



**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN METODE  
JIGSAW SISWA KELAS V SDN SEPAKUNG KABUPATEN SEMARANG**

**SKRIPSI**

Disusun sebagai salah satu syarat  
Memperoleh Gelar Akademik Sarjana Pendidikan

Oleh

**SRI HARTINI**

**NPM. 19320071**

Dosen Pembimbing

**Dra. Praptiningsih, M.Si**

**Yogi Ageng Sri Legowo, M.Pd**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNDARIS**

**2023**

## HALAMAN PERSETUJUAN

### HALAMAN PESETUJUAN PEMBIMBING

Judul : Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Metode  
*Jigsaw* Kelas V SDN Sepakung Kabupaten Semarang  
Penulis : Sri Hartini  
NPM : 19.32.0071  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Tanggal : **6-10-2023**  
Setelah diperiksa/diteliti ulang, dinyatakan memenuhi persyaratan untuk  
dipertahankan dalam ujian skripsi.

Menyetujui:

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

Dra. Praptiningsih, M.Si  
NIDN. 0608115801

Yogi Ageng Sri Legowo, M.Pd  
NIDN. 0624069201

Mengetahui,

Dekan FKIP UNDARIS

Drs. H. Abdul Karim, MH  
NIDN. 0617085701



#### HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Metode  
*Jigsaw* kelas V SDN Sepakung Kabupaten Semarang  
Penulis : Sri Hartini  
NPM : 19.32.0071  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Tanggal :

Skripsi ini telah diujikan dan dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UNDARIS.

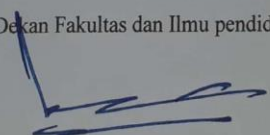
Panitia penguji:

- |            |                               |         |
|------------|-------------------------------|---------|
| 1. Ketua   | : Drs. H. Abdul Karim, MH     | (.....) |
| 2. Anggota | : 1.Drs. Moh.Fakih, MSi       | (.....) |
|            | 2.Dra. Praptiningsih, MSi     | (.....) |
|            | 3.Yogi Ageng Sri Legowo, M.Pd | (.....) |

Ungaran, ... 2-11-2023 .....

Disahkan oleh

Dekan Fakultas dan Ilmu pendidikan UNDARIS

  
Drs. H. Abdul Karim, MH

NIDN. 0617085701

## ABSTRAK

**Sri hartini. 2023.** *“Peningkatan Hasil Belajar matematika dengan metode jigsaw Siswa Kelas V SDN Sepakung Kabupaten Semarang”*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI Ungaran. Pembimbing Utama: Dra. Praptiningsih, M.Si Pembimbing Pendamping: Yogi Ageng Sri Legowo, M.Pd.

Penelitian ini di latar belakang oleh hasil belajar matematika siswa kelas V pada materi Volume bangun ruang dengan penerapan model ceramah dan penugasan di SDN Sepakung. Rumusan masalahnya apakah metode jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN Sepakung kecamatan banyubiru kabupaten Semarang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui metode jigsaw dalam peningkatan dan hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Sepakung kecamatan Banyubiru Kabupaten Semarang.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas, Subjek penelitian ini siswa kelas V SDN Sepakung Kecamatan Banyubiru yang berjumlah 26 siswa semester II SD Negeri Sepakung kecamatan Banyubiru kabupaten Semarang pada tanggal 11 April 2023. Teknik pengumpulan data penelitian ini adalah dengan penilaian hasil belajar siswa kelas V, Observasi keterampilan guru dan observasi aktivitas siswa saat proses pembelajaran berlangsung. Analisis data yang digunakan adalah penilaian Hasil Belajar siswa kelas V, analisis data keterampilan guru dan aktivitas siswa.

Hasil penelitian mulai dari Pra Siklus hingga Siklus II selalu mengalami peningkatan hasil belajar siswa. Pada Siklus I meningkat menjadi 15 siswa yang tuntas belajarnya dengan persentase 58%. Pada Siklus II meningkat lagi menjadi 23 siswa yang tuntas dengan persentase 88 % sudah memenuhi kriteria ketuntasan yaitu 75% .Dengan demikian bahwa penelitian ini cukup sampai pada Siklus II, karena penerapan model tipe *Jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Peningkatan keterampilan guru dalam mengajar pada siklus I sebesar 52, 78 di konversikan ke skala 4 menjadi 2,11 dengan kualifikasi cukup, pada siklus II sebesar 85 di konversikan ke skala 4 menjadi 3,33 dengan kualifikasi baik . Dari rata-rata tersebut dapat di simpulkan bahwa menggunakan metode jigsaw dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN Sepakung kecamatan Banyubiru Kabupaten Semarang.

*Kata kunci: Peningkatan, Hasil Belajar, Metode Jigsaw.*

## ABSTRAC

**Sri Hartini.** 2023. "Improving mathematics learning outcomes using the jigsaw method for Class V Students at Sepakung Elementary School, Semarang Regency." Primary School Teacher Education Study Program Thesis, Faculty of Teacher Training and Education, Darul Ulum Islamic Center University Sudirman GUUPI Ungaran. Main supervisor: Dra.Praptiningsih, M.Si and Assistant Supervisor: Yogi Ageng Sri Legowo, M.Pd.

This research was motivated by the results of fifth grade students' mathematics learning on the volume of space using the lecture and assignment model at SDN Sepakung. The formulation of the problem is whether the jigsaw method can improve the learning outcomes of fifth grade students at SDN Sepakung, Banyubiru subdistrict, Semarang district. This research aims to determine the jigsaw method in improving and improving mathematics learning outcomes for fifth grade students at SDN Sepakung, Banyubiru subdistrict, Semarang Regency.

The type of research used is classroom action research. The subjects of this research were students in class V of SDN Sepakung, Banyubiru subdistrict, totaling 26 second semester students of SD Negeri Sepakung, Banyubiru subdistrict, Semarang district on April 11 2023. The data collection technique for this research was by assessing the learning outcomes of class students. V, Observation of teacher skills and observation of student activities during the learning process. The data analysis used is the assessment of class V student learning outcomes, data analysis of teacher skills and student activities.

Research results from Pre-Cycle to Cycle II always experience an increase in student learning outcomes. In Cycle I it increased to 15 students who completed their studies with a percentage of 58%. In Cycle II it increased again to 23 students who completed with a percentage of 88% and had fulfilled the completion criteria, namely 75%. Thus, this research was sufficient to reach Cycle II, because the application of the Jigsaw type model could improve student learning outcomes. The increase in teacher skills in teaching in the first cycle was 52,78 was converted to a scale of 4 to 2.11 with sufficient qualifications, in the second cycle it was 85 converted to a scale of 4 to 3,33 with good qualifications. From this average, it can be concluded that using the jigsaw method can improve the learning outcomes of class V students at SDN Sepakung, Banyubiru subdistrict, Semarang Regency.

*Keywords: Improvement, Learning Outcomes, Jigsaw Method.*

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sri Hartini

NPM : 19320071

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui menjadi milik sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat di buktikan skripsi ini hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik atas perbuatan tersebut.

Ungaran, Oktober 2023

Yang membuat pernyataan



Sri Hartini

NPM. 19320071

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### **Motto**

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan,”maka apabila telah selesai (dari suatu urusan) tetaplah bekerja keras (untuk urusan lain), dan hanya kepada Tuhanmu engkau berharap.”(Qs.AL-Insyirah 94)

Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai kesanggupan nya. (Qs. Al Baqarah 286)

### **Persembahan**

Skripsi ini saya dedikasikan untuk orang-orang yang sangat saya sayangi: Ayah ibu orang tua yang terkasih, suami imam keluarga, anak tersayang, adik /kaka, teman, sahabat. Ketika saya kehilangan kepercayaan diri kalian selalu ada dan percaya pada saya. Ketika semuanya terasa berat kalian mampu meringankan beban saya dengan memberi motivasi dan mendukung saya.

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan pempuatan laporan penelitian dengan judul “Peningkatan Dan Hasil Belajar Matematika dengan Metode *Jigsaw* Siswa Kelas V SDN Sepakung Kabupaten Semarang”. Dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih sedalam-dalamnya kepada semua pihak ,yang telah memberikan bantuan berupa arahan dan dorongan selama penulis studi Keberhasilan penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang berupa saran, bimbingan, maupun bantuan dalam bentuk lain. Oleh karena itu, peneliti meyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Drs. H. Hono Sejati, SH, M Hum., Rektor Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI Ungaran Kabupten Semarang yang telah memberikan kesempatan kepada Peneliti untuk menyelesaikan Studi di Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI Ungaran Kabupaten Semarang.
2. Drs. H. Abdul Karim, MH, Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI Ungaran Kabupaten Semarang yang telah memberikan ijin untuk menyelesaikan penelitian ini.
3. Puji Winarti, S.Pd. M.Pd. Ketua Program Studi Ilmu Pendidikan Universitas Darul Ulum Islamic Centre Sudirman GUPPI Ungaran Kabupaten Semarang yang telah memberikan kemudahan kepada penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.



4. Dra. Praptiningsih, M.Si selaku Pembimbing Utama yang dengan keikhlasan dan ketelitian memberikan bimbingan baik berupa motivasi dan masukan bagi penyusunan penelitian skripsi ini.
5. Yogi Ageng Sri Legowo, M.Pd. selaku pembimbing pendamping yang dengan kesabarannya membimbing dan mengarahkan peneliti baik motivasi, saran, dan petunjuk dari awal hingga akhir guna penyusunan skripsi ini.
6. Budi Santoso, S.Pd.SD, selaku Kepala SD Negeri Sepakung dan Bapak dan Ibu Guru SDN Sepakung yang telah memberi dukungan dan bimbingan dalam pelaksanaan peneliti
7. Memuliakan orang tua yang telah memberikan dukungan moral dan material demi kelancaran dalam pembuatan skripsi ini dan keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan demi terselesainya skripsi ini.
8. Pihak-pihak lain yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan moral sehingga penulis selesai studi.

Demikian yang dapat peneliti sampaikan, semoga semua bantuan dan bimbingan yang telah diberikan menjadi amal kebaikan dan mendapat berkah yang berlimpah dari Allah SWT. Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih mempunyai banyak kekurangan dan kesalahan. Harapan peneliti semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada peneliti khususnya dan bagi pembaca pada umumnya untuk dijadikan referensi penelitian selanjutnya.

Ungaran, 24 Oktober 2023  
Peneliti



Sri Hartini

NPM.19320071

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</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</b> .....	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah dan fokus Penelitian .....	5
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	7
G. Penegasan Istilah.....	8
H. Sistematika Penulisan Skripsi .....	11

<b>BAB II .....</b>	<b>13</b>
<b>KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>13</b>
A. Deskripsi Teori.....	13
B. Kerangka Berfikir .....	24
C. Hipotesis Tindakan .....	25
<b>BAB III.....</b>	<b>26</b>
<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>26</b>
A. Jenis Penelitian.....	26
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	28
C. Subyek Penelitian.....	28
D. Jenis Tindakan .....	28
E. Teknik Pengumpulan Data.....	34
F. Instrumen Penelitian .....	38
G. Teknik Analisis Data .....	41
H. Kriteria keberhasilan Peneliti.....	43
<b>BAB IV .....</b>	<b>45</b>
<b>HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>45</b>
A. Hasil Penelitian .....	45
1. Pelaksanaan Tindakan.....	45
2. Analisis Hasil Tindakan.....	65
3. Deskripsi Hasil Tindakan.....	68
B. Pembahasan.....	71
<b>BAB V .....</b>	<b>75</b>
<b>PENUTUP.....</b>	<b>75</b>
A. Simpulan .....	75
B. Saran .....	76
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>78</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>78</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Pedoman Penilaian Aktifitas (kolaborasi kerjasama) Siswa.....	38
Tabel 3.2 Pedoman Penilaian Keterampilan Guru.....	39
Tabel 3. 3 Pedoman Kriteria Keberhasilan Hasil Belajar Siswa (kognitif) pre test .....	41
Tabel 3. 4 Kriteria penilaian aktifitas siswa.....	42
Tabel 3. 5 Kriteria penilaian keterampilan Guru Dalam Mengajar .....	43
Tabel 4.1 Hasil Belajar Pra Siklus .....	46
Tabel 4.2 Deskripsi Prestasi Belajar Pra Siklus .....	48
Tabel 4.3 Data Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Berdasarkan KKM .....	52
Tabel 4.4 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Kelas V Siklus I .....	55
Tabel 4.5 Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus I.....	54
Tabel 4.6 Data Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Berdasarkan KKM .....	65
Tabel 4.8 Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus II SD Negeri Sepakung67	
Tabel 4.9 Daftar Tingkat Ketuntasan Klasikal Sebelum dan Sesudah Perbaikan Pembelajaran Siklus I dan Siklus II .....	69
Tabel 4.10 Perbandingan Persentase Kolaborasi Belajar Siswa .....	70

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan Kerangka Pikir .....	25
Gambar 3.1 Bagan Alur Penilaian Tindakan Arikunto (2017) .....	27
Gambar 4.1 Presentase Ketuntasan Siklus I.....	53
Diagram 4.3 Persentase Ketuntasan Siklus II .....	66
Gambar 4.5 Diagram Batang Tingkat Ketuntasan Klasikal Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II .....	69
Gambar 4.6 Grafik Perbandingan Persentase Kolaborasi Belajar Siswa .....	70

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian .....	79
Lampiran 2 Surat Ijin Melaksanakan Penelitian .....	80
Lampiran 3.Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian .....	81
Lampiran 4.a Silabus Tematik Kelas V .....	87
Lampiran 4.b.RPP siklus I .....	92
Lampiran 4.c. RPP siklus II .....	97
Lampiran 5.a Materi Ajar.....	108
Lampiran 5b. Kisi-Kisi Soal .....	111
Lampiran 6. Lembar Soal Siklus I .....	112
Lampiran 7.a. Kisi-Kisi Soal Tes Siklus II .....	118
Lampiran 7b. Lembar soal siklus II .....	119
Lampiran 8a. Kisi-Kisi Penilaian Aktivitas Siswa.....	125
Lampiran 9b. Lembar aktivitas siklus I.....	126
Lampiran 9c. Lembar observasi aktifitas siswa siklus II .....	127
Lampiran 10 a. Kisi-Kisi Penilaian Keterampilan Guru .....	129
Lampiran 10 b. lembar observasi keterampilan guru siklus I .....	130
Lampiran 10 c. Lembar observasi keterampilan guru siklus II.....	132
Lampiran 11. Hasil Analisis Nilai Ketuntasan Hasil Belajar Siswa kelas V matematika menggunakan metode <i>jigsaw</i> Siklus I .....	134
Lampiran 12. Hasil Analisis Nilai Ketuntasan Hasil Belajar Siswa kelas v matematika menggunakan metode <i>jigsaw</i> Siklus II.....	136
Lampiran 13. Rekapitulasi Lembar Observasi Aktivitas Siswa.....	138

Lampiran 14. Dokumentasi Pembelajaran .....	141
Lampiran 15. Kartu bimbingan .....	144



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Pemerintah menyelenggarakan pendidikan dalam dua bentuk pendidikan yaitu pendidikan formal dan pendidikan non formal. Pendidikan formal terdiri atas Pendidikan Dasar, Pendidikan Menengah, Pendidikan Tinggi. Pendidikan sekolah dasar sejalan dengan Undang-Undang sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 yaitu pada pasal 17 ayat 1 dan 2 yang berbunyi: (1) Pendidikan dasar merupakan jenjang pendidikan yang melandasi jenjang pendidikan Menengah. (2) Pendidikan dasar berbentuk Sekolah Dasar (SD) dan Madrasah Ibtidaiyah (MI) atau bentuk lain yang sederajat serta Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Madrasah Tsanawiyah (MTS) atau bentuk lain yang sederajat.

Sekolah dasar sebagai Institusi pendidikan formal memiliki kurikulum yang dipakai dan diatur melalui UU Sisdiknas Nomor 20 Tahun 2003 pasal 37 ayat 1 di sebutkan bahwa kurikulum pendidikan dasar wajib memuat pendidikan agama, kewarganegaraan, bahasa, Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam, Ilmu Pengetahuan Sosial, Seni dan budaya, pendidikan jasmani dan olahraga, keterampilan atau kejuaraan, dan muatan lokal.

Matematika mempunyai peran dalam berbagai disiplin ilmu pengetahuan dan menunjukkan daya pikir manusia. Pelajaran matematika perlu diberikan kepada siswa mulai dari tingkat sekolah dasar sampai perguruan tinggi. Rasyid (2021) menjelaskan di antara tujuan pendidikan matematika adalah pengetahuan dan keterampilan.

Menurut Anggriani (2021) pembelajaran matematika di Sekolah Dasar merupakan salah satu pembelajaran yang menarik untuk dikembangkan, anak usia SD sedang mengalami perkembangan dalam berpikir dan belajarnya. Matematika merupakan pelajaran yang disusun berjenjang dari yang paling mudah ke paling rumit secara logis (Muah, 2016:139). Sedangkan Avisca (2018:2) berpendapat bahwa matematika merupakan ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan ide, aturan, dan hubungan untuk dengan aturan menemukan konsep-konsep dan polanya yang bersifat abstrak sebagai simpulan. Dalam menerapkan pembelajaran matematika, guru harus kreatif dalam mengembangkan inovasi dan ide-ide untuk dapat menyajikan pembelajaran matematika yang menarik dan mengasyikan agar peserta didik mampu menyerap pelajaran yang disajikan sehingga tujuan pembelajaran matematika yang diinginkan tercapai.

Hasil belajar yang di capai oleh siswa merupakan tujuan dari kegiatan belajar. Hasil belajar ini berupa perubahan perilaku yang diperoleh siswa perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Dimiyati dan Mujiyono (2016; 3) juga menyebutkan hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindakan belajar dan tindakan

mengajar. Definisi hasil belajar lainnya bisa juga diartikan sebagai sesuatu yang dicapai atau di peroleh siswa berkat adanya usaha atau fikiran yang mana hal tersebut dinyatakan dalam bentuk penguasaan, pengetahuan dan kecakapan dasar yang terdapat dalam berbagai aspek kehidupan yang nampak.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V dan pengumpulan data awal pada tanggal 3 januari 2023 masih ada beberapa siswa kelas V yang mengalami kesulitan dalam mata pelajaran matematika khususnya pada materi volume bangun ruang.dari 26 siswa hanya ada 12 siswa tuntas hasil belajarnya. Sementara yang tidak tuntas hasil belajarnya sebesar 13 siswa yang memperoleh nilai dibawah KKM (65) atau tidak tuntas.sedangkan untuk mencapai ketuntasan klasikal setidaknya jumlah hasil belajarnya mencapai jumlah  $> 75 \%$  dari seluruh kelas. Pencapaian nilai individual siswa yang sebagian besar belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) individu dan klasikal yang masih kurang sehingga dapat dikatakan masih relatif rendah. Data tersebut di peroleh berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas V dan rekap penilaian hasil belajar dapat dilihat di lampiran 6 hal 85.

Disisi lain kurangnya hasil belajar siswa kelas V matematika ini dimungkinkan karena beberapa faktor di antaranya: (1) guru belum memanfaatkan media pembelajaran yang ada di sekolah. (2) pembelajaran monoton (kurang menarik) masih menggunakan metode ceramah. (3) guru masih menggunakan buku pegangan dan menyuruh siswa untuk mengerjakan

dan menjawab pertanyaan –pertanyaan yang ada di bawah bacaan pada buku siswa maupun buku referensi tanpa menggunakan metode atau media yang menarik siswa saat pembelajaran berlangsung.

Pelaksanaan pembelajaran yang kurang optimal perlu diperbaiki dengan penerapan pembelajaran yang mampu mengubah pelaksanaan pembelajaran berpusat pada siswa, proses pembelajaran menjadi menarik bagi siswa, memanfaatkan berbagai sumber belajar lain dan mendorong siswa untuk aktif selama proses pembelajaran. Untuk meningkatkan aktifitas siswa dan fokus dalam pembelajaran perlu dilakukan perubahan metode pembelajaran yang menarik dan menyenangkan oleh guru. Salah satu langkah yang dapat dilakukan untuk memperbaiki pembelajaran adalah menggunakan metode pembelajaran yang kooperatif, Salah satu pembelajaran kooperatif adalah metode pembelajaran *Jigsaw*.

Metode pembelajaran *Jigsaw* mempunyai beberapa kelebihan diantaranya siswa bisa berkolaborasi dengan kelompoknya sendiri tetapi siswa juga dituntut untuk berkolaborasi dan bekerjasama dengan kelompok lain. Setiap siswa mempunyai tanggung jawab terhadap tugas masing-masing individu dan tugas untuk kelompoknya . Metode pembelajaran *jigsaw* memiliki beberapa keunggulan yang di harapkan dapat mengatasi permasalahan pembelajaran yang di hadapi dengan rasa tanggung jawab, pengetahuan siswa bertambah, serta lebih meningkatkan kerjasama dan menerima keragaman dalam pembelajaran. Selain itu, metode *jigsaw* juga menekankan pengembangan aspek kognitif, afektif, psikomotor secara

seimbang serta melayani kebutuhan siswa yang memiliki kemampuan di atas rata-rata.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka menjadi dasar peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Matematika dengan metode *Jigsaw* Siswa Kelas V SDN Sepakung Kabupaten Semarang”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka identifikasi masalah yang dapat di ambil adalah sebagai berikut:

1. Hasil belajar matematika pada kelas V yang rendah.
2. Metode Pembelajaran yang digunakan guru dalam pembelajaran Matematika pada siswa kelas V yang monoton dan kurang menarik.
3. Siswa kurang aktif dan kurang fokus dalam pembelajaran.

## **C. Pembatasan Masalah dan fokus Penelitian**

Berdasarkan latar belakang masalah dan identifikasi masalah maka akan dilakukan pembatasan masalah rendahnya hasil belajar matematika. Penelitian ini fokus pada peningkatan hasil belajar matematika pada Kompetensi Inti (KI) 3. Memahami pengetahuan factual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatan nya, dan benda-benda yang di jumpainya di rumah, di sekolah, Kompetensi Dasar (KD) 3.5 menjelaskan dan menentukan volume bangun ruang siswa kelas V

dengan metode *Jigsaw* di SD Negeri Sepakung Kecamatan Banyubiru Kabupaten Semarang pada semester genap tahun ajaran 2022/2023.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, fokus penelitian maka rumusan masalah yang akan di bahas yaitu :

1. Bagaimana peningkatan hasil belajar matematika dengan metode *Jigsaw* kelas V SDN Sepakung kabupaten Semarang pada semester genap tahun ajaran 2022/2023?
2. Bagaimana peningkatan keterampilan guru dengan metode *jigsaw* kelas V SDN Sepakung kabupaten Semarang pada semester genap tahun ajaran 2022/2023?
3. Bagaimana peningkatan aktivitas siswa dengan metode *jigsaw* kelas V SDN Sepakung kabupaten Semarang pada semester genap tahun ajaran 2022/2023?

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

Berdasarkan rumusan masalah tujuan di lakukannya penelitian ini yaitu:

1. untuk mengetahui peningkatkan hasil belajar matematika dengan metode *Jigsaw* siswa kelas V SDN Sepakung Banyubiru Kabupaten Semarang pada semester genap tahun ajaran 2022/2023.

2. Untuk mengetahui keterampilan guru dengan metode jigsaw kelas V SDN Sepakung kabupaten Semarang pada semester genap tahun ajaran 2022/2023?
3. Untuk mengetahui aktivitas siswa dengan metode jigsaw kelas V SDN Sepakung kabupaten Semarang pada semester genap tahun ajaran 2022/2023

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

Dalam penulisan penelitian ini, diharapkan mempunyai manfaat.

Adapun manfaat penelitian ini adalah:

##### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan maupun wawasan mengenai pembelajaran Matematika materi volume bangun ruang pada Siswa kelas V SDN Sepakung.

##### 2. Manfaat Praktis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan yang baru dan sumbangan dalam pengembangan ilmu-ilmu bidang pendidikan alternatif untuk siswa, guru, sekolah serta dapat menambah wawasan dan informasi pada penelitian selanjutnya.

- a. Bagi Siswa, dapat mewujudkan suasana belajar yang menyenangkan dapat meningkatkan hasil belajar yang lebih baik dalam materi Bangun Ruang dengan metode *Jigsaw*.

- b. Bagi Guru, Menambah wawasan, pengetahuan, dan pengalaman bagi guru mengenai model pembelajaran tipe *Jigsaw*.
- c. Bagi Sekolah, Dapat digunakan untuk mengembangkan sekolah ke arah yang lebih baik dan menunjukkan kualitas sekolah dengan memiliki metode-metode yang kreatif untuk pelaksanaan kegiatan pembelajaran.

### **G. Penegasan Istilah**

Untuk menghindari kesalah pahaman pada judul “Peningkatan dan Hasil Belajar Siswa kelas V SDN Sepakung dengan Metode *Jigsaw* pada Materi Bangun Ruang” maka perlu beberapa istilah dan batasan-batasan ruang lingkup penelitian yang perlu di jelaskan oleh peneliti yaitu :

#### **1. Peningkatan**

peningkatan berarti kemajuan, penambahan keterampilan dan kemampuan agar menjadi lebih baik. Peningkatan juga dapat berarti penambahan keterampilan dan kemampuan agar menjadi lebih baik. Selain itu, peningkatan juga berarti pencapaian dalam proses, ukuran, sifat, hubungan dan sebagainya (Nuriyanto, 2020).

#### **2. Hasil Belajar Matematika**

Hasil belajar adalah kelakuan yang berubah dari siswa baik tampak dari nilai dalam penambahan pengetahuannya, peralihan watak atau juga peningkatan kecakapan. Hasil belajar ada hubungannya dengan penilaian dan pengukuran yang berbentuk angka atau bilangan yang didapatkan



setelah siswa berhasil menyelesaikan materi pelajaran dengan baik dalam bentuk konsep, teori atau keterampilan pada pelajaran seperti yang disyaratkan dalam ketentuan kurikulum (Rutinarsih, 2021). Matematika adalah pengetahuan tentang penalaran logic dan berhubungan dengan bilangan . Hasil belajar yang di capai oleh siswa merupakan tujuan dari kegiatan belajar. Hasil belajar ini berupa perubahan perilaku yang di peroleh siswa perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar meliputi ranah kognitif (kemampuan hasil test) afektif (sikap), dan psikomotor (pengetahuan). Hasil belajar dalam penelitian ini adalah kemampuan kognitif diukur dengan menggunakan lembar observasi (kolaborasi) dan soal test.

### 3. Metode Pembelajaran *Jigsaw*

Metode pembelajaran *Jigsaw* adalah hubungan saling ketergantungan positif antar siswa ada tanggung jawab perseorangan, serta ada komunikasi antar anggota kelompok, komunikasi yang terjadi di dalam kelompok diharapkan mampu membuat anggota kelompok mengerti dan memahami materi yang didiskusikan bersama. Penggunaan metode *jigsaw* bertujuan untuk membuat siswa aktif di dalam pembelajaran, tidak jenuh dalam menerima materi pelajaran, karena adanya interaksi sosial antara siswa dengan bekerjasama (Suryani, 2019) Menurut Nanang Hanafiah dan Cucu Suhana (2010:44) langkah-langkah dalam model pembelajaran tipe *jigsaw*, yaitu:

- a. Siswa dikelompokkan menjadi 4 anggota tim.

- b. Setiap anggota dalam tim diberi bagian materi yang ditugaskan.
  - c. Anggota dari tim yang berbedayakan telah mempelajari bagian atau sub bagian yang sama bertemu dalam kelompok baru (kelompok ahli) untuk mendiskusikan sub bab mereka.
  - d. Setelah selesai, diskusi sebagai tim ahli setiap anggota kembali kelompok asal dan bergantian mengajar teman satu tim mereka tentang sub bab yang mereka kuasai dan anggota lainnya mendengarkannya.
  - e. Tiap tim ahli mempresentasikan hasil diskusi.
  - f. Guru memberi evaluasi.
  - g. Penutup.
4. Keaktifan siswa (kolaborasi)
- Kolaborasi (Abdulsyani, 2016) adalah suatu bentuk proses sosial, yang mana terdapat aktifitas tertentu untuk mencapai tujuan bersama, saling membantu, dan saling memahami aktivitas masing-masing.
- Pembelajaran melalui kolaborasi harus sering kita lakukan supaya setiap siswa terhubung dalam proses pembelajaran secara bersamaan. dengan kolaborasi siswa akan menyadari bahwa ide-ide tidak dapat di jalankan sendiri, ide harus di kerjakan secara bersama orang lain, yang terpenting semangat gotong royong dalam keberagaman akan terpatri di sanubari siswa.

## H. Sistematika Penulisan Skripsi

Sistematika Penulisan skripsi agar hasil dari penelitian ini dapat dipahami oleh pembaca, maka penulis mencantumkan sistematika penulisan dalam skripsi ini sebagai klarifikasi persoalan-persoalan yang telah ada. Skripsi ini terdiri dari tiga bagian yakni bagian awal, bagian inti dan bagian akhir. Adapun penjelasan lebih rincinya yakni sebagai berikut:

### 1. Bagian awal

Bagian awal pada skripsi ini mencantumkan sampul, halaman persetujuan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar dan daftar lampiran.

### 2. Bagian inti

Bagian inti berisi pendahuluan, kajian pustaka, dan metode penelitian. Adapun penjelasan lebih rincinya yakni sebagai berikut:

#### BAB I PENDAHULUAN

Merupakan bagian dari pendahuluan yang menguraikan gambaran singkat dari penelitian ini. Terdiri dari latar belakang masalah, identifikasi masalah, pembatasan masalah dan fokus penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, penegasan istilah, sistematika penulisan skripsi.

#### a. BAB II KAJIAN PUSTAKA

Bagian ini mencantumkan deskripsi teori-teori yang mendasari suatu variabel dan atau tema yang diteliti. Referensi yang digunakan pada bab ini meliputi deskripsi teori dan kerangka pikir,

kajian teori yang didalamnya akan di uraikan mengenai penerapan pembelajaran metode *jigsaw*.

b. BAB III METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian ini termasuk penelitian kualitatif deskriptif yaitu kegiatan penelitian yang dilakukan pada objek tertentu secara jelas dan sistematis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran umum tempat penlitian, diskripsi pelaksanaan yang terdiri dari, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, teknik analisis data, kriteria keberhasilan.

c. BAB 1V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

d. BAB V PENUTUP

3. Bagian akhir terdiri dari daftar pustaka dan lampiran-lampiran yang digunakan penulis

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Deskripsi Teori**

##### **1. Peningkatan**

Peningkatan berasal dari kata tingkat yang berarti lapis atau lapisan dari sesuatu yang kemudian membentuk susunan. Tingkat juga dapat berarti pangkat, taraf, dan kelas. Sedangkan peningkatan berarti kemajuan. Secara umum, peningkatan merupakan upaya untuk menambah derajat, tingkat, dan kualitas maupun kuantitas. Peningkatan juga dapat berarti penambahan keterampilan dan kemampuan agar menjadi lebih baik. Selain itu, peningkatan juga berarti pencapaian dalam proses, ukuran, sifat, hubungan dan sebagainya (Nuriyanto, 2020).

Menurut Adi (2015) dalam kamus bahasanya istilah peningkatan berasal dari kata tingkat yang berarti berlapis-lapis dari sesuatu yang tersusun sedemikian rupa, sehingga membentuk susunan yang ideal. Sedangkan peningkatan adalah kemajuan dari seseorang dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak bisa menjadi bisa (Utama, 2017). Peningkatan adalah proses cara, perbuatan untuk menaikkan sesuatu untuk usaha kegiatan dalam memajukan ke arah yang lebih baik lagi dari sebelumnya. Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa peningkatan adalah usaha atau cara pendidik untuk membuat siswa mengerti. Peningkatan yang diukur dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa.

## 2. Hasil Belajar

### a. Pengertian Hasil Belajar

Perubahan perilaku yang di peroleh siswa setelah melakukan proses pembelajaran merupakan hasil belajar. Menurut Muhammad Danai dkk (2022: 168). Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya. Ranah belajar menurut Fauhah (2021: 327) indikator hasil belajar ada tiga ranah, yaitu: 1) Ranah Kognitif diantaranya pengetahuan, pemahaman, pengamplikasian, pengkajian, pembuatan, serta evaluasi. 2) Ranah efektif, meliputi penerimaan, menjawab, dan menentukan nilai. 3) Ranah psikomotorik, meliputi *fundamental movement, generic movement, ordinative movement creative movement*. Hasil belajar ada hubungannya dengan penilaian dan pengukuran yang berbentuk angka (bilangan) yang didapatkan setelah siswa berhasil menyelesaikan materi pelajaran dengan baik dalam bentuk konsep, teori atau keterampilan pada pelajaran seperti yang disyaratkan dalam ketentuan kurikulum (Rutinarsih, 2021). Menurut Arikunto (2019) hasil belajar adalah hasil yang telah dicapai seseorang yang telah mengalami proses belajar dengan terlebih dahulu mengadakan evaluasi dari proses belajar yang dilakukan (Ahmad, 2015:5).

Hasil belajar merupakan perubahan-perubahan yang terjadi pada siswa, baik mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar. Menurut pendapat sudjana dalam

Sangadah (2017: 9) yang dimaksud hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang diinginkan terjadi pada siswa setelah melalui proses belajar mengajar. Perubahan tingkah laku tersebut mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik. Perubahan tersebut dapat dilihat sebagai bentuk dari hasil belajar yang telah dicapai.

Dapat disimpulkan dari pengertian belajar ini, bahwa makna hasil belajar tergantung pada konteks dimana mereka digunakan. Hasil belajar dari pengalaman pendidikan adalah perubahan perilakuyang luas yang dihasilkan dari interaksi yang berkelanjutan, fungsional, aktif dan sadar antara siswa dan pendidik. Menurut

Bentos, hasil belajar harus membantu siswa mengembangkan keterampilan yang akan membantu mereka lebih memahami perubahan dan dampaknya. Ini akan membantu mereka mempelajari lebih banyak pengetahuan, memahami berbagai hal dengan lebih baik, mengembangkan keterampilan mereka lebih jauh, melihat hal-hal baru, dan menghargai hal-hal lebih dari sebelumnya (Lusiana, 2020).

Tujuan dari hasil belajar adalah membantu siswa menjadi manusia yang lebih produktif, kreatif, inovatif, dan berkompeten.

Hal ini dilakukan dengan meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan integrasi semua orang yang terlibat. Domain sikap memantau perubahan isi atau bahan ajar untuk memastikan bahwa siswa "memahami mengapa" hal-hal tertentu terjadi. Area keterampilan bertanggung jawab untuk memastikan bahwa suatu bahan atau bahan

ajar disesuaikan dengan cara yang memungkinkan siswa untuk "tahu bagaimana". Untuk memastikan bahwa siswa "memahami apa" yang diajarkan, penting untuk memiliki pemahaman yang jelas tentang cara memodifikasi bahan atau substansi apapun (Kemendikbud, 2017). Tujuannya hasil belajar adalah untuk menciptakan keseimbangan antara kemampuan mengembangkan keterampilan yang membuat orang baik (*soft skills*) dan kemampuan mengembangkan keterampilan dan pengetahuan yang akan membantu mereka hidup dengan baik (*hard skills*) Ini mencakup aspek sikap, pengetahuan dan keterampilan (Slam, 2021).

b. Pengertian Hasil Belajar Matematika

Menurut Muhibbin Syah, hasil belajar matematika adalah alat ukur yang digunakan untuk menentukan taraf keberhasilan proses belajar mengajar dalam pembelajaran matematika (Prasetyono, 2019). Apabila terjadinya proses belajar matematika itu baik, dapat diharapkan hasil belajar siswa akan baik. Dengan proses belajar matematika yang baik pula, siswa dengan mudah akan mengaplikasikannya ke situasi baru yaitu dapat menyelesaikan masalah baik dalam matematika itu sendiri maupun ilmu lainnya dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan uraian tentang definisi belajar, hasil belajar, dan matematika dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar matematika adalah kemampuan-kemampuan yang diperoleh siswa dalam proses



aktif membangun (*to construct*) pengetahuan sendiri, setelah menerima dan mengalami proses belajar logika, struktur abstrak serta konsep dalam matematika dan dapat diukur dengan nilai tes atau angka yang diberikan oleh guru (Suardi, 2018).

Penilaian hasil belajar siswa dapat dilihat dari Peningkatan Hasil Belajar pada pembelajaran matematika. Lampiran Permendikbud No. 21 tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah menjelaskan bahwa proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk mengukur pencapaian hasil belajar peserta didik adalah penilaian. Seorang guru harus menguasai beberapa pengetahuan terkait dengan penilaian pendidikan, dalam kegiatan pembelajaran diantaranya : (1) dapat memilih prosedur-prosedur penilaian yang tepat untuk membuat keputusan pembelajaran; (2) dapat mengembangkan prosedur penilaian yang tepat untuk membuat keputusan pembelajaran; (3) dapat dalam melaksanakan, melakukan penskoran, serta menafsirkan hasil penilaian yang telah dibuat; (4) dapat menggunakan hasil-hasil penilaian untuk membuat keputusan di bidang pendidikan; (5) dapat mengembangkan prosedur penilaian yang valid dan menggunakan informasi penilaian.

Agar siswa terampil dalam menggunakan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari adalah tujuan akhir pembelajaran Matematika di SD (Heruman, 2017:2). Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa untuk menumbuhkan rasa cinta dan

tanggung jawab terhadap pembelajaran matematika adalah dengan menerapkan kedalam kehidupan sehari-hari. Kompetensi Dasar 3.5 Menjelaskan dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume dengan (seperti kubus satuan) serta hubungan pangkat tiga dengan akar pangkat tiga. Materi pokok yang digunakan penelitian ini adalah jaring-jaring kubus, dan bangun ruang.

### **3. Metode Pembelajaran jigsaw**

Metode pembelajaran *jigsaw* merupakan salah satu metode pembelajaran untuk meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajaran dirinya sendiri dan juga pembelajaran orang lain (Irham, 2017). Siswa tidak hanya mempelajari materi yang diberikan tetapi mereka juga harus siap memberikan dan mengajarkan materi tersebut pada anggota kelompoknya. Prinsip dasar pembelajaran kooperatif *jigsaw* adalah siswa bekerja sama dalam kelompok-kelompok kecil untuk saling membantu satu sama lainnya dalam mempelajari materi pelajaran. Dalam kelas kooperatif, siswa diharapkan dapat saling membantu, saling mendiskusikan dan berargumentasi untuk mengasah pengetahuan yang mereka kuasai masing-masing (Slavin, 2015).

Arends mengemukakan bahwa metode pembelajaran *Jigsaw* adalah suatu tipe pembelajaran kooperatif yang terdiri dari beberapa anggota dalam satu kelompok yang bertanggung jawab atas penguasaan bagian

materi belajar dan mampu mengajarkan materi tersebut kepada anggota lain dalam kelompoknya (Hasnawati dan Hasmiatai, 2012). Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran tipe *Jigsaw* adalah suatu model pembelajaran kooperatif yang terdiri dari beberapa anggota dalam suatu kelompok asal dan kelompok ahli dengan kemampuan dan latar belakang yang berbeda, dan tiap anggota kelompok mempunyai tanggung jawab atas penguasaan materi tertentu yang nantinya akan disampaikan kepada anggota kelompok lain dalam kelompoknya (asal), begitu seterusnya sehingga setiap siswa pada akhirnya akan mendapat seluruh potongan materi. Apabila semua materi digabungkan dengan materi anggota lain akan membentuk pengetahuan yang terpadu

#### **4. Langkah-langkah metode Pembelajaran *Jigsaw***

Menurut Priyanto dalam penerapan pembelajaran, langkah-langkah yang harus dilaksanakan (Wena, 2016), yaitu sebagai berikut:

- a. Pembentukan kelompok asal terdiri dari 4-5 orang anggota dalam satu kelompok dengan kemampuan dan latar belakang yang berbeda (heterogen).
- b. Pembentukan kelompok ahli. Guru membagi tugas kepada masing-masing anggota dalam kelompok asal untuk menjadi ahli dalam satu submateri pelajaran. Kemudian masing-masing ahli submateri yang sama dari kelompoknya yang berlainan bergabung membentuk kelompok baru yang disebut kelompok ahli.

- c. Diskusi kelompok ahli. Anggota kelompok ahli mengerjakan tugas dan saling berdiskusi tentang masalah-masalah yang menjadi tanggung jawabnya. Setiap anggota kelompok ahli belajar materi pelajaran sampai mencapai taraf merasa yakin mampu menyampaikan dan memecahkan persoalan yang menyangkut submateri pelajaran yang menjadi tanggung jawabnya.
- d. Diskusi kelompok asal. Anggota kelompok ahli kembali ke kelompok asal masing-masing. Kemudian setiap anggota kelompok asal menjelaskan dan menjawab pertanyaan mengenai submateri pelajaran yang menjadi keahliannya kepada anggota kelompok asal yang lain. Ini berlangsung secara bergilir sampai seluruh anggota kelompok asal telah mendapat giliran.
- e. Diskusi dalam kelas guru memandu membicarakan konsep-konsep penting yang menjadi bahan perdebatan dalam diskusi kelompok ahli. Guru berusaha memperbaiki salah konsep pada siswa.
- f. Pemberian kuis yang dikerjakan secara individu. Nilai yang diperoleh masing-masing anggota kelompok asal dijumlahkan untuk memperoleh jumlah nilai kelompok.
- g. Pemberian penghargaan kelompok kepada kelompok yang memperoleh jumlah nilai tertinggi diberikan penghargaan berupa piagam dan bonus nilai.

## **5. Kelebihan Pembelajaran metode *Jigsaw***

Kelebihan dari pembelajaran kooperatif metode *Jigsaw* menurut Gultom (2015) adalah sebagai berikut:

- a. Meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain.
- b. Siswa tidak hanya mempelajari materi yang diberikan, tetapi mereka juga harus siap memberikan dan mengerjakan materi tersebut pada anggota kelompoknya yang lain, sehingga pengetahuannya menjadi bertambah.
- c. Menerima keragaman dan menjalin hubungan sosial yang baik dalam hubungan dengan belajar.
- d. Meningkatkan bekerjasama secara kooperatif untuk mempelajari materi yang ditugaskan.

## **6. kekurangan Pembelajaran metode *Jigsaw***

Kekurangan dari pembelajaran Metode *Jigsaw* menurut Gultom (2015) adalah sebagai berikut:

- a. Jika guru tidak mengingatkan siswa untuk selalu menggunakan keterampilan-keterampilan kooperatif dalam kelompok masing-masing maka dikhawatirkan kelompok akan macet dalam pelaksanaan diskusi.

- b. Membutuhkan waktu yang lebih lama, apabila penataan ruang belum terkondisi dengan baik sehingga perlu waktu untuk merubah posisi yang dapat menimbulkan kegaduhan.

## **7. Keaktivansiswa(Kolaborasi )**

Kolaborasi adalah membagi siswa dalam suatu kelompok, masing-masing siswa belajar dari temannya satu kelompok kemudian menjelaskan didepan kelas, jadi masing-masing kelompok mempunyai tanggung jawab untuk mengajarkan teman lain yang belum mengerti akan tugas yang diberikan guru. Kolaborasi memberi siswa tanggung jawab untuk mempelajari materi pembelajaran dan menjabarkan isinya dalam sebuah kelompok tanpa campur tangan guru (suyatno, 2015).

Inti pembelajaran kolaboratif adalah bahwa para siswa belajar dalam kelompok-kelompok kecil. Antara anggota kelompok saling belajar dan membelajarkan untuk mencapai tujuan bersama. Adapun langkah-langkah kolaborasi siswa adalah sebagai berikut:

- a. Para siswa dalam kelompok menetapkan tujuan belajar dan membagi tugas sendiri-sendiri.
- b. Semua siswa dalam kelompok membaca, berdiskusi, dan menulis.
- c. Kelompok kolaborasi bekerja secara bersinergi mengidentifikasi, mendemonstrasikan, meneliti, menganalisis dan memformulasikan jawaban-jawaban tugas atau masalah dalam LKS atau masalah yang ditemukan sendiri.

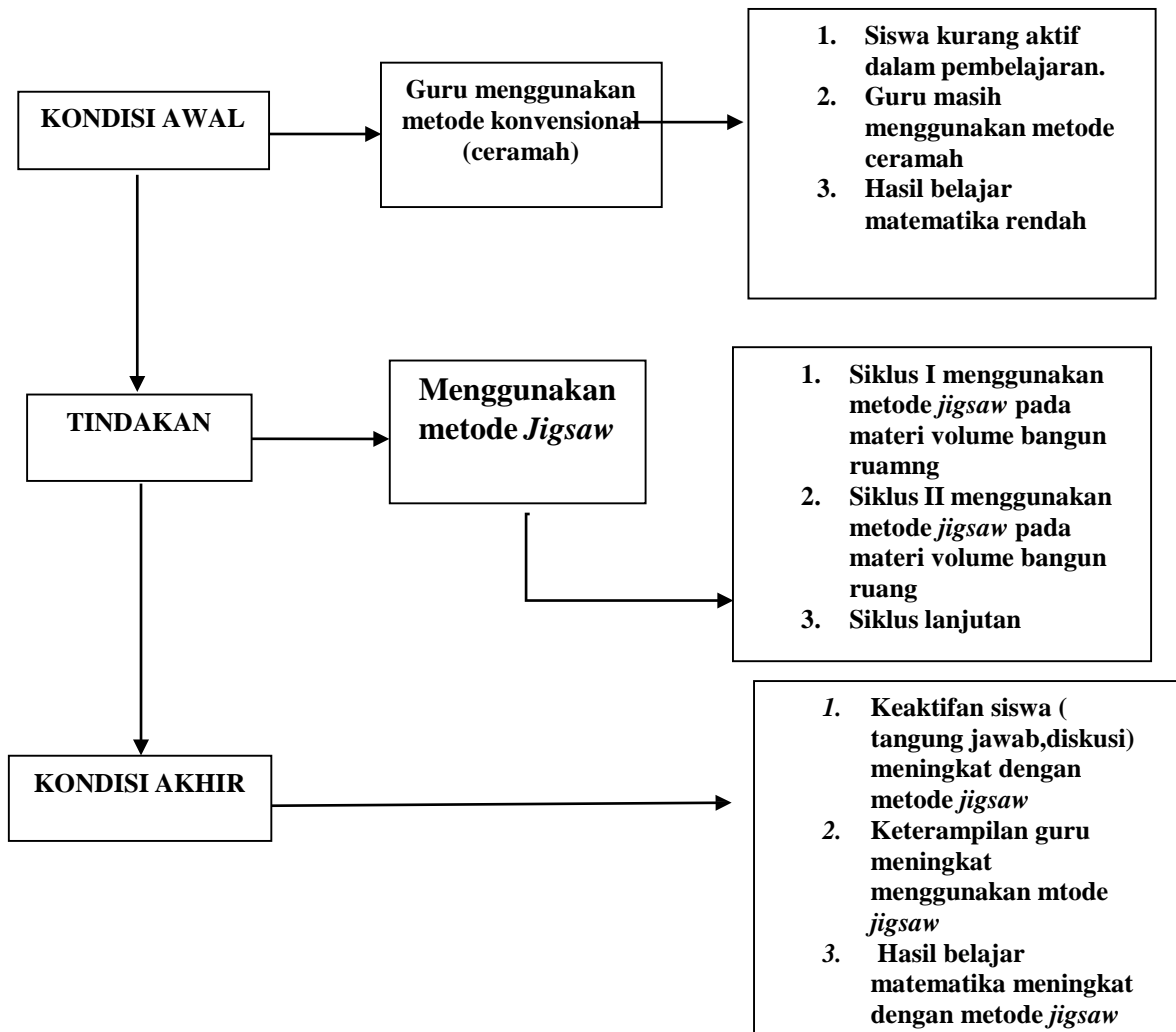
- d. Setelah kelompok kolaborasi menyepakati hasil pemecahan masalah, masing-masing siswa menulis laporan sendiri-sendiri secara lengkap. Guru menunjuk salah satu kelompok secara acak (selanjutnya diupayakan agar semua kelompok dapat giliran kedepan) untuk menjelaskan hasil diskusi kelompok kolaborasinya di depan kelas, siswa pada kelompok lain mengamati, mencermati, membandingkan hasil presentasi tersebut, dan menanggapi. Kegiatan ini dilakukan selama lebih kurang 20-30 menit.
- e. Setiap siswa dalam kelompok kolaborasi melakukan elaborasi, inferensi dan revisi (bila diperlukan) terhadap laporan yang akan dikumpulkan.
- f. Laporan masing-masing siswa terhadap tugas-tugas yang telah dikumpulkan, disusun per kelompok kolaborasi.
- g. Laporan siswa dikoreksi, dikomentari, dinilai, dikembalikan pada pertemuan berikutnya, dan didiskusikan. Indikator keaktifan siswa (kolaborasi) antara lain :
  - 1) Tangung jawab secara bersama-sama dalam memecahkan masalah.
  - 2) Berpartisipasi dan berkontribusi aktif dalam pembelajaran.
  - 3) Kemampuan siswa bertanggung jawab bersama menyelesaikan pertanyaan.
  - 4) Kemampuan siswa dalam menghormati ide-ide orang lain.
  - 5) Kemampuan siswa memberikan penjelasan tentang ide.

- 6) Kemampuan siswa menanggapi pertanyaan teman.
- 7) Kemampuan dan bersuara jelas.
- 8) Kemampuan siswa melakukan presentasi.
- 9) Kemampuan siswa dalam menyimpulkan hasil presentasi tes.
- 10) Kemampuan siswa dalam melakukan tanya jawab dan penguatan jawaban.

## **B. Kerangka Berfikir**

Kerangka berfikir yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut; pembelajaran semula di sekolah menggunakan metode konvensional (ceramah). Hasil belajar yang diperoleh siswa cenderung rendah, kemudian dilakukan suatu tindakan yaitu menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw*. Metode ini akan dilakukan selama dua siklus dimana siklus pertama adalah pada materi volume bangun ruang, siklus kedua pada materi volume bangun ruang (kubus dan balok), hasil belajar belum meningkat akan di lanjutkan dengan siklus tambahan. Penggunaan metode *jigsaw* diharapkan pada kondisi akhir siswa mengalami peningkatan dan hasil belajar khususnya mata pelajaran Matematika. Kerangka pemikiran dalam penelitian ini dapat direpresentasikan dalam bentuk gambar yang ditunjukkan pada Gambar 2.1





**Gambar 2.1 Bagan Kerangka Pikir**

### C. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kerangka pemikiran dan landasan teori, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian ini yaitu: penggunaan metode *jigsaw* dapat meningkatkan keaktifan siswa, keterampilan guru dan hasil belajar siswa kelas V SDN Sepakung pada mata pelajaran Matematika materi bangun ruang.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

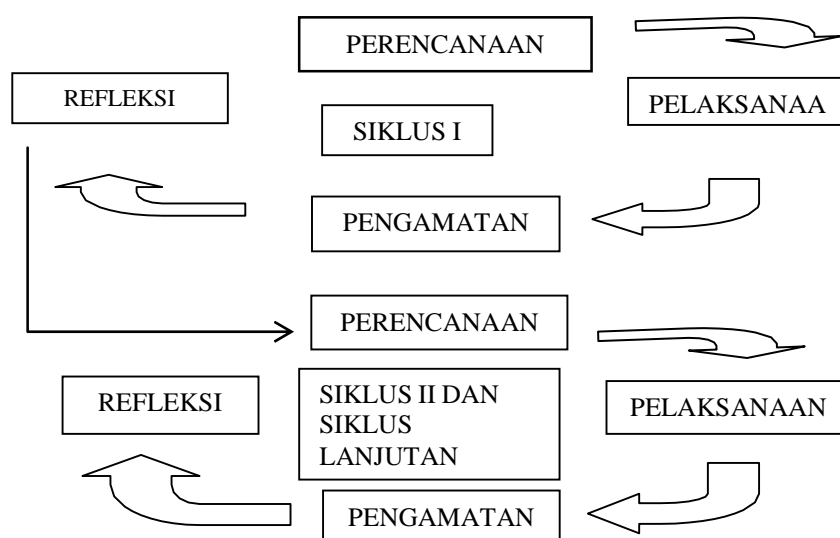
#### **A. Jenis Penelitian**

Penilaian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian yang akan digunakan peneliti dalam penelitiannya. Menurut Suyadi (2017:70) pencermatan dalam bentuk tindakan terhadap kegiatan belajar yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersamaan merupakan pengertian dari Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Sedangkan Arikunto menurut Fauhah (2021:327) indikator hasil belajar ada tiga ranah, yaitu: 1) Ranah kognitif, diantaranya pengetahuan pemahaman, pengkajian, pembuatan, serta evaluasi. 2) Ranah efektif, meliputi penerimaan, menjawab dan menentukan nilai. 3) Ranah psikomotorik, meliputi *fundamental movement, generic movement, ordinative movement, creative movement*. Usaha untuk meningkatkan dan perbaikan dalam proses pembelajaran kelas dilakukan melalui penelitian. Sistem cara kerja, proses, isi, dan situasi pembelajaran merupakan objek yang akan diperbaiki dalam Penelitian Tindakan Kelas. Dalam mencapai tujuan penelitian pada Penelitian Tindakan Kelas (PTK) kolaborasi antar guru, kepala sekolah dan siswa sangat berpengaruh, agar penelitian lebih objektif. Siklus dalam penelitian tindakan kelas terdiri dari beberapa siklus, tiap siklus meliputi kegiatan perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi, jika dalam siklus ke-1 mengalami kegagalan atau banyak kelemahan maka dilakukan siklus ke-2,

jika dalam siklus ke-2 masih mengalami kegagalan dilakukan siklus selanjutnya, pada siklus yang terakhir adalah pemantapan. Tujuan dari siklus dilakukan secara berulang berupa peningkatan hasil belajar siswa.

Memperbaiki dasar pemikiran dan kepantasan dari praktik-praktik belajar mengajar, memperbaiki pemahaman dari praktik belajar mengajar, serta memperbaiki situasi atau lembaga tempat praktik dilakukan merupakan tujuan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). (Suyadi, 2017: 70). Pada tahap pendahuluan sebagai pengantar keterampilan guru menampilkan alat-alat peraga untuk menarik perhatian siswa. Adapun peraga yang digunakan dalam materi Bangun Ruang menggunakan (Permainan Bangun Ruang) Bangun ruang transparan, jaring-jaring bangun ruang, bangun ruang kerangka.

Adapun alur pelaksanaan PTK menurut Arikunto dapat digambarkan dalam bagan sebagai berikut:



**Gambar 3.1 Bagan Alur Penilaian Tindakan Arikunto (2017)**

## **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

### 1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Sepakung yang beralamat di Dusun Krajan, Desa Sepakung Kecamatan Banyubiru Kabupaten Semarang.

### 2. Waktu Penelitian

penelitian ini dilaksanakan di kelas V Sekolah Dasar Negeri Sepakung Semester genap (II) Tahun pelajaran 2022/2023 pada hari selasa tanggal 11 April 2023 dan hari selasa tanggal 18 April 2023. Penelitian ini dilaksanakan dengan lembar observasi dan menyusun Instrumen Penelitian.

## **C. Subyek Penelitian**

Subyek penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini adalah siswa kelas V SDN Sepakung Kabupaten Semarang Tahun Pelajaran 2022/2023. Jumlah anak sebanyak 26 anak yang terdiri dari 11 anak laki-laki dan 15 anak perempuan. Semua anak berasal dari Desa Sepakung sendiri dan beragama Islam. Mata Pencaharian orang tua beragam, antara lain petani, karyawan swasta, pedagang, wiraswasta, dan buruh.

## **D. Jenis Tindakan**

Peneliti dalam penelitian ini menggunakan teknik penelitian tindakan kelas (PTK) dengan menggunakan metode *Jigsaw*. Model *jigsaw* adalah salah

satu tipe pembelajaran kooperatif yang mendorong siswa aktif dan saling membantu dalam menguasai materi untuk mencapai prestasi yang maksimal. Dalam penerapannya siswa dibentuk dalam kelompok-kelompok. Menurut Wena (2016) metode jigsaw adalah model pembelajaran kooperatif dimana siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri dari empat sampai enam orang secara heterogen dan siswa bekerja sama saling ketergantungan positif dan bertanggung jawab secara mandiri atas ketuntasan bagian materi pelajaran yang harus dipelajari dan menyampaikan materi tersebut kepada anggota kelompok yang lain. Subyek penelitian adalah siswa kelas V SDN Sepakung Kecamatan Banyubiru. Penelitian tindakan kelas dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Perencanaan (*planning*)

Pada tahap ini adalah menyusun program pembelajaran dengan menerapkan metode diskusi dengan pendekatan kooperatif menyusun lembar observasi, menyiapkan media pembelajaran untuk mengukur kemampuan siswa.

Langkah peneliti bersama guru kelas V dalam penelitian adalah:

- a. Meminta izin kepada pihak sekolah yaitu Kepala Sekolah dan guru kelas V SDN Sepakung Kabupaten Semarang.
- b. Merumuskan masalah yang dihadapi siswa sebagai langkah awal untuk mencari solusi, dalam pembuatan perencanaan penggunaan metode, *jigsaw*, media pembelajaran dan alat evaluasi yang efektif.
- c. Menyiapkan Silabus, Kompetensi Inti, Kompetensi Dasar merancang

RPP dengan metode *Jigsaw*. RPP siklus 1 dan siklus 2, sebagaimana terlampir pada lampiran 4a halaman 82, lampiran 4b halaman 88, lampiran 4c halaman 95 yang mencakup; materi yang diajarkan, metode yang digunakan, langkah-langkah pembelajaran, alat dan bahan. dimana siklus I membahas volume kubus dan balok. Lalu untuk siklus II mengambil materi volume bangun ruang. Jika RPP I dan II sudah berhasil maka tidak perlu perbaikan.

- d. Menyiapkan soal test dan media pembelajaran sesuai dengan materi yang akan disampaikan.
- e. Merancang instrument penelitian menganalisa hasil belajar siswa, keterampilan guru, keaktifan siswa.
- f. Menyusun pedoman dan lembar observasi sebagai panduan peneliti dalam mengamati hasil belajar matematika siswa kelas V, keterampilan guru dan keaktifan siswa dalam pelaksanaan perbaikan pelajaran dengan perhatian khusus pada penggunaan metode *jigsaw* sesuai dengan analisa masalah. Sebagaimana lembar penilaian kemampuan hasil belajar kelas V terdapat pada lampiran 12 dan 13 halaman 139 - 142, dan lembar observasi guru pada lampiran 11b hal 132 - 135 serta lembar observasi aktifitas siswa halaman 10b 127-130.

## 2. Pelaksaan tindakan (*action*)

Pada tahap ini terbentuk proses interaksi antara guru dengan siswa. Langkah-langkah kegiatan pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan

desain pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* berdasarkan RPP yang telah disusun dalam tahap perencanaan yang terdiri dari tahapan berikut:

a. Kegiatan pra pembelajaran

- 1) Guru mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Matematika di kelas V, Sumber belajar, lembar pengamatan, lembar evaluasi dan Media pembelajaran.
- 2) Guru melakukan pengecekan dan mempersiapkan kelengkapan belajar di kelas.

b. Pelaksanaan pembelajaran

1) Kegiatan awal pembelajaran

Pada kegiatan awal guru membuka pelajaran dengan menyiapkan siswa berdoa, siswa memberi salam kepada guru, guru melakukan presensi, setelah itu guru memberikan motivasi dan menceritakan mengenai beberapa hal yang berhubungan dengan materi. Kemudian guru menjelaskan mengenai cara pelaksanaan pembelajaran dengan metode *jigsaw* melakukan Tanya jawab singkat yang berhubungan dengan materi. Siswa merespon pertanyaan guru dengan menjawab pertanyaan guru setelah itu guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

2) Kegiatan Inti Pembelajaran

Pada kegiatan inti ini guru melakukan beberapa:

- a) Pada tahap ini guru memberikan pertanyaan kepada siswa, diharapkan siswa mampu menjawab pertanyaan yang

diberikan guru dan dapat mengidentifikasi masalah serta merumuskan dengan tepat masalah yang dipelajari.

- b) Guru memberikan waktu dan kesempatan pada siswa dalam kelompok untuk bertanya dan berdiskusi menjawab pertanyaan yang diberikan guru.
- c) Siswa dengan bimbingan guru melakukan diskusi dan menjawab pertanyaan.
- d) Guru mengarahkan kelompok yang sudah selesai untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok dan diskusinya kedepan kelas. Setelah semua kelompok menyampaikan hasil diskusinya guru dan siswa bersama-sama membahas hasil dengan membuat kesimpulan.
- e) Guru meminta siswa menanyakan materi yang belum dipahaminya.



### 3) Kegiatan Akhir pembelajaran

Pada akhir pembelajaran guru memberikan komentar dan membuat kesimpulan tentang materi yang diajarkan. Guru menegaskan atau mengulang secara singkat yang telah dipelajari dan memberikan tugas untuk dipelajari dan dikerjakan di rumah. Guru juga memberikan penguatan positif kepada kelompok yang sudah aktif mengikuti pembelajaran dengan metode.

### 3. Observasi (*observation*)

Pada tahap observasi alat yang digunakan adalah lembar observasi yang telah disusun sebagai observator pada kegiatan ini adalah kepala sekolah atau guru yang ditugas. Observasi tidak dilakukan oleh guru saja, melainkan siswa juga mengisi lembar observasi agar observasi lebih objektif, Observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi meliputi:

- a. Lembar observasi untuk menilai keterampilan guru dalam mengajar dengan menggunakan metode *jigsaw*. Lembar observasi keterampilan guru ada di dalam lampiran 11b hal 132-135
- b. Lembar observasi untuk menilai aktifitas siswa dalam pembelajaran. Adapun lembar observasi aktifitas siswa ada dalam lampiran 10b hal 127-130.

#### 4. Refleksi (*reflection*)

Hasil yang diperoleh dalam tahap observasi dikumpulkan dan dianalisa. Dari proses analisa terhadap observasi guru dapat merefleksi diri apakah tindakan yang digunakan dapat meningkatkan kemampuan siswa. Refleksi dilakukan setelah siklus berakhir, dengan diskusi antara peneliti dengan guru yang bertindak sebagai pengamat dan menganalisa pelaksanaan perbaikan pembelajaran yang telah dilaksanakan refleksi dilakukan terhadap proses pembelajaran, aktivitas siswa dan pencapaian hasil belajar yang ditunjukkan lembar evaluasi hasil belajar siswa setelah pelaksanaan pembelajaran, kelemahan dan kekurangan pada pelaksanaan pembelajaran sebelumnya untuk diperbaharui pada pertemuan selanjutnya.

#### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah pretest menggunakan 20 soal pilihan ganda. Model pembelajaran pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi. Observasi atau pengamatan adalah sebagai alat penelitian yang banyak digunakan untuk mengukur tingkah laku individu ataupun proses terjadinya suatu kegiatan siswa yang diamati, baik dalam situasi sebenarnya maupun dalam situasi buatan (Sudjana, 2015).

Observasi dalam penelitian yaitu menggunakan lembar kerja observasi untuk melihat keterampilan guru mengajar dan keaktifan siswa dalam pembelajaran dengan menggunakan metode *jigsaw*. Observasi dilakukan di

kelas V SDN Sepakung semester genap Tahun Pelajaran 2023/ 2024. Pernyataan yang ada dari beberapa aspek kognitif pada pelajaran Matematika terdiri dari 5 aspek indikator hasil belajar yaitu; ketertarikan keaktifan siswa dalam pembelajaran, perasaan suka dalam belajar, perhatian siswa dalam belajar, kesadaran siswa, akan manfaat belajar dan keterlibatan siswa dalam belajar. Penilaian hasil belajar Matematika melalui penerapan metode *jigsaw* ditentukan berdasarkan kriteria hasil belajar Matematika. Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang penulis gunakan adalah penilaian tes dan penilaian non tes berupa observasi tercatat.

### **1. Teknik Tes**

Menurut Purwanto (2018: 67) tes merupakan instrument alat ukur pengumpulan data dalam memberikan respons atas pernyataan dalam instrument, siswa didorong untuk menunjukkan penampilan yang maksimum. Penampilan dapat ditujukan untuk memberikann kesimpulan kepada kemampuan yang dimilikinya. Tes yang digunakan sebagai teknik penilaian guru adalah tes tertulis pilihan ganda yang berbentuk soal objektif dan isian singkat dapat melanjutkan dari pertanyaan yang sesuai dengan jawaban yang telah ada pada tiap-tiap materi pelajaran. Dalam penelitian tes ialah teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data mengenai hasil belajar siswa (Sangadji dan Sopiiah, 2015:191). Digunakan untuk mengumpulkan data yang digunakan untuk mengevaluasi yaitu membedakan kondisi awal dengan kondisi akhir. Tes

yang digunakan dalam pendidikan bisa dibedakan antara tes hasil belajar dan tes psikolog (Sukmadinata, 2015:223). Soal tes yang digunakan berupa pilihan ganda, soal essay dan soal uraian. Dimana siswa diharapkan mampu menjawab sesuai dengan pertanyaan yang diberikan. Penilaian kognitif pada hasil belajar dari indikator C1 hingga C4 dengan berdasarkan materi pembelajaran yang merupakan pencapaian kompetensi dasar 3.5 Menjelaskan dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (kubus satuan). Pengumpulan data data menggunakan lembar tes dengan rubik penilaian dapat di lihat dalam lampiran 8 hal 111-116 dan lampiran 10 hal 119-124.

## **2. Teknik Non Tes**

### **a) Observasi**

Teknik non tes dalam penilaian ini adalah observasi. Dimana observasi adalah suatu teknik yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan secara teliti serta pencatatan secara sistematis (Arikunto: 2017). Teknik pengumpulan data non tes bisa menggunakan berbagai cara seperti Angket, wawancara dan lembar observasi. Observasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data yang sangat menentukan dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas yang berarti pengamatan dengan tujuan tertentu. Lembar observasi ini di gunakan untuk mengamati aktifitas siswa dan

keterampilan guru selama proses pembelajaran dengan metode *jigsaw* berlangsung. Aktifitas yang diamati adalah minat (afektif) dan psikomotorik sedangkan keterampilan guru diamati dengan lembar pengamatan keterampilan guru dalam melaksanakan pembelajaran dengan metode *jigsaw*.

b) Dokumentasi

Dokumentasi merupakan sebuah cara yang dilakukan untuk menyediakan berbagai macam dokumen salah satunya yaitu dengan cara menggunakan bukti yang akurat dokumentasi bisa dilakukan secara tertulis maupun tercetak yang memiliki keterkaitan dengan apa yang akan diteliti. Menurut Riduwan dalam Iskandar Dadang dan Narsim (2015) menyatakan bahan dokumentasi ditujukan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian, meliputi laporan kegiatan, foto-foto. Dokumentasi ini berupa foto-foto aktivitas siswa pada saat proses belajar mengajar berlangsung, kegiatan peneliti ketika sedang menyampaikan materi di depan kelas, dokumen diambil untuk memperjelas dan memperkuat data dalam penelitian tindakan kelas.

c) Wawancara

Wawancara menurut Esterberg dalam Sugiono (2020:114) wawancara merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab sehingga dapat di kontribusikan makna dalam suatu topik tertentu.

## F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pelaksanaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat lengkap dan sistematis sehingga mudah diolah. Arikunto (2019:85), mengemukakan bahwa instrumen penelitian adalah semua alat yang digunakan untuk mengumpulkan data tentang semua proses pembelajaran, jadi bukan hanya proses tindakannya saja. Instrument yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1. Lembar Observasi Keaktifan (kolaborasi) siswa

Keterampilan kolaborasi menekankan pada aktivitas peserta didik untuk memperoleh pengetahuan dan pemahaman baru karena berinteraksi dengan yang lain, berbagi, berkontribusi, untuk mencapai tujuan bersama. Kemampuan kolaborasi adalah kemampuan bersosialisasi yang memungkinkan atau mengharuskan siswa untuk bekerjasama dengan orang lain. Kemampuan berkolaborasi siswa dilakukan melalui rubrik observasi kolaborasi yang dinilai oleh observer dalam kegiatan berkelompok. Lembar observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran menggunakan metode *jigsaw*. Adapun aktivitas yang diamati dapat dilihat dalam tabel di bawah ini.

Tabel 3.1 Pedoman Penilaian Aktifitas (kolaborasi kerjasama) Siswa

Aktivitas siswa yang diamati	Skor
------------------------------	------

Tanggung jawab secara bersama-sama dalam memecahkan masalah.	4
Berkontribusi aktif dalam memberikan pendapat.	4
Mengerahkan kemampuan secara maksimal.	4
Anggota kelompok berpartisipasi memimpin kelompok secara bergantian.	4
Memiliki prosedur kerja kelompok efektif yang diatur oleh anggota kelompok.	4
Membina hubungan baik antar teman.	4
Menghadapi masalah secara bersama.	4
Anggota kelompok saling mendengarkan pendapat teman.	4
Mempercayai anggota kelompok.	4
Mengevaluasi proses kerja.	4
Jumlah Skor	40

Sumber: Pendapat Agus Suprijono (2013:3)

## 2. Lembar Observasi guru

Pedoman penilaian dan lembar observasi keterampilan guru dalam proses pembelajaran menggunakan metode *jigsaw* Lembar observasi keterampilan guru digunakan untuk mengetahui seberapa terampil guru menggunakan metode *jigsaw*. Pada materi bangun ruang kelas V. Adapun ketrampilan guru yang diamati dalam penelitian ini dapat dilihat dalam tabel 3.3 di bawah ini.

Tabel 3.2 Pedoman Penilaian Ketrampilan Guru

Ketrampilan guru yang diamati	Skor
Melakukan apersepsi berupa doa dan menanyakan kabar serta merumuskan tujuan pembelajaran yang akan di capai	4
Menyiapkan peralatan dan perangkat yang dibutuhkan untuk pembelajaran dengan metode <i>jigsaw</i>	4
Mempersiapkan garis besar langkah-langkah metode <i>jigsaw</i>	4
Membagi Siswa menjadi beberapa kelompok	4
Menjelaskan materi volume bangun ruang dan memberikan soal latihan	4
Memberikan kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi bersama kelompok dalam mengerjakan soal	4

Melaksanakan Evaluasi pembelajaran dan kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi memecahkan masalah	4
Memberikan motivasi dan penghargaan	4
Menyimpulkan hasil pembelajaran	4
Menutup kegiatan pembelajaran dengan doa	4
Jumlah Skor	40

Sumber: Pendapat Agus Suprijono (2013:3)

### 3. Lembar Evaluasi (soal tes)

Lembar evaluasi adalah alat penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data tentang kemampuan kognitif atau penguasaan siswa terhadap materi pembelajaran. Instrumen tes menggunakan lembar tes/ evaluasi yang tersusun dari lembar-lembar kisi-kisi soal, lembar kriteria penilaian/pedoman penilaian, lembar soal yang terdiri dari beberapa soal pilihan ganda dan lembar kunci jawaban soal. Instrumen Tes diberikan pada setiap akhir siklus pembelajaran dan sesuai dengan materi dan kompetensi dasar serta indikator yang diajarkan.

### 4. Dokumentasi

Nawawi dalam Iskandar Dadang dan Narsim (2015) menyatakan bahwa “studi dokumentasi adalah cara pengumpulan data melalui peninggalan tertulis terutama berupa arsip-arsip dan termasuk juga buku mengenai pendapat, dalil yang berhubungan dengan masalah penyelidikan”.

Dokumentasi ini berupa foto-foto aktivitas siswa pada saat proses belajar mengajar berlangsung, kegiatan peneliti ketika sedang menyampaikan materi di depan kelas, dokumentasi diambil untuk memperjelas dan memperkuat data dalam penelitian tindakan kelas.



## G. Teknik Analisis Data

### 1. Data kuantitatif

Analisis data kuantitatif dilakukan terhadap hasil belajar kognitif melalui hasil penelitian berdasarkan materi pembelajaran yang diajarkan dalam siklus penelitian. Penetapan nilai hasil evaluasi belajar siswa adalah 0 sampai 100 dengan menggunakan rumus:

- a) Nilai ketuntasan individu

$$\text{Pencapaian ketuntasan Individu} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

- b) Nilai ketuntasan klasikal

$$\text{Pencapaian ketuntasan Klasikal} = \frac{\text{Keaktifan siswa}}{\Sigma \text{siswa}} \times 100 \%$$

Nilai evaluasi siswa dibandingkan dengan kriteria ketuntasan minimal baik kriteria ketuntasan individu maupun klasikal sebagai mana ditunjukkan dalam tabel berikut:

Tabel 3. 3 Pedoman Kriteria Keberhasilan Hasil Belajar Siswa (kognitif) pre test

Siklus	Bentuk soal	Jumlah soal	bobot	Total skor
I	Pilihan Ganda	20	20	100
II	Pilihan Ganda	20	20	100
III	Pilihan Ganda	20	20	100

## 2. Data Kualitatif

Data kualitatif merupakan data dalam penelitian yang diperoleh melalui pengamatan dan pencatatan sebagai gambaran dari kegiatan yang dilakukan oleh individu yang menjadi subjek penelitian. Dalam penelitian ini adalah Aktifitas siswa selama mengikuti pembelajaran dengan menggunakan metode *jigsaw*. Kriteria untuk mengetahui dan menentukan tingkat Aktifitas siswa dan keterampilan guru dalam pembelajaran sebagai berikut:

### a. Aktifitas siswa dalam pembelajaran (kolaborasi kerjasama)

Aktifitas yang ditunjukkan siswa selama pembelajaran dengan metode *jigsaw* dinilai dengan skor 1-4 kemudian nilai yang diperoleh dibagi dengan nilai keseluruhan atau nilai maksimum yang dapat diperoleh. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\text{Skor} = \frac{\text{jumlah skor Perolehan}}{\text{jumlah indikator}} \times 100$$

Tabel 3. 4 Kriteria penilaian hasil belajar siswa

Skala Nilai	Kriteria
100	Sangat Aktif
75	Baik (B)/ Aktif
50	Cukup ( C)
<25	Kurang aktif ( D)

Sumber (sugiyono, 2010:13)

### b. Keterampilan guru dalam mengajar

Penilaian keterampilan guru selama pembelajaran Matematika dengan menggunakan metode *jigsaw* diperoleh dari penilaian lembar

observasi keterampilan guru dengan skor penilaian 1- 4 kemudian nilai yang diperoleh dibagi dengan nilai maksimum untuk memperoleh nilai keterampilan guru. Rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$\text{Nilai Keterampilan guru} = \frac{\text{Nilai Perolehan} \times 100}{\text{Nilai Maksimal}}$$

Pengelompokan tingkat kriteria keterampilan guru melalui hasil penilaian selama pelaksanaan pembelajaran sebagai berikut:

Tabel 3. 5 Kriteria penilaian ketrampilan Guru Dalam Mengajar

Skala Nilai	Kriteria keterampilan guru
100	Baik sekali (A)
75	Baik (B)
50	Cukup (C)
<25	Kurang (D)

Sumber (Sugiyono, 2010:13)

## H. Kriteria keberhasilan Peneliti

Indikator keberhasilan dari hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan model kooperatif tipe *Jigsaw* pada materi Volume Bangun Ruang adalah:

1. Keaktifan siswa secara individu menunjukkan adanya peningkatan mencapai kriteria baik.
2. Tingkat keterampilan mengajar guru dengan menggunakan metode *Jigsaw* menunjukkan peningkatan sehingga mencapai kriteria baik.

3. Hasil belajar siswa secara individu di atas KKM  $\geq 65$  (75% siswa lulus) dan secara klasikal ditunjukkan oleh jumlah siswa yang hasil belajarnya baik di atas KKM.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Pelaksanaan Tindakan**

Penelitian tindakan kelas yang dilakukan peneliti penggunaan metode *jigsaw* untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN Sepakung Kecamatan Banyubiru Kabupaten Semarang dilaksanakan dalam dua siklus. Aspek-aspek yang diteliti dalam penelitian ini meliputi hasil belajar, aktifitas siswa dalam proses pembelajaran dan keterampilan guru dalam menggunakan metode *jigsaw*. Instrumen yang digunakan berupa lembar observasi. Secara rinci pelaksanaan tindakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

##### **a. Pelaksanaan tindakan pra siklus**

###### **1) Perencanaan**

Dalam tahap perencanaan tindakan, langkah awal yang dilakukan adalah mengidentifikasi masalah pembelajaran. Analisis dilakukan terhadap hasil identifikasi permasalahan yang ada pada siswa kelas 5 SDN Sepakung Semester II tahun pelajaran 2022/2023. Hasil analisis menunjukkan bahwa siswa kelas 5 SD Negeri Sepakung Semester II tahun pelajaran 2022/2023 memiliki permasalahan dalam pembelajaran yang terkait dengan proses pembelajaran dan hasil belajar siswa. Dari

26 siswa sebanyak 3 siswa atau 12% sudah tuntas, sedangkan sebanyak 23 siswa atau sebesar 88% tidak tuntas dalam pembelajaran Matematika.

## 2) Pelaksanaan Tindakan dan Observasi Pra Siklus

Pelaksanaan tindakan dan observasi pada Pra siklus dilaksanakan pada 7 April 2023 pada pembelajaran Matematika materi volume kubus. Kegiatan pembelajaran terdiri dari tiga kegiatan, yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir.

Pada saat pembelajaran Pra Siklus berlangsung, dilakukan pengamatan oleh observer. Observer mengamati proses pembelajaran dari awal hingga akhir pembelajaran pada lembar observasi yang telah disediakan.

## 3) Hasil Penelitian Pra Siklus

Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pembelajaran Matematika pada siswa kelas 5 di SD Negeri Sepakung tahun pelajaran 2022/2023 adalah  $\geq 65$ . Hasil penelitian pada pra siklus diperoleh data sebagai berikut:

**Tabel 4.1 Hasil Belajar Pra Siklus**

No.	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Tuntas	3	12
2.	Tidak Tuntas	23	88
Jumlah		26	100

Sumber: Data primer

Pada tabel 4.1 menunjukkan bahwa hasil belajar pada pra siklus ada 3 siswa atau 12% yang tuntas. Sedangkan siswa 23

atau 88% masih dalam kategori tidak tuntas. Kriteria ketuntasan minimal (KKM) telah ditetapkan yakni  $\geq 65$ , maka harus segera dilakukan perbaikan pembelajaran melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

Pembelajaran Matematika kelas 5 SD Negeri Sepakung Semester II tahun pelajaran 2021/2022 pada pra siklus menunjukkan bahwa belum ada tindakan yang menggunakan model pembelajaran tertentu. Pembelajaran berbasis guru berlaku pada proses pembelajaran yang berlangsung. Guru menyajikan materi secara teoritis yang tidak berhubungan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Siswa hanya memperoleh informasi terkait dengan materi melalui ceramah yang disampaikan oleh guru dan hasil membaca buku teks. Siswa tidak terlibat langsung dalam memperoleh materi pembelajaran. Siswa hanya menghafal materi yang ada pada buku teks.

Prestasi belajar siswa kelas 5 SD Negeri Sepakung Banyubiru dapat dilihat dari nilai minimum, nilai maksimum, dan nilai rata-rata kelas. Deskripsi nilai secara rinci disajikan melalui tabel 4.2 berikut.

Tabel 4.2 Deskripsi Prestasi Belajar Pra Siklus

Deskripsi	Nilai
Nilai Minimum	50
Nilai Maksimum	86
Nilai Rata-rata	68

Sumber: Data Sekunder

Berdasarkan tabel 4.2 terlihat bahwa nilai rata-rata yang diperoleh siswa kelas 5 SD Negeri Sepakung Banyubiru Semester II tahun pelajaran 2022/2023 pra siklus berada di bawah  $KKM \geq 65$ . Pengukuran hasil belajar diperoleh dari pengukuran tes saja. Kondisi hasil belajar siswa kelas kelas 5 SD Negeri Sepakung Banyubiru Semester II tahun pelajaran 2022/2023 pra siklus ini menimbulkan permasalahan belajar, sehingga perlu diadakan perbaikan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *jigsaw*.

#### **b. Pelaksanaan Tindakan Siklus I**

Siklus I dilaksanakan satu kali pertemuan dengan alokasi waktu 3x35 menit, pada hari Selasa tanggal 11 April 2023. Materi yang disampaikan yaitu tentang volume bangun ruang. Pada siklus I guru kelas V bertindak sebagai pelaksana tindakan sedangkan yang bertindak sebagai observer terhadap aktivitas



siswa adalah peneliti dan yang bertindak sebagai observer terhadap keterampilan guru kelas V adalah guru mata pelajaran agama yaitu ibu Musriah, S.Pd.I. Adapun pelaksanaan tindakan pada siklus I menggunakan metode *jigsaw* sebagai berikut:

### **1)Perencanaan**

Pada tahap perencanaan kegiatan yang dilakukan berupa penyusunan RPP untuk satu kali pertemuan dapat dilihat pada lampiran 4b halaman 88, menyiapkan alat dan bahan untuk pembelajaran, membuat pedoman penilaian (penilaian kemampuan membaca siswa, aktivitas siswa, keterampilan guru), membuat lembar observasi berupa kemampuan hasil belajar siswa, aktivitas siswa dan keterampilan guru dalam proses belajar mengajar.

### **2)Pelaksanaan**

Pelaksanaan tindakan dan observasi pada siklus I dilaksanakan hari Selasa, 11 April 2023 pada pembelajaran Matematika materi volume kubus. Kegiatan pembelajaran terdiri dari tiga kegiatan, yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir.

Pada saat pembelajaran Siklus I berlangsung, dilakukan pengamatan oleh observer. Observer mengamati proses pembelajaran dari awal hingga akhir pembelajaran pada lembar observasi yang telah disediakan. Kegiatan yang dilaksanakan

pada proses pembelajaran pada siklus I sebagai berikut:

a) Kegiatan Inti

- (1) Guru merumuskan tujuan pembelajaran pada siswa tentang volume bangun ruang.
- (2) Guru menyiapkan alat peraga, LCD dan soal test yang akan digunakan dalam pembelajaran.
- (3) Guru mempersiapkan garis besar tentang langkah-langkah metode *jigsaw* yang akan dilakukan.
- (4) Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok, setiap kelompok terdiri dari 4-6 siswa.
- (5) Guru membentuk kelompok ahli.
- (6) Guru membagi tugas kepada masing-masing anggota kelompok asal untuk menjadi ahli dalam satu sub materi pembelajaran.
- (7) Guru memandu melakukan diskusi berikan kesempatan kepada masing-masing ahli submateri untuk bergabung berkelompok.
- (8) Guru meminta siswa untuk berdiskusi tentang masalah-masalah yang menjadi tanggung jawabnya.
- (9) Diskusi kelompok asal.

b) Tindak Lanjut

- (1) Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil diskusi.

- (2) Guru memberikan latihan soal untuk mengevaluasi pemahaman siswa.
- (3) Guru membuat kesimpulan dari hasil pembelajaran menggunakan metode *jigsaw*.

### **3) Observasi ( pengamatan)**

Observasi yang dilakukan untuk mengamati kemampuan hasil belajar siswa kelas V, aktivitas siswa dan keterampilan guru dalam menggunakan metode *Jigsaw*. Pelaksanaan observasi berpedoman pada lembar observasi yang telah disusun. Observasi yang telah dilakukan adalah observasi kemampuan mengerjakan soal (hasil belajar) siswa kelas V yaitu mengerjakan soal latihan, berdiskusi dan tanya jawab.

Observasi yang dilakukan untuk mengamati aktivitas (kolaborasi) siswa dikelas saat proses pembelajaran berlangsung. Dari 10 aspek yang diamati masih ada 6 aspek yang rendah yaitu siswa kurang mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru, siswa kurang memperhatikan langkah-langkah pembelajaran dengan metode *jigsaw*, siswa kurang mendengarkan penjelasan dan memperhatikan materi yang di sampaikan guru, siswa kurang melakukan proses diskusi dan tanya jawab, serta siswa kurang menyimpulkan hasil diskusi.

Kemudian observasi keterampilan guru yaitu mengamati keterampilan guru dalam mengajar dengan menggunakan metode *jigsaw*. Dari 10 aspek yang diamati masih perlu perbaikan karena nilainya rendah yaitu guru kurang mampu menjelaskan materi volume bangun ruang yang akan dipresentasikan.

a) Observasi hasil belajar siswa

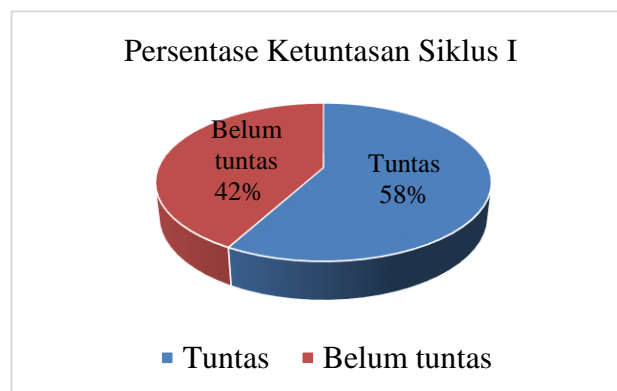
Untuk mengetahui hasil pelaksanaan tindakan siklus I, peneliti menggunakan hasil observasi peningkatan hasil belajar siswa. pembelajaran pada Siklus I secara garis besar belum berhasil karena banyak siswa yang masih belum tuntas dalam hasil belajarnya, dari 26 siswa hanya 15 siswa yang tuntas hasil belajarnya dengan persentase 58%. Sedangkan siswa yang belum tuntas hasil belajarnya sebanyak 11 siswa dengan persentase 42% dan nilai rata-rata kelas 70 dengan nilai KKM 65. Berikut disajikan tabel ketuntasan siswa dalam hasil belajar Matematika .

**Tabel 4.3 Data Ketuntasan Hasil Belajar Siswa siklus I Berdasarkan KKM**

No	Standar Ketuntasan		Jumlah Siswa	Persentase
	Angka	Ketuntasan		
1.	< 65	Belum tuntas	11	42%
2.	≥ 65	Tuntas	15	58%

Jumlah	26	100%
--------	----	------

Dari tabel diatas dapat dilihat jumlah siswa yang hasil belajarnya belum tuntas sebanyak 11 anak (42%) dan jumlah siswa yang sudah tuntas belajarnya sebanyak 15 anak (58%). Berikut ini diagram persentase ketuntasan hasil belajar pada pembelajaran Siklus I. Berikut ini diagram persentase ketuntasan hasil belajar pada pembelajaran Siklus I.



**Gambar 4.1 Presentase Ketuntasan Siklus I**

#### b) Observasi Hasil Keterampilan Guru

Observasi keterampilan guru dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan metode demonstrasi dilakukan oleh observer dengan menggunakan lembar observasi keterampilan guru. Lembar observasi terdiri dari 10 aspek yang diamati, skor maksimal 4 dalam setiap aspeknya. Untuk mengetahui kualifikasi keterampilan

guru dengan cara menghitung jumlah skor perolehan dibagi dengan jumlah skor maksimal, lalu hasilnya dikonversi dalam skala 4. Adapun hasil pengamatan keterampilan guru dalam menggunakan metode *jigsaw* pada siklus I dapat dilihat pada tabel berikut ini:

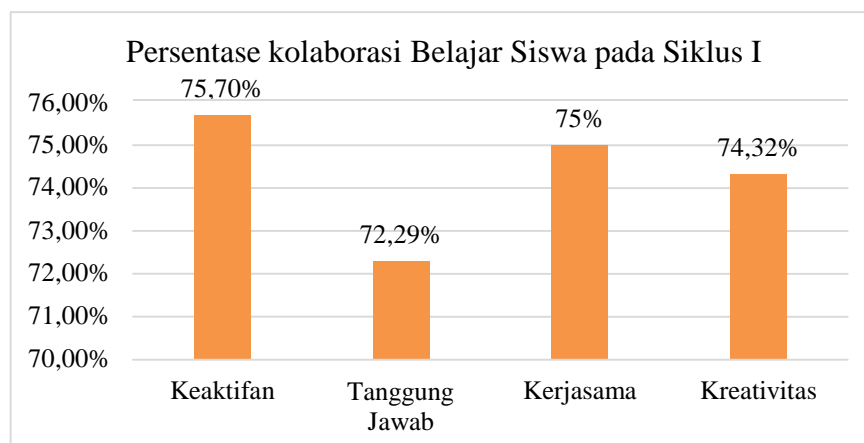
**Tabel 4.5 Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus I  
Keterampilan Mengajar Guru Siklus I**

Skor yang diperoleh	Nilai yang diperoleh	Konversi Skala 4	Kualifikasi
19	52,78	2,11	Cukup

Berdasarkan tabel 4.5 hasil observasi keterampilan guru pada siklus I di atas, skor yang diperoleh 19, dengan nilai yang diperoleh 52,78 dan hasil konversi skala 4 yaitu 2,11 merupakan masuk kedalam kualifikasi cukup sehingga masih diperlukan siklus II untuk mencapai kriteria keberhasilan dengan nilai  $\geq 2,4$ .

c) Observasi Aktivitas Siswa

Observasi terhadap aktivitas siswa dalam pembelajaran menggunakan metode *jigsaw* dilakukan oleh observer. Berdasarkan data di atas, hasil belajar siswa digambarkan dalam grafik berikut ini.



**Gambar 4.2 Persentase Kolaborasi Belajar Siswa pada Siklus I**

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat pada indikator keaktifan mempunyai skor rata-rata sebesar 3,03 dengan persentase 75,7%. Pada indikator tanggung jawab rata-rata skornya sebesar 2,89 dengan persentase 72,29%. Untuk indikator kerjasama rata-rata skor 2,97 dengan persentase sebesar 75% dan pada indikator kreativitas rata-rata skornya sebesar 3 dengan persentase 74,32%. Skor tersebut dilihat dari skor maksimal sebesar 4.

**Tabel 4.4 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Kelas V Siklus I**

<b>Aktivitas Siswa Siklus I</b>			
$\Sigma$ Skor	Nilai	Skala 4	Kualifikasi
15	37,5	1,57	Cukup

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa nilai siklus I aktivitas siswa belum mencapai kriteria keberhasilan yaitu  $\geq 2,34$  dengan kualifikasi baik, sehingga diperlukan tindakan siklus II.

#### 4. Refleksi

Pada tahap ini peneliti dan guru kelas melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilakukan pada siklus I. Kegiatan refleksi ini berdasarkan hasil observasi terhadap siswa dan guru pada saat pembelajaran menggunakan metode *jigsaw* berlangsung. Adapun refleksi pada siklus I sebagai berikut:

##### a) Hasil belajar siswa

Berdasarkan hasil observasi, peningkatan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri Sepakung kecamatan Banyubiru Kabupaten Semarang butuh dilakukan perbaikan. Hal ini dapat diketahui dari jumlah siswa 26, hasil pelaksanaan pada siklus I terdapat 10 siswa (58%) tuntas dan yang belum tuntas 16 siswa (42%). Dari persentase tersebut dapat diketahui bahwa peningkatan hasil belajar siswa pada siklus I belum mencapai ketuntasan yang ditentukan yaitu 75%. Hal tersebut dikarenakan dari 4 aspek yang diamati nilainya belum mencapai kriteria keberhasilan. Rencana perbaikan pada



siklus I yaitu masing-masing siswa dalam satu kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya dan menjawab pertanyaan dari teman sebaya yang mengalami kesulitan memahami materi volume bangun ruang (masih malu-malu tampil di depan kelas dan tidak percaya diri).

b) Keterampilan Guru

Berdasarkan hasil observasi keterampilan guru, nilai keterampilan guru di kelas saat proses belajar mengajar dengan menggunakan metode *jigsaw* diperoleh nilai 52,78 dari 10 indikator dengan hasil konversi skala 4 yaitu 2,11 termasuk dalam kualifikasi cukup. Keterampilan guru pada siklus 1 belum memenuhi indikator hal tersebut disebabkan karena dari 9 aspek yang diamati masih ada 1 aspek mengalami kekurangan yaitu Guru kurang mampu menjelaskan materi dengan metode *jigsaw*.

Rencana perbaikan dari siklus I yaitu guru mempelajari terlebih dahulu materi yang disampaikan dan menyiapkan alat serta bahan lebih awal untuk proses pembelajaran menggunakan metode *Jigsaw*. Serta guru mengkondisikan siswa untuk berdiskusi, bertanya dan membuat kesimpulan secara bersama-sama.

c) **Aktivitas Siswa**

Berdasarkan hasil observasi, siswa dengan kriteria baik sekali tidak ada (0%), siswa dengan kriteria baik 10 siswa (40%), siswa dengan kriteria cukup 15 siswa (60%), siswa dengan kriteria kurang tidak ada (0%). Dari persentase tersebut dapat disimpulkan bahwa aktifitas siswa dalam menggunakan metode *jigsaw* belum mencapai kualifikasi secara klasikal yaitu 75% mendapat kualifikasi minimal baik.

Melihat observasi aktifitas siswa pada siklus I ini belum memenuhi indikator keaktifan siswa masih adabeberapa kekurangan yaitu:

- (1) Siswa kurang mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru.
- (2) Siswa kurang memperhatikan ketika guru mempersiapkan langkah-langkah metode *Jigsaw*.
- (3) Siswa kurang mendengarkan materi yang disampaikan guru.
- (4) Siswa kurang melakukan kegiatan diskusi, tanya jawab dan mengerjakan soal latihan.
- (5) Siswa kurang menyimpulkan hasil diskusi kelompoknya.

Rencana perbaikan untuk siklus I berupa materi

pembelajaran disampaikan oleh guru bersamaan dengan penggunaan metode *jigsaw* sehingga siswa lebih memperhatikan prosesnya dan perwakilan setiap kelompok untuk mempresentasikan hasil dari diskusi belum terlihat kekompakan dan kerjasamanya.

### **3. Pelaksanaan Tindakan Siklus II**

Siklus II dilaksanakan satu kali pertemuan dengan alokasi waktu 3x35 menit, pada hari Selasa 18 April 2023. Materi yang disampaikan yaitu volume bangun ruang. Pada siklus II guru kelas V bertindak sebagai pelaksana tindakan, sedangkan yang bertindak sebagai observer guru kelas V yaitu guru mata pelajaran Agama yaitu ibu Musriah, S.Pd.I dan yang bertindak sebagai observer penilaian peningkatan hasil belajar siswa serta aktivitas siswa yaitu peneliti. Dengan pertimbangan pencapaian dari siklus I peningkatan hasil belajar siswa kelas V, aktivitas siswa dan keterampilan guru belum mencapai kriteria keberhasilan yang ditentukan, sehingga dilakukan perbaikan pada siklus II. Adapun pelaksanaan tindakan siklus II menggunakan metode *Jigsaw* sebagai berikut:

#### **a. Perencanaan**

Rencana perbaikan pada siklus I yaitu masing-masing siswa dalam satukelompok mempresentasikan hasil diskusi

kelompoknya dan menjawab pertanyaan dari teman sebaya yang mengalami kesulitan memahami materi volume bangun ruang (masih malu-malu tampil di depan kelas dan tidak percaya diri) Pada siklus II ini guru kelas membuat RPP satu kali pertemuan menyiapkan alat dan bahan untuk kegiatan pembelajaran yang lebih menarik, membuat pedoman penilaian (penilaian hasil belajar siswa, aktivitas siswa, keterampilan guru), membuat lembar observasi berupa hasil belajar siswa, aktivitas siswa dan keterampilan guru dalam proses belajar mengajar.

b. Pelaksanaan tindakan

Kegiatan yang dilaksanakan pada siklus II yaitu sama dengan siklus I, yang membedakan yaitu soalnya. Adapun kegiatan yang dilaksanakan pada siklus II sebagai berikut:

a) Kegiatan awal

- (1) Guru mengucapkan salam.
- (2) Berdoa bersama sebelum pelajaran di mulai.
- (3) Guru mengecek kesiapan siswa saat menerima pembelajaran.

b) Kegiatan inti

- (1) Guru menyiapkan alat peraga dan membagi kelompok secara heterogen.
- (2) Guru melibatkan siswa mencari informasi yang luas

dan dalam tentang materi volume bangun ruang dengan metode *jigsaw*: guru menjelaskan materi volume dengan alat peraga yang menarik perhatian siswa.

- (3) Guru melibatkan siswa secara aktif dalam setiap pembelajaran.
- (4) Guru memberikan soal kepada setiap kelompok dan melakukan diskusi kelompok.
- (5) Guru menunjuk siswa dalam kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya dengan lantang
- (6) Guru menjawab pertanyaan dari siswa dan memberi penguatan.
- (7) Guru memberi *reward* kepada kelompok yang mendapat nilai tertinggi.

c) Kegiatan Penutup

- (1) Pembelajaran ditutup dengan kesimpulan dan penguatan dari guru.
- (2) Pembelajaran di akhiri dengan doa penutup.

c. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengamati proses pembelajaran dikelas V menggunakan metode *Jigsaw*.

Observasi yang dilakukan yaitu observasi hasil belajar siswa, keterampilan guru dalam mengajar dengan menggunakan metode *jigsaw* dan observasi aktivitas siswa di kelas saat proses pembelajaran berlangsung. Pelaksanaan observasi berpedoman pada lembar observasi yang telah disusun.

Penilaian hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I dimana ada 11 siswa yang belum tuntas, siklus II hanya 3 siswa yang belum tuntas dikarenakan belum bisa membaca dan berhitung. Observasi aktivitas siswa pada siklus I mengalami peningkatan, dimana siklus I masih ada 5 aspek yang nilainya kurang di siklus II hanya 3 aspek yang cukup yaitu siswa kurang mendengarkan tujuan pembelajaran, siswa tidak memperhatikan guru mempersiapkan langkah-langkah metode *jigsaw*, siswa tidak mendengarkan materi yang disampaikan.

Kemudian observasi keterampilan guru dari 10 aspek ada 1 aspek yang nilainya cukup yaitu guru kurang menjelaskan materi bangun ruang dengan alat peraga.

#### d. Refleksi

Pada tahap ini peneliti dan guru kelas melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilakukan pada siklus I. Kegiatan refleksi ini berdasarkan hasil observasi terhadap siswa dan guru pada saat menggunakan metode *jigsaw*.

a) Peningkatan hasil belajar siswa

Berdasarkan observasi peningkatan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri Sepakung Desa Sepakung Kelurahan Sepakung Kecamatan Banyubiru Kabupaten Semarang mengalami peningkatan. Hal ini dapat diketahui dari 26 jumlah siswa, peningkatan hasil belajar siswa pada siklus II 3 siswa (12%) belum tuntas dan 23 siswa (88%) tuntas. Hal yang menyebabkan belum tuntas 3 siswa tersebut dikarenakan nilai dari 4 aspek yang diamati masih kurang yaitu kemampuan siswa dalam membaca dan berhitung mengerjakan soal latihan.

Dari persentase siklus I dan siklus II telah terjadi peningkatan, dimana tindakan siklus I terdapat 12% dan siklus II 88% sehingga peningkatannya sebesar 76%. Dari data persentase tersebut dapat diketahui bahwa peningkatan hasil belajar telah memenuhi kriteria ketuntasan yang ditentukan yaitu 75% dari semua siswa Sehingga tindakan dihentikan sampai siklus II.

b) Keterampilan Guru

Berdasarkan hasil observasi, keterampilan guru dalam menggunakan metode *jigsaw* baik. Nilai keterampilan guru di kelas saat proses belajar mengajar menggunakan metode *jigsaw* diperoleh nilai 85 dari 10

aspek dengan hasil konversi skala 4 yaitu 3,33 termasuk dalam kualifikasi baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa keterampilan guru sudah memenuhi kriteria keberhasilan yaitu  $\geq 2,34$ . Berdasarkan hasil penelitian pada siklus II dimana hasil belajar siswa, aktifitas siswa dan keterampilan guru sudah memenuhi kriteria keberhasilan maka siklus penelitian berhenti.

c) Aktivitas Siswa

Berdasarkan observasi, aktivitas siswa pada saat proses pembelajaran menggunakan metode *jigsaw* sudah meningkat lebih aktif. Berdasarkan observasi aktivitas siswa dapat diketahui bahwa pada siklus II aktivitas siswa memiliki kualifikasi baik sekali tidak ada (0%), baik 19 siswa (76%), cukup 6 siswa (24%), kurang tidak ada (0%). Dengan nilai 61,43 dikonversi skala 4 sebesar 2,45. Hal tersebut disebabkan karena siswa kurang memperhatikan penjelasan guru, siswa tidak berdiskusi dan tidak membuat kesimpulan dari hasil diskusi.

Ada peningkatan aktivitas pada siklus II ini, dari persentase diatas dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa sudah memenuhi kriteria keberhasilan yaitu  $\geq 2,34$  dengan kualifikasi minimal baik.



## 2. Analisis Hasil Tindakan

### a. Analisa Hasil belajar

Penelitian peningkatan Hasil belajar siswa menggunakan metode *jigsaw* pada siswa kelas V di SD Negeri Sepakung Desa Sepakung Kelurahan Sepakung Kecamatan Banyubiru Kabupaten Semarang telah diperoleh hasil setiap siklusnya.

Peningkatan hasil belajar siswa menggunakan metode *jigsaw* pada siswa kelas V SD Negeri Sepakung Desa Sepakung Kecamatan Banyubiru Kabupaten Semarang. Hasil evaluasi Siklus II 26 siswa yang tuntas hasil belajarnya sebanyak 23 siswa (88%), sedangkan yang belum tuntas hanya 3 siswa (12%) dengan nilai rata-rata kelas sebesar 80. Dengan demikian proses pembelajaran Siklus II secara garis besar sudah berhasil. Dengan keberhasilan pembelajaran pada Siklus II, maka proses perbaikan pembelajaran cukup pada Siklus II. Data perolehan nilai berdasarkan KKM dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 4.6 Data Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Berdasarkan KKM siklus II**

No	Standar Ketuntasan		Jumlah Siswa	Persentase
	Angka	Ketuntasan		
1.	< 65	Belum tuntas	3	12%
2.	≥ 65	Tuntas	23	88%
Jumlah			26	100%

Dari tabel diatas dapat dilihat jumlah siswa yang hasil belajarnya

belum tuntas sebanyak 3 anak (12%) dan jumlah siswa yang sudah tuntas belajarnya sebanyak 23 anak (88%). Berikut ini diagram persentase ketuntasan hasil belajar pada pembelajaran Siklus II.



**Diagram 4.3 Persentase Ketuntasan Siklus II**

b. Analisis Hasil Keterampilan Guru

Observasi terhadap keterampilan guru dalam mengajar menggunakan metode demonstrasi dilakukan oleh observer guru mata pelajaran PAI dengan menggunakan lembar observasi keterampilan guru. Lembar observasi terdiri dari 9 aspek dengan nilai maksimal 4 dalam setiap aspeknya. Untuk mengetahui kualifikasi keterampilan guru dengan cara menghitung jumlah skor pengamatan dibagi jumlah skor maksimal dikali 100, lalu hasilnya dikonversi kedalam skala 4. Adapun hasil observasi keterampilan guru menggunakan metode *jigsaw* pada siklus II dapat dilihat pada tabel berikut ini:

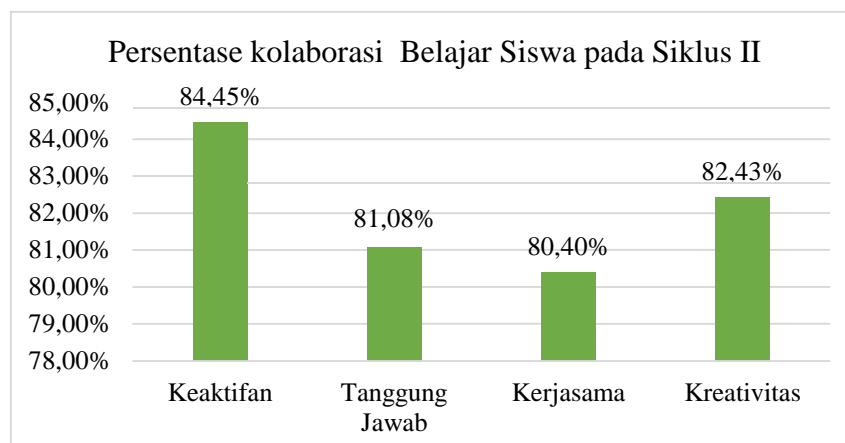
**Tabel 4.8 Hasil Observasi Keterampilan Guru Siklus II SD Negeri Sepakung**

Keterampilan Mengajar Guru Siklus II			
Skor yang diperoleh	Nilai yang diperoleh	Konversi Skala 4	Kualifikasi
34	85	3,33	Baik

Dari tabel 4.8 hasil observasi keterampilan guru siklus II di atas dapat diketahui bahwa jumlah skor dari semua aspek yaitu 34 dengan nilai yang diperoleh 85 dan hasil konversi skala 4 yaitu 3,33 dengan kualifikasi baik sehingga sudah memenuhi kriteria keberhasilan dengan nilai  $\geq 2,34$ .

c. Analisis Hasil Aktivitas Siswa

Observasi terhadap aktivitas siswa dalam proses pembelajaran menggunakan metode *jigsaw* dilakukan oleh observer. Selanjutnya data hasil pengamatan kolaborasi belajar siswa dengan menerapkan metode *Jigsaw* pada Siklus II dapat dilihat bagan dibawah ini:



**Gambar 4.4 Persentase Kolaborasi Belajar Siswa pada Siklus I**

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat pada indikator keaktifan mempunyai skor rata-rata sebesar 3,37 dengan persentase 84,45%. Pada indikator tanggung jawab rata-rata skornya sebesar 3,24 dengan persentase 81,08%. Untuk indikator kerjasama rata-rata skor 3,21 dengan persentase sebesar 80,40% dan pada indikator kreativitas rata-rata skornya sebesar 3,29 dengan persentase 82,43%. Skor tersebut dilihat dari skor maksimal sebesar 4. Adapun hasil observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran menggunakan metode *jigsaw* pada siklus II sebagai berikut

**Tabel 4.7 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus IISD Negeri Sepakung**

Aktivitas Siswa Siklus II			
$\Sigma$ Skor	Nilai	Skala 4	Kualifikasi
28	71,42	2,86	Baik

Tabel 4.7 dapat diketahui bahwa aktivitas siswa siklus II memiliki skor 430 dengan nilai 71,42 dikonversi ke skala 4 sebesar 2,86 sehingga mendapat kualifikasi baik. Siklus II sudah memenuhi kriteria keberhasilan dengan nilai  $\geq 2,34$ , sehingga tindakan dihentikan.

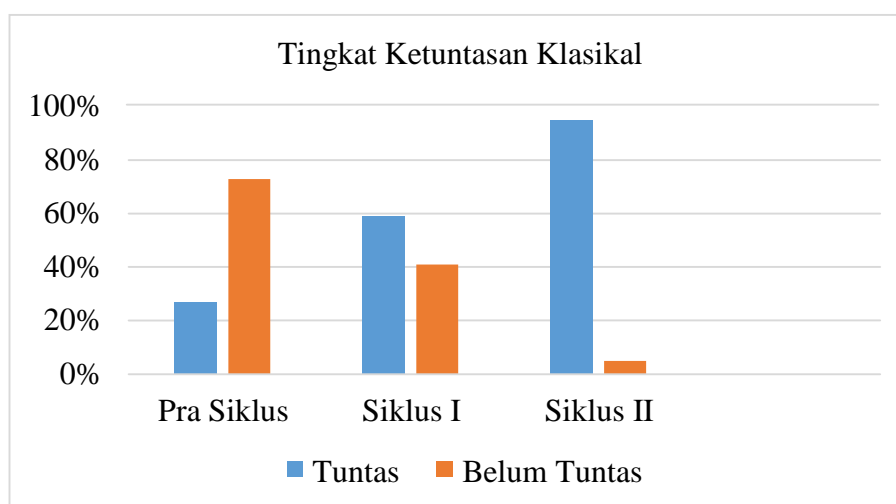
### 3. Deskripsi Hasil Tindakan

Adapun daftar hasil evaluasi belajar sebelum perbaikan pembelajaran dan setelah perbaikan pembelajaran Siklus I sampai

dengan Siklus II terlampir. Berikut ini daftar tingkat ketuntasan klasikal. Tabel 4.9 Daftar Tingkat Ketuntasan Klasikal Sebelum dan Sesudah Perbaikan Pembelajaran Siklus I dan Siklus II.

No	Ketuntasan	Sebelum Pra siklus		Sesudah Perbaikan Pembelajaran			
				Siklus I		Siklus II	
		Banyak Siswa	%	Banyak Siswa	%	Banyak Siswa	%
1	Belum Tuntas	23	88%	10	58%	3	12%
2	Tuntas	3	12%	16	42%	23	88%
Jumlah		26	100%	26	100%	26	100%

Tabel 4.9 menunjukkan bahwa besarnya siswa tuntas dalam pembelajaran mengalami peningkatan terus dari Pra Siklus dan sampai dengan Siklus II. Hasil peningkatan nilai sesuai dengan KKM mulai dari Pra Siklus hingga Siklus II dapat dilihat pada diagram batang berikut ini.



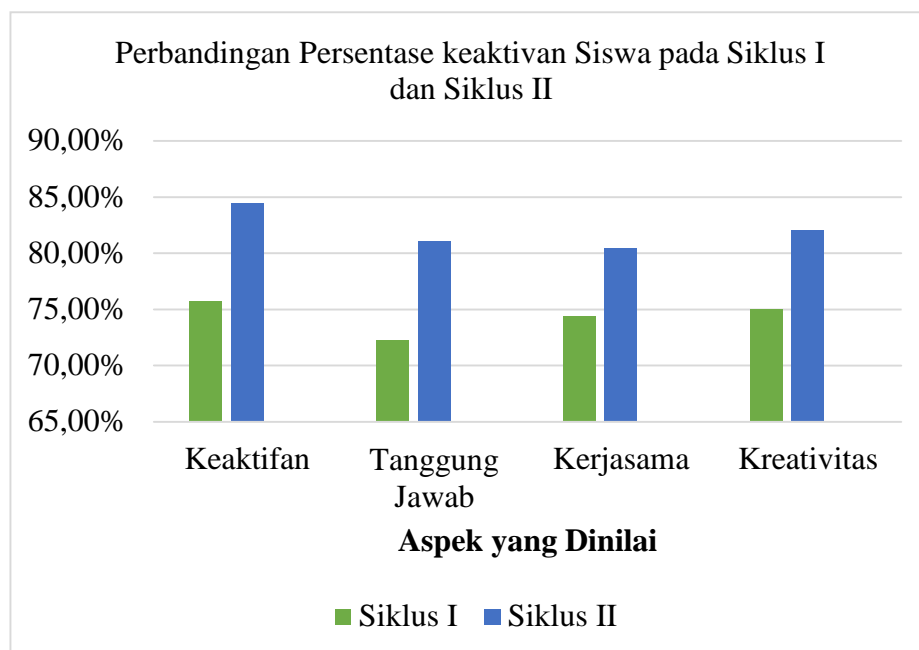
**Gambar 4.5 Diagram Batang Tingkat Ketuntasan Klasikal Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II**

Dari diagram batang di atas dapat diketahui bahwa kegiatan pembelajaran mulai dari Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II selalu ada peningkatan hasil belajar siswa dilihat dari persentase ketuntasan setiap siklus. Untuk data hasil belajar siswa pada tahap Siklus I dan Siklus II dibuat perbandingan persentase dari kegiatan Siklus I dan Siklus II yang dinyatakan dalam tabel berikut:

**Tabel 4.10 Perbandingan Persentase Keaktifan Siswa**

No	Tahap	Keaktifan	Tanggung Jawab	Kerjasama	Kreativitas	Rata-rata
1	Siklus I	75,70%	72,29%	74,32%	75,00%	74,32%
2	Siklus II	84,45%	81,08%	80,40%	82,43%	82,09%

Berikut ini grafik perbandingan persentase keaktifan belajar siswa pada tahap Siklus I dan Siklus II.



**Gambar 4.6 Grafik Perbandingan Persentase Keaktifan Belajar Siswa**

Berdasarkan data diatas, indikator keaktifan sebesar 75,70 % pada Siklus I menjadi 84,45 % pada Siklus II. Sikap tanggung jawab sebesar 72,29 % pada Siklus I menjadi 81,08 % pada Siklus II. Indikator kerjasama sebesar 74,32 % pada Siklus I dan menjadi 80,40 % pada Siklus II. Dan indikator kreativitas sebesar 75,00 % pada Siklus I menjadi 82,43 % pada Siklus II.

## **B. Pembahasan**

Penelitian tindakan kelas ini berhenti di siklus II. Pada siklus I di peroleh hasil belajar matematika kelas V sebanyak 16 siswa (58%) dan siklus II sebanyak 23 siswa (88%). Dari siklus 1 ke siklus II terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas V sebanyak 10 siswa (30%). Sehingga penelitian ini dinyatakan telah berhasil karena telah memenuhi kriteria keberhasilan KKM 65 (75%).

Hasil observasi Keaktifan siswa di tunjukkan dengan keantusiasan melakukan pembelajaran, dimana pada siklus I nilai 37,5 dengan skala 4 sebesar 1,57 dan siklus II nilai 71,42 dengan skala 4 sebesar 2,86 .peningkatan pada siswa sebanyak 0, dalam skala 4. Presentase siklus 1 terdapat 11 siswa (40%) kualifikasi baik dan siklus II Sebanyak 19 siswa kualifikasi baik (76%). sehingga aktivitas siswa ini terjadi peningkatan sebanyak 9 siswa (36%) Siswa juga lebih percaya diri dalam mengembangkan potensi diri yang dimilikinya (Asrori, 2020), dengan berani tampil di depan kelas untuk memaparkan hasil diskusi kelompoknya.

Hasil belajar adalah kompetensi atau kemampuan tertentu yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar dan meliputi keterampilan kognitif, afektif, maupun psikomotor (Wulandari, 2021):

Hal sama dengan hasil observasi guru dalam proses pembelajaran guru juga menggunakan PPT interaktif dalam menyampaikan materi sehingga proses pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan bagi siswa. Pada siklus I ketrampilan guru menunjukkan nilai sebesar 52,78 dikonversikan skala 4 sebesar 2,11 dan siklus II dengan nilai 85 dikonversikan ke skala 4 sebesar 3,33. Hasil observasi keterampilan guru dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan sebesar 46%.

Peningkatan yang terjadi pada kemampuan hasil belajar matematika disebabkan karena adanya peningkatan pada aktivitas siswa dan keterampilan guru. Peningkatan tersebut disebabkan karena aspek-aspek yang diamati telah dilaksanakan dan dicapai oleh siswa dan guru.

Aspek-aspek yang dicapai oleh siswa sebagai berikut:

1. Siswa mendapat alat peraga yang menarik dan mudah dipahami.
2. Siswa menirukan langkah-langkah pembelajaran yang telah dilakukan oleh guru.
3. Siswa berdiskusi, tanya jawab dan mengerjakan soal latihan.
4. Siswa menyimpulkan hasil pembelajaran menggunakan metode jigsaw.



Begitu pula dengan aspek yang telah dicapai oleh guru yaitu:

1. Guru merumuskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
2. Guru menyiapkan peralatan dan perangkat pembelajaran yang dibutuhkan untuk pembelajaran.
3. Guru mempersiapkan garis besar langkah-langkah metode *jigsaw* yang akan dilakukan.
4. Guru menjelaskan materi yang akan di jelaskan dengan metode *jigsaw*.
5. Guru memulai kegiatan pembelajaran dengan metode *jigsaw* yang ditirukan oleh siswa.
6. Guru memberikan soal latihan.
7. Guru melaksanakan evaluasi jalannya pembelajaran dengan metode *jigsaw*.
8. Guru menyimpulkan hasil pembelajaran.

Dengan memberi contoh dan motivasi pada siswa serta menerapkan evaluasi yang tepat, maka metode *jigsaw* dapat berjalan dengan baik dan hasil yang memuaskan. Pembelajaran dengan menggunakan metode *jigsaw* memudahkan guru dalam proses belajar mengajar dan memudahkan siswa dalam menyerap materi, siswa ikut aktif dalam proses pembelajaran sehingga siswa mudah memahami pembelajaran yang disampaikan. Proses pembelajaran yang dilakukan menggunakan metode *jigsaw* menjadi lebih menarik

Peningkatan hasil belajar siswa siswa menggunakan metode *jigsaw* pada siswa kelas V di SD Negeri Sepakung Kabupaten

Semarang mengalami peningkatan sebesar 30% .Kemampuan hasil belajar matematika, keterampilan guru dan aktivitas siswa telah mengalami peningkatan dalam tiap siklusnya, hal ini menunjukkan bahwa penelitian yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan hasil belajar matematika siswa kelas V dengan menggunakan metode *jigsaw* telah berhasil.

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode *jigsaw* dapat meningkatkan kemampuan hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Sepakung Kabupaten Semarang. Hal ini dapat diketahui dari adanya peningkatan hasil belajar matematika di kelas V pada setiap siklusnya.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Simpulan**

Dari hasil penelitian peningkatan Hasil belajar menggunakan metode *jigsaw* pada siswa kelas V di SD Negeri Sepakung Desa Sepakung Kecamatan Banyubiru Kabupaten Semarang dapat disimpulkan bahwa metode *jigsaw* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas V. Hal ini ditunjukkan dengan data hasil peningkatan belajar siswa dari siklus I sebesar 58% menjadi 88% pada siklus II. Jadi dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan sebesar 30%. Dengan hasil penelitian ini, disarankan kepada guru untuk menggunakan metode *jigsaw* dalam pembelajaran untuk melatih siswa berinteraksi dengan teman, bersosialisasi, serta menciptakan situasi kelas yang kondusif, efektif dan menyenangkan.

Hal ini terlihat dari perbandingan hasil belajar matematika berdasarkan:

1. Ketuntasan hasil belajar, antara pra siklus, siklus1, dan siklus 2 yaitu 12%, 58% dan 88% (hasil belajar sebesar 30%, keterampilan guru sebesar 46%, aktivitas siswa 8,75%)
2. Nilai kerampilan guru pada siklus I diperoleh nilai 52,78 dikonversikan kedalam skala 4 menjadi 2,11 termasuk dalam

kualifikasi cukup, dan meningkat pada siklus II menjadi 85 dikonversi kedalam skala 4 menjadi 3,33 termasuk dalam kualifikasi baik (memenuhi indikator yang di tetapkan dan memenuhi KKM).

3. Demikian pula aktivitas siswa, pada siklus I siswa memiliki kualifikasi cukup sebesar 58% (15 siswa) dengan perolehan nilai 37,5 dikonversi kedalam skala 4 menjadi 1,57 meningkat pada siklus II menjadi 88% (23 siswa) dengan peroleh nilai sebesar 71,42 dikonversi kedalam skala 4 menjadi 2,86 termasuk dalam kualifikasi baik meningkat 30% (65 % dari siswa mencapai KKM).

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian peningkatan hasil belajar siswa kelas V menggunakan metode *Jigsaw*, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut:

### **1. Kepala Sekolah**

kepala sekolah memberikan motivasi saat supervisi kepada setiap guru di SD Negeri Sepakung untuk melakukan inovasi dan memanfaatkan teknologi dalam rangka perbaikan pembelajaran, salah satunya dengan menggunakan metode *jigsaw* dan media yang sudah ada di SD Negeri Sepakung, karena metode *Jigsaw* terbukti mampu meningkatkan kemampuan hasil belajar, keterampilan guru dan aktivitas belajar siswa (

## **2. Guru**

Dalam melakukan kegiatan proses belajar mengajar hendaknya guru dapat menggunakan metode yang bervariasi dan inovatif seperti metode *jigsaw* supaya siswa lebih aktif dan mengalami peningkatan hasil belajar serta kemampuan lainnya. Penggunaan metode *jigsaw* perlu bimbingan dan pendampingan dari guru agar pembelajaran tersebut berjalan kondusif dan lancar. Guru sebaiknya memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang materi yang telah disampaikan.

## **3. Kepala Sekolah**

kepala sekolah memberikan motivasi saat supervisi kepada setiap guru di SD Negeri Sepakung untuk melakukan inovasi dan memanfaatkan teknologi dalam rangka perbaikan pembelajaran, salah satunya dengan menggunakan metode *jigsaw* dan media yang sudah ada di SD Negeri Sepakung, karena metode *Jigsaw* terbukti mampu meningkatkan kemampuan hasil belajar, aktivitas siswa dan keterampilan guru.

## **4. Peneliti Selanjutnya**

Berdasarkan penelitian ini, maka disarankan bagi peneliti selanjutnya dapat menggunakan metode *Jigsaw* untuk meningkatkan hasil belajar pada siswa dan pada sekolah yang berbeda.

## DAFTAR PUSTAKA


- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik* . Jakarta: Rieneka Cipta.
- Arikunto, S. (2017). *Pengembangan Instrumen Penelitian dan Penilaian Program*. Jakarta: Pustaka Belajar.
- Asrori. (2020). *classroom action research pengembangan kompetensi guru*. purwokerto: Pena Persada.
- Budiningsih, A. (2012). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rieneka Cipta.
- Cumiati. (2019). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Dengan Menggunakan Pembelajaran Kooperatif Type Jigsaw dan Media Benda Asli Kelas VIII SMP Negeri 2 Jatinangor. *Jurnal Penelitian Pendidikan* , 65.
- FIP-UPI, T. P. (2017). *Ilmu & Aplikasi Pendidikan*. Bandung: PT Imperial Bhakti Utama.
- Hamruni. (2012). *Strategi Dan Model-Model Pembelajaran Aktif Menyenangkan* . Yogyakarta : Investidaya.
- Hasmiati, H. (2012). Efektifitas Model Pembelajaran Kooperatif tipe jigsaw terhadap hasil belajar matematika. *jurnal pendidikan matematika* , 141-148.
- hidayat, w. (2016). pembelajaran aktif learning pada materi perkalian pecahan di sekolah menengah pertama citra alam cianjur jakarta selatan .skripsi. *jurnal univeritas islam negeri syarif hidayatullah jakarta*, 123.
- Irham, I. Y. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Jigsaw Terhadap Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 18 Bulukumba. *UNM Journal of Biological Education* , Vol 1 No 1 Hal 87-98.
- murniati, T. (2019). jurnal matematika dan pendidikan matematika . *jurnal matematika dan pendidikan matematika* , 165.
- Nuriyanto. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray (TSTS) Pada Siswa SMP . *Jurnal Pendidikan*, Vol 1, No 1.
- Penyusun, T. (2015). *Pedoman Penulisan Skripsi Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan* . Ungaran : Undaris GUPPI Ungaran.
- Rasto, R. A. (2019). Motivasi Belajar Sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran* , 80.

- Syafii, M. (2021). hubungan motivasi belajar matematika siswa terhadap hasil belajar matematika pada materi kalkulus dan aljabar di kelas XI IPA SMA. *Jurnal Pendidikan Matematika* , 65 - 74.
- Tajuddin, M. (2019). BENDA NYATA DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE JIGSAW . *Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, Vol 8 No 1.
- tatminingsih, s. (2014). *panduan pemantapan kemampuan profesional* . Tangerang selatan : Universitas Terbuka .
- Uno, H. B. (2017). *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Warti, E. (2018). Pengaruh Motivasi Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Di SD Angkasa 10 Halim Perdana Kusuma Jakarta Timur. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 177 - 185.
- wena, M. (2011). *Strategis Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. jakarta Timur : Bumi Aksara.
- yusuf, m. (2018). *pengantar ilmu pendidikan* . palopo: lembaga penerbit kampus IAIN.
- zulfa, u. (2010). *Strategi Pembelajaran* . Yogyakarta: Cahaya Ilmu .

# LAMPIRAN



## Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian


**YAYASAN UNDAKIS KABUPATEN SEMARANG**  
**UNIVERSITAS DARUL ULUM ISLAMIC CENTRE SUDIRMAN GUPPI**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**  
 Jl. Tentara Pelajar No. 13 Telp. (024) 6923180, Fax. (024) 76911689 Ungaran Timur 50514  
 Website : undaris.ac.id email : info@undaris.ac.id

---

Nomor : 66/A.1/3/IV/2023  
 Lampiran : 1 (satu) eksemplar  
 Hal : Ijin Penelitian

Kepada : Yth. Kepala SDN Sepakung  
 di  
 Sepakung

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan segala karunia-Nya sholawat dan salam selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW sebagai uswah, pemberi peringatan dan petunjuk bagi seluruh umat.

Diberitahukan dengan hormat bahwa mahasiswa yang namanya tersebut di bawah ini :


Nama : Sri Hartini  
 NPM : 19320071  
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
 Prodi : PGSD

Akan mengadakan penelitian guna penulisan skripsi yang berjudul **"Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Metode JIGSAW Siswa Kelas V SDN Sepakung Kabupaten Semarang"**

Sehubungan dengan itu, kami mohon kepada Bapak/Ibu Kepala Sekolah agar yang bersangkutan diberikan izin untuk melaksanakan penelitian di tempat yang Bapak/Ibu pimpin.

Atas perkenan dan perhatian yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Ungaran, 3 April 2023  
 Dekan  
  
**Drs. H. Abdul Karim, M.H.**  
 NIDN 0618096201

## Lampiran 2 Surat Ijin Melaksanakan Penelitian



DHARMOTAMMA SATYA PRAJA

PEMERINTAH KABUPATEN SEMARANG DINAS  
PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, KEPEMUDAAN,  
DANOLAHRAGA

**SEKOLAH DASAR NEGERI SEPAKUNG**

Jalan Asparagus No.9, Dusun krajan Desa Sepakung,  
Kecamatan Banyubiru

**SURAT IZIN MELAKSANAKAN PENELITIAN****Nomor : 421.2/048/4/2023**

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : **BUDI SANTOSO YL, S.Pd.**

NIP 196405051985021002

Pangkat / Gol. Ruang : Pembina tingkat I / IV-b

Jabatan : Kepala Sekolah

Unit Kerja : SD Negeri Sepakung Kecamatan Banyubiru

Dengan ini memberikan izin kepada

Nama : **SRI HARTINI**

Jabatan : Mahasiswa S1 PGSD UNRARIS

NPM 19320071

Untuk melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) di SD Negeri  
Sepakung, Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang.

Demikian surat izin melaksanakan penelitian ini kami buat untuk dapat  
digunakan sebagaimana mestinya.

Banyubiru , 7 April 2023

Kepala SDN Sepakung

**BUDI SANTOSO YL,SPd****NIP. 196405051985021002**

## Lampiran 3. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian



DHARMOTAMMA SATYA PRAJA

PEMERINTAH KABUPATEN SEMARANG  
DINAS PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
KEPEMUDAAN, DAN OLAHRAGA  
**SEKOLAH DASAR NEGERI SEPAKUNG**  
Jalan Asparagus no 9, Dusun krajan RT.3 RW.3, Desa  
Sepakung, Kecamatan Banyubiru

---

**SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN**  
**Nomor : 421.2/049/4/2023**

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : **BUDI SANTOSO YL, S.Pd.**  
NIP 196405051985021002  
Pangkat / Gol. Ruang : Pembina tingkat I / IV-b  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Unit Kerja : SD Negeri Sepakung Kecamatan Banyubiru

Dengan ini menerangkan bahwa

Nama : **SRI HARTINI**  
Jabatan : Mahasiswa S1 PGSD UNRARIS  
NPM 19320071

Benar-benar telah melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) di  
SD Negeri Sepakung, Kecamatan Banyubiru, Kabupaten Semarang.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat digunakan sebagaimana  
mestinya.

Banyubiru , 7 April 2023  
Kepala SDN Sepakung

BUDI SANTOSO YL,SPd  
NIP. 196405051985021002

### 3. Lampiran 4

#### **Pedoman Wawancara dengan Guru Kelas V SD Negeri Sepakung**

Wawancara tanggal 8 April 2023 (07.00 – 11.45)

1. Berapa jumlah siswa kelas 5?
2. Bagaimana hasil belajar matematika siswa kelas 5?
3. Menurut guru, apakah siswa kelas 5 diharuskan sudah bisa dan menguasai carlistung ?
4. Menurut guru, kenapa hasil belajar Matematika siswa kelas 5 perlu ditingkatkan?
5. Media apa yang pernah digunakan dalam proses pembelajaran?
6. Metode apa saja yang pernah digunakan dalam proses pembelajaran?
7. Berapa nilai KKM kelas 5 di SDN Sepakung ?
8. Apakah siswa kelas 5 mampu mencapai nilai KKM tersebut?
9. Berapa rerata nilai KKM yang didapat?
10. Bagaimana pendapat guru tentang metode jigsaw yang akan dicobakan?

#### 4. Lampiran 5

### LEMBAR WAWANCARA GURU KELAS V SD NEGERI SEPAKUNG

Nama Guru : Mahmudah, S. Pd

Jabatan : Guru Kelas 5

NIP 199210202022212004

Hari, tanggal : Sabtu, 8 April 2023

#### 5. Komponen Wawancara Prasiklus

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Berapa jumlah siswa kelas 5?	26 siswa
2.	Bagaimana hasil belajar matematika di kelas 5?	Hasil belajar matematika di semester 1 atau ganjil sangat rendah di karena siswa ada yang belum bisa berhitung
3.	Media apa saja yang pernah digunakan guru ketika mengajar?	Menggunakan buku pegangan guru dan siswa.
4.	Metode apa saja yang pernah digunakan guru ketika mengajar?	Sejauh ini masih menggunakan metode ceramah dan penugasan.
5.	Bagaimana kondisi siswa saat mengikuti pembelajaran?	Ada yang antusias, ada yang ramai sendiri. Seperti yang dilihat tadi.
6.	Bagaimana pendapat guru tentang metode <i>Jigsaw</i> yang akan saya coba?	Sepertinya akan menarik perhatian siswa.
7.	Berapa nilai KKM kelas 5 SDN Sepakung ?	65
8.	Apakah siswa kelas 5 mampu mencapai nilai KKM tersebut?	Belum, masih banyak siswa yang nilainya dibawah KKM karena masih banyak yang belum lancar membaca dan berhitung

9.	Berapa penilaian harian rata-rata yang didapat?	Nilai yang didapat itu rata-rata 53 , karena siswa banyak yang masih belum lancar membaca itu jadi mempengaruhi nilai dan pemahaman.
10.	Menurut ibu, kenapa siswa kelas 5 masih perlu belajar lebih giat lagi dan perlu di tingkatkan	Siswa kelas 5 ini dari awal sudah malas dan takut sama pelajaran matematika , kurang minat untuk belajar matematika

Mengetahui,

Guru kelas 5

Mahmudah, SPd

NIP. 199210202022212004

Banyubiru 8 April 2023

Observer

Sri Hartini

NPM.19320071

**Lampiran 6.****DAFTAR NILAI HASIL BELAJAR MATEMATIKA KELAS V SDN SEPAKUNG**

KKM: 65

Tahun ajaran 2022/2024

No	NAMA SISWA	MATEMATIKA				Jumlah
		TUGAS	UH UNSUR BALOK	TUGAS	UH JARING-JARING	
1	A	60	75	88	80	75,75
2	B	0	40	72	80	48
3	C	80	80	92	50	75,5
4	D	80	100	96	70	86,5
5	E	60	100	92	70	80,5
6	F	80	40	48	90	64,5
7	G	80	100	100	50	82,5
8	H	80	0	100	90	67,5
9	I	80	90	88	50	77
10	J	80	100	92	40	78
11	K	60	0	24	50	33,5
12	L	20	65	32	50	41,75
13	M	0	0	0	0	0
14	N	60	50	80	90	70
15	O	60	40	32	70	50,5
16	P	0	10	28	60	24,5
17	Q	0	0	28	50	19,5
18	R	0	70	56	60	46,5
19	S	80	0	80	80	60
20	T	0	65	24	60	37,25
21	U	100	70	88	70	82
22	V	0	0	0	0	0
23	W	0	100	94	80	68,5
24	X	0	10	16	10	9

25	Y	0	0	18	40	14,5
26	Z	60	65	86	100	77,75
	Jumlah	1120	1270	1554	1540	1,37
	Rerata	43	49	60	59,2	53



## Lampiran 4.a Silabus Tematik Kelas V

## PENGALAN SILABUS MATEMATIKA

NAMA SEKOLAH : SDN SEPAKUNG

MATA PELAJARAN : Matematika

KELAS /SEMESTER : Lima (V) / 2

PEMBELAJARAN : Volume bangun Ruang

**Kompetensi Inti:**

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Pendidikan Penguatan Karakter	Penilaian	Bahan Ajar
3.5 Menjelaskan, dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) serta hubungan pangkat tiga dengan akar pangkat tiga.	3.5.1. Memahami bangun ruang Kubus 3.5.2. Memahami volume bangun ruang 3.5.6. Memahami volume Volume Kubus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volume Bangun Ruang Kubus</li> <li>• Volume Bangun Ruang Balok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menentukan cara menghitung volume bangun ruang sederhana dengan menggunakan kubus satuan.</li> <li>• Mencermati pembahasan pemecahan masalah nyata yang berkaitan</li> </ul>	Religius Nasionalis Mandiri Gotong Royong Integritas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa mampu menghitung satuan volume kubus dan balok</li> <li>• Siswa mampu menghitung volume kubus dan balok.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku Matematika K13 Kelas 5 Referensi Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan).</li> <li>• Media Ajar K13 matematika</li> </ul>

<p>4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) melibatkan pangkat tiga dan akar pangkat tiga</p>	<p>3.5.7. Memahami volume bangun ruang balok</p> <p>4.5.1. Menjelaskan bangun ruang kubus</p> <p>4.5.6. Menghitung volume bangun kubus</p> <p>4.5.7. Menyelesaikan masalah yang</p>		<p>dengan volume bangun ruang sederhana (kubus dan balok) dengan menggunakan kubus satuan sebagai satuan volume.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menggunakan konsep menggunakan kubus satuan untuk menentukan volume kubus dan</li> </ul>		<p>Keterampilan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Praktek menyusun satuan volume</li> <li>• Praktek menghitung volume kubus dan Balok</li> </ul>	
--	---	--	--	--	---	--

	berkaitan dengan volume bangun ruang balok		balok dalam menyelesaikan masalah. <ul style="list-style-type: none"><li>• Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume.</li><li>• Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan</li></ul>			
--	--	--	---	--	--	--

			volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume.			
--	--	--	--	--	--	--

Sepakung, 9 April 2023

Peneliti

Guru Kelas 5

**Sri Hartini**  
NIM. 19320071

**Mahmudah, S.Pd**  
NIP. 199210202022212004

Mengetahui  
Kepala Sekolah

**Budi Santoso, YL, S.Pd.SD**  
NIP. 196405051985021002

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN****(RPP)**

Kelas / Semester	: V (Lima) / 2
Pelajaran	: Matematika
Sub Pelajaran	: Volume Kubus dan Balok
Hari / tanggal	: selasa, 11 April 2023
Alokasi Waktu	: 3jp x 35 menit

**A. KOMPETENSI INTI (KI)**

KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.

KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.

KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

**B. KOMPETENSI DASAR**

3.5. Menjelaskan dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) serta hubungan pangkat tiga dengan akar pangkat tiga.

4.5. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) melibatkan pangkat tiga dan akar pangkat tiga

### **C. INDIKATOR**

- 3.5.1. Memahami satuan volume
- 3.5.2. Menganalisis unsur dan volume kubus
- 3.5.3. Menganalisis unsur dan volume balok
- 3.5.4. Memahami cara menentukan volume kubus dan balok

### **D. TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Siswa dapat mengenal bagian-bagian kubus
2. Siswa dapat menghitung volum kubus dengan percaya diri
3. Siswa dapat mengenal bagian-bagian balok
4. Siswa dapat menghitung volum balok dengan percaya diri.

### **E. MATERI PEMBELAJARAN**

1. Bagian-bagian kubus dan balok
2. Volume kubus dan balok

### **F. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN**

Metode : Metode jigsaw

### **G. KEGIATAN PEMBELAJARAN**

1. Media dan Alat : LCD dan Alat peraga KIT (Paket belajar Matematika)
2. Sumber Belajar :

### **H. MEDIA / BAHAN DAN SUMBER PEMBELAJARAN**

Media dan Alat : LCD dan Alat peraga KIT (Paket belajar)

- Buku Pedoman Guru Kelas 5 Revisi 2018
- Buku Siswa Kelas 5 Revisi 2018
- Buku referensi ( LKS)

### **I. PENILAIAN**

1. Penilaian Pengetahuan siswa : Tes Tertulis (Isian)
2. Penilaian Keterampilan siswa : praktik siswa ( observasi siswa)
3. Penilaian sikap siswa : berdasarkan hasil pengamatan siswa

### **J. REMEDIAL DAN PENGAYAAN**

#### **1. Remedial**

Guru memberikan bimbingan dalam menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan volume kubus dan balok.

## 2. Pengayaan

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Kegiatan Pendahuluan</b>	<p><i>Apersepsi dan Motivasi :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kelas dimulai dengan dibuka dengan salam, lalu berdo'a bersama dipimpin oleh siswa sesuai urutan absen. (Menghargai siswa/ PPK)</li> <li>• Dilanjutkan menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa. Lalu siswa diingatkan untuk selalu mengutamakan sikap disiplin setiap saat dan manfaatnya bagi tercapainya cita-cita.</li> <li>• Menyanyikan lagu Garuda Pancasila atau lagu nasional lainnya dan Mars PPK. Guru memberikan penguatan tentang pentingnya menanamkan semangat Nasionalisme.</li> <li>• Pembiasaan membaca dan mendengarkan materi non pelajaran seperti tokoh dunia, kesehatan, cerita inspirasi dan motivasi. (Kegiatan literasi).</li> <li>• Guru memotivasi siswa agar semangat dalam mengikuti pembelajaran di kelas.</li> <li>• Guru memperkenalkan materi pembelajaran matematika tentang bagian-bagian dari kubus dan balok.</li> <li>• Guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada materi volume kubus dan balok.</li> <li>• Guru mempersiapkan langkah-langkah metode <i>jigsaw</i></li> </ul>	20 menit
<b>Kegiatan Inti</b>	<p><i>Eksplorasi:</i></p> <p>Dalam kegiatan eksplorasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengatur tempat duduk yang memungkinkan sehingga semua siswa dapat memperhatikan dengan jelas tentang apa yang disampaikan guru .</li> <li>• Mengemukakan tujuan yang harus dicapai oleh siswa.</li> </ul>	65 menit



- Mengemukakan tugas-tugas yang harus dilakukan oleh siswa.

*Elaborasi :langkah-langkah metode jigsaw*

1. Guru membentuk kelompok asal yang terdiri dari 4-6 orang anggota dalam satu kelompok dengan kemampuan dan latar belakang yang berbeda (heterogen).
2. Pembentukan kelompok ahli. Guru membagi tugas kepada masing-masing anggota dalam kelompok asal untuk menjadi ahli dalam satu submateri pelajaran. Kemudian masing-masing ahli submateri yang sama dari kelompoknya yang berlainan bergabung membentuk kelompok baru yang disebut kelompok ahli.
3. Guru mendampingi diskusi kelompok ahli, Anggota kelompok ahli mengerjakan tugas dan saling berdiskusi tentang masalah-masalah yang menjadi tanggung jawabnya. Setiap anggota kelompok ahli belajar materi pelajaran sampai mencapai taraf merasa yakin mampu menyampaikan dan memecahkan persoalan yang menyangkut submateri pelajaran yang menjadi tanggung jawabnya.
4. Guru mendampingi diskusi kelompok asal. Anggota kelompok ahli kembali ke kelompok asal masing-masing. Kemudian setiap anggota kelompok asal menjelaskan dan menjawab pertanyaan mengenai submateri pelajaran yang menjadi keahliannya kepada anggota kelompok asal yang lain. Ini berlangsung secara bergilir sampai seluruh anggota kelompok asal telah mendapat giliran.

*Konfirmasi :*

5. Guru Diskusi dalam kelas memandu membicarakan konsep-konsep penting yang menjadi bahan perdebatan dalam diskusi kelompok ahli.
6. Guru berusaha memperbaiki konsep yang salah pada siswa dan memberikan penguatan tentang hasil diskusi .
7. Guru memberikan kuis yang dikerjakan secara individu.
8. Guru memeriksa hasil diskusi dan memberikan nilai kepada masing-masing anggota kelompok asal kemudian dijumlahkan untuk memperoleh jumlah nilai kelompok.

	9. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang memperoleh jumlah nilai tertinggi diberikan penghargaan berupa ucapan dan bonus nilai.	
<b>Kegiatan Penutup</b>	<p>Konfirmasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dengan bimbingan guru, siswa menyimpulkan hasil diskusi kelompok dilanjutkan merangkum.</li> <li>2. Guru memberikan soal evaluasi tentang volume kubus dan balok.</li> <li>3. Guru menganalisa dan melakukan tidak lanjut dari hasil evaluasi yang telah dikerjakan oleh siswa.</li> <li>4. Guru memberikan pekerjaan rumah tentang materi yang sudah dipelajari bersama, serta menugaskan siswa untuk mempelajari materi selanjutnya.</li> <li>5. Guru menginformasikan kepada siswa materi selanjutnya, jaring-jaring bangun ruang.</li> <li>6. Guru bersama siswa berdoa untuk mengakhiri pembelajaran.</li> <li>7. Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan salam.</li> </ol>	20 menit

Sepakung, 11 April 2023

Guru kelas 5

Peneliti

**Mahmudah, S.Pd.**  
NIP.199210202022212004

**Sri Hartini**  
NIM.19320071

Mengetahui  
Kepala Sekolah,

**Budi Santoso, YL, S.Pd. SD**  
NIP. 196405051985021002

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN****(RPP)**

Satuan Pendidikan	:	SD Negeri Sepakung
Kelas / Semester	:	V (Lima) / 2
Pelajaran	:	Matematika
Sub Pelajaran	:	Volume Bangun Ruang
Hari / tanggal	:	Selasa / 18 April 2023
Alokasi Waktu	:	6 x 35 menit

**A. KOMPETENSI INTI (KI)**

- KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

**B. KOMPETENSI DASAR**

3.5. Menjelaskan dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) serta hubungan pangkat tiga dengan akar pangkat tiga.

4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) melibatkan pangkat tiga dan akar pangkat tiga.

### **C. INDIKATOR**

3.5.1. Memahami satuan volume

3.5.2. Memahami cara mengubah satuan volume

3.5.1. Menganalisis unsur kubus

3.5.2. Menganalisis unsur balok

3.5.1. Memecahkan masalah unsur kubus dan balok.

3.5.2. Mengkomunikasikan hasil pemecahan masalah unsur kubus dan balok.

### **D. TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Dengan diundi, siswa dapat belajar tentang keadilan dan kerjasama dalam memecahkan masalah.
2. Dengan kegiatan berkelompok, siswa mampu menyebutkan satuan volume dengan benar.
3. Setelah melakukan kegiatan permainan dengan metode jigsaw siswa mampu menemukan jawaban dari sebuah masalah dengan tepat.
4. Setelah mengidentifikasi masalah yang ada dalam metode jigsaw, siswa mampu berfikir kritis untuk memecahkan masalah yang berhubungan dengan unsur kubus dan balok dengan tepat.

### **E. MATERI PEMBELAJARAN**

1. bagian kubus dan balok

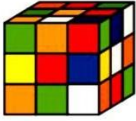
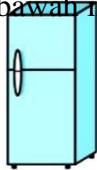
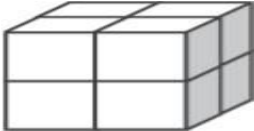
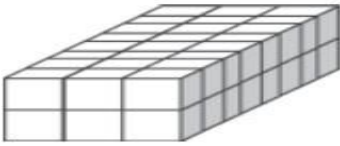
## 2. Volume kubus dan unsur-unsur balok

**F. PENDEKATAN DAN METODE PEMBELAJARAN**Metode : *Metode Jigsaw***G. KEGIATAN PEMBELAJARAN**

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
<b>Kegiatan Pendahuluan</b>	<p><b>Apersepsi dan motivasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kelas dimulai dengan dibuka dengan salam, lalu berdo'a bersama dipimpin oleh siswa sesuai urutan absen. (Menghargai siswa/PPK).</li> <li>2. Dilanjutkan menanyakan kabar dan mengecek kehadiran siswa. Lalu siswa diingatkan untuk selalu mengutamakan sikap disiplin setiap saat dan menfaatnya bagi tercapainya cita-cita.</li> <li>3. Menyanyikan lagu Garuda Pancasila atau lagu nasional lainnya dan Mars PPK. Guru memberikan penguatan tentang pentingnya menanamkan semangat Nasionalisme.</li> <li>4. Pembiasaan membaca dan mendengarkan materi non pelajaran seperti tokoh dunia,</li> </ol>	5 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>kesehatan, cerita inspirasi dan motivasi. (Kegiatan literasi).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Guru memotivasi siswa agar semangat dalam mengikuti pembelajaran di kelas.</li> <li>6. Guru memperkenalkan materi pembelajaran matematika tentang bagian-bagian dari kubus dan balok.</li> <li>7. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.</li> </ol>	
<b>Kegiatan Inti</b>	<p><b>Eksplorasi</b></p> <p><b>Dalam kegiatan eksplorasi: (langkah-langkah metode <i>jigsaw</i>)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru bersama siswa membentuk kelompok masing-masing kelompok terdiri dari 4 - 6 siswa.</li> <li>2. Siswa mendapatkan identitas kelompoknya.</li> <li>3. Siswa menyimak penjelasan guru tentang cara satuan volume bangun ruang .</li> <li>4. Siswa mengidentifikasi penggunaan satuan volume</li> <li>5. Guru meminta siswa untuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang ingin</li> </ol>	95 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>siswa ketahui tentang materi ini. Kegiatan ini bertujuan untuk membiasakan siswa memiliki rasa ingin tahu terhadap proses pembelajaran, menumbuhkan ketrampilan untuk membuat pertanyaan, dan mencari informasi untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut</p> <p>6. Guru memberitahukan model pembelajaran <i>Jigsaw</i> yang akan dipergunakan dalam pembelajaran dan menjelaskan langkah-langkah pembelajarannya.</p> <p>7. Guru membagi tugas kepada masing-masing anggota dalam kelompok asal untuk menjadi ahli dalam satu submateri pelajaran. Kemudian masing-masing ahli submateri yang sama dari kelompoknya yang berlainan bergabung membentuk kelompok baru yang disebut kelompok ahli.</p>	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>8. Seluruh siswa dalam kelompok asal membaca dan mencermati cerita kegiatan pembelajaran .</p> <p>9. Guru memberikan beberapa pertanyaan pemantik kepada siswa sesuai dengan gambar dibawah ini.</p> <p>a. Apa nama bangun di bawah ini?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p><b>Benda A</b></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>Benda B</b></p> </div> </div> <p>b. Coba sebutkan bagian-bagian dari setiap bangun tersebut!</p> <p>c. Perhatikan gambar kubus satuan dibawah ini!</p> <div style="text-align: center; margin: 20px 0;">  <p><b>Volume = ... kubus satuan</b></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><b>Volume = ... kubus satuan</b></p> </div>	



Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>d. Apa hubungan antara kubus satuan dengan volume atau isi?</p> <p>e. Bagaimana cara menghitung volume kubus dan balok</p> <p><b>Konfirmasi</b></p> <p>10. Guru meminta siswa dari kelompok asal untuk bergabung ke kelompok ahli untuk membahas materi volume kubus dan balok.</p> <p>11. Guru mengarahkan Siswa agar mengingat kembali materi operasi hitung perkalian. Bersama kelompok ahlinya masing-masing, siswa belajar menghitung volume kubus dan balok. Siswa bersama kelompoknya mengamati dan mencermati cara perhitungan volume kubus dan balok dengan kubus satuan.</p> <p>12. Guru mengarahkan siswa dalam kelompok untuk mencermati cara menghitung volume kubus dan balok.</p> <p>13. Guru mendampingi siswa menyelesaikan soal-soal latihan yang</p>	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>ada di buku siswa (asyik mencoba) berkaitan dengan volume kubus dan balok.</p> <p>14. Guru mendampingi siswa dalam kelompok ahli untuk menarik kesimpulan tentang cara menghitung volume kubus dan balok.</p> <p>15. Guru mengarahkan siswa untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada pada kegiatan asyik mencoba di buku siswa.</p> <p>16. Guru meminta siswa pada kelompok ahli untuk kembali ke kelompok asalnya.</p> <p>17. Guru bersama siswa melakukan senam penguin (<i>ice breaking</i>).</p> <p>18. Siswa menjelaskan hasil yang diperoleh kepada teman-temannya pada kelompok asli.</p> <p>19. Guru mengarahkan kepada semua kelompok asli untuk menyampaikan hasil kerjanya di hadapan guru dan teman-teman secara bergantian.</p>	

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi Kegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
	<p>20. Kelompok yang paling baik saat menyampaikan hasil kerjanya diberi hadiah oleh guru.</p> <p>21. Guru bersama siswa menempelkan hasil kerja setiap kelompok di papan tempel.</p>	
<b>Kegiatan Penutup</b>	<p>Konfirmasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dengan bimbingan guru, siswa menyimpulkan hasil diskusi kelompok dilanjutkan merangkum.</li> <li>2. Guru memberikan soal evaluasi tentang volume kubus dan balok.</li> <li>3. Guru menganalisa dan melakukan tidak lanjut dari hasil evaluasi yang telah dikerjakan oleh siswa.</li> <li>4. Guru memberikan pekerjaan rumah tentang materi yang sudah dipelajari bersama, serta menugaskan siswa untuk mempelajari materi selanjutnya.</li> <li>5. Guru menginformasikan kepada siswa materi selanjutnya, yaitu jaring-jaring kubus dan balok.</li> <li>6. Guru bersama siswa berdoa bersama.</li> <li>7. Guru menutup pembelajaran dengan ucapan salam.</li> </ol>	5menit

## H. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

### 1. Media Pembelajaran

- a. Gambar “Bangun Ruang (Kubus dan Balok)”.
- b. Benda berbentuk Bangun Ruang (Kubus dan Balok).

### 2. Sumber Pembelajaran

- a. Yuliati, Yuyun. 2016. *Buku Siswa Matematika Untuk SD/MI Kelas V Kurikulum 2013*. Jawa Barat: CV. Arya Duta (hal. 109-136).
- b. Aji, M. Mukti, dkk. 2004. *Matematika Kelas 4 Sekolah Dasar*. Klaten: PT. Intan Pariwara (hal. 162-176)

## I. PENILAIAN

### 1. Penilaian Pengetahuan

- a. Teknik penilaian : Tes
- b. Bentuk penilaian : Tes tertulis
- c. Pedoman penilaian : (terlampir)

### 2. Penilaian Keterampilan

- a. Teknik : Non Tes
- b. Bentuk penilaian : Angket dan observasi
- c. Instrumen penilaian : (terlampir)
- d. Pedoman penilaian : (terlampir)

### 2. Instrumen penilaian : Rubrik

## K. REMIDIAL DAN PENGAYAAN

### 1. Remedial

Guru memberikan bimbingan dalam menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan volume kubus dan balok.

## 2. Pengayaan

Guru menugaskan siswa menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan volume kubus dan balok

Sepakung, 18 April 2023

Guru kelas V

peneliti

**Mahmudah, S.Pd.**

NIP.199210202022212004

**Sri Hartini**

NIM.19320071

Mengetahui

Kepala Sekolah,

**Budi Santoso, YL, S.Pd. SD**

NIP. 196405051985021002

## B. Bangun Ruang Sederhana

Lakukanlah kegiatan berikut, agar kamu mengetahui tentang bangun ruang.

### Mari Mencoba

Amatilah benda-benda yang ada di dalam ruang kelasmu. Coba perhatikan dengan saksama masing-masing benda tersebut. Diskusikan bersama teman sebangkumu dan lengkapilah tabel berikut ini.

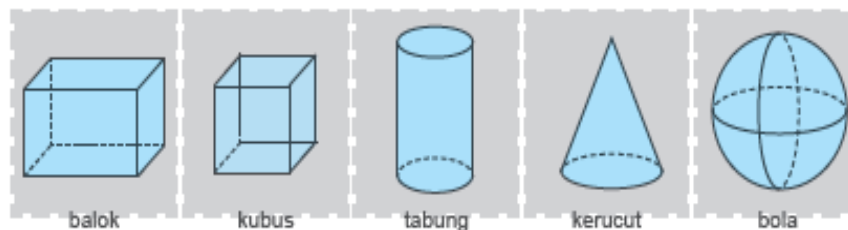
Berikan tanda centang (✓) jika memiliki dan tanda silang (X) jika tidak memiliki.

No.	Nama Benda	Panjang	Lebar	Tinggi
1.	Lemari	✓	✓	✓
2.	Papan tulis	...	...	...
3.	Kertas	...	...	...
4.	...	...	...	...
5.	...	...	...	...
6.	...	...	...	...
7.	...	...	...	...
8.	...	...	...	...

Dari kegiatan yang sudah kamu lakukan, apa yang bisa kamu simpulkan? Kemukakan jawabanmu di depan teman dan gurumu. Sekarang, pelajilah lebih lanjut tentang bangun ruang sederhana.

Apa yang kamu ketahui tentang bangun ruang sederhana?

Coba perhatikan gambar berikut ini.



Sumber: Dokumen Penerbit

Gambar 3.2 Berbagai bentuk bangun ruang

Dari gambar tersebut, dapatkah kamu menjelaskan arti dari bangun ruang? Bangun ruang adalah bangun yang mempunyai panjang, lebar, dan tinggi. Bangun ruang juga disebut bangun dimensi tiga. Bangun ruang juga memiliki isi atau volume yang dibatasi oleh beberapa sisi. Bagian-bagian dari bangun ruang adalah sebagai berikut.

1. Sisi adalah bidang atau permukaan yang membatasi bangun ruang.
2. Rusuk adalah garis yang merupakan pertemuan dari dua buah sisi bangun ruang.
3. Titik sudut adalah titik pertemuan dari tiga buah rusuk/lebih.

Berdasarkan beberapa penjelasan yang telah kamu pelajari, tentunya kamu sudah paham apa itu bangun ruang sederhana. Selanjutnya kamu akan lebih mengenal tentang sifat-sifat kubus dan balok.

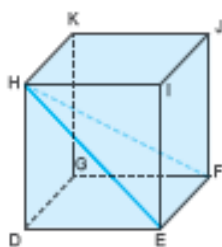
## C. Mengenal Sifat Kubus dan Balok

### 1. Kubus

Tahukah kamu apa itu kubus? Kubus adalah bangun ruang yang tersusun dari 6 buah persegi yang memiliki bentuk dan ukuran sama. Panjang dari sisi persegi disebut sebagai rusuk. Untuk mengenal kubus lebih jauh, pelajilah sifat-sifat kubus sebagai berikut.

#### a. Sifat-Sifat Kubus

Untuk mengetahui sifat-sifat kubus, coba kamu perhatikan Gambar 3.3.



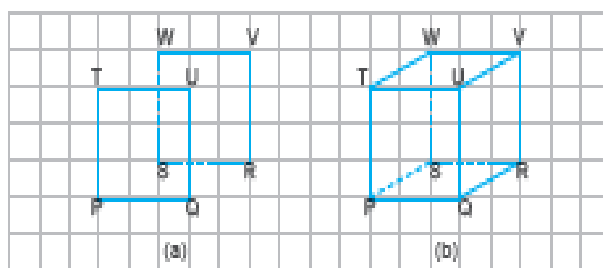
Sumber: Dokumen Penerbit  
Gambar 3.3 Kubus

- 1) Kubus memiliki 6 sisi yang berbentuk persegi.  
Pada bangun ruang kubus di samping, sisi-sisinya adalah DEFG, HIJK, EFJI, DEIH, DGKH, dan GFJK. Sisi-sisi pada kubus memiliki panjang yang sama, yaitu sebagai berikut.  
 $DEFG = HIJK = EFJI = DEIH = DGKH = GFJK$ .
- 2) Kubus memiliki 12 rusuk.  
Rusuk-rusuk kubus tersebut adalah DE, EF, FG, DG, HI, IJ, JK, KH, HD, IE, FJ, dan GK. Semua rusuk pada kubus memiliki panjang yang sama.
- 3) Kubus memiliki 8 titik sudut.  
Pada kubus tersebut, titik-titik sudutnya adalah D, E, F, G, H, I, J, dan K.
- 4) Kubus memiliki 4 diagonal ruang.  
Diagonal ruang kubus tersebut adalah DJ, EK, FH, dan GI.
- 5) Kubus memiliki 12 diagonal sisi.  
Diagonal sisi kubus tersebut adalah DI, EH, EJ, FI, GJ, FK, DK, GH, DF, EG, HJ, dan IK.

- 6) Kubus memiliki 4 bidang diagonal. Bidang diagonal kubus tersebut adalah EFHK, DGIJ, FGIH, dan DEKJ. Diagonal sisi, diagonal ruang, dan bidang diagonal akan dibahas pada jenjang selanjutnya.

#### b. Melukis Kubus

Untuk melukis kubus, kamu dapat melakukannya dengan menggunakan kertas berpetak. Hal ini akan memudahkanmu dalam menggambar kubus sesuai dengan ukuran yang ditentukan. Perhatikan gambar dalam kertas berpetak berikut.



Sumber: Dokumen Penerbit

**Gambar 3.4** Kubus digambar dengan menghubungkan garis pada (a) dua buah persegi yang sama panjang sehingga terbentuk kubus (b).

Gambar di atas adalah cara melukis kubus dilihat dari depan. Bagian yang tidak terlihat ditunjukkan dengan garis putus-putus. Untuk melukis kubus, ikutilah langkah-langkah berikut.

- 1) Lukislah sisi kubus bagian depan dan belakang. Perhatikan Gambar 3.4 a, terdapat persegi PQUT dan SRVW. Rusuk yang tidak terlihat dari depan digambar putus-putus, yaitu SR dan SW.
- 2) Hubungkan rusuk yang mengarah dari depan ke belakang. Perhatikan Gambar 3.4 b, terdapat rusuk PS, QR, UV, dan TW sehingga terbentuk kubus PQRS.TUWV.

Kamu telah mengenal sifat-sifat kubus dan cara melukis kubus. Selanjutnya, agar kemampuan pemahamanmu bertambah, kerjakan latihan berikut.



Tabel 3.4

## Kisi-kisi Soal Tes Siklus 1

## Mata pelajaran Matematika Kelas 5

No	Standar Kompetensi	Indikator Pencapaian Kompetensi	Level kognitif	Bentuk Instrumen	Item Soal
1.	3.6 Menjelaskan dan menemukan jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok).	Menganalisis jaring-jaring kubus dan balok	C1,C2,C3, C4	Pilihan ganda	1,2,3,4,5
		Mengidentifikasi bentuk jaring-jaring bangun ruang kubus dan balok			6,7,8,9,10, 11,12,13,14,15
		Memahami bentuk jaring-jaring bangun ruang kubus dan balok			16,17,18,19,20

## Lampiran 6. Lembar Soal Siklus I

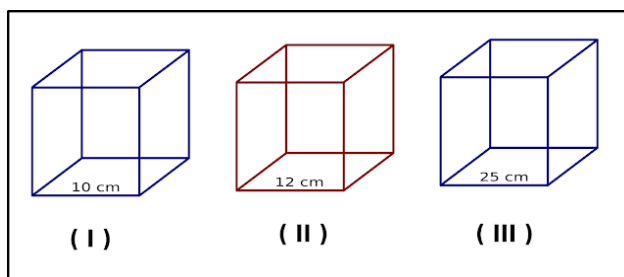
**LEMBAR SOAL SIKLUS 1**

Nama	:
No. Absen	:
Tanggal	:

**Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, dan d pada lembar jawab yang sudah disediakan!**

- Bangun kubus memiliki sisi sebanyak ...
  - 3
  - 4
  - 5
  - 6
- Bangun kubus adalah bangun yang sisi-sisinya berbentuk ...
  - Segitiga
  - Persegi
  - Persegi Panjang
  - Trapesium
- Rumus untuk mencari volume kubus adalah ...
  - $V = s \times s$
  - $V = \pi \times r \times r \times t$
  - $V = p \times l \times t$
  - $V = s \times s \times s$

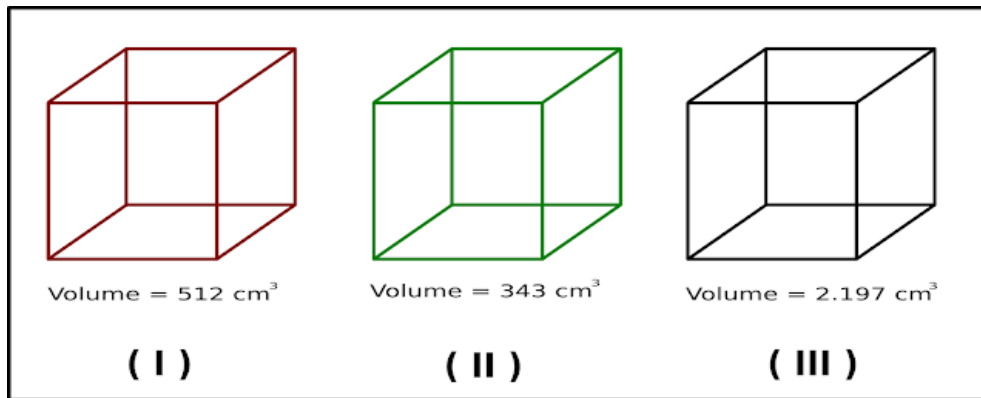
**Perhatikan gambar berikut untuk mengisi soal nomor 4 – 6**



- Volume gambar nomor I adalah ...
  - $343 \text{ cm}^3$
  - $1.000 \text{ cm}^3$
  - $512 \text{ cm}^3$
  - $729 \text{ cm}^3$
- Volume gambar nomor II adalah...

- a.  $1.331 \text{ cm}^3$
  - b.  $1.728 \text{ cm}^3$
  - c.  $1.000 \text{ cm}^3$
  - d.  $3.375 \text{ cm}^3$
6. Volume gambar nomor III adalah ...
- a.  $3.375 \text{ cm}^3$
  - b.  $125 \text{ cm}^3$
  - c.  $15.625 \text{ cm}^3$
  - d.  $42.875 \text{ cm}^3$
7. Andi mempunyai kardus berbentuk kubus yang mempunyai Panjang sisi 40 cm.  
Volume kubus milik Andi adalah ...  $\text{cm}^3$
- a. 64.000
  - b. 54.000
  - c. 16.000
  - d. 1.600
8. Rio mempunyai kotak pensil berbentuk kubus dengan Panjang sisinya 20 cm. Lalu Dio juga mempunyai kotak pensil berbentuk kubus dengan Panjang sisi 15 cm. Selisih volume kotak pensil mereka berdua adalah ...  $\text{cm}^3$  4.600
- a. 8.000
  - b. 3.375
  - c. 4.625

**Perhatikan gambar di bawah ini untuk menjawab soal nomor 9 – 11**



9. Panjang sisi kubus nomor I adalah ...

- a. 6 cm
- b. 7 cm
- c. 8 cm

10. Panjang sisi kubus nomor II adalah ...

- a. 7 cm
- b. 9 cm
- c. 11 cm
- d. 15 cm

11. Panjang sisi kubus nomor III adalah ...

- a. 17
- b. 16
- c. 14
- d. 13

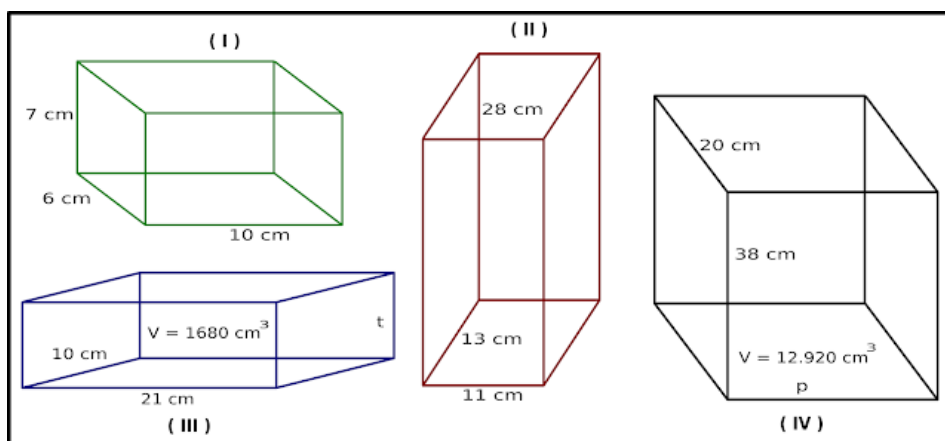
12. Rumus untuk mencari volume balok adalah ...

- a.  $V = P \times l$
- b.  $V = P \times l \times t$
- c.  $V = P \times a \times t$
- d.  $V = r \times a \times t$

13. Balok adalah bangun ruang yang sisinya paling banyak berbentuk ....

- a. Segi empat
  - b. Layang-layang
  - c. Lingkaran
  - d. Persegi panjang
14. Balok mempunyai jumlah rusuk sebanyak ...
- a. 12 buah
  - b. 15 buah
  - c. 6 buah
  - d. 8 buah
15. Perbedaan antara balok dan kubus di antaranya adalah...
- a. Jumlah sisinya
  - b. Besar sudut-sudutnya
  - c. Jumlah rusuknya
  - d. Bentuk sisi-sisinya

**Perhatikan gambar berikut ini untuk menjawab soal nomor 16 – 19**



16. Volume balok pada gambar nomor I adalah ....
- a.  $430 \text{ cm}^3$
  - b.  $210 \text{ cm}^3$

- c.  $480 \text{ cm}^3$
  - d.  $420 \text{ cm}^3$
17. Volume balok pada gambar nomor II adalah ....
- a.  $4.004 \text{ cm}^3$
  - b.  $4.324 \text{ cm}^3$
  - c.  $8.024 \text{ cm}^3$
  - d.  $4.125 \text{ cm}^3$
18. Volume balok pada gambar nomor III adalah ....
- a. 6 cm
  - b. 7 cm
  - c. 8 cm
  - d. 9 cm
19. Panjang balok pada gambar nomor IV adalah ....
- a. 15 cm
  - b. 27 cm
  - c. 17 cm
  - d. 25 cm
20. Volume sebuah balok adalah 5 kali volume kubus. Jika Panjang sisi kubus adalah 10 cm. Maka volume balok tersebut adalah ...
- a.  $500 \text{ cm}^3$
  - b.  $5.000 \text{ cm}^3$
  - c.  $5.000 \text{ dm}^3$
  - d.  $50.000 \text{ cm}^3$

**Kunci Jawaban**

1. D

2. C

3. D

4. C

5. B

6. C

7. A

8. A

9. A

10. A

11. A

12. B

13. B

14. A

15. B

16. A

17. C

18. C

19. C

20. C

**Tabel 3.4****Kisi-kisi Soal Tes Siklus I1****Mata pelajaran Matematika Kelas 5 Tahun Pelajaran 2022/2023**

No	Standar Kompetensi	Indikator Pencapaian Kompetensi	Level kognitif	Bentuk Instrumen	Item Soal
1.	<b>3.6</b> Menjelaskan dan menemukan jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok).	Menganalisis jaring-jaring kubus dan balok	C1, C2, C3,	Pilihan ganda	1,2,3
		Mengidentifikasi bentuk jaring-jaring bangun ruang kubus dan balok	C4		4,5,6,7,8,9 ,10,11,12, 13,14,15
		Memahami bentuk jaring-jaring bangun ruang kubus dan balok			16,17,18,1 9,20



## Lampiran 7b. Lembar soal siklus II

**LEMBAR SOAL SIKLUS II**

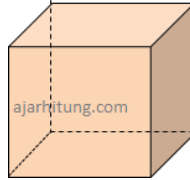
Nama	:
No. Absen	:
Tanggal	:

**Berilah tanda silang (X) pada huruf a, b, c atau d pada jawaban yang benar!**

1. Kubus adalah ...
  - a. Bangun ruang dua dimensi yang dibatasi oleh enam sisi berbentuk persegi.
  - b. Bangun ruang dua dimensi yang dibatasi oleh enam sisi berbentuk persegi panjang.
  - c. Bangun ruang tiga dimensi yang dibatasi oleh enam sisi berbentuk persegi.
  - d. Bangun ruang tiga dimensi yang dibatasi oleh enam sisi berbentuk persegi panjang.
2. Unsur kubus adalah ...
  - a. Bagian-bagian pembentuk dari sebuah kubus.
  - b. Daerah yang membatasi bagian dalam kubus.
  - c. Pembatas tiap-tiap sisi kubus.
  - d. Titik pertemuan antar tiga rusuk.
3. Unsur-unsur yang tidak dimiliki oleh kubus adalah ...
  - a. Sisi
  - b. Titik Sudut
  - c. Titik Puncak
  - d. Diagonal Ruang
4. Banyak sisi pada kubus adalah ...
  - a. 6
  - b. 5
  - c. 4
  - d. 3
5. Rusuk adalah ...
  - a. Pembatas tiap-tiap titik sudut kubus.
  - b. Ruas garis yang menghubungkan dua titik sudut yang saling berhadapan.
  - c. Enam buah persegi yang sama besar.

- d. Pembatas tiap-tiap sisi kubus.
6. Banyak rusuk pada kubus disamping adalah ...

- a. 6                      c. 12  
b. 8                      d. 16



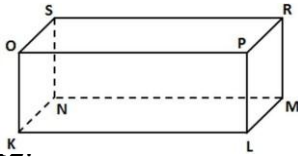
7. Titik sudut adalah ...
- a. Titik pertemuan antar dua rusuk.  
b. Titik pertemuan antar tiga rusuk.  
c. Titik pertemuan antar dua sisi.  
d. Titik pertemuan antar dua sisi.
8. Banyak titik sudut pada kubus adalah...
- a. 6                      c. 12  
b. 8                      d. 16
9. Banyak diagonal bidang pada kubus adalah...
- a. 6                      c. 12  
b. 8                      d. 16
10. Banyak diagonal ruang pada kubus adalah...
- a. 3                      c. 5  
b. 4                      d. 6

11. Perhatikan sifat bangun ruang berikut!

- i. Mempunyai 6 buah bidang sisi dengan bentuk persegi.
- ii. Mempunyai 6 buah bidang sisi dengan bentuk persegi panjang.
- iii. Mempunyai rusuk sebanyak 12 buah.
- iv. Mempunyai rusuk sebanyak 14 buah.
- v. Mempunyai 8 buah titik sudut

Berdasarkan sifat bangun ruang diatas, yang merupakan sifat dari balok adalah ....

- a. i, iii, dan v                      c. ii, iii, dan v  
 b. ii, iv, dan v                      d. ii, iii, dan iv

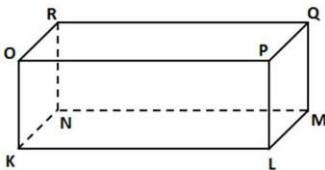


12.1k.

Pada bangun di atas yang merupakan bidang sisi adalah ....

- a. OPRS, KNSO, MNSR, LMRP  
 b. LMSO, KPRN, MNSR, LMRP  
 c. KLMN, OPRS, KLRS, MNSO  
 d. KLMN, OPRS, MNSR, LMRP

13. Perhatikan gambar di bawah ini!



Yang merupakan rusuk dari bangun ruang di atas adalah garis ....

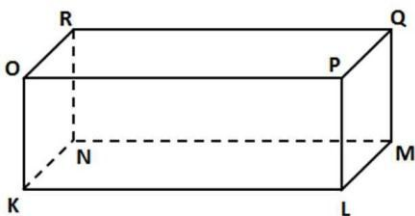
- a. KN, MN, QR, OR, QL  
 b. KL, MN, PM, QR, KO  
 c. KL, MN, OP, QR, KO  
 d. KO, NR, LP, KQ, QM

14. Di bawah ini yang merupakan sifat dari bangun ruang balok adalah ...

- a. Memiliki 12 buah rusuk, memiliki 6 buah titik sudut , memiliki 6 buah bidang sisi, memiliki 6 diagonal ruang

- b. Memiliki 10 buah rusuk, memiliki 8 buah titik sudut , memiliki 6 buah bidang sisi, memiliki 2 diagonal ruang
- c. Memiliki 10 buah rusuk, memiliki 8 buah titik sudut , memiliki 4 buah bidang sisi, memiliki 2 diagonal ruang
- d. Memiliki 12 buah rusuk, memiliki 8 buah titik sudut, memiliki 6 buah bidang sisi, memiliki 4 diagonal ruang

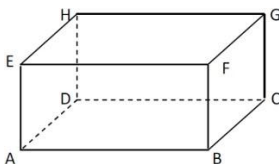
15. Perhatikan gambar berikut!



Pada gambar bangun ruang di atas, yang merupakan diagonal bidang adalah ....

- a. KL, PQ, NO, KR, NQ, LQ
- b. KN, LO, OR, KR, PL, LQ
- c. NM, QR, OR, KR, PM, LQ
- d. KP, LO, NO, KR, PM, LQ

**Perhatikan gambar dibawah ini untuk menjawab soal nomor 16-18!**



16. Nama sisi alas dan tutup bangun di atas adalah ...

- a. ABCD, EFGH
- b. ADHE, BCGF
- c. ABFE, DCGH
- d. ABCD, DCGH

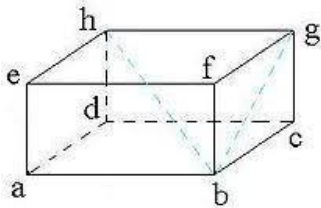
17. Yang bukan termasuk rusuk bangun di atas adalah ...

- a. AB                      c. AC  
b. AD                      d. AE

18. Bidang diagonal bangun di atas adalah ...

- a. AB                      c. AD  
b. AC                      d. AE

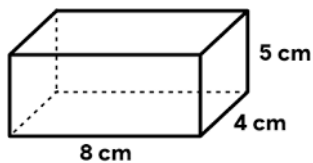
19. Perhatikan gambar berikut ini!



Garis bg disebut ...

- a. Rusuk                      c. Diagonal Sisi  
b. Titik Sudut              d. Diagonal Ruang

20. Perhatikan gambar dibawah ini!



21. Panjang, lebar, dan tinggi balok di samping secara berurutan adalah ...

- a. 8 cm, 4 cm, 5 cm              c. 4 cm, 5 cm, 8 cm  
b. 8 cm, 5 cm, 4 cm              d. 5 cm, 4 cm, 8 cm

**Kunci Jawaban soal siklus II**

1. A

2. D

3. C

4. A

5. D

6. C

7. B

8. A

9. C

10. A

11. B

12. D

13. D

14. B

15. A

16. A

17. A

18. C

19. C

20. C

## Lampiran 8a. Kisi-Kisi Penilaian Aktivitas Siswa

**Kisi-Kisi Aktivitas (Kolaborasi) Siswa**

No	Standar Proses	Pembelajaran dengan metode <i>jigsaw</i>	Kegiatan siswa
1	<b>Kegiatan awal</b>	Orientasi siswa pada masalah	Menjawab salam dari guru.
			Berdoa bersama guru.
			Menjawab apersepsi dari guru.
			Siswa mendengarkan penjelasan tujuan pembelajaran.
2	<b>Kegiatan Inti</b>	Mengorganisasi siswa untuk belajar	Menyiapkan kelompok untuk belajar menyelesaikan masalah
			Menyimak materi yang akan dipelajari.
		Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok	Siswa mengerjakan pertanyaan yang diberikan guru.
		Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Persiapan karya yang secara berkelompok menjawab tugas yang diberikan
		Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Mempresentasikan hasil diskusi menjelaskan materi ke depan kelas.
		Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Menyampaikan hasil diskusi menjelaskan materi kedepan kelas
3	<b>Kegiatan Penutup</b>	Kesimpulan	Menarik kesimpulan dari pembelajaran yang telah dilakukan.
			Mengerjakan evaluasi akhir pembelajaran.
			Melakukan refleksi pembelajaran bersama guru.
			Menjawab salam penutup.

## Lampiran 9b. Lembar aktivitas siklus I

**Contoh Lembar Observasi Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran****Lembar Observasi Menggunakan Metode *Jigsaw***

Nama : lintang Manarul Hidayat

Tema/Sub Tema : volume bangun ruang / jaring-jaring kubus

Kelas/Semester : V/ 2

Hari, Tanggal : Selasa, 11 April 2023

Pertemuan Ke/Siklus : I

Petunjuk pengisian. Berilah tanda centang (√) pada kesesuaian kisi-kisi keterampilan mengajar guru menggunakan metode demonstrasi dengan skala penilaian berikut:

4: Sangat Baik 3: Baik 2: Cukup Baik 1: Kurang Baik

No	Aspek yang Diamati	Skor				Jumlah
		1	2	3	4	
1	Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran.		√			2
2	Siswa mendapat peralatan yang digunakan berupa alat peraga jaring-jaring kubus		√			2
3	Siswa memperhatikan guru mempersiapkan langkah-langkah metode <i>Jigsaw</i> .	√				1
4	Siswa mendengarkan materi volume bangun ruang dengan minat .	√				1
5	Siswa memahami materi yang di sampaikan guru dengan menjawab soal latihan .	√				1
6	Siswa berdiskusi, tanya jawab dan latihan.	√				1
7	Siswa menyimpulkan hasil diskusi	√				1
8	Melaksanakan evaluasi pembelajaran		√			2
9	Menyimpulkan hasil pembelajaran		√			2
10	Menutup dengan doa setelah pembelajaran	√				1
Jumlah Skor						15
Rerata						0,37
Nilai						37, 5
Skala 4						1,57
Kategori						Cukup



## Lampiran 9c. Lembar observasi aktifitas siswa siklus II

### Contoh Lembar Observasi Aktifitas Siswa dalam Pembelajaran

#### Menggunakan Metode *Jigsaw*

Nama : Asyfa Dian Nafsi  
 Tema/Sub Tema : Volume Bangun Ruang / jaring-jaring kubus  
 Kelas/Semester : V / 2 (Dua)  
 Hari, Tanggal : Salasa, 18 April 2023  
 Pertemuan Ke/Siklus : II

Petunjuk pengisian. Berilah tanda centang (√) pada kesesuaian kisi-kisi keterampilan mengajar guru menggunakan metode demonstrasi dengan skala penilaian berikut:

4: Sangat Baik      3: Baik      2: Cukup Baik      1: Kurang Baik

No	Aspek yang Diamati	Skor				Jumlah
		1	2	3	4	
1	Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran.		√			2
2	Siswa mendapat peralatan yang digunakan Berupa alat peraga jaring-jaring kubus				√	4
3	Siswa memperhatikan guru mempersiapkan langkah-langkah pembelajaran metode <i>jigsaw</i>			√		3
4	Siswa mendengarkan penjelasan materi volume bangun ruang dengan antusias		√			2
5	Siswa memahami materi yang di sampaikan guru			√		3
6	Siswa berdiskusi, tanya jawab mengerjakan soal latihan.			√		3
7	Siswa secara berkelompok menjawab soal yang diberikan guru			√		3
8	Menyampaikan hasil diskusi di depan kelas			√		
9	Mempresentasikan hasil diskusi kelompok			√		
10	Mengerjakan evaluasi dan menarik kesimpulan tentang volume bangun ruang		√			
Jumlah Skor						28
Rerata						0,71
Nilai						71,42
Skala 4						2,86
Kategori						<b>Baik</b>

## Kriteria Nilai

Nilai	Kategori
$X \geq 3,34$	A (Sangat baik)
$2,34 \leq X \leq 3,33$	B (Baik)
$1,34 \leq X \leq 2,33$	C (Cukup)
$X \leq 1,33$	D (Kurang)

Mengetahui

Banyubiru, 18 April 2023

Guru Kelas V

Observer

MAHMUDAH, S.Pd

SRI HARTINI

NIP. 199210202022212004

NPM. 19320071

## Lampiran 10 a. Kisi-Kisi Penilaian Keterampilan Guru

Tabel 3.3

## Kisi-Kisi Lembar Observasi Guru

No	Standar Proses	Tahap pembelajaran metode jigsaw	Kegiatan Guru	No Item
1	<b>Kegiatan awal</b>	Orientasi siswa pada masalah	Menyiapkan ruang, alat media dan membuka pelajaran dengan memberi salam.	1
			Mengajak siswa berdoa	2
			Menyampaikan apersepsi.	3
			Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.	4
2	<b>kegiatan inti</b>	Mengorganisasikan siswa untuk belajar	membentuk siswa mengidentifikasi dan bertugas yang berhubungan dengan berbagai masalah	5
		Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok	Guru membantu siswa mengumpulkan informasi yang sesuai dengan penjelasan masalah	6
		Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Guru membantu siswa merencanakan persiapan jawaban yang sesuai dengan metode pembelajaran yang sudah guru sampaikan dengan berbagai tugas kelompok	7
		Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Guru membantu siswa melakukan evaluasi dan penyelidikan dan proses-proses yang mereka gunakan	8
3	<b>Kegiatan Penutup</b>	Kesimpulan	Membimbing siswa membuat kesimpulan.	9
			Memberikan evaluasi akhir pembelajaran.	10
			Melakukan refleksi dan menutup pembelajaran	

### Lampiran 10 b. lembar observasi keterampilan guru siklus I

#### Lembar Observasi Keterampilan Guru menggunakan Metode *jigsaw*

Nama : Mahmudah, S.Pd

Tema/Sub Tema : Volume bangun ruang / jaring-jaring bangun ruang

Kelas/Semester : V (lima)/ 2 (Dua)

Hari, Tanggal : Selasa 11 April 2023

Pertemuan Ke/Siklus : I

Petunjuk pengisian. Berilah tanda centang (√) pada kesesuaian kisi-kisi keterampilan mengajar guru menggunakan metode *jigsaw* dengan skala penilaian berikut:

No	Aspek yang diamati	1	2	3	4	Jumlah
1	Merumuskan tujuan pembelajaran yang akandicapai.			√		3
2	Menyiapkan peralatan dan perangkatpembelajaran yang dibutuhkan untuk Pembelajaran dengan metode <i>jigsaw</i> .		√			2
3	Mempersiapkan garis besar langkah-langkahmetode <i>jigsaw</i> yang akan dilakukan.		√			2
4	Menjelaskan materi bangun ruang dengan alat peraga dengan metode <i>jigsaw</i>	√				1
5	Memulai kegiatan pembelajaran dengan metode <i>jigsaw</i> yang akan ditiru siswa.		√			2
6	Memberikan kesempatan ke siswa untuk berdiskusi dan bertanya tentang apa yang telah di sampaikan		√			2
7	Memberikan soal latihan .			√		3
8	Melaksanakan evaluasi pembelajaran .		√			2
9	Menyimpulkan hasil pembelajaran.		√			2
10	Menutup dengan doa setelah pembelajaran		√			2
<b>Jumlah Skor</b>						21
<b>Rerata</b>						0,53
<b>Nilai</b>						52,78
<b>Skala 4</b>						2,11
<b>Kategori</b>						<b>Cukup</b>

## Kreteria Nilai

Nilai	Kategori
$X \geq 3,34$	A (Sangat baik)
$2,34 \leq X \leq 3,33$	B (Baik)
$1,34 \leq X \leq 2,33$	C (Cukup)
$X \leq 1,33$	D (Kurang)

Mengetahui  
Guru Kelas V

Banyubiru, 11 April 2023  
Observer

MAHMUDAH, S.Pd  
NIP. 199210202022212004

MUSRIAH, S.Pd.I  
NIP. 198708162023212013

### Lampiran 10 c. Lembar observasi keterampilan guru siklus II

#### Lembar Observasi Keterampilan Guru menggunakan Metode *jigsaw*

Nama : Mahmudah, SPd

Tema/Sub Tema : volume bangun ruang / jaring-jaring bangun ruang

Hari, Tanggal : selasa, 18 April 2023

Pertemuan Ke/ Siklus : II

Petunjuk pengisian. Berilah tanda centang (√) pada kesesuaian kisi-kisi keterampilan mengajar guru menggunakan metode *jigsaw* dengan skala penilaian berikut: 4: Sangat Baik 3: Baik 2: Cukup Baik 1: Kurang Baik

No	Aspek yang diamati	1	2	3	4	Jumlah
1	Merumuskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.			√		3
2	Menyiapkan peralatan dan perangkat pembelajaran yang dibutuhkan untuk Pembelajaran				√	4
3	Mempersiapkan garis besar langkah-langkah metode Jigsaw yang akan dilakukan.			√		3
4	Menjelaskan materi yang akan di paparkan				√	4
5	Memulai kegiatan pembelajaran dengan metode jigsaw yang akan ditiru siswa.				√	4
6	Memberikan kesempatan ke siswa untuk berdiskusi dan bertanya tentang materi apa yang telah disampaikan		√			2
7	Memberikan soal latihan.			√		3
8	Melaksanakan evaluasi jalannya pembelajaran dengan metode jigsaw			√		3
9	Menyimpulkan hasil pembelajaran.				√	4
10	Menutup pembelajaran dengan doa				√	4
<b>Jumlah Skor</b>						34
<b>Rerata</b>						0,85
<b>Nilai</b>						85
<b>Skala 4</b>						3,33
<b>Kategori</b>						<b>Baik</b>

Nilai	Kategori
$X \geq 3,34$	A (Sangat baik)
$2,34 \leq X \leq 3,33$	B (Baik)
$1,34 \leq X \leq 2,33$	C (Cukup)
$X \leq 1,33$	D (Kurang)

Mengetahui,

Guru Kelas V

Banyubiru, 18 April 2023

Observer

**MAHMUDAH, S.Pd**

NIP. 199210202022212004

**MUSRIAH, S.Pd.I**

NIP. 198708162023212013

**Lampiran 11. Hasil Analisis Nilai Ketuntasan Hasil Belajar Siswa kelas V matematika menggunakan metode *jigsaw* Siklus I**

No	Nama Anak	Nilai	Keterangan	
			Tuntas	BelumTuntas
1	A	50		√
2	B	70	√	
3	C	90	√	
4	D	45		√
5	E	65	√	
6	F	80	√	
7	G	85	√	
8	H	50		√
9	I	75	√	
10	J	90	√	
11	K	80	√	
12	L	70	√	
13	M	90	√	
14	N	80	√	
15	O	45		√
16	P	60		√
17	Q	85	√	
18	R	50		√
19	S	85	√	
20	T	60		√
21	U	85	√	
22	V	85	√	
23	W	45		√
24	X	50		√
25	Y	80	√	



26	Z	50		√
Jumlah			16	10
Persentase Ketuntasan			58%	42%
Total skor			1.720	
Skor rata-rata			66,1	
KKM			65	

### Keterangan

- 1. Jumlah Siswa keseluruhan : 26 Siswa**
- 2. Jumlah Siswa Tuntas/mencapai KKM: 16 Siswa (58%)**
- 3. Jumlah Siswa Tidak Tuntas/dibawah KKM : 10 Siswa (42%)**

Sepakung, 11 April 2023

Guru kelas V

Peneliti

**Mahmudah S.Pd.**  
NIP.199210202022212004

**Sri Hartini**  
NIM .19320071

**Lampiran 12. Hasil Analisis Nilai Ketuntasan Hasil Belajar Siswa kelas v matematika menggunakan metode *jigsaw* Siklus II**

No	Nama Anak	Nilai	Keterangan	
			Tuntas	Belum Tuntas
1	A	70	√	
2	B	80	√	
3	C	100	√	
4	D	75	√	
5	E	80	√	
6	F	80	√	
7	G	85	√	
8	H	70	√	
9	I	85	√	
10	J	90	√	
11	K	90	√	
12	L	85	√	
13	M	90	√	
14	N	50		√
15	O	75	√	
16	P	75	√	
17	Q	85	√	
18	R	70	√	
19	S	85	√	
20	T	70	√	
21	U	85	√	
22	V	60		√
23	W	75	√	

24	X	60		√
25	Y	85	√	
26	Z	75	√	
<b>Jumlah</b>			<b>23</b>	<b>3</b>
<b>Persentase Ketuntasan</b>			<b>88%</b>	<b>12%</b>
<b>Total skor</b>			<b>1875</b>	
<b>Skor rata-rata</b>			<b>72,1</b>	
<b>KKM</b>			<b>65</b>	

**Keterangan**

- 1. Jumlah Siswa keseluruhan : 26 Siswa**
- 2. Jumlah Siswa Tuntas/ mencapai KKM: 23 Siswa (88%)**
- 3. Jumlah Siswa Tidak Tuntas/ dibawah KKM : 3 Siswa (12%)**

Sepakung, 18April 2023

Guru kelas V

Peneliti

**Mahmudah S.Pd.**  
NIP.199210202022212004

**Sri Hartini**  
NIM .19320071

## Lampiran 13. Rekapitulasi Lembar Observasi Aktivitas Siswa

No.	Nama Siswa	Aspek yang diamati																												Σ Skor	Nilai	Skala 4	Kategori
		(A)				(B)				(C)				(D)				(E)				(F)				(G)							
		Skor				Skor				Skor				Skor				Skor				Skor											
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1.	ACU		√							√	√				√					√				√				11	39,29	1,57	Cukup		
2.	AWR		√							√	√				√					√				√			√	19	67,86	2,71	Baik		
3.	ASS		√							√	√				√					√				√			√	19	67,86	2,71	Baik		
4.	AA	√								√	√				√					√				√			√	12	42,86	1,71	Cukup		
5.	EDAK	√								√	√				√					√				√			√	12	42,86	1,71	Cukup		
6.	EN		√							√	√				√					√				√			√	19	67,86	2,71	Baik		
7.	INSH		√							√	√				√					√				√			√	19	67,86	2,71	Baik		
8.	MAD		√							√			√		√					√				√			√	20	71,43	2,86	Baik		
9.	MAM	√								√	√				√					√				√			√	12	42,86	1,71	Cukup		
10.	MT	√								√	√				√					√				√			√	12	42,86	1,71	Cukup		
11.	RMH	√								√	√				√					√				√			√	12	42,86	1,71	Cukup		
12.	AVZ		√							√	√				√					√				√			√	19	67,86	2,71	Baik		
13.	DMT		√							√	√				√					√				√			√	19	67,86	2,71	Baik		
14.	EZT		√							√	√				√					√				√			√	19	67,86	2,71	Baik		
15.	FNH	√								√	√				√					√				√			√	12	42,86	1,71	Cukup		

16.	FKR	√							√	√			√			√			√			12	42,8	1,71	cukup								
17.	MWMH	√							√	√			√			√			√			12	42,86	1,71	Cukup								
18.	NMS		√						√		√				√				√			19	67,86	2,71	Baik								
19.	NA		√						√		√				√				√			19	67,86	2,71	Baik								
20.	ZAN	√							√				√			√			√			11	39,29	1,57	Cukup								
21.	FE		√						√		√				√				√			19	67,86	2,71	Baik								
22.	MKM	√							√	√			√			√			√			12	42,86	1,71	Cukup								
23.	ZNK		√						√		√				√				√			19	67,86	2,71	Baik								
24.	GA	√							√	√			√			√			√			12	42,86	1,71	Cukup								
25.	MAP		√						√		√				√				√			19	67,86	2,71	Baik								
26.	ZKR		√						√		√				√				√			19	67,86	2,71	Baik								
Jumlah Skor		5	38	3	0	0	0	0	100	5	32	9	0	6	36	3	0	1	10	57	0	5	2	57	0	1	24	36	0	430	1536	61,429	
ΣSkor		46			100			46			45			68			64			61			61,43	<b>Aktivitas Siswa Siklus II Nilai 61,43</b>									
Nilai		46			100			46			45			68			64			61			2,45	<b>Skala 4 (2,45)</b>									
Skala 4		1,84			4			1,84			1,8			2,72			2,56			2,44			<b>Kategori: BAIK</b>										
Kategori		Cukup			Sangat Baik			Cukup			Cukup			Baik			Baik			Baik			Baik										

1. Jumlah siswa kategori cukup : 6 siswa (24 %)

2. Jumlah siswa kategori baik : 20 siswa (76 %)

**Keterangan:**

Kode	Aspek yang diamati
( A )	Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran.
( B )	Siswa mendapat peralatan yang digunakan berupa alat peraga.
( C )	Siswa memperhatikan guru mempersiapkan langkah-langkah metode jigsaw
( D )	Siswa mendengarkan materi yang di sampaikan guru
( E )	Siswa memahami materi dan membuat soal latihan yang telah dibuat Guru
( F )	Siswa berdiskusi,dan melakukan tanya jawab.
( G )	Siswa menyimpulkan hasil diskusi kelompoknya

Nilai	Kategori
$X \geq 3,34$	A (Sangat baik)
$2,34 \leq X \leq 3,33$	B (Baik)
$1,34 \leq X \leq 2,33$	C (Cukup)
$X \leq 1,33$	D (Kurang)

Banyubiru, 11 April 2023

Observer

SRI HARTINI

NPM. 19320071

### Lampiran 14. Dokumentasi Pembelajaran siklus I



Gambar 1. Guru kelas V sedang memaparkan materi volume bangun ruang di dalam kelas pada awal dan siswa memperhatikan dengan antusias.



Gambar 2. Guru kelas V membagi siswa menjadi beberapa kelompok belajardi dalam kelas dengan lancar.



Gambar 3. Guru kelas V mengamati siswa yang sedang berdiskusi dan menjawab pertanyaan di dalam proses pembelajaran dan siswa berdiskusi dengan baik.



Gambar 4. Siswa dalam kelompok 4 sedang melakukan persiapan untuk presentasi di depan kelas memaparkan hasil diskusi di depan kelas.



Gambar 5. Guru dan siswa berdiskusi dalam proses pembelajaran membahas materi yang di dapat dalaam kelompok ahli.



Gambar 6. Peneliti melakukan observasi keaktifan siswa di dalam proses pembelajaran dengan mengamati satu persatu siswa dalam kelompok asal.



Gambar 7. Guru dan Siswa sedang melakukan diskusi yang di bantu guru kelas tentang materi yang di peroleh dalam kelompok ahli.



Gambar 8. Siswa sedang melakukan presentasi memaparkan hasil diskusi di depan kelas.





Gambar 9. Siswa bertanya tentang materi dari hasil kelompok ahli kemudian menjawab pertanyaan dari kelompok lain.



Gambar 10. Siswa menjawab soal tantangan yang di berikan guru ketika kegiatan evaluasi pembelajaran berlangsung dengan baik.



Gambar 11. Guru dan peneliti mengamati siswa yang sedang menggunakan alat peraga dalam proses pembelajaran dan bisa menguasai penggunaan alat peraga.

## Lampiran 15 . kartu bimbingan skripsi

**KARTU BIMBINGAN PENULISAN SKRIPSI MAHASISWA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNDARIS**

---

Nama Mahasiswa : SRI HARTINI  
 NPM : 19320071  
 Program Studi : SI- PGSD  
 Pembimbing Utama : Dra. Praptimingsih, M.Si  
 Pembimbing Pendamping : YOGI AGENG S.L.M, Pd

Judul : Peningkatan Hasil Belajar Matematika dengan  
 Metode Ilasaw siswa Kelas V SDN Sepakung  
 Kabupaten Semarang

NO	TANGGAL	KETERANGAN BIMBINGAN	TD. TANGAN PEMBIMBING
1	01-12-2022	Proposal Revisi	
2	08-12-2022	Proposal	
3	10-12-2022	Perbaiki proposal	
4	02-01-2023	perbaiki proposal	
5	02-01-2023		
6	05-01-2023	Proposal	
7	12-01-2023		
8	12-01-2023		
9	26-02-2023	Perbaiki proposal	
10	02-02-2023	perbaiki proposal	
11	07-02-2023		
12	06-02-2023	Proposal	
13	07-02-2023	Proposal dan Instrumen Penelitian	
14	20-02-2023	Revisi menju ace	
15		Ace Egan (proposal (revisi akhir))	






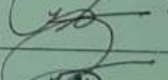
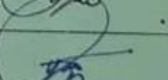
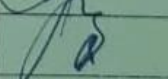
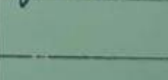

Mengetahui:  
Ketua Program Studi,

(.....)

**KARTU BIMBINGAN PENULISAN SKRIPSI MAHASISWA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNDARIS**

Nama Mahasiswa : SRI HARTINI  
 NPM : 19320071  
 Program Studi : SI- PGSD  
 Pembimbing Utama : Dra. PRAPTININGSIH, M.Si  
 Pembimbing Pendamping : YOGI AGENG S.L.M.Pd

Judul : Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan  
 Metode Tiasaw Siswa Kelas V SDN Sepakung  
 Kabupaten Semarang

NO	TANGGAL	KETERANGAN BIMBINGAN	TD. TANGAN PEMBIMBING
1	16-03-2023	Revisi BAB I, BAB II, BAB III	
2	16-03-2023	Revisi Proposal.	
3		dan revisi proposal	
4		Revisi Bab III	
5	03-08-2023	Revisi BAB IV	
6		Bab Metode Penelitian	
7	11-09-2023	Bab IV dan V dan Cakupan Laporan	
8	21-09-2023		
9	05-10-2023	Acc Ujian skripsi	
10		Acc dan terdapat lampiran	
11			
12			
13			
14			
15			

Mengetahui:  
Ketua Program Studi,

(.....)

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Sri Hartini, lahir di Kabupaten Semarang pada tanggal 16 April 1983, anak pertama dari 3 bersaudara, buah kasih pasangan dari Ayahanda “Sukardi” dan Ibunda “Salinah”. Istri dari imam keluarga “Edi Munadi” dan memiliki buah hati “Ratih Rahmawati”. Penulis pertama kali menempuh pendidikan tepat pada umur 6 tahun di

Sekolah Dasar (SD) pada tahun 1989 dan selesai pada tahun 1995, pada tahun yang sama penulis melanjutkan di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 2 Banyubiru selesai pada tahun 1998. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan ke Sekolah Menengah Atas di SMU Negeri 1 Ambarawa lulus pada tahun 2001. Di tahun 2011 penulis melanjutkan ke perguruan tinggi jurusan Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Program Studi Perpustakaan di Universitas Terbuka (UT) Lulus pada tahun 2013. Lalu ditahun 2019 penulis melanjutkan studi di UNRARIS Program Studi PGSD Lulus pada tahun 2023. Penulis bekerja sebagai seorang pengajar di SD Negeri Sepakung Kecamatan Banyubiru Kabupaten Semarang. Berkat petunjuk dan pertolongan Allah SWT, usaha disertai doa dan dukungan dari berbagai pihak dalam menjalani aktivitas akademik di perguruan tinggi Universitas Darul Ulum Islamic Center Sudirman GUPPI. Alhamdulillah penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Peningkatan Hasil Belajar Matematika Dengan Metode *Jigsaw* Siswa Kelas V SDN Sepakung Kabupaten Semarang”.