika

**B. PETUNJUK**

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom yang tersedia.
2. Makna point validitas adalah 1 (tidak baik); 2 (kurang baik); 3 (cukup baik); 4 (baik); 5 (sangat baik).

**C. PENILAIAN**

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>I</b>	<b>PERUMUSAN TUJUAN PEMBELAJARAN</b>					
	1. Kejelasan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar					√
	2. Kesesuaian Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar dengan tujuan pembelajaran				√	
	3. Ketepatan penjabaran Kompetensi Dasar ke dalam indikator					√
	4. Kesesuaian indikator dengan tujuan pembelajaran					√
<b>II</b>	<b>ISI YANG DISAJIKAN</b>					
	1. Sistematika Penyusunan RPP					√
	2. Kesesuaian urutan kegiatan pembelajaran Matematika menggunakan media berbasis ethnomatematika					√
	3. Kesesuaian uraian kegiatan siswa dan guru untuk setiap tahap pembelajaran dengan aktivitas pembelajaran Matematika menggunakan media berbasis ethnomatematika					√
	4. Kejelasan skenario pembelajaran (tahap-tahap kegiatan pembelajaran; awal, inti penutup)				√	
	5. Kelengkapan instrument evaluasi (soal, kunci, pedoman penskoran)					√

<b>III</b>	<b>BAHASA</b>							
	1. Penggunaan bahasa sesuai dengan EYD							✓
	2. Bahasa yang digunakan komunikatif						✓	
	3. Kesederhanaan struktur kalimat						✓	
<b>IV</b>	<b>WAKTU</b>							
	1. Kesesuaian alokasi yang digunakan							✓
	2. Rincian waktu untuk setiap tahap pembelajaran						✓	

**D. KOMENTAR ATAU SARAN**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Sungai Penuh, 27 Desember 2021  
Validator

(NANDA SEPTINA SARI, S.Si.)  
NIP. 19850902 201001 2 042

## Lampiran XXIV

## LEMBAR VALIDASI RPP OLEH VALIDATOR 4

**LEMBAR VALIDASI  
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**A. TUJUAN**

Tujuan penggunaan instrument ini adalah untuk mengukur kevalidan RPP dalam pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan media berbasis ethnomatematika

**B. PETUNJUK**

1. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom yang tersedia.
2. Makna point validitas adalah 1 (tidak baik); 2 (kurang baik); 3 (cukup baik); 4 (baik); 5 (sangat baik).

**C. PENILAIAN**

No	Aspek yang dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>I</b>	<b>PERUMUSAN TUJUAN PEMBELAJARAN</b>					
	1. Kejelasan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar					✓
	2. Kesesuaian Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar dengan tujuan pembelajaran				✓	
	3. Ketepatan penjabaran Kompetensi Dasar ke dalam indikator					✓
	4. Kesesuaian indikator dengan tujuan pembelajaran					✓
<b>II</b>	<b>ISI YANG DISAJIKAN</b>					
	1. Sistematika Penyusunan RPP					✓
	2. Kesesuaian urutan kegiatan pembelajaran Matematika menggunakan media berbasis ethnomatematika					✓
	3. Kesesuaian uraian kegiatan siswa dan guru untuk setiap tahap pembelajaran dengan aktivitas pembelajaran Matematika menggunakan media berbasis ethnomatematika					✓
	4. Kejelasan skenario pembelajaran (tahap-tahap kegiatan pembelajaran; awal, inti penutup)				✓	
	5. Kelengkapan instrument evaluasi (soal, kunci, pedoman penskoran)					✓

III	BAHASA					
	1. Penggunaan bahasa sesuai dengan EYD					✓
	2. Bahasa yang digunakan komunikatif					✓
	3. Kesederhanaan struktur kalimat					✓
IV	WAKTU					
	1. Kesesuaian alokasi yang digunakan					✓
	2. Rincian waktu untuk setiap tahap pembelajaran					✓

#### D. KOMENTAR ATAU SARAN

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Sungai Penuh, 28 Desember 2021

Validator

(..... Amparawati S.Pd. ....)

Nip: 19660922 198703 2 001

## Lampiran XXV

### SOAL TES HASIL BELAJAR MATERI SEGIEMPAT DAN SEGITIGA

Satuan Pendidikan : SMP Negeri 9 Kota Sungai Penuh

Mata Pelajaran : Matematika

Materi Pokok : Segiempat dan segitiga

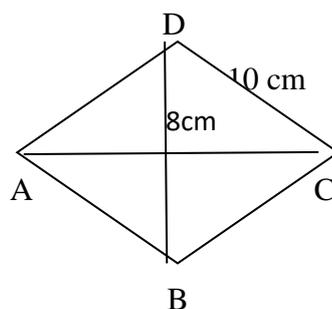
Kelas/Semester : II/Genap

Waktu : 2x45 Menit

#### Petunjuk!

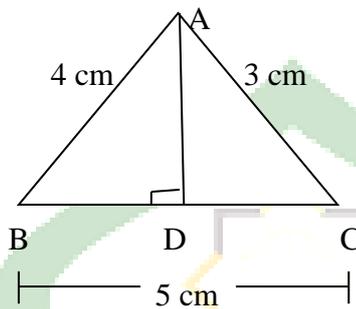
1. Tuliskan identitas diri anda dengan lengkap (nama dan kelas)
2. Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan.
3. Kerjakan butir soal yang kamu anggap mudah terlebih dahulu.
4. Kerjakan secara mandiri dan jujur.
5. Periksa jawaban anda terlebih dahulu sebelum diserahkan kepada guru.

1. Diketahui segitiga dengan ukuran sudut-sudutnya  $50^\circ$ ,  $60^\circ$ , dan  $70^\circ$  sebutkan jenis segitiga tersebut dan dapatkah kamu menggolongkan segitiga tersebut dengan melihat panjang sisinya? jelaskan!
2. Diketahui luas persegi adalah  $225 \text{ cm}^2$  keliling persegi tersebut adalah ?
3. Suatu persegi panjang EFGH mempunyai panjang 10 cm dan lebar 5 cm. Hitunglah luas dan keliling persegi panjang tersebut!
4. Pada trapesium ABCD diketahui  $AB = 22 \text{ cm}$ ,  $CD = 10 \text{ cm}$ , dan  $DE = 8 \text{ cm}$ , hitunglah luas dan keliling trapesium tersebut!
5. Perhatikan belah ketupat dibawah ini!



Panjang AC adalah 12 cm dan panjang BD adalah 16 cm. Hitunglah luas dan keliling belah ketupat ABCD!

6. Sebuah layang-layang memiliki ukuran panjang sisi 5 cm, 10 cm, dan 5 cm. Hitunglah berapa keliling layang-layang tersebut ?
7. Suatu bangun segitiga memiliki ukuran seperti yang tertera di gambar bawah ini :



Hitunglah luas dan keliling segitiga tersebut!

8. Pak Sulaiman memiliki sebidang tanah berbentuk persegi dengan keliling 120m. Tanah tersebut nantinya akan diwarisi kepada enam orang putranya dengan bagian yang sama besar. Berapa luas tanah yang akan diterima oleh masing-masing putra pak sulaiman ?
9. Sebuah taman berbentuk segitiga sama kaki dengan panjang sisi yang sama 15 m, panjang sisilainnya 12 m, dan tinggi 7 m. Jika taman tersebut akan ditanami rumput dengan biaya Rp 60.000/m<sup>2</sup>, hitunglah keseluruhan biaya yang diperlukan ?
10. Seorang ahli tata kota mendesain suatu taman dengan kolam ikan di tengahnya. Kolam tersebut didesain dari gabungan satu persegi dan empat segitiga sama sisi yang sama besar. Pada tepi kolam akan dibuat pagar pembatas. Jika biaya yang dibutuhkan untuk membuat pembatas tersebut adalah Rp 50.000,00 per meter, tentukan biaya yang dibutuhkan untuk membuat pembatas yang mengelilingi tepi kolam tersebut



$$= 30 \text{ cm}$$

Jadi, keliling persegi panjang EFGH adalah 30 cm

4. Diketahui :  $AB = 22 \text{ cm}$ ,  $CD = 10 \text{ cm}$ , dan  $DE = 8 \text{ cm}$

Ditanya : luas dan keliling trapesium tersebut

Jawab :  $L = \frac{1}{2} \times (\text{jumlah sisi sejajar}) \times t$

$$= \frac{1}{2} \times (22 + 10) \times 8$$

$$= \frac{1}{2} \times 32 \times 8$$

$$= 128 \text{ cm}^2$$

$$K = AB + BC + CD + AD$$

$$= 22 + 10 + 10 + 10$$

$$= 52 \text{ cm}$$

5. Dikeathui : panjang  $AC = 12 \text{ cm}$

panjang  $BD = 16 \text{ cm}$

Ditanya : luas dan keliling belah ketupat tersebut

Jawab :  $L = \frac{1}{2} \times d_1 \times d_2$

$$= \frac{1}{2} \times AC \times BD$$

$$= \frac{1}{2} \times 12 \text{ cm} \times 16 \text{ cm}$$

$$= 16 \text{ cm}^2$$

Jadi, luas belah ketupat ABCD adalah  $16 \text{ cm}^2$

$$K = s + s + s + s$$

$$= AB + BC + CD + DA$$

$$= 4 \times s$$

$$= 4 \times 10$$

$$= 40 \text{ cm}$$

Jadi, keliling belah ketupat ABCD adalah 40 cm

6. Diketahui : panjang sisi layang-layang = 5 cm, 10 cm, dan 5 cm

Ditanya : keliling layang-layang tersebut

Jawab :  $K = s_1 + s_2 + s_3 + s_4$

$$= 5 + 10 + 5 + 10$$

$$= 30 \text{ cm}$$

Jadi, keliling layang-layang tersebut adalah 30 cm

7. Dikeathui : AC = 3 cm  
 AB = 4 cm  
 BC = 5 cm

Ditanya : luas dan keliling segitiga tersebut

Jawab :  $L = \frac{1}{2} \times a \times t$   
 $= \frac{1}{2} \times 3 \text{ cm} \times 4 \text{ cm}$   
 $= \frac{1}{2} \times 12 \text{ cm}^2$   
 $= 6 \text{ cm}^2$

Jadi, luas segitiga adalah  $6 \text{ cm}^2$

$$K = s + s + s$$

$$= AC + AB + BC$$

$$= 3 \text{ cm} + 4 \text{ cm} + 5 \text{ cm}$$

$$= 12 \text{ cm}$$

Jadi, keliling segitiga adalah 12 cm

8. Diketahui : Kll tanah berbentuk persegi adalah 120 m  
 Tanah akan dibagi menjadi 6 bagian sama besar

Ditanya : Luas masing-masing bagian

Jawab : Menentukan panjang sisi tanah (s)

$$s = \text{keliling} / 4$$

$$s = 120 / 4$$

$$s = 30 \text{ m}$$

Menentukan luas tanah keseluruhan (Lt)

$$L_t = s \times s$$

$$L_t = 30 \text{ m} \times 30 \text{ m}$$

$$L_t = 900 \text{ m}^2$$

Menentukan luas tanah masing-masing bagian (Lb)

$$L_b = L_t / 6$$

$$L_b = 900 \text{ m}^2 / 6$$

$$L_b = 150 \text{ m}^2$$

9. Diketahui : segitiga sama kaki dengan panjang sisi yang sama 15 m  
 panjang sisilainnya 12 m

tinggi 17 m

taman akan ditanami rumput dengan biaya Rp 60.000/m<sup>2</sup>

Ditanya : keseluruhan biaya yang diperlukan?

Jawab : Luas segitiga =  $\frac{1}{2}$  alas x tinggi

$$\text{Luas segitiga} = \frac{1}{2} \times 12 \text{ m} \times 7 \text{ m}$$

$$\text{Luas segitiga} = 42 \text{ m}^2$$

Karena biaya yang diperlukan adalah Rp 60.000/m<sup>2</sup> maka biaya totalnya adalah = Rp 2.520.000

10. Diketahui : panjang sisi persegi = 5m

Biaya pembuatan pembatas Rp. 50.000/meter

Ditanya : biaya untuk membuat pembatas yang mengelilingikolam

Jawab : panjang sisi segitiga = panjang sisi persegi = 5m

$$\text{Keliling kolam} = 8 \times \text{panjang sisi segitiga}$$

$$= 8 \times 5\text{m}$$

$$= 40\text{m}$$

Biaya untuk membuat pembatas kolam (BPP)

$$\text{BPP} = 40 \times \text{Rp } 50.000$$

$$= \text{Rp } 2.000.000$$

## Lampiran XXVII

## RUBRIK PENSKORAN

Indikator Soal	Skor	Kriteria
Siswa dapat mengenal dan memahami bangun datar segiempat dan segitiga	3	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, jawaban benar dan lengkap
	2	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, tetapi jawaban kurang lengkap
	1	Hanya menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal
	0	Tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanya jawaban salah
Siswa dapat memahami jenis-jenis sifat persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang menurut sifatnya	3	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, jawaban benar dan lengkap
	2	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, tetapi jawaban kurang lengkap
	1	Hanya menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal
	0	Tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanya jawaban salah
Siswa dapat menjelaskan sifat-sifat persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang ditinjau dari sudut	3	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, jawaban benar dan lengkap
	2	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, tetapi jawaban kurang lengkap

diagonalnya	1	Hanya menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal
	0	Tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanya jawaban salah
Siswa dapat menjelaskan jenis-jenis segitiga berdasarkan sisi dan sudutnya Siswa dapat menemukan jenis segitiga berdasarkan sifatnya	3	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, jawaban benar dan lengkap
	2	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, tetapi jawaban kurang lengkap
	1	Hanya menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal
	0	Tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanya jawaban salah
Siswa dapat memahami keliling dan luas persegi, persegi panjang, trapesium, jajargenjang, belah ketupat dan layang-layang	3	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, jawaban benar dan lengkap
	2	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, tetapi jawaban kurang lengkap
	1	Hanya menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal
	0	Tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanya jawaban salah
Siswa dapat memahami keliling dan luas segitiga	3	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, jawaban benar dan lengkap
	2	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, tetapi jawaban kurang lengkap

	1	Hanya menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal
	0	Tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanya jawaban salah
Siswa dapat menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan sifat-sifat segiempat dan segitiga	3	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, jawaban benar dan lengkap
	2	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, tetapi jawaban kurang lengkap
	1	Hanya menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal
	0	Tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanya jawaban salah
Siswa dapat menerapkan konsep keliling dan luas segiempat dan segitiga untuk menyelesaikan masalah	3	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, jawaban benar dan lengkap
	2	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, tetapi jawaban kurang lengkap
	1	Hanya menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal
	0	Tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanya jawaban salah
Siswa dapat menyelesaikan soal penerapan bangun datar segiempat	3	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, jawaban benar dan lengkap
	2	Menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal, tetapi jawaban kurang lengkap

	1	Hanya menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal
	0	Tidak menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanya jawaban salah

Rumus perhitungan nilai:

$$\frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal/ideal}} \times 100$$



## Lampiran XXVIII

**DISTRIBUSI NILAI TES HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA  
KELAS KONTROL DAN SISWA KELAS EKSPERIMEN SMPN 9 KOTA  
SUNGAI PENUH**

No Siswa	Skor Tes Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Kontrol	Skor Tes Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Eksperimen
1	12	14
2	12	14
3	14	16
4	14	16
5	16	18
6	16	18
7	16	18
8	16	21
9	17	21
10	17	21
11	18	21
12	18	21
13	19	24
14	19	24
15	21	26
16	21	28
17	21	28
18	21	30
19	21	30
20	26	30
21	26	30

22	26	-
23	28	-
24	28	-
25	28	-
<b>Rata-rata</b>	<b>19,64</b>	<b>22,33</b>

### Lampiran XXIX

## UJI NORMALITAS NILAI TES HASIL BELAJAR SISWA KELAS KONTROL DAN EKSPERIMEN

### Tests of Normality

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Hasil Belajar	Kontrol	.152	25	.138	.925	25	.067
	Eskperimen	.167	21	.128	.915	21	.069

a. Lilliefors Significance Correction

#### ➤ Analisis Output SPSS

- Kelas Kontrol : Nilai Sig. Sebesar 0,067(>0,05)
- Kelas Eksperimen : Nilai Sig. Sebesar 0,069(>0,05)

➤ Kesimpulan : Dari data di atas diperoleh bahwa kedua kelas (eksperimen dan kontrol) berdistribusi normal. Dimana nilai sig>0.05 maka dinyatakan berdistribusi normal dengan tingkat kepercayaan 95%.

**Lampiran XXX**

**UJI HOMOGENITAS VARIANS DATA TES AKHIR**

**Test of Homogeneity of Variances**

		Levene	df1	df2	Sig.
		Statistic			
Hasil Belajar	Based on Mean	.540	1	44	.466
	Based on Median	.269	1	44	.607
	Based on Median and with adjusted df	.269	1	43.297	.607
	Based on trimmed mean	.559	1	44	.459

➤ Analisis Output SPSS

Dari data di atas diperoleh bahwa kedua kelas (eksperimen dan kontrol) mempunyai varians yang homogen. Dimana nilai signifikansi (P-value)  $> 0,05$  yaitu  $0,466 > 0,05$  maka dikatakan homogen pada tingkat kepercayaan 95%.



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
**K E R I N C I**

Lampiran XXXI

**UJI HIPOTESIS**

**Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil Belajar	Equal variances assumed	.540	.466	-1.745	44	.000	-2.69333	1.54353	-5.80412	.41745
	Equal variances not assumed			-1.730	40.891	.000	-2.69333	1.55709	-5.83819	.45152

- Analisis Output SPSS :  
 jika nilai sig. (2-tailed) < 0,05, maka terdapat perbedaan yang signifikansi antara hasil belajar pada kelas A dan Kelas B berarti H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima  
 jika nilai sig. (2-tailed) > 0,05, maka tidak terdapat perbedaan yang signifikansi antara hasil belajar pada kelas A dan Kelas B berarti H<sub>0</sub> diterima dan H<sub>1</sub> ditolak

## Lampiran XXXII

### SURAT IZIN PENELITIAN



**PEMERINTAH KOTA SUNGAI PENUH  
DINAS PENDIDIKAN**

Jalan Depati Parbo, Kecamatan Pondok Tinggi Kota Sungai Penuh 37112  
Telp/Faxsimile (0748) 22448

Laman : <http://www.sungaipenuhkota.go.id>

Ponsel : [disdikspn@gmail.com](mailto:disdikspn@gmail.com)

Sungai Penuh, 30 Desember 2021

Nomor : 420/ 239 /Disdik-1/XII/2021  
Lampiran : -  
Perihal : Izin Penelitian  
a.n ASTRI OKTAVIA

Yth,  
Sdr. Kepala SMP Negeri 9 Kota Sungai Penuh  
di -  
Sungai Penuh

Berdasarkan Surat Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci Nomor: In.31/D.1/PP.00.9/339/2021 Tanggal 23 Desember 2021 Perihal Mohon Izin Penelitian, Kepala Dinas Pendidikan Kota Sungai Penuh dengan ini memberi Izin kepada :

Nama : **ASTRI OKTAVIA**  
NIM : 1810205005  
Fakultas : Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan  
Jurusan : Tadris Matematika

Untuk Melaksanakan Penelitian di :

Sekolah : SMP Negeri 9 Kota Sungai Penuh  
Tanggal : 23 Desember 2021 s/d 23 Februari 2021

Judul Penelitian : **"Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Berbasis Etnomatematika untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa ."**

agar dapat di terima dan mohon bantuan lebih lanjut, terima kasih.

a.n KEPALA  
SEKRETARIS,  
u.b  
Kassubag Umum dan Kepegawaian



**HERMAN GUSNADI, S.Pd**

Penata  
NIP. 19820717 201101 1 009

Lampiran XXXIII

**SURAT KETERANGAN TELAH SELESAI PENELITIAN**



**PEMERINTAH KOTA SUNGAI PENUH  
DINAS PENDIDIKAN  
SMP NEGERI 9 SUNGAI PENUH**

Jalan Kolonel M.Koekoeh.

NKP : 37114

Telepon : ( 0748 ) 21222

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 421/08 /SMP.9 SPN/2022

Yang bertanda tangan dibawah ini,Kepala Sekolah Menengah Pertama ( SMP )  
Negeri 9 Sungai Penuh Kota Sungai Penuh dengan ini menerangkan bahwa :

- Nama : **ASTRI OKTAVIA**
- NIM : 1810205005
- Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
- Jurusan : Tadris Matematika
- Alamat : Sungai Penuh

Sdr.yang tersebut diatas ini telah melaksanakan Penelitian di SMP Negeri 9 Sungai Penuh,dari tanggal 03 Januari 2022 sampai dengan 24 Januari 2022 dalam rangka menyelesaikan skripsi yang berjudul "*Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Berbasis Etnomatematika untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*"

Demikianlah surat keterangan ini kami buat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya. Terima Kasih

DIKELUARKAN DI : SUNGAI PENUH  
PADA TANGGAL : 24 Januari 2022  
KEPALA SMP NEGERI 9 SUNGAI PENUH



**Lampiran XXXIV**

**DOKUMENTASI**



Validasi RPP dan Soal dengan guru matematika



Uji coba soal di kelas VIID



Proses pembelajaran di kelas kontrol



INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
Proses pembelajaran di kelas eksperimen



Guru menjelaskan materi ke kelompok ahli dengan berbasis kontekstual (jajanan pasar)

Kelompok ahli bergabung ke kelompok asal lalu menjelaskan kembali materi dengan berbasis kontekstual (jajanan pasar)



INSTITU  
K E  
GERI



Pemberian soal tes akhir pada kelas eksperimen



Pemberian soal tes akhir pada kelas kontrol

## BIOGRAFI PENULIS



Penulis bernama Astri Oktavia lahir di Jakarta pada 01 Oktober 2000. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Hasan Basri (Alm) dan Ibu Jasmarni.

Pendidikan yang pernah ditempuh penulis adalah di SDN 025/XI Desa Gedang yang lulus tahun 2012, lalu SMPN 8 Kota Sungai Penuh lulus tahun 2015, lanjut ke SMAN 1 Kota Sungai Penuh lulus tahun 2018, setelah itu penulis melanjutkan ke jenjang perguruan tinggi dan tahun 2018 terdaftar sebagai mahasiswa Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Kerinci melalui jalur UMPTKIN. Pada tahun 2021 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata Berbasis Pemberdayaan Masyarakat lalu lanjut kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan di SMP Negeri 9 Kota Sungai Penuh selama 2 bulan.

Selama menempuh pendidikan di IAIN Kerinci penulis pernah tergabung dalam organisasi TBF (Teater Bias Fajar) di tahun 2018. Saat duduk di bangku perkuliahan penulis pernah membuka bimbingan belajar untuk SD dan SMP dengan mata pelajaran Matematika. Nama bimbingan belajar yang penulis gunakan adalah Bimbel SOULMATH.